



dusit thani college

JOURNAL

ISSN: 1906 - 070X (Print)

ISSN: 2697 - 5742 (Online)

vol.20 No.1 January -April 2026 ปีที่ 20 ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม - เมษายน 2569

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ผลงานทางวิชาการและผลการศึกษาวิจัยทางด้านอุตสาหกรรมบริการ การจัดการครัวและศิลปะ การประกอบอาหาร การท่องเที่ยว การโรงแรมและรีสอร์ท ธุรกิจสุขภาพ สปาและความงาม การจัดการ นิทรรศการและการประชุม การจัดการ การตลาด การบริหารธุรกิจ การท่องเที่ยวเชิงกีฬา การบริหาร จัดการกีฬา วิทยาการจัดการและการศึกษา และสาขาที่เกี่ยวข้อง ของนักวิชาการทั้งภายในและภายนอก
2. เพื่อส่งเสริมและกระตุ้นให้เกิดความรู้ทางวิชาการแก่สังคมทั่วไป โดยสนับสนุนให้อาจารย์ บุคลากร นิสิต นักศึกษา บุคคลทั่วไป รวมทั้งผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาต่าง ๆ เสนอผลงานวิชาการเพื่อเป็นประโยชน์ แก่แวดวงวิชาการทั่วไป

นโยบายการพิจารณากลับกรองบทความ

1. บทความวิจัยและบทความวิชาการทุกเรื่องที่จะได้รับการตีพิมพ์ต้องผ่านการพิจารณาและได้รับอนุมัติโดย บรรณาธิการและได้รับการพิจารณากลับกรองบทความโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) ในสาขาที่เกี่ยวข้อง จำนวน 3 ท่าน/บทความ ด้วยวิธีการไม่เปิดเผยชื่อของผู้แต่งและผู้ประเมิน (Double-Blind Peer Review)
 2. บทความ ข้อความ ภาพประกอบและตารางประกอบที่ลงตีพิมพ์ในวารสารเป็นความคิดเห็นส่วนตัวของ ผู้เขียน กองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป และไม่มีส่วนรับผิดชอบใด ๆ ถือเป็นความรับผิดชอบ ของผู้เขียนแต่เพียงผู้เดียว
 3. บทความที่จะได้รับการตีพิมพ์จะต้องไม่เคยตีพิมพ์ เผยแพร่ที่ไหนมาก่อน และไม่อยู่ระหว่างการพิจารณาของ วารสารฉบับอื่น หากตรวจสอบพบว่ามี การตีพิมพ์ซ้ำซ้อน ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียนแต่เพียงผู้เดียว
- *บทความใดที่ผู้อ่านเห็นว่าได้มีการลอกเลียนหรือแอบอ้างโดยปราศจากการอ้างอิง หรือทำให้เข้าใจผิดว่า เป็นผลงานของผู้เขียน กรุณาแจ้งให้กองบรรณาธิการวารสารทราบจะเป็นพระคุณยิ่ง

กำหนดการเผยแพร่วารสาร

ปีละ 3 ฉบับ ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม - เมษายน

ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม - สิงหาคม

ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน - ธันวาคม

ที่ปรึกษา

ดร.อรรถเวทย์ พงษ์สถาพร

อธิการบดี

บรรณาธิการ

ดร.ศิริพงศ์ รักใหม่

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและนวัตกรรม

กองบรรณาธิการ

กองบรรณาธิการภายนอกสถาบัน

- | | |
|---|--|
| 1. ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.ปราณี กุลละวณิชย์ | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 2. ศาสตราจารย์กิตติคุณประคอง ตันเสถียร | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 3. ศาสตราจารย์ ดร.ธนอมวงศ์ กฤษณ์เพ็ชร | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 4. ศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี สังข์ศรี | มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช |
| 5. รองศาสตราจารย์ ดร.ฉันทนา วิริยเวชกุล | สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง |
| 6. รองศาสตราจารย์ ดร.โชติกา ภาชีผล | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 7. รองศาสตราจารย์ ดร.ชาตรี นนทศักดิ์ | มหาวิทยาลัยสยาม |
| 8. รองศาสตราจารย์ ดร.ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา | มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต |
| 9. รองศาสตราจารย์ ดร.พิทักษ์ ศิริวงศ์ | มหาวิทยาลัยศิลปากร |
| 10. รองศาสตราจารย์ ดร.พิศมัย จารุจิตติพันธ์ | มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ |
| 11. รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณดี สุทธินิรากร | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| 12. รองศาสตราจารย์ ดร.วันชัย รัตนวงษ์ | มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย |
| 13. รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย อุตสาหจิต | สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ |
| 14. รองศาสตราจารย์ ดร.ราณี อีสัยกุล | มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช |
| 15. รองศาสตราจารย์ ดร.สถิตย์ นิยมญาติ | มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี |
| 16. รองศาสตราจารย์ ดร.สวัสดิ์ ประทุมราช | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 17. รองศาสตราจารย์จรินทร์ เจริญศรีวัฒนกุล | มหาวิทยาลัยรามคำแหง |
| 18. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวิกา ตั้งประภา | มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 19. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชุดา กิจธรรม | มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 20. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุณิสรา ทดลา | มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จ
เจ้าพระยา |
| 21. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประไพศรี ธรรมวิริยะวงศ์ | มหาวิทยาลัยรังสิต |
| 22. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิวัฒน์ วงศ์อรุณ | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
รัตนโกสินทร์ |

กองบรรณาธิการภายในสถาบัน

- | | |
|---|---|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.นนทลี ธาดาวัฒนาวิทย์ | คณบดีคณะศิลปการประกอบอาหาร |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภคย์ สังข์แก้ว | อาจารย์ประจำหลักสูตรบริหารธุรกิจ
มหาบัณฑิต |
| 3. Asst. Prof. Dr. Myla Medrano Loreto | อาจารย์ประจำศูนย์ภาษา |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวจิ แดงอ่อน | อาจารย์ประจำศูนย์บริหารธุรกิจและศึกษาทั่วไป |
| 5. ดร.พิศาล สร้อยธูหระ | คณะกรรมการสภาวิทยาลัยและสภาวิชาการ |
| 6. Mr. Simon David Lloyd | คณบดีคณะกรรมการจัดการบริการ |

ฝ่ายจัดการวารสาร

- | | |
|----------------------------|---------------------------------|
| ดร.อาทิตย์ชัยณี เจริญรัตน์ | ผู้จัดการแผนกพัฒนาตำราและวารสาร |
|----------------------------|---------------------------------|

ฝ่ายศิลป์และออกแบบ

- | | |
|-------------------------------|---|
| 1. นางสาวจันทกานต์ จันทร์เสวี | ผู้อำนวยการสำนักการตลาดและ
ประชาสัมพันธ์ |
| 2. นางสาวกัญญดา หงษ์จรเดชา | ผู้จัดการแผนกประชาสัมพันธ์ |
| 3. นายชัยณรงค์ สุวรรณดี | ผู้ช่วยผู้จัดการออกแบบกราฟิก |
| 4. นายพิทักษ์ แซ่เจีย | พนักงานออกแบบกราฟิก |

ติดต่อกองบรรณาธิการ

วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี

1 ซอยแก่นทอง แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0 2361 7811-3 ต่อ 424
โทรสาร 0 2361 7806 เว็บไซต์ <http://www.dtc.ac.th> E-mail: journal@dtc.ac.th

พิมพ์ที่โรงพิมพ์

บริษัท เอเชีย ดิจิตอลการพิมพ์ จำกัด

เลขที่ 52/22 ซอยวิภาวดีรังสิต 66 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่

กรุงเทพมหานคร 10210 โทรศัพท์ 02-579-1155, 080-465-2649

E-mail: asia.dp@gmail.com

ผู้ทรงคุณวุฒิกลั่นกรองบทความ (Reviewers)

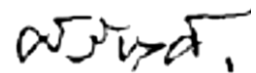
ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.อรอนงค์ นัยวิกุล	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ศาสตราจารย์ ดร.ณัฐชา เกลยทรัพย์	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
ศาสตราจารย์ ดร.ธนอมวงศ์ กฤษณ์เพ็ชร	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
รองศาสตราจารย์ ดร.คณางค์ รัตนานิคม	มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์
รองศาสตราจารย์ ดร.จินตนา พรพิไลพรรณ	มหาวิทยาลัยรามคำแหง
รองศาสตราจารย์ ดร.ประไพศรี ศิริจักรวาล	มหาวิทยาลัยมหิดล
รองศาสตราจารย์ ดร.ปรียานุช อภิบุญโยภาส	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
รองศาสตราจารย์ ดร.ปรุ่งศักดิ์ อัดพุม	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
รองศาสตราจารย์ ดร.พรทิพย์ ไชยโส	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
รองศาสตราจารย์ ดร.มนัญญา คำวชิระพิทักษ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์
รองศาสตราจารย์ ดร.วศินา จันทศิริ	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
รองศาสตราจารย์ ดร.วสันต์ สกฤตกิจกาญจน์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
รองศาสตราจารย์ ดร.สำออง สืบสมาน	มหาวิทยาลัยบูรพา
รองศาสตราจารย์ ดร.สุภาภรณ์ ประสงค์ทัน	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
รองศาสตราจารย์ ดร.อนุชัย รามวงษ์กูร	มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ
รองศาสตราจารย์เพิ่มบุญ แก้วเขียว	มหาวิทยาลัยรามคำแหง
รองศาสตราจารย์ยุพาวรรณ วรรณวานิชย์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
รองศาสตราจารย์อนุกุล พลศิริ	นักวิชาการอิสระ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัลยา เจริญปรุ	วิทยาลัยดุสิตธานี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คมสิทธิ์ เกียนวัฒนา	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตตะวัน กุโบล	มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณรงฤทธิ์ นิมมา	มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดิฐนัชชัย จันทร์คุณา	มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัติพร นกแก้ว	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธวิภา เมฆอัคฆกรรม	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธารทิพย์ เหล่าวิโรจน์กุล	มหาวิทยาลัยศิลปากร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นลินี พานสายตา	วิทยาลัยดุสิตธานี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นักรบ นาคสุวรรณ	วิทยาลัยดุสิตธานี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยะพงศ์ กุฬพงศ์พันธ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงษ์เกษม สิงห์รุ่งเรือง	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูเบศร์ นภัทรพิทยาธร	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณวิสา บุญมาก	มหาวิทยาลัยศิลปากร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วาทีต อินทุลักษณะ	วิทยาลัยดุสิตธานี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุณิสา ทดลา	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สถิตย์พงษ์ มั่นหล้า	วิทยาลัยดุสิตธานี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิทธา พงษ์พิบูลย์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรเกียรติ์ ธาดาวัฒนาวิทย์	วิทยาลัยดุสิตธานี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิศักดิ์ คู่กระสังข์	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุรักษ์ ทองขาว	วิทยาลัยดุสิตธานี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัคริยะ เอนก	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

บทบรรณาธิการ

วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี 20 ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม – เมษายน 2569 ยังคงคุณภาพของเนื้อหาสาระทางวิชาการ กองบรรณาธิการได้ให้ความสำคัญในการพิจารณาและคัดเลือกบทความที่ลงตีพิมพ์ โดยทุกบทความได้ผ่านการกลั่นกรองจากกองบรรณาธิการและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ตรงสาขา เพื่อตรวจสอบคุณภาพของบทความก่อนลงตีพิมพ์ ตามกระบวนการจัดทำวารสารทางวิชาการอย่างเข้มงวด กองบรรณาธิการวารสารมีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาวารสารให้มีคุณภาพสูงขึ้นจนถึงระดับนานาชาติในอนาคต ซึ่งที่ผ่านมาวารสารวิทยาลัยดุสิตธานีได้รับการยอมรับจากคณาจารย์ นักวิจัย และนักวิชาการ ให้ความสนใจส่งบทความมาลงตีพิมพ์เป็นจำนวนมาก สำหรับวารสารฉบับนี้ มีบทความตีพิมพ์จำนวน 11 บทความ เป็นบทความวิจัย จำนวน 8 บทความ และบทความวิชาการ จำนวน 3 บทความ

กองบรรณาธิการขอขอบคุณผู้เขียนทุกท่านที่ส่งบทความมาให้พิจารณาตีพิมพ์และขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกทุกท่านที่กรุณาเป็นผู้ประเมินบทความอย่างมีคุณภาพให้กับกองบรรณาธิการและขอเชิญชวนคณาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ นิสิตและนักศึกษาในระดับปริญญาโทและปริญญาเอก เสนอบทความเข้ารับการพิจารณากลั่นกรองตีพิมพ์ เพื่อเผยแพร่สู่สาธารณะและอาจนำไปสู่การใช้ประโยชน์ต่อไป โดยท่านสามารถส่งบทความต้นฉบับ ได้ที่กองบรรณาธิการวารสารวิทยาลัยดุสิตธานี (ดังรายละเอียดท้ายเล่ม) และหากมีข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะประการใดที่จะนำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุงวารสารให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น กองบรรณาธิการยินดีรับข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะนั้นด้วยความขอบคุณยิ่ง



ดร.ศิริพงศ์ รักใหม่

บรรณาธิการ

สารบัญ

บทความวิจัย

หน้า

การสื่อสารปากต่อปากทางอิเล็กทรอนิกส์ แรงจูงใจ และศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวที่ส่งผลต่อการตัดสินใจท่องเที่ยวเชิงผจญภัยในมณฑลกว่างซีของนักท่องเที่ยวเจนเนอเรชัน Z ประเทศจีน เต็ง เฉียนเฟิง และนภาวรรณ เนตรประดิษฐ์	1
การกำหนดตำแหน่งเชิงยุทธศาสตร์ของจุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวเชิงกีฬา: การวิเคราะห์ภาพลักษณ์พหุมิติในบริบทเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) กรณีจังหวัดชลบุรี พนิดา จิระสัญญาณสกุล และคนาธิป จิระสัญญาณสกุล	16
การพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนเสริมผงเนื้อตาลโตนด กนกวรรณ เตยศิริ ปรศนีย์ ทับใบแย้ม พิสุทธิ หนักแน่น และเชาวลิต อุปฐาก	31
การพัฒนาสูตรและการประเมินคุณภาพของผลิตภัณฑ์อาหารพื้นถิ่นเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในตำบลคลองปราบ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี อริสรา ชูมี พงศ์พิพัฒน์ มากช่วย และนิตย์ หทัยวิงศ์ สุขศรี	46
การพัฒนาและประเมินคุณภาพแผ่นแป้งจากเห็ดสำหรับตกแต่งจานอาหาร อภิญา คำมี ธนภพ ไสตรโยม และเปรมระพี อยูมาวีรศิริ	61
ผลกระทบของมูลค่าที่ผู้บริโภครับรู้ต่อการบอกต่อปากต่อปาก: บทบาทตัวกลางของความเชื่อ ความเป็นส่วนตัวที่รับรู้ในการขายปลีกแบบผสมผสาน ปิงหวัง และ เยวฮวัง	74
ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเบเกอรี่เพื่อสุขภาพของผู้บริโภควัยทำงานตอนกลาง ในจังหวัดชลบุรี สุณีรัตน์ เจริญธรรมสถิต และวาทีต อินทุลักษณ์	89
ผลการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยเทคโนโลยีเมตาเวิร์สร่วมกับเทคนิคเสริมต่อการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเรียนรู้รายวิชาศิลปะการประกอบอาหารของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ศิโรรัตน์ คชนทร์เดชา แจ่มจันทร์ ศรีอรุณศรี และรัฐพล ประดับเวทย์	104

สารบัญ

บทความวิชาการ

หน้า

- การฝึกงานท่องเที่ยวและบริการของเจนซี: ความท้าทายและข้อเสนอแนะสำหรับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
วลัยพร รุ่งตระกูลไพบุลย์ 119
- บทบาทของกิจกรรมการล้างคร้ว (Big Cleaning Day) ต่อการพัฒนาอัตลักษณ์วิทยาลัย (Dusit
Characters) ของนักศึกษาสาขาการจัดการครัวและศิลปะการประกอบอาหาร วิทยาลัยดุสิตธานี
นักรบ นาคสุวรรณ 131
- การจัดการทรัพยากรมนุษย์ 141
สุนนา จันทราช และนิวัติ จันทราช

การสื่อสารปากต่อปากทางอิเล็กทรอนิกส์ แรงจูงใจ และศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวที่ส่งผลต่อการตัดสินใจท่องเที่ยวเชิงผจญภัยในมณฑลกว่างซีของนักท่องเที่ยวเจนเนอเรชัน Z ประเทศจีน

เติ่ง เฉียนเฟิง* และนภาวรรณ เนตรประดิษฐ์

สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

*Corresponding Author Email: dengqianfengqianfeng@gmail.com

Received: January 14, 2026; Revised: April 17, 2025; Accepted: April 24, 2025

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับความสำคัญของการสื่อสารปากต่อปากทางอิเล็กทรอนิกส์ แรงจูงใจ ศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว และการตัดสินใจท่องเที่ยวเชิงผจญภัยในมณฑลกว่างซีของนักท่องเที่ยวเจนเนอเรชัน Z ประเทศจีน 2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจท่องเที่ยวเชิงผจญภัยในมณฑลกว่างซีของนักท่องเที่ยวเจนเนอเรชัน Z ประเทศจีน ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ นักท่องเที่ยวเจนเนอเรชัน Z มณฑลกว่างซี ประเทศจีน เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอนุมาน ได้แก่ การถดถอยพหุคูณแบบปกติ

ผลการศึกษาพบว่า 1) การสื่อสารปากต่อปากทางอิเล็กทรอนิกส์ แรงจูงใจ ศักยภาพและการตัดสินใจท่องเที่ยวเชิงผจญภัยในมณฑลกว่างซีของนักท่องเที่ยวเจนเนอเรชัน Z ประเทศจีน มีความสำคัญ อยู่ในระดับมาก และ 2) ปัจจัยด้านการสื่อสารปากต่อปากทางอิเล็กทรอนิกส์ แรงจูงใจ และศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวส่งผลต่อการตัดสินใจท่องเที่ยวเชิงผจญภัยในมณฑลกว่างซีของนักท่องเที่ยวเจนเนอเรชัน Z ประเทศจีน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักอิทธิพลที่เป็นมาตรฐานพบว่า ปัจจัยด้าน แรงจูงใจมีอิทธิพลเชิงบวกสูงสุดต่อการตัดสินใจท่องเที่ยวเชิงผจญภัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยมาตรฐาน เท่ากับ 0.385 ตามด้วยปัจจัยด้านการสื่อสารปากต่อปากทางอิเล็กทรอนิกส์ ($\beta = 0.278$) และปัจจัยด้านศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว ($\beta = 0.221$) สามารถทำนายผลการตัดสินใจท่องเที่ยวเชิงผจญภัย ได้ร้อยละ 64.10 ($R^2 = 0.641$)

คำสำคัญ: การสื่อสารปากต่อปากทางอิเล็กทรอนิกส์ แรงจูงใจ ศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว การตัดสินใจ

Electronic word-of-mouth communication, motivation, and potential tourist attractions influencing adventure tourism decisions in Guangxi Province for Generation Z tourists in China

Deng Qianfeng* and Naphawan Netpradit

Program in Management, Lampang Rajabhat University

*Corresponding Author Email: dengqianfengqianfeng@gmail.com

Received: January 14, 2026; Revised: April 17, 2025; Accepted: April 24, 2025

Abstract

The purpose of this study were 1) To study the level of importance of electronic word-of-mouth communication, motivation, tourism resource potential, and adventure travel decision-making among Generation Z tourists in Guangxi Province, China. 2) the factors affecting adventure travel decision-making among Generation Z tourists in Guangxi Province, China. The population is Generation Z tourists in Guangxi Province, China. This is a survey research. The research instrument used was a questionnaire. The statistics used to analyze the data included descriptive statistics such as frequency, percentage, mean, standard deviation, and inferential statistics such as multiple regression analysis.

The study found that 1) electronic word-of-mouth communication, motivation, potential, and adventure tourism decision-making among Generation Z tourists in Guangxi Province, China are important and at a high level, and 2) factors of electronic word-of-mouth communication, motivation, and tourism potential significantly affect adventure tourism decision-making among Generation Z tourists in Guangxi Province, China at a statistical significant level ($p < .05$), and can predict 64.10% of the variance in the decision travel.

Keywords: Electronic word-of-mouth communication, Motivation, Tourism potential, Decision-making

บทนำ

ปัจจุบันประเทศจีนมีนโยบายการส่งเสริมการท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น จากบทบัญญัติที่ชัดเจนเกี่ยวกับการสนับสนุนการท่องเที่ยวในแผนพัฒนาการท่องเที่ยวของจีน แผนพัฒนาการท่องเที่ยวฉบับล่าสุดได้กำหนดให้การท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมหลักของประเทศ และได้นำมาตราการสนับสนุนการท่องเที่ยวต่างๆ มาใช้เพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวจากทั่วโลก อาทิเช่น เสริมสร้างมาตรการที่เป็นมิตรต่อผู้บริโภค, ตอบสนองความต้องการการบริโภคของนักท่องเที่ยวตามกลุ่มอายุ, ส่งเสริมผลิตภัณฑ์ที่มีเอกลักษณ์ และคุณภาพสูง พัฒนาเศรษฐกิจด้านวัฒนธรรมและการท่องเที่ยวในยามค่าเงินหยวนการลงทุนที่มีประสิทธิภาพในด้านวัฒนธรรมและการท่องเที่ยว ปรับปรุงระดับการบริการสาธารณะ และปรับปรุงนโยบายการท่องเที่ยวเข้า เป็นต้น

โดยแนวโน้มหลังจากเปิดประเทศ นักท่องเที่ยวชาวจีนและต่างชาติเริ่มกลับมาให้ความสนใจกิจกรรมกลางแจ้ง ในปี พ.ศ.2566 ตลาดท่องเที่ยวจีนฟื้นตัวอย่างรวดเร็ว โดยในช่วงครึ่งแรกของปี พ.ศ.2567 มีนักท่องเที่ยวเดินทางออกนอกประเทศเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 50.40 เมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า นักท่องเที่ยวกลุ่มเจนเนอเรชัน Z กลายเป็นกลุ่มหลักที่มีจิตวิญญาณแห่งการผจญภัยและครองสัดส่วนตลาดถึงร้อยละ 40 มีการเน้นการท่องเที่ยวภายในมากขึ้น มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการท่องเที่ยวจากแบบกรุ๊ปทัวร์เป็นการท่องเที่ยวแบบอิสระ (FIT) โดยเฉพาะกลุ่มเจนเนอเรชัน Z และ Millennials เป็นกลุ่มหลักที่ให้ความสำคัญกับประสบการณ์เฉพาะตัว คุณภาพ และความปลอดภัยแทนการท่องเที่ยวแบบประหยัด นิยมประสบการณ์ใหม่ๆ เช่นการท่องเที่ยวเชิงผจญภัย เชิงวัฒนธรรม และเน้นการเดินทางเป็นกลุ่มเล็ก การท่องเที่ยวเชิงผจญภัย อาทิเช่น การสำรวจหลุมยุบ การโรยตัว การปีนหน้าผา การล่องแก่ง ฯลฯ จึงกำลังกลายเป็นทางเลือกยอดนิยมสำหรับนักท่องเที่ยวรุ่นใหม่ มณฑลกว่างซีและภูมิภาคอื่นๆ จึงได้พัฒนาโครงการกีฬาผจญภัยกลางแจ้งระดับกลางถึงระดับสูงต่างๆ โดยอาศัยความมั่งคั่งทรัพยากรทางธรรมชาติ ดึงดูดนักท่องเที่ยวจำนวนมากที่แสวงหาความตื่นเต้นและประสบการณ์ที่ไม่เหมือนใคร รายงานพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวชาวจีนพบว่า ก่อนออกเดินทางท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวชาวจีนมีการค้นหาข้อมูลจากเว็บไซต์ท่องเที่ยว หรือบทวิจารณ์ออนไลน์ประเภทต่างๆ และขั้นตอนนี้มักส่งผลต่อการตัดสินใจในการท่องเที่ยว เนื่องจากว่า เนื้อหาที่นักท่องเที่ยวเข้าไปแบ่งปันกันเองบนเว็บไซต์นั้นสามารถตอบสนองความต้องการในการค้นหา และเรียนรู้ข้อมูลการท่องเที่ยวที่ลูกค้านิยมหรือสนใจที่จะไปนั้นได้โดยตรงและมีความจริงใจมากกว่าเนื้อหาอื่นๆ ที่แนะนำผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวทั่วไป หรือที่เป็นการโฆษณาเพียงอย่างเดียว เพราะเนื้อหาเป็นประสบการณ์หรือรีวิวจริงที่นักท่องเที่ยวแต่ละคนได้พิสูจน์ด้วยตัวเองมาแล้ว จึงสามารถสร้างความมั่นใจกับกลุ่มคนที่กำลังวางแผนท่องเที่ยวได้นอกจากนี้แล้ว เนื้อหาหรือข้อมูลการท่องเที่ยวที่มีคุณภาพสูงมักจะเกิดการบอกต่อและทำให้เกิดการกระตุ้นให้ผู้อ่านอยากไปท่องเที่ยวตามสถานที่ที่ถูกแนะนำในเนื้อหานั้นด้วย หรือหากเป็นเนื้อหาเชิงลบก็เป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่จริงใจจากนักท่องเที่ยวโดยตรง ทำให้ในปัจจุบันบทวิจารณ์ออนไลน์ที่ผู้ใช้บริการบรรยายหรือให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยว โรงแรม และบริการด้านการท่องเที่ยว จึงกลายเป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญสำหรับนักท่องเที่ยว โดยมีรายงานระบุว่าในแต่ละปี นักท่องเที่ยวหลายร้อยล้านคนเลือกอ่านและค้นหาบทวิจารณ์ออนไลน์ก่อนที่จะตัดสินใจเดินทางท่องเที่ยว (Jalilvand et al., 2012)

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวชาวจีนที่เปลี่ยนแปลงไปในปัจจุบัน ประเทศจีนจึงมีการปรับกลยุทธ์การตลาดท่องเที่ยวให้มีรูปแบบที่แปลกใหม่มากขึ้น มีการพัฒนาสถานที่ท่องเที่ยวเพื่อเป็นการเตรียมพร้อมสำหรับการให้บริการในอนาคต การพิจารณาถึงการสื่อสารปากต่อปากทางอิเล็กทรอนิกส์ แรงจูงใจและศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวที่ส่งผลต่อการตัดสินใจท่องเที่ยวเชิงผจญภัยในมณฑลกว่างซีของนักท่องเที่ยวเจนเนอเรชัน Z ประเทศจีน จึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อให้ผู้ประกอบการและฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจการท่องเที่ยวสามารถนำผลศึกษานี้ไปใช้เป็นแนวทางในการจัดทำ หรือพัฒนากลยุทธ์การส่งเสริมการตลาดท่องเที่ยว เพื่อส่งข้อมูลข่าวสารการท่องเที่ยวให้เข้าถึงกลุ่ม

นักท่องเที่ยวได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นข้อมูลให้แก่ผู้ที่สนใจในภาคอุตสาหกรรมบริการและการท่องเที่ยว นำไปปรับใช้ในธุรกิจให้พร้อมรับมือกับนักท่องเที่ยวในอนาคต

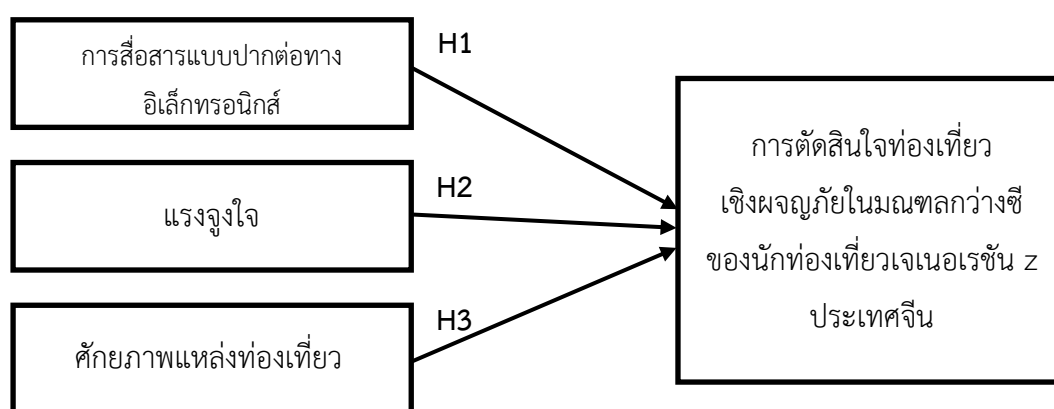
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความสำคัญของการสื่อสารปากต่อปากทางอิเล็กทรอนิกส์ แรงจูงใจ ศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว และการตัดสินใจท่องเที่ยวเชิงผจญภัยในมณฑลกว่างซีของนักท่องเที่ยวเจนเนอเรชัน Z ประเทศจีน
2. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านการสื่อสารปากต่อปากทางอิเล็กทรอนิกส์ แรงจูงใจ และศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวที่ส่งผลต่อการตัดสินใจท่องเที่ยวเชิงผจญภัยในมณฑลกว่างซีของนักท่องเที่ยวเจนเนอเรชัน Z ประเทศจีน

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตเนื้อหา ประกอบด้วย ด้านการสื่อสารปากต่อปากทางอิเล็กทรอนิกส์ ด้านแรงจูงใจ ด้านศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว และด้านการตัดสินใจท่องเที่ยวเชิงผจญภัยในมณฑลกว่างซีของนักท่องเที่ยวเจนเนอเรชัน Z ประเทศจีน
2. ขอบเขตประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือนักท่องเที่ยวเจนเนอเรชัน Z มณฑลกว่างซี ประเทศจีน อายุ 16-30 ปี จำนวน 385 คน
3. ขอบเขตพื้นที่ในการศึกษา ได้แก่ มณฑลกว่างซี ประเทศจีน
4. ขอบเขตเวลาในการศึกษา คือ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

- H_1 : การสื่อสารแบบปากต่อปากทางอิเล็กทรอนิกส์ส่งผลต่อการตัดสินใจท่องเที่ยวเชิงผจญภัยในมณฑลกว่างซีของนักท่องเที่ยวเจนเนอเรชัน Z ประเทศจีน
- H_2 : แรงจูงใจส่งผลต่อการตัดสินใจท่องเที่ยวเชิงผจญภัยในมณฑลกว่างซีของนักท่องเที่ยวเจนเนอเรชัน Z ประเทศจีน
- H_3 : ศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวส่งผลต่อการตัดสินใจท่องเที่ยวเชิงผจญภัยในมณฑลกว่างซีของนักท่องเที่ยวเจนเนอเรชัน Z ประเทศจีน

การทบทวนวรรณกรรม

การท่องเที่ยวเชิงผจญภัย

มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของการท่องเที่ยวเชิงผจญภัยไว้หลากหลาย ดังนี้

Swarkbrooke et al. (2003) กล่าวว่า กิจกรรมผจญภัย (Adventure activities) เป็นกิจกรรมที่ผู้ประกอบกิจกรรมได้สัมผัสกับสถานการณ์ที่ตนเองไม่รู้ไม่คาดคิดได้สัมผัสกับความตื่นเต้น ท้าทาย ความเสี่ยงทำให้รู้สึกว่าได้รับคุณค่าจากประสบการณ์ที่ได้พบเจอ เช่น ได้พัฒนาทักษะในการประกอบกิจกรรมการได้ประยุกต์ใช้ทักษะที่ตนเองมีกับกิจกรรมที่ท้าทาย ความรู้สึกได้ผจญภัยจะไม่เท่ากันจะแตกต่างกันไปตามแต่ละบุคคล โดยขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ ได้แก่ การรับรู้ส่วนบุคคล ทักษะ อารมณ์ และสภาพร่างกาย เป็นต้น

นักท่องเที่ยวเจนเนอเรชัน Z

Sanguanram (2019) ได้อธิบายว่า เจนเนอเรชันซี หรือ Gen Z ช่วงอายุของเด็ก Gen Z คือกลุ่มคนรุ่นใหม่ อายุระหว่าง 16 – 24 ปี เยาวชนกลุ่มนี้ เป็นกลุ่มที่จะมากำหนดเทรนด์ในอนาคต กำลังอยู่ในวัยที่เจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่และออกไปสำรวจโลกกว้างทำให้มีการคาดเดาเกี่ยวกับคน Gen Z และพฤติกรรมของคนรุ่นนี้ตลอดจนมุมมองต่อเรื่องต่าง ๆ ในโลกที่เชื่อมโยงถึงกันมากขึ้นและการเดินทางเป็นสิ่งที่เข้าถึงได้ง่ายกว่าเดิมข้อมูลเรื่องแบ่งแตกต่างกัน

แนวคิดด้านการสื่อสารปากต่อปากทางอิเล็กทรอนิกส์

การสื่อสารปากต่อปากทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Word of Mouth) หรือเขียนย่อได้ ว่า E-WOM หรือ eWOM เป็นกลยุทธ์ที่นักการตลาดใช้มาเป็นเวลานานแล้ว เพราะเป็นกลยุทธ์ทาง การตลาดที่มีประสิทธิภาพและประหยัดค่าใช้จ่าย โดยมีนักวิชาการหลายท่าน ได้ให้ความหมายไว้ ดังนี้

Lake (2010) ได้ให้ความหมายของการสื่อสารแบบปากต่อปากหรือการบอกต่อว่า เป็นรูปแบบ การสื่อสารที่ไม่เป็นทางการ เกิดขึ้นจากการที่ผู้บริโภคได้ใช้สินค้าหรือบริการแล้วเกิดความพึงพอใจ จึงมีการบอกต่อจากบุคคลหนึ่งไปยังบุคคลอื่น ซึ่งทำให้ข่าวสารสามารถกระจายไปได้อย่างรวดเร็ว ไม่ว่าผู้รับสารมีปฏิกิริยาตอบรับเชิงบวกหรือเชิงลบ การสื่อสารแบบบอกต่อจะนำข้อมูลนั้นส่งต่อไปอย่างรวดเร็วเช่นกัน จึงถือว่าเป็นกลยุทธ์การใช้สื่อที่เหมาะสมกับสินค้าหรือบริการที่สามารถตอบสนองความต้องการของตลาดได้ดี และอาจมีข้อจำกัดในเรื่องของงบประมาณ ทั้งนี้ผู้ประกอบการที่เพิ่งเริ่มกิจการสามารถนำการสื่อสารการตลาดแบบปากต่อปากหรือการบอกต่อ (Word of Mouth Marketing) ไปประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือเพื่อสร้างการรับรู้ในตัวสินค้าหรือบริการ และเพิ่มยอดขายให้กับธุรกิจซึ่งการสื่อสารการตลาดลักษณะนี้มีส่วนประกอบที่สำคัญ 5 ประการ คือ

1. เป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับสินค้าและบริการ
2. เป็นแนวทาง ในการระบุหากกลุ่มผู้บริโภคที่ต้องการ แบ่งปันข้อมูลหรือการบอกต่อ
3. เป็นการจัดหาเครื่องมือ สื่อสารในการแสดงความคิดเห็น และแบ่งปันข้อมูล
4. เป็นการศึกษาวีธีการ เวลา และสถานที่ในการ เริ่มต้นที่จะแบ่งปันข้อมูลโดยการบอกต่อ
5. เป็นการรับฟังความคิดเห็น และได้ตอบกลับเสียงของผู้ที่มาแบ่งปันข้อมูลหรือบอกต่อ

สรุปได้ว่า การสื่อสารปากต่อปากทางอิเล็กทรอนิกส์ เป็นการสื่อสารโดยตรงระหว่าง ผู้บริโภคกับผู้บริโภคผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อช่วยในกระบวนการตัดสินใจใช้บริการ ประกอบด้วย ข่าวเกี่ยวกับบริการ การให้คำแนะนำ ซึ่งรวมถึงการเสนอความคิดเห็นที่หลากหลายเกี่ยวกับการใช้บริการ และประสบการณ์ส่วนบุคคล ซึ่งรวมถึงคำวิจารณ์ต่างๆ ของนักท่องเที่ยวตามประสบการณ์

แนวคิดด้านแรงจูงใจ

Hudman (1980) กล่าวว่า แรงจูงใจในการท่องเที่ยวเกิดจาก 2 ปัจจัย ดังนี้

1. ปัจจัยผลักดัน (Push Factor) คือ การกระตุ้นตามเงื่อนไขที่ทำให้เกิดแรงผลักดันภายใน ของนักท่องเที่ยวให้ตัดสินใจออกเดินทางท่องเที่ยว เนื่องจากสาเหตุความอยากรู้อยากเห็นในสิ่ง ต่างๆที่ตนยังไม่รู้อยากเสริมสร้างประสบการณ์เรียนรู้ใหม่ๆ สร้างความประทับใจ แสวงหาความสุข และความ พึงพอใจให้กับตนเอง
2. ปัจจัยดึงดูด (Pull Factor) คือ การกระตุ้นตามเงื่อนไขจากภายนอกที่ดึงดูดให้นักท่องเที่ยว ออกเดินทางมาท่องเที่ยว ซึ่งปัจจัยดึงดูดต่าง ๆ เหล่านี้ ได้แก่แหล่งท่องเที่ยวที่สวยงาม สภาพอากาศที่เย็นสบาย วัฒนธรรมที่โดดเด่น สินค้าที่มีราคาถูก เป็นต้น

สรุปได้ว่า แรงจูงใจ เป็นสิ่งที่กระตุ้นให้นักท่องเที่ยวออกเดินทางท่องเที่ยว เพื่อสนองความต้องการของตนเอง ประกอบด้วย ปัจจัยผลักดัน ความต้องการจากภายในของนักท่องเที่ยวที่เป็นตัวกระตุ้นให้นักท่องเที่ยวเกิดการตัดสินใจออกเดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวแต่ละคน และปัจจัยดึงดูด ลักษณะเฉพาะของแหล่งท่องเที่ยวก็เป็นตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยว ให้สามารถตัดสินใจออกเดินทางท่องเที่ยวตามแหล่งท่องเที่ยวนั้น

แนวคิดด้านศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว

ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายไว้หลากหลาย ดังนี้

Cooper and Boniface (1998) กล่าวว่า สถานที่ท่องเที่ยวเป็นสถานที่สำคัญที่จะสามารถสนอง ความต้องการของนักท่องเที่ยวได้จะต้องประกอบไปด้วย 4As คือ

1. สิ่งจูงใจ (Attraction) คือ สถานที่ที่นักท่องเที่ยวมาเยือน ควรมีเอกลักษณ์เฉพาะมีความโดดเด่น มีสิ่งจูงใจที่จะช่วยให้นักท่องเที่ยวสามารถเกิดความประทับใจเมื่อเยี่ยมชม และอาจเกิดการบอกต่อไปยังนักท่องเที่ยวคนอื่น ๆ ได้ด้วย
2. การเข้าไปถึง (Accessibilities) คือ การสร้างความสะดวกสบายของสถานที่ที่นักท่องเที่ยวเข้าไปท่องเที่ยว นั่นคือ เป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่ง เช่น น้ำประปา ถนน ไฟฟ้า สภาพอากาศ ไปจนถึงร้านจำหน่ายสินค้าที่มีการรับรองนักท่องเที่ยว และสามารถสร้างความประทับใจได้อย่างไม่จบสิ้น
3. สิ่งสร้างความสบายสะดวก (Amenities)) คือ รูปแบบของอาคารหรือไม่ใช่อาคาร อาจมีลักษณะเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่สร้างความสบายให้กับนักท่องเที่ยวในสถานที่ท่องเที่ยว นั้น ๆ เช่น ถนนในสถานที่ท่องเที่ยว ห้องน้ำ ระบบขนส่งต่าง ๆ ที่ทำให้นักท่องเที่ยวได้รับความพึงพอใจมากที่สุดในการท่องเที่ยว
4. บริการเสริม(Ancillary service) ที่คนในพื้นที่สามารถหาмаเพื่อสร้างความสบายให้กับนักท่องเที่ยว เช่น บริการนวด แผนไทย มือนคลาย บริการอาหารไทยบุฟเฟต์ ไปจนถึงกิจกรรมบางอย่างที่ช่วยสร้างประสบการณ์การท่องเที่ยวที่ดีให้กับนักท่องเที่ยวได้

สรุปได้ว่า ศักยภาพการท่องเที่ยวเป็นความพร้อมของสถานที่ท่องเที่ยว ที่อำนวยความสะดวก และสามารถตอบสนองต่อความต้องการของนักท่องเที่ยว ประกอบด้วย ศักยภาพในการดึงดูดใจด้านการท่องเที่ยวศักยภาพในการรองรับด้านการท่องเที่ยว และศักยภาพในการบริหารจัดการ

แนวคิดด้านการตัดสินใจท่องเที่ยว

ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายไว้หลากหลาย ดังนี้

Sripradit (2014) กล่าวว่ากระบวนการในการตัดสินใจ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การรับรู้ความต้องการ (Need Awareness) เกิดขึ้นเมื่อเกิดความรับรู้ว่ามีสิ่งใดที่ตนเองมีอยู่แตกต่างกับสิ่งที่ตนเองต้องการ ซึ่งความต้องการนั้นว่าเป็นจุดเริ่มต้นของการซื้อบริการทางการ ท่องเที่ยว เช่น ความต้องการสัมผัสประสบการณ์

ใหม่ ต้องการเรียนรู้หรือแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมใหม่กับท้องถิ่นที่ไม่ใช่ภูมิลำเนาของตน ต้องการพักผ่อน เป็นต้น ซึ่งความต้องการเหล่านี้ล้วนเป็นโอกาส สำหรับธุรกิจการท่องเที่ยว

2. การค้นหาข้อมูล (Information Search) การค้นหาข้อมูลของนักท่องเที่ยวเกี่ยวกับสินค้า และบริการทางการท่องเที่ยว สามารถค้นหาได้จากทั้งภายใน (Internal Search) เช่น การทบทวน ความทรงจำจากประสบการณ์เดิม เป็นต้น และค้นหาจากภายนอก (External Search) เช่น การ ค้นหาจากอินเทอร์เน็ต สังคมออนไลน์ ครอบครัว และเพื่อน เป็นต้น

3. การประเมินทางเลือก (Evaluation of Alternative) นักท่องเที่ยวจะประเมินทางเลือก จากสิ่งที่ตรงกับ ความสนใจ หรือตรงกับประโยชน์บางประการที่ให้ความสำคัญ เช่น ประสบการณ์ใน การท่องเที่ยว ความคุ้มค่าด้านราคา ความปลอดภัย ความสะดวกสบาย เป็นต้น

4. การตัดสินใจซื้อ (Purchase decision) เมื่อประเมินทางเลือกที่ตรงกับความต้องการของ ตนเองแล้ว นักท่องเที่ยวจะตัดสินใจ โดยพิจารณาปัจจัยในด้านต่างๆ เช่น ความน่าสนใจของสถานที่ท่องเที่ยว เป็นต้น แต่ก็อาจเกิดปัจจัยแทรกอื่นๆ ที่ทำให้การตัดสินใจซื้อของนักท่องเที่ยวเปลี่ยนแปลง ไป เช่น ความไม่สงบทางการเมือง ภัยก่อการร้าย ภัยพิบัติทางธรรมชาติ เป็นต้น

5. พฤติกรรมหลังการซื้อ (Post Purchase Behavior) นักท่องเที่ยวจะประเมินคุณภาพของ การท่องเที่ยวจาก ประสบการณ์ที่ได้รับกับสิ่งที่คาดหวังไว้ ถ้าหากเป็นไปตามสิ่งที่คาดหวังก็จะเกิดความพึงพอใจ

สรุปได้ว่า การตัดสินใจท่องเที่ยว เป็นกระบวนการเลือกทางเลือกใดทางเลือกหนึ่ง จากหลาย ๆ ทางเลือกที่ได้พิจารณา หรือประเมินอย่างดีแล้วว่าเป็นทางให้บรรลุวัตถุประสงค์ และเป้าหมายสำหรับการท่องเที่ยว ซึ่งเกิดจากการรับข่าวสารข้อมูลการท่องเที่ยวผ่านเครื่องมือการสื่อสารการตลาด โดยมีผลกระทบต่อกันตัดสินใจ 4 ระดับ คือ เกิดการใส่ใจในข้อมูลที่ได้รับ เกิดการสนใจในข้อมูลที่ได้รับ เกิดความต้องการเดินทาง และตัดสินใจออกเดินทาง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Songsoms (2024) ศึกษาเรื่องอิทธิพลของการสื่อสารแบบปากต่อปากทางอิเล็กทรอนิกส์ และการรับรู้ภาพลักษณ์แหล่งท่องเที่ยว ที่มีต่อการตัดสินใจเดินทางมาท่องเที่ยวย่านสงขลาเมืองเก่า พบว่าการสื่อสารแบบปากต่อปากทางอิเล็กทรอนิกส์มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการรับรู้ภาพลักษณ์ของแหล่งท่องเที่ยว และการตัดสินใจเดินทางมาท่องเที่ยวด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.54 และ 0.38 ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

Kesornbua (2020) ศึกษาเรื่อง โมเดลเชิงสาเหตุของการสื่อสารแบบปากต่อปาก และสื่อสังคมออนไลน์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการสถานบันเทิงยามค่ำคืนในเขตดลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร ผลการศึกษา พบว่า การสื่อสารแบบปากต่อปาก มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการตัดสินใจใช้บริการสถานบันเทิงยามค่ำคืน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

Matwangsang (2025) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อแรงจูงใจของกลุ่มเยาวชน Gen Z ในการตัดสินใจเดินทางท่องเที่ยวเชิงนิเวศในเขตพื้นที่เกาะล้านจังหวัดชลบุรีพบว่าการตัดสินใจเดินทาง ท่องเที่ยวเชิงนิเวศในเขตพื้นที่เกาะล้าน จังหวัดชลบุรี ของกลุ่มเยาวชน Gen Z มีแรงจูงใจผลักดัน (Push Factor) ที่ต้องการพักผ่อนหย่อนใจ จากการใช้ชีวิตประจำวันอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.65 และแรงจูงใจดึงดูด (Pull Factor) ด้านชื่อเสียงของสถานที่ท่องเที่ยว อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.50

WU (2023) ศึกษาเรื่อง แรงจูงใจ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจท่องเที่ยววัดพระศรีรัตนศาสดารามหลังสถานการณ์โควิดของนักท่องเที่ยวชาวจีน พบว่า แรงจูงใจการท่องเที่ยวด้านกายภาพ ด้านวัฒนธรรม และด้านศาสนามีอิทธิพล การตัดสินใจการท่องเที่ยวในวัดพระศรีรัตนศาสดารามหลังสถานการณ์โควิดของนักท่องเที่ยวชาวจีน

Thuwanuti & Phaophandi (2022) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในตำบลบางขุนไทร อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี พบว่าศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวเชิง วัฒนธรรมในตำบลบางขุนไทร โดยรวมและ

รายด้านมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก (3.62) เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ ด้านกิจกรรม (4.08) ด้านการให้บริการของแหล่งท่องเที่ยว (4.07) ด้านสิ่งดึงดูดใจ (4.02) ด้านความสามารถในการเข้าถึง (3.95) ด้านความสามารถในการจัดโปรแกรมการท่องเที่ยว (3.94) และด้านสิ่งอำนวยความสะดวก (3.92) ตามลำดับ

Kongthong (2022) ที่ศึกษาเรื่อง แรงจูงใจในการท่องเที่ยว และศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวที่มีอิทธิพลต่อการกลับมาเยือนซ้ำของนักท่องเที่ยวชาวไทย : กรณีศึกษาเกาะเต่า จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่าแรงจูงใจในการท่องเที่ยวและศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวที่มีอิทธิพลต่อการกลับมาเยือนซ้ำของนักท่องเที่ยวชาวไทย ได้แก่ (1) แรงจูงใจในการท่องเที่ยว ปัจจัยผลักดัน (2) แรงจูงใจในการท่องเที่ยวปัจจัยดึงดูด (3) ศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวด้านสิ่งดึงดูดใจในการท่องเที่ยว และ (4) ศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวด้านกิจกรรมและกระบวนการ

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือ นักท่องเที่ยวเจนเนอเรชัน Z เกิดตั้งแต่ปี พ.ศ.2538 ถึง ปี พ.ศ.2552 มีอายุระหว่าง 16-30 ปี ที่เคยท่องเที่ยวเชิงผจญภัยในมณฑลกว่างซี ประเทศจีน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคือ นักท่องเที่ยว อายุ 16-30 ปี ที่เคยท่องเที่ยวเชิงผจญภัยในมณฑลกว่างซี ประเทศจีน จำนวน 385 คน เนื่องจากไม่ทราบขนาดประชากรที่แน่นอน จึงคำนวณขนาดตัวอย่างที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 5% และใช้วิธีการสุ่มแบบอาศัยความน่าจะเป็น โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้ (1) นักท่องเที่ยวที่มีอายุตั้งแต่ 16-30 ปี (2) เคยท่องเที่ยวเชิงผจญภัยในมณฑลกว่างซี ประเทศจีน และ(3) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) แบ่งออกเป็น 3 ตอนประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ระดับความสำคัญของการสื่อสารปากต่อปากทางอิเล็กทรอนิกส์ ด้านแรงจูงใจ ด้านศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว และด้านการตัดสินใจท่องเที่ยวเชิงผจญภัย

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการสื่อสารปากต่อปากทางอิเล็กทรอนิกส์ แรงจูงใจ ศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว และการตัดสินใจท่องเที่ยว นำข้อมูลที่ได้มากำหนดกรอบแนวคิดการศึกษา และสร้างแบบสอบถาม โดยให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการศึกษาโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ

2. นำแบบสอบถามเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องในรายละเอียด ครอบคลุมเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย และมีความเหมาะสมมากที่สุด จากนั้นนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามความเห็นของอาจารย์ที่ปรึกษาดำเนินการส่งแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม และหาค่าดัชนีความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) หลักในการพิจารณาความเห็นของผู้เชี่ยวชาญจากการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ในทุกข้อคำถามนั้น เมื่อวิเคราะห์แล้วถ้ามีค่าระหว่าง 0 ถึง 1 ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50-1.00 จะคัดเลือก เอาไว้ ส่วนข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 จะพิจารณาปรับปรุงแก้ไขหรืออาจตัดทิ้ง ซึ่งพบว่าค่า IOC มีค่า 0.67-1.00 (Rovinelli & Hambleton, 1976)

3. นำแบบสอบถามออนไลน์ไปทดลองใช้ (Try-Out) กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง ในมณฑล

กว้างใจ จำนวน 30 คน

4. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามที่ทดลองใช้(Try-out) มาทำการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามเพื่อวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability Analysis) โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach's Coefficient of Alpha) ผลการวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นแบบสอบถาม พบว่าโดยรวมทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ .927 ตามที่นันทอลีได้เสนอแนะไว้คือมีค่า 0.70 ขึ้นไป (Nunnally, 1978) และหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (discriminant power) โดยใช้เทคนิค Item Total Correlation ผลการวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.329-0.757 ตามเกณฑ์ของของฟิลด์ (Field, 2005) ซึ่งควรมีค่า 0.20 ขึ้นไปการรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งปฐมภูมิ โดยนำแบบสอบถามออนไลน์ที่สร้างผ่านเว็บไซต์ WJX.CN และส่งลิงก์ <https://www.wjx.cn/vm/YDmEnVp.aspx#> ต่อไปยังเครือข่ายสังคมออนไลน์ได้แก่ WeChat และ QQ ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม 2568 และนำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามที่สมบูรณ์มาวิเคราะห์ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการศึกษา

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยในการวิเคราะห์ได้นำข้อมูลจากแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมมาเปลี่ยนเป็นรหัสตัวเลข (Code) บันทึกลงโปรแกรมเพื่อดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ และค่าร้อยละ

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ระดับความสำคัญของการสื่อสารปากต่อปากทางอิเล็กทรอนิกส์ ด้านแรงจูงใจ ด้านศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว และด้านการตัดสินใจท่องเที่ยวเชิงผจญภัย โดยสถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ปัจจัยด้านการสื่อสารปากต่อปากทางอิเล็กทรอนิกส์ ด้านแรงจูงใจ ด้านศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจท่องเที่ยวเชิงผจญภัย ของนักท่องเที่ยวเจนเนอเรชัน Z ในเมืองกว่างซี ประเทศจีน โดยใช้สถิติอนุมาน (Inferential Statistics) ซึ่งเป็นสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน (Hypothesis Testing) โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ แบบวิธีนำตัวแปรเข้าทั้งหมด

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 204 คน คิดเป็นร้อยละ 52.99 สถานภาพโสด จำนวน 312 คน คิดเป็นร้อยละ 81.03 อาชีพ พนักงานเอกชน จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 29.10 การศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 224 คน คิดเป็นร้อยละ 58.18 รายได้ต่อเดือน ต่ำกว่า 5,000 หยวน จำนวน 249 คน คิดเป็นร้อยละ 64.68 ช่วงเวลาที่เดินทางท่องเที่ยวเชิงผจญภัย ช่วงวันหยุดนักขัตฤกษ์/เทศกาล จำนวน 176 คน คิดเป็นร้อยละ 45.71 สมาชิกร่วมเดินทางไปท่องเที่ยวเชิงผจญภัยกับเพื่อน จำนวน 172 คน คิดเป็นร้อยละ 44.68 การวางแผนการท่องเที่ยวเชิงผจญภัย มีการวางแผนล่วงหน้าในการจองที่พัก จำนวน 176 คน คิดเป็นร้อยละ 45.71 แหล่งข้อมูลในการค้นคว้าเพื่อวางแผนการท่องเที่ยว จากอินเทอร์เน็ต จำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 34.29

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระดับความสำคัญของการสื่อสารปากต่อปากทางอิเล็กทรอนิกส์ แรงจูงใจ ศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว และการตัดสินใจท่องเที่ยว

ตารางที่ 1 ระดับความสำคัญของการสื่อสารปากต่อปากทางอิเล็กทรอนิกส์ แรงจูงใจ ศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว และการตัดสินใจท่องเที่ยว

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	ระดับ ความสำคัญ
1. ด้านการสื่อสารปากต่อปากทางอิเล็กทรอนิกส์	3.73	0.768	มาก
2. ด้านแรงจูงใจ	3.78	0.763	มาก
3. ด้านศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว	3.70	0.677	มาก
4. ด้านการตัดสินใจท่องเที่ยว	3.78	0.783	มาก

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านการสื่อสารปากต่อปากทางอิเล็กทรอนิกส์ มีความสำคัญอยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.73 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.768 โดยให้ความสำคัญอยู่ในระดับมากในประเด็นความคิดเห็นของผู้บริโภคในเชิงบวก หรือเชิงลบเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวเชิงผจญภัยนั้น มีความสำคัญอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.85

ปัจจัยด้านแรงจูงใจ มีความสำคัญอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.78 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.763 โดยให้ความสำคัญอยู่ในระดับมากในประเด็นการเดินทางท่องเที่ยวเชิงผจญภัยทำให้ได้ศึกษาวัฒนธรรมของแต่ละพื้นที่ที่มีความสำคัญอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.86

ปัจจัยด้านศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวมีความสำคัญอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.70 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.677 โดยให้ความสำคัญอยู่ในระดับมากในประเด็นมีสิ่งอำนวยความสะดวกในลักษณะของที่พักรวมให้บริการนักท่องเที่ยว มีความสำคัญอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.87

ปัจจัยด้านการตัดสินใจท่องเที่ยว มีความสำคัญอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.78 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.783 โดยให้ความสำคัญอยู่ในระดับมากในประเด็นหลังการเดินทางท่องเที่ยวเชิงผจญภัยจะมีการแนะนำให้ผู้อื่นมาท่องเที่ยวในสถานที่ที่เคยไป มีความสำคัญอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.87

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ถดถอยพหุคูณ แบบวิธีนำตัวแปรเข้าทั้งหมด

ผลการทดสอบการถดถอยพหุคูณด้วยวิธี Enter สรุปได้ว่า ด้านแรงจูงใจ มีผลต่อการตัดสินใจท่องเที่ยวมากที่สุด โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย เท่ากับ 0.395 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 รองลงมาด้านการสื่อสารปากต่อปากทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย เท่ากับ .283 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และด้านศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย เท่ากับ 0.256 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสามารถทำนายผลการตัดสินใจท่องเที่ยวเชิงผจญภัยในมณฑลกว่างซี ของนักท่องเที่ยวเจนเนอเรชัน Z ประเทศจีนได้ร้อยละ 64.10 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ แบบวิธีนำตัวแปรเข้าทั้งหมด

ตัวแปรอิสระ	การตัดสินใจท่องเที่ยว			t	p-value	VIF
	B	S.E	Beta			
ค่าคงที่ (a)	.277	.140	-	1.983	0.048	
ด้านการสื่อสารปากต่อปากทางอิเล็กทรอนิกส์	0.283	0.052	0.278	5.456	0.000*	1.021
ด้านแรงจูงใจ	0.395	0.049	0.385	8.003	0.000*	1.687
ด้านศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว	0.256	0.056	0.221	4.553	0.000*	1.715
F = 226.407 p-value = 0.000 R ² = 0.641 AdjR ² = 0.638						

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01, *** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ด้วยวิธี Enter ผลการทดสอบการถดถอยพหุคูณด้วยวิธี Enter พบว่า ด้านแรงจูงใจ มีผลต่อการตัดสินใจท่องเที่ยวมากที่สุด โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย เท่ากับ 0.395 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน เท่ากับ 0.049 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยมาตรฐานเท่ากับ 0.385 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 รองลงมา ด้านการสื่อสารปากต่อปากทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ 0.283 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน เท่ากับ 0.052 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยมาตรฐานเท่ากับ 0.278 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ด้านศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย เท่ากับ 0.256 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน เท่ากับ 0.056 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยมาตรฐาน เท่ากับ 0.221 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ตัวแปรอิสระทั้ง 3 สามารถทำนายผลการตัดสินใจท่องเที่ยวเชิงผจญภัยในมณฑลกว่างซีของนักท่องเที่ยวเจนเนอเรชัน Z ประเทศจีนได้ร้อยละ 64.10

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาระดับความสำคัญของการสื่อสารปากต่อปากทางอิเล็กทรอนิกส์ แรงจูงใจ ศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว และการตัดสินใจท่องเที่ยวเชิงผจญภัยในมณฑลกว่างซีของนักท่องเที่ยวเจนเนอเรชัน Z ประเทศจีน และศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจท่องเที่ยวเชิงผจญภัยในมณฑลกว่างซีของนักท่องเที่ยวเจนเนอเรชัน Z ประเทศจีน พบว่าปัจจัยด้านการสื่อสารแบบปากต่อปากทางอิเล็กทรอนิกส์ มีความสำคัญอยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นพบว่า ความคิดเห็นของผู้บริโภคในเชิงบวก หรือเชิงลบเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยว เชิงผจญภัยนั้น มีความสำคัญอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.85 รองลงมาข้อมูลบนเครือข่าย สังคมออนไลน์ที่เกี่ยวข้องกับสินค้าสถานที่ท่องเที่ยว การให้บริการต่างๆ มีความสำคัญอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.83 และการค้นหาข้อมูลการท่องเที่ยวเชิงผจญภัยผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ มีความสำคัญอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.82 และผลการศึกษายังพบว่าการสื่อสารแบบปากต่อปากทางอิเล็กทรอนิกส์ส่งผลต่อการตัดสินใจท่องเที่ยวเชิงผจญภัยในมณฑลกว่างซีของนักท่องเที่ยวเจนเนอเรชัน Z ประเทศจีน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย Songsoms (2024) ศึกษาเรื่องอิทธิพลของการสื่อสารแบบปากต่อปากทางอิเล็กทรอนิกส์ และการรับรู้ภาพลักษณ์แหล่งท่องเที่ยวที่มีต่อการตัดสินใจเดินทางมาท่องเที่ยวย่านสงขลาเมืองเก่า ผลการศึกษพบว่า การสื่อสารแบบปากต่อปากทางอิเล็กทรอนิกส์มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการรับรู้ภาพลักษณ์ของแหล่งท่องเที่ยว และการตัดสินใจเดินทางมาท่องเที่ยว ด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.54 และ 0.38 ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kesombua (2020) ศึกษาเรื่อง โมเดลเชิงสาเหตุของการสื่อสารแบบปากต่อปาก และสื่อ

สังคม ออนไลน์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการสถานบันเทิงยามค่ำคืนในเขตดลิ่งซัน กรุงเทพมหานคร พบว่า การสื่อสารแบบปากต่อปาก มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการตัดสินใจใช้บริการสถานบันเทิงยามค่ำคืน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ด้านแรงจูงใจ ผลการศึกษาพบว่า มีความสำคัญอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นพบว่า การเดินทางท่องเที่ยวเชิงผจญภัยทำให้ได้ศึกษาวัฒนธรรมของแต่ละพื้นที่ มีความสำคัญอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.86 รองลงมาการเดินทางท่องเที่ยวเชิงผจญภัยทำให้จิตใจสดชื่น เป็นการทำกิจกรรมเพื่อคลายความเครียด ได้รับความเพลิดเพลิน มีความสำคัญอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.81 และการเดินทางท่องเที่ยวเชิงผจญภัยทำให้ได้พบเจอผู้คน ญาติพี่น้อง พบเจอกับประสบการณ์ สภาพแวดล้อมใหม่ๆ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.74 และผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านแรงจูงใจส่งผลต่อการตัดสินใจท่องเที่ยวเชิงผจญภัยในมณฑลกว่างซีของนักท่องเที่ยวเจนเนอเรชัน Z ประเทศจีน อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Matwangsang (2025) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อแรงจูงใจของกลุ่มเยาวชน Gen Z ในการตัดสินใจเดินทางท่องเที่ยวเชิงนิเวศในเขตพื้นที่เกาะล้าน จังหวัดชลบุรี ผลการศึกษา พบว่า การตัดสินใจเดินทางท่องเที่ยวเชิงนิเวศในเขตพื้นที่เกาะล้าน จังหวัดชลบุรี ของกลุ่ม เยาวชน Gen Z โดยค่าเฉลี่ยหลังการเก็บข้อมูล แรงจูงใจผลักดัน (Push Factor) เท่ากับ 4.43 อยู่ในระดับมากที่สุด และแรงจูงใจดึงดูด (Pull Factor) เท่ากับ 4.38 อยู่ในระดับมากที่สุด การตัดสินใจเดินทางท่องเที่ยวเชิงนิเวศในเขตพื้นที่เกาะล้าน จังหวัดชลบุรี ของกลุ่มเยาวชน Gen Z มีแรงจูงใจผลักดัน (Push Factor) ที่ต้องการพักผ่อนหย่อนใจจากการใช้ชีวิตประจำวัน อยู่ในระดับมากที่สุดโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.65 และแรงจูงใจดึงดูด (Pull Factor) ด้านชื่อเสียงของสถานที่ท่องเที่ยวอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ WU, Prapratantorn and Wararatichai. (2023) ศึกษาเรื่อง แรงจูงใจที่ส่งผลต่อการตัดสินใจท่องเที่ยววัดพระศรีรัตนศาสดารามหลังสถานการณ์โควิดของนักท่องเที่ยวชาวจีน ผลการศึกษาพบว่า แรงจูงใจการท่องเที่ยวด้านกายภาพ ด้านวัฒนธรรม และด้านศาสนามีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเที่ยวในวัดพระแก้ว

ด้านศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว ผลการศึกษาพบว่า มีความสำคัญอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นพบว่า มีสิ่งอำนวยความสะดวกในลักษณะของที่พักรวมให้บริการนักท่องเที่ยว มีความสำคัญอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.87 รองลงมาสถานที่ท่องเที่ยวเชิงผจญภัยที่มีความสวยงาม มีค่าเฉลี่ยเท่ากันเท่ากับ 3.82 และสถานที่ท่องเที่ยวเชิงผจญภัยมีระบบสาธารณูปโภคที่ดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากันเท่ากับ 4.69 และผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวส่งผลต่อการตัดสินใจท่องเที่ยวเชิงผจญภัยในมณฑลกว่างซีของนักท่องเที่ยวเจนเนอเรชัน Z ประเทศจีน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ Thuwanuti & Phaophandi (2022) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมใน ตำบลบางขุนไทร อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี ผลการวิจัยพบว่า ศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวในตำบลบางขุนไทร โดยรวมและรายด้านมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านกิจกรรม ด้านการให้บริการของแหล่งท่องเที่ยว ด้านสิ่งดึงดูดใจ ด้านความสามารถในการเข้าถึง ด้านความสามารถในการจัดโปรแกรมการท่องเที่ยวและด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ตามลำดับ และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kongthong (2022) ที่ศึกษาเรื่อง แรงจูงใจในการท่องเที่ยว และศักยภาพ ของแหล่งท่องเที่ยวที่มีอิทธิพลต่อการกลับมาเยือนซ้ำของนักท่องเที่ยวชาวไทย : กรณีศึกษาเกาะเต่า จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผลการศึกษาพบว่า ระดับความคิดเห็นของแรงจูงใจในการท่องเที่ยว ศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยว อยู่ในระดับมาก และการกลับมาเยือนซ้ำของนักท่องเที่ยว อยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งแรงจูงใจในการท่องเที่ยวและศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวที่มีอิทธิพลต่อการกลับมาเยือนซ้ำของนักท่องเที่ยวชาวไทย

ด้านการตัดสินใจท่องเที่ยวเชิงผจญภัย ผลการศึกษาพบว่า มีความสำคัญอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นพบว่าหลังการเดินทางท่องเที่ยวเชิงผจญภัยจะมีการแนะนำให้ผู้อื่นมาท่องเที่ยวในสถานที่ที่เคยไป มีความสำคัญอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.87 รองลงมาพิจารณาถึงความคุ้มค่าของค่าใช้จ่าย เส้นทางท่องเที่ยวเชิงผจญภัย ประสบการณ์ที่คาดว่าจะได้รับการท่องเที่ยว มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.83 และตัดสินใจเลือกท่องเที่ยวเชิง ผจญภัยที่มี

ผู้ให้ความสนใจในทางที่ดีเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยว นั้น ๆ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.80 สอดคล้องกับแนวคิดของ Chitangwattana (2005) ที่กล่าวว่า การตัดสินใจของนักท่องเที่ยวประกอบด้วยหลายปัจจัย ดังนี้ (1) การส่งเสริมการตลาดทางการท่องเที่ยว เป็นการอำนวยความสะดวกข้อมูลการท่องเที่ยวให้แก่นักท่องเที่ยวกลุ่มเป้าหมายโดยผ่านสื่อต่าง ๆ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (2) ความต้องการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวแต่ละคน เมื่อนักท่องเที่ยวกลุ่มเป้าหมายได้รับทราบข้อมูลทางการท่องเที่ยวแล้ว ก็จะก่อให้เกิดความต้องการท่องเที่ยวขึ้นภายในจิตใจของนักท่องเที่ยวแต่ละคน (3) สิ่งจูงใจสำหรับนักท่องเที่ยว เป็นแรงกระตุ้นให้อยากท่องเที่ยว ซึ่งเกิดจากปัจจัย 2 ประการ คือ ปัจจัยผลักดัน (Push Factor) เป็นสภาพเงื่อนไขกระตุ้นผลักดันให้เกิดความต้องการท่องเที่ยว และปัจจัยดึงดูด (Pull Factor) เป็นสภาพเงื่อนไขที่ดึงดูดให้ไปชมแหล่งท่องเที่ยวหรือร่วมกิจกรรมทางการท่องเที่ยว (4) การตัดสินใจของนักท่องเที่ยว องค์ประกอบที่ส่งผลกระทบต่อ การท่องเที่ยว เมื่อผู้ประสงค์จะเดินทางท่องเที่ยวได้รับข้อมูลทางการท่องเที่ยวแล้วเกิดความต้องการอยากท่องเที่ยวขึ้น (5) การวางแผนค่าใช้จ่ายการท่องเที่ยว เมื่อตัดสินใจจะไปสถานที่ท่องเที่ยวใด นักท่องเที่ยวต้องศึกษาค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวในการวางแผนค่าใช้จ่ายการท่องเที่ยวจะต้องวางแผนค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่จะเกิดขึ้นในการท่องเที่ยวสถานที่นั้น ๆ (6) การเตรียมการเดินทางเมื่อตัดสินใจเลือกสถานที่ท่องเที่ยวที่แน่นอน และมีการวางแผนค่าใช้จ่ายเรียบร้อยแล้ว (7) การเดินทางท่องเที่ยวเป็นการออกเดินทางเพื่อท่องเที่ยวจนกระทั่งท่องเที่ยวเสร็จแล้วกลับถึงบ้าน โดยจะมีการประเมินผล การท่องเที่ยวเป็นระยะ ๆ ตามประสบการณ์ที่ได้รับซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจเดินทางท่องเที่ยวในครั้งต่อไป (8) ประสบการณ์นักท่องเที่ยวเมื่อนักท่องเที่ยว ได้มีการประเมินผลการเดินทางท่องเที่ยว อาจเป็นสถานที่สภาพแวดล้อม ผู้คน การบริการ สิ่งอำนวยความสะดวก ก็จะได้ผลของประสบการณ์ท่องเที่ยว แบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คือ พึงพอใจ หรือไม่มีความพึงพอใจ (9) ทศนคติของนักท่องเที่ยว เมื่อนักท่องเที่ยวได้รับประสบการณ์จากเรื่องการเดินทางท่องเที่ยวแล้ว ก็จะเกิดทัศนคติต่อการท่องเที่ยวถ้าหากได้รับความพึงพอใจก็จะมีทัศนคติที่ดีต่อการท่องเที่ยว อาจทำให้กลับมาท่องเที่ยวอีกครั้ง หรือบอกเล่าให้บุคคลอื่นมาท่องเที่ยว แต่ถ้าหากได้รับความไม่พึงพอใจไม่อยากจะเดินทางมาท่องเที่ยวอีก หรือบอกเล่าให้บุคคลอื่นไม่อยากจะเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวด้วย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านแรงจูงใจมีระดับความสำคัญมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.78 เนื่องจากการเดินทางท่องเที่ยวเชิงผจญภัยทำให้ได้ศึกษาวัฒนธรรมของแต่ละพื้นที่ ทำให้จิตใจสดชื่น เป็นการทำกิจกรรมเพื่อคลายความเครียด ได้รับความเพลิดเพลิน และทำให้ได้พบเจอผู้คน ญาติพี่น้อง พบเจอประสบการณ์ และสภาพแวดล้อมใหม่

ข้อเสนอแนะเชิงธุรกิจ

1.1 ผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยวสามารถนำผลการศึกษา มาปรับปรุงสถานที่ท่องเที่ยวให้มีความแปลกใหม่ มีความหลากหลายของกิจกรรม สถานที่ใกล้เคียงกับสถานที่ท่องเที่ยวอื่นมีความน่าสนใจ ให้ความสำคัญในเรื่องสถานที่ที่มีห้องน้ำสะอาด สถานที่ที่มีที่จอดรถ รองรับนักท่องเที่ยว มีการให้บริการข้อมูลแก่นักท่องเที่ยวครอบคลุม คอยปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกภายในสถานที่ท่องเที่ยวในสถานที่ให้เพียงพอต่อความต้องการของนักท่องเที่ยว

ข้อเสนอแนะเชิงสังคม

1.2 ผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยวควรให้ความสำคัญในเรื่องสถานที่ที่สามารถเดินทางสะดวก ถนนมีสภาพดี การคมนาคมสะดวก-คล่องตัว และสถานที่มีป้ายบอกทางชัดเจน เพื่อเป็นการสร้างความสะดวกสบายและแรงจูงใจให้กับนักท่องเที่ยว

2. ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านการสื่อสารแบบปากต่อปากทางอิเล็กทรอนิกส์ แรงจูงใจ และศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวส่งผลต่อการตัดสินใจท่องเที่ยวเชิงผจญภัยในมณฑลกว่างซีของนักท่องเที่ยวเจนเนอเรชัน Z ประเทศจีน เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ปัจจัยด้านแรงจูงใจส่งผลต่อการตัดสินใจท่องเที่ยวเชิงผจญภัยมากที่สุด ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ 0.385

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

2.1 ผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยวสามารถนำผลการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนากิจกรรมที่ตอบโจทย์ความท้าทายและความปลอดภัยผู้ประกอบการควรออกแบบโปรแกรมท่องเที่ยวที่เน้นความท้าทาย เช่น การปีนเขา การล่องแก่ง หรือการเดินป่า เพื่อตอบสนองแรงจูงใจภายในของนักท่องเที่ยวที่ต้องการทดสอบความแข็งแกร่งและหลีกเลี่ยงความจำเจ โดยให้ความสำคัญต่อระบบความปลอดภัยที่มีมาตรฐาน มีผู้เชี่ยวชาญดูแลอย่างใกล้ชิด เพื่อสร้างความเชื่อมั่นควบคู่ไปกับความตื่นเต้น

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ให้เห็นถึงภาพกว้างของการตัดสินใจท่องเที่ยวเชิงผจญภัยในมณฑลกว่างซี ของนักท่องเที่ยวเจนเนอเรชัน Z ประเทศจีน ซึ่งผลการศึกษาได้ยังไม่สามารถขยายความได้อย่างชัดเจนมากนัก จึงควรมีการศึกษาข้อมูลตัวแปรอื่นๆ เช่น คุณภาพการบริการและความพึงพอใจที่ส่งผลต่อการตัดสินใจท่องเที่ยว เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

2. ในการศึกษาครั้งนี้ได้ทำการศึกษาเฉพาะในมณฑลกว่างซีเท่านั้น ดังนั้นการศึกษารังต่อไปควรศึกษาในมณฑลอื่นๆ เพื่อนำผลการศึกษาไปเปรียบเทียบ และนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริง

References

- Cooper C., & Boniface, B.G. (1998). *Geography of travel and tourism*. United Kingdom. Butterworth Heinemann.
- Hudman, L. E. (1980). *Tourism: A shrinking world*. Ohio: AHMA.
- Jalilvand, M. R., Samiei, N., Dini, B., & ManZari, P. Y. (2012). Examining the structural relationships of electronic word of mouth, destination image, tourist attitude toward destination and travel intention: An integrated approach. *Journal of Destination Marketing & Management*, 1(1-2), 134-143.
- Chitangwattana, B. (2005). *The Tourism Industry: Thailand's Never-Dying Business*. Bangkok.
- Kesombua, T. (2020). Causal model of word-of-mouth communication and social media that affect the decision to use nighttime entertainment venues in Taling Chan District, Bangkok. *Journal of Yala Rajabhat University*, 16(1), 79-88.
- Kongthong, S (2022). *Tourist Motivation and the Potential of Tourist Destinations Influencing Repeat Visits by Thai Tourists: A Case Study of Koh Tao, Surat Thani Province*. [Master's Thesis]. Dhurakij Pundit University.
- Lake, L. (2010). *Word-of-mouth marketing vs. viral marketing: What's the difference*. Retrieved from <http://marketing.about.com/od/marketingmethods/a/womvsviral.htm>.

- Matwangsang, K.(2025). Factors affecting the motivation of Gen Z youth in deciding to travel to ecotourism in Koh Lan area, Chonburi Province. *Journal of Science, Arts, Science and Technology*, 2(1), 38-49.
- Sripadit, P. (2014). *Ecotourism, agricultural, arts and culture, and historical tourism management in Uttaradit, Phrae, and Nan provinces in Northern Thailand*. [Master's Thesis]. Naresuan University.
- Sanguanram, C. (2019). The relationship between personality and Facebook usage behavior of Generation Z population in Chaiyaphum Province. *Journal of Mass Communication, Chiang Rai Rajabhat University*, 2(1), 1-18.
- Songsoms, A. (2024). The influence of electronic word-of-mouth communication and perceived tourist attraction image on the decision to travel to Songkhla Old Town after the COVID-19 situation. *Journal of Arts and Service Industry*, 7(1), 112-123.
- Swarkbrooke, J., Beard, C., Leckie, S., & Pomfret, G. *Adventure Tourism*. United Kingdom: Butterworth-Heinemann.
- Thuwanuti, P., & Phaophandi, C. (2022). A Study of Factors Affecting the Potential of Cultural Tourism Resources in Bang Khun Sai Subdistrict, Ban Laem District, Phetchaburi Province. *Academic Journal of Phetchaburi Rajabhat University*, 12(1). 39–45.
- WU, Y., Prapratarn, B., & Wararatichai, P. (2023). Motivational factors affecting the decision to visit Wat Phra Sri Rattana Satsadaram after the COVID-19 situation of Chinese tourists. *Journal of Management Science Review*, 25(3), 232-241.

การกำหนดตำแหน่งเชิงยุทธศาสตร์ของจุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวเชิงกีฬา: การวิเคราะห์ ภาพลักษณ์พหุมิติในบริบทเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) กรณีจังหวัดชลบุรี

พนิดา จิระสัญญาณสกุล และคณาธิป จิระสัญญาณสกุล*

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

*Corresponding Author Email: khanathip_ji@rmutto.ac.th

Received: October 27, 2025; Revised: January 1, 2026; Accepted: March 5, 2026

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ภาพลักษณ์ปัจจุบันของการท่องเที่ยวเชิงกีฬาในจังหวัดชลบุรี ในมิติของการรับรู้ ความพึงพอใจ และความภักดีของนักท่องเที่ยว และ 2) เพื่อระบุปัจจัยกำหนดภาพลักษณ์การท่องเที่ยวเชิงกีฬาในจังหวัดชลบุรี ซึ่งมุ่งเน้นการสร้างโมเดลเชิงโครงสร้างที่สะท้อนถึงการวางตำแหน่งเชิงยุทธศาสตร์ในบริบทของระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) งานวิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากนักท่องเที่ยวเชิงกีฬาและผู้ชมกิจกรรมกีฬาในจังหวัดชลบุรีจำนวน 400 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ค่าสหสัมพันธ์ และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) ด้วยวิธี Maximum Likelihood และการหมุนแกนแบบ Direct Oblimin

ผลการวิจัยพบว่า ภาพลักษณ์การท่องเที่ยวเชิงกีฬาโดยรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 3.96$, $SD = 0.72$) โดยนักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจต่อประสบการณ์การท่องเที่ยวในระดับสูงมาก ($\bar{X} = 4.02$, $SD = 0.68$) และมีแนวโน้มความภักดีต่อจุดหมายปลายทางในระดับดี ($\bar{X} = 3.88$, $SD = 0.75$) สำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบสามารถระบุปัจจัยกำหนดภาพลักษณ์ 5 ด้านหลัก (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบระหว่าง 0.743–0.847) ได้แก่ (1) คุณภาพสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (2) คุณภาพการปฏิสัมพันธ์ (3) ความหลากหลายของกิจกรรมกีฬา (4) โครงสร้างพื้นฐานและการเข้าถึง และ (5) ภาพลักษณ์วัฒนธรรมและอัตลักษณ์ท้องถิ่น โดยปัจจัยทั้งห้าสามารถอธิบายความแปรปรวนรวมได้ร้อยละ 72.53 (Variance Explained) เครื่องมือวิจัยมีความเชื่อมั่นสูง (Cronbach's Alpha = 0.94) และความเหมาะสมของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในเกณฑ์ดีเยี่ยม (KMO = 0.889) และองค์ประกอบทั้งห้ามีความสัมพันธ์เชิงบวกระดับปานกลางถึงสูง ($r = 0.445$ – 0.643 , $p < 0.01$) ซึ่งการพัฒนาภายใต้กรอบ EEC จำเป็นต้องบูรณาการทั้งความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานสมัยใหม่ควบคู่กับการรักษามาตรฐานสิ่งแวดล้อมทางทะเล เพื่อสร้างภาพลักษณ์จุดหมายปลายทางที่ยั่งยืนและมีขีดความสามารถในการแข่งขันระดับนานาชาติ

คำสำคัญ: การท่องเที่ยวเชิงกีฬา ภาพลักษณ์จุดหมายปลายทาง การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก จังหวัดชลบุรี

Strategic Positioning of Sports Tourism Destinations: A Multi-dimensional Image Analysis in the Eastern Economic Corridor (EEC) Context—A Case Study of Chon Buri Province

Panicha Jirasanyansakul and Khanathip Jirasanyansakul*

Faculty of Liberal Arts, Rajamangala University of Technology Tawan-ok

*Corresponding Author Email: khanathip_ji@rmutto.ac.th

Received: October 27, 2025; Revised: January 1, 2026; Accepted: March 5, 2026

Abstract

This study aimed to 1) examine and analyze the current image of sports tourism in Chon Buri Province in terms of tourists' perceptions, satisfaction, and loyalty, and 2) identify the determinants of sports tourism image in Chon Buri Province, with an emphasis on developing a structural understanding that supports strategic positioning within the Eastern Economic Corridor (EEC) context. A quantitative research design was employed. Data were collected using a questionnaire administered to 400 sports tourists and/or spectators attending sports-related activities in Chon Buri Province. The data were analyzed using descriptive statistics, correlation analysis, and exploratory factor analysis (EFA) with maximum likelihood extraction and Direct Oblimin rotation.

The findings indicated that the overall sports tourism image was at a favorable level ($\bar{x} = 3.96$, $SD = 0.72$). Tourist satisfaction with the sports tourism experience was very high ($\bar{x} = 4.02$, $SD = 0.68$), while destination loyalty was at a good level ($\bar{x} = 3.88$, $SD = 0.75$). The EFA results identified five key determinants of sports tourism image, with factor loadings ranging from 0.743 to 0.847: (1) physical environment quality, (2) interaction quality, (3) diversity of sports activities, (4) infrastructure and accessibility, and (5) cultural image and local identity. These five factors explained 72.53% of the total variance. The measurement instrument demonstrated high reliability (Cronbach's $\alpha = 0.94$), and sampling adequacy was excellent ($KMO = 0.889$). In addition, the five determinants were moderately to strongly and positively correlated ($r = 0.445-0.643$, $p < 0.01$). The results suggest that sports tourism development under the EEC framework should integrate modern infrastructure readiness with the preservation of coastal and marine environmental standards to foster a sustainable destination image and enhance international competitiveness.

Keywords: Sports Tourism, Destination Image, Exploratory Factor Analysis, Eastern Economic Corridor, Chonburi

บทนำ

การท่องเที่ยวเชิงกีฬา (sports tourism) เป็นรูปแบบการท่องเที่ยวที่เติบโตอย่างต่อเนื่อง ครอบคลุมทั้งการเดินทางเพื่อเข้าร่วมการแข่งขันกีฬา การเดินทางเพื่อรับชมมหกรรมกีฬา และการเดินทางเพื่อทำกิจกรรมนันทนาการเชิงกีฬาในจุดหมายปลายทาง แนวโน้มดังกล่าวทำให้หลายประเทศใช้ “กีฬาและอีเวนต์” เป็นกลไกเชิงยุทธศาสตร์ในการกระตุ้นเศรษฐกิจ สร้างภาพลักษณ์จุดหมายปลายทาง และยกระดับขีดความสามารถทางการแข่งขันของพื้นที่ท่องเที่ยว สำหรับประเทศไทย ภาครัฐได้กำหนดให้การท่องเที่ยวและกีฬาเป็นหนึ่งในกลไกสำคัญของการพัฒนาเศรษฐกิจ และการยกระดับคุณภาพบริการภายใต้แผนยุทธศาสตร์การท่องเที่ยวและกีฬา (Ministry of Tourism and Sports, 2024) และมีความพยายามผลักดันการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงกีฬาให้เป็นรูปธรรมมากขึ้นในระดับพื้นที่ (Worapinit & Jantarakolica, 2020)

ในเชิงวิชาการ “ภาพลักษณ์จุดหมายปลายทาง” (destination image) สะท้อนการรับรู้และการประเมินของนักท่องเที่ยวที่มีต่อจุดหมายปลายทาง โดยมีองค์ประกอบผ่านมิติด้านพุทธิพิสัย (cognitive) ด้านอารมณ์ความรู้สึก (affective) และด้านความตั้งใจเชิงพฤติกรรม (conative) ซึ่งมีบทบาทต่อการตัดสินใจเลือกจุดหมายปลายทาง ความพึงพอใจหลังการท่องเที่ยว และความภักดี (Song et al., 2024) งานวิจัยเชิงประจักษ์ในสายการท่องเที่ยวเชิงกีฬาในช่วงหลังยังชี้ว่า “ภาพลักษณ์จุดหมายปลายทาง” เชื่อมโยงกับคุณภาพประสบการณ์ คุณภาพบริการ และมีอิทธิพลต่อความตั้งใจเชิงพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวอย่างมีนัยสำคัญ (Lee et al., 2024)

โดยปัจจัยกำหนดภาพลักษณ์ ในบริบทการท่องเที่ยวเชิงกีฬา จากหลักฐานเชิงประจักษ์มักสะท้อนองค์ประกอบสำคัญที่เกิดจากประสบการณ์ของนักท่องเที่ยวทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการเดินทาง ได้แก่ (1) คุณภาพสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและความปลอดภัย (2) คุณภาพการปฏิสัมพันธ์/การบริการ (3) ความหลากหลายและความน่าสนใจของกิจกรรมกีฬา (4) โครงสร้างพื้นฐานและการเข้าถึง และ (5) ภาพลักษณ์ด้านวัฒนธรรมและอัตลักษณ์ของพื้นที่ ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้สัมพันธ์กับการประเมินภาพลักษณ์โดยรวม ความพึงพอใจ และความภักดีของนักท่องเที่ยว (Lee et al., 2024; Song et al., 2024) อีกทั้งมิติทางวัฒนธรรมและอัตลักษณ์ยังมีความสำคัญต่อการสร้างคุณค่าเชิงประสบการณ์และการสนับสนุนจากชุมชนในบริบทการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (Yoopetch, 2022; Boonsiritomachai, 2019)

แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประเทศไทยและระดับพื้นที่ ยังพบช่องว่างสำคัญ ได้แก่ งานวิจัยจำนวนหนึ่งยังเน้นการพรรณนาเชิงทั่วไปหรือศึกษาเฉพาะกิจกรรมกีฬาเป็นรายกรณี โดยขาดการระบุโครงสร้างองค์ประกอบของปัจจัยกำหนดภาพลักษณ์อย่างเป็นระบบในระดับจังหวัดหรือพื้นที่ รวมถึงการบูรณาการในมิติการรับรู้ภาพลักษณ์โดยรวม ความพึงพอใจ และความภักดี ให้อยู่ในกรอบเดียวกันที่อธิบายประสบการณ์ของนักท่องเที่ยวเชิงกีฬา ยังพบไม่มาก และปัจจัยกำหนดภาพลักษณ์อาจมีลักษณะเฉพาะตามบริบทพื้นที่ (Context-specific) ทั้งด้านทรัพยากรการท่องเที่ยว โครงสร้างพื้นฐาน วัฒนธรรม และรูปแบบกิจกรรมกีฬา จึงจำเป็นต้องมีการศึกษาที่มุ่งยืนยันปัจจัยสำคัญสำหรับพื้นที่เป้าหมายอย่างชัดเจนเพื่อใช้ประโยชน์เชิงนโยบายและการจัดการ (Worapinit & Jantarakolica, 2020)

จังหวัดชลบุรีเป็นพื้นที่ยุทธศาสตร์สำคัญภายใต้แผนโครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ที่มุ่งยกระดับโครงสร้างพื้นฐานและระบบคมนาคม/การเข้าถึงเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันของพื้นที่ โดยชลบุรีมีความโดดเด่นด้านการท่องเที่ยวและกิจกรรมกีฬา ทั้งอีเวนต์ขนาดใหญ่ (Megaevents) ที่ช่วยสร้างการรับรู้และเสริมภาพลักษณ์ได้รวดเร็วแต่มีลักษณะชั่วคราว และกิจกรรมกีฬาถาวร/ต่อเนื่อง (เช่น สนามกีฬา เส้นทางกีฬา กิจกรรมประจำปี) ที่เป็นฐานประสบการณ์จริงและความยั่งยืนของภาพลักษณ์ในระยะยาว ในยุคดิจิทัล ภาพลักษณ์จุดหมายปลายทางไม่ได้เกิดจากสื่อกระแสหลักเพียงด้านเดียว หากกระบวนการสร้างภาพลักษณ์บนโซเชียลมีเดีย (Social Media

Image Formation) ต้องควบคู่กับการประยุกต์ใช้การท่องเที่ยวอัจฉริยะ Smart Tourism ทำให้นักท่องเที่ยวกลายเป็น “ผู้ร่วมสร้างภาพลักษณ์” ผ่านการแชร์ประสบการณ์จริง ซึ่งภาพลักษณ์ที่ดีสามารถต่อยอดสู่เศรษฐกิจฐานรากได้โดยตรง ผ่านการเพิ่มการใช้จ่ายซ้ำ การบอกต่อ และการกระจายรายได้ไปยังผู้ประกอบการท้องถิ่นและชุมชนที่เชื่อมโยงกับ กิจกรรมกีฬา แต่อย่างไรก็ตาม ชลบุรีในฐานะเมืองริมทะเลเผชิญความท้าทายด้านสิ่งแวดล้อมที่กระทบต่อภาพลักษณ์ การท่องเที่ยวเชิงกีฬาอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งปัญหากัดเซาะชายฝั่ง ขยะทะเล คุณภาพความสะอาด/ความสวยงามของพื้นที่ กิจกรรม และข้อจำกัดด้านขีดความสามารถในการรองรับนักท่องเที่ยว ซึ่งหากบริหารจัดการไม่ดีอาจบั่นทอนความ น่าเชื่อถือของภาพลักษณ์และลดทอนศักยภาพการพัฒนาในกรอบ EEC ได้ในระยะยาว

ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงมุ่งประเมินระดับภาพลักษณ์การท่องเที่ยวเชิงกีฬาในจังหวัดชลบุรี ในมิติของการรับรู้ ภาพลักษณ์โดยรวม ความพึงพอใจ และความภักดีของนักท่องเที่ยว เพื่อระบุปัจจัยกำหนดภาพลักษณ์การท่องเที่ยว เชิงกีฬาในจังหวัดชลบุรี ซึ่งผลการศึกษาในครั้งนี้คาดว่าจะช่วยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถกำหนดจุดเน้นการพัฒนา ได้อย่างตรงประเด็น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ภาพลักษณ์ปัจจุบันของการท่องเที่ยวเชิงกีฬาในจังหวัดชลบุรี ในมิติของการรับรู้ ความพึงพอใจ และความภักดีของนักท่องเที่ยว
2. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยหลักที่กำหนดภาพลักษณ์การท่องเที่ยวเชิงกีฬาในจังหวัดชลบุรี

ขอบเขตการวิจัย

1) ขอบเขตด้านเนื้อหา ศึกษาภาพลักษณ์การท่องเที่ยวเชิงกีฬาในจังหวัดชลบุรี ครอบคลุม (1) ระดับการรับรู้ ภาพลักษณ์โดยรวม ความพึงพอใจ และความภักดีของนักท่องเที่ยว และ (2) การระบุปัจจัยกำหนดภาพลักษณ์ด้วยการ วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) โดยปัจจัยหลักประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ คุณภาพสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ คุณภาพการปฏิสัมพันธ์ ความหลากหลายของกิจกรรมกีฬา โครงสร้างพื้นฐานและการเข้าถึง และภาพลักษณ์วัฒนธรรม/ อัตลักษณ์ท้องถิ่น

2) ขอบเขตด้านประชากร ประชากร คือ นักท่องเที่ยวเชิงกีฬาและ/หรือผู้ชมกิจกรรมกีฬา ที่เดินทางมาร่วม กิจกรรมหรือรับชมกิจกรรมกีฬาในจังหวัดชลบุรีในช่วงเวลาการเก็บข้อมูล กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน เก็บข้อมูลด้วย แบบสอบถาม

3) ขอบเขตด้านพื้นที่ เก็บข้อมูลในสถานที่จัดกิจกรรมกีฬาและพื้นที่ท่องเที่ยวที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมกีฬาใน จังหวัดชลบุรี

4) ขอบเขตด้านระยะเวลา เก็บข้อมูลในช่วงเดือนมีนาคม-พฤษภาคม พ.ศ. 2568

กรอบแนวคิดการวิจัย

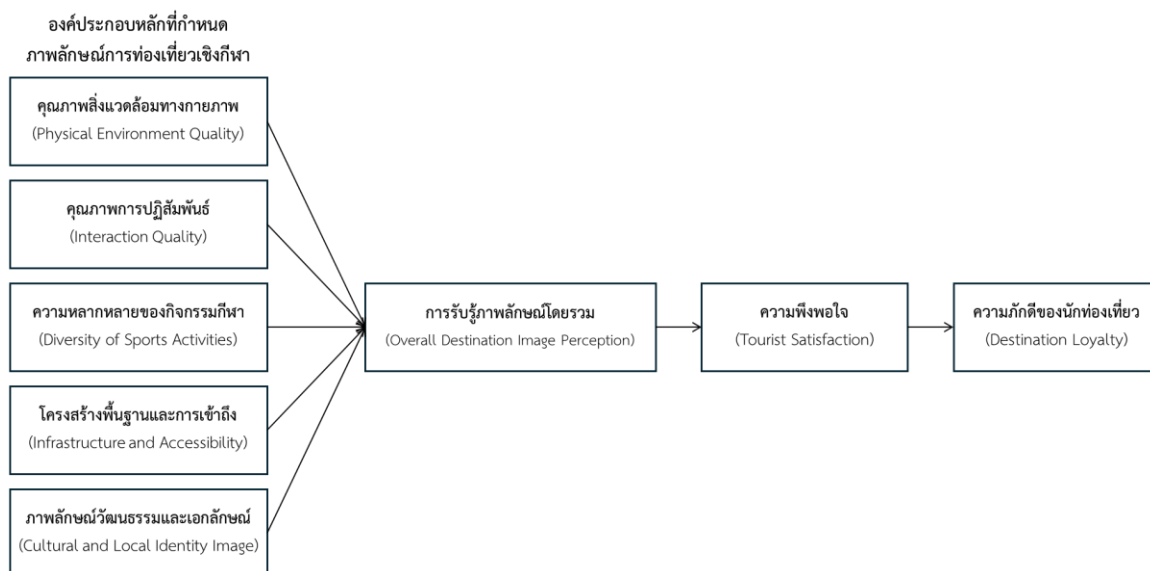
งานวิจัยนี้พัฒนากรอบแนวคิดจากการทบทวนวรรณกรรม เพื่อใช้อธิบายปัจจัยเชิงประสบการณ์ของ นักท่องเที่ยวเชิงกีฬาในจุดหมายปลายทาง ที่ส่งผลต่อการรับรู้ภาพลักษณ์โดยรวม ไปสู่ความพึงพอใจ และความภักดีต่อ จุดหมายปลายทางของการท่องเที่ยวเชิงกีฬา โดยยึดหลักฐานเชิงประจักษ์ของการท่องเที่ยวเชิงกีฬาและพฤติกรรม นักท่องเที่ยวที่สะท้อนภาพลักษณ์จุดหมายปลายทางสัมพันธ์กับความพึงพอใจและความตั้งใจเชิงพฤติกรรม (Lee et al., 2024; Song et al., 2024) โดยตัวแปรที่ใช้ศึกษาตามกรอบแนวคิด ประกอบด้วย

1) ตัวแปรอิสระ คือ ปัจจัยกำหนดภาพลักษณ์การท่องเที่ยวเชิงกีฬา (Determinants of Sports Tourism Image) เป็นตัวแปรแฝงที่ได้จากการสังเคราะห์วรรณกรรมและตรวจสอบเชิงประจักษ์ด้วย EFA โดยประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่

- คุณภาพสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Environment Quality)
- คุณภาพการปฏิสัมพันธ์/การบริการ (Interaction Quality)
- ความหลากหลายของกิจกรรมกีฬา (Diversity of Sports Activities)
- โครงสร้างพื้นฐานและการเข้าถึง (Infrastructure and Accessibility)
- ภาพลักษณ์วัฒนธรรมและอัตลักษณ์ท้องถิ่น (Cultural Image and Local Identity)

2) ตัวแปรคั่นกลาง คือ การรับรู้ภาพลักษณ์โดยรวม (Overall Destination Image Perception) เป็นการประเมินภาพรวมของนักท่องเที่ยวต่อการท่องเที่ยวเชิงกีฬาในจังหวัดชลบุรี ซึ่งสะท้อน “ความรู้สึก/การรับรู้ภาพรวมต่อความเป็นจุดหมายปลายทาง” (Song et al., 2024)

3) ตัวแปรตาม ประกอบด้วย ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว (Tourist Satisfaction) และความภักดีต่อจุดหมายปลายทาง (Destination Loyalty) (Lee et al., 2024)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

การทบทวนวรรณกรรม

1) ภาพลักษณ์จุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวเชิงกีฬา

การศึกษาภาพลักษณ์จุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวเชิงกีฬา (Sports Tourism Destination Image) โดยทั่วไปมุ่งอธิบายความสัมพันธ์ของการรับรู้ (Perception) ความพึงพอใจ (Satisfaction) และความภักดี (Loyalty) ซึ่งเป็นผลลัพธ์สำคัญที่สะท้อนศักยภาพการกลับมาเยือนซ้ำและการบอกต่อ งานสังเคราะห์เชิงอภิमानของ Lee et al. (2024) ที่ทบทวนงานวิจัย 39 เรื่อง (N = 16,335) ชี้ว่ากรอบทฤษฎีความคาดหวังและการไม่สอดคล้อง (Expectancy Disconfirmation Theory: EDT) เป็นฐานสำคัญในการอธิบายความพึงพอใจ โดยความพึงพอใจเกิดจากการเปรียบเทียบระหว่างความคาดหวังก่อนใช้บริการกับประสบการณ์จริงหลังใช้บริการ และเมื่อพิจารณาพร้อมกับองค์ประกอบคุณภาพ

การบริการ เช่น คุณภาพสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ คุณภาพผลลัพธ์ และคุณภาพการปฏิสัมพันธ์ พบว่า ภาพลักษณ์จุดหมายปลายทางมีอิทธิพลสูงต่อความพึงพอใจ อย่างมีนัยสำคัญ (Lee et al., 2024) สะท้อนว่า “ภาพลักษณ์” มิใช่เพียงภาพจำเชิงสัญลักษณ์ แต่เป็นตัวแปรเชิงกลไกที่เชื่อมประสบการณ์กับผลลัพธ์เชิงพฤติกรรมของนักท่องเที่ยว

ภาพลักษณ์จุดหมายปลายทางอาจไม่ได้ถูกกำหนดด้วยสื่อกระแสหลักเพียงฝ่ายเดียว แต่หากมีกระบวนการการสร้างภาพลักษณ์บนโซเชียลมีเดีย (Social Media Image Formation) โดยเฉพาะเนื้อหาที่ผู้ใช้สร้างขึ้น (User-Generated Content: UGC) ซึ่งทำให้ประสบการณ์จริงถูกเผยแพร่ ติชม และส่งต่ออย่างรวดเร็ว (Rocksand, 2025) ด้วยการใช้เนื้อหาเชิงอารมณ์และการเล่าเรื่องผ่านภาพถ่าย/วิดีโอที่มีความเชื่อมโยงและความน่าเชื่อถือสูงกว่าการสื่อสารแบบดั้งเดิม (Yan & Huan, 2024) ในขณะเดียวกัน การประยุกต์ใช้ Smart Tourism (เช่น ระบบข้อมูลเรียลไทม์ การนำทาง บริการดิจิทัล และการสื่อสารเชิงโต้ตอบ) ช่วยลดความเสี่ยงที่รับรู้ (Perceived Risk) เพิ่มความสะดวก และยกระดับประสบการณ์ภาพรวม ซึ่งสัมพันธ์กับความพึงพอใจและแนวโน้มความภักดีต่อจุดหมายปลายทาง (Vièn et al., 2024) ซึ่งนัยสำคัญต่อการศึกษานี้คือ ภาพลักษณ์ของปลายทางกีฬาในปัจจุบันเป็นผลรวมของประสบการณ์ การสื่อสารดิจิทัล และการบอกต่อผ่านช่องทางออนไลน์ การพิจารณาปัจจัยกำหนดภาพลักษณ์ต้องให้ครอบคลุมทั้งมิติบริการและมิติดิจิทัลควบคู่กัน

2) การท่องเที่ยวเชิงกีฬาของไทยที่มีบทบาทต่อเศรษฐกิจ

งานวิจัยในประเทศไทยมีแนวโน้มเชื่อมโยงการท่องเที่ยวเชิงกีฬากับมิติชุมชนและวัฒนธรรม โดยมีการประยุกต์ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนทางสังคม (Social Exchange Theory) เพื่ออธิบายการยอมรับของชุมชนและการรับรู้ผลกระทบโดยชุมชนมักให้คุณค่ากับความสามัคคี การหลีกเลี่ยงความขัดแย้ง และผลประโยชน์ร่วมมากกว่าความพึงพอใจส่วนบุคคล (Worapinit & Jantarakolica, 2020) ขณะเดียวกัน งานเชิงพฤติกรรมสะท้อนลักษณะเฉพาะของไทย เช่น การบูรณาการกีฬาเข้ากับทุนวัฒนธรรม/ศาสนสถาน การท่องเที่ยวโดยชุมชน และค่านิยมเรื่อง “ความสนุก” ซึ่งหล่อหลอมการรับรู้ประสบการณ์เชิงบวก (Boonsiritomachai, 2019) ในมุมเชิงปฏิบัติ ภาพลักษณ์ที่ดีของปลายทางกีฬาไม่เพียงเพิ่มความตั้งใจกลับมาเยือนซ้ำ แต่ยังเอื้อให้เกิดการกระจายรายได้ไปยังเศรษฐกิจฐานราก เช่น ผู้ประกอบการอาหาร ที่พัก การขนส่ง สินค้าชุมชน และบริการกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยการบอกต่อและการแชร์ประสบการณ์ออนไลน์ช่วยขยายฐานผู้สนใจและเพิ่มโอกาสการใช้จ่ายในพื้นที่ (Yan & Huan, 2024; Rocksand, 2025) ดังนั้น การยกระดับภาพลักษณ์เชิงกีฬาอย่างมียุทธศาสตร์จึงมีความหมายต่อ “การเติบโตแบบมีส่วนร่วม” ของพื้นที่ ไม่ใช่เพียงผลลัพธ์ด้านการท่องเที่ยวเชิงปริมาณ

3) การบูรณาการแนวคิดภาพลักษณ์จุดหมายปลายทางกับกรอบความได้เปรียบเชิงการแข่งขันของสถานที่

การบูรณาการกรอบจากแนวคิดภาพลักษณ์จุดหมายปลายทาง (Destination Image) ขยายไปสู่การสร้างแบรนด์สถานที่หรือเมือง (Place/City Branding) กับมิติบุคลิกภาพของเมืองในฐานะจุดหมายปลายทาง (City Destination Personality) ซึ่งสะท้อนอัตลักษณ์และความรู้สึกของผู้คนเชื่อมโยงกับสถานที่ และเป็นฐานสำคัญของการกำหนดตำแหน่งเชิงยุทธศาสตร์ จากตัวอย่างของงาน “บางแสน 42 ชลบุรีมาราธอน” แสดงให้เห็นว่าการรับรู้การสื่อสารการตลาดมีความสัมพันธ์กับบุคลิกภาพแบรนด์ของอีเวนต์และทัศนคติของผู้เข้าร่วม ซึ่งสามารถต่อยอดไปสู่การอธิบายบุคลิกภาพของเมืองชลบุรีในฐานะปลายทางกีฬาได้ (Sonchan & Sonchan, 2023) ในเชิงกลยุทธ์ เมื่อเชื่อมกับมุมมองฐานทรัพยากร (Resource-Based View: RBV) จะช่วยอธิบายว่าความได้เปรียบของพื้นที่ตั้งอยู่บนทรัพยากรที่เลียนแบบยาก โดยเฉพาะทรัพยากรจับต้องไม่ได้ เช่น ชื่อเสียงเมือง วัฒนธรรมท้องถิ่น และประสบการณ์ท่องเที่ยวเชิงกีฬา ซึ่งเป็นทุนเชิงแข่งขันที่สะสมได้ในระยะยาว (Mazzei, 2024)

สำหรับพื้นที่ที่รองรับกิจกรรมกีฬาขนาดใหญ่ ควรแยกผลกระทบของอีเวนต์ชั่วคราวขนาดใหญ่ (Megaevents) ซึ่งสามารถเร่งการรับรู้ได้รวดเร็วแต่มีความเสี่ยงต่อความแออัด ขยะ และแรงกดดันต่อบริการสาธารณะ ออกจากกิจกรรมกีฬาถาวร/ต่อเนื่อง ที่สร้างประสบการณ์อย่างสม่ำเสมอและเสริมความภักดีต่อจุดหมายปลายทางได้ยั่งยืนกว่า ภายใต้บริบทนี้ แนวคิด ชีตความสามารถในการรองรับ (Carrying Capacity) จึงเป็นตัวกำกับสำคัญทั้งเชิงกายภาพและเชิงนิเวศ โดยเฉพาะจังหวัดชลบุรีซึ่งเป็นเมืองชายฝั่งที่ภาพลักษณ์ด้านความสะอาดและคุณภาพสิ่งแวดล้อมส่งผลต่อการรับรู้ปลายทางกีฬาโดยตรง (Nidhinarakoon et al., 2020) อีกทั้งแรงกดดันจากความเป็นเมืองและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทำให้ธรรมชาติของชายฝั่ง เป็นโจทย์หลักของการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในภาคตะวันออกของไทย (Nitivattananon & Srinonil, 2019) ดังนั้น การวางตำแหน่งเชิงยุทธศาสตร์ของชลบุรีควรมุ่งสร้างสมดุลระหว่างการใช้ Megaevents เพื่อขยายการรับรู้ กับการลงทุนกิจกรรมถาวรและมาตรการสิ่งแวดล้อมเพื่อคุณภาพลักษณ์ในระยะยาว

4) บทบาทโครงสร้างพื้นฐานภายใต้ยุทธศาสตร์ EEC ต่อการท่องเที่ยวเชิงกีฬา

การท่องเที่ยวเชิงกีฬาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกจำเป็นต้องพึ่งพาโครงสร้างพื้นฐาน ทั้งด้านการเดินทาง การเข้าถึง และบริการรองรับ ซึ่งเป็นเงื่อนไขสำคัญต่อคุณภาพประสบการณ์และความสามารถในการแข่งขันของจุดหมายปลายทาง ดังนั้น การวางตำแหน่งเชิงยุทธศาสตร์ควรบูรณาการ “แบรนด์เมือง-ประสบการณ์กีฬา-การเข้าถึง-ความยั่งยืน” ให้สอดคล้องกัน โดยการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานและการบริหารจัดการพื้นที่ต้องคำนึงถึง ชีตความสามารถในการรองรับ (Carrying Capacity) และการคงคุณภาพสิ่งแวดล้อมชายฝั่ง เพื่อให้ภาพลักษณ์การท่องเที่ยวเชิงกีฬาไม่เพียงกระจ่ระยะสั้นจากอีเวนต์ แต่พัฒนาเป็นคุณค่าถาวรของพื้นที่ในระยะยาว (Nitivattananon & Srinonil, 2019)

5) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) เป็นเทคนิคทางสถิติที่ใช้ค้นหาและยืนยันโครงสร้างเชิงแฝงของข้อมูล โดยจัดกลุ่มตัวแปรสังเกตได้ให้เป็นองค์ประกอบ (factors) ตามความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร เพื่อลดจำนวนตัวแปรและช่วยอธิบายมิติของปรากฏการณ์ได้อย่างเป็นระบบ ทั้งนี้ แนวปฏิบัติร่วมสมัยให้ความสำคัญกับการเลือกวิธีสกัดองค์ประกอบ การกำหนดจำนวนองค์ประกอบ และวิธีการหมุนแกนให้สอดคล้องกับหลักฐานเชิงประจักษ์และความสมเหตุสมผลทางทฤษฎี มากกว่ายึดค่าเริ่มต้นของซอฟต์แวร์หรือแนวทางดั้งเดิม (เช่น Principal Components, เกณฑ์ Eigenvalue และการหมุนแบบ Varimax) ซึ่งอาจทำให้ตีความโครงสร้างคลาดเคลื่อน (Rogers, 2022)

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณแบบสำรวจ (Quantitative Survey Research) เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ค่าสหสัมพันธ์ และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) โดยใช้การทบทวนวรรณกรรมเพื่อสนับสนุนการพัฒนารอบแนวคิดและประกอบการอภิปรายผลการศึกษา รายละเอียดการดำเนินการวิจัยมีดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรของการวิจัยนี้ได้แก่ นักท่องเที่ยวเชิงกีฬาและ/หรือผู้ชมกิจกรรมกีฬา ที่เดินทางมายังจังหวัดชลบุรี ในช่วงเดือนมีนาคม-พฤษภาคม พ.ศ. 2568 ครอบคลุมทั้งกีฬาทางน้ำ มารารอน และเทศกาลกีฬา ซึ่งทำให้ข้อมูลเป็นตัวแทนที่หลากหลายตลอดทั้งปี ขนาดกลุ่มตัวอย่างคำนวณด้วยสูตรของ Cochran สำหรับประชากรขนาดใหญ่ ได้จำนวน

384 คน และเพิ่มเป็น 400 คนเพื่อรองรับกรณีข้อมูลไม่สมบูรณ์และเพิ่มความมั่นใจของการประมาณค่า ผู้วิจัยใช้การสุ่มแบบอาศัยความน่าจะเป็นแบบหลายขั้นตอน โดยเริ่มจากการสุ่มเลือกกิจกรรมกีฬาและ/หรือสถานที่จัดกิจกรรมกีฬาในจังหวัดชลบุรีที่จัดขึ้นในช่วงเวลาศึกษา จากนั้นภายในแต่ละกิจกรรมหรือสถานที่ที่ได้รับการสุ่มเลือก ใช้วิธีการสุ่มเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) คัดเลือกผู้ตอบแบบสอบถามทุก ๆ ลำดับที่ k จากจุดเก็บข้อมูลที่กำหนดจนได้จำนวนครบตามสัดส่วน ทั้งนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามต้องมีอายุ 18 ปีขึ้นไป และให้ความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยสมัครใจ

เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพ

เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถามที่พัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรมและปรับให้เหมาะกับบริบทไทย แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ (1) ข้อมูลทั่วไป 8 ข้อ และ (2) แบบวัดภาพลักษณ์การท่องเที่ยวเชิงกีฬา 45 ข้อ ใช้มาตราส่วนลิเคิร์ต 5 ระดับ (5-point Likert scale) แบบสอบถามผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน มีค่า IOC ระหว่าง 0.80–1.00 และมีความเชื่อมั่นของเครื่องมืออยู่ในระดับสูง (Cronbach's alpha = 0.94)

เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนจากการเก็บข้อมูลด้วยเครื่องมือเดียว (Common Method Variance) ผู้วิจัยดำเนินการตามการเชิงกระบวนการ ได้แก่ การรับรองความไม่เปิดเผยตัวตนและความสมัครใจ การชี้แจงว่าไม่มีคำตอบถูก-ผิด และจัดลำดับคำถามให้แยกส่วนข้อมูลพื้นฐานออกจากส่วนวัดตัวแปรหลักเพื่อลดแรงจูงใจในการตอบแบบเอาใจผู้วิจัย (Social Desirability) นอกจากนี้ได้ตรวจสอบเชิงสถิติเพื่อประเมินความเสี่ยงของ CMV ก่อนการสรุปผลและไม่พบข้อบ่งชี้ว่าปัญหาดังกล่าวมีนัยสำคัญต่อผลการวิเคราะห์ โดยงานวิจัยได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ผู้เข้าร่วมได้รับเอกสารชี้แจงและให้ความยินยอมโดยสมัครใจ พร้อมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลตามหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้วิเคราะห์ความถี่และร้อยละสำหรับข้อมูลทั่วไป และใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) อธิบายระดับการรับรู้ภาพลักษณ์
2. การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์เบื้องต้นระหว่างตัวแปร
3. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) เพื่อระบุโครงสร้างปัจจัย โดยใช้วิธี Maximum Likelihood (ML) และหมุนแกนแบบ Direct Oblimin

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบทางสถิติเพื่อยืนยันความเที่ยงตรงดังนี้ (1) ทดสอบปัญหา CMV ด้วย Harman's single-factor test โดยพิจารณาว่าไม่มีองค์ประกอบเดี่ยวใดที่อธิบายความแปรปรวนได้เกินร้อยละ 50 (2) ตรวจสอบความตรงเชิงลู่เข้า (Convergent Validity) โดยพิจารณาจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (> 0.70) ค่าความเชื่อมั่นรวม (Composite Reliability: CR > 0.70) และค่าความแปรปรวนเฉลี่ยที่สกัดได้ (Average Variance Extracted: AVE > 0.50) และ (3) ตรวจสอบความตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity) โดยพิจารณาว่าค่าน้ำหนักองค์ประกอบหลักต้องสูงกว่าค่าน้ำหนักองค์ประกอบรอง (Cross-loading) อย่างน้อย 0.20 และค่าสหสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต้องไม่เกิน 0.70 เพื่อยืนยันว่าปัจจัยทั้ง 5 แยกจากกันได้จริงตามกรอบแนวคิด

ผลการวิจัย

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและความเหมาะสมของข้อมูล

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาคั้งนี้จำนวน 400 คน ประกอบด้วยเพศชาย 210 คน (52.5%) และเพศหญิง 190 คน (47.5%) มีอายุเฉลี่ย 34.8 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (45.8%) มีรายได้เฉลี่ย 42,300 บาทต่อเดือน และส่วนใหญ่เป็นนักท่องเที่ยวชาวไทย (66.8%) ผลการทดสอบสมมติฐานความเหมาะสมของข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์องค์ประกอบ พบว่า ค่า Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) มีค่าเท่ากับ 0.889 และผลการทดสอบ Bartlett's Test of Sphericity มีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 12,847.23$, $df = 990$, $p < 0.001$) ซึ่งยืนยันถึงความเหมาะสมของข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	210	52.5
หญิง	190	47.5
อายุ (ปี)		
18-25	78	19.5
26-35	156	39.0
36-45	112	28.0
46-55	42	10.5
มากกว่า 55	12	3.0
ระดับการศึกษา		
มัธยมศึกษา	45	11.2
ปวช./ปวส.	67	16.8
ปริญญาตรี	183	45.8
ปริญญาโท	89	22.2
ปริญญาเอก	16	4.0

การกำหนดจำนวนองค์ประกอบ

ผลการวิเคราะห์เพื่อกำหนดจำนวนองค์ประกอบโดยใช้ Parallel Analysis และ Hull Method พบว่าควรกำหนดจำนวนองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบ ซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนรวมได้ร้อยละ 72.53 โดยมีค่า Eigenvalue อยู่ระหว่าง 4.823–8.943 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่า Eigenvalue และความแปรปรวนที่อธิบายได้

องค์ประกอบ	Eigenvalue	ความแปรปรวน (%)	ความแปรปรวนสะสม (%)
1	8.943	19.87	19.87
2	7.234	16.08	35.95

องค์ประกอบ	Eigenvalue	ความแปรปรวน (%)	ความแปรปรวนสะสม (%)
3	6.187	13.75	49.70
4	5.451	12.11	61.81
5	4.823	10.72	72.53

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบและโครงสร้างภาพลักษณ์

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) โดยใช้ Pattern Matrix สามารถจัดกลุ่มตัวแปรได้ 5 องค์ประกอบหลัก โดยค่าความถ่วงน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) มีค่าตั้งแต่ 0.743–0.847 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (0.70) และค่าความร่วม (Communality: h^2) อยู่ระหว่าง 0.642–0.752 ซึ่งสูงกว่า 0.50 สะท้อนถึงความเหมาะสมของโครงสร้างองค์ประกอบอธิบายความแปรผันของตัวแปรนั้นได้มากกว่า 50% ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (รายการตัวแปรหลัก)

องค์ประกอบ/ตัวแปร	Factor Loading	h^2
องค์ประกอบที่ 1 คุณภาพสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ		
ความสะอาดของพื้นที่กีฬา	0.847	0.752
ความปลอดภัยของสถานที่	0.821	0.731
ความสวยงามของธรรมชาติ	0.798	0.743
องค์ประกอบที่ 2 คุณภาพการปฏิสัมพันธ์		
ความเป็นมิตรของผู้ให้บริการ	0.834	0.748
ความสามารถในการสื่อสาร	0.812	0.731
การให้ความช่วยเหลือ	0.789	0.695
องค์ประกอบที่ 3 ความหลากหลายของกิจกรรมกีฬา		
กีฬาทางน้ำที่หลากหลาย	0.823	0.741
การแข่งขันกีฬาประจำปี	0.798	0.718
กีฬาพื้นบ้านและวัฒนธรรม	0.776	0.705
องค์ประกอบที่ 4 โครงสร้างพื้นฐานและการเข้าถึง		
ความสะดวกในการเดินทาง	0.812	0.723
ระบบขนส่งสาธารณะ	0.789	0.701
คุณภาพที่พักและโรงแรม	0.743	0.642
องค์ประกอบที่ 5 ภาพลักษณ์วัฒนธรรมและเอกลักษณ์		
เอกลักษณ์ท้องถิ่นชลบุรี	0.798	0.731
การบูรณาการวัฒนธรรมไทย	0.776	0.705
ประเพณีและเทศกาลท้องถิ่น	0.754	0.673

จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) ชี้ว่า “ความสะอาดของพื้นที่กีฬา” เป็นสิ่งสำคัญที่สุดของภาพลักษณ์การท่องเที่ยวเชิงกีฬาจังหวัดชลบุรี เนื่องจากมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด (Factor Loading = 0.847) และมีค่า $h^2 = 0.752$ สะท้อนว่าเป็นตัวแทนขององค์ประกอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่เด่นชัดที่สุดและอธิบายความแปรปรวนร่วมกับองค์ประกอบแฝงได้มากกว่าตัวแปรอื่น ๆ ซึ่งเป็นสัญญาณคุณภาพที่นักท่องเที่ยวใช้ประเมินปลายทางกีฬาได้รวดเร็วและเป็นรูปธรรม โดยเฉพาะในบริบทเมืองชายฝั่งอย่างชลบุรีที่ประเด็นความสะอาดของชายหาดและพื้นที่กิจกรรมส่งผลต่อความน่าเชื่อถือของประสบการณ์กีฬาโดยตรง ทั้งนี้ เมื่อความสะอาดอยู่ในระดับสูงย่อมหนุนภาพลักษณ์ด้านความปลอดภัยและความสวยงามของธรรมชาติให้เด่นชัดขึ้นตามไปด้วย ดังนั้น การยกระดับภาพลักษณ์ชลบุรีในฐานะปลายทางกีฬา ควรให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการความสะอาดของพื้นที่กีฬาและชายฝั่งเป็นมาตรฐานหลักก่อนต่อยอดสู่มิติอื่นเพื่อเสริมความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืน

ความเชื่อถือได้ของเครื่องมือวิจัย

ผลการทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือวิจัยพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha) ขององค์ประกอบทั้ง 5 อยู่ในระดับยอมรับได้ถึงสูง ($\alpha = 0.78-0.89$) และค่าความเชื่อมั่นรวมของแบบสอบถามอยู่ในระดับสูง ($\alpha = 0.94$) แสดงถึงความสอดคล้องภายในของข้อคำถามที่ดี ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของเครื่องมือวิจัย (Cronbach's alpha) จำแนกตามองค์ประกอบ

องค์ประกอบ	Cronbach's alpha (α)
คุณภาพสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	0.89
คุณภาพการปฏิสัมพันธ์	0.86
ความหลากหลายของกิจกรรมกีฬา	0.83
โครงสร้างพื้นฐานและการเข้าถึง	0.81
ภาพลักษณ์วัฒนธรรมและเอกลักษณ์	0.78
ภาพรวม	0.94

ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของปัจจัยกำหนดภาพลักษณ์

ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานขององค์ประกอบปัจจัยกำหนดภาพลักษณ์ทั้ง 5 (ตารางที่ 5) พบว่า คุณภาพสิ่งแวดล้อมทางกายภาพมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.12$, $SD = 0.67$) รองลงมาคือ ภาพลักษณ์วัฒนธรรมและอัตลักษณ์ท้องถิ่น ($\bar{X} = 4.05$, $SD = 0.69$) และคุณภาพการปฏิสัมพันธ์ ($\bar{X} = 3.98$, $SD = 0.71$) ขณะที่โครงสร้างพื้นฐานและการเข้าถึงมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ($\bar{X} = 3.76$, $SD = 0.79$) นอกจากนี้ ค่าสหสัมพันธ์รายคู่ระหว่างองค์ประกอบทั้ง 5 เป็นบวกในระดับปานกลางถึงสูง ($r = 0.445-0.643$, $p < 0.01$) สะท้อนว่าองค์ประกอบต่าง ๆ มีความเชื่อมโยงกันภายใต้กรอบปัจจัยเดียวกัน

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสหสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ

องค์ประกอบ	M	SD	1	2	3	4	5
1. คุณภาพสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	4.12	0.67	-				
2. คุณภาพการปฏิสัมพันธ์	3.98	0.71	0.643**	-			

องค์ประกอบ	M	SD	1	2	3	4	5
3. ความหลากหลายของกิจกรรมกีฬา	3.89	0.74	0.587**	0.612**	-		
4. โครงสร้างพื้นฐานและการเข้าถึง	3.76	0.79	0.534**	0.558**	0.591**	-	
5. ภาพลักษณ์วัฒนธรรมและเอกลักษณ์	4.05	0.69	0.498**	0.523**	0.567**	0.445**	-

หมายเหตุ **p < 0.01

ซึ่งผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของปัจจัยกำหนดภาพลักษณ์ทั้ง 5 ด้าน ชี้ให้เห็นว่า องค์ประกอบทั้งห้าด้านมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลางถึงสูงและมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสะท้อนว่าองค์ประกอบต่าง ๆ มีความเชื่อมโยงกันและร่วมกันกำหนดภาพลักษณ์การท่องเที่ยวเชิงกีฬาของจังหวัดชลบุรี โดยเฉพาะ คุณภาพสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยสูงสุด แสดงถึงความสำคัญของปัจจัยด้านความสะอาด ความปลอดภัย และความสวยงามตามธรรมชาติในการสร้างการรับรู้เชิงบวก ขณะเดียวกัน ภาพลักษณ์วัฒนธรรมและเอกลักษณ์ท้องถิ่นก็มีบทบาทสำคัญรองลงมา ซึ่งสะท้อนถึงการผสานคุณค่าทางวัฒนธรรมเข้ากับกิจกรรมกีฬาเพื่อสร้างจุดขายที่แตกต่าง

การที่องค์ประกอบทั้งหมดมีความสัมพันธ์เชิงบวกกันยังแสดงให้เห็นว่า การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงกีฬาไม่สามารถมุ่งเน้นเพียงมิติใดมิติหนึ่ง แต่จำเป็นต้องพัฒนาอย่างบูรณาการทั้งด้านสิ่งแวดล้อม การบริการ โครงสร้างพื้นฐาน กิจกรรมกีฬา และมิติทางวัฒนธรรมร่วมกัน เพื่อเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่เข้มแข็งและยั่งยืนของจุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวเชิงกีฬาในระดับภูมิภาคและระดับนานาชาติ

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถสรุปตามวัตถุประสงค์การวิจัยที่กำหนดไว้ได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ที่ 1 ภาพลักษณ์โดยรวมของการท่องเที่ยวเชิงกีฬาในจังหวัดชลบุรีอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณารายมิติ พบว่า คุณภาพสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้รับการประเมินสูงสุด ($\bar{X} = 4.12$, $SD = 0.67$) สะท้อนการรับรู้เชิงบวกต่อความสะอาด ความปลอดภัย และความสวยงามของพื้นที่ท่องเที่ยวเชิงกีฬา ขณะที่โครงสร้างพื้นฐานและการเข้าถึง ได้รับการประเมินต่ำสุด ($\bar{X} = 3.76$, $SD = 0.79$) ซึ่งเป็นประเด็นที่ควรเร่งพัฒนาเพื่อยกระดับประสบการณ์ของนักท่องเที่ยวเชิงกีฬา นอกจากนี้ ในมิติที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์และบริการ พบว่า คุณภาพการปฏิสัมพันธ์ ($\bar{X} = 3.98$) และภาพลักษณ์วัฒนธรรมและอัตลักษณ์ท้องถิ่น ($\bar{X} = 4.05$) อยู่ในระดับค่อนข้างสูง สะท้อนว่าการบริการ/การสื่อสารและความโดดเด่นเชิงอัตลักษณ์ช่วยสร้างความประทับใจต่อผู้มาเยือนได้เป็นอย่างดี

วัตถุประสงค์ที่ 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) สามารถระบุปัจจัยกำหนดภาพลักษณ์การท่องเที่ยวเชิงกีฬาทั้ง 5 ด้านและอธิบายความแปรปรวนรวมได้ร้อยละ 72.53 ได้แก่ (1) คุณภาพสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (Eigenvalue = 8.943, Var = 19.87%) (2) คุณภาพการปฏิสัมพันธ์ (Eigenvalue = 7.234, Var = 16.08%) (3) ความหลากหลายของกิจกรรมกีฬา (Eigenvalue = 6.187, Var = 13.75%) (4) โครงสร้างพื้นฐานและการเข้าถึง (Eigenvalue = 5.451, Var = 12.11%) และ (5) ภาพลักษณ์วัฒนธรรมและอัตลักษณ์ท้องถิ่น (Eigenvalue = 4.823, Var = 10.72%) ทั้งนี้ เครื่องมือวิจัยมีความเชื่อมั่นสูง (Cronbach's Alpha = 0.94; KMO = 0.889) และค่าสหสัมพันธ์รายคู่ระหว่างองค์ประกอบทั้งห้าเป็นบวกในระดับปานกลางถึงสูง ($r = 0.445-0.643$, $p < 0.01$) สะท้อนว่าองค์ประกอบต่าง ๆ มีความเชื่อมโยงกันภายใต้กรอบเดียวกัน แต่ยังคงเป็นมิติย่อยที่แตกต่างกันของปัจจัยกำหนดภาพลักษณ์

จากผลการวิจัยพบว่า คุณภาพสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้รับการประเมินสูงสุด โดยเฉพาะด้านความสะอาด สะท้อนว่าแกนของภาพลักษณ์ปลายทางกีฬาเริ่มจากคุณภาพเชิงกายภาพที่จับต้องได้และสร้างความน่าเชื่อถือของประสบการณ์กีฬา สอดคล้องกับกรอบภาพลักษณ์จุดหมายปลายทางที่ชี้ว่าคุณลักษณะเชิงกายภาพเป็นตัวขับเคลื่อน

การประเมินภาพลักษณ์และความพึงพอใจ (Lee et al., 2024; Song et al., 2024) ในขณะที่ โครงสร้างพื้นฐานและการเข้าถึงได้คะแนนต่ำสุด ซึ่งอธิบายได้ว่า นักท่องเที่ยวประเมินด้านสิ่งแวดล้อมจากประสบการณ์ ณ จุดหมายที่เห็นชัด (เช่น พื้นที่กีฬา/ชายหาด) แต่ประเมินการเข้าถึงจากประสบการณ์ตลอดห่วงโซ่การเดินทาง โดยเฉพาะช่วงเชื่อมต่อและช่วงปลายทางของการเดินทาง (Last-mile) ทำให้เกิดภาพลักษณ์ที่สวนทางกันได้ แม้ปลายทางจะดูดีแต่ระบบเข้าถึงยังสร้างแรงเสียดทาน และในบริบท EEC ที่ย่อมมีความคาดหวังสูงต่อความสะดวก ยิ่งทำให้ผู้มาเยือนรับรู้ช่องว่างด้านโครงสร้างพื้นฐานได้เด่นชัด (Ministry of Tourism and Sports, 2024)

สำหรับเชิงทฤษฎี งานวิจัยนี้สามารถต่อยอดแนวคิดภาพลักษณ์เดิมด้วยการชี้ให้เห็นพลวัตการเปลี่ยนผ่านจากการท่องเที่ยวแบบเดิมสู่ Sport Destination ที่สมบูรณ์ โดยไม่ยึดติดกับการมีโอเวนตหรือสนามกีฬาเพียงอย่างเดียว แต่เน้นการบูรณาการหลายมิติ ได้แก่ สิ่งแวดล้อมที่ได้มาตรฐาน บริการและปฏิสัมพันธ์ที่มีคุณภาพ และอัตลักษณ์ท้องถิ่นที่สร้างความแตกต่าง ซึ่งล้วนกำหนดคุณค่าและการจดจำของปลายทาง (Boonsiritomachai, 2019; Klaisang et al., 2019) ผลยังเน้นว่า หัวใจสำคัญของภาพลักษณ์อยู่ที่พนักงานและผู้คนในท้องถิ่น ในฐานะผู้สร้างประสบการณ์จริงผ่านความเป็นมิตร การสื่อสาร และการช่วยเหลือ มากกว่าตึกหรือสนามเพียงอย่างเดียว (Yoopetch, 2022) ดังนั้น การพัฒนาชลบุรีสู่ Sport Destination จึงควรยึดแกน “คนและคุณภาพสิ่งแวดล้อม” เป็นฐาน พร้อมปิดช่องว่างด้านการเข้าถึงและบริการรองรับ เพื่อค้ำจุนความพึงพอใจและความภักดีในระยะยาว (Worapinit & Jantarakolica, 2020)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

ข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะภาครัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรพิจารณาดำเนินการ ได้แก่

1. บูรณาการการสร้างแบรนด์ร่วม “Chonburi Sports Hub” โดยพัฒนาแบรนด์ร่วม (Umbrella Brand) ของจังหวัดและกำหนด “แบรนด์ย่อยตามพื้นที่” ได้แก่ พัทยา-บางแสน-ศรีราชา ให้มีเอกลักษณ์เฉพาะ (Sub-brand) แต่สื่อสารในทิศทางเดียวกัน ผ่านอัตลักษณ์ การเล่าเรื่อง (Storytelling) ปฏิทินกิจกรรมกีฬา และเส้นทางท่องเที่ยวเชิงกีฬาที่เชื่อมต่อกัน เพื่อเพิ่มพลังการจดจำและความสามารถในการแข่งขันของจังหวัดในภาพรวม
2. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบการเข้าถึงแบบเชื่อมโยงพื้นที่ เร่งปรับปรุงระบบคมนาคมขนส่งสาธารณะ ป้ายสื่อสารการเดินทาง ระบบข้อมูลท่องเที่ยว และการเชื่อมต่อช่วงต่อเชื่อมปลายทาง (Last-mile Connectivity) ระหว่างพัทยา-บางแสน-ศรีราชา รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่กิจกรรมกีฬา เพื่อเพิ่มความสะดวกและศักยภาพการรองรับนักท่องเที่ยวเชิงกีฬา
3. ยกระดับมาตรฐานสิ่งแวดล้อมทางกายภาพให้เป็น “มาตรฐานแบรนด์” จัดสรรงบประมาณและระบบบริหารจัดการเพื่อรักษาความสะอาด ความปลอดภัย ความเป็นระเบียบ การจัดการขยะ และคุณภาพพื้นที่ชายฝั่ง/พื้นที่กีฬาย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดตัวชี้วัดร่วมของทั้งสามพื้นที่ เพื่อค้ำจุนภาพลักษณ์ปลายทางกีฬาในระยะยาว
4. พัฒนาคุณภาพบุคลากรและคนท้องถิ่นในฐานะ “ผู้ส่งมอบแบรนด์” ส่งเสริมการอบรมทักษะการบริการ การสื่อสารข้ามวัฒนธรรม การช่วยเหลือนักท่องเที่ยว และการจัดการสถานการณ์เฉพาะหน้าให้แก่ผู้ให้บริการและภาคชุมชน เพื่อสร้างประสบการณ์ที่ดี สร้างความประทับใจ และเพิ่มความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวเชิงกีฬา
5. ต่อยอดอัตลักษณ์ท้องถิ่นควบคู่กิจกรรมกีฬาในแต่ละพื้นที่ บูรณาการวัฒนธรรม อาหาร วิถีชุมชน และเรื่องเล่าท้องถิ่นเข้ากับกิจกรรมกีฬา เช่น กีฬาทางน้ำ/ชายหาดในบางแสน กีฬาเมืองท่องเที่ยวในพัทยา และกีฬาเชื่อมอุตสาหกรรม-ชุมชนในศรีราชา เพื่อสร้างความแตกต่างของประสบการณ์ภายใต้แบรนด์ร่วมเดียวกัน

6. จัดทำแผนยุทธศาสตร์แบบองค์รวมและปฏิทินกิจกรรมร่วมจังหวัด เชื่อมการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐาน สิ่งแวดล้อม คุณภาพบริการ และอัตลักษณ์เข้าด้วยกัน พร้อมกำหนดปฏิทินกิจกรรมกีฬา (Sports Event Calendar) และเส้นทางท่องเที่ยวเชิงกีฬา (Sports Tourism routes) ระดับจังหวัด เพื่อยกระดับชลบุรีสู่ “Sport Destination” อย่างเป็นระบบและยั่งยืน

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ขยายกลุ่มตัวอย่างและช่วงเวลาเก็บข้อมูล เก็บข้อมูลในฤดูกาลต่าง ๆ หรือประเภทกิจกรรมกีฬาที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของการรับรู้ภาพลักษณ์ตามบริบทกิจกรรมและช่วงเวลา
2. ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed methods) โดยเพิ่มการสัมภาษณ์เชิงลึก/สนทนากลุ่มกับนักท่องเที่ยว ผู้ประกอบการ และผู้จัดอีเวนต์ เพื่ออธิบายเหตุผลเชิงคุณภาพของปัจจัยที่ส่งผลต่อภาพลักษณ์ และใช้ประกอบการพัฒนาตัวชี้วัดที่เหมาะสมกับบริบทไทย
3. เปรียบเทียบข้ามพื้นที่ ศึกษาเปรียบเทียบจังหวัดชลบุรีกับจังหวัดท่องเที่ยวเชิงกีฬาอื่น เพื่อยืนยันความเฉพาะของบริบทพื้นที่และสร้างข้อเสนอเชิงนโยบายในระดับภาพรวมของประเทศ

References

- Boonsiritomachai, W., & Phonthanakitithaworn, C. (2019). Residents' support for sports events tourism development in beach city: The role of community's participation and tourism impacts. *Sage Open*, 9(2), 1–11. <https://doi.org/10.1177/2158244019843417>
- Klaisang, T., Dockthaisong, B., & Kerdvichai, N. (2019). Development sport tourism by integration of Buddhism principle of Buriram Province. *Journal of Graduate MCU Khon Kaen Campus*, 6(4), 823–840.
- Lee, S., Kim, J., Park, H., & Choi, M. (2024). Verification of the impact of sports event service quality and host destination image on sports tourists' behavioral intentions through meta-analytic structural equation modeling. *Sports*, 15(8), 1019. <https://doi.org/10.3390/sports15081019>
- Mazzei, M. (2024). *Resource-based view (RBV)*. Retrieved from <https://www.ebsco.com/research-starters/business-and-management/resource-based-view-rbv>
- Ministry of Tourism and Sports. (2024). *Strategic plan for tourism and sports 2023–2027*. Bangkok: Cooperative of Thai Agricultural Printing Press.
- Nidhinarakoon, P., Ritphring, S., & Udo, K. (2020). Impact of sea level rise on tourism carrying capacity in Thailand. *Journal of Marine Science and Engineering*, 8(2), 104. <https://doi.org/10.3390/jmse8020104>
- Nitivattananon, V., & Srinonil, S. (2019). Enhancing coastal areas governance for sustainable tourism in the context of urbanization and climate change in eastern Thailand. *Advances in Climate Change Research*, 10(1), 47–58. <https://doi.org/10.1016/j.accre.2019.03.003>
- Rocksand, A. S. (2025). Determinants of sports tourism destination image: The interplay of facilities, branding, and social media. *Journal of Tourism Theory and Research*, 11(2), 47–55. <https://doi.org/10.24288/jttr.1700836>

- Rogers, P. (2022). Best practices for your exploratory factor analysis: A factor tutorial. *Revista de Administração Contemporânea*, 26(6), e210085. <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2022210085.en>
- Sonchan, S., & Sonchan, W. (2023). Brand building and relationships between marketing communication perceptions and brand personality of the Bangsaen 42 Chonburi Marathon running event. *Innovative Marketing*, 19(4), 95–104. [http://dx.doi.org/10.21511/im.19\(4\).2023.08](http://dx.doi.org/10.21511/im.19(4).2023.08)
- Song, H., Kim, M., & Choi, S. (2024). Sport tourist perceptions of destination image and revisit intentions: An adaptation of Mehrabian-Russell's environmental psychology model. *Heliyon*, 10(11), e31810. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e31810>
- Viên, T. T. X., Giao, H. N. K., & Thành, T. V. (2024). Analyzing the impact of smart tourism application, destination image, and satisfaction on tourist intention to return to the tourist destination of Nha Trang. *The 4th international conference on marketing in the connected age*. 272 – 288. *OSF Preprints*.
- Worapinit, P., & Jantarakolica, K. (2020). Sports tourism patterns in Thailand. *Southeast Bangkok Academic Journal (Humanities and Social Sciences)*, 6(2), 32–44. <https://doi.org/10.14456/sb-journal.2020.12>
- Yan, Z., & Huan, W. (2024). The role of social media in sports tourism marketing: A case study of Chonburi Province. *Frontiers in Sport Research*, 6(4), 132–137. <https://doi.org/10.25236/FSR.2024.060420>
- Yoopetch, C. (2022). Sustainable cultural tourism and development: Community the perspectives of residents' and the application of social exchange theory. *Journal of Urban Culture Research*, 24, 3–22. <https://doi.org/10.14456/jucr.2022.1>

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนเสริมผงเนื้อตาลโตนด

กนกวรรณ เตยศิริ¹ ปรศนีย์ ทับใบแย้ม¹ พิสุทธิ หนักแน่น² และเชาวลิต อุปฐาก^{1*}

¹คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

²คณะเทคโนโลยีและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์การเกษตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

*Corresponding Author Email: Chaowalit.a@rmutp.ac.th

Received: November 16, 2025; Revised: February 24, 2026; Accepted: March 5, 2026

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสูตรพื้นฐานของผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วน 2) เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนผงเนื้อตาลโตนด และ 3) เพื่อศึกษาการยอมรับของผู้บริโภค (Consumer test) ต่อผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนผงเนื้อตาลโตนด

ผลการวิจัยพบว่า สูตรพื้นฐาน สูตร 1 ได้รับการยอมรับมากที่สุดในด้านลักษณะปรากฏ สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัสและความชอบโดยรวมอยู่ในระดับความชอบมาก (ค่าชอบโดยรวม 8.58) ผลการพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนผงเนื้อตาลโตนด พบว่า ผู้ทดสอบชิมให้การยอมรับสูตรที่มีการเสริม ร้อยละ 6 ของน้ำหนักส่วนผสมแป้งทั้งหมด โดยมีความชอบอยู่ในระดับมากในด้านสี รสชาติ เนื้อสัมผัส และความชอบโดยรวม ($p \leq 0.05$) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของผลิตภัณฑ์สูตรที่ 3 (ร้อยละ 6) พบเบต้าแคโรทีน 224.17 ไมโครกรัม โยอาหาร 1.89 กรัม คาร์โบไฮเดรต 72.68 กรัม ไขมัน 17.33 กรัม โปรตีน 5.90 กรัม ความชื้น 2.80 กรัม และเถ้า 1.29 กรัม คุณสมบัติทางกายภาพมีค่า a_w 0.28 เนื้อสัมผัส (ความกรอบ) 872.90 ความสว่าง (L^*) 65.11 ค่าสีแดง (a^*) 14.09 และค่าสีเหลือง (b^*) 35.49 และผลการศึกษาการยอมรับของผู้บริโภคจำนวน 120 คน ที่มีต่อผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนผงเนื้อตาลโตนด ผู้บริโภคมีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนผงเนื้อตาลโตนดอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนใหญ่มองว่าผลิตภัณฑ์มีความแปลกใหม่ให้การยอมรับผลิตภัณฑ์ ร้อยละ 100 หากมีวางจำหน่ายผู้บริโภคตัดสินใจซื้อราคา 50 – 100 บาท และให้วางจำหน่ายในร้านขนมไทย

คำสำคัญ: ขนมทองม้วน ผงเนื้อตาลโตนด เบต้าแคโรทีน

Development of Thong Muan with Palmyra Palm Pulp Powder

Kanokwan Teasiri¹, Prassanee Tubbiyam¹, Phisut Naknean², and Chaowalit Auppathak^{1*}

¹Faculty of Home Economics Technology, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon

²Faculty of Agricultural Product Innovation and Technology Srinakharinwirot University

*Corresponding Author Email: Chaowalit.a@rmutp.ac.th

Received: November 16, 2025; Revised: February 24, 2026; Accepted: March 5, 2026

Abstract

The objectives of this research were 1) to study the basic formula of Thong Muan, 2) to develop Thong Muan using palmyra palm pulp powder, and 3) to study consumer sensory acceptance of the developed product. Basic recipe testing revealed that Recipe 1 received the highest acceptance across appearance, color, aroma, taste, texture, and overall liking, with an overall score of 8.58. In product development, the sample containing 6 % powder (based on total flour weight) achieved significantly higher consumer acceptance ($p \leq 0.05$) in color, taste, texture, and overall liking (average scores 8.28 to 8.44). Chemical analysis of the selected formula (6% powder) indicated it contained 224.17 μg of beta-carotene, 1.89 g of dietary fiber, 72.68 g of carbohydrates, 17.33 g of fat, 5.90 g of protein, 2.8 g of moisture and 1.29 g of ash per 100 g. Physical properties included (a_w) value of 0.28, texture (crispness) value of 872.90, an (L^*) value of 65.11, an (a^*) value of 14.09 and a (b^*) value of 35.49. The research on customer acceptance of 120 persons for Palmyra Palm Pulp Powder Thong Muan dessert demonstrated a high level of acceptance. Respondents perceived the product as innovative and expressed purchase intention at a price range of 50–100 baht, with a preference for distribution through Thai dessert stores.

Keywords: Thong Muan, Palmyra Palm Pulp Powder, Beta-carotene

บทนำ

ขนมไทยเป็นขนมที่อยู่คู่กับประเทศไทยมาอย่างยาวนาน โดยมีการดัดแปลงมาจากจากประเทศโปรตุเกส โดยท้าวทองกีบม้าหรือ ทองกีมาร์ ซึ่งมีตำแหน่งเป็นหัวหน้าต้นเครื่องในราชสำนักในสมัยอยุธยาที่มีความโดดเด่นทั้งใน ด้านรสชาติ รูปลักษณ์ที่สวยงาม วัตถุดิบขนมไทยดั้งเดิมทำมาจากแป้ง น้ำตาลและมะพร้าวซึ่งสะท้อนถึงความคิดสร้างสรรค์ และภูมิปัญญาของคนไทยในช่วงยุคสมัย (Netsawang & Niyabun, 2022)

ขนมทองม้วนเป็นขนมไทยประเภทปิ้งหรืออบที่มีลักษณะเป็นแผ่นม้วนกลม โดยมีส่วนผสมหลักคือ แป้ง มะพร้าว น้ำตาลปึกและไข่ จึงค่อนข้างมาเทรตลงบนพิมพ์ทองม้วน แผลให้แผ่นมีลักษณะบาง ผิงไฟพอสุกแล้วม้วน เป็นหลอด มีสีเหลืองออกน้ำตาลคล้ายทอง ในจังหวัดเพชรบุรีมีผู้ผลิตขนมทองม้วนเป็นจำนวนมากตั้งแต่ระดับชุมชนจนถึงระดับอุตสาหกรรม จนกระทั่งได้รับการคัดเลือกเป็นเมืองสร้างสรรค์ด้านอาหาร “เมืองเพชร เมืองตาลโตนด” เนื่องจาก จังหวัดเพชรบุรีมีต้นตาลโตนดมากที่สุดในประเทศไทยซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญในการผลิตสินค้าที่หลากหลาย เช่น น้ำตาลจากตาลที่ใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร น้ำตาลโตนด เนื้อตาลโตนดสุกจัดเป็นวัตถุดิบธรรมชาติที่มีคุณค่าทาง โภชนาการสูง ประกอบด้วย โปรตีน คาร์โบไฮเดรต วิตามิน แร่ธาตุ โยอาหาร และแคโรทีนอยด์ ซึ่งมีฤทธิ์ในการต้านอนุมูลอิสระ (Highland Research and Development Institute [HRDI], 2022) โดยเนื้อตาลโตนดจะมีผลผลิตในช่วง ฤดูกาลจำกัดคือประมาณเดือนมีนาคมถึงกรกฎาคมจึงมีแนวทางในการพัฒนาเป็น “ผงเนื้อตาลโตนด” เพื่อยืดอายุ การเก็บรักษาและเพิ่มมูลค่าของผลผลิต พบว่า เนื้อตาลโตนดสุกที่ผ่านการนึ่งและอบแห้งด้วยเครื่องอบแห้งแบบถาดจะมี ค่าอัตราการคืนรูปและการละลายของแป้งดีที่สุด กระบวนการการทำแห้งเป็นกระบวนการที่นำถูกดึงออกจากอาหารทำให้ อาหารมีความชื้นลดลงและส่งผลกระทบต่อปริมาณสารอาหารที่เหลืออยู่ในอาหารแห้ง (เปรียบเทียบต่อหน่วยน้ำหนัก) มีความเข้มข้นเพิ่มขึ้น อาทิ พลังงาน ไขมัน โปรตีน คาร์โบไฮเดรต และเยื่อใยในผลิตภัณฑ์อบแห้งจึงเพิ่มขึ้น (Klinmalai et al., 2024)

จากความสำคัญของขนมไทยและตาลโตนดที่ได้รับความนิยมในการบริโภค ผู้วิจัยมีความสนใจในการศึกษา เรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนเสริมผงเนื้อตาลโตนด โดยมุ่งเน้นการใช้ประโยชน์จากเนื้อตาลโตนดสุกที่นำมาแปรรูปเป็นผงเนื้อตาลโตนด และนำมาใช้เป็นส่วนผสมในการผลิตขนมทองม้วน เพื่อเพิ่มมูลค่าให้แก่วัตถุดิบพื้นถิ่น เป็นการ ส่งเสริมการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นอย่างคุ้มค่า สร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรผู้ปลูกตาลโตนด และเป็นแนวทางในการนำสูตรขนมทองม้วนไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพ นอกจากนี้ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ดังกล่าวยังมีส่วนช่วยเพิ่มคุณค่าทาง โภชนาการ และส่งเสริมการยอมรับผู้บริโภค รวมถึงนำไปสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมไทยให้มีศักยภาพเชิงพาณิชย์ในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

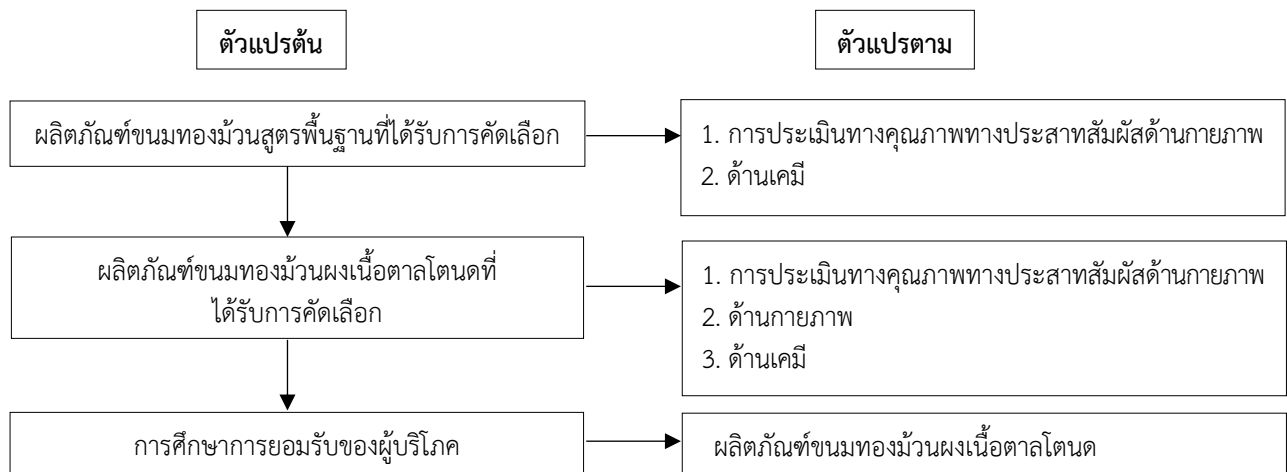
1. เพื่อศึกษาสูตรพื้นฐานของผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วน
2. เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนผงเนื้อตาลโตนด
3. เพื่อศึกษาการยอมรับของผู้บริโภค (Consumer Test) ต่อผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนผงเนื้อตาลโตนด

ขอบเขตการวิจัย

งานวิจัยนี้ใช้การวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods) ประกอบด้วยวิธีวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) และวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ในการดำเนินการวิจัย เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนผงเนื้อตาลโตนด โดยทำการวิเคราะห์คุณสมบัติทางกายภาพและคุณสมบัติเคมีและประสาทสัมผัส โดยนักเรียน นักศึกษา คณะครู สาขาวิชา

อาหารและโภชนาการ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเพชรบุรีและทดสอบการยอมรับของผู้บริโภคซึ่งเป็นบุคคลทั่วไปที่บริโภคขนมทองม้วน ณ ร้านที่มีการจำหน่ายขนมไทยในอำเภอเมืองเพชรบุรี อำเภอท่ายาง และอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยใช้เวลาศึกษาในเดือนกรกฎาคม - เดือนพฤศจิกายน 2568

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

การทบทวนวรรณกรรม

ขนมทองม้วน เป็นขนมไทยโบราณ ตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยาในช่วงของ ท้าวทองกบม้า ชื่อเดิมของท่านคือ มารี่ กิมมาร์ มีเชื้อสายโปรตุเกส เบงกอลและญี่ปุ่น ซึ่งอยู่ในสมัยของสมเด็จพระนารายณ์มหาราช มีส่วนผสมหลักคือ แป้งข้าวเจ้า น้ำตาล ไข่ไก่ และกะทิ โดยส่วนผสมถูกนำมาผสมให้เข้ากันก่อนที่จะนำไปทอดให้กรอบ โดยเมื่อทอดเสร็จแล้วจะนำม้วนเป็นรูปทรงต่างๆ มักเป็นของฝากที่นิยมกันในงานพิธีต่างๆ เช่น งานแต่งงาน งานขึ้นบ้านใหม่ งานเทศกาลปีใหม่ และงานมงคลสมรส และมีการกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน ขนมทองม้วน มาตรฐานเลขที่ มผช.1577/2564 ให้กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน ขนมทองม้วนต้องมีด้านคุณลักษณะที่ต้องการ คือ ลักษณะทั่วไป เป็นทรงกลวง หากมีการสอดไส้ ใส้ต้องเต็มและใส้ต้องเป็นไปตามที่ระบุไว้ในฉลากในภาชนะบรรจุเดียวกันต้องมีขนาดใกล้เคียงกัน ด้านลักษณะเนื้อสัมผัสต้องกรอบ ไม่เหนียวหรือแข็ง ด้านสีต้องมีสีดีตามธรรมชาติของขนมทองม้วนและส่วนประกอบที่ใช้ ด้านกลิ่น มีกลิ่นดีตามธรรมชาติของขนมทองม้วน

“ตาลโตนด” มีแหล่งกำเนิดมาจากทางเอเชียตอนใต้แถบฝั่งตะวันออกของอินเดียและกระจายตัวทั่วทั้งภาคพื้นเอเชียได้แก่ สาธารณรัฐอินเดีย สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา ราชอาณาจักรกัมพูชา และประเทศไทยพบได้มากในภาคตะวันตกในจังหวัดเพชรบุรี สุพรรณบุรี อยุธยา และนครปฐม ในปัจจุบันจังหวัดเพชรบุรีมีต้นตาลที่ขึ้นทะเบียนรวม 358,557 ต้น ปลูกมากที่สุดที่อำเภอบ้านลาด รองลงมาอำเภอเมือง และอำเภอเขาย้อย เนื้อตาลโตนดสุก มีคุณค่าทางโภชนาการ ได้แก่ โปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน แลและใยอาหาร นอกจากนี้เนื้อตาลสุกประกอบไปด้วยแคลอรี 17.65 มิลลิกรัมต่อ 100 กรัม ซึ่งเป็นสารกลุ่มสีธรรมชาติที่มีการใช้อย่างแพร่หลายในอุตสาหกรรมอาหารเป็นเมล็ดสีที่ใช้สีเหลืองจนถึงสีแดงพบมากที่สุดในธรรมชาติที่ทั้งพืชและสัตว์ เช่น มะเขือเทศ แครอท ไข่แดง แคนตาลูป มะละกอ ลูกพลับ ท้อ พริกหยวกสีแดง สีเหลืองและสับปะรด เป็นต้น จากงานวิจัยเรื่อง การพัฒนาแป้งซาลาเปาเสริมผงเนื้อลูกตาลสุก ด้วยอัตราส่วน ร้อยละ 10 ของผงเนื้อลูกตาลสุกที่มีการวิเคราะห์คุณภาพทางด้านกายภาพและคุณภาพทางด้านเคมี พบว่า สัดส่วนร้อยละ 10 ได้รับการยอมรับมากที่สุด และผลการยอมรับของผู้ทดสอบชิมมีต่อแป้งซาลาเปาเสริมผงเนื้อลูกตาลสุก

ได้รับความชอบร้อยละ 90 (Kitjavorasatien, 2022) นอกจากนี้ การเสริมผงเนื้อตาลโตนดที่มีเส้นใยอาหารสูงในผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนส่งผลต่อโครงสร้างแป้ง กลูเตนหรือโครงสร้างโปรตีนทำให้เนื้อสัมผัสมีความกรอบเพิ่มขึ้น รวมถึงความสามารถในการอุ้มน้ำและการกระจายตัวของน้ำในผลิตภัณฑ์เปลี่ยนแปลงไป (Nunzio et al., 2020) ซึ่งมีทั้งใยอาหารและแคโรทีนอยด์ส่งผลต่อสี เนื้อสัมผัส ความกรอบ และคุณค่าทางโภชนาการของขนมทองม้วน

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนเสริมผงเนื้อตาลโตนด โดยมีวิธีการดำเนินการทดลอง ดังนี้

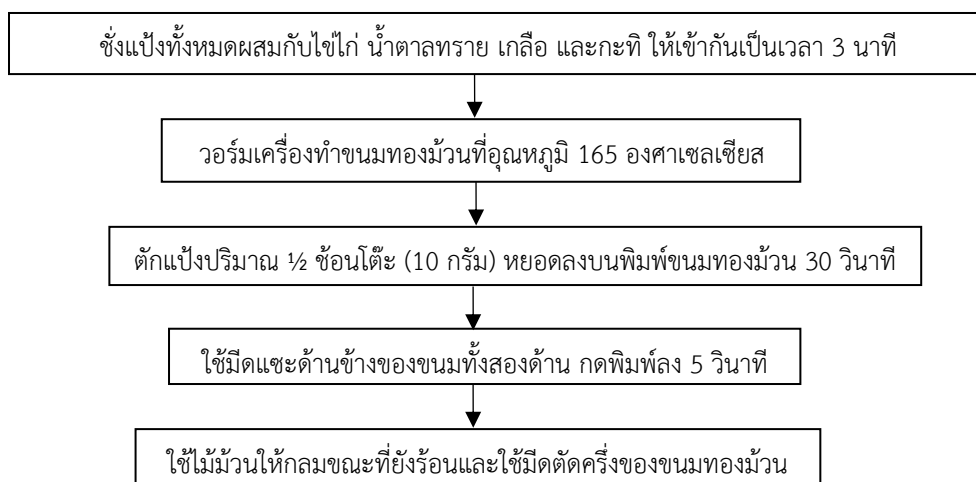
1. ศึกษาสูตรพื้นฐานของผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วน

ผู้วิจัยศึกษาสูตรพื้นฐานของผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วน จำนวน 4 สูตร ดังตารางที่ 1 และทำตามกระบวนการผลิตดังภาพที่ 1 โดยวางแผนการทดลองแบบสุ่มในบล็อกสมบูรณ์ (Randomized complete block design, RCBD) นำผลิตภัณฑ์ไปประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสในด้านลักษณะปรากฏ สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส (ความกรอบ) และความชอบโดยรวม ใช้ผู้ทดสอบชิม 50 คนที่ไม่ได้ผ่านการฝึกฝน โดยผู้ทดสอบชิมได้รับตัวอย่างแบบสุ่มรหัสสามหลัก (randomized three-digit code) และจัดลำดับการเสิร์ฟแบบสุ่มเพื่อลดอคติจากลำดับตัวอย่าง ผู้ทดสอบได้รับน้ำดื่มสำหรับล้างปากระหว่างตัวอย่าง และดำเนินการทดสอบในห้องที่ควบคุมแสง กลิ่น และเสียงให้เหมือนกันทุกครั้ง ด้วยวิธีการชิมแบบให้คะแนนความชอบ 9 ระดับ (9 – Point hedonic scale) เพื่อคัดเลือกสูตรที่ได้รับคะแนนความชอบสูงสุดไปพัฒนาในกระบวนการต่อไป

ตารางที่ 1 ขนมทองม้วนสูตรพื้นฐาน จำนวน 4 สูตร

ส่วนผสม (กรัม)	สูตรที่ 1	สูตรที่ 2	สูตรที่ 3	สูตรที่ 4
แป้งมันสำปะหลัง	150	5	144	240
แป้งสาลีอเนกประสงค์	50	-	45	150
แป้งข้าวเจ้า	50	225	-	-
น้ำตาลทราย	175	170	100	200
ไข่ไก่	100	100	50	50
เกลือป่น	3	2	1	1
กะทิ	360	260	292	470
นมข้นหวาน	-	-	-	50.00

ที่มา : สูตรที่ 1 Yossaporn Palaitho. (Palaitho, 2022), สูตรที่ 2 Adisara Tantasuttikul. (Tantasuttikul, 2024),
สูตรที่ 3 Khwanruethai Soontorntammarath. (Soontorntammarath, 2022),
สูตรที่ 4 Vorapol Itthikhanesorn. (Itthikhanesorn, 2022)



ภาพที่ 2 ขั้นตอนการทำขนมทองม้วน

2. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนผงเนื้อตาลโตนด

การทำผงเนื้อตาลโตนดตามกระบวนการ ดังภาพที่ 2 จากการคัดเลือกพันธุ์ลูกตาลโตนดสุก สายพันธุ์ตาลหม้อ ผลมีลักษณะขนาดใหญ่ ผิวมีสีดำมัน เวลาสุกจัดจะมีเส้นหรือรอยเป็นทางยาวตามลักษณะของลูก ในเนื้อตาลโตนดหนึ่งลูกจะมีผลสองเมล็ดถึงสี่เมล็ด จากนั้นวิเคราะห์ทางกายภาพและทางเคมีของเนื้อตาลโตนดสุกรวมถึงผงเนื้อตาลโตนดเพื่อนำไปพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนผงเนื้อตาลโตนดเป็นลำดับต่อไป



ภาพที่ 3 ขั้นตอนการทำผงเนื้อตาลโตนด

2.1 นำสูตรพื้นฐานที่ผู้ทดสอบให้การยอมรับมากที่สุดมาเสริมผงเนื้ตาลโตนดในปริมาณที่แตกต่างกัน 5 ระดับ คือ สูตรควบคุม (ร้อยละ 0) ร้อยละ 4 ร้อยละ 6 ร้อยละ 8 และร้อยละ 10 ของน้ำหนักรวมของแป้งในผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วน ดังแสดงในตารางที่ 2 โดยวางแผนการทดลองแบบสุ่มในบล็อกสมบูรณ์ (Randomized Complete Block Design, RCBD) ประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส ในด้านลักษณะปรากฏ สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส และความชอบโดยรวม ด้วยวิธีชิมแบบการให้คะแนนความชอบ 9 ระดับ (9 - Point Hedonic Scale) ใช้ผู้ทดสอบชิม จำนวน 50 คนที่ไม่ได้ผ่านการฝึกฝน ได้แก่ เป็นนักเรียน นักศึกษา และคณะครู สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเพชรบุรี โดยผู้ทดสอบชิมได้รับตัวอย่างแบบสุ่มรหัสสามหลัก (randomized three-digit code) และจัดลำดับการเสิร์ฟแบบสุ่มเพื่อลดอคติจากลำดับตัวอย่าง ผู้ทดสอบได้รับน้ำดื่มสำหรับล้างปากระหว่างตัวอย่าง และดำเนินการทดสอบในห้องที่ควบคุมแสง กลิ่น และเสียงให้เหมือนกันทุกครั้ง เพื่อคัดเลือกสูตรที่ได้รับการยอมรับสูงสุดไปพัฒนาในกระบวนการวิจัยขั้นต่อไป

ตารางที่ 2 สูตรผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนผงเนื้ตาลโตนด จำนวน 5 สูตร

ส่วนผสม (กรัม)	สูตรควบคุม (ร้อยละ 0)	ร้อยละ 4	ร้อยละ 6	ร้อยละ 8	ร้อยละ 10
แป้งมันสำปะหลัง	150	150	150	150	150
แป้งสาลีเอนกประสงค์	50	50	50	50	50
แป้งข้าวเจ้า	50	50	50	50	50
น้ำตาลทราย	175	175	175	175	175
ไข่ไก่	100	100	100	100	100
เกลือป่น	3	3	3	3	3
กะทิ	360	360	360	360	360
ผงเนื้ตาลโตนด	-	8	12	16	20

2.3 การศึกษาคุณภาพทางกายภาพ

วิเคราะห์ค่าสี ในระบบ (L*) (a*) และ (b*) โดยใช้เครื่อง Spectrophotometer รุ่น CM-3500d (Konica Minolta, ประเทศญี่ปุ่น) โดย 1) ค่า (L*) คือ ความสว่าง มีค่าตั้งแต่ 0 – 100 โดย 0 คือ สีดำ และ 100 คือ สีขาว 2) ค่า (a*) เป็นค่าบวก หมายถึง ออกสีแดง และค่า (a*) เป็นค่าลบ หมายถึง ออกสีเขียว และ 3) ค่า b* เป็นค่าบวก หมายถึง ออกสีเหลือง และค่า (b*) เป็นค่าลบ หมายถึง ออกสีน้ำเงิน ทำการวัดกับเนื้ตาลโตนดสุก ผงเนื้ตาลโตนดและผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนผงเนื้ตาลโตนด ปริมาณตัวอย่าง 5 กรัม ต่อการวัด ทำการวิเคราะห์จำนวน 3 ซ้ำ

วิเคราะห์เนื้อสัมผัสด้วยเครื่อง Texture Profile Analyzer รุ่น TAxT2i ยี่ห้อ Stable Micro Systems ประเทศอังกฤษ ติดตั้งหัวกดทรงกระบอกแบน P/2 ทำการวัดกับผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วน ผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนผงเนื้ตาลโตนดทดสอบ จำนวน 3 ซ้ำ รายงานค่าเป็น Hardness รายงานหน่วยเป็นกรัม (g)

วิเคราะห์ค่า water activity รุ่น METER Aqualab 4TE ใส่ในถ้วยตัวอย่างประมาณ 3 กรัม ทำการวัดกับทำ การวัดกับเนื้ตาลโตนดสุก ผงเนื้ตาลโตนดและผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนผงเนื้ตาลโตนดที่อุณหภูมิ 25 ± 0.1 องศาเซลเซียส จำนวน 3 ซ้ำ

2.4 การศึกษาคุณภาพทางเคมี

วิเคราะห์ปริมาณพลังงาน, คาร์โบไฮเดรต, โปรตีน, ไขมัน, เถ้า, โยอาหาร โดยวิธี (A.O.A.C. 2023) เบต้าแคโรทีน โดยวิธี KHON KAEN AGR.J.42 SUPPL.1:(2014) และวัดค่าความชื้น ด้วยเครื่อง SHIMADSU รุ่น MOC63u Moisture balance

3. เพื่อศึกษาการยอมรับของผู้บริโภค (Consumer Test) ต่อผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนผงเนื้อตาลโตนด

นำผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนผงเนื้อตาลโตนดมาดำเนินการทดสอบการยอมรับทางประสาทสัมผัส (Consumer Test) ของผู้บริโภค โดยวางแผนการศึกษาการยอมรับของผู้บริโภค ด้วยวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) จึงอาจไม่เป็นตัวแทนของผู้บริโภคทั้งหมดในประเทศ และอาจมีอคติด้านพฤติกรรมกรบริโภคเฉพาะกลุ่ม ส่งผลให้ไม่สามารถอ้างอิงผลไปยังประชากรทั่วไปได้อย่างสมบูรณ์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ใช้ผู้ทดสอบที่รับประทานขนมทองม้วนและเนื้อตาลโตนด จำนวน 120 คน ซึ่งเป็นบุคคลทั่วไปที่บริโภคขนมทองม้วนที่มีความยินยอมก่อนการทดลอง และข้อมูลถูกเก็บเป็นความลับโดยไม่ระบุตัวตน ณ ร้านที่มีการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ขนมไทยในอำเภอเมืองเพชรบุรี อำเภอท่ายางและอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยในแบบสอบถามมีจำนวน 3 ตอน ประกอบด้วย 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสำรวจ 2) การทดสอบชิมผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนผงเนื้อตาลโตนด และ 3) ข้อมูลการยอมรับของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนผงเนื้อตาลโตนด

4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์หาความแปรปรวน (Analysis of Variance, ANOVA) และเปรียบเทียบหาความแตกต่าง (Duncan's new multiple's range test, DMRT) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ($P \leq 0.05$) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในการวิเคราะห์ผล ข้อมูลทางประสาทสัมผัสจากผู้ทดสอบชิมวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสูตรพื้นฐานของผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วน

การทดสอบคุณภาพทางประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนสูตรพื้นฐาน ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาคุณภาพทางประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนสูตรพื้นฐาน

คุณภาพทางประสาทสัมผัส	คะแนนความชอบ (ค่าเฉลี่ย±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน)			
	สูตรที่ 1	สูตรที่ 2	สูตรที่ 3	สูตรที่ 4
ลักษณะปรากฏ	8.08±0.78 ^a	7.42±0.50 ^c	7.66±0.80 ^b	6.78±0.78 ^d
สี	7.94±0.87 ^a	7.24±0.43 ^c	7.58±0.93 ^b	6.76±0.48 ^d
กลิ่น	7.88±0.63 ^a	7.42±0.64 ^b	7.30±0.81 ^b	6.80±0.45 ^c
รสชาติ	8.22±0.68 ^a	7.32±0.59 ^b	7.22±0.93 ^b	6.62±0.49 ^c
เนื้อสัมผัส (ความกรอบ)	8.52±0.58 ^a	7.52±0.54 ^b	7.54±0.76 ^b	6.40±0.54 ^c
ความชอบโดยรวม	8.58±0.50 ^a	7.48±0.68 ^b	7.46±0.68 ^b	6.54±0.50 ^c

หมายเหตุ: ^{a, b, c} หมายถึง ที่แตกต่างกันในแนวนอน หมายถึง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P \leq 0.05$)

จากตารางที่ 3 ผลการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนสูตรพื้นฐาน พบว่า สูตรที่ 1 มีคะแนนค่าเฉลี่ยมากกว่าสูตรอื่นในทุกคุณลักษณะ ได้แก่ ด้านลักษณะปรากฏ สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัสและความชอบโดยรวม และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P \leq 0.05$) โดยมีค่าเฉลี่ย 8.08 7.94 7.88 8.22 8.52 และ 8.58 ตามลำดับ ดังนั้น จึงเลือกสูตรที่ 1 เป็นสูตรพื้นฐานในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนผงเนื้อตาลโตนด

2. ผลการพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนผงเนื้อตาลโตนด

2.1 ผลการศึกษาทางกายภาพ และเคมีของเนื้อตาลโตนดสุกและผงเนื้อตาลโตนด

ตารางที่ 4 ผลการศึกษาคุณภาพทางกายภาพของเนื้อตาลโตนดสุกและผงเนื้อตาลโตนด ($n=3$)

คุณภาพทางกายภาพ	ผลการวิเคราะห์	
	เนื้อตาลโตนดสุก	ผงเนื้อตาลโตนด
ค่า a_w	0.99±0.00 ^a	0.48±0.00 ^b
ค่าสี		
- ค่า L^*	59.02±0.20 ^b	67.14±0.35 ^a
- ค่า a^*	28.01±0.64 ^a	17.40±0.22 ^b
- ค่า b^*	63.06±0.36 ^a	50.63±0.88 ^b

หมายเหตุ: a, b, c หมายถึง ที่แตกต่างกันในแนวนอน หมายถึง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P \leq 0.05$)

จากตารางที่ 4 พบว่า ค่า a_w และค่าสีในระบบ $L^* a^* b^*$ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$) โดยเนื้อตาลโตนดสุกมีค่า a_w สูงกว่า ผงเนื้อตาลโตนดมีค่าความสว่าง (L^*) สูงกว่า ส่วนค่า (a^*) และ (b^*) ของเนื้อตาลโตนดสุกมีค่าสูงกว่า แสดงถึงความเป็นสีแดงและสีเหลืองที่เข้มกว่า ทั้งนี้การลดลงของค่า a_w และความเข้มสีในผงเนื้อตาลโตนดมีความสัมพันธ์กับกระบวนการอบแห้งซึ่งทำให้ปริมาณน้ำลดลงและส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของรงควัตถุ

ตารางที่ 5 ผลการศึกษาคุณภาพทางเคมีของเนื้อตาลโตนดสุกและผงเนื้อตาลโตนด

คุณภาพทางเคมี (ต่อ 100 กรัม)	ผลการวิเคราะห์	
	เนื้อตาลโตนดสุก	ผงเนื้อตาลโตนด
พลังงาน (กิโลแคลอรี)	46.52	406.01
เบต้าแคโรทีน (ไมโครกรัม)	1310.27	17507.36
ใยอาหาร (กรัม)	4.59	62.13
ไขมัน (กรัม)	0.32	6.29
โปรตีน (กรัม)	1.15	10.66
เถ้า (กรัม)	0.36	3.12
คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	9.76	76.69
ความชื้น (กรัม)	88.41	3.24

จากตารางที่ 5 พบว่า เนื้อตาลโตนดสุก เมื่ออบแห้งมีพลังงานเพิ่มขึ้น เป็น 406.01 กิโลแคลอรี ปริมาณเบต้าแคโรทีน 1310.27 ไมโครกรัม ผงเนื้อตาลโตนดมีปริมาณ 17507.36 ไมโครกรัม ใยอาหาร 4.59 กรัม เมื่ออบแห้งเป็น 62.13 กรัม ไขมันเพิ่มจาก 0.32 กรัม เป็น 6.29 กรัม โปรตีนเพิ่มจาก 1.15 กรัม เป็น 10.66 กรัม เถ้าเพิ่มขึ้นจาก 0.36 กรัม เป็น 3.12 กรัม คาร์โบไฮเดรต

เพิ่มขึ้นจาก 9.76 กรัม เป็น 76.69 กรัม ความชื้นของเนื้อตาลโตนดสุกอยู่ที่ 88.41 กรัม เมื่ออบแห้งลดลงเหลือเพียง 3.24 กรัม และปริมาณเถ้าเพิ่มจาก 0.36 กรัม เป็น 3.12 กรัม

ตารางที่ 6 ผลการศึกษาคุณภาพประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนผงเนื้อตาลโตนด (n=50)

					
สูตรควบคุม เสริม ร้อยละ 4 เสริม ร้อยละ 6 เสริม ร้อยละ 8 เสริม ร้อยละ 10					
คุณภาพทางประสาทสัมผัส	คะแนนความชอบ (ค่าเฉลี่ย±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน)				
สัมผัส	สูตรควบคุม	ร้อยละ 4	ร้อยละ 6	ร้อยละ 8	ร้อยละ 10
ลักษณะปรากฏ	7.76±0.43 ^c	7.94±0.51 ^b	8.28±0.45 ^a	7.72±0.50 ^c	7.66±0.48 ^c
สี	7.36±0.49 ^c	7.60±0.54 ^b	8.18±0.39 ^a	6.76±0.48 ^d	7.08±0.44 ^d
กลิ่น	7.24±0.43 ^b	7.24±0.43 ^b	8.32±0.55 ^a	7.42±0.54 ^b	6.70±0.51 ^c
รสชาติ	7.54±0.58 ^b	7.66±0.52 ^b	8.44±0.50 ^a	7.58±0.54 ^b	6.86±0.57 ^c
เนื้อสัมผัส (ความกรอบ)	7.94±0.37 ^b	7.88±0.39 ^b	8.38±0.53 ^a	7.42±0.54 ^c	6.50±0.54 ^d
ความชอบโดยรวม	7.52±0.51 ^b	7.70±0.46 ^b	8.30±0.46 ^a	7.58±0.54 ^b	7.04±0.35 ^c

หมายเหตุ: ^{a, b, c} หมายถึง ที่แตกต่างกันในแนวนอน หมายถึง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P \leq 0.05$)

จากตารางที่ 6 พบว่า การเสริมผงเนื้อตาลโตนดในผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนที่ระดับร้อยละ 0, 4, 6, 8 และ 10 ส่งผลต่อคุณภาพทางประสาทสัมผัส โดยระดับร้อยละ 6 ให้คะแนนความชอบเฉลี่ยสูงที่สุดในทุกด้าน ได้แก่ ลักษณะปรากฏ สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส และความชอบโดยรวม (8.18–8.44) อยู่ในระดับชอบมาก และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$) เมื่อเปรียบเทียบกับระดับร้อยละ 4 และสูตรควบคุมมีคะแนนรองลงมา และระดับร้อยละ 8 และ 10 มีคะแนนต่ำกว่า โดยเฉพาะด้านสีและเนื้อสัมผัสที่มีค่าลดลงเมื่อเพิ่มปริมาณผงเนื้อตาลโตนดมากขึ้น

ตารางที่ 7 ผลการศึกษาคุณภาพทางกายภาพของผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนผงเนื้อตาลโตนดและผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนสูตรพื้นฐานที่ได้รับการยอมรับ (n=3)

คุณภาพทางกายภาพ (ต่อ 100 กรัม)	ผลการวิเคราะห์	
	ผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนเสริม	ผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วน
	ผงเนื้อตาลโตนด	สูตรพื้นฐาน
ค่า a_w	0.28±0.00 ^b	0.39±0.00 ^a
เนื้อสัมผัส (g)	872.90±79.23 ^a	634.93±67.44 ^b
ค่าสี		
ค่า L^*	65.11±0.45 ^b	67.78±0.65 ^a
ค่า a^*	14.09±0.21 ^a	12.09±0.24 ^b
ค่า b^*	35.49±0.35 ^a	28.54±0.33 ^b

หมายเหตุ: ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตัวอักษรที่ต่างกันแนวนอน หมายถึง ค่าคะแนนเฉลี่ยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P \leq 0.05$)

จากตารางที่ 7 พบว่า ค่า a_w ความชื้น เนื้อสัมผัส และค่าสี (L^* , a^* , b^*) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยสูตรเสริมผงเนื้อตาลโตนดมีค่า a_w ลดลงและค่าความแข็งเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับสูตรพื้นฐาน แสดงให้เห็นว่าใยอาหารจากผงเนื้อตาลโตนดมีบทบาทในการดูดซับน้ำและลดความชื้นอิสระ ส่งผลให้โครงสร้างผลิตภัณฑ์มีความกรอบมากขึ้น และค่าสีแดง (a^*) และสีเหลือง (b^*) สูงกว่าสูตรพื้นฐาน ขณะที่ค่าความสว่าง (L^*) ต่ำกว่า แสดงให้เห็นว่าการเสริมผงเนื้อตาลโตนดส่งผลต่อโครงสร้าง เนื้อสัมผัส และลักษณะสีของผลิตภัณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 8 ผลการศึกษาคุณภาพทางเคมีของผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนผงเนื้อตาลโตนดและผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนสูตรพื้นฐานที่ได้รับการยอมรับ

คุณภาพทางเคมี (ต่อ 100 กรัม)	ผลการวิเคราะห์	
	ผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนเสริม	ผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วน
	ผงเนื้อตาลโตนด	สูตรพื้นฐาน
เบต้าแคโรทีน (ไมโครกรัม)	224.17	Not Detected
ใยอาหาร (กรัม)	1.89	0.64
พลังงาน (กิโลแคลอรี)	470.29	474.59
คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	72.68	71.74
ไขมัน (กรัม)	17.33	18.39
โปรตีน (กรัม)	5.90	5.53
ความชื้น (กรัม)	2.80	3.24
เถ้า (กรัม)	1.29	1.10

จากตารางที่ 8 พบว่า ผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนเสริมผงเนื้อตาลโตนด พบ เบต้าแคโรทีน 224.17 ไมโครกรัม ไม่พบในสูตรพื้นฐาน มีใยอาหาร โปรตีน และเถ้าสูงกว่า โดยมีค่าเท่ากับ 1.89, 5.90 และ 1.29 กรัม ตามลำดับ ส่วนสูตรพื้นฐานมีค่า 0.64, 5.53 และ 1.10 กรัม ตามลำดับ ด้านพลังงานและคาร์โบไฮเดรตของทั้งสองสูตรมีค่าใกล้เคียงกัน โดยสูตรเสริมมีพลังงาน 470.29 กิโลแคลอรี และคาร์โบไฮเดรต 72.68 กรัม ขณะที่สูตรพื้นฐานมีพลังงาน 474.59 กิโลแคลอรี และคาร์โบไฮเดรต 71.74 กรัม สูตรเสริมมีปริมาณไขมันและความชื้นต่ำกว่า โดยมีค่า 17.33 และ 2.80 กรัม ตามลำดับ เมื่อเทียบกับสูตรพื้นฐานที่มีค่า 18.39 และ 3.24 กรัม

3. ผลการศึกษาการยอมรับของผู้บริโภค (Consumer Test) ต่อผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนผงเนื้อตาลโตนด

ผลการศึกษาการยอมรับของผู้บริโภค (Consumer Test) ต่อผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนผงเนื้อตาลโตนด ผู้บริโภคส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 63.3 มีอายุระหว่าง 31 – 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 35.0 มีการศึกษาระดับปริญญาในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 61.7 มีอาชีพข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 45.0 รายได้ 15,001 – 30,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 62.5 และผู้ตอบส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในภาคกลาง คิดเป็นร้อยละ 44.2 ผู้บริโภคมีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนผงเนื้อตาลโตนดอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านรสชาติ ด้านสี ลักษณะปรากฏ ด้านเนื้อสัมผัสและกลิ่นอยู่ในระดับมาก ส่วนใหญ่มองว่าผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนผงเนื้อตาลโตนดมีความแปลกใหม่ คิดเป็นร้อยละ 36.7 เมื่อทดลองชิมผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนผงเนื้อตาลโตนด ผู้บริโภคให้การยอมรับผลิตภัณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 100 หากมีวางจำหน่าย ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อ คิดเป็นร้อยละ 93.3 เมื่อมีการวางจำหน่ายผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนผงเนื้อตาลโตนด ผู้บริโภคยินดีจ่าย

เพื่อซื้อผลิตภัณฑ์และมีความเห็นว่าราคาเหมาะสมอยู่ที่ 50 – 100 บาท คิดเป็น ร้อยละ 79.2 และเมื่อมีการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนผงเนื้อตาลโตนดให้วางจำหน่ายในร้านขนมไทย คิดเป็นร้อยละ 75.0

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. ศึกษาสูตรพื้นฐานของผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วน

ผลการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสของสูตรพื้นฐานผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนมีคะแนนค่าเฉลี่ยด้านลักษณะปรากฏ สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัสและความชอบโดยรวม พบว่าสูตรที่ 1 อยู่ในระดับชอบมาก เมื่อนำมาวิเคราะห์ความแปรปรวน และเปรียบเทียบความแตกต่างทางสถิติในด้านลักษณะปรากฏ สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส และความชอบโดยรวมของทั้ง 4 สูตร มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P \leq 0.05$) มีความแตกต่างกันสอดคล้องกับงานวิจัยของ Philuek (2023) ที่ทำการศึกษาการใช้แป้งมะม่วงในผลิตภัณฑ์ขนมทองพับ พบว่าสูตรพื้นฐานของผลิตภัณฑ์ขนมทองพับสูตรที่ 1 มีส่วนผสม คือ แป้งข้าวเจ้า แป้งมันสำปะหลัง แป้งสาลีเอนกประสงค์ น้ำตาลทราย เกลือ กะทิ ไข่ไก่ในอัตราส่วนที่ใกล้เคียงกัน จึงได้รับการยอมรับเป็นสูตรมาตรฐานเพราะได้รับการยอมรับจากผู้ทดสอบชิมสูงสุดในด้าน ลักษณะปรากฏ กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัสและความชอบโดยรวม โดยมีความชอบในระดับชอบมาก

2. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนผงเนื้อตาลโตนด

2.1 ผลการศึกษาคุณภาพทางกายภาพของเนื้อตาลโตนดสุกและผงเนื้อตาลโตนด

เนื้อตาลโตนดสุก พบค่า (a_w) เท่ากับ 0.99 ค่า (L^*) เท่ากับ 59.02 ค่า (a^*) เท่ากับ 28.01 และ ค่า (b^*) เท่ากับ 63.06 เมื่อผ่านกระบวนการอบแห้งจนได้เป็นผงเนื้อตาลโตนด พบว่า ค่า (a_w) เท่ากับ 0.48 ค่า (L^*) เท่ากับ 67.14 ค่า (a^*) เท่ากับ 17.40 และค่า (b^*) เท่ากับ 63.06 สอดคล้องกับงานวิจัยของ Klinmalai et al. (2024) ที่ศึกษาเนื้อตาลโตนดที่ผ่านกระบวนการอบแห้ง พบว่า ผงเนื้อตาลโตนดมีค่าปริมาณน้ำอิสระ (a_w) เท่ากับ 0.28 ค่า (a^*) เท่ากับ 11.59 และค่า (b^*) เท่ากับ 54.26 ลดลง ส่วนค่า (L^*) เท่ากับ 73.74 มีค่าเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

2.2 ผลการศึกษาทางกายเคมีของเนื้อตาลโตนดสุกและผงเนื้อตาลโตนด

เนื้อตาลโตนดสุกและผงเนื้อตาลโตนด พบว่า พลังงาน (กิโลแคลอรี) เท่ากับ 46.52 และ 406.01 คาร์โบไฮเดรต (กรัม) เท่ากับ 9.76 และ 76.69 ไขมัน (กรัม) เท่ากับ 0.32 และ 6.29 โปรตีน (กรัม) เท่ากับ 1.15 และ 10.66 เถ้า (กรัม) เท่ากับ 0.36 และ 3.12 เบต้าแคโรทีน (ไมโครกรัม) เท่ากับ 1310.27 และ 17507.36 วิตามินเอ (กรัม) เท่ากับ 4.59 และ 62.13 สอดคล้องกับงานวิจัยของ Klinmalai et al. (2024) ที่รายงานว่าเมื่อเนื้อตาลโตนดสดผ่านกระบวนการอบแห้งจนกลายเป็นผงจะมีพลังงาน ไขมัน โปรตีน คาร์โบไฮเดรต เยื่อใยและเถ้าเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีโปรตีน ร้อยละ 14.88 คาร์โบไฮเดรต ร้อยละ 37.88 และไขมัน ร้อยละ 7.05 ทั้งนี้เพราะกระบวนการทำให้แห้งเป็นการลดความชื้นออกจากเนื้อตาลโตนดจึงทำให้สารอาหารที่หลงเหลืออยู่ในของแห้งมีความเข้มข้นเพิ่มขึ้น

2.3 ผลการศึกษาคุณภาพทางประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนผงเนื้อตาลโตนด

จากการศึกษาสูตรพื้นฐานผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนที่ได้รับการยอมรับมาศึกษาปริมาณการเสริมผงเนื้อตาลโตนด โดยทำการศึกษาปริมาณผงเนื้อตาลโตนดที่แตกต่างกัน 5 ระดับ คือ สูตรควบคุม ร้อยละ 4, 6, 8 และ 10 ผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนผงเนื้อตาลโตนดได้รับคะแนนความชอบจากผู้ทดสอบชิมที่ระดับร้อยละ 6 ของน้ำหนักส่วนผสม แป้งทั้งหมด มีคะแนนค่าเฉลี่ยด้านลักษณะปรากฏ สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัสและความชอบโดยรวม เท่ากับ 8.28 8.18 8.32 8.44 8.38 และ 8.30 ตามลำดับ อยู่ในระดับความชอบมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ Samakradhamrongthai et al. (2025) ได้ศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาขนมเป็นขนมพื้นบ้านภาคใต้ของไทยโดยการเสริมแป้งเนื้อตาลโตนดลงไปบางส่วนแทน

แบ่งข้าวเหนียว การเติมผงเนื้อตาลโตนดในส่วนที่เหมาะสมไม่ทำให้ความชอบโดยรวมของผู้บริโภคลดลง แต่กลับรักษาหรือเพิ่มความชอบในผลิตภัณฑ์ได้ โดยให้คะแนนความชอบโดยรวมอยู่ในระดับ "ชอบปานกลางถึงชอบมาก" เมื่อแยกเป็นด้านนั้น ด้านสี ด้านกลิ่นและรสชาติให้การยอมรับด้านเนื้อสัมผัสมีความกรอบแน่นเพิ่มขึ้นเล็กน้อยเมื่อเติมโยอาหารจากตาลโตนด

2.3.1 ผลการศึกษาคุณภาพทางกายภาพของผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนผงเนื้อตาลโตนดและผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนสูตรพื้นฐานที่ได้รับการยอมรับ

คุณภาพทางกายภาพของผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนผงเนื้อตาลโตนด มีค่า (a_w) เท่ากับ 0.28 เนื้อสัมผัส เท่ากับ 872.90 ด้านสี ค่า (L^*) เท่ากับ 65.11 ค่า (a^*) เท่ากับ 14.09 ค่า (b^*) เท่ากับ 35.49 และสูตรพื้นฐานผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วน มีค่า (a_w) เท่ากับ 0.39 เนื้อสัมผัส เท่ากับ 634.93 ด้านสี ค่า (L^*) เท่ากับ 67.78 ค่า (a^*) เท่ากับ 12.09 และค่า (b^*) เท่ากับ 28.54 สอดคล้องกับงานวิจัยของ Auppathak et al. (2024) ได้ศึกษาผลการศึกษาคูณสมบัติทางเคมีและทางกายภาพของผลิตภัณฑ์เปลือกส้มโอหยาบ เนื่องจากเปลือกขาวส้มโอมีปริมาณโยอาหารค่อนข้างสูง เมื่อมีการศึกษาด้านลักษณะเนื้อสัมผัสวัดค่าความแข็งยังมีการเสริมเปลือกส้มโอก็มากขึ้นยิ่งทำให้มีความแข็งมากขึ้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Suklampoo, Phetrod, & Mummud (2019) ศึกษาผลของการเติมเนื้อตาลผงต่อคุณภาพของซูครีมี พบว่า เมื่อทดแทนแป้งสาลีด้วยเนื้อตาลผงทำให้แป้งซูครีมีมีค่าสีแดงและค่าสีเหลืองเพิ่มมากขึ้นและผิวของแป้งซูครีมีมีความกรอบมากขึ้น

2.3.2 ผลการศึกษาคุณภาพทางเคมีของผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนผงเนื้อตาลโตนดและผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนสูตรพื้นฐานที่ได้รับการยอมรับ

คุณภาพทางเคมีของผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนผงเนื้อตาลโตนด พบว่า พลังงาน ร้อยละ 470.29 คาร์โบไฮเดรต ร้อยละ 72.68 ไขมัน ร้อยละ 17.33 โปรตีน ร้อยละ 5.90 เถ้า ร้อยละ 1.29 ความชื้น ร้อยละ 2.80 โยอาหาร ร้อยละ 1.89 และเบต้าแคโรทีน ร้อยละ 224.17 และสูตรพื้นฐานผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วน พบ พลังงาน ร้อยละ 474.59 คาร์โบไฮเดรต ร้อยละ 71.74 ไขมัน ร้อยละ 18.39 โปรตีน ร้อยละ 5.53 เถ้า ร้อยละ 1.10 ความชื้น ร้อยละ 3.24 โยอาหาร ร้อยละ 0.64 และไม่พบเบต้าแคโรทีน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Suklampoo, Phetrod, & Mummud (2019) ศึกษาผลของการเติมเนื้อตาลผงต่อคุณภาพของซูครีมี พบว่า ปริมาณเบต้าแคโรทีนพบว่ามีค่าเพิ่มขึ้นตามระดับการแทนด้วยเนื้อตาลผง และเมื่อเปรียบเทียบกับงานวิจัยของ Thammakitphokhin et al. (2025) ศึกษาการพัฒนาผลิตภัณฑ์คุกกี้เนยสดเสริมใบชะครามผง เมื่อวิเคราะห์คุณสมบัติทางเคมีของผลิตภัณฑ์คุกกี้เนยสดเสริมใบชะครามผง พบว่า มีโปรตีน 4.97 กรัม เพิ่มขึ้นจากสูตรพื้นฐาน 9.23 กรัม เบต้าแคโรทีน 163.81 ไมโครกรัม เพิ่มขึ้น 71.31 ไมโครกรัม โยอาหาร 2.46 กรัม เพิ่มขึ้น 65.61 กรัม

3. ศึกษาการยอมรับของผู้บริโภค (Consumer Test) ต่อผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนผงเนื้อตาลโตนด

ผลการศึกษาการยอมรับของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนผงเนื้อตาลโตนด ผู้บริโภคส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 63.3 มีอายุระหว่าง 31 – 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 35.0 มีการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 61.7 มีอาชีพข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 45.0 รายได้ 15,001 – 30,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 62.5 และผู้ตอบส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในภาคกลางคิดเป็นร้อยละ 44.2 ผู้บริโภคผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รับรู้ว่ามีผลิตภัณฑ์ที่มีความแปลกใหม่ ร้อยละ 36.67 ขณะที่ร้อยละ 17.50 เห็นว่าเป็นผลิตภัณฑ์ที่น่าสนใจ และมีเพียงร้อยละ 0.83 ที่เห็นว่าไม่แตกต่างจากขนมทองม้วนทั่วไป ภายหลังการทดลองชิม ผู้บริโภคยอมรับผลิตภัณฑ์ทั้งหมด ร้อยละ 100 และร้อยละ 93.33 มีความตั้งใจซื้อ หากมีการจำหน่าย โดยส่วนใหญ่ยินดีจ่ายในช่วงราคา 51–100 บาท คิดเป็นร้อยละ 79.17 สำหรับช่องทางการจัดจำหน่ายที่เหมาะสม ผู้บริโภคส่วนใหญ่เสนอให้จำหน่ายผ่านร้านขนมไทย คิดเป็น ร้อยละ 75.00

สอดคล้องกับงานวิจัยของ Phanmanee (2022) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมกึ่งสำเร็จรูปสูตรลดน้ำตาล พบว่า ผลิตภัณฑ์มีความแปลกใหม่ โดยให้การยอมรับร้อยละ 100 ว่าควรจัดจำหน่าย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์

ผลการวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนผงเนื้อตาลโตนดสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทั้งใน ด้านเศรษฐกิจและสังคม โดยส่งเสริมให้ผู้ประกอบการในท้องถิ่น อาทิ ร้านขนมไทยเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างมูลค่าเพิ่มแก่ผลิตภัณฑ์จึงช่วยเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการ เช่น โยอาหารและเบต้าแคโรทีน รวมถึงการสร้างเอกลักษณ์ด้านรสชาติและกลิ่นเฉพาะตัว และยังช่วยเพิ่มรายได้แก่เกษตรกรผู้ปลูกตาลและวิสาหกิจชุมชน ตลอดจนเป็นการเพิ่มแนวทางอนุรักษ์และต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นของคนในชุมชนให้คงอยู่ควบคู่กับการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากอย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาอายุการเก็บรักษาการเปลี่ยนแปลงด้านกายภาพ เคมีและประสาทสัมผัสของขนมทองม้วนผงเนื้อตาลโตนด
2. ควรเปรียบเทียบวิธีการทำแห้งของเนื้อตาลโตนดต่างๆ เช่น การอบแห้งแบบลมร้อน การอบแห้งแบบแช่แข็ง หรือการอบแห้งแบบพ่นฝอยเพื่อประเมินผลต่อการเก็บรักษา

References

- Auppathak, C., Kitjavorasatien, S., Tubbiyam, P., Ooaymaweerahirun, P., Klinmalai, S., Rongrat, K., & Terdkwanchai, S. (2024). Result of the study of Chemical and physical properties of Pomelo peel products. *Christian University Journal*, 30(1), 95–108.
- Highland Research and Development Institute (Public Organization). (2022). *Palmyra palm: A valuable product in Royal Park Rajapruek*. Retrieved from <https://www.royalparkrajapruek.org/Knowledge/view/299>
- Kitjavorasatien, S. (2022). Formulation Development of Steamed Buns by Supplemented Toddy Palm Pulp Powder. *RMUTP Research Journal Sciences and Technology*, 16(2), 1–12.
- Klinmalai, L., Othong, J., Kitjavorasatien, S., Pomnoi, W., & Pomyen, W. (2024). The Development of caramel sauce from palmyra palm syrup and palmyra palm pulp powder. *RMUTP Research Journal Science and Technology*, 18(2), 136–148.
- Ittikhunethorn, W. (2022). *Kong wang khang wang*. Bangkok: Thomas Food Intelligent Co., Ltd.b.
- Netsawang, P. & Niyabun, C. (2022). The Wisdom Inheritance of Thai Dessert Making (Thong Yod, Foi Thong and Med Kanoon) to Develop into a Housewife Business of Banjeen Community, Wat Yom Sub-District, Bang Ban District, Phranakhon Si Ayutthaya Province. *Journal of Ayutthaya Studies*, 14(1), 87–101.
- Nunzio, M. D., Picone, G., Pasini, F., Chiarello, E., Caboni, M. F., Capozzi, F., Gianotti, A., & Bordoni, A. (2020). Olive oil by-product as functional ingredient in bakery products. *Food Research International*, 113, 392-400.

- Palaitho, Y., Chomsuk, P., Srisuk, P., Kooprasertying, P., Chaipai, S., Huadong, Y., & Wairojjana, N. (2022). Product Development of Thong Phap Supplemented with Green Curry paste. *Journal of Thai Food Culture*, 4(1), 16–26.
- Phanmanee, K. (2022). *Development of Reduced Sugar Instant Milk Tea Product* [Master' Thesis]. Rajamangala University of Technology Phra Nakhon.
- Philuek, C. (2023). *Utilization of Mango Flour in Tong Pub Snack Product* [Master' Thesis]. Rajamangala University of Technology Phra Nakhon.
- Soontorntammarath, K. (2022). The Effects of RD43 rice flour substitution on the Quality and Acceptability of Kanom Tong Muan (Thai Crispy Rolls). *Dhonburi Rajabhat University Journal*, 16(1), 119–131.
- Suklampoo, L., Phetrod, J., & Mummud, P. (2019). *Effects of Adding palmyra palm (Borassus abellifer L.) Powder on Qualities of choux cream. In Proceedings of the 57th Kasetsart University Annual Conference: Science and Genetic Engineering, Architecture and Engineering, Agro-Industry, Natural Resources and Environment.* 780–787.
- Tantasuttikul, A. (2024). The effect of Nam Wa banana flour on the characteristics of Thai crispy roll. *Wichcha Journal*, 43(1), 29–40.
- Thammakitphokhin, C., Kee-ariyo, C., Kruehong, T., & Suteebut, N. (2025). Development of Butter Cookies Supplemented with Seablite (Suaeda maritima) Powder. *Dusit Thani College Journal*, 19(2), 16-28.
- Samakradhamrongthai, R. S., Jannu, T., Renaldi, G., Tongboonchu, T., & Lemhad, N. (2025). Physicochemical properties, textural qualities, and sensory assessment of chewy rice dessert (Khanom Doo) fortified with palmyra palm (Borassus flabellifer) flour. *Journal of Food Science*, 90(8), e70480. <https://doi.org/10.1111/1750-3841.70480>

การพัฒนาสูตรและการประเมินคุณภาพของผลิตภัณฑ์อาหารพื้นถิ่นเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ ในตำบลคลองปราบ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

อริสรา ชูมี* พงศ์พิพัฒน์ มากช่วย และนิติย์ หทัยสรวงศ์ สุขศรี

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

*Corresponding Author Email: arissara.souy@gmail.com

Received: February 4, 2026; Revised: April 21, 2026; Accepted: April 27, 2026

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาข้อมูลอาหารพื้นถิ่นและคัดเลือกเมนูที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ 2) พัฒนาและปรับปรุงสูตรอาหารพื้นถิ่นให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุ 3) ประเมินความเหมาะสมและการยอมรับของสูตรอาหารที่พัฒนาขึ้น โดยใช้รูปแบบการวิจัยแบบผสมผสาน ดำเนินการในพื้นที่ตำบลคลองปราบ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย ผู้รู้ด้านอาหารพื้นถิ่นในชุมชน จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง การประชุมกลุ่มย่อย การจัดกิจกรรมเชิงปฏิบัติการ และแบบสอบถามประเมินความเหมาะสมและการยอมรับของสูตรอาหาร วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า เมนูอาหารพื้นถิ่นที่ได้รับการคัดเลือกและพัฒนาเป็นสูตรมาตรฐาน ได้แก่ หลนไตปลา ข้าวย่ำใบไม้ และสละลอยแก้ว ซึ่งมีคุณค่าทางโภชนาการเหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ โดยให้พลังงานในระดับเหมาะสม มีไขมันต่ำ และมีใยอาหารที่เป็นประโยชน์ สำหรับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 86.67) อายุระหว่าง 51–59 ปี (ร้อยละ 33.33) มีสถานภาพสมรส (ร้อยละ 79.92) การศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 66.67) และประกอบอาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 53.33)

ผลการประเมินความเหมาะสมและการยอมรับของสูตรอาหารที่พัฒนาขึ้น พบว่า ความเหมาะสมของเอกสารสูตรมาตรฐานอาหารพื้นถิ่นเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ ความเหมาะสมด้านรสชาติ รสสัมผัส และกลิ่น แบบต้นตำรับ และความเหมาะสมด้านลักษณะหน้าตาอาหาร และการจัดเสิร์ฟ อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: สูตรมาตรฐาน อาหารพื้นถิ่น อาหารเพื่อสุขภาพ ผู้สูงอายุ

Development of Formulation and Quality Evaluation of a Functional Local Food Product for the Elderly in Khlong Prap Subdistrict, Ban Na San District, Surat Thani Province

Arissara Chumee* Pongpipat Makchouy and Nit Hathaivaseawong Suksri

Faculty of Management Science, Surat Thani Rajabhat University

*Corresponding Author Email: arissara.souy@gmail.com

Received: February 4, 2026; Revised: April 21, 2026; Accepted: April 27, 2026

Abstract

This research aimed to: 1) survey local food information and select appropriate menus for older adults; 2) develop and refine local food recipes to suit the nutritional needs of older adults; and 3) evaluate the appropriateness and acceptability of the developed recipes. A mixed-methods research design was employed, conducted in Khlong Prap Subdistrict, Ban Na San District, Surat Thani Province. The sample consisted of 30 community members recognized as local food knowledge holders. Research instruments included semi-structured interviews, focus group discussions, workshop activities, and a questionnaire assessing recipe appropriateness and acceptability. Data were analysed using descriptive statistics, comprising mean, standard deviation, and percentage.

The findings revealed that the local food menus selected and developed into standardized recipes were *Lon Tai Pla* (fermented fish viscera dip), *Khao Yam Bai Mai* (herbal rice salad with leaves), and *Sala Loi Kaew* (salak fruit in syrup). These dishes were found to offer nutritional profiles suitable for older adults, providing appropriate energy levels, low fat content, and beneficial dietary fiber. Regarding the general characteristics of respondents, the majority were female (86.67%), aged between 51–59 years (33.33%), married (79.92%), holding educational qualifications below a bachelor's degree (66.67%), and engaged in agricultural occupations (53.33%).

The evaluation of recipe appropriateness and acceptability indicated that the standardized local food recipe documentation, sensory attributes including taste, texture, and aroma, as well as food appearance and presentation, were all rated at the highest level of appropriateness.

Keywords: Standardized recipe, Local food, Health food, Older adults

บทนำ

การส่งเสริมให้ผู้สูงอายุและผู้ที่กำลังจะเข้าสู่วัยสูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีโดยจากแนวคิดพัฒนาพลัง (Active Ageing) องค์การอนามัยโลก ได้อธิบายถึงองค์ประกอบสำคัญของการเป็น Active Ageing 3 ประการ คือ การมีสุขภาพดี มีหลักประกันและความมั่นคงในชีวิต รวมถึงมีส่วนร่วมและมีคุณค่าทางสังคม ซึ่งจะนำไปสู่การเป็นผู้สูงอายุที่ยังคุณประโยชน์ (Productive Ageing) ยังคงมีส่วนร่วมในกำลังแรงงาน และลดภาระพึ่งพิงสวัสดิการจากภาครัฐได้ Office of National Higher Education Science Research and Innovation Policy Council (2022) กล่าวว่า ตั้งแต่ปี 2565 ประเทศไทยจะเข้าสู่ “สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์” โดยจะมีสัดส่วนประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป ในอัตราร้อยละ 20 ของจำนวนประชากรทั้งหมด และคาดว่าในปี 2576 จะเข้าสู่การเป็น “สังคมสูงอายุระดับสุดยอด” คือมีสัดส่วนประชากรที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปในอัตราร้อยละ 28 ของประชากรทั้งหมด (The Thai Elderly Research and Development Institute Foundation, 2020) จากการรายงานข้อมูลอำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีจำนวนผู้สูงอายุประมาณ 6,300 คน โดยในพื้นที่ตำบลคลองปราบ ปัจจุบันมีจำนวนผู้สูงอายุประมาณ 600 คน หนึ่งในปัจจัยที่ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ให้ความสำคัญ คือเรื่องการรับประทานอาหาร ที่ดีต่อสุขภาพ โดยเชื่อว่าการรับประทานอาหารพื้นถิ่นที่ถูกต้องเหมาะสม จะเป็นส่วนช่วยให้สุขภาพ และคุณภาพชีวิตในวัยผู้สูงอายุดีขึ้น (Department of Health Service Support, 2023)

อาหารพื้นถิ่น ยังเป็นเครื่องแสดงถึงพลัง ศักยภาพ และอัตลักษณ์ทางสังคม ที่แต่ละพื้นที่มีพัฒนาการมาอย่างยาวนาน สัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม สภาพเศรษฐกิจ สังคมวัฒนธรรมของแต่ละชุมชน ซึ่งมีความหลากหลาย ทั้งรูปแบบ สีสัน วิธีการปรุงแต่ง รสชาติ กลิ่น ความนิยมของผู้คน และมีคุณค่าทางโภชนาการ อาหารบางอย่างยังเกี่ยวข้องกับชนชั้น เพศ ภาวะสุขภาพ และพิธีกรรมความเชื่อ ปัจจัยเหล่านี้ กลายเป็นแบบแผนพฤติกรรมของการบริโภค อันเป็นผลผลิตที่เกิดจากภูมิปัญญา และเครื่องบ่งชี้ทางวัฒนธรรม ควรค่าแก่การศึกษาในสังคมไทยอาหารพื้นถิ่น ในปัจจุบันหลายประเภท ถูกพัฒนาให้เข้ากระแสของความเป็นสากล ทำให้เป็นที่รู้จักและมีชื่อเสียงในวงกว้างทั้งในและต่างประเทศ โดยเฉพาะความเข้าใจในความจริงที่ว่า อาหารพื้นถิ่น ของไทยหลายชนิด เป็นอาหารเพื่อสุขภาพ ที่มีส่วนผสมของสมุนไพรซึ่งเป็นประโยชน์ต่อภาวะโภชนาการของมนุษย์รวมทั้งการป้องกันโรคภัยไข้เจ็บ ในขณะที่มีความหลากหลายทั้งองค์ประกอบ ประเภท วิธีการทำ การให้ความหมาย สีสัน ความน่ารับประทาน ที่มาของอาหาร ความสะอาดที่มีต่อผู้บริโภค ซึ่งใช้ทรัพยากร วัตถุดิบในท้องถิ่นมาเป็นเครื่องปรุงที่มีแบบฉบับเฉพาะตัว อันเป็นผลมาจากการใช้ความรู้ ที่แตกต่างกันไปในแต่ละท้องถิ่น (Sirichotiniasakorn, 2016)

ตามที่คณะรัฐมนตรีได้อนุมัติให้สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (สป.อว.) ดำเนินโครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ (1 ตำบล 1 มหาวิทยาลัย) โดยมอบหมายให้อาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาเข้าไปมีบทบาทเป็นที่ปรึกษาในการพัฒนาพื้นที่ระดับตำบล ส่งผลให้นักวิจัยมีโอกาสลงพื้นที่ศึกษา เรียนรู้บริบทชุมชน และสะท้อนปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในพื้นที่อย่างเป็นระบบ ซึ่งตำบลคลองปราบ อำเภอ บ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นพื้นที่ที่มีลักษณะผสมผสานระหว่างสังคมเมืองและชนบท ซึ่งกำลังเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงด้านวิถีชีวิต โดยเฉพาะด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารของประชาชน พบว่า ผู้สูงอายุในชุมชนมีแนวโน้มเลือกรับประทานอาหารที่สะดวก รวดเร็ว และได้รับอิทธิพลจากอาหารสมัยใหม่มากขึ้น ส่งผลให้เกิดปัญหา ด้านสุขภาพ เช่น โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) และภาวะโภชนาการที่ไม่เหมาะสม ขณะเดียวกัน อาหารพื้นถิ่นซึ่งเคยเป็นแหล่งอาหารสำคัญและสะท้อนภูมิปัญญาท้องถิ่นกลับมีบทบาทลดลง สูตรอาหารหลายชนิดขาดการถ่ายทอดอย่างเป็นระบบ และมีความเสี่ยงต่อการสูญหายไปพร้อมกับผู้สูงอายุในชุมชน

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่า แม้จะมีงานวิจัยเกี่ยวกับอาหารพื้นถิ่นและการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นอยู่จำนวนหนึ่ง แต่ยังคงขาดองค์ความรู้ในประเด็นการพัฒนา “สูตรมาตรฐานอาหารพื้นถิ่นเพื่อสุขภาพสำหรับ

ผู้สูงอายุ” โดยเฉพาะในบริบทพื้นที่ภาคใต้ อีกทั้งยังพบช่องว่างในการบูรณาการองค์ความรู้ด้านโภชนาการผู้สูงอายุ ร่วมกับภูมิปัญญาอาหารพื้นถิ่น เพื่อให้ได้เมนูอาหารที่เหมาะสมทั้งด้านคุณค่าทางโภชนาการ ความปลอดภัย และความสอดคล้องกับวิถีชีวิตของชุมชน ดังนั้น การศึกษาวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งเน้นการพัฒนาสูตรมาตรฐานอาหารพื้นถิ่นเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในตำบลคลองปราบ โดยอาศัยการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนและการประยุกต์ใช้หลักโภชนาการผู้สูงอายุ ร่วมกับภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อให้ได้เมนูอาหารที่เหมาะสม สามารถนำไปใช้ได้จริง และตอบสนองต่อความต้องการของผู้สูงอายุในพื้นที่

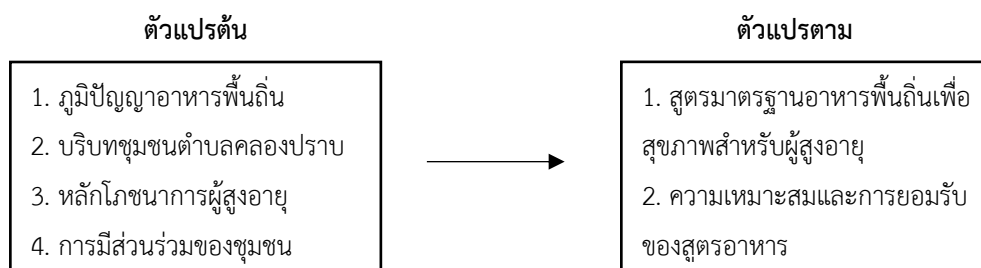
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาข้อมูลอาหารพื้นถิ่นและคัดเลือกเมนูที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ
2. เพื่อพัฒนาและปรับปรุงสูตรอาหารพื้นถิ่นให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุ
3. เพื่อประเมินความเหมาะสมและการยอมรับของสูตรอาหารที่พัฒนาขึ้น

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา มุ่งศึกษาและพัฒนาสูตรมาตรฐานอาหารพื้นถิ่นเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ
2. ขอบเขตด้านกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้รู้ด้านอาหารพื้นถิ่นในชุมชน จำนวน 30 คน ประกอบด้วย
 - 2.1 การวิจัยเชิงคุณภาพ คือ ประชาชนชาวบ้าน ตัวแทนชาวบ้าน และผู้มีความรู้ด้านอาหารพื้นถิ่น จำนวน 5 คน จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 30 คน โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เพื่อคัดเลือกเมนูอาหารพื้นถิ่นที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ
 - 2.2 การวิจัยเชิงปริมาณ คือ ผู้เชี่ยวชาญและผู้มีความรู้ด้านอาหารพื้นถิ่นเพื่อสุขภาพ จำนวน 30 คน เพื่อประเมินความเหมาะสมและการยอมรับของสูตรอาหารที่พัฒนาขึ้น
3. ขอบเขตด้านพื้นที่ ดำเนินการศึกษาในพื้นที่ตำบลคลองปราบ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

การทบทวนวรรณกรรม

อาหารฟังก์ชัน (Functional food) เป็นแนวคิดสำคัญในวิทยาศาสตร์อาหารยุคปัจจุบัน โดยหมายถึงอาหารที่มีคุณสมบัติในการส่งเสริมสุขภาพและลดความเสี่ยงของโรค นอกเหนือจากการให้พลังงานและสารอาหารพื้นฐาน ทั้งนี้ กลไกสำคัญของอาหารฟังก์ชันอยู่ที่การมี “สารออกฤทธิ์ทางชีวภาพ” (Bioactive compounds) เช่น โพลีฟีนอล ใยอาหาร และจุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์ ซึ่งสามารถช่วยด้านอนุมูลอิสระ ลดการอักเสบ และปรับสมดุลของระบบต่าง ๆ

ในร่างกาย (Granato et al., 2020) นอกจากนี้ แนวโน้มของการพัฒนาอาหารฟังก์ชันในช่วงหลังได้เปลี่ยนจากการมุ่งเน้นทั่วไปไปสู่การออกแบบอาหารเฉพาะกลุ่ม (Targeted functional food) โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุ ซึ่งต้องการสารอาหารที่ช่วยชะลอความเสื่อมของร่างกายและลดความเสี่ยงของโรคเรื้อรัง

ในบริบทของผู้สูงอายุ โภชนาการมีบทบาทสำคัญต่อการดำรงคุณภาพชีวิต เนื่องจากผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาหลายด้าน เช่น การลดลงของมวลกล้ามเนื้อ (Sarcopenia) การเปลี่ยนแปลงของระบบทางเดินอาหาร และการรับรู้รสชาติที่ลดลง ซึ่งส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและความสามารถในการได้รับสารอาหารอย่างเพียงพอ (Volkert et al., 2020) ภาวะดังกล่าวทำให้ผู้สูงอายุมีความเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการและโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพิ่มขึ้น ดังนั้น แนวทางการจัดอาหารสำหรับผู้สูงอายุจึงควรมุ่งเน้นอาหารที่มีความหนาแน่นของสารอาหารสูง ย่อยง่าย และมีความเหมาะสมต่อการเคี้ยวและกลืน รวมทั้งต้องมีการปรับสูตรอาหารให้ลดปัจจัยเสี่ยง เช่น โซเดียม น้ำตาล และไขมัน (Department of Health, 2021)

เมื่อพิจารณาในบริบทของประเทศไทย การนำวัตถุดิบพื้นถิ่นมาพัฒนาเป็นอาหารฟังก์ชันถือเป็นแนวทางที่มีศักยภาพสูง เนื่องจากวัตถุดิบดังกล่าวมักมีสารอาหารและสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพตามธรรมชาติ อีกทั้งยังสะท้อนถึงภูมิปัญญาท้องถิ่นและวัฒนธรรมการบริโภค (Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2021) โดยเฉพาะจังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งมีความหลากหลายของทรัพยากรอาหาร เช่น ผักพื้นบ้าน สมุนไพร และอาหารทะเล สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุได้ อย่างไรก็ตาม การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารจากวัตถุดิบท้องถิ่นจำเป็นต้องคำนึงถึงการคงเอกลักษณ์ของอาหารควบคู่กับการปรับปรุงคุณค่าทางโภชนาการให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย

ในกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร การประเมินทางประสาทสัมผัส (Sensory evaluation) ถือเป็นขั้นตอนสำคัญในการตรวจสอบการยอมรับของผู้บริโภค โดยครอบคลุมการประเมินคุณลักษณะของอาหารในด้านสี กลิ่น รสชาติ และเนื้อสัมผัส ซึ่งมีผลโดยตรงต่อการตัดสินใจบริโภค (Spence, 2020) วิธีการที่นิยมใช้ ได้แก่ การประเมินความชอบด้วยมาตรวัดแบบเฮโดนิค (Hedonic scale) ซึ่งสามารถสะท้อนระดับความพึงพอใจของผู้บริโภคได้อย่างเป็นระบบ ทั้งนี้ สำหรับผู้สูงอายุ การประเมินทางประสาทสัมผัสมีความสำคัญเป็นพิเศษ เนื่องจากข้อจำกัดด้านการรับรู้รสชาติและความสามารถในการเคี้ยวกลืน ดังนั้น การพัฒนาอาหารจึงควรให้ความสำคัญกับเนื้อสัมผัสที่นุ่มและรสชาติที่เหมาะสม เพื่อเพิ่มการยอมรับของผลิตภัณฑ์

นอกจากการยอมรับของผู้บริโภคแล้ว การกำหนดมาตรฐานอาหาร (Food standardization) เป็นอีกองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยให้ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพสม่ำเสมอและปลอดภัย โดยครอบคลุมตั้งแต่การกำหนดสูตรมาตรฐาน (standard recipe) การควบคุมกระบวนการผลิต ไปจนถึงการตรวจสอบคุณภาพตามหลักสากล เช่น GMP และ HACCP (World Health Organization (WHO), 2023) การมีมาตรฐานที่ชัดเจนไม่เพียงช่วยให้สามารถผลิตซ้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ยังช่วยสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภคและเพิ่มศักยภาพในการพัฒนาเชิงพาณิชย์ของผลิตภัณฑ์อาหารพื้นถิ่น

โดยสรุป การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารพื้นถิ่นสุราษฎร์ธานีสำหรับผู้สูงอายุจำเป็นต้องบูรณาการองค์ความรู้จากหลายด้าน ได้แก่ อาหารฟังก์ชัน โภชนาการผู้สูงอายุ การประเมินทางประสาทสัมผัส และการกำหนดมาตรฐานอาหาร ซึ่งแต่ละองค์ประกอบมีบทบาทเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ กล่าวคือ อาหารฟังก์ชันช่วยเพิ่มคุณค่าทางสุขภาพ โภชนาการผู้สูงอายุกำหนดความต้องการสารอาหาร การประเมินทางประสาทสัมผัสช่วยตรวจสอบการยอมรับของผู้บริโภค และการกำหนดมาตรฐานอาหารช่วยควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ดังนั้น การบูรณาการองค์ความรู้ดังกล่าวจะ

นำไปสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ ตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุ และสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับชุมชนได้อย่างยั่งยืน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้รูปแบบ การวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) ประกอบด้วย

1. การวิจัยเชิงคุณภาพ เป็นการลงพื้นที่ เพื่อศึกษา และพัฒนาสูตรมาตรฐานอาหารพื้นถิ่นเพื่อสุขภาพ สำหรับผู้สูงอายุ โดยจะประกอบด้วย 3 กิจกรรมย่อย คือ

กิจกรรมที่ 1 เป็นการลงพื้นที่ เก็บข้อมูลอาหารพื้นถิ่นเพื่อศึกษาสูตรมาตรฐาน เกี่ยวกับส่วนผสมที่ใช้ และกระบวนการทำ รูปแบบดั้งเดิม ของอาหารพื้นถิ่น ตำบลคลองปราบ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี และ ประชาคมติ เพื่อคัดเลือกเมนูอาหารพื้นถิ่นเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุที่จะศึกษา จำนวน 3 เมนู เป็นอาหารคาวหรือ กับข้าว จำนวน 2 เมนู และเป็นอาหารหวานหรือเครื่องดื่ม จำนวน 1 เมนู โดยผู้วิจัยใช้การประชุมกลุ่มย่อย Focus Group (ช่องทางออนไลน์ และ ออนไลน์) เพื่อสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) ประกอบด้วย ปราชญ์ชาวบ้าน ตัวแทนชาวบ้าน และผู้มีความรู้ด้านอาหารพื้นถิ่น จำนวน 5 คน จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 30 คน โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เพื่อคัดเลือกเมนูอาหารพื้นถิ่นที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ

กิจกรรมที่ 2 ลงพื้นที่ร่วมกับชุมชนทดลอง ครั้งที่ 1 ในเมนู และทำตามสูตร ที่ได้จากการประชุมกลุ่มย่อย และ ทดสอบชิมโดยกลุ่มชาวบ้านผู้ร่วมทดลองจำนวน 30 คน ยึดตามรสชาติดั้งเดิมของชุมชน โดยใช้แบบสอบถาม สอบถาม ความคิดเห็น เรื่องรสชาติ เนื้อสัมผัส และลักษณะที่ควรจะเป็นด้านต่าง ๆ โดยจะมีการรับฟัง และสรุปข้อเสนอแนะ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาสูตรต่อไป

กิจกรรมที่ 3 กำหนดสูตรมาตรฐาน พัฒนาสูตรเพื่อสุขภาพ โดยยึดรสชาติดั้งเดิมของชุมชนจากข้อเสนอแนะในการทดลองครั้งที่ 1 และกำหนดเป็นสูตรมาตรฐานใหม่ ก่อนการลงพื้นที่ทดลอง ครั้งที่ 2 และทดสอบชิมโดยผู้ร่วมกิจกรรม จำนวน 30 คน อีกครั้ง เพื่อเป็นการยืนยันรสชาติ และกำหนดเป็นสูตรมาตรฐาน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กิจกรรมที่ 1 ใช้ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการสัมภาษณ์ ได้แก่ ปราชญ์ชาวบ้าน ตัวแทนชาวบ้าน และผู้มีความรู้ด้านอาหารพื้นถิ่น จำนวน 5 คน จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 30 คน

กิจกรรมที่ 2 และ 3 ใช้ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาสูตรมาตรฐานอาหาร ได้แก่ ปราชญ์ชาวบ้าน ตัวแทนชาวบ้าน และผู้มีความรู้เรื่องอาหารพื้นถิ่น จำนวน 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) และการจัดกิจกรรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) เพื่อเก็บข้อมูล จากการลงพื้นที่ทดลองสูตรมาตรฐานอาหารพื้นถิ่นเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ ขั้นตอน และการสร้างแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ได้แก่ การศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง การพัฒนาเครื่องมือ การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ (IOC) ขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ การทดลองใช้เครื่องมือ และการเก็บข้อมูลภาคสนาม

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิจัยเชิงคุณภาพ

การวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบการพรรณนาความ (Descriptive) โดยการนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) มาวิเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

2. การวิจัยเชิงปริมาณ

เป็นการเก็บข้อมูลความเหมาะสมและการยอมรับของสูตรอาหารที่พัฒนาขึ้น โดยผู้ที่มีความเชี่ยวชาญด้านอาหาร พื้นถิ่นเพื่อสุขภาพ จำนวน 30 คน โดยใช้แบบสอบถาม เกี่ยวกับความเหมาะสมของเอกสารสูตรมาตรฐานอาหารพื้นถิ่นเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ ความเหมาะสมด้านรสชาติ รสสัมผัส และกลิ่น แบบต้นตำรับ และความเหมาะสมด้านลักษณะหน้าตาอาหาร และการจัดเสิร์ฟ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ประชาชนชาวบ้าน ตัวแทนผู้สูงอายุ และผู้มีความรู้เรื่องอาหารพื้นถิ่นร่วมทดลอง จำนวน 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ใช้แบบสอบถามความเหมาะสมและการยอมรับของสูตรอาหาร ร่วมกับการจัดกิจกรรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) จำนวน 2 ครั้ง เพื่อสอบถามเกี่ยวกับความเหมาะสมของเอกสารสูตรมาตรฐานอาหารพื้นถิ่นเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ ความเหมาะสมด้านรสชาติ รสสัมผัส และกลิ่น แบบต้นตำรับ และความเหมาะสมด้านลักษณะหน้าตาอาหาร และการจัดเสิร์ฟ โดยจะมีการรับฟัง และสรุปข้อเสนอแนะ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาสูตร และการสร้างแบบสอบถาม ได้แก่ การศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง การพัฒนาเครื่องมือ การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ (IOC) ขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ การทดลองใช้เครื่องมือ และการเก็บข้อมูลภาคสนาม

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม มาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้

1. ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้วิเคราะห์ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
2. วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (Mean) เพื่อหาระดับความคิดเห็นเฉลี่ยของผู้ตอบแบบสอบถาม และหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อหาค่าการกระจายของระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม ถ้าค่า S.D. สูง แสดงว่ามีระดับความคิดเห็นที่แตกต่างกันมาก แต่ถ้า S.D. ที่ต่ำ แสดงว่ามีระดับความคิดเห็นที่ใกล้เคียงกัน ของตัวแปรต่าง ๆ การหาค่าเฉลี่ย (Saiyos and Saiyos, 2001) จากการตอบแบบสอบถาม

$$\begin{aligned}\text{ระดับค่าเฉลี่ย} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.8\end{aligned}$$

การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย (Saiyos and Saiyos, 2001)

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.21 - 5.00	หมายถึง ความคิดเห็นที่ท่าน เห็นด้วย มากที่สุด
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.41 - 4.20	หมายถึง ความคิดเห็นที่ท่าน เห็นด้วย มาก
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.61 - 3.40	หมายถึง ความคิดเห็นที่ท่าน เห็นด้วย ปานกลาง
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.81 - 2.60	หมายถึง ความคิดเห็นที่ท่าน เห็นด้วย น้อย
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.80	หมายถึง ความคิดเห็นที่ท่าน เห็นด้วย น้อยที่สุด

3. สรุปและบันทึกผลการวิเคราะห์ลงในตาราง เพื่อรายงานผลต่อไป

ผลการวิจัย

1. การศึกษาอาหารพื้นถิ่น จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักจำนวน 5 ราย พบว่า อาหารพื้นถิ่นในพื้นที่ตำบลคลองปราบ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี สามารถจำแนกออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ อาหารคาวหรือกับข้าว และอาหารหวาน ขนม หรือเครื่องดื่ม สำหรับ อาหารคาวหรือกับข้าว พบเมนูอาหารพื้นถิ่นจำนวน 5 เมนู ได้แก่ แกงขมิ้น แกงเลียงกะทิใส่ผักพื้นบ้าน หลนไต่ปลา แกงส้มมันสำปะหลังใส่หมูย่าง และข้าวยาใบไม้ โดยมีลักษณะเด่นคือการใช้วัตถุดิบพื้นบ้าน เช่น ขมิ้นอ่อน ผักพื้นเมือง และไต่ปลา ร่วมกับเครื่องแกงและสมุนไพรพื้นถิ่น วิธีการปรุงส่วนใหญ่เป็นการแกงและการต้ม ทั้งนี้ ในด้านความนิยมปัจจุบัน พบว่า เมนูหลนไต่ปลา แกงเลียงกะทิใส่ผักพื้นบ้าน และแกงส้มมันสำปะหลังใส่หมูย่าง ยังคงได้รับความนิยมและสามารถหารับประทานได้ทั่วไปในชุมชน ขณะที่เมนูแกงขมิ้นและข้าวยาใบไม้มีแนวโน้มได้รับความนิยมน้อยลง ในส่วนของ อาหารหวาน ขนม และเครื่องดื่ม พบเมนูจำนวน 3 เมนู ได้แก่ ข้าวต้มใบป้อ สลละลอยแก้ว และทุเรียนเชื่อมหรือแกงบวดทุเรียน โดยใช้วัตถุดิบในท้องถิ่นเป็นหลัก เช่น สลละและทุเรียน และมีวิธีการปรุงโดยการต้มในน้ำกะทิหรือการเชื่อมในน้ำตาล ทั้งนี้ เมนูสลละลอยแก้วและข้าวต้มใบป้อยังคงได้รับความนิยมและสามารถหารับประทานได้ทั่วไป รวมถึงมีการจำหน่ายเป็นผลิตภัณฑ์ของฝากในชุมชน

2. การคัดเลือกเมนูอาหารพื้นถิ่น ผลการคัดเลือกเมนูอาหารพื้นถิ่นสำหรับผู้สูงอายุโดยวิธีการประชุมจากผู้ให้ข้อมูลหลักจำนวน 5 ราย พบว่า ในกลุ่ม อาหารคาวหรือกับข้าว เมนูหลนไต่ปลาและข้าวยาใบไม้ได้รับคะแนนสูงสุดจำนวน 4 คะแนน รองลงมา ได้แก่ แกงขมิ้น จำนวน 3 คะแนน และแกงเลียงกะทิใส่ผักพื้นบ้าน และแกงส้มมันสำปะหลังใส่หมูย่าง ได้รับจำนวน 2 คะแนนเท่ากัน สำหรับกลุ่ม อาหารหวาน ขนม และเครื่องดื่ม พบว่า เมนูสลละลอยแก้วได้รับคะแนนสูงสุดจำนวน 5 คะแนน รองลงมา ได้แก่ ข้าวต้มใบป้อ จำนวน 3 คะแนน และทุเรียนเชื่อมหรือแกงบวดทุเรียนจำนวน 2 คะแนน จากผลการคัดเลือกดังกล่าว เมนูอาหารพื้นถิ่นที่ได้รับการคัดเลือกเพื่อนำไปใช้ในการศึกษาและพัฒนาสูตรมาตรฐานอาหารพื้นถิ่นเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่ หลนไต่ปลา ข้าวยาใบไม้ และสลละลอยแก้ว

3. ผลการพัฒนาสูตรมาตรฐานอาหารพื้นถิ่นเพื่อสุขภาพ จากการศึกษาสูตรอาหารดั้งเดิมของชุมชนจากข้อเสนอแนะในการทดลองครั้งที่ 1 และการทดลองปรุงอาหารในห้องปฏิบัติการอาหาร สามารถกำหนด สูตรมาตรฐานอาหารพื้นถิ่นเพื่อสุขภาพ จำนวน 3 เมนู ได้แก่ หลนไต่ปลา ข้าวยาใบไม้ และสลละลอยแก้ว โดยสูตรมาตรฐานประกอบด้วยกำหนัดวัตถุดิบ ปริมาณ ขั้นตอนการปรุง เวลาในการผลิต และเคล็ดลับเฉพาะถิ่นอย่างชัดเจน ดังตารางที่ 1-3 ดังนี้

ตารางที่ 1 สูตรมาตรฐานหลนไต่ปลา

ชื่อผลิตภัณฑ์/เมนู อาหาร หลนไต่ปลา อ้อไต่ปลา หรือเอะไต่ปลา		ประเภทผลิตภัณฑ์/ อาหาร อาหารพื้นถิ่น	ปริมาณต่อครั้งที่ได้ 15 คนรับประทาน	ระยะเวลาในการทำ 60 นาที
				
รูปภาพวัตถุดิบ และ ส่วนผสม			รูปภาพผลิตภัณฑ์อาหาร	
วัตถุดิบ/ส่วนผสม	ปริมาณ (หน่วย)	การเตรียม	ขั้นตอน/กระบวนการผลิต/วิธีทำ	
ไต่ปลา	200 กรัม		1. ตั้งน้ำให้เดือด ใส่ไต่ปลาขูดและน้ำตาลโตนด 1 แว่น ตั้งไฟพอเดือดอีกครั้ง	
น้ำสะอาด	250 กรัม			

ชื่อผลิตภัณฑ์/เมนู อาหาร หลนไต่ปลา อ้อไต่ปลา หรือเอะไต่ปลา		ประเภทผลิตภัณฑ์/ อาหาร อาหารพื้นถิ่น		ปริมาณต่อครั้งที่ได้ 15 คนรับประทาน	ระยะเวลาในการทำ 60 นาที
เครื่องแกงคั่ว	250 - 300 กรัม			2. กรองเอากากออก พักไว้ 3. นำน้ำไต่ปลาตั้งไฟให้เดือดอีกครั้ง 4. ใส่เครื่องแกงคั่ว ร่อนน้ำเดือด และร่อนเครื่องแกง สุกหอมดี 5. ใส่ ตะไคร้ กระเทียม พริกชี้หนู รอให้เดือด และต้มทุก อย่างให้สุก ประมาณ 3-5 นาที ปรงรสด้วยน้ำตาลโตนด 1 แว่น 6. ใส่หัวหอมซอย และใบมะกรูด ปิดไฟ 7. รับประทานกับข้าวสวย หรือขนมจีน วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ : ครก พร้อมสาก, เขียง และมีด, หม้อ แกง, ทัพพี, กระชอน, เตาแก๊ส และถังแก๊ส, ถ้วยสำหรับ ใส่ส่วนผสม, ถังมือยาง, ผ้าสะอาด สำหรับเช็ดมือ	
กระเทียม	100 กรัม	ซอยบาง			
หอมแดง	120 กรัม	ซอยบาง			
ตะไคร้	220 กรัม	ซอยบาง			
พริกชี้หนู	100 กรัม	ซอย			
ใบมะกรูด	30 กรัม	ซอยบาง			
น้ำตาลโตนด	50 กรัม				
เคล็ดลับ : การใส่น้ำตาลขณะต้มไต่ปลา จะช่วยให้ไต่ปลาไม่เค็มจัดจนเกินไป และสามารถเพิ่มโปรตีนให้แก่เมนูนี้ด้วยการใส่น้ำมันปลาอย่าง					
วันที่บันทึก : 17 มกราคม 2568					

ตารางที่ 2 สูตรมาตรฐานข้าวยาโป๊

ชื่อผลิตภัณฑ์/เมนู อาหาร ข้าวยาโป๊ / ยาโป๊		ประเภทผลิตภัณฑ์/อาหาร อาหารพื้นถิ่น	ปริมาณต่อครั้งที่ได้ 15 คนรับประทาน	ระยะเวลาในการทำ 60 นาที
				
รูปภาพวัตถุดิบ และ ส่วนผสม			รูปภาพผลิตภัณฑ์อาหาร	
วัตถุดิบ/ส่วนผสม	ปริมาณ (หน่วย)	การเตรียม	ขั้นตอน/กระบวนการผลิต/วิธีทำ	
ใบกระพังโหม, ใบชะพลู, ใบบัวบก	30 กรัม	ซอยบาง	1. ใส่เครื่องแกงคั่ว ลงในอ่างผสม ใส่มะพร้าว คั่ว คนให้เข้ากัน 2. ใส่ใบชะพลู ใบกระพังโหม ใบขมิ้น ใบข่า ใบมะกรูด ใบพริกไทยอ่อน ใบบัวบก ตะไคร้ ถั่วฝักยาว แล้วขยำให้เข้ากัน 3. ใส่มะม่วงเปรี้ยวและแครอท 4. นำไปคลุกกับประทานกับข้าวหุงสุก และน้ำบูดู เสร็จโปรตีนให้เมนูนี้ด้วยไข่ต้ม	
ใบขมิ้น	30 กรัม	ซอยบาง		
ใบพริกไทยอ่อน	10 กรัม	ซอยบาง		
ใบมะกรูด	25 กรัม	ซอยบาง		
ตะไคร้	60 กรัม	ซอยบาง		
ถั่วฝักยาว	90 กรัม	ซอยบาง		
ใบข่า	20 กรัม	ซอยบาง		
มะม่วงเปรี้ยว	60 กรัม	หั่นเส้น		
แครอท	50 กรัม	หั่นเส้น		
มะพร้าวคั่ว	30 กรัม			

ชื่อผลิตภัณฑ์/เมนู อาหาร	ประเภทผลิตภัณฑ์/อาหาร	ปริมาณต่อครั้งที่ได้	ระยะเวลาในการทำ
ข้าวยาใบไม้ / ยาใบไม้	อาหารพื้นถิ่น	15 คนรับประทาน	60 นาที
เครื่องแกงคั่ว	200 กรัม	เพิ่มตาม ความชอบ	วันที่บันทึก : 17 มกราคม 2568

ตารางที่ 3 สูตรมาตรฐานสละลอยแก้ว

ชื่อผลิตภัณฑ์/เมนู อาหาร	ประเภทผลิตภัณฑ์/อาหาร	ปริมาณต่อครั้งที่ได้	ระยะเวลาในการทำ
สละลอยแก้ว	อาหารพื้นถิ่น	15 คนรับประทาน	60 นาที
			
รูปภาพวัตถุดิบ และ ส่วนผสม		รูปภาพผลิตภัณฑ์อาหาร	
วัตถุดิบ/ส่วนผสม	ปริมาณ (หน่วย)	ขั้นตอน/กระบวนการผลิต/วิธีทำ	
สละสด ทั้งเมล็ด	2 กิโลกรัม	1. ปอกเปลือกสละ ตึงเอาเยื่อหุ้มเนื้อออกเล็กน้อย ล้างน้ำให้สะอาดพักไว้ 2. ตั้งน้ำให้เดือด ใส่น้ำตาลทราย คนจนให้น้ำตาล ละลายดี 3. ใส่เกลือ และรอให้น้ำเดือดจัด 4. ใส่เนื้อสละ ร่อนน้ำเชื่อมเดือด ตั้งไฟต่อไป ประมาณ 3 นาที เมื่อครบเวลา ปิดไฟ 5. พักไว้ให้เย็นสนิท ก่อนนำใส่ภาชนะปิดสนิทและพัก ต่อให้ตู้เย็น 1-2 วันก่อนรับประทาน เพื่อให้สละคาย ความเปรี้ยวออกมา	
น้ำตาลทราย	750 กรัม		
เกลือ	ครึ่ง ช้อนโต๊ะ		
น้ำสะอาด	1,500 กรัม		
วันที่บันทึก : 17 มกราคม 2568			

นอกจากนี้ ยังมีการคำนวณคุณค่าทางโภชนาการ พบว่าอาหารทั้ง 3 เมนูให้พลังงานในระดับเหมาะสม มีไขมันต่ำ และมีใยอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อผู้สูงอายุ โดยเฉพาะข้าวยาใบไม้ที่มีผักพื้นบ้านหลากหลายชนิด และหลนไต่ปลาที่เป็นแหล่งโปรตีนจากปลา โดยใช้โปรแกรมคำนวณคุณค่าทางอาหาร Thai Nutri Survey (TNS) ดังตารางที่ 4 และการคำนวณต้นทุนอาหารพื้นถิ่น โดยใช้ Excel Sheet ดังภาพที่ 2 ดังนี้

ตารางที่ 4 คำนวณคุณค่าทางโภชนาการ อาหารพื้นถิ่นเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ

สารอาหาร / เมนู	หลนไต่ปลา (15 คนรับประทาน)	ข้าวยาใบไม้ (15 คนรับประทาน)	สละลอยแก้ว (15 คนรับประทาน)
พลังงาน (กิโลแคลอรี)	54.48	158.96	174.37
โปรตีน (กรัม)	6.04	3.52	0.25
คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	7.27	33.21	44.46
ไขมัน (กรัม)	1.18	1.62	0.05
ใยอาหาร (กรัม)	1.57	1.84	1.25
โซเดียม (มิลลิกรัม)	385.89	352.24	97.93

สารอาหาร / เมนู	หลนไต่ปลา (15 คนรับประทาน)	ข้าวยาโบไม้ม้า (15 คนรับประทาน)	สลลลลลลลลลล (15 คนรับประทาน)
ฟอสฟอรัส (มิลลิกรัม)	48.27	41.41	9
วิตามินบี (มิลลิกรัม)	0.025	0.022	0.1
เหล็ก (มิลลิกรัม)	1.73	1.82	0.4
แคลเซียม (มิลลิกรัม)	41.88	52.69	4.08

การคำนวณต้นทุน การคำนวณต้นทุนอาหารพื้นถิ่น โดยใช้ Excel Sheet ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 QR code การคำนวณต้นทุนอาหารพื้นถิ่น

4. การประเมินการเหมาะสมและยอมรับของสูตรอาหารที่พัฒนาขึ้น

จากการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 86.67 มีอายุ 51 – 59 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.33 มีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 79.92 มีการศึกษาน้อยกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 66.67 ประกอบอาชีพเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 53.33

4.1 ความเหมาะสมเหมาะสมและยอมรับของเอกสารสูตรมาตรฐานอาหารพื้นถิ่นเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ

ตารางที่ 5 แสดงความเหมาะสมและการยอมรับของเอกสารสูตรมาตรฐาน

เอกสารสูตรมาตรฐานอาหารพื้นถิ่น	หลนไต่ปลา		ข้าวยาโบไม้ม้า		สลลลลลลลลลล		แปลความ
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	
1. ชื่อเมนู มีความถูกต้อง เหมาะสม	5.00	0.00	5.00	0.00	5.00	0.00	มากที่สุด
2. วัตถุดิบ ส่วนผสม มีความถูกต้อง เหมาะสม	4.60	0.51	4.60	0.51	4.67	0.49	มากที่สุด
3. ขั้นตอน กระบวนการผลิต วิธีทำ มีความถูกต้อง เหมาะสม	4.93	0.26	4.87	0.35	4.87	0.35	มากที่สุด
4. รายละเอียด และข้อมูลที่จำเป็นอื่น ๆ ครบถ้วน	4.47	0.52	4.47	0.52	4.40	0.51	มากที่สุด
5. ความน่าเชื่อถือของเอกสารสูตรมาตรฐานอาหาร	4.93	0.26	4.93	0.26	5.00	0.00	มากที่สุด
6. อ่านเข้าใจง่าย สามารถทำตามสูตรมาตรฐานได้	4.93	0.26	4.93	0.26	4.87	0.35	มากที่สุด
รวม	4.81	0.30	4.80	0.32	4.80	0.28	มากที่สุด

จากตารางที่ 5 ผลการประเมินความเหมาะสมของเอกสารสูตรมาตรฐานเมนู หลนโตปลา ข้าวยาโบไม้ม และสลลวยแก้ว พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับ เหมาะสมมากที่สุด ทุกเมนู โดยมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ระหว่าง 4.80–4.81 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ในระดับต่ำ สะท้อนถึงความเห็นที่สอดคล้องกันของผู้ประเมิน เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าด้านที่ได้รับคะแนนสูงสุด ได้แก่ ชื่อเมนูมีความถูกต้องเหมาะสม ซึ่งมีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 5.00 ในทุกเมนู รองลงมา คือ ขั้นตอนและกระบวนการผลิต ความน่าเชื่อถือของเอกสาร และความเข้าใจง่ายในการนำไปใช้ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูงมาก (ประมาณ 4.87–4.93) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดในทุกเมนู คือ รายละเอียดและข้อมูลที่จำเป็นอื่น ๆ แม้ยังอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด (ประมาณ 4.40–4.47) แสดงถึงประเด็นที่สามารถพัฒนาเพิ่มเติมในอนาคต โดยสรุป เอกสารสูตรมาตรฐานอาหารพื้นถิ่นมีความเหมาะสมสูง สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางการประกอบอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.2 ความเหมาะสมเหมาะสมและยอมรับด้านรสชาติ เนื้อสัมผัส และกลิ่น

ตารางที่ 6 ความเหมาะสมเหมาะสมและยอมรับด้านรสชาติ เนื้อสัมผัส และกลิ่น

เอกสารสูตรมาตรฐานอาหารพื้นถิ่น	หลนโตปลา		ข้าวยาโบไม้ม		สลลวยแก้ว		แปลความ
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	
1. รสชาติอาหาร ถูกต้องตามแบบสูตรต้นตำรับ	5.00	0.00	5.00	0.00	4.93	0.26	มากที่สุด
2. รสชาติอาหาร อร่อย เหมาะสมกับยุคปัจจุบัน	5.00	0.00	5.00	0.00	5.00	0.00	มากที่สุด
3. เนื้อสัมผัส ถูกต้องตามแบบต้นตำรับ	5.00	0.00	4.87	0.35	5.00	0.00	มากที่สุด
4. เนื้อสัมผัส เหมาะสมกับยุคปัจจุบัน	4.87	0.35	5.00	0.00	5.00	0.00	มากที่สุด
5. กลิ่นของเมนูนี้ ถูกต้องตามแบบต้นตำรับ	5.00	0.00	5.00	0.00	5.00	0.00	มากที่สุด
6. คุณภาพโดยรวมของเมนูนี้	5.00	0.00	5.00	0.00	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม	4.98	0.06	4.98	0.06	4.99	0.04	มากที่สุด

ตารางที่ 6 ผลการประเมินด้านประสาทสัมผัสของทั้ง 3 เมนู พบว่าอยู่ในระดับ เหมาะสมมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ระหว่าง 4.98–4.99 สะท้อนถึงคุณภาพอาหารที่ดีและเป็นที่ยอมรับของผู้ประเมิน เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าด้านที่ได้รับคะแนนสูงมาก ได้แก่ รสชาติถูกต้องตามสูตรต้นตำรับ ความอร่อยเหมาะสมกับยุคปัจจุบัน กลิ่นอาหาร และ คุณภาพโดยรวม ซึ่งส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ย 5.00 และด้านเนื้อสัมผัสมีคะแนนสูงเช่นกัน โดยบางเมนูมีคะแนนรองลงมาเล็กน้อย (ประมาณ 4.87) แต่ยังอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ผลการประเมินแสดงให้เห็นว่า เมนูอาหารสามารถรักษาเอกลักษณ์ของอาหารพื้นถิ่นไว้ได้ พร้อมทั้งมีการปรับให้เหมาะสมกับผู้บริโภคในปัจจุบัน โดยเฉพาะผู้สูงอายุ

4.3 ความเหมาะสมเหมาะสมและยอมรับด้านลักษณะหน้าตาอาหารและการจัดเสิร์ฟ

ตารางที่ 7 ความเหมาะสมเหมาะสมและยอมรับด้านลักษณะหน้าตาอาหารและการจัดเสิร์ฟ

เอกสารสูตรมาตรฐานอาหารพื้นถิ่น	หลนโตปลา		ข้าวยาใบไม้		สละลอยแก้ว		แปลความ
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1. ลักษณะหน้าตาอาหาร ถูกต้องตามแบบต้นตำรับ	5.00	0.00	5.00	0.00	4.93	0.26	มากที่สุด
2. ลักษณะหน้าตาอาหาร สวยงาม น่ารับประทาน	5.00	0.00	5.00	0.00	5.00	0.00	มากที่สุด
3. ลักษณะการจัดเสิร์ฟ ถูกต้องตามแบบต้นตำรับ	5.00	0.00	5.00	0.00	4.87	0.35	มากที่สุด
4. ลักษณะการจัดเสิร์ฟ สวยงาม น่ารับประทาน	4.93	0.26	5.00	0.00	5.00	0.00	มากที่สุด
5. สามารถดึงดูดใจ ให้คนรุ่นใหม่ทดลองรับประทาน	4.93	0.26	5.00	0.00	5.00	0.00	มากที่สุด
6. ลักษณะทางกายภาพโดยรวมของเมนูนี้	5.00	0.00	5.00	0.00	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม	4.98	0.09	5.00	0.00	4.97	0.10	มากที่สุด

ตารางที่ 7 ผลการประเมินด้านลักษณะทางกายภาพและการนำเสนออาหาร พบว่าอยู่ในระดับ เหมาะสมมากที่สุด ทุกเมนู โดยมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ระหว่าง 4.97–5.00 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าเมนูข้าวยาใบไม้ได้รับคะแนนเต็มในทุกหัวข้อ (ค่าเฉลี่ย 5.00) ด้านที่ได้รับคะแนนสูง ได้แก่ ความสวยงามของอาหาร ความถูกต้องตามต้นตำรับ และลักษณะทางกายภาพโดยรวม และด้านที่มีค่าเฉลี่ยรองลงมาเล็กน้อย คือ การจัดเสิร์ฟตามต้นตำรับ ในบางเมนู แต่ยังคงอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด สรุปการออกแบบลักษณะอาหารและการจัดเสิร์ฟมีความน่าสนใจ สามารถดึงดูดผู้บริโภคทุกช่วงวัย รวมถึงคนรุ่นใหม่

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอาหารพื้นถิ่น คัดเลือกเมนูที่เหมาะสม และพัฒนาสูตรมาตรฐานอาหารพื้นถิ่นเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในพื้นที่ตำบลคลองปราบ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผลการวิจัยสามารถสรุปได้ว่า อาหารพื้นถิ่นในพื้นที่ที่มีความหลากหลาย โดยจำแนกออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ อาหารคาว และอาหารหวาน ขนมหรือเครื่องดื่ม ซึ่งมีลักษณะเด่นคือการใช้วัตถุดิบพื้นบ้าน เช่น ผักพื้นเมือง สมุนไพร และผลิตภัณฑ์จากปลา สะท้อนถึงภูมิปัญญาท้องถิ่นในการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนอย่างเหมาะสม

ผลการคัดเลือกเมนูโดยวิธีการประชุมมติ พบว่า เมนูหลนโตปลา ข้าวยาใบไม้ และสละลอยแก้ว ได้รับการคัดเลือกเป็นเมนูต้นแบบในการพัฒนาสูตรมาตรฐานอาหารพื้นถิ่นเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งเมื่อดูแล้วมีความเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นและสามารถนำไปปรับปรุงให้เหมาะสมกับสุขภาพได้ โดยเฉพาะข้าวยาใบไม้ที่ประกอบด้วยผักหลากหลายชนิด และหลนโตปลาที่เป็นแหล่งโปรตีนจากปลา การพัฒนาสูตรมาตรฐานอาหารพื้นถิ่นจำนวน 3 เมนู พบว่าสามารถกำหนดองค์ประกอบของสูตรได้อย่างชัดเจน ทั้งในด้านวัตถุดิบ ปริมาณ ขั้นตอนการปรุง และระยะเวลาในการผลิต รวมถึงมีการคำนวณคุณค่าทางโภชนาการ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าอาหารทั้ง 3 เมนูมีพลังงานในระดับเหมาะสม มีไขมันต่ำ และมีใยอาหารที่เป็นประโยชน์ โดยเฉพาะเมนูข้าวยาใบไม้ที่มีใยอาหารสูง และเมนูหลนโตปลาที่ให้โปรตีนในระดับที่เหมาะสม สอดคล้องกับแนวทางโภชนาการสำหรับผู้สูงอายุที่เน้นการบริโภคอาหารที่มีความหลากหลาย ย่อยง่าย และมีคุณค่าทางโภชนาการครบถ้วน (World Health Organization (WHO), 2015)

นอกจากนี้ ผลการประเมินความเหมาะสมของสูตรมาตรฐานทั้งในด้านเนื้อหา ประสาทสัมผัส และลักษณะทางกายภาพ พบว่าอยู่ในระดับ “เหมาะสมมากที่สุด” ในทุกด้าน โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.80–5.00 ซึ่งสะท้อนถึงความสอดคล้องของสูตรอาหารกับความต้องการของผู้บริโภค ทั้งในด้านรสชาติ ความเข้าใจง่าย และความน่าเชื่อถือของ

เอกสาร ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับแนวคิดของ Trichopoulou et al. (2007) ที่ระบุว่าอาหารพื้นถิ่นเป็นองค์ประกอบสำคัญของวัฒนธรรมและมีศักยภาพในการส่งเสริมสุขภาพ เนื่องจากมักใช้วัตถุดิบจากธรรมชาติและผ่านกระบวนการปรุงที่ไม่ซับซ้อน อีกทั้งยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Popkin (2017) ที่ชี้ให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมบริโภคในยุคปัจจุบัน ซึ่งอาจส่งผลให้อาหารพื้นถิ่นบางเมนูได้รับความนิยมน้อยลง ดังที่พบในกรณีของแกงขมิ้นและข้าวยาบไม้ในกลุ่มคนรุ่นใหม่

ในด้านโภชนาการ การที่เมนูอาหารที่พัฒนาขึ้นมีไขมันต่ำและมีใยอาหารสูง สอดคล้องกับข้อเสนอแนะในการลดความเสี่ยงของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) เช่น โรคหัวใจและความดันโลหิตสูง (Mozaffarian et al., 2014) ขณะเดียวกัน การใช้วัตถุดิบในท้องถิ่นยังสามารถส่งเสริมความมั่นคงทางอาหารและเศรษฐกิจชุมชนได้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางของ (Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2021)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. การปรับปรุงสูตรผลิตภัณฑ์ ในด้านคุณลักษณะทางประสาทสัมผัสหรือคุณค่าทางโภชนาการ
2. การส่งเสริมการบริโภคอาหารที่เหมาะสม และแนวทางการประกอบอาหารสำหรับผู้สูงอายุ
3. การนำไปใช้ในหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ หรือ อสม.

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษาความคงตัวของผลิตภัณฑ์ (shelf life) หรือการทดลองในระดับกึ่งอุตสาหกรรม ตลอดจนการนำไปประยุกต์ใช้ในชุมชน หรือเชิงพาณิชย์

References

- Department of Health. (2021). *Nutrition guidelines for the elderly*. Ministry of Public Health.
- Department of Health Service Support. (2023). *Report: 3 doctors know you*. Ministry of Public Health.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2021). *Sustainable food systems for healthy diets*. Retrieved from <https://www.fao.org>
- Granato, D., Barba, F. J., Kovačević, D. B., Lorenzo, J. M., Cruz, A. G., & Putnik, P. (2020). Functional Foods: Product Development, Technological Trends, Efficacy Testing, and Safety. *Annual Review of Food Science and Technology*, 11, 93 – 118.
- Mozaffarian, D., Benjamin, E. J., Go, A. S., Arnett, D. K., Blaha, M. J., Cushman, M., ... Turner, M. B. (2014). Heart disease and stroke statistics—2014 update: A report from the American Heart Association. *Circulation*. 129(3), 28–292
- Office of National Higher Education Science Research and Innovation Policy Council. (2022). *NXPO ANNUAL REPORT 2022*. Bangkok: Printable.
- Popkin, B. M. (2017). Relationship between shifts in food system dynamics and acceleration of the global nutrition transition. *The Lancet*. 389(10068), 2040–2053.
- Saiyos, L., and Saiyos, A. (2001). *Research methodology*. Bangkok: Suwiriyan.

- Sirichotinisakorn, C. (2016). *Developing innovative local food products for tourism in Phetchaburi and Prachuap Khiri Khan provinces. Doctoral dissertation in Management* [Doctoral dissertation], Silpakorn University.
- Spence, C. (2020). Multisensory perception of food and drink. *Food Quality and Preference*, 84, 103965.
- The Thai Elderly Research and Development Institute Foundation (TERDIF). (2020). *Situation of the Thai Elderly 2019*. Nakhon Pathom: Institute for Population and Social Research, Mahidol University.
- Trichopoulou, A., Vasilopoulou, E., Georga, K., & Soukara, S. (2007). Traditional foods: Why and how to sustain them. *Trends in Food Science & Technology*, 18(8), 420–427.
- Volkert, D., et al. (2020). ESPEN guidelines on clinical nutrition and hydration in geriatrics. *Clinical Nutrition*, 39(1), 10–47.
- World Health Organization (WHO). (2015). *World report on ageing and health*. Retrieved from <https://www.who.int>
- World Health Organization (WHO). (2023). *General principles of food hygiene (CXC 1-1969)*. Rome.

การพัฒนาและประเมินคุณภาพแผ่นแป้งจากหัวสำหรับตกแต่งจานอาหาร

อภิษฎา คำมี ธนภพ โสตรโยม และเปรมระพี อูยามาวิริทธิ์รุณ*

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

*Corresponding Author Email: premraphi.o@rmutp.ac.th

Received: January 16, 2026; Revised: March 8, 2026; Accepted: March 9, 2026

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการผลิตแผ่นแป้งจากหัวสำหรับตกแต่งจานอาหาร 2) เพื่อศึกษาคุณภาพด้านเคมีกายภาพ และคุณค่าทางโภชนาการของแผ่นแป้งสำหรับตกแต่งจานอาหาร และ 3) ศึกษาอายุการเก็บรักษาของแผ่นแป้งจากหัวภายใต้สภาวะการเก็บรักษาที่แตกต่างกัน โดยประเมินการเปลี่ยนแปลงค่าความชื้น กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย ผู้ประเมินทางประสาทสัมผัสจำนวน 50 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสที่ระดับความชอบ 9 ระดับ (9-Point Hedonic Scale) ด้านลักษณะปรากฏ สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส (ความกรอบ) และความชอบโดยรวม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) เปรียบเทียบความแตกต่างด้วยวิธี Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ผลการวิจัยพบว่า 1) การใช้ผงหัวในปริมาณที่ต่างกัน 5 ระดับ ได้แก่ ร้อยละ 0, 25, 50, 75 และ 100 พบว่า ผู้ประเมินให้การยอมรับแผ่นแป้งจากปริมาณผงหัวที่ร้อยละ 100 จากคะแนนความชอบด้านต่าง ๆ สูงที่สุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ($p \leq 0.05$) 2) คุณภาพด้านเคมีกายภาพพบว่า สภาวะทางลักษณะสัมผัสเมื่ออยู่บนซอสที่อุณหภูมิห้อง (30 ± 2 °C) พบว่า ระยะเวลา 15-30 นาที แผ่นแป้งยังคงสภาพโครงสร้างเชิงกลได้ดี ค่า L^* ลดลง และค่า a^* เพิ่มขึ้นในขณะที่ค่า b^* ไม่มีความแตกต่างกัน เมื่อปริมาณผงหัวเพิ่มขึ้นทำให้ความชื้นลดและความแข็งลดลง คุณค่าทางโภชนาการของแผ่นแป้งจากหัวต่อ 100 กรัม ให้พลังงาน 523.64 กิโลแคลอรี คาร์โบไฮเดรต 54.86 กรัม ไขมัน 30.64 กรัม โปรตีน 7.11 กรัม โยอาหาร 4.40 กรัม เกลือ 2.82 กรัม และความชื้น 4.57 กรัม 3) การเก็บรักษาที่ อุณหภูมิแช่เย็น (4 ± 2 °C) เป็นสภาวะที่มีประสิทธิภาพสูงสุดในการควบคุมปริมาณความชื้นและชะลอการเปลี่ยนแปลงคุณภาพทางกายภาพของแผ่นแป้งจากหัวได้ดีกว่าการเก็บที่อุณหภูมิห้อง (30 ± 2 °C)

คำสำคัญ: ผงหัว แป้ง แป้ง การตกแต่งจานอาหาร อาหารเชิงสร้างสรรค์

Development and Quality Evaluation of Water Chestnut Flour Sheets for Culinary Plate Decoration

Apisada Dumme, Thanapop Soteyome, and Premraphi Ooaymaweerahirun*

Faculty of Home Economics Technology, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon

*Corresponding Author Email: premraphi.o@rmutp.ac.th

Received: January 16, 2026; Revised: March 8, 2026; Accepted: March 9, 2026

Abstract

This research study aims to 1) investigate the production of taro starch sheets for food decoration, 2) examine the physicochemical quality and nutritional value of the starch sheets for food decoration, and 3) study the shelf life of taro starch sheets under different storage conditions by assessing changes in moisture content. The sample group consisted of 50 sensory evaluators. The research tool used was a 9-Point Hedonic Scale for evaluating sensory quality in terms of appearance, color, aroma, taste, texture (crispiness), and overall preference. Analyze the data using mean statistics, standard deviation, and one-way ANOVA. Compare the differences using Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) at a 95 percent confidence level.

The research findings revealed that 1) the use of water chestnut powder in five different levels, namely 0 percent, 25 percent, 50 percent, 75 percent, and 100 percent, showed that the evaluators accepted the starch sheets made from 100 percent water chestnut powder with the highest scores in various preference aspects, which was statistically significant at the level of ($p \leq 0.05$). 2) The physicochemical quality showed that under room temperature conditions (30 ± 2 °C), the texture remained stable for 15-30 minutes. The L^* value decreased, and the a^* value increased, while the b^* value showed no difference. Increasing the amount of water chestnut powder reduced moisture and hardness. The nutritional value of water chestnut flour per 100 grams provided 523.64 kilocalories, 54.86 grams of carbohydrates, 30.64 grams of fat, 7.11 grams of protein, 4.40 grams of fiber, 2.82 grams of ash, and 4.57 grams of moisture. 3) Storing at a refrigerated temperature (4 ± 2 °C) is the most effective condition for controlling moisture levels and slowing down the physical quality changes of the taro starch sheets compared to storing at room temperature (30 ± 2 °C).

Keywords: Water chestnut powder, Pastry sheets, Plate decoration, Creative cuisine

บทนำ

ปัจจุบันอุตสาหกรรมอาหารทั่วโลกกำลังเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงตามความต้องการของผู้บริโภคที่ไม่ได้มุ่งเน้นเพียงรสชาติของอาหารเท่านั้น แต่ยังแสวงหาประสบการณ์ใหม่ในการบริโภคที่ครอบคลุมทั้งด้านรูปลักษณ์และความคิดสร้างสรรค์ ส่งผลให้อาหารเชิงสร้างสรรค์ (Creative Food) กลายเป็นแนวโน้มสำคัญที่ได้รับความนิยมอย่างต่อเนื่อง (Smith, 2020) การนำเสนออาหารในรูปแบบดังกล่าวจึงไม่เพียงแต่เป็นการยกระดับคุณค่าทางสุนทรียภาพ แต่ยังมีส่วนสำคัญในการเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจและส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม (Jones & Lee, 2019) ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญต่อเสถียรภาพทางเศรษฐกิจในยุคปัจจุบัน

องค์ประกอบสำคัญที่ช่วยสร้างความประทับใจและประสบการณ์เชิงบวกให้แก่ผู้บริโภคคือ "ศิลปะการจัดตกแต่งจานอาหาร" (Food Styling) ซึ่งเป็นการประยุกต์ใช้ศาสตร์ด้านทัศนศิลป์ ทั้งในเรื่องความงาม ความสมดุล และการสร้างจุดเด่นผ่านการมองเห็นภาพอาหารซึ่งส่งผลกระทบต่อกิจกรรมทางระบบประสาท โดยเฉพาะในส่วนของ Amygdala และ Inferotemporal Regions ซึ่งทำหน้าที่ประมวลผลทางอารมณ์และการจดจำรูปทรง ปรากฏการณ์ "Visual Hunger" อธิบายถึงกระบวนการที่สายตากระตุ้นความรู้สึกหิวผ่านภาพลักษณ์ที่น่าดึงดูด (Raffaele et al., 2021) โดยเฉพาะในยุคสังคมสื่อออนไลน์ที่การสื่อสารผ่านภาพถ่ายมีอิทธิพลต่อผู้บริโภค การออกแบบจานอาหารจึงต้องสะท้อนถึงวัฒนธรรมและอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมได้อย่างชัดเจน โดยไม่กระทบต่อรสชาติหลักหรือความสะอาดในการบริโภค อย่างไรก็ตาม วัตถุประสงค์ที่ใช้ในการตกแต่งจานอาหารส่วนใหญ่มักเป็นผักสดซึ่งมีอายุการเก็บรักษาสั้น หรือเป็นวัตถุดิบที่ขาดเรื่องราวเชื่อมโยงกับวัตถุดิบหลักในจาน

แห้ว เป็นพืชน้ำหัวใต้ดินที่เป็นพืชเศรษฐกิจสำคัญของประเทศไทย โดยเฉพาะในพื้นที่อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งมีวิสาหกิจชุมชนที่เข้มแข็งในการพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง (Suphanburi Provincial Agriculture Office, 2021) แม้ว่าแห้วจะมีคุณค่าทางโภชนาการสูงโดยแห้วสด 100 กรัม ให้พลังงาน 97 กิโลแคลอรี คาร์โบไฮเดรต 16.10 กรัม โปรตีน 2.40 กรัม ไขมัน 0.30 กรัม และมีใยอาหาร 2.10 กรัม และปราศจากกลูเตน (Li et al., 2019) โดยในแง่แห้วมีปริมาณอะไมโลสอยู่ในช่วงร้อยละ 22-30 ซึ่งปริมาณอะไมโลสที่สูงเป็นตัวบ่งชี้ถึงกระบวนการเจลาติไนเซชัน และเมื่อเย็นตัวลง โมเลกุลเหล่านี้จะสร้างพันธะไฮโดรเจนระหว่างกันเกิดเป็นโครงข่ายสามมิติที่แข็งแรง (Adil et al., 2010) แต่การใช้ประโยชน์จากแห้วส่วนใหญ่ยังคงจำกัดอยู่ในรูปแบบการบริโภคสด การทำขนมหวาน หรือการแปรรูปเป็นแป้งสำหรับอุตสาหกรรมเบเกอรี่พื้นฐานเท่านั้น ยังไม่พบการศึกษาที่พัฒนาแผ่นแป้งจากแห้วเพื่อใช้ในการตกแต่งจานอาหารพร้อมการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสและอายุการเก็บรักษา" โดยการนำแป้งแห้วมาสร้างสรรค์เป็นวัตถุดิบเชิงนวัตกรรมเพื่อการตกแต่งจานอาหารจึงเป็นแนวทางที่ยังไม่ได้รับการแพร่หลายเท่าที่ควร

ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการนำแห้วจากจังหวัดสุพรรณบุรี มาทำผงแห้ว และพัฒนาเป็น "ผลิตภัณฑ์แผ่นแป้งสำหรับตกแต่งจานอาหาร" โดยเลือกใช้ รูปทรงใบไม้ เป็นสื่อกลางในการนำเสนอ เนื่องจากรูปทรงใบไม้เป็นสัญลักษณ์สากลที่สื่อถึงความสดใหม่และธรรมชาติ ทั้งยังมีความเหมาะสมในเชิงองค์ประกอบศิลป์ที่สามารถสร้างความพริ้วไหวและความสมดุลบนจานอาหารได้อย่างหลากหลาย การพัฒนาแผ่นแป้งในลักษณะนี้ไม่เพียงแต่จะช่วยตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่ชื่นชอบอาหารเชิงสร้างสรรค์ แต่ยังเป็นการสร้างนวัตกรรมที่ช่วยเพิ่มมูลค่าให้แก่พืชท้องถิ่น ลดการพึ่งพาวัตถุดิบนำเข้า และสร้างรายได้ที่ยั่งยืนให้แก่เกษตรกรในชุมชน อันเป็นการยกระดับเศรษฐกิจฐานรากผ่านนวัตกรรมอาหารที่มีศักยภาพในระดับสากล

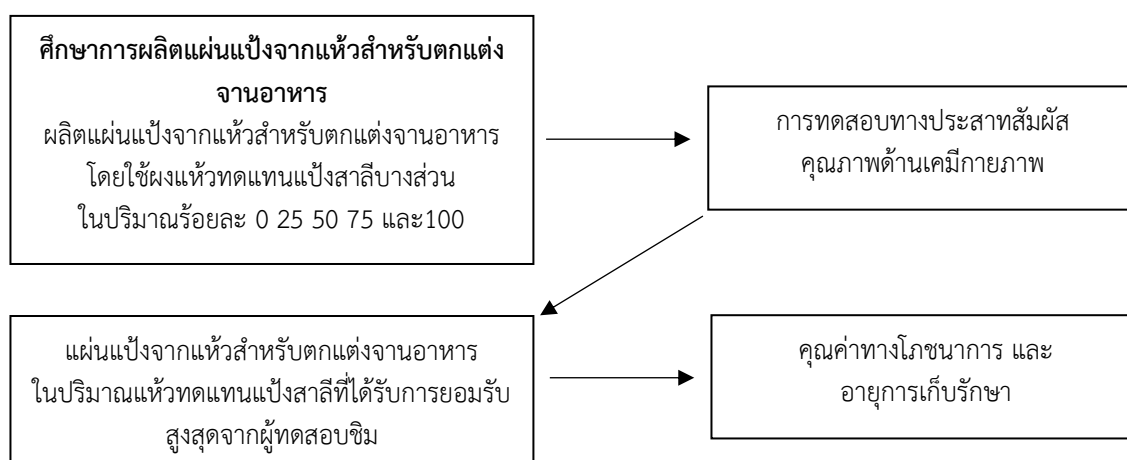
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการผลิตแผ่นแป้งจากผงหัวสำหรับตกแต่งจานอาหาร
2. เพื่อศึกษาคุณภาพด้านเคมีกายภาพ และคุณค่าทางโภชนาการของแผ่นแป้งจากหัวสำหรับตกแต่งจานอาหาร
3. เพื่อศึกษาอายุการเก็บรักษาแผ่นแป้งจากผงหัวภายใต้สภาวะการเก็บรักษาที่แตกต่างกัน โดยประเมินการเปลี่ยนแปลงค่าความชื้น

ขอบเขตการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ศึกษาการผลิตแผ่นแป้งจากผงหัวสำหรับตกแต่งจานอาหาร ใช้ผงหัวที่ผลิตเองโดยใช้หัวจากวิสาหกิจชุมชนเกษตรสร้างสรรค์สมหวังที่วังยาง ซึ่งใช้ผงหัวทดแทนแป้งสาลีในปริมาณที่ต่างกัน ร้อยละ 0, 25, 50, 75 และ 100 เพื่อคัดเลือกสูตรที่ดีที่สุดโดยการทดสอบคุณภาพทางประสาทสัมผัส โดยใช้ผู้ทดสอบชิมเป็นนักเรียนนักศึกษา จำนวน 50 คน วิเคราะห์คุณภาพด้านเคมีกายภาพ และคุณค่าทางโภชนาการ ในสูตรที่ผู้ชิมให้การยอมรับสูงสุด และศึกษาอายุการเก็บรักษา 2 สภาวะ คือ อุณหภูมิห้อง ($30\pm 2^{\circ}\text{C}$) และอุณหภูมิแช่เย็น ($4\pm 2^{\circ}\text{C}$) โดยประเมินจากการเปลี่ยนแปลงค่าความชื้นเพียงตัวแปรเดียว เป็นระยะเวลา 30 วัน จากการทดลองเบื้องต้นเพื่อสังเกตการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของผลิตภัณฑ์แผ่นแป้งจากหัวสำหรับตกแต่งจานอาหาร

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

การทบทวนวรรณกรรม

แห้ว เป็นพืชมีลำต้นคล้ายต้นหอมหรือใบอก ลักษณะการปลูกคล้ายการปลูกข้าว ถือเป็นพืชเศรษฐกิจท้องถิ่นที่สำคัญของจังหวัดสุพรรณบุรี ด้วยรสชาติที่มีความหวาน มัน กรอบและเหนียวแน่น มีคุณค่าทางโภชนาการต่อ 100 กรัม ประกอบด้วยคาร์โบไฮเดรต 16.10 กรัม โปรตีน 2.80 กรัม ไขมัน 0.30 กรัม และใยอาหาร 2.10 กรัม (Department of Agricultural Extension and Cooperatives, 2023) โดยในแป้งแห้วมีปริมาณอะไมโลสอยู่ในช่วงร้อยละ 22-30 ซึ่งปริมาณอะไมโลสที่สูงเป็นตัวบ่งชี้ถึงกระบวนการเจลาติไนเซชัน และเมื่อเย็นตัวลง โมเลกุลเหล่านี้จะสร้างพันธะไฮโดรเจนระหว่างกันเกิดเป็นโครงข่ายสามมิติที่แข็งแรง (Adil et al., 2010)

การจัดตกแต่งจานอาหาร เป็นการใช้หลักศิลปะมาจัดตกแต่งอาหารเพื่อให้อาหารเกิดความสุขงาม นำรับประทาน ส่งเสริมสุนทรียภาพด้านความประทับใจ โดยคำนึงถึงหลักการประกอบอาหารและคุณค่าทางโภชนาการที่ถูกต้องทั้งยังให้พลังงานแก่ร่างกาย โดยไม่มีพิษภัยหรือให้โทษแก่ร่างกาย ซึ่งสอดคล้องกับ Nakavee (2018) ที่กล่าวว่า อาหารเป็นหนึ่งในปัจจัยที่สำคัญของมนุษย์ นอกจากสนองความต้องการทางกายของมนุษย์แล้ว อาหารยังสนองความต้องการทางด้านจิตใจ สังคมและวัฒนธรรม ส่งเสริมสุนทรียภาพทางด้านอารมณ์ในการรับประทานอาหารของผู้บริโภค และช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับอาหารและบริการได้ โดยการนำหลักทางศิลปะมาใช้ในการจัดวางและตกแต่ง ซึ่งคำนึงถึงหลักการประกอบอาหารที่ถูกต้อง สามารถรับประทานได้และเกิดประโยชน์ต่อร่างกาย ไม่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค

แผ่นแปะตกแต่งอาหาร คือ แผ่นแปะที่ผ่านการออกแบบเพื่อใช้ในการตกแต่งจานอาหาร ให้ดูสวยงามและมีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น โดยมักใช้วัตถุดิบประเภทเนื้อสัตว์ ผัก ผลไม้ ที่มีอยู่ในจานอาหาร เพื่อเสริมประสบการณ์ในการรับประทาน ทั้งยังเป็นศิลปะการจัดจาน (Plating Art) ที่นิยมมากในอาหารแนว ฟิวชั่น อาหารฝรั่งเศส อาหารญี่ปุ่น หรืออาหารระดับฟายน์ไดนิ่ง (Fine Dining) สอดคล้องกับ Rassaporn (2020) พบว่าอาหารเป็นหนึ่งในปัจจัยที่สำคัญของมนุษย์ ซึ่งปัจจุบัน ศิลปะในการสร้างสรรค์ตกแต่งอาหาร เพื่อให้อาหาร เกิดความสุขงาม ส่งเสริมสุนทรียภาพทางด้านอารมณ์ในการรับประทานอาหารของผู้บริโภค และการเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการให้กับแผ่นแปะ โดยเฉพาะกากใยอาหารที่มีปริมาณมากใน “แห้ว”

วิธีดำเนินการวิจัย

1. วัตถุดิบ

1.1 แป้งสาเลี ตรา พัดโบก

1.2 แห้ว (วิสาหกิจชุมชนกลุ่มท่องเที่ยว โดยชุมชนเชิงเกษตรสร้างสรรค์สมหวังที่วังยาง ตำบลวังยาง อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี)

1.3 น้ำตาลทราย ตรา มิตรผล

1.4 เนยสดชนิดจืด ตรา อลารี่

1.5 ไข่ขาวสด ตรา ซีพี

1.6 เกลือป่น ตรา ประทีพ

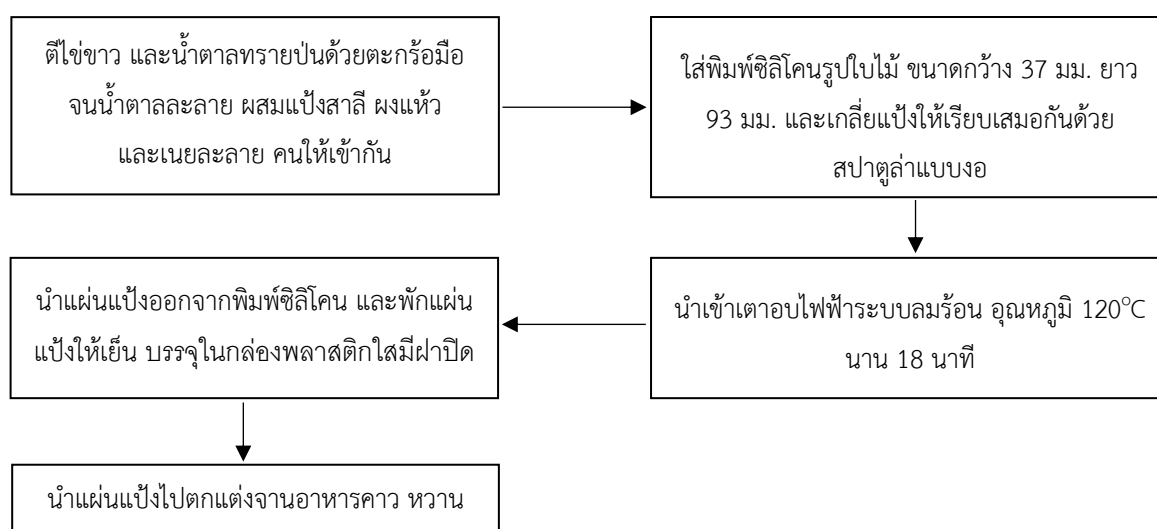
2. การศึกษาการผลิตแผ่นแปะจากแห้วสำหรับตกแต่งจานอาหาร

การประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสของแผ่นแปะจากแห้วสำหรับตกแต่งจานอาหาร

ศึกษาการผลิตเป็นแผ่นแปะสำหรับตกแต่งจานอาหารตามกระบวนการผลิตดังภาพที่ 2 โดยมีส่วนผสมดังตารางที่ 1 โดยแปรผันปริมาณการใช้ผงแห้วที่ผลิตเองซึ่งใช้แห้วของวิสาหกิจชุมชนเกษตรสร้างสรรค์สมหวังที่วังยางทดแทน น้ำหนักแป้งสาเลีในอัตราส่วนที่แตกต่างกัน 5 ระดับ ที่ร้อยละ 0 25 50 75 และ 100 ตามลำดับ วางแผนการทดลองแบบสุ่มในบล็อกสมบูรณ์ (Randomized Completely Block Design, RCBD) จำนวน 3 ซ้ำ โดยประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสด้านลักษณะปรากฏ สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส และความชอบโดยรวม ด้วยวิธีการชิมแบบให้คะแนนความชอบ 9 ระดับ (9-Point Hedonic Scale) โดยให้ผู้ชิมจำนวน 50 คน ซึ่งเป็นนักเรียน นักศึกษา ที่ผ่านการฝึกฝน โดยวิธีการสุ่มรหัสตัวอย่าง (random coding) เพื่อคัดเลือกสูตรที่เหมาะสมที่สุดในการผลิตแผ่นแปะจากแห้วสำหรับตกแต่งจานอาหารสำหรับใช้ในการศึกษาวิจัยต่อไป

ตารางที่ 1 ส่วนผสมแผ่นแป้งสูตรพื้นฐานและสูตรทดแทนแป้งสาลีด้วยผงหัวในอัตราส่วนที่ต่างกัน

ส่วนผสม	ปริมาณการใช้ผงหัวทดแทนแป้งสาลี (ร้อยละ)				
	สูตรควบคุม	ร้อยละ 25	ร้อยละ 50	ร้อยละ 75	ร้อยละ 100
	ร้อยละ 0				
แป้งสาลี (ตราพัดโบก)	40	30	15	10	-
ผงหัว	-	10	15	30	40
เนย	40	40	40	40	40
น้ำตาลทรายป่น	30	30	30	30	30
ไข่ขาว	40	40	40	40	40



ภาพที่ 2 กรรมวิธีการทำแผ่นแป้งสำหรับตกแต่งจานอาหาร

3. การศึกษาสภาวะทางลักษณะสัมผัสของแผ่นแป้งจากหัวสำหรับตกแต่งจานอาหาร

นำแผ่นแป้งจากหัวสำหรับตกแต่งจานอาหารสูตรที่ผ่านการคัดเลือกมาทดสอบสภาวะทางลักษณะสัมผัส เมื่ออยู่บนขอสมะเชื้อเทศที่อุณหภูมิห้อง ($30 \pm 2^{\circ}\text{C}$) โดยตรวจสอบคุณภาพแผ่นแป้งจากหัวด้วยวิธีการสังเกตลักษณะปรากฏ ทุก 15 นาที เป็นระยะเวลา 1 ชั่วโมง เพื่อสังเกตการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของผลิตภัณฑ์แผ่นแป้งจากหัว สำหรับตกแต่งจานอาหาร

4. การศึกษาคุณภาพด้านเคมีกายภาพ และคุณค่าทางโภชนาการของแผ่นแป้งจากหัวสำหรับตกแต่งจานอาหาร

4.1 ค่าสี ยี่ห้อ Hunter Lab รุ่น Color Flex EZ ด้วยวิธีการวางแผ่นกระเบื้องสีขาวมาตรฐานลงบนแท่นวัด และวางตัวอย่างแผ่นแป้งจากหัวบนช่องวัด (Port) ปิดฝาครอบตัวอย่าง ทำการวัดจำนวน 3 ครั้ง และบันทึกค่าสี $L^* a^* b^*$ ของตัวอย่างแผ่นแป้ง

4.2 ค่าเนื้อสัมผัส ยี่ห้อ Stable Micro Systems หัววัดรูปแบบ HDP/CFS ด้วยวิธีการวางตัวอย่างแผ่นแป้งบนฐานที่มีร่องตัด เพื่อทดสอบ ความแข็ง (Hardness) ความเหนียว (Toughness) ความเปราะ (Brittleness) และความกรอบ (Crispiness) ทำการวัดจำนวน 10 ซ้ำ

4.3 ค่าความชื้น ยี่ห้อ Halogen Moisture Analyzer รุ่น HE73 (230V) ด้วยวิธีการบดตัวอย่างให้มีขนาดเล็กและบาง ประมาณ 2-3 กรัม ใส่ลงในจานชั่งเกลี่ยตัวอย่างให้กระจายทั่วจานเป็นชั้นบาง จากนั้นจึงบันทึกค่า %MC ทำการวัดจำนวน 3 ซ้ำ

4.4 คุณค่าทางโภชนาการ

ศึกษาคุณค่าทางโภชนาการของแผ่นแป้งจากหัวสำหรับตกแต่งจานอาหาร ดังนี้ ไขมัน โปรตีน ไขมัน เส้นใยอาหาร แบบละลายน้ำ และไม่ละลายน้ำ โดยวิธี AOAC (AOAC, 2023) คาร์โบไฮเดรต และพลังงาน โดยวิธี In-house method TE-CH-169 based on Method of Analysis for Nutrition Labeling, 1993, P.106

5. การศึกษาอายุการเก็บรักษาของแผ่นแป้งจากหัวสำหรับตกแต่งจานอาหาร

นำผลิตภัณฑ์แผ่นแป้งจากหัวสำหรับตกแต่งจานอาหารสูตรที่ผ่านการคัดเลือกมาศึกษาอายุการเก็บรักษาโดยบรรจุในกล่องพลาสติกที่มีฝาปิดสนิท ที่ 2 สภาวะ คือ อุณหภูมิห้อง ($30 \pm 2^{\circ}\text{C}$) และอุณหภูมิแช่เย็น ($4 \pm 2^{\circ}\text{C}$) เป็นระยะเวลา 30 วัน (บรรจุแยกกล่อง) โดยสุ่มตัวอย่างตรวจสอบคุณภาพแผ่นแป้งจากหัวด้วยวิธีการวัดค่าปริมาณความชื้น (Moisture content) ทุก ๆ 7 วัน และนำตัวอย่างไปวัดค่าความชื้นเพื่อสังเกตการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของผลิตภัณฑ์แผ่นแป้งจากหัวสำหรับตกแต่งจานอาหารที่มีการเก็บรักษาในสภาวะที่ต่างกัน

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ความแปรปรวน Analysis of Variances (ANOVA) และเปรียบเทียบความแตกต่างด้วยวิธี Duncan's New Multiple Range Test (DMRT)

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาการผลิตแผ่นแป้งจากหัวสำหรับตกแต่งจานอาหาร

1.1 ผลการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสแผ่นแป้งจากหัวสำหรับตกแต่งจานอาหาร

นำผงหัวที่อบด้วยลมร้อนที่อุณหภูมิ 50°C มาศึกษาการผลิตแผ่นแป้งจากหัว ในอัตราส่วนร้อยละ 0, 25, 50, 75 และ 100 ดังภาพที่ 3 นำไปประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสด้าน ลักษณะปรากฏ สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส (ความกรอบ) และความชอบโดยรวม ผลการทดลองดังแสดงในตารางที่ 2



ภาพที่ 3 แผ่นแป้งจากหัวสำหรับตกแต่งจานอาหาร

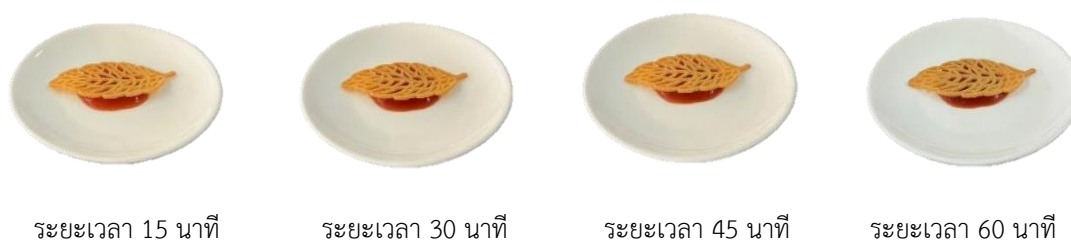
ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานผลการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสของแผ่นแป้งจากหัวปริมาณต่างกันสำหรับตกแต่งจานอาหาร (n=50)

คุณลักษณะ	คะแนนความชอบผลิตภัณฑ์แผ่นแป้งจากหัวสำหรับตกแต่งจานอาหาร				
	สูตรควบคุม ร้อยละ 0	ร้อยละ 25	ร้อยละ 50	ร้อยละ 75	ร้อยละ 100
ลักษณะปรากฏ	7.66±0.62 ^b	7.44±0.57 ^b	7.50±0.58 ^b	7.60±0.67 ^b	8.00±0.69 ^a
สี	7.26±0.75 ^c	7.30±0.46 ^c	7.44±0.50 ^c	7.68±0.47 ^b	8.06±0.51 ^a
กลิ่น	7.14±0.67 ^c	7.14±0.60 ^c	7.36±0.66 ^{bc}	7.58±0.60 ^b	8.16±0.61 ^a
รสชาติ	7.28±0.70 ^{bc}	7.22±0.54 ^c	7.36±0.56 ^{bc}	7.52±0.54 ^b	8.02±0.58 ^a
เนื้อสัมผัส(ความกรอบ)	7.44±0.50 ^b	7.32±0.47 ^b	7.44±0.57 ^b	7.48±0.61 ^b	8.12±0.71 ^a
ความชอบโดยรวม	7.70±0.61 ^b	7.40±0.53 ^c	7.50±0.54 ^{bc}	7.68±0.55 ^b	8.18±0.66 ^a

หมายเหตุ: ตัวอักษร (a,b,c...) ที่ต่างกันในแนวนอน หมายถึง ค่าเฉลี่ยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ($p \leq 0.05$)

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการประเมินคุณภาพประสาทสัมผัสของแผ่นแป้งจากหัวสำหรับตกแต่งจานอาหาร ผู้ทดสอบชิม 50 คน ให้คะแนนความชอบแผ่นแป้งจากหัวทดแทนแป้งสาลีที่ร้อยละ 100 มากที่สุด ในด้านลักษณะปรากฏ สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส (ความกรอบ) และความชอบโดยรวม โดยมีค่าเฉลี่ย 8.00, 8.06, 8.16, 8.02, 8.12 และ 8.18 ตามลำดับ อยู่ในระดับชอบมาก และผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ของแผ่นแป้งจากหัวสำหรับตกแต่งจานอาหารทั้ง 5 สูตร มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ($p \leq 0.05$) เนื่องจากการใช้ผงหัวในปริมาณร้อยละ 100 ช่วยเสริมสร้างคุณลักษณะทางประสาทสัมผัสที่เป็นเอกลักษณ์ ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์หลักสำหรับผลิตภัณฑ์แผ่นแป้งตกแต่งจานอาหาร

1.2 ผลการศึกษาสภาวะทางลักษณะสัมผัสของแผ่นแป้งจากหัวสำหรับตกแต่งจานอาหารเมื่ออยู่บนซอส



ระยะเวลา 15 นาที

ระยะเวลา 30 นาที

ระยะเวลา 45 นาที

ระยะเวลา 60 นาที

ภาพที่ 4 ลักษณะของแผ่นแป้งจากหัวสำหรับตกแต่งจานอาหารเมื่ออยู่บนซอส

จากภาพที่ 4 เมื่อนำผลิตภัณฑ์แผ่นแป้งจากหัวปริมาณที่ผ่านการคัดเลือก มาทดสอบสภาวะทางลักษณะสัมผัส (ความกรอบ) เมื่ออยู่บนซอสที่อุณหภูมิห้อง (30 ± 2 °C) โดยตรวจสอบคุณภาพแผ่นแป้งจากหัวด้วยวิธีการทางลักษณะสัมผัส ทุก ๆ 15 นาที เป็นเวลานาน 60 นาที เพื่อสังเกตการเปลี่ยนแปลงคุณภาพทางกายภาพของแผ่นแป้งจากหัวสำหรับตกแต่งจานอาหาร พบว่า ระยะเวลา 15-30 นาที แผ่นแป้งยังคงรักษาความกรอบได้ดี และเมื่อระยะเวลา 45 สังเกตเห็นได้ว่าลักษณะสัมผัสของแผ่นแป้งจากหัว ความยืดหยุ่นลดลง แผ่นแป้งเริ่มมีการเสีรูปรูพร่องเมื่อยกขึ้น และแผ่นแป้งสูญเสียลักษณะสัมผัสที่พึงประสงค์ (ความกรอบ) ในระยะเวลา 60 นาที เนื่องจากน้ำจากซอสเข้าไปทำลายพันธะไฮโดรเจนระหว่างโมเลกุลแป้ง ทำให้โครงสร้างเจลเกิดการคลายตัว

2. ผลการศึกษาคุณภาพด้านเคมีกายภาพของแผ่นแป้งจากหัวสำหรับตกแต่งจานอาหาร

ผลการวิเคราะห์ค่าสี และค่าเนื้อสัมผัสของผลิตภัณฑ์แผ่นแป้งจากหัวสำหรับตกแต่งจานอาหาร ในปริมาณที่แตกต่างกัน 5 ระดับ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพด้านเคมีกายภาพของแผ่นแป้งจากหัวสำหรับตกแต่งจานอาหาร ในปริมาณที่แตกต่างกัน 5 ระดับ

คุณภาพด้านเคมี กายภาพ	ผลิตภัณฑ์แผ่นแป้งจากหัวสำหรับตกแต่งจานอาหาร				
	สูตรควบคุม ร้อยละ 0	ร้อยละ 25	ร้อยละ 50	ร้อยละ 75	ร้อยละ 100
ลักษณะปรากฏ					
ค่าสี L*	73.58±0.38 ^a	67.29±0.34 ^c	71.47±0.14 ^b	65.90±0.17 ^d	60.52±0.37 ^e
ค่าสี a*	8.67±0.17 ^e	12.47±0.14 ^c	10.72±0.16 ^d	13.23±0.19 ^b	15.86±0.19 ^a
ค่าสี b* ^{ns}	36.12±0.29	36.79±4.01	35.19±0.23	37.69±0.15	37.12±0.38
Hardness (g)	248.23±29.22 ^a	253.87±34.88 ^a	251.33±25.79 ^a	192.78±29.50 ^b	196.47±22.33 ^b
Brittleness	0.59±0.23 ^c	0.68±0.22 ^{bc}	0.74±0.15 ^{bc}	0.99±0.27 ^a	0.84±0.16 ^{ab}
Toughness (g-sec)	46.89±24.99 ^b	52.67±22.43 ^{ab}	61.54±13.84 ^{ab}	68.45±16.13 ^a	57.65±12.39 ^{ab}
Crispiness ^{ns}	6.50±1.90	8.50±3.06	8.70±3.36	7.00±2.05	8.90±2.55
ความชื้น	3.34±0.02 ^b	3.25±0.12 ^b	3.60±0.06 ^a	3.51±0.06 ^a	3.07±0.04 ^c

หมายเหตุ: ตัวอักษร (a,b,c,...) ในแนวนอนที่ต่างกัน หมายถึง ค่าที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$)

^{ns} หมายถึง ตัวเลขที่แตกต่างกันในแนวนอนไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$)

จากตารางที่ 3 เมื่อนำผลิตภัณฑ์แผ่นแป้งที่ทดแทนแป้งสาลีด้วยผงหัวทั้ง 5 สูตรไปวิเคราะห์ค่าสี พบว่า ปริมาณผงหัวส่งผลต่อความแตกต่างของค่าสีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$) โดยสูตรควบคุมร้อยละ 0 ค่าความสว่าง (L*) สูงที่สุด และมีแนวโน้มลดลงตามลำดับเมื่อเสริมผงหัวในปริมาณที่มากขึ้น สอดคล้องกับค่าความเป็นสีแดง (a*) ที่มีค่าเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$) โดยสูตรร้อยละ 100 มีค่า (a*) สูงที่สุดส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มีสีเข้มและออกโทนแดงมากขึ้น บ่งชี้ว่าการปรับระดับส่วนผสมทำให้ผลิตภัณฑ์มีสีที่เข้มและมีโทนสีน้ำตาลแดงเด่นชัดขึ้น อย่างไรก็ตาม ค่าความเป็นสีเหลือง (b*) ในทุกปริมาณไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$) ซึ่งสอดคล้องกับ ค่าความแข็งที่ลดลงเมื่อเทียบกับสูตรควบคุมร้อยละ 0 25 และ 50 บ่งชี้ว่าการปรับส่วนผสมในระดับร้อยละ 75 และ 100 ส่งผลให้โครงสร้างของแผ่นแป้งมีความหนาแน่นน้อยลงหรือมีความโปร่งมากขึ้น โดยอาจส่งผลต่อการเก็บรักษา ด้านค่าความเปราะและความเหนียว สูตรร้อยละ 75 แสดงค่าความเปราะ สูงที่สุด (0.99 ± 0.27) และค่าความเหนียว สูงที่สุด (68.45 ± 16.13) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$) ซึ่งลักษณะนี้เป็นสมบัติที่สำคัญสำหรับแผ่นแป้งตกแต่งที่ต้องการความคงตัวของรูปทรงแต่ยังคงความเปราะเมื่อรับประทาน และไม่พบความแตกต่างด้านความกรอบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกสูตรการทดลอง ในส่วนของค่าความชื้น พบว่า สูตรร้อยละ 100 มีความชื้นต่ำที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์แผ่นแป้งทั้ง 5 สูตร

3. ผลการศึกษาคุณค่าทางโภชนาการของแผ่นแป้งจากหัวสำหรับตกแต่งจานอาหาร

นำผลิตภัณฑ์แผ่นแป้งจากหัวที่ผ่านการคัดเลือกมาศึกษาคุณค่าทางโภชนาการ ได้แก่ พลังงาน เถ้า โปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต เส้นใยอาหาร ละลายนํ้า และไม่ละลายนํ้า ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 คุณค่าทางโภชนาการของผลิตภัณฑ์แผ่นแป้งจากหัวสำหรับตกแต่งจานอาหาร

คุณค่าทางโภชนาการของผลิตภัณฑ์แผ่นแป้งจากหัว ต่อ 100 กรัม	
พลังงาน (Kcal/100g)	523.64
เถ้า (g)	2.82
คาร์โบไฮเดรต (g)	54.86
ไขมัน (g)	30.64
โปรตีน (g)	7.11
ใยอาหาร (g)	4.40
ใยอาหารชนิดละลายน้ำ (g)	0.23
ใยอาหารชนิดไม่ละลายน้ำ (g)	4.17
ความชื้น (g)	4.57

จากตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของผลิตภัณฑ์แผ่นแป้งจากหัวสำหรับตกแต่งจานอาหาร สูตรที่ผ่านการคัดเลือกร้อยละ 100 ต่อนํ้าหนัก 100 กรัม พบว่า คุณค่าทางโภชนาการของผลิตภัณฑ์แผ่นแป้งจากหัวสำหรับตกแต่งจานอาหาร ให้พลังงานทั้งหมด 523.64 กิโลแคลอรี โดยมีสัดส่วนสารอาหาร ประกอบด้วย คาร์โบไฮเดรต ร้อยละ 54.86 สอดคล้องกับธรรมชาติของผลิตภัณฑ์ที่ทำจาก หัว เป็นแหล่งของคาร์โบไฮเดรตโดยตรง รองลงมาคือ ไขมันร้อยละ 30.64 สะท้อนถึงเทคโนโลยีการผลิตที่มีการใช้ไขมันเป็นตัวช่วยในการขึ้นรูป หรือเพิ่มความคงตัวและความยืดหยุ่นให้กับแผ่นแป้ง โปรตีนร้อยละ 7.11 เส้นใยอาหารแบบละลายน้ำร้อยละ 0.23 ช่วยชะลอการดูดซึมนํ้าตาลและลดระดับคอเลสเตอรอลในเลือด ซึ่งเห็นว่าการเตรียมแป้งหัวอาจส่งผลให้ใยอาหารส่วนที่เป็นเพกติน หรือกัมลดลง ซึ่งอาจเป็นคุณสมบัติเฉพาะของหัวจีนที่มีสัดส่วนใยอาหารแบบไม่ละลายน้ำสูงกว่าปกติ ปริมาณเถ้า (Ash) ร้อยละ 2.82 ในแผ่นแป้งจากหัวแสดงถึงปริมาณแร่ธาตุรวมที่มีอยู่ในผลิตภัณฑ์ ซึ่งปริมาณเถ้าในระดับที่ค่อนข้างสูงหลังกระบวนการแปรรูปชี้ให้เห็นว่าเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิตแผ่นแป้งสามารถรักษาธาตุอาหารหลักที่เป็นประโยชน์ไว้ได้ และความชื้นร้อยละ 4.57 ส่งผลให้แผ่นแป้งมีความกรอบ ความชื้นที่ต่ำเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อให้แผ่นแป้งคงสภาพอยู่บนอาหารที่มีความร้อนหรือความชื้นได้นานพอสมควรก่อนที่จะเริ่มอ่อนตัว

4. ผลการศึกษาอายุการเก็บรักษาของแผ่นแป้งจากหัวสำหรับตกแต่งจานอาหาร

นำผลิตภัณฑ์แผ่นแป้งจากหัวสำหรับตกแต่งจานอาหารสูตรที่ผ่านการคัดเลือกมาศึกษาอายุการเก็บรักษาโดยบรรจุในกล่องพลาสติกที่มีฝาปิดสนิทเก็บที่ 2 สภาวะ คือ อุณหภูมิห้อง (30 ± 2 °C) และอุณหภูมิแช่เย็น (4 ± 2 °C) เป็นระยะเวลา 30 วัน เพื่อสังเกตการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของผลิตภัณฑ์แผ่นแป้งจากหัวสำหรับตกแต่งจานอาหาร ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การเปลี่ยนแปลงค่าความชื้นของผลิตภัณฑ์แผ่นแป้งจากหัวภายใต้สภาวะการเก็บรักษาที่แตกต่างกันตามระยะเวลา

สภาวะที่เก็บรักษา	อายุการเก็บรักษา (วัน)	ความชื้น
อุณหภูมิห้อง (30±2 °C)	0	3.52±0.24
	7	4.32±0.14
	14	5.29±0.98
	30	6.23±0.07
อุณหภูมิแช่เย็น (4±2 °C)	0	2.95±0.15
	7	3.11±0.18
	14	3.45±0.27
	30	4.10±0.49

จากตารางที่ 5 ผลการศึกษาค่าความชื้นของผลิตภัณฑ์แผ่นแป้งจากหัวระหว่างการเก็บรักษา พบว่า แผ่นแป้งจากหัวที่อยู่ในสภาวะอุณหภูมิห้อง (30±2 °C) มีการเพิ่มขึ้นของความชื้นอย่างรวดเร็วโดยในวันที่ 30 มีค่าความชื้น (6.23±0.07) ซึ่งมีอัตราความชื้นเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 4.84 จากค่าเริ่มต้น แสดงให้เห็นว่าอุณหภูมิสูงส่งผลให้โครงสร้างแป้งมีโอกาสดูดซับความชื้นจากสภาพแวดล้อมได้มากกว่า ในขณะที่แผ่นแป้งจากหัวที่อยู่ในสภาวะอุณหภูมิแช่เย็น (4±2 °C) แผ่นแป้งมีความสามารถในการรักษาความชื้นได้คงที่มากกว่า โดยในวันที่ 30 มีค่าความชื้น (4.10±0.49) ซึ่งมีอัตราความชื้นเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 3.40 จากค่าเริ่มต้น สภาวะอุณหภูมิแช่เย็น (4±2 °C) จึงช่วยชะลอการเปลี่ยนแปลงคุณภาพทางกายภาพของแผ่นแป้งได้ดีกว่าการเก็บที่อุณหภูมิห้อง

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการศึกษากการผลิตแผ่นแป้งจากผงหัวสำหรับตกแต่งจานอาหาร ด้านคุณภาพทางประสาทสัมผัส จากผู้ทดสอบชิมจำนวน 50 คน ซึ่งให้การยอมรับการใช้ผงหัวในอัตราส่วน ร้อยละ 100 มากที่สุด แสดงให้เห็นว่าการใช้ผงหัวเป็นวัตถุดิบหลักมีความเหมาะสมต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ประเภทแผ่นแป้งสำหรับตกแต่งจานอาหาร โดยผลิตภัณฑ์ที่ได้มีสีเหลืองทองอมน้ำตาลซึ่งเป็นลักษณะที่ช่วยเพิ่มความน่ารับประทานของผลิตภัณฑ์อาจเกิดจากปฏิกิริยาเมลลาร์ดระหว่างกระบวนการให้ความร้อน ส่งผลให้สีของผลิตภัณฑ์มีความเข้ม และมีกลิ่นรสหัวที่เข้มข้นชัดเจน ซึ่งเป็นปัจจัยหลักที่ดึงดูดใจและส่งผลต่อการตัดสินใจยอมรับผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภค (Lawless & Heymann, 2010)

2. คุณภาพด้านเคมีกายภาพของแผ่นแป้ง สภาวะลักษณะสัมผัสของแผ่นแป้งจากหัวเมื่อวางบนชอส์ที่อุณหภูมิห้อง ระยะเวลา 30 นาที เหมาะสมที่สุดในการคงคุณภาพลักษณะสัมผัสของแผ่นแป้งจากหัว เนื่องจากแป้งหัวมีปริมาณอะไมโลสร้อยละ 29-30 Kanya (2007) ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่าโครงข่ายพันธะไฮโดรเจนมีความแข็งแรงในการกักเก็บน้ำได้ดีกว่าแป้งชนิดอื่น (Nithiya, 2014) โดยเมื่อปริมาณผงหัวเพิ่มมากขึ้น ค่า L* จะลดลง ค่า a* จะเพิ่มขึ้นเนื่องจากปฏิกิริยาระหว่างน้ำตาลและโปรตีนในพืชหัวเมื่อได้รับความร้อน ทำให้เกิดสีน้ำตาลแดงที่เข้มข้นขึ้นตามปริมาณผงหัว โดยสูตรเสริมผงหัวร้อยละ 100 มี ความชื้นต่ำที่สุด ส่งผลให้โครงสร้างแป้งมีความโปร่งและมีความหนาแน่นน้อยลง ช่วยลดความแข็งกระด้าง (Hardness) โดยที่ความเปราะและความเหนียว สูตรเสริมผงหัวร้อยละ 75 ผลิตภัณฑ์มีความเปราะและความเหนียวสูงที่สุดอย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับการศึกษาของ (Busaba et al., 2024) เนื่องจากความเหนียวที่เหมาะสมช่วยให้แผ่นแป้ง คงตัวรูปทรงได้ดี ไม่แตกหักง่ายระหว่างการจัดวาง คุณค่าทางโภชนาการ

แหล่งพลังงานหลัก คือ คาร์โบไฮเดรต โดยมีคาร์โบไฮเดรตสูงถึงร้อยละ 54.86 ซึ่งเป็นแป้งที่มีสัดส่วนอะไมโลสเหมาะสมต่อการขึ้นรูปเป็นแผ่นแป้ง (Somchai et al., 2019) ไขมันทำหน้าที่เป็นสารหล่อลื่น ช่วยให้แผ่นแป้งมีความยืดหยุ่น ม้วนพับได้โดยไม่เปราะหัก โปรตีน จากการเสริมไข่ขาว ช่วยสร้าง โครงข่ายโปรตีน (Protein Matrix) เพิ่มความแข็งแรง เชิงกลให้ผลิตภัณฑ์คงรูปทรงที่ซับซ้อนได้ (Kulwadee, 2021) มีใยอาหารชนิดไม่ละลายน้ำสูง ซึ่งทำหน้าที่เป็น "โครงสร้างเสริม" ช่วยให้แผ่นแป้งแข็งแรง ทนทานต่อแรงดึง และไม่ละลายหรือฉีกขาดง่ายเมื่อวางบนอาหารที่มีความชื้น (Mudau et al., 2020)

3. ผลการเก็บรักษาส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงความชื้นของแผ่นแป้งจากแห้ง โดยการเก็บที่อุณหภูมิห้อง (30 ± 2 °C) ทำให้ความชื้นเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 6.23 ± 0.07 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.48 เนื่องจากอุณหภูมิสูงช่วยให้แห้ง การเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิทำให้การซึมซับน้ำของฟิล์มเพิ่มขึ้น เนื่องจากอุณหภูมิสูงไม่ได้ช่วยเร่งอัตราการดูดซับความชื้นและลดแรงดึงดูดระหว่างโมเลกุลสตาร์ช ทำให้โครงสร้างแป้งขยายตัวและรับน้ำจากอากาศได้ง่ายขึ้น ในขณะที่การเก็บรักษาที่อุณหภูมิต่ำ (4 ± 2 °C) สามารถควบคุมการเพิ่มขึ้นของความชื้นได้ดีกว่า โดยวันที่ 30 มีค่าความชื้นเพียงร้อยละ 4.10 ± 0.49 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.40 แสดงให้เห็นว่าอุณหภูมิต่ำช่วยลดอัตราการถ่ายเทความชื้นและช่วยคงสภาพทางกายภาพของแผ่นแป้งได้ดีกว่าเนื่องจากอุณหภูมิต่ำช่วยลดความดันไอน้ำและอัตราการถ่ายเทมวลของความชื้นเข้าสู่ผลิตภัณฑ์ (Pimpaphen and Nithiya, 2017) สรุปได้ว่าการเก็บรักษาในสภาวะแช่เย็นมีความเหมาะสมกว่าการเก็บที่อุณหภูมิห้องโดยการศึกษาการเปลี่ยนแปลงความชื้นภายใต้ระยะเวลา 30 วัน ไม่ใช้การประเมินความปลอดภัยทางจุลินทรีย์

ข้อจำกัดของงานวิจัย งานวิจัยไม่มีการวิเคราะห์จุลินทรีย์ และการวัด water activity การประเมินทางประสาทสัมผัสให้ผู้ทดสอบชิมเป็นนักเรียน นักศึกษา

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์

ผู้ประกอบการร้านอาหารและคาเฟ่ สามารถนำผลิตภัณฑ์แผ่นแป้งสำหรับตกแต่งจานอาหารไปใช้เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับอาหารและบริการได้

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรจัดทำสื่อการเรียนรู้เพื่อให้สามารถทบทวนและนำไปทดลองทำซ้ำได้ด้วยตนเอง เพิ่มโอกาสในการนำไปใช้เชิงพาณิชย์อย่างยั่งยืน
2. ควรมีการตรวจคุณสมบัติทางกายภาพและเคมีของผงหัวสูตรที่คัดเลือก เพื่อสนับสนุนผลการวิจัยเชิงลึก
3. ควรศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางจุลินทรีย์ในการเก็บรักษา
4. ควรศึกษาการเก็บแบบสุญญากาศเพราะเป็นวิธีที่ทำได้ง่าย

References

- Bunteam, K. (2007). *Properties of water chestnut flour and everything else in food products*. [Master's Thesis]. Kasetsart University.
- Danlaphol, N. (2018). The art of plating and decorating Thai fusion food. *Sakon Nakhon Rajabhat University*

- Department of Agricultural Extension and Cooperatives. (2023). *Unlocking the secrets of water chestnuts: Local agricultural wisdom*. Retrieved from <https://esc.doae.go.th/wp-content/uploads/2024/03/%E0%B9%84%.pdf>.
- Gani, A., Sul Haq, S., Masoodi, F.A., Broadway, A.A., & Gani, A. (2010). Physico-chemical, Morphological and Pasting Properties of Starches Extracted from Water Chestnuts (*Trapa natans*) from Three Lakes of Kashmir, India. *Journal Brazilian archives of biology and technology*. 53(3): 731-740.
- Jiamjariyatham, R., Phromphen, P., & Boonburapong, B. (2020) Development of Tule product from banana flour. *Burapha Science Journal.*, 25(2), 464 - 481.
- Jones, A. & Lee, M. (2019). Culinary creativity and tourism development. *Journal of Gastronomy and Tourism*, 4(2), 87-101.
- Li, Y., Zhang, J., & Wang, X. (2019). Nutritional properties and health benefits of Chinese water chestnut (*Eleocharis dulcis*). *Journal of Food Science and Nutrition*, 10(2), 145-152.
- Graduate Studies Journal, 15(71), 1-13.
- Manosaen, B., Kantakhoo, J., Panyainth, S., Timkham, P., & Saeleo, K. (2024).The effect of replacing wheat flour with cauliflower powder on the quality of tuile cookies. *Journal of Modern Science Research and Technology Innovation Utilization.*, 17(2), 76 - 86.
- Smith, R. J. (2020). The future of creative cuisine: Trends and challenges. *International Journal of Food Studies*. 9(1), 45-60.
- Suphanburi Provincial Agriculture Office. (2011). *Statistics report on cash crop cultivation in Suphan Buri Province, 2021*. Retrieved from <https://www.opsmoac.go.th>.

ผลกระทบของมูลค่าที่ผู้บริโภครับรู้ต่อการบอกต่อปากต่อปาก: บทบาทตัวกลางของความเสี่ยงความเป็นส่วนตัวที่รับรู้ในการขายปลีกแบบผสมผสาน

ปิงหวัง* และ เยว่ฮวัง

สาขาบริหารธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมฟอร์ด

*Corresponding Author Email: 2211150041@students.stamford.edu

Received: October 8, 2025; Revised: January 28, 2026; Accepted: March 9, 2026

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ตรวจสอบว่าความเสี่ยงความเป็นส่วนตัวที่รับรู้มีอิทธิพลต่อมูลค่าที่รับรู้ (ด้านประโยชน์ใช้สอย ความเพลิดเพลิน และสังคม) และพฤติกรรมการบอกต่อปากต่อปากอย่างไร 2) วิเคราะห์บทบาทตัวแปรสื่อกลางของความเสี่ยงความเป็นส่วนตัวที่รับรู้ระหว่างมูลค่าที่รับรู้และการบอกต่อปากต่อปาก โดยมีรากฐานทางทฤษฎีมาจากทฤษฎีการคำนวณทางความเป็นส่วนตัวและทฤษฎีปฏิกริยาตอบสนองทางจิตวิทยา งานวิจัยนี้ดำเนินการเชิงประจักษ์โดยใช้แบบสอบถามกับผู้บริโภคเครื่องนุ่งห่มแบบออมนิแชนแนลจำนวน 466 คน กรอบทฤษฎีที่นำเสนอได้รับการทดสอบโดยการวิเคราะห์ข้อมูลผ่านการสร้างสมการโครงสร้าง (SEM) ด้วยโปรแกรม AMOS

ผลการวิจัยพบว่า 1) ความเสี่ยงความเป็นส่วนตัวที่รับรู้ช่วยลดการประเมินมูลค่าด้านประโยชน์ใช้สอยและความเพลิดเพลินของผู้บริโภคอย่างมีนัยสำคัญ ขณะที่ผลกระทบต่อมูลค่าด้านสังคมไม่มีความสำคัญทางสถิติ 2) ความเสี่ยงความเป็นส่วนตัวที่รับรู้ยังส่งผลต่อพฤติกรรมการบอกต่อปากต่อปากอย่างมีนัยสำคัญ และ 3) ความเสี่ยงความเป็นส่วนตัวทำหน้าที่เป็นตัวแปรสื่อกลางในความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่าที่รับรู้ (ด้านประโยชน์ใช้สอยและความเพลิดเพลิน) กับการบอกต่อปากต่อปาก ผลการวิจัยนี้เผยให้เห็นกลไกการสร้างสมดุลทางจิตวิทยาระหว่างการแสวงหามูลค่าทันทีของผู้บริโภคกับความกังวลเกี่ยวกับความเสี่ยงความเป็นส่วนตัว ซึ่งช่วยเสริมสร้างความเข้าใจทางทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมความเป็นส่วนตัวและการสื่อสารแบบบอกต่อปากต่อปากในบริบทการค้าปลีกแบบออมนิแชนแนล การศึกษานี้ให้ข้อเสนอแนะที่มีคุณค่าแก่ผู้ค้าปลีกเครื่องนุ่งห่มในการปรับปรุงการกำกับดูแลข้อมูล เสริมสร้างความไว้วางใจจากผู้บริโภค และส่งเสริมการบอกต่อปากต่อปากในเชิงบวก

คำสำคัญ: การขายปลีกแบบออมนิแชนแนล อุตสาหกรรมเสื้อผ้า คุณค่าที่รับรู้ ความเสี่ยงด้านความเป็นส่วนตัวที่รับรู้ การบอกต่อปากต่อปาก

The Impact of Consumer Perceived Value on Word-of-Mouth: The Mediating Role of Perceived Privacy Risk in Omnichannel Retailing

PingWang* and YueHuang

Program in Business Administration, Graduate School, Stamford International University

*Corresponding Author Email: 2211150041@students.stamford.edu

Received: October 8, 2025; Revised: January 28, 2026; Accepted: March 9, 2026

Abstract

This study aims to: 1) examine how perceived privacy risk influences perceived value (utilitarian, hedonistic and social) and word-of-mouth behavior; 2) analyze the mediating role of perceived privacy risk between perceived value and word-of-mouth. Grounded in privacy calculus theory and psychological reactance theory, we conducted an empirical study using a questionnaire survey of 466 omnichannel apparel consumers. The proposed theoretical framework was tested by analyzing the data through structural equation modeling (SEM) with AMOS.

The findings indicate that: 1) perceived privacy risk significantly reduces consumers' evaluations of utilitarian and hedonic value, while its impact on social value is not statistically significant; 2) perceived privacy risk significantly inhibits word-of-mouth behavior; and 3) privacy risk mediates the relationship between perceived value (utilitarian and hedonic) and word-of-mouth. The findings uncover the psychological balancing mechanism between consumers' pursuit of immediate value and concerns over privacy risk, enriching theoretical understanding of privacy behavior and word-of-mouth communication under the omnichannel retailing context. This study provides valuable implications for apparel retailers in optimizing data governance, enhancing consumer trust, and promoting positive word-of-mouth.

Keywords: Omnichannel retailing, Apparel industry, Perceived value, Perceived privacy risk, Word-of-mouth

Introduction

The concept of "omnichannel retailing" was first introduced in 2011 and has since garnered significant attention from both academia and industry. As Internet technologies and mobile payment systems advance rapidly, the retail sector is increasingly moving away from traditional single-channel approaches toward an omnichannel model. In this emerging retail environment, consumers can complete their shopping activities through multiple touchpoints, gaining greater convenience and personalized experiences. However, in implementing omnichannel strategies, retailers need to continuously collect, monitor, and effectively utilize consumer information across different sales channels to ensure consistent and personalized service experiences. Notably, some consumers may perceive the personalized services offered by firms as a form of "surveillance" of their behavior, which can trigger privacy concerns and result in heightened perceptions of privacy risk (Piotrowicz & Cuthbertson, 2014).

In the context of omnichannel retailing, perceived value is widely recognized as a critical factor influencing purchase decisions and customer loyalty, as well as a key indicator of firm success. Perceived value encompasses not only functional benefits of products but also hedonic and social values, among other multidimensional aspects, which collectively shape consumers' attitudes and behaviors. In addition, word-of-mouth communication—an unofficial consumer-to-consumer information exchange—is crucial for establishing a brand's reputation and improving sales results. While prior studies have examined the link between perceived value and word-of-mouth, relatively little research has addressed the possible mediating effect of perceived privacy risk, especially in the context of omnichannel retailing, where this mechanism still requires empirical validation. Without understanding this mediating mechanism, retailers may invest in value-creation strategies that are undermined by unaddressed privacy concerns, ultimately wasting resources and eroding consumer trust.

According to data from the Ministry of Commerce of China (2024), China's online retail sales reached 14 trillion yuan from January to November 2024, reflecting a year-on-year increase of 7.4%. This substantial market scale not only highlights the robust vitality of China's digital economy. It is worth noting that, due to the distinct characteristics of China's retail market in terms of consumer behavior, technological infrastructure, market competition patterns, and policy environment, the key drivers of omnichannel retail development validated in developed economies may exhibit different mechanisms of action and effects in the Chinese context. Therefore, exploring effective implementation pathways of omnichannel retailing and consumer behavior in China holds significant theoretical and practical value.

Based on this, this study examines how consumers' perceived value influences their word-of-mouth (WOM) behavior via perceived privacy risk in omnichannel retail. Through theoretical modeling and empirical analysis, it deepens the understanding of how perceived value interacts with perceived privacy risk in shaping consumer behavior, while offering actionable insights for retailers to balance

customer experience with privacy protection. This supports the refinement of omnichannel marketing strategies and the promotion of positive brand word-of-mouth.

Research Objectives

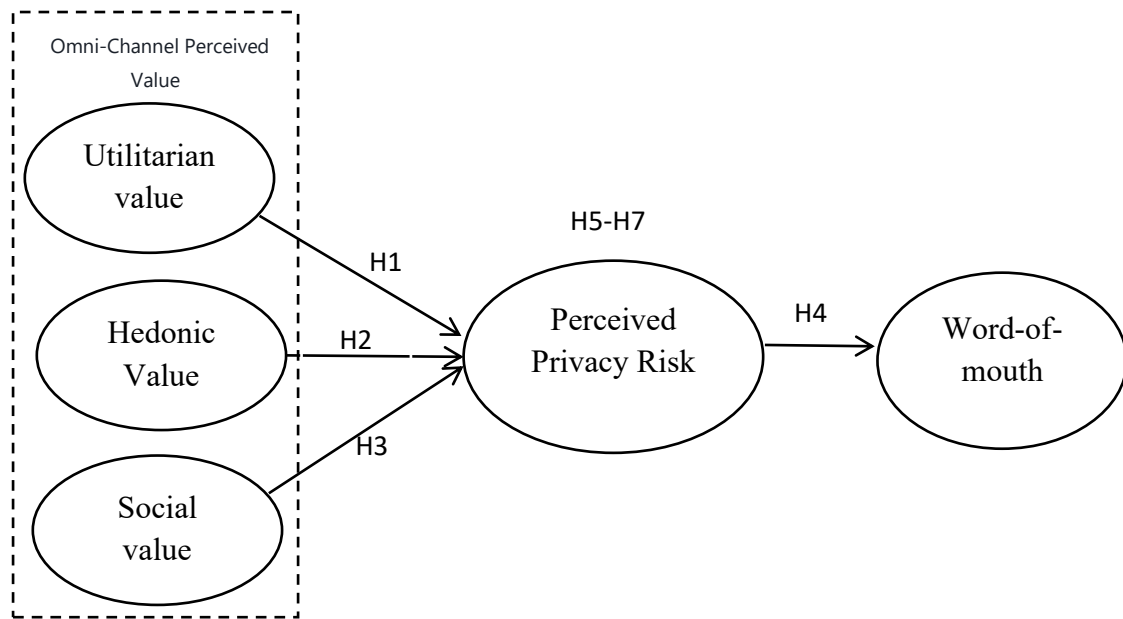
1. To study the effects of different dimensions of consumers' perceived value (utilitarian, hedonic, and social) on perceived privacy risk.
2. To study the impact of perceived privacy risk on word-of-mouth behavior throughout the omnichannel customer shopping journey.
3. To study the mediating role of perceived privacy risk between the various dimensions of perceived value (utilitarian, hedonic, and social) and word-of-mouth behavior.

Research hypothesis

- H1: Perceived utilitarian value in omnichannel retail negatively affects perceived privacy risk;
- H2: perceived hedonic value in omnichannel retail negatively affects perceived privacy risk;
- H3: perceived social value in omnichannel retail negatively affects perceived privacy risk;
- H4: perceived privacy risk negatively affects word-of-mouth;
- H5: Perceived privacy risk functions as a mediating variable in the relationship between omnichannel perceived utilitarian value and word-of-mouth;
- H6: Perceived privacy risk functions as a mediating variable in the relationship between omnichannel perceived hedonic value and word-of-mouth;
- H7: Perceived privacy risk functions as a mediating variable in the relationship between omnichannel perceived social value and word-of-mouth.

Scope of the Study

1. Grounded in privacy calculus theory and psychological reactance theory, this study explores how distinct dimensions of perceived value specifically utilitarian, hedonic, and social value influence consumers' word-of-mouth behavior in the context of omnichannel apparel retailing.
2. Population Scope: The study focuses on Generation Z consumers aged 20 and above in Henan Province, China, who have experience with omnichannel shopping in the apparel industry.
3. Time Scope: The research will be conducted from July 2025 to October 2025.

Research Framework**Figure 1** Conceptual Framework**Literature Review****Perceived Privacy Risk**

Perceived risk was initially defined as the uncertainty and potential loss that consumers feel during the decision-making process. In other words, when faced with purchasing choices, consumers often cannot be entirely certain that their decisions are correct, generating a degree of psychological unease. As research progressed, perceived risk has been conceptualized as a multidimensional construct, including financial risk, performance risk, social risk, time risk, and privacy risk (Mitchell, 1999). Among these, privacy risk has emerged as a critical dimension in digital environments and is recognized as a key factor influencing consumer behavior.

During the last few years, the swift advancement of Internet and digital technologies has significantly reshaped various industries. The retail sector has experienced a significant evolution, transitioning from conventional retail formats to the integrated model of omnichannel retailing. Omnichannel retailing integrates offline stores, e-commerce platforms, mobile applications, social media, and other touchpoints to provide consumers with a continuous and seamless shopping experience (Verhoef et al., 2015). In this process, consumers can freely switch across platforms, enjoying higher convenience and precise personalized services. However, to achieve cross-channel data integration and consistency, retailers must collect, track, and analyze consumers' personal information and behavioral data across channels. While this data-driven service model enhances customer experience and operational efficiency, it also significantly increases the risk of personal information

being disclosed, misused, or leaked, thereby triggering consumers' privacy concerns and perceived privacy risk (Bleier et al., 2020).

Previous studies have demonstrated that perceived privacy risk not only undermines consumers' trust and satisfaction with online channels but also negatively affects their usage intention, purchase intention, and even word-of-mouth behavior. Therefore, in the omnichannel context, perceived privacy risk constitutes an important psychological mechanism for explaining differences in consumer behavior, and strategies to manage and mitigate it have increasingly become a central focus for both academia and industry.

Consumer Perceived Value

One of the fundamental ideas in marketing that is most frequently used and researched is consumer perceived value (CPV). Based on their opinions of what they get and what they contribute, consumers assess a product's overall usefulness. This definition has been widely accepted and has served as the foundation for subsequent research. A systematic review of the literature indicates that the concept of CPV has evolved from unidimensional to multidimensional, and later toward a combination of both unidimensional and multidimensional perspectives.

From a multidimensional perspective, the PERVAL model proposed by Sweeney and Soutar (2001) is representative. They argued that when evaluating products, consumers consider both the functional performance (utilitarian value) and the enjoyment gained from the experience (emotional value), as well as the effects on their social image (social value). Subsequently, Rintamäki, Kanto, Kuusela, and Spence (2006) introduced an integrative model of perceived value, identifying utilitarian, hedonic, and social value as its three fundamental dimensions, and underscoring the dynamic interplay and equilibrium among these dimensions within the consumer decision-making process. Building on this foundation, the current study examines utilitarian, hedonic, and social value as independent variables to investigate their underlying mechanisms affecting consumer behavior within an omnichannel context.

Word-of-Mouth

Word-of-mouth denotes the non-commercial, interpersonal exchange of information regarding a brand, product, or service. Higie et al. (1987) emphasized that WOM is a spontaneous form of communication through which customers convey information about retailers, brands, products, or services, either orally or through formal channels. Subsequent studies have consistently highlighted the non-commercial and interpersonal nature of WOM communication. Anderson (1998) defined WOM as an informal, person-to-person information exchange about brands, products, organizations, or services, distinct from company-driven commercial communications. From a marketing perspective, Westbrook (1987) characterized WOM as "informal communication among consumers regarding ownership, usage, or attributes of specific goods, services, and their sellers."

In conclusion, Word-of-Mouth (WOM) is a spontaneous, non-commercial, and informal interpersonal communication through which individuals share their perceptions and experiences

regarding brands, products, or services. WOM is characterized by its spontaneity, high credibility, and strong social influence, playing a pivotal role in shaping consumer attitudes, purchase intentions, and brand loyalty.

Related Studies

Existing research has confirmed that consumer perceived value significantly influences word-of-mouth behavior (De Matos & Rossi, 2008); however, studies on the mediating mechanism of privacy risk perception remain relatively scarce. According to Privacy Calculus Theory, consumers weigh “privacy loss” against “perceived benefits” when using digital products or services. When consumers perceive that the value offered by a service—such as convenience, enjoyment, or social connection—exceeds the potential privacy risks, they are more likely to continue using the platform or service, even if they are aware of possible information disclosure. Research has shown that users often derive psychological benefits from the entertainment, social capital, and emotional support provided by social media, which outweigh their concerns about privacy breaches, thereby weakening perceived privacy risk (Zhu, Zhang, & Yao, 2019). Additionally, The user's over-optimistic assessment of social media benefits may lead to biases in risk judgment, thereby further diminishing privacy protection awareness. This psychological mechanism suggests that an increase in perceived value may indirectly influence subsequent consumer behavior by lowering perceived privacy risk.

Perceived privacy risk is considered a critical psychological variable for consumers in digital and omnichannel environments, significantly negatively affecting trust, satisfaction, and loyalty intentions. Further studies indicate that when consumers perceive high value and low privacy risk in their omnichannel experience, they are more likely to develop positive emotions and trust, leading to proactive engagement in positive word-of-mouth communication (Park & Kim, 2020). Meanwhile, psychological reactance theory posits that when individuals perceive their freedom of choice to be restricted, it often motivates them to restore that freedom. This psychological state, driven by the need to resist threats and regain autonomy, is referred to as “psychological reactance.” It typically leads individuals to develop negative attitudes toward the source of the threat, such as dissatisfaction, discomfort, and switching intentions (Cheah et al., 2022).

Research Methodology

Population

The target population of this study consisted of Generation Z consumers in Henan Province, China, aged 20 to 30 years, who had shopped for clothing through omnichannel retailing in the past year. Two criteria were applied to select the population: (1) respondents must have had omnichannel clothing shopping experience within the past year, and (2) respondents must belong to the Generation Z cohort.

Sample

This study employed a non-probability convenience sampling method to select respondents who met the inclusion criteria. Based on Cochran's formula, assuming an unknown population size, a minimum sample size of 385 was calculated at a 95% confidence level with a maximum allowable error of 5%. In the end, 466 valid answers were gathered via an online survey.

Questionnaire Design

This questionnaire consists of three parts :

1. Screening for Omnichannel Shoppers

This section defined omnichannel shopping experience and included questions regarding prior omnichannel shopping, product types purchased, number of channels used, and channel types. This ensured participants' correct understanding of the survey content.

2. Measurement of Variables

All variables in this study were measured using a five-point Likert scale, All measurement scales employed in this study are adapted from validated instruments and have received ethical approval. perceived value including functional, hedonic, and social dimensions was measured using items adapted from Rintamäki et al. (2006). Perceived privacy risk was assessed based on the scale developed by Quach et al. (2022). and word-of-mouth is measured based on Sharma et al. (2024).

3. Demographic Information

Demographic information about the respondents was gathered, including their gender, age, occupation, degree of education, and how often they had shopped omnichannel in the previous six months.

Reliability and Validity Testing

1. This study employed the Item-Objective Congruence method to assess the content validity of the questionnaire. The questionnaire focused on the influence of perceived value (covering utilitarian value, hedonic value, and social value) on consumer word-of-mouth behavior in an omnichannel context, comprising a total of 16 items. To ensure content validity, five professors in relevant fields were invited to independently evaluate the alignment of each item with the research objectives. The evaluation results showed that the Item-Objective Congruence index for all items ranged between 0.8 and 1.0, with an average IOC of 0.89, all exceeding the standard threshold of $IOC > 0.5$. The findings indicate that the questionnaire demonstrates good content validity and is suitable for subsequent research.

2. A pilot test was conducted by distributing 40 offline questionnaires to the target group (this sample was not included in the formal analysis), with 36 valid questionnaires collected, resulting in a valid response rate of 90%. The reliability test results revealed that Cronbach's Alpha coefficients for all five variables exceeded 0.8, indicating strong internal consistency and high measurement reliability for the variable scales.

Data Collection and Analysis

Data were collected online from Generation Z consumers in Henan Province who had engaged in omnichannel clothing shopping in the past year. Structural Equation Modeling (SEM) was used to test main effects, investigate mediating effects, and evaluate validity and reliability. In particular, the analysis assessed the mediating function of perceived privacy risk and the impact of perceived value dimensions (utilitarian, hedonic, and social) on word-of-mouth activity.

Research Results

Results of Measurement Model Testing

This study conducted a comprehensive assessment of both the reliability and convergent validity of the measurement instruments to ensure the robustness of the constructs used. Cronbach's α and composite reliability (CR) were computed for reliability. The results indicated that all CR values exceeded 0.8, and all Cronbach's α coefficients were above 0.8. Standardized factor loadings and average variance extracted (AVE) were investigated in relation to convergent validity. Every item factor loading was higher than 0.7, and every AVE value was higher than 0.5.

Table 1 Reliability and Validity Analysis

Scale	Item	Cronbach's Alpha	CR Value	AVE Value	Factor Loading
Utilitarian Value	UV1	0.815	0.817	0.598	0.803
	UV2				0.775
	UV3				0.741
Hedonic Value	HV1	0.820	0.820	0.603	0.749
	HV2				0.799
	HV3				0.780
Social Value	SV1	0.815	0.819	0.602	0.762
	SV2				0.721
	SV3				0.840
Perceived privacy risk	PPR1	0.848	0.845	0.645	0.833
	PPR2				0.751

Scale	Item	Cronbach's Alpha	CR Value	AVE Value	Factor Loading
Word-of-Mouth	FE3	0.841	0.842	0.572	0.823
	WOM1				0.722
	WOM2				0.779
	WOM3				0.779
	WOM4				0.743

Table2 presents the discriminant validity. The correlations among perceived utilitarian value, perceived hedonic value, perceived social value, perceived privacy risk, and word-of-mouth behavior are all lower than the square roots of their respective AVEs, indicating that good discriminant validity is established.

Table 2 Discriminant Validity Table for the Scale

	Social Value	Hedonic Value	Utilitarian Value	Perceived privacy risk	Word-of-Mouth
Social Value	0.776				
Hedonic Value	0.589	0.777			
Utilitarian Value	0.505	0.525	0.774		
Perceived privacy risk	-0.414	-0.502	-0.483	0.803	
Word-of-Mouth	0.227	0.276	0.266	-0.55	0.756

Overall, the indicators of validity, reliability, and discriminant validity all meet acceptable standards, providing a solid and reliable foundation for subsequent data analysis, such as hypothesis testing and structural equation modeling analysis.

Results of the model fit

Table 3 Model Fit Indices

	χ^2/df	RMSEA	IFI	TLI	CFI	GFI	AGFI
Criteria	<3	<0.08	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9
Fit Results	2.772	0.062	0.950	0.938	0.950	0.936	0.910

Table 3 presents the model fit indices. As shown, the χ^2/df value is 2.772, which is less than 3. The RMSEA value is 0.062, below the 0.08 threshold. The values of IFI, TLI, CFI, GFI, and AGFI are 0.950, 0.939, 0.950, 0.936, and 0.910, respectively, all exceeding 0.90. Overall, these results indicate that the model demonstrates a satisfactory fit.

Results of Main Effect Testing

The path analysis results presented in Table 4 indicate that perceived utilitarian value in omnichannel retail has a negative effect on perceived privacy risk. Similarly, perceived hedonic value in omnichannel retail negatively influences perceived privacy risk. In turn, perceived privacy risk is negatively correlated with word-of-mouth. It is noteworthy that the hypothesized negative effect of perceived social value in omnichannel retail on perceived privacy risk was not supported by the results.

Table 4 Path Analysis

Hypothesis		Path	β	S.E.	C.R.	P	Result
H1	Perceived privacy risk	<--- Utilitarian Value	-0.277	0.099	-4.264	***	Supported
H2	Perceived privacy risk	<--- Hedonic Value	-0.300	0.110	-4.224	***	Supported
H3	Perceived privacy risk	<--- Social Value	-0.098	0.087	-1.443	.149	Not Supported
H4	Word of Mouth	<--- Perceived privacy risk	-0.550	0.035	-9.595	***	Supported

Results of Mediation Effect Testing

The results in Table 5 show that perceived privacy risk functions as a mediating variable in the relationship between perceived utilitarian value in omnichannel retail and word-of-mouth. Similarly, perceived privacy risk mediates the relationship between perceived hedonic value in omnichannel retail and word-of-mouth. However, Hypothesis 7 that perceived privacy risk mediates the relationship between perceived social value in omnichannel retail and word-of-mouth was not supported.

Table 5 Mediation Effect Path Analysis

Mediating Path	β	S.E.	P	95% Confidence Interval	
				LLCI	ULCI
Utilitarian Value $\rightarrow$ Perceived privacy risk $\rightarrow$ Word of Mouth	0.152	0.044	0.000	0.073	0.244
Hedonic Value $\rightarrow$ Perceived privacy risk $\rightarrow$ Word of Mouth	0.165	0.046	0.000	0.079	0.263
Social Value $\rightarrow$ Perceived privacy risk $\rightarrow$ Word of Mouth	0.054	0.040	0.170	- 0.022	0.134

Conclusion and Discussion

The findings of this study reveal that both utilitarian and hedonic values in the omnichannel context significantly reduce perceived privacy risk, while social value does not show a statistically significant effect. Specifically, when consumers perceive high efficiency and convenience from cross-channel integration (e.g., inventory visibility, fast checkout, personalized recommendations) or immersive emotional experiences, their concerns about potential privacy risks are significantly reduced. This finding aligns with the perspective of Privacy Calculus Theory, suggesting that utilitarian and hedonic values in an omnichannel context serve as important psychological mechanisms for mitigating perceived privacy risk. However, In contrast to what was anticipated, Perceived privacy risk was not greatly impacted by social value. This may be due to consumers' habituation to social interactions in digital environments, making their perception of privacy risk more influenced by utilitarian or emotional value. Additionally, the immediacy and salience of social value may be insufficient, as the sense of belonging or social satisfaction it provides typically requires long-term accumulation, limiting its prominent role in privacy trade-offs.

Furthermore, prior research has highlighted that privacy concerns can reduce satisfaction and psychological security, thereby inhibiting positive word-of-mouth (WOM) or even triggering negative WOM (Park & Kim, 2020). Consistent with these findings, This study shows that WOM behavior is significantly impacted negatively by perceived privacy risk. Stated differently, when consumers perceive higher privacy risks in an omnichannel environment, their willingness to use services decreases, and the likelihood of recommending or sharing information with others is reduced. This finding aligns with the core tenets of Psychological Reactance Theory: when individuals perceive threats to their freedom or control over information, they develop reactance motivations, which may manifest as refusal, avoidance, or even negative communication to restore a sense of autonomy (Brehm, 1966). In omnichannel settings, activities such as data collection, user profiling, and cross-platform tracking can be perceived by consumers as privacy intrusions, triggering psychological reactance that undermines trust and commitment to the brand and ultimately suppresses WOM behavior.

The findings further indicate that perceived privacy risk serves as a significant mediator in the relationship between omnichannel perceived value and word-of-mouth (WOM). Specifically, both utilitarian and hedonic values enhance WOM indirectly by mitigating perceived privacy risk, while social value does not demonstrate a notable mediating effect. Specifically, the functional convenience provided by utilitarian value (e.g., search, payment, and fulfillment efficiency) and the enjoyment derived from hedonic value enhance perceived benefits, thereby diminishing the weight of privacy risk and promoting positive WOM. These results align with the predictions of both Privacy Calculus Theory and Psychological Reactance Theory. In contrast, social value does not indirectly influence WOM through privacy risk, likely because it relies more on social recognition and image motivations to directly affect WOM rather than operating through risk dilution. Interestingly, hedonic value has a marginally stronger indirect effect than utilitarian value, suggesting that immediate immersion and emotional satisfaction provide a more pronounced buffer against perceived privacy risk and are therefore more likely to translate into observable WOM.

Suggestions

Suggestions for the Use of Research Findings

The findings of this study offer practical insights for both enterprises and policymakers. In terms of consumer relationship management, the significant inhibitory effect of perceived privacy risk on word-of-mouth (WOM) behavior suggests that companies should strengthen data security and privacy protection when implementing personalized recommendations and targeted marketing. Specific measures include formulating transparent privacy policies, clearly explaining data usage purposes, and adopting robust technical safeguards to enhance consumers' sense of security and trust. These efforts can not only mitigate the negative impact of privacy concerns but also foster positive WOM communication and strengthen brand loyalty. From a long-term perspective, proactive privacy protection helps enterprises build a differentiated competitive advantage in the omnichannel retail environment.

For industry and policymakers, this study highlights the importance of balancing commercial value creation with privacy protection. Regulatory authorities should improve relevant laws and regulations, establish stricter data collection and usage standards, and clarify corporate responsibilities in information protection. At the same time, policymakers should encourage enterprises to adopt advanced technologies (e.g., data encryption and anonymization) and promote cross-industry collaboration on information security. These steps will help create a fair, transparent, and sustainable omnichannel market environment, providing institutional support for the healthy development of the industry.

Recommendations for Future Research

Expand sample diversity. Future studies should include consumers from different cities, age groups, and cultural backgrounds to enhance the representativeness and generalizability of the findings.

Optimize research methods. Longitudinal or experimental designs can be introduced to track changes in consumer behavior and explore causal relationships. In addition, qualitative approaches such as focus group interviews can be used to gain deeper insights into the psychological mechanisms behind consumer decision-making.

Broaden research contexts. Subsequent research may apply the theoretical framework of this study to other industries or cultural settings to examine its external validity and practical applicability.

References

- Anderson, E. W. (1998). Customer satisfaction and word of mouth. *Journal of Service Research*, 1(1), 5-17.
- Bleier, A., Goldfarb, A., & Tucker, C. (2020). Consumer privacy and the future of data-based innovation and marketing. *International Journal of Research in Marketing*, 37(3), 466-480.
- Brehm, J. W. (1966). *A theory of psychological reactance*. Academic Press.
- Cheah, J. H., Lim, X. J., Ting, H., Liu, Y., & Quach, S. (2022). Are privacy concerns still relevant? Revisiting consumer behaviour in omnichannel retailing. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 65, 102242.
- De Matos, C. A., & Rossi, C. A. V. (2008). Word-of-mouth communications in marketing: a meta-analytic review of the antecedents and moderators. *Journal of the Academy of marketing science*, 36(4), 578-596.
- Higie, R. A., Feick, L. F., & Price, L. L. (1987). Types and amount of word-of-mouth communications about retailers. *Journal of retailing*.
- Ministry of Commerce of the People's Republic of China. 2024. "Development of E-Commerce in China from January to November 2024." Accessed January 7, 2025.
http://www.mofcom.gov.cn/tj/sjtj/art/2024/art_ae49ef4eff804e258c125f0e0cf8d380.html.
- Mitchell, V. W. (1999). Consumer perceived risk: conceptualisations and models. *European Journal of marketing*, 33(1-2), 163-195.
- Park, N., & Kim, Y. (2020). The impact of social networks and privacy on electronic word-of-mouth in Facebook: Exploring gender differences. *International Journal of Communication*, 14, 24.
- Piotrowicz, W., & Cuthbertson, R. (2014). Introduction to the special issue information technology in retail: Toward omnichannel retailing. *International Journal of Electronic Commerce*, 18(4), 5-16.

- Quach, S., Barari, M., Moudry, D. V., & Quach, K. (2022). Service integration in omnichannel retailing and its impact on customer experience. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 65, 102267.
- Rintamäki, T., Kanto, A., Kuusela, H., & Spence, M. T. (2006). Decomposing the value of department store shopping into utilitarian, hedonic and social dimensions: Evidence from Finland. *International Journal of retail & distribution Management*, 34(1), 6-24.
- Sharma, N., Fatima, J. K., Sharma, S., & Amin, S. Z. (2024). Omnichannel shopping habit development. *International Journal of Consumer Studies*, 48(4), e13072.
- Sweeney, J. C., & Soutar, G. N. (2001). Consumer perceived value: The development of a multiple item scale. *Journal of retailing*, 77(2), 203-220.
- Verhoef, P. C., Kannan, P. K., & Inman, J. J. (2015). From multi-channel retailing to omni-channel retailing: introduction to the special issue on multi-channel retailing. *Journal of retailing*, 91(2), 174-181.
- Westbrook, R. A. (1987). Product/consumption-based affective responses and postpurchase processes. *Journal of marketing research*, 24(3), 258-270.
- Ye, Y., Lau, K. H., & Teo, L. K. Y. (2018). Drivers and barriers of omni-channel retailing in China: A case study of the fashion and apparel industry. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 46(7), 657-689.
- Zhu, J., Zhang, G., & Yao, J. (2019). The influence of perceived value on mobile short video attachment: The mediating effects of online belongingness and online privacy concern. *Journal of Journalism University*, (7), 68-82.

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเบเกอรี่เพื่อสุขภาพของผู้บริโภควัยทำงานตอนกลาง ในจังหวัดชลบุรี

สุนีรัตน์ เจษฎาธรรมสถิต^{1*} และวาทีต อินทุลักษณะ²

¹หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต วิทยาลัยดุสิตธานี

²ศูนย์บริหารธุรกิจและศึกษาทั่วไป วิทยาลัยดุสิตธานี

Corresponding Author E-mail: suneerat.je@dtc.ac.th

Received: March 13, 2026; Revised: April 18, 2026; Accepted: April 24, 2026

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบการตัดสินใจซื้อเบเกอรี่เพื่อสุขภาพ โดยจำแนกตามปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ และพฤติกรรมการเลือกซื้อ และ 2) เพื่อวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ (ปัจจัยด้านกายภาพ ด้านการใช้งาน ด้านอารมณ์ และด้านสังคม) ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเบเกอรี่เพื่อสุขภาพของผู้บริโภควัยทำงานตอนกลาง ในจังหวัดชลบุรี การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เก็บข้อมูลโดยแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 210 คน ด้วยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างตามความสะดวก วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และทดสอบสมมติฐานด้วยการทดสอบค่าที การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และการทดสอบหาความสัมพันธ์ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัย พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 30-34 ปี สถานภาพโสด การศึกษาระดับปริญญาตรี อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีรายได้เฉลี่ย 20,000-35,000 บาท ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า “เพศ” มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเบเกอรี่เพื่อสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในด้านพฤติกรรมการเลือกซื้อ ผู้บริโภคส่วนใหญ่เลือกซื้อเบเกอรี่เพื่อสุขภาพที่คาเฟ่/ร้านอาหาร/ร้านขายเบเกอรี่ ประเภทเบเกอรี่ที่เลือกซื้อมากที่สุด คือ ขนมปัง เหตุผลหรือโอกาสในการซื้อ คือ ซื้อรับประทานเอง ความถี่ 1-3 ครั้งต่อสัปดาห์ ค่าใช้จ่าย 101-300 บาทต่อครั้ง ช่องทางที่ทำให้รู้จัก หรือมีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อ คือ สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) และข้อมูลประกอบการพิจารณาในการซื้อ คือ ราคาที่เหมาะสมกับคุณภาพ ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า “ประเภทของเบเกอรี่ ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง และข้อมูลประกอบการพิจารณาในการซื้อ” มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเบเกอรี่เพื่อสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และในปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ ผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับทั้ง 4 ปัจจัยในระดับมาก โดยปัจจัยด้านการใช้งาน ($\bar{X} = 4.35, S.D. = .666$) มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมา คือ ปัจจัยด้านกายภาพ ($\bar{X} = 4.25, S.D. = .725$) ปัจจัยด้านอารมณ์ ($\bar{X} = 4.19, S.D. = .693$) และปัจจัยด้านสังคม ($\bar{X} = 3.83, S.D. = .909$) ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า “ปัจจัยด้านการใช้งาน ($\beta = .349$) และปัจจัยด้านสังคม ($\beta = .273$) มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในขณะที่ปัจจัยด้านอารมณ์ ($\beta = .232$) มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และปัจจัยทั้ง 4 ในโมเดลนี้สามารถอธิบายความแปรปรวนของการตัดสินใจซื้อได้ร้อยละ 51.9 (Adj. $R^2 = .519$)

คำสำคัญ: เบเกอรี่เพื่อสุขภาพ พฤติกรรมผู้บริโภค การตัดสินใจซื้อ ส่วนผสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ ชลบุรี

Product Marketing Mix Factors Influencing the Purchasing Decisions for Healthy Bakery Products among Early Middle-Aged Consumers in Chonburi Province

Suneerat Jedsadathummasathit¹ and Watit Intuluck²

¹Master of Business Administration, Dusit Thani College

²Business Administration and General Education Center, Dusit Thani College

Corresponding Author E-mail: suneerat.je@dtc.ac.th

Received: March 13, 2026; Revised: April 18, 2026; Accepted: April 24, 2026

Abstract

This research aimed to 1) compare the purchasing decisions regarding healthy bakery products based on demographic factors and consumer purchasing behaviors, and 2) to analyze the influence of product-related marketing mix factors (Physical Attributes, Functional Attributes, Emotional Attributes, and Social Attributes) on the purchasing decisions of early middle-aged consumers in Chonburi Province. This quantitative study utilized a questionnaire to collect data from 210 respondents through convenience sampling. Descriptive statistics were used to describe the data, and hypotheses were tested using t-tests, one-way analysis of variance, and multiple regression analysis.

The results revealed that most consumers were female, aged 30-34 years, single, holding a bachelor's degree, working in private companies, and earning an average monthly income of 20,000-35,000 baht, and Gender significantly affected purchasing decisions regarding healthy bakery products at the .05 level. In terms of purchasing behavior, most consumers purchased healthy bakery products from cafés, restaurants, and bakery shops, with bread being the most frequently purchased item, mainly for self-consumption at a frequency of 1-3 times per week and an average spending of 101-300 baht per purchase, while social media was the primary source of influence and price-quality balance was the key consideration factor, and Product type, Spending per purchase, and Sources of purchase information significantly affected purchasing decisions at the .01 level, and In terms of product-related marketing mix factors, consumers rated all four factors at a high level. Functional attributes had the highest mean score ($\bar{x} = 4.35$, S.D. = .666), followed by physical ($\bar{x} = 4.25$, S.D. = .725), emotional ($\bar{x} = 4.19$, S.D. = .693), and social attributes ($\bar{x} = 3.83$, S.D. = .909). The hypothesis testing indicated that functional ($\beta = .349$) and social attributes ($\beta = .273$) significantly affected purchasing decisions at the .01 level, while emotional attributes ($\beta = .232$) significantly affected purchasing decisions at the .05 level. All four factors jointly explained 51.9% of the variance in purchasing decisions (Adj. $R^2 = .519$).

Keywords: Healthy bakery, Consumer behavior, Purchasing decision, Product marketing mix, Chonburi

บทนำ

ในปี พ.ศ. 2568 อุตสาหกรรมเบเกอรี่ของประเทศไทยมีมูลค่าประมาณ 46,000 ล้านบาท และมีแนวโน้มเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะกลุ่มผลิตภัณฑ์เบเกอรี่โฮมเมดและเบเกอรี่เพื่อสุขภาพซึ่งครองส่วนแบ่งตลาดสูงถึงร้อยละ 30 มีมูลค่าประมาณ 13,800 ล้านบาท การเติบโตดังกล่าวมาจากความต้องการของผู้บริโภคที่มองหาผลิตภัณฑ์ที่มีเอกลักษณ์ และมีคุณค่าทางโภชนาการมากขึ้น (Jang, 2025) เมื่อผู้บริโภคใส่ใจสุขภาพมากขึ้น รวมถึงการมีกฎหมายห้ามผลิต และห้ามนำเข้าผลิตภัณฑ์ที่มีไขมันทรานส์ที่เป็นอันตรายต่อร่างกาย แนวโน้มดังกล่าวส่งผลให้ผู้ประกอบการพัฒนาผลิตภัณฑ์เบเกอรี่เพื่อสุขภาพที่มีความหลากหลายทั้งในด้านส่วนผสม รูปแบบ และรสชาติ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป (National Food Institute, 2020)

กลุ่มประชากรวัยทำงานเป็นกลุ่มผู้บริโภคที่มีบทบาทสำคัญต่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ และเป็นกลุ่มที่มีศักยภาพในการบริโภคสูง โดยเฉพาะวัยทำงานตอนกลาง (อายุ 30-44 ปี) ที่มีรายได้ และกำลังซื้อค่อนข้างมั่นคง จังหวัดชลบุรีเป็นจังหวัดที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจในภาคตะวันออก โดยเป็นหนึ่งในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) และมีการเติบโตทางเศรษฐกิจในภาคอุตสาหกรรม และการท่องเที่ยวอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยังเป็นจังหวัดที่มีอัตราค่าจ้างขั้นต่ำสูงที่สุดแห่งหนึ่งของประเทศ ซึ่งสะท้อนถึงศักยภาพด้านกำลังซื้อของประชากรในพื้นที่

จากการศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ในประเทศไทยพบว่า ผู้บริโภคมักเลือกซื้อเบเกอรี่ที่ใช้ส่วนผสมที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง และเลือกผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมของธัญพืชไม่ขัดสี (Thanapotivirat & Jithpakdeepornrat, 2022) สอดคล้องกับข้อมูลของ Euromonitor ที่พบว่าผู้บริโภคมีพฤติกรรมการบริโภคเบเกอรี่ที่มีคุณภาพดีขึ้น โดยขนมปังโฮลวีทเป็นผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ที่ได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากมีไฟเบอร์สูง เหมาะกับการรับประทานเป็นอาหารเช้า (Euromonitor, 2021) นอกจากนี้ งานวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์หลายงานยังพบว่า ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ในการตัดสินใจซื้อเบเกอรี่เพื่อสุขภาพ โดยเฉพาะคุณค่าทางโภชนาการ ความปลอดภัยของส่วนผสม และความหลากหลายของรสชาติ

แม้ว่าจะมีการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์เบเกอรี่เพื่อสุขภาพในภาพรวมอยู่ แต่ยังมีช่องว่างขององค์ความรู้ในการวิเคราะห์ “ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์” ที่มีการศึกษาความต้องการของผู้บริโภคในมิติมุมมองด้านกายภาพ ด้านการใช้งาน ด้านอารมณ์ และด้านสังคมอยู่ ดังนั้นการศึกษานี้จึงมุ่งหวังที่จะลดทอนช่องว่างดังกล่าว และจากแนวโน้มความนิยม และความต้องการเบเกอรี่เพื่อสุขภาพที่เพิ่มมากขึ้น รวมถึงความสำคัญของกลุ่มผู้บริโภควัยทำงาน ทำให้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเรื่อง “ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเบเกอรี่เพื่อสุขภาพของผู้บริโภควัยทำงานตอนกลาง ในจังหวัดชลบุรี” เพื่อเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่สนใจในธุรกิจเบเกอรี่ หรือผู้ประกอบการ สามารถนำผลการวิจัยนี้ไปเป็นแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เบเกอรี่เพื่อสุขภาพ การวางแผนกลยุทธ์ รวมถึงการหาแนวทางในการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบการตัดสินใจซื้อเบเกอรี่เพื่อสุขภาพของผู้บริโภควัยทำงานตอนกลางในจังหวัดชลบุรี โดยจำแนกตามปัจจัยทางประชากรศาสตร์
2. เพื่อเปรียบเทียบการตัดสินใจซื้อเบเกอรี่เพื่อสุขภาพของผู้บริโภควัยทำงานตอนกลางในจังหวัดชลบุรี โดยจำแนกตามพฤติกรรมการเลือกซื้อเบเกอรี่เพื่อสุขภาพ
3. เพื่อวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเบเกอรี่เพื่อสุขภาพของผู้บริโภควัยทำงานตอนกลางในจังหวัดชลบุรี

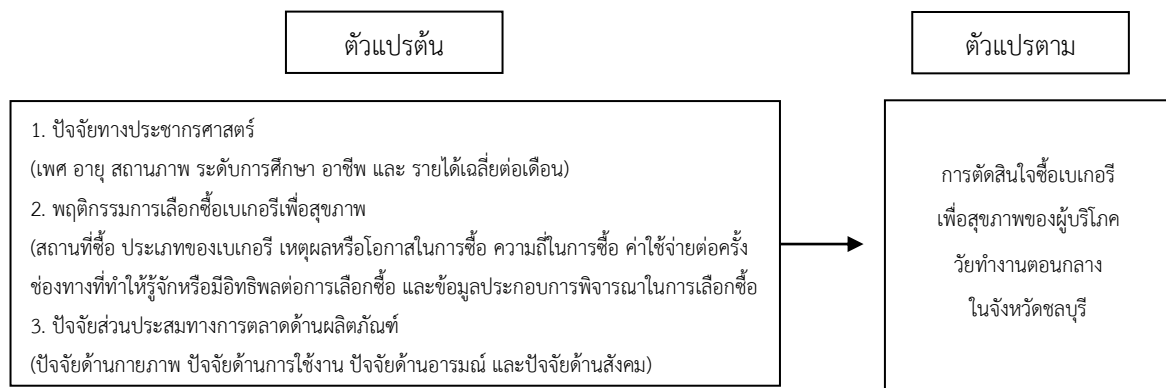
สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้บริโภควัยทำงานตอนกลางในจังหวัดชลบุรีมีการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เบเกอรี่เพื่อสุขภาพแตกต่างกันตามปัจจัยทางประชากรศาสตร์
2. ผู้บริโภควัยทำงานตอนกลางในจังหวัดชลบุรีมีการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เบเกอรี่เพื่อสุขภาพแตกต่างกันตามพฤติกรรมการเลือกซื้อเบเกอรี่เพื่อสุขภาพ
3. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เบเกอรี่เพื่อสุขภาพของผู้บริโภควัยทำงานตอนกลางในจังหวัดชลบุรี

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา ตัวแปรต้น คือ ปัจจัยทางประชากรศาสตร์ พฤติกรรมการเลือกซื้อเบเกอรี่เพื่อสุขภาพ และปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ ตัวแปรตาม คือ การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เบเกอรี่เพื่อสุขภาพ
2. ขอบเขตด้านประชากร คือ ผู้บริโภควัยทำงานตอนกลาง ในจังหวัดชลบุรี
3. ขอบเขตด้านพื้นที่ คือ จังหวัดชลบุรี
4. ขอบเขตด้านเวลา เดือนธันวาคม 2567 ถึง เดือนมีนาคม 2568

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

การทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อ

กระบวนการพื้นฐานทางจิตวิทยามีบทบาทสำคัญในการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค เรียกว่า “เส้นทางการตัดสินใจของผู้บริโภค” มักเป็นกระบวนการที่วนซ้ำ และได้รับอิทธิพลจากข้อมูลใหม่ ๆ ที่ผู้บริโภคค้นพบในระหว่างการเดินทางตัดสินใจ ผู้บริโภคอาจไม่ได้ผ่านทุกขั้นตอน บางครั้งพวกเขาก็ข้ามบางขั้นตอนหรือกลับไปขั้นตอนก่อนหน้านี้ กระบวนการตัดสินใจของผู้บริโภค แบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน คือ การรับรู้ปัญหา (Problem Recognition) การค้นหาข้อมูล (Information Search) การประเมินทางเลือก (Evaluation of Alternatives) การตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) และพฤติกรรมหลังการซื้อ (Post-purchase Behavior) (Kotler, Keller and Chernev, 2022)



ภาพที่ 2 Five-Stage Model of the Consumer Buying Process (Kotler, Keller and Chernev, 2022)

จากการทบทวนวรรณกรรม งานวิจัยนี้ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ 1. **ปัจจัยทางประชากรศาสตร์** ประชากรศาสตร์เป็นการศึกษาลักษณะของประชากร เช่น ขนาด ความหนาแน่น อายุ เพศ เชื้อชาติ อาชีพ และสถิติอื่น ๆ ที่มีความสำคัญต่อการตลาด เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางประชากรส่งผลต่อธุรกิจอย่างมีนัยสำคัญ นักการตลาดจึงต้องติดตามแนวโน้มต่าง ๆ เช่น โครงสร้างอายุ ครอบครัว การเคลื่อนย้ายของประชากร ระดับการศึกษา และความหลากหลายของประชากรอย่างใกล้ชิด (Kotler and Armstrong, 2021) ซึ่งงานวิจัยนี้ศึกษาลักษณะทางประชากรศาสตร์ 6 ด้าน ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ซึ่งเป็นตัวแปรสำคัญในการแบ่งส่วนตลาด และสามารถนำไปใช้กำหนดตลาดเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. **พฤติกรรมผู้บริโภค** การศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภค คือ การศึกษาบุคคล และกระบวนการต่าง ๆ ที่ถูกใช้เพื่อเลือก รักษา ซื้อ ใช้ และกำจัดผลิตภัณฑ์ การบริการ ประสบการณ์ และเพื่อตอบสนองความพอใจ ความจำเป็น ความต้องการ พฤติกรรมผู้บริโภคเป็นส่วนประกอบที่ผสมผสานระหว่างจิตวิทยา สังคมวิทยา มานุษยวิทยา สังคม เศรษฐศาสตร์ และปัจจัยทางอารมณ์ต่อการตัดสินใจ (Chinpaisal, 2023) การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค เป็นกระบวนการศึกษาความต้องการและพฤติกรรมของผู้บริโภค เพื่อช่วยให้นักการตลาดออกแบบกลยุทธ์ทางการตลาดได้อย่างเหมาะสม ผ่านคำถาม Who What When Where How และ Why (Kotler, Keller & Chernev, 2022) ซึ่งคำถามที่ใช้ในงานวิจัยนี้ ประกอบด้วย สถานที่ซื้อเบเกอรี่ ประเภทของเบเกอรี่ที่เลือกซื้อ เหตุผลหรือโอกาสในการซื้อ ความถี่ในการซื้อ ค่าใช้จ่ายต่อครั้งในการซื้อ ช่องทางที่ทำให้รู้จักหรือมีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อ และข้อมูลประกอบการพิจารณาในการเลือกซื้อ

3. **ปัจจัยส่วนผสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์** Tripopsakul (2024) อธิบายว่า ผลิตภัณฑ์ คือ สิ่งที่น่าเสนอในตลาดเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ซึ่งอาจเป็นสินค้าที่จับต้องได้หรือสิ่งที่จับต้องไม่ได้ เช่น บริการ ประสบการณ์ แนวคิด หรือข้อมูล และอาจเป็นมากกว่าสิ่งที่สามารถมองเห็น และสัมผัสได้ ดังนั้นผู้ประกอบการ จึงควรพิจารณาผลิตภัณฑ์ในฐานะของชุดคุณลักษณะ (Set of Attributes) ทั้งที่จับต้องได้ และจับต้องไม่ได้ เช่น คุณภาพ ราคาสินค้า การออกแบบ การรับประกัน และบรรจุภัณฑ์ สอดคล้องกับ Kotler & Armstrong (2021) ที่นำเสนอไว้ว่า ผลิตภัณฑ์ไม่ใช่เพียงแค่สิ่งของที่จับต้องได้ แต่ยังหมายถึง บริการ กิจกรรม บุคคล สถานที่ องค์กร และแนวคิด หรือการผสมผสานของสิ่งเหล่านี้ด้วยเช่นกัน ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ (Product Attributes) ในงานวิจัยนี้ จึงหมายถึง องค์ประกอบต่าง ๆ ของผลิตภัณฑ์ที่ผู้บริโภคคำนึงถึงในกระบวนการตัดสินใจซื้อ หรือส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ โดยจะแบ่งปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ที่จะศึกษาออกเป็น 4 ด้าน คือ

3.1 ปัจจัยด้านกายภาพ (Physical Attributes) หมายถึง ลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์ที่ผู้บริโภคสามารถมองเห็นและสัมผัสได้โดยตรง ซึ่งมีส่วนช่วยสร้างการรับรู้เบื้องต้นต่อคุณภาพ และความน่าสนใจของผลิตภัณฑ์

3.2 ปัจจัยด้านการใช้งาน (Functional Attributes) หมายถึง คุณประโยชน์หรือประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคผลิตภัณฑ์เบเกอรี่เพื่อสุขภาพ ซึ่งครอบคลุมทั้งความสะดวกในการบริโภค หรือพกพา คุณค่าทางโภชนาการ คุณภาพของผลิตภัณฑ์ รวมถึงคุณสมบัติพิเศษที่สร้างความแตกต่างให้ผลิตภัณฑ์

3.3 ปัจจัยด้านอารมณ์ (Emotional Attributes) หมายถึง ความรู้สึกหรือประสบการณ์ทางอารมณ์ที่ผู้บริโภคได้รับเมื่อพบเห็น สัมผัส หรือบริโภค ซึ่งอาจส่งผลต่อการรับรู้คุณค่าและการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค สร้างความรู้สึกพิเศษ หรือคุณค่าทางจิตใจให้กับผู้บริโภค

3.4 ปัจจัยด้านสังคม (Social Attributes) หมายถึง คุณค่าทางสังคมหรือภาพลักษณ์ที่ผู้บริโภคได้รับจากการใช้ผลิตภัณฑ์ ซึ่งสะท้อนถึงตัวตน สถานะ และการยอมรับในกลุ่มสังคม โดยครอบคลุมถึง การแสดงออกถึงตัวตนของผู้บริโภค (Self-expression) สถานะทางสังคมจากการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ (Social Status) การสนับสนุนคุณค่าทางสังคม หรือสิ่งแวดล้อม (Social Support) และการได้รับการยอมรับจากกลุ่มเพื่อนหรือสังคม (Social Acceptance)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Thanapotivirat & Jithpakdeepornrat (2022) ทำการวิจัยเรื่อง ปัจจัยทางการตลาดและปัจจัยทางสังคมจิตวิทยาที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ในประเทศไทย โดยเก็บข้อมูลจากผู้บริโภคกรุงเทพมหานครจำนวน 400 คน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุ 21-30 ปี นิยมบริโภคขนมปัง ที่ซื้อจากห้างสรรพสินค้า สัปดาห์ละครั้ง โดยได้รับข้อมูลจากโซเชียลมีเดียเป็นหลัก ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ปัจจัยทางสังคมจิตวิทยา มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อในระดับสูง และปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ สถานที่ การส่งเสริมการตลาด กระบวนการ และลักษณะทางกายภาพ มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Impact of Functional, Social and Emotional Values for Consumption Values on Green Purchase Behavior among Youth: Empirical Study of Cosmetic Sector of Quetta-Pakistan ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีคุณค่าในการบริโภค (Theory of Consumption Values) เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม จากกลุ่มตัวอย่าง 300 คน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย พบว่า คุณค่าด้านการใช้งาน คุณค่าทางสังคม และคุณค่าทางอารมณ์ มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Khan, Baloch, & Danish, 2022)

Attributes and Emotions in Product Form Design: A Survey of Professional Industrial Designers ทำการศึกษาจากงานวิจัยหลายฉบับในสาขาวิชาต่าง ๆ และสำรวจความคิดเห็นของนักออกแบบอุตสาหกรรมมืออาชีพจำนวน 55 คน ผ่านแบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า รูปลักษณ์ของผลิตภัณฑ์มีบทบาทสำคัญต่อการรับรู้ และการประเมินคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ในมุมมองของผู้บริโภค ซึ่งส่งผลต่อการตีความ การเข้าถึง และการตัดสินใจใช้ผลิตภัณฑ์ และพบว่านักออกแบบมักมุ่งกระตุ้นความเข้าใจและความดึงดูดใจของผู้บริโภค โดยคุณลักษณะที่ถูกกระตุ้นบ่อยที่สุด ได้แก่ คุณภาพสูง (High-quality) ทันสมัย (Modern) นวัตกรรม (Innovative) และเชื่อถือได้ (Reliable) ในขณะที่อารมณ์ที่นักออกแบบต้องการกระตุ้นมากที่สุด ได้แก่ ความสุข (Joy) ความพึงพอใจ (Satisfaction) ความภาคภูมิใจ (Pride) ความน่าสนใจ (Interest) และความมั่นใจ (Confidence) (Jagtap, 2017)

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้แบบสอบถามแบบปลายปิดเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเบเกอรี่เพื่อสุขภาพของผู้บริโภควัยทำงานตอนกลางในจังหวัดชลบุรี แบบสอบถามประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับข้อมูลประชากรศาสตร์ พฤติกรรมการเลือกซื้อ และปัจจัยส่วนผสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ ประชากรในการศึกษานี้คือ ผู้บริโภควัยทำงานตอนกลางในจังหวัดชลบุรี จำนวน 387,589 คน ตามข้อเสนอของ Hair et al. (2019) ระบุจำนวนขนาดตัวอย่างขั้นต่ำที่ใช้ในการวิเคราะห์เชิงปริมาณด้วยวิธีการวิเคราะห์สมการถดถอยแบบพหุคูณ อย่างน้อย 100 ตัวอย่าง หรือหากคิดจากตัวแปรสังเกตในกรอบแนวคิด (Conceptual Framework) จะต้องการอย่างน้อย 5 ต่อ 1 หรือ 15 ต่อ 1 หรือ 20 ต่อ 1 ที่

จะสามารถแจกแจงองศาอิสระ (Degree of Freedom) ได้อย่างเหมาะสม และผู้วิจัยได้คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*Power version 3.1.9.7 โดยกำหนดค่า Effect size เท่ากับ 0.15 ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และค่าพลังการทดสอบ (Power) เท่ากับ 0.95 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำ 176 ตัวอย่าง ดังนั้น ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูล 200 ตัวอย่าง และเก็บข้อมูลสำรองอีก 10 ตัวอย่าง เพื่อป้องกันความไม่สมบูรณ์ของข้อมูล ส่งผลให้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้รวมทั้งสิ้น 210 ตัวอย่าง เก็บข้อมูลผ่านการแจกแบบสอบถามด้วยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างตามความสะดวก ในสถานที่จำหน่ายสินค้า เช่น ห้างสรรพสินค้า คาเฟ่ ร้านกาแฟ และร้านเบเกอรี่ และการเผยแพร่แบบสอบถามผ่านช่องทางออนไลน์ ได้แก่ Facebook, LINE และ Instagram

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบสอบถามแบบปลายปิด (Closed ended Questions) เริ่มต้นด้วย คำถามคัดกรองผู้ตอบแบบสอบถามว่าเป็นผู้ที่ทำงานอยู่ในจังหวัดชลบุรี และมีอายุระหว่าง 30-44 ปีหรือไม่ และข้อคำถามอีก 4 ส่วน ประกอบด้วย 1) ข้อมูลทางประชากรศาสตร์ 2) ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคเบเกอรี่เพื่อสุขภาพ 3) ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ในมุมมองของผู้บริโภค และ 4) ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อเบเกอรี่เพื่อสุขภาพ โดยส่วนที่ 3 และ 4 ลักษณะแบบสอบถามประกอบด้วยคำถามที่ใช้เกณฑ์ในการประเมินค่า 5 ระดับ (Rating Scale Method) ในรูปแบบของลิเคิร์ต (Likert's Scale) โดย 5 หมายถึง ระดับความเห็นด้วยมากที่สุด และ 1 หมายถึง ระดับความเห็นด้วยน้อยที่สุด

แบบสอบถามนี้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ โดยผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด 3 ท่าน มีค่า IOC เท่ากับ .976 หมายความว่า คำถามนั้นตรงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และมีค่าความเชื่อมั่น Cronbach's Alpha โดยรวมเท่ากับ .944 ค่าอยู่ระหว่าง $0 < \alpha < 1$ จึงยอมรับคุณภาพของแบบสอบถาม

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency) การหาค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เพื่อใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ การวิเคราะห์ความแตกต่างด้วยการทดสอบค่าที (t-test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) และการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression)

ผลการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ผู้บริโภควัยทำงานตอนกลางในจังหวัดชลบุรีมีการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เบเกอรี่เพื่อสุขภาพแตกต่างกันตามปัจจัยประชากรศาสตร์

ตารางที่ 1 ปัจจัยทางประชากรศาสตร์

Demographic Factors	Gender	Age	Marital Status	Education Level	Occupation	Average Income
Decision to Purchase Healthy Bakery Products (Sig.)	.038*	.942	.113	.241	.865	.074
t-test	-2.01		1.95			
F-test		.060		1.41	.245	2.35

จากตารางที่ 1 พบว่า ปัจจัยทางประชากรศาสตร์ด้านเพศที่แตกต่างกัน มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เบเกอรี่เพื่อสุขภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในขณะที่ปัจจัย ด้านอายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่แตกต่างกัน ไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เบเกอรี่เพื่อสุขภาพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการทดสอบสมมติฐานนี้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ของการวิจัยในการเปรียบเทียบการตัดสินใจซื้อเบเกอรี่เพื่อสุขภาพ โดยจำแนกตามปัจจัยทางประชากรศาสตร์ ซึ่งผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า “เพศ” เป็นปัจจัยทางประชากรศาสตร์เพียงปัจจัยเดียวที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เบเกอรี่เพื่อสุขภาพของกลุ่มผู้บริโภควัยทำงานตอนกลางในจังหวัดชลบุรี

สมมติฐานที่ 2 ผู้บริโภควัยทำงานตอนกลางในจังหวัดชลบุรีมีการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เบเกอรี่เพื่อสุขภาพแตกต่างกันตามพฤติกรรมการเลือกซื้อเบเกอรี่เพื่อสุขภาพ

ตารางที่ 2 พฤติกรรมการเลือกซื้อเบเกอรี่เพื่อสุขภาพ

Purchase Decision of Healthy Bakery Products	Source of Variation	SS	df	MS	F	Sig.
Place of Purchase	Between Groups	1.88	3	.630	1.08	.355
	Within Groups	119	206	.578		
	Total	121	209			
Type of Bakery Purchased	Between Groups	6.42	3	2.41	3.85	0.01**
	Within Groups	114	206	.556		
	Total	121	209			
Reason or Occasion for Purchase	Between Groups	1.48	3	.493	.850	.468
	Within Groups	119	206	.580		
	Total	121	209			
Purchase Frequency	Between Groups	2.08	3	.693	1.20	.310
	Within Groups	118	206	.577		
	Total	121	209			
Spending per Purchase	Between Groups	10.0	3	3.33	6.19	.000**
	Within Groups	111	206	.539		
	Total	121	209			
Sources of Purchase Information	Between Groups	3.71	3	1.12	2.17	.092
	Within Groups	117	206	.569		
	Total	121	209			
Consideration Factors in Purchase Decision	Between Groups	14.9	4	3.72	7.20	.000**
	Within Groups	106	205	.518		
	Total	121	209			

จากตารางที่ 2 พบว่า ประเภทของเบเกอรี่ที่เลือกซื้อ ค่าใช้จ่ายต่อครั้งในการซื้อ และข้อมูลประกอบการพิจารณาในการเลือกซื้อที่แตกต่างกัน มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เบเกอรี่เพื่อสุขภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในขณะที่พฤติกรรม ในด้านสถานที่ซื้อ เหตุผลหรือโอกาสในการซื้อ ความถี่ในการซื้อ และช่องทางที่ทำให้รู้จักหรือมีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อที่แตกต่างกัน ไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เบเกอรี่เพื่อสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการทดสอบสมมติฐานนี้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ของการวิจัยในการเปรียบเทียบการ

ตัดสินใจซื้อเบเกอร์รี่เพื่อสุขภาพ โดยจำแนกตามพฤติกรรมการเลือกซื้อ ซึ่งผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า “ประเภทของเบเกอร์รี่ที่เลือกซื้อ ค่าใช้จ่ายต่อครั้งในการซื้อ และข้อมูลประกอบการพิจารณาในการเลือกซื้อ” เป็นพฤติกรรมการเลือกซื้อที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เบเกอร์รี่เพื่อสุขภาพของกลุ่มผู้บริโภควัยทำงานตอนกลางในจังหวัดชลบุรี

สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เบเกอร์รี่เพื่อสุขภาพของผู้บริโภควัยทำงานตอนกลางในจังหวัดชลบุรี

ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ถดถอย (Assumptions of Regression Analysis) เพื่อประเมินความเหมาะสมของข้อมูล ผลการตรวจสอบปัญหา Multicollinearity ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยวิธี Simple Correlation Technique พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) อยู่ระหว่าง .429-.711 ซึ่งไม่เกินเกณฑ์ .80 แสดงว่าไม่พบปัญหาระหว่างตัวแปรอิสระ นอกจากนี้ ค่า Tolerance อยู่ระหว่าง .275-.485 และค่า Variance Inflation Factor (VIF) อยู่ระหว่าง 2.062-3.641 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ในขณะเดียวกัน การตรวจสอบความเป็นอิสระของค่าความคลาดเคลื่อนด้วยสถิติ Durbin-Watson พบว่ามีค่าเท่ากับ 2.066 แสดงว่าค่าความคลาดเคลื่อนไม่มีความสัมพันธ์กันเอง และการตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูลด้วย Histogram และ Scatter Plot พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ โดยมีค่าอยู่ในช่วง -3.3 ถึง 3.3 จึงสรุปได้ว่าข้อมูลเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ถดถอย

ตารางที่ 3 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ (Multiple Regression)

Independent Variables	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	P-Value
	b	Std. Error	β		
Constant	.489	.258		1.89	.059
1. Physical Attributes	-.009	.072	-.009	-.131	.896
2. Functional Attributes	.399	.084	.349	4.77	.000**
3. Emotional Attributes	.255	.100	.232	2.53	.012*
4. Social Attributes	.229	.058	.273	3.96	.000**

R = .727, R² = .529, Adj. R² = .519, S.E. est = .527, F = 57.478, Sig. = .000**

จากตารางที่ 3 พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ทั้ง 4 สามารถร่วมกันอธิบายการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เบเกอร์รี่เพื่อสุขภาพของผู้บริโภควัยทำงานตอนกลางในจังหวัดชลบุรีได้ร้อยละ 51.9 (Adj. R² = .519) และมีผลต่อการตัดสินใจซื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ปัจจัยด้านการใช้งาน (Sig. = .000) ปัจจัยด้านสังคม (Sig. = .000) มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ปัจจัยด้านอารมณ์ (β = .232) มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในขณะที่ปัจจัยด้านกายภาพ (Sig. = .896) ไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยมาตรฐาน พบว่า ปัจจัยด้านการใช้งาน (β = .349) ปัจจัยด้านสังคม (β = .273) และปัจจัยด้านอารมณ์ (β = .232) มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เบเกอร์รี่เพื่อสุขภาพของผู้บริโภควัยทำงานตอนกลางในจังหวัดชลบุรีในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ขณะที่ปัจจัยด้านกายภาพมีค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบ (β = -.009) แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จึงไม่สามารถสรุปได้ว่ามีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ ผลการทดสอบสมมติฐานนี้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 ในการศึกษาปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อ

การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เบเกอรี่เพื่อสุขภาพของผู้บริโภควัยทำงานตอนกลางในจังหวัดชลบุรี ซึ่งผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า “ปัจจัยด้านการใช้งาน ปัจจัยด้านอารมณ์ และ ปัจจัยด้านสังคม” มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เบเกอรี่เพื่อสุขภาพของกลุ่มผู้บริโภควัยทำงานตอนกลางในจังหวัดชลบุรี

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ผู้บริโภคส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน คิดเป็นร้อยละ 66.2 มีอายุ 30-34 ปี มีจำนวน 107 คน คิดเป็นร้อยละ 51 สถานภาพโสด มีจำนวน 131 คน คิดเป็นร้อยละ 62.4 การศึกษาในระดับปริญญาตรี มีจำนวน 127 คน คิดเป็นร้อยละ 60.5 อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีจำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 48.1 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,000-35,000 บาท มีจำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 43.3 โดยผู้บริโภคส่วนใหญ่เลือกซื้อเบเกอรี่เพื่อสุขภาพที่คาเฟ่/ ร้านอาหาร/ ร้านขายเบเกอรี่ จำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 34.8 ประเภทเบเกอรี่ที่เลือกซื้อมากที่สุดคือ ขนมปัง จำนวน 128 คน คิดเป็นร้อยละ 61 เหตุผลหรือโอกาสในการซื้อ คือ ซื้อรับประทานเอง จำนวน 151 คน คิดเป็นร้อยละ 71.9 ความถี่ 1-3 ครั้ง/สัปดาห์ จำนวน 147 คน คิดเป็นร้อยละ 70 ค่าใช้จ่าย 101-300 บาทต่อครั้ง จำนวน 120 คน คิดเป็นร้อยละ 57.1 ช่องทางที่ทำให้รู้จักหรือมีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อ คือ สื่อสังคมออนไลน์ จำนวน 122 คน คิดเป็นร้อยละ 58.1 และข้อมูลประกอบการพิจารณาในการซื้อ คือ ราคาที่เหมาะสมกับคุณภาพ จำนวน 90 คน คิดเป็น ร้อยละ 42.9

ในภาพรวมผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ทั้ง 4 ด้านในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ปัจจัยด้านการใช้งานมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{X} = 4.35$, S.D. = .666) รองลงมา คือ ปัจจัยด้านกายภาพ ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = .725) ปัจจัยด้านอารมณ์ ($\bar{X} = 4.19$, S.D. = .693) และลำดับสุดท้าย คือ ปัจจัยด้านสังคม ($\bar{X} = 3.83$, S.D. = .909) และในภาพรวมการตัดสินใจซื้อเบเกอรี่เพื่อสุขภาพของผู้บริโภควัยทำงานตอนกลางในจังหวัดชลบุรี อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.13$, S.D. = .760) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าการตัดสินใจซื้อ เบเกอรี่เพื่อสุขภาพที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ท่านมีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์เบเกอรี่เพื่อสุขภาพที่ท่านตัดสินใจซื้อ และในอนาคตท่านจะกลับมาซื้ออีกครั้ง ($\bar{X} = 4.27$, S.D. = .786) รองลงมา คือ ท่านเลือกซื้อเบเกอรี่เพื่อสุขภาพเพราะต้องการดูแลสุขภาพของตัวเอง และคนในครอบครัว ($\bar{X} = 4.21$, S.D. = .895) ท่านตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เบเกอรี่เพื่อสุขภาพหลังจากการเปรียบเทียบข้อมูล และความคุ้มค่าในด้านต่าง ๆ แล้ว ($\bar{X} = 4.17$, S.D. = .922) ท่านมีการเปรียบเทียบข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เบเกอรี่เพื่อสุขภาพ เช่น ราคา คุณภาพ วัตถุดิบ คุณค่าทางโภชนาการและความน่าเชื่อถือระหว่างแบรนด์ต่าง ๆ ก่อนตัดสินใจซื้อ ($\bar{X} = 4.15$, S.D. = .979) และสุดท้าย คือ ท่านได้ค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เบเกอรี่เพื่อสุขภาพจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ก่อนตัดสินใจซื้อ ($\bar{X} = 3.86$, S.D. = 1.123)

อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่า เพศที่แตกต่างกันส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เบเกอรี่เพื่อสุขภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากความแตกต่างด้านลักษณะส่วนบุคคล ความใส่ใจต่อสุขภาพ รูปร่าง รสนิยมการบริโภค และพฤติกรรมการดูแลตนเองที่แตกต่างกันระหว่างเพศชายและเพศหญิง ซึ่งส่งผลต่อแนวโน้มการบริโภคผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพที่แตกต่างกัน สอดคล้องกับแนวคิดของ Chinpaisal (2023) ที่อธิบายว่าการตัดสินใจซื้อได้รับอิทธิพลจากลักษณะเฉพาะบุคคลที่เป็นเอกลักษณ์ เช่น เพศและบุคลิกภาพ รวมถึงความแตกต่างทางสรีรวิทยาของชายและหญิงที่ก่อให้เกิดความต้องการแตกต่างกัน ในขณะที่ปัจจัยทางประชากรศาสตร์ด้านอายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่แตกต่างกัน ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เบเกอรี่เพื่อสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้การที่ช่วงอายุไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ อาจอธิบายได้ด้วยแนวคิด Generation เนื่องด้วยกลุ่ม

ตัวอย่างเป็นวัยทำงานตอนกลาง อายุ 30-44 ปี ซึ่งตรงกับ Generation Y หรือ Millennials ที่มีรูปแบบการดำเนินชีวิต และพฤติกรรมบริโภคที่มีความใกล้เคียงกัน โดยคนกลุ่มนี้มักจะให้ความสำคัญกับสุขภาพ คุ้มค่า และคุณค่าทางโภชนาการ ความต้องการทางโภชนาการของคนกลุ่มนี้จะสอดคล้องกับพัฒนาการทางร่างกาย คุณลักษณะของสินค้าที่สอดคล้องจึงเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถแสดงแหล่งที่มาของส่วนผสมต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน ผ่านการแปรรูปน้อย มีคุณค่าทางโภชนาการสูง และสามารถสื่อสารประโยชน์ต่อสุขภาพออกมาได้ ช่วยส่งเสริมสร้างสุขภาพองค์รวม สร้างความรู้สึกผ่อนคลาย มีบรรจุกฎหมายที่ยั่งยืนและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (National Food Institute, 2020) กลุ่มตัวอย่างซึ่งในช่วงวัยเดียวกัน มีรูปแบบการใช้ชีวิต แนวโน้มการบริโภคและการดูแลสุขภาพที่ใกล้เคียงกัน จึงส่งผลให้ปัจจัยอื่น ๆ ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 พบว่า พฤติกรรมการเลือกซื้อเบเกอรี่เพื่อสุขภาพในข้อประเภทของเบเกอรี่ ค่าใช้จ่ายต่อครั้งในการซื้อ และข้อมูลประกอบการพิจารณาในการเลือกซื้อที่แตกต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เบเกอรี่เพื่อสุขภาพที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Sudirjo et al. (2023) ซึ่งพบว่า แหล่งข้อมูลภายนอกมีส่วนช่วยในการตัดสินใจ และมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้า ในขณะที่พฤติกรรมการเลือกซื้อเบเกอรี่เพื่อสุขภาพ ในข้อสถานที่ซื้อเบเกอรี่ เหตุผลหรือโอกาสในการซื้อ ความถี่ในการซื้อ และช่องทางที่ทำให้รู้จักหรือมีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อที่แตกต่างกัน ไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เบเกอรี่เพื่อสุขภาพที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ ในปัจจัยด้านกายภาพ ด้านการใช้งาน ด้านอารมณ์ และด้านสังคม สามารถร่วมกันอธิบายการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เบเกอรี่เพื่อสุขภาพของผู้บริโภควัยทำงานตอนกลางในจังหวัดชลบุรีได้ร้อยละ 51.9 ($\text{Adj. } R^2 = .519$) และมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์มีบทบาทสำคัญต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Sudirjo et al. (2023) และ Kalesaran et al. (2022) ที่พบว่าคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ (Product Attributes) มีผลเชิงบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติต่อการตัดสินใจซื้อ หรือความตั้งใจซื้อ

ปัจจัยด้านกายภาพมีระดับความสำคัญอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.25$) สะท้อนว่าผู้บริโภคให้ความสำคัญต่อองค์ประกอบทางกายภาพของผลิตภัณฑ์เบเกอรี่เพื่อสุขภาพ อย่างไรก็ตาม ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ กลับไม่พบว่าปัจจัยด้านกายภาพมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าแม้ผู้บริโภคจะรับรู้ และให้ความสำคัญปัจจัยด้านกายภาพ แต่ปัจจัยดังกล่าวอาจไม่ใช่ตัวกำหนดหลักในการตัดสินใจซื้อ เมื่อพิจารณาร่วมกับปัจจัยอื่น ผลการวิจัยนี้แตกต่างจากงานวิจัยของ Halabi & Hands (2018) ที่พบว่าคุณลักษณะทางกายภาพ เช่น ความสวยงาม และการออกแบบ สามารถสร้างการตอบสนองทางอารมณ์ และกระตุ้นความต้องการซื้อได้ รวมถึงงานวิจัยของ Jagtap (2017) ที่พบว่ารูปลักษณ์ของผลิตภัณฑ์มีบทบาทสำคัญในการรับรู้ และการประเมินคุณสมบัติในมุมมองของผู้บริโภค ซึ่งส่งผลต่อการตีความ การเข้าถึง และการตัดสินใจใช้ผลิตภัณฑ์ รูปลักษณ์ของผลิตภัณฑ์จึงเป็นปัจจัยหลักที่มีผลต่อการตอบสนองของผู้บริโภค ความแตกต่างดังกล่าวอาจอธิบายได้จากบริบทของประเภทผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างกัน และลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง โดยในกรณีของผลิตภัณฑ์เบเกอรี่เพื่อสุขภาพ ผู้บริโภคอาจให้ความสำคัญกับคุณค่าทางโภชนาการ และประโยชน์ที่จะได้รับมากกว่ารูปลักษณ์ภายนอก อีกทั้งปัจจัยด้านวัฒนธรรม สังคม และความเชื่อเกี่ยวกับสุขภาพ อาจมีบทบาทแทรกซ้อน และลดทอนอิทธิพลของปัจจัยทางกายภาพที่มีต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค

ขณะที่ปัจจัยด้านการใช้งาน และด้านสังคม ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์การถดถอยพหุคูณ พบว่ามีผลต่อการตัดสินใจซื้ออย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .01 และปัจจัยด้านอารมณ์ มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Khan et al. (2022) ที่พบว่า คุณค่าด้านการใช้งาน คุณค่าทางสังคม และคุณค่า

ทางอารมณ์ มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมถึงงานวิจัยของ Thanapotivirat & Jithpakdeepornrat (2022) ก็พบว่าปัจจัยทางสังคมจิตวิทยา มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากงานวิจัยในมุมมองของผู้บริโภคแล้ว ยังมีงานวิจัยของ Jagtap (2017) ที่ทำการศึกษาในมุมมองของนักออกแบบผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับคุณลักษณะทางอารมณ์ ซึ่งพบว่ามิกกลุ่มอารมณ์มากถึง 41 อารมณ์ที่นักออกแบบพยายามกระตุ้นในกระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์ โดยคุณลักษณะทางอารมณ์ที่พบบ่อยมากที่สุดคือ ความสุข ความพึงพอใจ ความภาคภูมิใจ ความน่าสนใจ และความมั่นใจ และจากการสำรวจผู้วิจัยพบตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่มีการออกแบบที่แสดงถึงการใช้ปัจจัยด้านอารมณ์ ดังนี้



ภาพที่ 3 ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่มีการออกแบบที่แสดงออก หรือสื่อถึงการใช้ปัจจัยด้านอารมณ์

การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่คำนึงถึงปัจจัยด้านอารมณ์สามารถสร้างความแตกต่าง และเพิ่มคุณค่าเชิงสัญลักษณ์ให้กับสินค้า ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยที่พบว่าปัจจัยด้านอารมณ์มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ปัจจัยด้านสังคมมีผลต่อการตัดสินใจซื้อ สอดคล้องกับผลการสำรวจพฤติกรรมผู้บริโภคของ SCB EIC (2024) ซึ่งพบว่า ผู้บริโภคชาวไทยมีความตระหนักรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร และเครื่องดื่มอย่างยั่งยืนเพิ่มมากขึ้นในทุกช่วงวัย และมีแนวโน้มที่จะเกิดความรู้สึกเชิงบวกต่อร้านที่สื่อสารว่า “เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม” โดยยินดีจ่ายเพิ่มขึ้นสำหรับสินค้าที่มีความยั่งยืน แม้ว่าความถี่ในการซื้อสินค้าประเภทดังกล่าวยังไม่สูงมากนัก แต่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามอายุและระดับรายได้ สะท้อนให้เห็นว่าปัจจัยด้านสังคม และความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อในระยะยาว โดยจากการสำรวจผลิตภัณฑ์และแนวทางการดำเนินธุรกิจ ผู้วิจัยพบตัวอย่างองค์กรที่สื่อสารปัจจัยด้านสังคมอย่างชัดเจน เช่น โครงการ RE.UNIQLO STUDIO ของ Uniqlo Thailand ที่ส่งเสริมการซ่อมแซมเสื้อผ้าเพื่อลดขยะสิ่งทอ รวมถึง Starbucks Japan ที่เปิดตัวหลอดชีวมวลเพื่อลดการใช้พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียว ตัวอย่างดังกล่าวสะท้อนแนวโน้มการดำเนินธุรกิจที่ผสานเข้ากับความรับผิดชอบต่อสังคม ซึ่งสามารถสร้างภาพลักษณ์เชิงบวกและเพิ่มคุณค่าให้กับแบรนด์ได้

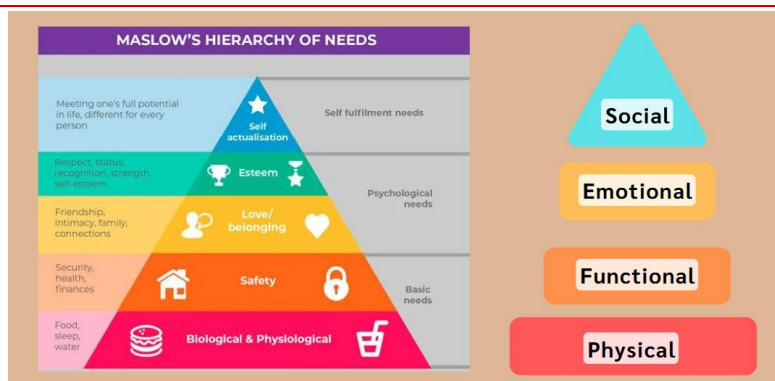
จากการสำรวจผลิตภัณฑ์ และวิเคราะห์ของผู้วิจัย พบตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่สะท้อนถึงองค์ประกอบทั้ง 4 ปัจจัย ดังนี้ 1) ไอติมแบรนด์ “ไทรสุก” มีการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ครอบคลุมทั้ง 4 ปัจจัยอย่างชัดเจน กล่าวคือ ปัจจัยด้านกายภาพ ไอติมมีการตั้งชื่อตามสัตว์ป่าในเขาใหญ่ และได้รับการออกแบบรูปลักษณ์ให้สวยงาม มองเห็นวัตถุดิบได้อย่างชัดเจน และสื่อถึงสัตว์ป่าที่เป็นชื่อเมนูได้อย่างมีเอกลักษณ์ ด้านปัจจัยการใช้งาน ไอติมแท่งสะดวกต่อการถือรับประทาน เหมาะสมกับพฤติกรรมการถ่ายภาพ และเผยแพร่ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ปัจจัยด้านอารมณ์ ไทรสุกมีการผลิต และส่วนผสมที่แตกต่างจากไอติมทั่วไป มีการออกแบบรสชาติที่เชื่อมโยงกับสัตว์ป่าในเขาใหญ่ ช่วยสร้างประสบการณ์ และคุณค่าทางจิตใจให้แก่ผู้บริโภค สร้างความน่าสนใจในฐานะจุดหมาย (Landmark) ที่นักท่องเที่ยวต้องมาเยือนและทดลองทาน ขณะที่ปัจจัยด้านสังคมสะท้อนผ่านการเลือกใช้วัตถุดิบจากชุมชนท้องถิ่น และการตั้งชื่อรสชาติตามสัตว์ป่าเป็นการสื่อสารเชิงสัญลักษณ์ถึงความสำคัญของสัตว์ป่าในพื้นที่เขาใหญ่ ซึ่งเป็นสถานที่ตั้งของร้าน 2) ขนมปังพัททองอินทรีย์

ธัญพืชแครนเบอร์รี่แบรนด์ “โอ้กะจู” มีการออกแบบผลิตภัณฑ์ในปัจจุบันด้านกายภาพ คือบรรจุภัณฑ์ที่สามารถมองเห็นตัวผลิตภัณฑ์ได้ชัดเจน เนื้อขนมปังที่มีลักษณะนุ่มฟู สีสนับรับประทาน และเห็นถึงวัตถุดิบที่ใช้ และมีขนาดเหมาะสมต่อการบริโภค ด้านปัจจัยการใช้งาน บรรจุภัณฑ์มีความสะดวกต่อการพกพา สามารถเปิด-ปิดได้ มีข้อมูลส่วนประกอบอย่างครบถ้วน และมีการตัดแบ่งชิ้นเพื่อความสะดวกในการรับประทาน ปัจจัยด้านอารมณ์ ชื่อผลิตภัณฑ์และภาพลักษณ์ของแบรนด์ช่วยสื่อสารความเป็นอาหารเพื่อสุขภาพได้ดี สร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภคเกิดความรู้สึกเชิงบวกต่อการซื้อ ขณะที่ปัจจัยด้านสังคมสะท้อนผ่านการดำเนินธุรกิจที่สนับสนุนเกษตรกรชุมชน การทำเกษตรอินทรีย์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และแนวคิดด้านความยั่งยืน ซึ่งช่วยส่งเสริมภาพลักษณ์ของผู้บริโภคในฐานะผู้ที่ดูแลใส่ใจสุขภาพ และให้ความสนใจกับสังคมและสิ่งแวดล้อม



ภาพที่ 4 ผลิตภัณฑ์ขนมปังฟักทองอินทรีย์ธัญพืชแครนเบอร์รี่ โอ้กะจู (Ohkajhu Organic Farm, 2024)

ผลการวิจัยครั้งนี้ยังค้นพบว่า แนวโน้มการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภควัยทำงานตอนกลาง (GenY) มีความสอดคล้องกับแนวคิดลำดับขั้นความต้องการของ Maslow อย่างมีนัยสำคัญ กล่าวคือ ทฤษฎีความต้องการ 5 ขั้นของมาสโลว์ (Maslow's Hierarchy of Needs) อธิบายไว้ว่า มนุษย์มีความต้องการทั้งหมด 5 ขั้น เรียงลำดับจากขั้นต่ำสุดไปหาสูงสุด ความต้องการที่อยู่ในระดับล่างของพีระมิดนั้น มีลักษณะเป็นความต้องการทางกายภาพ ในขณะที่ความต้องการที่อยู่ในระดับบนของพีระมิดมีแนวโน้มเป็นความต้องการทางจิตวิทยา และสังคมมากขึ้น เมื่อได้รับการตอบสนองจนเป็นที่พอใจแล้ว ลำดับความต้องการของมนุษย์จะเลื่อนขึ้นไป (ดังรูป) ดังนั้นการที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านกายภาพของผลิตภัณฑ์ในระดับมาก แต่ไม่ได้มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อโดยตรง เพราะว่าปัจจัยด้านกายภาพ คือ สิ่งแรกๆ ที่ผู้บริโภคเจอ ปัจจัยด้านกายภาพจึงทำหน้าที่เป็นเพียงเงื่อนไขขั้นพื้นฐาน (Basic Requirement) ของผลิตภัณฑ์ที่อาจตอบสนองได้เพียงความต้องการขั้นพื้นฐาน (Basic need) ของผู้บริโภค ซึ่งผู้บริโภคในปัจจุบันมีแนวโน้มในการพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ของสินค้าในลำดับที่สูงขึ้นอย่างเป็นขั้นตอน โดยเมื่อผู้บริโภคพบผลิตภัณฑ์ที่สามารถตอบสนองปัจจัยด้านกายภาพในระดับที่น่าพึงพอใจแล้ว ผู้บริโภคบางส่วนจะพิจารณาสินค้า และตัดสินใจซื้อโดยให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านการใช้งานเป็นหลัก โดยมุ่งเน้นถึงผลประโยชน์ หรือคุณค่าที่จะได้รับจากผลิตภัณฑ์แล้วตัดสินใจซื้อ ในขณะที่บางส่วนจะเริ่มคำนึงถึงปัจจัยด้านอารมณ์ ควบคู่ไปกับประสบการณ์และความรู้สึกที่เกิดขึ้นจากการบริโภค และอีกส่วนหนึ่งให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านสังคม ซึ่งสะท้อนภาพลักษณ์ ตัวตน และการยอมรับในสังคมที่ตนมีอยู่ นอกจากนี้ ยังพบแนวโน้มว่าผู้บริโภคจำนวนมากขึ้น คาดหวังผลิตภัณฑ์ที่สามารถตอบสนองความต้องการได้ครบถ้วนทั้งในปัจจัยด้านกายภาพ ด้านการใช้งาน ด้านอารมณ์ และด้านสังคมไปพร้อมกัน ข้อค้นพบดังกล่าว สะท้อนให้เห็นถึงพฤติกรรมผู้บริโภคยุคใหม่ที่มีความต้องการเชิงซ้อน และมีการพัฒนาความต้องการไปสู่ระดับที่สูงขึ้น ซึ่งมีนัยสำคัญต่อการกำหนดกลยุทธ์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การทำการตลาด การสร้างแบรนด์ เพื่อสร้างรายได้เปรียบทางการแข่งขันอย่างยั่งยืน



ภาพที่ 5 Maslow's Hierarchy of Needs (SME Thailand Club, 2022) และปัจจัยส่วนผสมทางการตลาด

ด้านผลิตภัณฑ์ ทั้ง 4 (ปัจจัยด้านกายภาพ ด้านการใช้งาน ด้านอารมณ์ และด้านสังคม)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. ในปัจจัยด้านการใช้งาน ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาสูตรการผลิตเบเกอรี่ ให้มีรสชาติดี ใช้วัตถุดิบที่มีคุณภาพ และมีคุณค่าทางโภชนาการ เพราะเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุดต่อการตัดสินใจซื้อ การสื่อสารข้อมูลทางโภชนาการอย่างชัดเจนและโปร่งใส จะยิ่งช่วยสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้บริโภควัยทำงานที่ใส่ใจสุขภาพ
2. เสริมสร้างปัจจัยด้านอารมณ์ผ่านการออกแบบและการสร้างแบรนด์ โดยออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ให้สะท้อนภาพลักษณ์ของการดูแลสุขภาพ ความสะอาด ปลอดภัย และใช้การสื่อสารเชิงอารมณ์เพื่อสร้างมั่นใจ และความภาคภูมิใจในการบริโภคผลิตภัณฑ์เบเกอรี่เพื่อสุขภาพให้แก่ผู้บริโภค
3. สร้างภาพลักษณ์ทางสังคมที่สอดคล้องกับ Healthy Lifestyle เพื่อเชื่อมโยงกับวิถีชีวิตของผู้บริโภค ส่งเสริมหรือมีส่วนร่วมในการใช้วัตถุดิบจากแหล่งชุมชน หรือเกษตรกรในท้องถิ่น ใช้บรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และการแสดงออกถึงการดำเนินธุรกิจอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม เพื่อเพิ่มคุณค่าทางสังคมของแบรนด์ในสายตาผู้บริโภค
4. รักษาคุณภาพด้านกายภาพของผลิตภัณฑ์ในฐานะเงื่อนไขพื้นฐานของตลาด แม้ไม่ส่งผลโดยตรงต่อการตัดสินใจซื้อ แต่ผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ก็ควรรูปลักษณ์ที่น่ารับประทาน มีการใช้วัตถุดิบเพื่อสุขภาพ และมีการใช้บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมในระดับที่ผู้บริโภคคาดหวัง เพื่อสร้างความดึงดูดและความรู้สึกประทับใจให้กับผู้บริโภคเพื่อพบเจอผลิตภัณฑ์
5. ผู้ประกอบการสามารถปรับกลยุทธ์โดยประยุกต์ใช้ผลการวิจัยให้เหมาะสมกับบริบทของธุรกิจและทำเลที่ตั้งธุรกิจตามศักยภาพของตนเอง ในขณะที่ภาครัฐสามารถส่งเสริม และสนับสนุนความร่วมมือระหว่างผู้ประกอบการและชุมชน เช่น การใช้วัตถุดิบ GI ในท้องถิ่นเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้า และส่งเสริมความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ด้านประชากรศาสตร์ ควรขยายกลุ่มตัวอย่างให้มีความหลากหลายด้านเพศ อายุ พื้นที่ และกลุ่มไลฟ์สไตล์ เฉพาะ เช่น กลุ่มคิโต มังสวิรัติ หรือวีแกน เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างเชิงพฤติกรรม
2. ด้านตัวแปรการศึกษา ควรศึกษาปัจจัยส่วนผสมทางการตลาดด้านอื่นเพิ่มเติม เช่น ด้านราคา ช่องทางจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด เพื่อให้เข้าใจพฤติกรรมผู้บริโภคอย่างรอบด้าน
3. ด้านระเบียบวิธีวิจัย ควรเพิ่มการวิจัยเชิงคุณภาพ เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึกหรือการสนทนากลุ่ม เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่สามารถอธิบายแรงจูงใจและความต้องการของผู้บริโภคได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

References

- Chinpaisal, A. (2023). *Consumer behavior*. Bangkok: SE-ED Education.
- Euromonitor International. (2021). *Baked goods in Thailand*. Euromonitor International.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Pearson.
- Halabi, K. N. M., & Hands, D. (2018). Identifying and aligning product “attributes” with latent consumer purchase motivations. *Asian Journal of Social Sciences and Management Studies*, 5(1), 16-22.
- Jagtap, S. (2017). Attributes and emotions in product form design: A survey of professional industrial designers. In A. Chakrabarti & D. Chakrabarti (Eds.), *Research into design for communities*, 2, 705-714.
- Jang, T. (2025). *Premium bread market driven by homemade and health-conscious trends reaches 30% share of the 46-billion-baht market*. Marketeer Online. <https://marketeeronline.co/archives/444013>
- Kalesaran, C. J. J., Mangantar, M., & Gunawan, E. M. (2022). The effect of social influence and product attributes on customer purchase intention: A study of second-hand clothes in Manado. *Jurnal EMBA*, 10(3), 237-245.
- Khan, R., Baloch, S., & Danish, M. (2022). Impact of functional, social and emotional values for consumption values on green purchase behavior among youth: Empirical study of cosmetics sector of Quetta-Pakistan. *Pakistan Languages and Humanities Review*, 6(3), 220–234.
- National Food Institute. (2020). *Final report: Strategies for the development of healthy food and age-appropriate nutrition*. Office of Industrial Economics. <https://fic.nfi.or.th/knowledge-detail.php?id=2249>
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2021). *Principles of marketing* (18th ed., Global ed.). Pearson.
- Kotler, P., Keller, K. L., & Chernev, A. (2022). *Marketing management* (16th ed., Global ed.). Pearson.
- SCB Economic Intelligence Center (SCB EIC). (2024). Consumer survey: ESG. <https://www.scbeic.com/th/detail/product/consumersurvey-esg-090824>
- Sudirjo, F., Dewi, L. K. C., Elizabeth, E., Mustafa, F., & Santosa, S. (2023). Analysis of the influence of consumer behavior, product attributes and brand image on purchasing decisions of pharmaceutical industry products consumers. *JEMSI (Jurnal Ekonomi Manajemen dan Akuntansi)*, 9(6), 2432–2437.
- Thanapotivirat, P., & Jithpakdeepornrat, T. (2022). Marketing and socio-psychological factors influencing consumption bakery product in Thailand. *Studies in Business and Economics*, 17(1), 256-271.
- Tripopsakul, S. (2024). *Principles of marketing for entrepreneurs*. Chulalongkorn University

ผลการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยเทคโนโลยีเมตาเวิร์สร่วมกับเทคนิคเสริมต่อการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเรียนรู้รายวิชาศิลปะการประกอบอาหารของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี

ศิริรัตน์ คเชนทร์เดชา* แจ่มจันทร์ ศรีอรุณรัมย์ และรัฐพล ประดับเวทย์

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

*Corresponding Author Email: Sirorat.ka@dtc.ac.th

Received: December 18, 2025; Revised: January 14, 2026; Accepted: January 15, 2026

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาคุณลักษณะของสื่อสนับสนุนการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยเทคโนโลยีเมตาเวิร์สร่วมกับเทคนิคเสริมต่อการเรียนรู้ในการจัดการเรียนรู้รายวิชาศิลปะการประกอบอาหารของนักศึกษาที่ช่วยส่งเสริมสมรรถนะการเรียนรู้ของผู้เรียน และ 2) ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยเทคโนโลยีเมตาเวิร์สร่วมกับเทคนิคเสริมต่อการเรียนรู้ที่มีผลต่อสมรรถนะการเรียนรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี กลุ่มตัวอย่างเลือกจากอาสาสมัคร นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 3 สาขาศิลปะการประกอบอาหาร วิทยาลัยดุสิตธานีจำนวน 60 คนมาร่วมกิจกรรมและวัดระดับสมรรถนะการเรียนรู้ทั้งสามด้านคือ 1) ด้านพุทธิพิสัย 2) ด้านทักษะพิสัย 3) ด้านจิตพิสัย โดยเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ระยะที่ 1 พัฒนาสื่อสนับสนุนการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยเทคโนโลยีเมตาเวิร์สร่วมกับเทคนิคเสริมต่อการเรียนรู้เครื่องมือที่ใช้คือ 1) แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างข้อคำถามสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อการเลือกใช้เทคโนโลยีสื่อสนับสนุนการเรียนรู้ 2) แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาศิลปะการประกอบอาหารร่วมกับสื่อสนับสนุนการเรียนรู้ 3) สื่อสนับสนุนการเรียนการสอนรายวิชาขนมไทยด้วยเทคโนโลยีเมตาเวิร์สร่วมกับเทคนิคเสริมต่อการเรียนรู้ ระยะที่ 2 ศึกษาผลการใช้สื่อสนับสนุนการเรียนรู้แบบผสมผสานด้วยเทคโนโลยีเมตาเวิร์สร่วมกับเทคนิคเสริมต่อการเรียนรู้เครื่องมือที่ใช้คือ 1) สื่อสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีเมตาเวิร์สร่วมกับเทคนิคเสริมต่อการเรียนรู้ 2) แบบประเมินสมรรถนะการเรียนรู้ การศึกษานี้ใช้การวิเคราะห์ผลทางสถิติ Dependent t-test ในการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยก่อนและหลังและผลสมรรถนะการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัยกับจิตพิสัยใช้สถิติทดสอบ One sample t-test วิเคราะห์ผลสมรรถนะการปฏิบัติงานเปรียบเทียบกับเกณฑ์คะแนนผ่านที่ร้อยละ 80

ผลการศึกษาพบว่า คุณลักษณะของสื่อสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีเมตาเวิร์สร่วมกับเทคนิคเสริมต่อการเรียนรู้ได้แก่ 1) ด้านเนื้อหาของบทเรียน 2) ด้านการจัดการเรียนการสอน 3) ด้านสื่อและกิจกรรม 4) ด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา โดยใช้ควบคู่กับฐานการให้ความช่วยเหลือของเทคนิคเสริมต่อการเรียนรู้ ผลระดับสมรรถนะด้านพุทธิพิสัยของผู้เรียนหลังเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผู้เรียนผ่านผลทดสอบด้านทักษะพิสัยที่ค่าเฉลี่ยร้อยละ 89.36 ($Mean=4.47$, $S.D.=2.51$) และผ่านผลทดสอบด้านจิตพิสัยที่ค่าเฉลี่ยร้อยละ 84.94 ($Mean=4.25$, $S.D.=4.14$) จากเกณฑ์มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80 ของคะแนนการปฏิบัติการทั้งหมด การศึกษานี้สรุปคุณลักษณะของสื่อสนับสนุนการเรียนรู้ที่พัฒนาได้ดังนี้ 1) เป็นสื่อให้ความรู้แบบย่อยส่วน 2) มีกิจกรรมที่ผู้เรียนมีส่วนร่วม 3) มีกิจกรรมที่สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน

คำสำคัญ: เทคโนโลยีเมตาเวิร์ส เทคนิคเสริมต่อการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน สื่อสนับสนุนการเรียนรู้ สมรรถนะการเรียนรู้

The Effect of blended learning with Metaverse technology and Scaffolding technique to enhance learning competency of undergraduate students in Culinary Arts course

Sirorat Kachendecha*, Jaemjan Sriarunrasmee and Rathapol Pradubwate

Faculty of Education, Srinakharinwirot University

*Corresponding Author Email: Sirorat.ka@dtc.ac.th

Received: December 18, 2025; Revised: January 14, 2026; Accepted: January 15, 2026

Abstract

This research investigated the effect of blended learning with metaverse technology and scaffolding technique. The study aimed to (1) identify the features of metaverse classroom that promote student learning competency and (2) Evaluate the effect of blended learning with Metaverse technology and Scaffolding technique on the learning competency of undergraduate students. The sampling group comprised of 60 volunteer third-year undergraduate students from the Culinary Arts program at Dusit Thani College. Their learning competence was assessed across three domains: cognitive, psychomotor, and affective. The research was conducted in two-phases. Phase 1 developing the blended learning support media, by using 1) semi-structured interviews with experts on technology selection, 2) Thai dessert art lesson plans integrated with the support media, and 3) the instructional media incorporated with metaverse technology and scaffolding techniques. Phase 2 evaluated the effectiveness of the developed media by using a quasi-experimental on a participant group, using 1) the blended learning support media (metaverse technology with scaffolding techniques), and 2) a learning competence assessment form. The cognitive performance before and after was compared by using a Dependent t-test. Psychomotor and affective performance was analyzed using a One-sample t-test against a criterion score of $\geq 80\%$.

The findings revealed that the characteristics of effective learning support media integrating metaverse technology and scaffolding techniques, included: 1) lesson content, 2) learning and teaching management, 3) media and activities, and 4) educational technology with a scaffolding framework. The results showed a statistically significant increase in students' post-learning cognitive domain scores ($p < 0.05$). Students passed the psychomotor domain test with an average of 89.36% (Mean = 4.47, S.D. = 2.51) and the affective domain test with an average of 84.94% (Mean = 4.25, S.D. = 4.14), both exceeding the 80% passing criterion for total practical scores. This study concludes that learning support media should be characterized by: 1) Micro-learning unit, 2) learner-participatory activities, and 3) activities fostering interaction between learners and instructors.

Keyword: Metaverse, Scaffolding, Blended Learning, Learning Support Media, Learning Competency

Introductions

The pervasive influence of technology on daily life has driven a significant shift in education, particularly with the transition from Society 4.0 to Society 5.0. This evolution has prompted the widespread adoption of technology for instructional delivery, communication, and collaborative learning, aiming to enhance the efficiency and effectiveness of achieving educational goals. The global upheaval caused by the COVID-19 pandemic and subsequent social distancing protocols further accelerated this trend. This "New Normal," defined by Pacheco (2021) as a technologically integrated lifestyle, necessitated a radical overhaul of educational paradigms. The result of this change is making the education move toward Blended Learning (BL), where traditional classroom instruction was supplemented or replaced by online platforms (Adedoyin & Soykan, 2023), utilizing tools like Zoom and Google Meet for interaction and Learning Management Systems (LMS) such as Moodle and Google Classroom for content delivery. While this digital transformation has offered new avenues for learning, it has also exposed significant challenges, particularly in vocational fields like the culinary arts. During an online learning situation, data from Dusit Thani College reveals that students struggled to adapt to online learning, citing the lack of interactive and engaging content on the LMS as a major barrier. Furthermore, the shift hindered effective group collaboration and led students to rely on unverified online sources, undermining learning objectives. This aligns with findings from Din, Haron, and Rashid (2016), who highlighted the critical link between a supportive learning environment and a student's capacity for self-directed learning. A separate graduate survey at Dusit Thani College indicated that while graduates excelled in practical skills (S) and professional attitudes (A), their performance in academic knowledge (K) was notably weaker. This discrepancy suggests a fundamental imbalance in the culinary curriculum, which, as Jonathan Deutsch (2018) argues, remains rooted in the traditional culinary study, practice-heavy models of Auguste Escoffier, who himself advocated for the constant evolution of culinary education to avoid becoming an "illogical" practice. The current curriculum's emphasis on hands-on practice often limits the time available for crucial theoretical instruction, which encompasses scientific, historical, and economic principles, thus leaving graduates with a deficit in foundational knowledge.

To address these multifaceted issues, this study proposes an innovative approach that combines Metaverse technology with the Scaffolding technique to create a more effective and engaging blended learning environment. The Metaverse offers an immersive, virtual space where students can interact and practice skills in a simulated reality, while the Scaffolding technique, based on Vygotsky's Zone of Proximal Development (ZPD) (Çelik & Ersanlı, 2025), provides structured, guided support. This approach involves three key steps: Modeling to inspire and demonstrate concepts, Breaking Down complex tasks into manageable parts, and encouraging and providing continuous feedback to support student progress.

This research will apply this innovative framework to the subject of Arts of Thai Dessert. As a vital part of Thailand's cultural heritage, the preservation and promotion of this culinary art form are mandated by the National Education Act of 1999. However, teaching resources for Thai desserts are often static, lack interactivity, and fail to capture the invaluable, often unrecorded, knowledge of local artisans. Therefore, this study aims to develop and evaluate a Metaverse-based blended learning tool using Gather.town application, augmented by Scaffolding, to enhance students' learning competencies across all three domains: knowledge, skills, and attitude. This initiative seeks to provide a dynamic, interactive, and culturally rich learning experience that not only preserves a traditional art form but also equips students with the self-directed learning skills essential for success in the 21st century.

Research Objectives

1. Identify features of Metaverse classroom that promote student learning competency
2. Evaluate the effect of blended learning with Metaverse technology and Scaffolding technique on the learning competency of undergraduate students.

Scope of the Study

The population of this study has been divided into two phases. Phase 1: consisted of a sample group comprising three experts in culinary arts education and three experts in educational technology. These experts were purposively selected based on their qualifications and professional experience relevant to the objectives of developing instructional media and blended learning models. Phase 2: the sample group comprised undergraduate students majoring in Culinary Arts at Dusit Thani College. A purposive sampling method was employed, selecting 60 third-year international program students who voluntarily participated in the experimental activities.

The content used in developing the blended learning with Metaverse technology and scaffolding techniques included topics such as the development of learning models, Learning with metaverse technology, and instructional strategies using scaffolding techniques and the detailed content related to Thai dessert culinary arts, on the topic of Thai dessert from rice and rice products.

Literature Review

A systematic review of pertinent literature was undertaken to inform and guide the development of this study. The study of Kim & Lee (2021) examined factors influencing self-directed learning in culinary practice courses and found that although multiple variables contribute to learning outcomes, the two most critical foundations for effective online instruction are the quality of instructional content and the design of the learning environment. High-quality materials and well-structured digital spaces were shown to enhance learners' motivation, immersion, and satisfaction in online culinary education. The development of learning tools that support the student in self-directed

learning and doing activities outside the classroom by creating a virtual classroom where students and facilitators can meet and share information outside the classroom.

Similarly to the study of Lee & Hwang (2022) demonstrated that technology-enhanced instruction, particularly through VR creation and Metaverse learning environments, can strengthen sustainable learning practices when instructors clearly define learning objectives and design purposeful digital experiences. Their findings highlight the potential of immersive technologies to promote autonomy and long-term engagement in learners.

The study by Junsheng Huang (2022) applied scaffolding techniques to develop learning media for teaching Teochew fermented soybean cuisine. A “Construction and Practice of Online Course Resources Based on Information Processing Theory: Taking ‘A Bite of Teochew Cuisine,’ a Guangdong First-Class Course, as an Example” found that scaffolding not only helped learners understand the ingredients and cooking processes unique to Guangzhou’s local fermented soybean dishes, but also supported cultural preservation by making this culinary knowledge accessible to interested learners through online platforms.

From the concept of the literature review, researchers develop a Metaverse classroom as a space to provide learners with Thai dessert information, an online practical and group work space by using the scaffolding technique in guiding the students' self-learning in this developed virtual classroom.

Research Methodology

This study employed a quasi-experimental research design with a one-group pretest-posttest design. The sample was selected from third-year students enrolled in the academic year 2024 at Dusit Thani College. The study using one topic of Arts of Thai Dessert class, Thai desserts from Rice and Rice products to develop a learning tool and conducted a week experiment to test the effectiveness of learning tool at Dusit Thani College, Thailand. The research was conducted in two distinct phases:

Phase 1: Development of the Blended Learning Tool

In this phase, the blended learning tool, integrating Metaverse technology with scaffolding techniques, was developed. A purposive sample of six experts was selected to provide input and evaluate the tool: three experts in culinary arts instruction and three in educational technology. The qualification of Culinary arts experts are those experts with at least ten years of experience teaching culinary arts in higher education and involvement in curriculum planning. Those experts were provided insights on the integration of Metaverse and scaffolding for the Arts of Thai dessert class and evaluated the lesson plans. Educational Technology Experts are those experts holding relevant qualifications and academic positions. Those experts assessed the quality of the learning tool.

Phase 2: Evaluation of the Blended Learning Tool's Effects

The second phase focused on evaluating the effectiveness of the developed tool. The population for this phase consisted of all 69 third-year undergraduate students in the Culinary Arts

program at Dusit Thani College, enrolled in the 2024 academic year. The sample size was determined using the Krejcie and Morgan sample size table, with a 95% confidence level and a 5% margin of error, resulting in a required sample size of 60 participants. A volunteer sampling method was used to recruit third-year students who had completed all foundational culinary arts and practical kitchen courses from their first and second years. The study focused on a specific module within the course IFM4316 Arts of Thai Dessert, concentrating on the lesson of "rice and rice products." The experiment involved participants in a blended learning activity centered on making "Khao Tom Mat" (steamed sticky rice with banana). The intervention spanned one week, with a total of 15 hours of blended learning. This included 10 hours of online self-study in the Metaverse classroom and 5 hours of in-person practical instruction in a kitchen laboratory. The in-person sessions were divided into 2 hours for theoretical and demonstration lectures and 3 hours for hands-on practice. The research instruments using multiple-choice questions for knowledge competency evaluation and Kitchen operation observation rubric for skills competency evaluation and attitude questionnaire question for affective competency evaluation. The results were statical analyzed using a dependent t-test to compare the learning performance in the cognitive domain before and after instruction. The statistical measures employed included the Mean and Standard Deviation (S.D.). For the analysis of psychomotor and affective domains, a One-sample t-test was applied. The performance outcomes were analyzed by comparing them against the accepted criterion score of greater than or equal to 80 percent.

Research Results

Phase 1: Development of the Blended Learning Tool

Based on interviews with three experts in culinary arts instruction, a consensus was reached on the essential characteristics for a blended learning tool utilizing Metaverse technology and scaffolding techniques. The experts' feedback was crucial for guiding the development of the learning resource. The experts' recommendations on the use of a Metaverse-based tool for Thai dessert making can be summarized into four key areas:

1. Content: The tool should offer a combination of theoretical knowledge and practical skills, covering both the history and techniques of Thai dessert making.
- 2 . Instructional Approach: It should support a blended learning model, leveraging educational technology to enhance student learning beyond the traditional classroom.
3. Media and Activities: All learning materials and activities must be concise, easy to understand, and varied to effectively motivate and stimulate self-directed learning.
4. Technology: The chosen technology must facilitate and promote interaction between students and instructors during learning activities.

The experts also highlighted several limitations of traditional Thai dessert instruction. They noted that in-class time is often insufficient to cover theoretical content and supplementary learning activities. Moreover, students frequently access inaccurate information from external sources prior to class, which can hinder the learning process. After presenting various Metaverse applications, all three experts unanimously recommended using Gather.town. They agreed that its features best aligned with the desired characteristics for a supportive learning environment. Following this recommendation, the researcher developed the blended learning tool using Gather.town, incorporating scaffolding techniques to structure the selection of media and activities within the virtual classroom.

The learning activity plan for the Thai Dessert Making course, which integrates Metaverse technology and supplementary learning media, was evaluated by experts in culinary arts instruction. The plan, specifically for the lesson on rice and rice products, was found to be highly appropriate and consistent with the learning objectives.

The experts' consensus was reflected in a high average opinion score of 4.94 out of 5 (*Mean* = 4.94, *S.D.* = 0.13), indicating a very high level of agreement.

Table 1 Level of opinion on the learning activity plan integrated with learning media supported by Metaverse technology in relation to the learning objectives of the subject Arts of Thai Dessert: Rice and rice product in Thai dessert preparation lesson (n=3)

Criteria	Mean	S.D.	Level of agreement
1. The Learning plan aligns with the learning objectives	5.00	0.00	Strongly agreement
2. The Learning objective aligns with the lesson content	5.00	0.00	Strongly agreement
3. The Learning objective aligns with the learning activity	5.00	0.00	Strongly agreement
4. The Learning objective aligns with the assessment method	5.00	0.00	Strongly agreement
5. The Learning activity can assess student cognitive competency	5.00	0.00	Strongly agreement
6. The Learning activity can assess student skill competency	5.00	0.00	Strongly agreement
7. The Learning activity can assess student affective competency	5.00	0.00	Strongly agreement
8. The learning activity in the Metaverse classroom supports soft skills development	4.67	0.47	Agree
9. The media, innovations, and learning resources used in each activity are appropriate for the allotted time and can be practically applied	5.00	0.00	Strongly agreement

Criteria	Mean	S.D.	Level of agreement
10.The evaluation criteria and indicators effectively reflect learner quality in accordance with learning standards, benchmarks, and learning outcomes	4.67	0.47	Agree
11.The evaluation method is suitable for the learning activity provided	5.00	0.00	Strongly agreement
Total Mean	4.94	0.13	Strongly agreement

The Metaverse-based learning media for the Thai Dessert Making course, developed on the Gather.town platform, was evaluated by three educational technology experts to evaluate the quality of development virtual classroom. The experts' consensus was that the media was of the highest quality, with an average rating of 4.58 (*Mean* = 4.58, *S.D.* = 0.19) on a 5-point scale. The agree rating results on criteria 8 and 10 were commented with added more learning activities to stimulate soft skills development and evaluation criteria should related to learning outcome of the topic. The highest-rated aspects of the media included:

- **Accessibility:** The learning media is easy to access.
- **Usability:** The user interface is intuitive and easy to understand.
- **Design:** The screen layout and overall design are appropriate.
- **Aesthetics:** The color scheme and background are suitable for presenting information.
- **Personalization:** The media is responsive to individual differences among learners.
- **Flexibility:** The lesson structure is flexible, allowing students to control their learning pace.

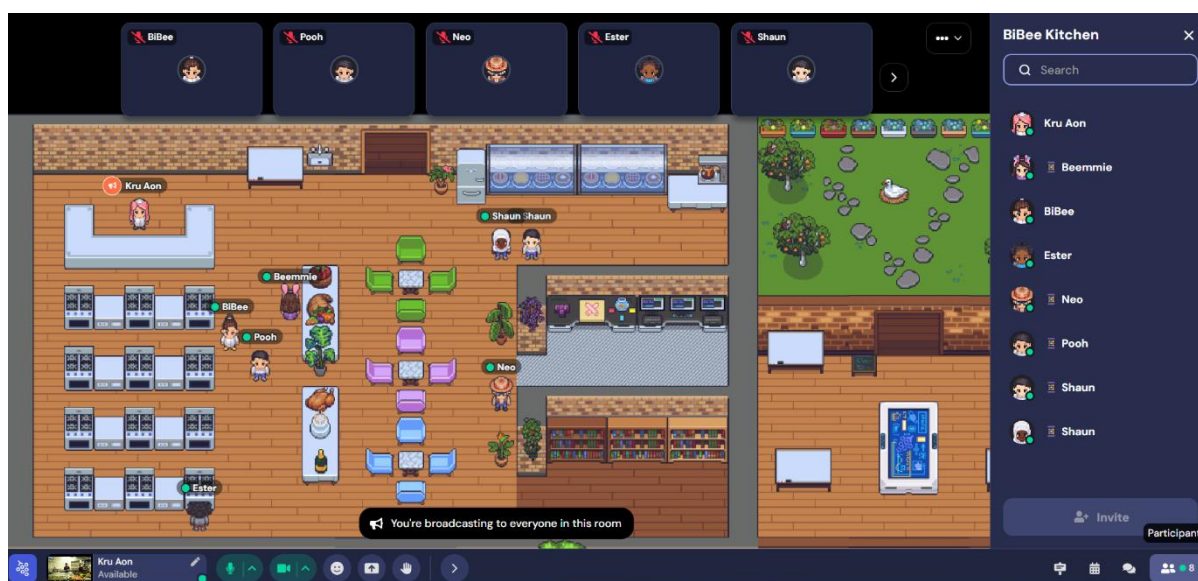


Figure 1 The Gather.town metaverse classroom application

Phase 2: Evaluation of the Learning Tool

The second phase of the study evaluated the effectiveness of the blended learning media on the learning competencies of undergraduate culinary arts students. The experimental group consisted of 60 third-year students from the International Professional Culinary Arts program at Dusit Thani College, none of whom had prior experience with the Thai dessert course. To measure the impact of the intervention, the following methods were used:

Cognitive (Knowledge) Domain: This was assessed using a pre- and post-test of a 20-question multiple-choice test, with a total score of 20 points.

Psychomotor (Skill) Domain: An instructor-led observation was used to evaluate practical kitchen skills. A rubric scoring system with 10 criteria was used for assessment, each of criteria have value from 1-5 points for a total score of 50 points.

Affective (Attitude) Domain: The students' professional attitudes were also assessed by the instructor through observation using a rubric scoring system with 6 criteria, each of criteria have value from 1-5 points for a total score of 30 points.

The results, as presented in the upcoming table, will detail the students' performance across these three competency domains.

Table 2 The result of learning competency domains

Learning Competency	Average Score	Mean	S.D.	Criteria
Cognitive Competency (Passing criteria ≥ 10 marks)				
- Pre-test	4.93	4.93	1.96	Fail
- Post-test	10.37	10.37	2.07	Pass
Skill Competency (Passing criteria $\geq 80\%$ of total practical mark)	89.36	4.47	2.51	Pass
Affective Competency (Passing criteria $\geq 80\%$ of total practical mark)	84.94	4.25	4.14	Pass

Following an intervention that utilized a blended learning model with Metaverse technology and scaffolding techniques, students showed a notable improvement across all three learning domains. In the cognitive domain, the mean pre-test score of 4.93 ($S.D. = 1.96$) more than doubled to 10.37 ($S.D. = 2.07$) on the post-test, meeting the passing criteria. In the psychomotor (skill) and affective (attitude) domains, students also performed well, achieving average scores of 89.36% ($Mean=4.47$, $S.D.=2.51$) and 84.94% ($Mean=4.25$, $S.D.=4.14$) respectively. These results indicate the model's effectiveness in enhancing students' knowledge, practical skills, and professional attitudes.

Table 3 Comparison of the Mean Scores of learning performance in the cognitive domain before and after instruction in the learning activity Thai Dessert-making Arts: Lesson on Rice and Rice Products (Passing criterion ≥ 10 points) ($n = 60$)

Score	Mean	S.D.	Std. error mean	Sig.
Before	4.93	1.96	.253	0.031*
After	10.37	2.07	.267	

* $p < 0.05$

From Table 3, The study found that the level of learning performance in the cognitive domain, specifically knowledge related to Thai dessert-making arts, of learners after participating in the learning activity on Thai dessert-making (Lesson on Rice and Rice Products), supported by Metaverse-based learning media combined with scaffolding techniques, showed post-test scores significantly higher than pre-test scores.

Table 4 Comparison of the Mean Scores of learning performance in the psychomotor domain after instruction in the learning activity Thai Dessert-making Arts: Lesson on Rice and Rice Products (Criterion $\geq 80\%$) ($n = 60$)

Criteria	Score Percentage	Mean Score	S.D.	t
1) Ingredients mise en place	87.6	4.38	0.67	87.86
2) Selection of the ingredients for cooking	100.0	5.00	0.00	0.00
3) Working station and equipment mise en place	86.4	4.32	0.57	86.96
4) Banana work preparation	100.0	5.00	0.00	0.00
5) Cooking sticky rice for Khao Tom Mud	79.4	3.97	0.55	-8.45
6) Wrapped Khao Tom Mud with banana leaf	81.6	4.08	0.59	21.03
7) Correction of cooking process	97.4	4.87	0.50	269.77
8) Correction of flavor profile	97.0	4.85	0.44	299.65
9) Food presentation	81.6	4.08	0.59	21.03
10) Hygiene and food sanitation	82.6	4.13	0.50	40.31
Total Score (Mean)	89.36	4.47	2.51	28.89

* $p < 0.05$

From Table 4, the results of measuring the level of learning performance in the psychomotor domain revealed that most learners achieved an average level of performance exceeding or equal to 80 percent. The mean score was 89.36% ($Mean = 4.47$, $S.D. = 2.51$) of the total practical scores, which was statistically significant at the 0.05 level.

Table 5 Comparison of the Mean Scores of learning performance in the affective domain after instruction in the learning activity Thai Dessert-making Arts: Lesson on Rice and Rice Products (Criterion $\geq 80\%$) ($n = 60$)

Criteria	Score Percentage	Mean Score	S.D.	t
1) Teamwork attitude	77.40	3.87	0.60	-33.55
2) Culinary professionalism	76.40	3.82	0.47	-59.41
3) Ethical conduct in kitchen work	88.00	4.40	0.64	96.86
4) Operation responsibility	90.00	4.50	0.54	143.45
5) Food and waste management	88.00	4.40	0.59	104.97
6) Time management	90.00	4.50	0.50	155.04
Total Score (Mean)	84.94	4.25	4.14	9.24

* $p < 0.05$

From Table 5, it can be concluded that after learners participated in the instructional activity on Thai Dessert-making Arts: Lesson on Rice and Rice Products, supported by Metaverse learning media combined with scaffolding techniques, their average level of learning performance in the affective domain met the evaluation criterion, with a mean score of 84.94% ($Mean = 4.25$, $S.D. = 4.14$), which was statistically significant at the 0.05 level.

Conclusion and Discussions

The blended learning model demonstrated its potential to replicate the learning benefits of a physical classroom. The use of the Metaverse as a learning tool, combined with scaffolding, was crucial for promoting active learning and student engagement. This integrated approach, which included electronic resources and preparatory activities, effectively improved knowledge, practical skills, and social interaction. This is in line with Jomah, Masoud, Kishore and Aurelia's (2016) work on micro-learning as a modern educational system.

The Metaverse allowed for rich instructor-student interaction, mirroring the classroom experience. Instructors were able to provide telementoring and offer personalized guidance as students practiced independently. Activities like virtual field trips and guest speaker seminars further enriched the learning experience and reinforced competencies. The design of the platform, which required students to interact with hidden content, also aligned with Mucundanyi's (2020) systematic review, identifying strategies such as timely instructor feedback, active participation, and pre-class communication. These approaches significantly improve student satisfaction and engagement in online courses. The strategic use of scaffolding facilitated students' self-directed learning and problem-solving skills, leading to significant improvements in analytical thinking, decision-making, and positive attitudes. This aligns with the findings of Dutta (2024) on the importance of reflective activities in promoting self-

directed learning. The effect of developed blended learning media on competency can be discussed in individual aspects below.

1. Cognitive Domain

The study found a significant improvement in students' cognitive competency after the blended learning intervention. A comparison of pre- and post-test scores on Thai dessert knowledge revealed that students performed significantly better after the intervention. This increase in knowledge is consistent with research by Khlaisang (2015), which highlights the effectiveness of the E-Learning system in Blended Learning Environment to enhance cognitive skills in fostering higher-order thinking skills, and examines the impact of e-learning environments on cognitive development in adult learners by Kassymova (2020).

The Metaverse classroom positively influenced cognitive development. Students found that infographics and other visual media helped them grasp complex scientific and material-related information more easily than traditional textbooks. This is consistent with Diaz Redondo's (2021) findings on the effectiveness of micro-learning in e-learning environments. The ability for students to revisit video demonstrations and practice independently before class not only boosted confidence but also freed up valuable class time for instructors to facilitate in-depth discussions and provide more individualized guidance. This approach fostered active learning and soft skill development, a result also supported by Dorodchi's (2020) research.

2. Psychomotor Domain

Following their self-directed learning in the Metaverse, students demonstrated a high level of practical skill in the hands-on kitchen lab. Their average performance was 89.36% ($Mean = 4.47, S.D. = 2.51$), which significantly exceeded the 80% passing threshold for practical skills ($p < 0.05$). This success is attributed to students' ability to review demonstration videos and practice virtually with the instructor before the in-person class. This finding aligns with Skalizky's (2023) research, which showed that e-learning during the COVID-19 pandemic boosted students' confidence in their culinary skills.

The psychomotor competency, which does not meet passing criteria is on “cooking sticky rice for Khao Tom Mud” may reflected on the quality of cooking video clip that might not be focused enough detail on this aspect.

3. Affective Domain

Students also achieved a high level of affective competency, with an average score of 84.94% ($Mean = 4.25, S.D. = 4.14$), exceeding the 80% passing standard ($p < 0.05$). This result is supported by Sergeyeva's (2022) work on integrating educational components with Metaverse technology to foster ethical and other developmental learning. The use of online seminars with guest speakers, group activities, and virtual exhibitions played a key role in developing students' work ethic and positive attitudes toward Thai dessert making. The affective domain score observed by instructor during the practical class using rubric criteria scheme for kitchen operation attitude in summative assessment at

the end of intervention might not be cover overall affective criteria for the learning outcome, design of other affective domain formative assessment method would help in deep understanding of attitude changed by self-directed learning through blended learning with metaverse learning media combined with scaffolding techniques. The affective domains, which are involved in hands-on practical experience like teamwork and culinary professionalism, can only be achieved by learning in a practical classroom. The students' performance does not reflect the effectiveness of the developed learning media, but it's the performance of the students in the practical classroom only. Creating more group work in the Metaverse classroom might help the students' coworking attitude toward the practical classroom.

In conclusion, integrating Metaverse technology with scaffolding techniques offers a flexible and powerful learning environment. It effectively boosts student engagement and motivation while comprehensively developing competencies in the cognitive, psychomotor, and affective domains. This approach offers a promising way to elevate the quality of instruction, equipping students with the skills and attributes necessary for 21st-century learning.

Recommendations

This study successfully demonstrated the efficacy of a blended learning model that integrates Metaverse technology with scaffolding techniques to enhance student competencies in culinary arts education. The intervention resulted in significant improvements across the cognitive, psychomotor, and affective domains, validating the model's potential to address the limitations of traditional instruction. By providing an engaging and interactive virtual environment, the approach not only boosted students' foundational knowledge and practical skills but also fostered positive professional attitudes and self-directed learning. The findings suggest that this innovative integration of technology and pedagogical strategy is a highly effective way to elevate the quality of culinary arts education, preparing students with the comprehensive skills and dispositions required for the 21st-century workforce.

The study employed a one-group pretest-posttest design that suits a quasi-experimental study to focus on the effectiveness of developed teaching methods on classroom format participant. It provides a practical way to establish cause-and-effect relationships in real educational settings while maintaining a balance between rigor and feasibility. However, for further study on the different between conventional teaching methods and blended learning with metaverse learning media and scaffolding techniques, using two group comparison will show more specific viewpoint of improvement between two groups and giving more detail of effective of developed learning media on student competencies.

To build on this success, instructors should focus on two key areas. First, they must properly prepare students for this blended learning format by explaining its importance, how to use the Metaverse platform, and how to access telementoring and learning materials. Content should also be strategically structured, assigning simpler recipes for self-study and reserving complex ones for in-class

demonstrations, in line with scaffolding principles. Second, future research should explore the model's application to novice students and leverage more advanced virtual reality technologies as they become more accessible. By continuing to refine this approach, we can ensure that culinary education remains at the forefront of pedagogical innovation.

References

- Adedoyin, O. B., & Soykan, E. (2023). Covid-19 pandemic and online learning: the challenges and opportunities. *Interactive learning environments*, 31(2), 863-875.
- Çelik, F., & Ersanlı, C. Y. (2025). Developing and Integrating Metaverse Into EFL Listening Skills to Increase Learners' Self-Determination Based on Social Constructivist Theory. *Journal of Computer Assisted Learning*, 41(6), e70151.
- Díaz Redondo, R. P., Caeiro Rodríguez, M., López Escobar, J. J., & Fernández Vilas, A. (2021). Integrating micro-learning content in traditional e-learning platforms. *Multimedia Tools and Applications*, 80(2), 3121-3151.
- Din, N., Haron, S., & Rashid, R. M. (2016). Can self-directed learning environment improve quality of life?. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 222, 219-227.
- Dorodchi, M. M., Dehbozorgi, N., Benedict, A., Al-Hossami, E., & Benedict, A. (2020, June). Scaffolding a team-based active learning course to engage students: A multidimensional approach. In 2020 ASEE Virtual Annual Conference Content Access.
- Dutta, S., He, M., & Tsang, D. C. (2023). Reflection and peer assessment to promote self-directed learning in higher education. *Journal of Educational Research and Reviews*, 11(3), 35-46.
- Huang, J. (2022). Construction and Practice of Online Course Resources Based on Information Processing Theory: Taking “A Bite of Teochew Cuisine,” a Guangdong First-Class Course, as an Example. *Journal of Contemporary Educational Research*, 6(9), 36-45.
- Jomah, O., Masoud, A. K., Kishore, X. P., & Aurelia, S. (2016). Micro learning: A modernized education system. *BRAIN. Broad research in artificial intelligence and neuroscience*, 7(1), 103-110.
- Kassymova, G. K., Kenzhaliyev, O. B., Kosherbayeva, A. N., Triyono, B. M., & Ilmaliyev, Z. B. (2020). E-learning, dilemma and cognitive competence. *Journal of Talent Development and Excellence*, 12(2s), 3689.
- Khlaisang, J., & Likhitdamrongkiat, M. (2015). E-learning system in blended learning environment to enhance cognitive skills for learners in higher education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 174, 759-767.
- Kim, Y.-J., & Lee, S.-H. (2021). The relationships among quality of online education, learning immersion, learning satisfaction, and academic achievement in cooking-practice subject. *Sustainability*, 13(21), 12152.

- Lee, H., & Hwang, Y. (2022). Technology-Enhanced Education through VR-Making and Metaverse-Linking to Foster Teacher Readiness and Sustainable Learning. *Sustainability*, 14(8), 4786.
- Mucundanyi, G. (2020). Effective Strategies for Increasing Student-to-Instructor Interaction In an Online Course. *The online journal of new horizons in education*, 10(4).
- Pacheco, J. A. (2021). The “new normal” in education. *Prospects*, 51(1-3), 3-14.
- Sergeyeva, T., Bronin, S., Turlakova, N., & Iamnytskyi, S. (2022). Integrating educational components into the metaverse. In *The Learning Ideas Conference* (pp. 412-425). Cham: Springer International Publishing.
- Skalitzky, E., & Williams, K. (2023). An E-Learning Culinary Training Program: Increasing Confidence Among Wisconsin School Nutrition Professionals During COVID-19. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 55(7), 114.

การฝึกงานท่องเที่ยวและบริการของเจนซี: ความท้าทายและข้อเสนอแนะสำหรับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

วัลย์พร รุ่งตระกูลไพบูลย์*

ภาควิชาการโรงแรมและการท่องเที่ยว วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

*Corresponding Author Email: walaiporn.r@bu.ac.th

Received: February 17, 2026; Revised: April 9, 2026; Accepted: April 20, 2026

บทคัดย่อ

การฝึกงานเป็นการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ที่สำคัญของหลักสูตรการจัดการท่องเที่ยวและบริการ ซึ่งมีส่วนช่วยบรรเทาปัญหาการขาดแคลนแรงงานในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและบริการได้เป็นอย่างดี ความต้องการนักศึกษาฝึกงานกลุ่มเจนเนอเรชันซีมีเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง กลุ่มเจนซีนี้มีคุณลักษณะ ความคาดหวัง และค่านิยมเฉพาะ ซึ่งสร้างความท้าทายแก่อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและบริการ เนื่องจากความเข้าใจในทัศนคติการทำงานของกลุ่มคนรุ่นนี้ยังจำกัด บทความวิชาการนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ความท้าทายการจัดการฝึกงานการท่องเที่ยวและบริการสำหรับกลุ่มเจนซี และนำเสนอแนวทางในการจัดการฝึกงานให้มีความเหมาะสม โดยการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ และการฝึกงานในธุรกิจการท่องเที่ยวและบริการของกลุ่มเจนซี จากการศึกษาพบว่าความท้าทายของการฝึกงานในกลุ่มเจนซีมีหลากหลายมิติ เช่น ช่องว่างระหว่างความคาดหวังของนักศึกษาฝึกงานและสภาพการทำงานจริง ความต้องการอิสระในการทำงาน และความสำคัญของเทคโนโลยีในกระบวนการเรียนรู้ บทความนี้ให้ข้อเสนอแนะแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการร่วมกันพัฒนาการจัดการฝึกงาน สร้างเสริมประสบการณ์การฝึกงานเชิงบวกสำหรับกลุ่มคนเจนซี และส่งเสริมให้ทุกฝ่ายได้รับประโยชน์จากการฝึกงานอย่างเต็มที่ รวมถึงการชี้แนะประเด็นวิจัยในอนาคตสำหรับการฝึกงานของกลุ่มเจนซีในธุรกิจการท่องเที่ยวและบริการ

คำสำคัญ: เจนซี การฝึกงานอุตสาหกรรมท่องเที่ยวและบริการ ความท้าทายในการฝึกงาน ข้อเสนอแนะการฝึกงาน

Gen Z Tourism and Hospitality Internship: Challenges and Recommendations for Stakeholders

Walaiporn Rewtrakunphaiboon*

Hotel and Tourism Department, Bangkok University International, Bangkok University

*Corresponding Author Email: walaiporn.r@bu.ac.th

Received: February 17, 2026; Revised: April 9, 2026; Accepted: April 20, 2026

Abstract

Internships represent a vital form of experiential learning in tourism and hospitality curriculum and play a significant role in supporting labor shortage issues that the tourism and hospitality industry is facing. In recent years, demand for Gen Z interns is growing rapidly. Gen Z possess unique characteristics, expectations and values that challenge the industry. Due to our limited understanding on their work attitudes, this article aims to analyze the key challenges of managing tourism and hospitality internships for Gen Z and to propose management approaches that align with the characteristics of this emerging workforce. The paper reviews literature relating to experiential learning theory as well as Gen Z internship in the tourism and hospitality sector and finds that challenges of managing Generation Z internships are multi-dimensional. Key issues include a gap between interns' expectations and workplace realities, the desire for autonomy at work, and the importance of technology in learning processes. This paper provides suggestions for stakeholders to collaborate in internship practices, foster Gen Z positive internship experience, and ensure mutual benefits for all stakeholders involved. It also outlines future research directions for Gen Z internship in the tourism and hospitality context.

Keywords: Gen Z, Internship in tourism and hospitality, Challenges of internship, Recommendations for internship

Introduction

Experiential learning is highly emphasized in tourism and hospitality education since real-world exposure is essential for developing professional competencies. Internship is one of the main experiential learning activities in tourism and hospitality curriculum since it smoothly connects theoretical knowledge with real-world practice and prepares students for the industry workforce (Quintela et al., 2024). It also enables students to develop professional identity while gaining realistic expectations of the industry. However, internships included in most tourism and hospitality programs vary in many aspects such as number of credits, duration, benefits, course assessment, companies' policies, preparing procedure, mentoring system, and administration issues. As this paper argues, the effectiveness of the internship relies heavily on coordination among all stakeholders involved.

Due to the current labour shortage in the tourism and hospitality industry, there is an increasing demand for Gen Z interns (Magnini et al., 2024). The sector is thus facing a critical turning point as Gen Z students possess their unique traits, priorities, values, and expectations which drive significant changes in traditional internship models (Lam et al., 2024). Providing meaningful, well-structured internship experiences that effectively engage, and retain Gen Z are therefore essential for their learning outcomes but at the same time remain the key challenges for both academic institutions and industry partners. Revisiting internship preparation and collaboration among stakeholders would nurture Gen Z students to be more realistic, flexible, adaptable, and career-ready for the real tourism and hospitality business.

To date, there have been research gaps in internship stakeholders' collaboration. Furthermore, studies focus on fostering positive experience of Gen Z internship in tourism and hospitality industry are inadequate. Gaining insights into these research gaps would be beneficial for curriculum development and pre-internship workshops or seminars for preparing Gen Z interns before leaving for the real world. This article therefore aims to address challenges the stakeholders are facing as well as provide practical recommendations for stakeholders to collaborate and design such programs to support Gen Z interns as well as enhance their positive internship experience. By reviewing recent studies, the paper discusses experiential learning theory, stakeholders' roles in tourism and hospitality internship, concerning issues in current tourism and hospitality internship models, unique characteristics of Gen Z as well as challenges and recommendations for stakeholders. The paper ends with suggestions for internship collaboration and future research directions.

Experiential Learning Theory

Experiential learning theory is a concept of learning through authentic experience as part of the human adaptation process. It emphasizes “learning by doing” and “reflective thinking” for knowledge construction and skill development which consists of four main stages; 1) concrete experience – encountering a new situation or problem 2) reflective observation – reviewing and analyzing the experience 3) abstract conceptualization – integrating experience with abstract concepts

or theories, and 4) active experimentation – applying the newly developed ideas in a novel context (Kolb & Kolb, 2017). In tourism and hospitality education, experiential learning provides valuable opportunities for students to network with industry professionals, learn service operations in practices, and understand workplace expectations. Through experiential learning activities, students can associate academic learning with professional practice and thus making their education more meaningful. Gen Z students in particular increasingly expect more on hands-on learning experiences over traditional theoretical instruction (De la Mora Velasco et al., 2025),

Past literature reveals that experiential learning helps students develop professional competencies and soft skills such as interpersonal communication, teamwork, and problem-solving skills (Boon et al., 2024). These competencies and skills are vital for students to develop service mindset, flexibility, and adaptability skills to succeed in the fast-changing and dynamic service industries. Therefore, many tourism and hospitality undergraduate programs increasingly incorporate experiential learning activities including field trips, internships, simulations, real case studies and problem/project-based learning in their classes and curriculum to prepare career readiness as well as increase employability for their graduates.

Stakeholders in Tourism and Hospitality Internship

The effectiveness of hospitality internship programs depends on the relationship between quality among stakeholders. To create a mutually beneficial internship experience, it requires active collaboration from not only interns but also educational institutions, and industry partners. To date, there is substantial research focusing on students, the most important stakeholder in internship, whereas studies relating to the collaboration of the other two stakeholders, namely educational institutions and industry partners are still limited (Zopiatis et al., 2021). The roles of these two stakeholders should not be overlooked since they are indispensable for the success of tourism and hospitality internship programs.

The main roles of educational institutions in preparing students for their tourism and hospitality internship are crucial from start to finish. They design curriculum that links theoretical knowledge with practical skills, develop students with soft skills, and cultivate service and entrepreneurial mindset (Quintela et al., 2024). Their main responsibilities are managing internship placements, setting learning objectives, monitoring student progress, mentoring students' well-being, and ensuring quality internship learning experiences.

Tourism and hospitality organizations play a significant role in hosting interns in their own workplace. They provide valuable practical hands-on learning experiences, professional skill development, soft skills, and career pathways. Internships have been strategically implemented by many companies to ease current labor shortages as well as to attract future talent to the industry. Besides practical experience, the organizations also offer reasonable benefits such as remuneration,

meals, accommodation, uniform, and welfare. However, the benefits do vary according to the organizations' policies.

To ensure that academic preparation aligns with industry demands and to acquire high-quality internship for Gen Z students, this paper suggests that educational institutions should actively engage with industry stakeholders to understand current workforce requirements, co-design internship program, and create pathways for student employment. The connection can be achieved through various efforts such as regular communication and updates, shared learning objectives, and supportive supervisory mechanisms.

Concerning Issues in Current Tourism and Hospitality Internship Models

While the importance of internships is widely acknowledged, not all internship programs are effective and rewarding experiences for students. There are concerns leading to negative attitudes toward the industry among interns. Tourism and hospitality interns are dissatisfied with many issues such as inadequate supervision and guidance, long working hours, poor working environment, unrealistic demands, inadequate preparation for the workplace, unclear assigned tasks and non or low remuneration (Vermolen, 2025). Students still lack soft skills to work in the industry and are not fully prepared to cope with problems and realities.

Although the topic of internship has been the center of research attention for the past decades, internship preparation and readiness for the industry is still an under explored research area (Zopiatis et al., 2021). There should be more studies to re-examine the current internship structures as well as students' preparedness and employability. The current internship models must go beyond the notion of placing students to experience the real work experience toward a more meaningful professional development and a better mentored learning experience (Goh & Okumus, 2020). To provide successful internship experience for students, a re-evaluation of existing internship frameworks and practices is needed and calls for a closer collaboration between stakeholders for a more proactive mentorship (Vermolen, 2025). Such collaboration remains a challenging area for tourism and hospitality education. Yet, research into this arena is still lacking.

Understanding Gen Z

Gen Z is shaping the tourism and hospitality internship sector as the newest generation workforce with their unique expectations and behavioral patterns (Barhate & Dirani, 2022). Gen Z students who were born with technology prefer practical learning activities to classroom lecture theories. A better understanding of the cohort's characteristics is vital for any organization aiming to attract and maintain Gen Z interns. Gen Z, accounting for more than one-third of the world population, is defined as those born between the late 1990s and late 2000s (Seyfi et al., 2024).

Gen Z have different sets of priorities, values and attitudes from previous generations setting current trends for tourism and hospitality internship (Sakdiyakorn et al., 2021). Gen Z demonstrate

strong self-confidence, appreciate teamwork, seek assurance and speed in career growth, prioritizes positive workplace experiences, prefer flexibility and autonomy over close supervision as well as value personal values over compensation (Goh & Okumus, 2020). They are brave to react to opinions and ideas and process strong entrepreneurial spirit and have different ways of thinking, doing, and living and own specific qualities such as impatience and individualism.

While Gen Z's qualities may drive innovation in tourism and hospitality internship design, the industry is experiencing difficulties of understanding and meeting their expectations. Moreover, the nature of the service industry being well known for stressful, unusual working hours as well as physically and emotionally demanding can become the main barrier to Gen Z's meaningful internship experience. There should be more research to deeply understand the working attitudes of Gen Z in the tourism and hospitality industry. Understanding their values and preferences is crucial for developing curriculum, and training modules for future tourism and hospitality professionals.

Challenges and Recommendations for Stakeholders

Successful Gen Z internships in tourism and hospitality require attention and supportive collaboration among the key stakeholders, including educational institutions, industry partners, and the interns themselves. To recruit and retain Gen Z students, this paper calls for revision of traditional internship models and practices. Academic preparation, which is well linked with workplace practices, would help interns to become better prepared and more likely to experience higher satisfaction, engagement, and eventually career commitment (Goh & Okumus, 2020; Magnini et al., 2024). However, this co-operation among stakeholders is still being neglected in many tourism and internship practices. The following sections highlight the challenges facing Gen Z internships to propose practical recommendations for stakeholders.

The first challenge is the discrepancy between expectations and workplace realities. Many Gen Z interns begin their internship with optimistic perceptions of the work environments. When the expectations are not met, they feel dissatisfied and consequently withdraw from the internship. Collaborative activities such as alumni talks, professional talks, and realistic job previews would help align expectations with realities and foster accurate career perceptions.

The second concern involves the structure and learning value of the internship. Internships with assigned unchallenging and low-skilled tasks often reduce interns' learning value and professional identity development. Therefore, a jointly created internship structure that enhances interns' competency development rather than the operational support would be beneficial and engaging for interns.

The third issue relates to the industry's customer service demands and work-related stress. This matter conflicts with Gen Z's preferences for flexibility and work-life balance. Interns' perceptions towards future careers may be affected by the nature of the industry being known for long working

hours and high customer expectations (Tabi et al., 2025). To reduce emotional stress and promote pleasant internship experiences, stakeholders should share responsibilities of mentoring assistance for the interns' well-being.

The skills gap between the academic world and actual businesses is another important problem. Practitioners value the importance of service skills, communicative skills, teamwork, and adaptability (Tabi et al., 2025) while tourism educators emphasize theoretical knowledge. Hence, collaborative training programs as well as co-curriculum design would improve work readiness and self-assurance for Gen Z interns.

Another key issue is limited mentoring and continuous feedback. Gen Z value continuous guidance and interactions rather than long-term formal evaluations. Collaborative mentoring systems combining academic supervision with workplace coaching can emotionally support interns, increase their sense of belonging, and ease their transition into professional hospitality roles (El Hajal & Losekoot., 2025). This support will be beneficial to retain the students throughout their internship, provide positive learning experience, and minimize the future workforce bubble issues in the industry.

Leadership style also plays a crucial part in shaping internship experiences. Gen Z's desires for autonomy, collaboration, and meaningful participation. The feelings of restriction or being undervalued will lead to negative opinions of the industry. On the other hand, it is recommended to encourage Gen Z's involvement in service delivery and decision-making. This engagement will boost their confidence to increase their workplace attachment.

Finally, technology integration is an essential tool to engage Gen Z interns who were born with technology. Gen Z would view the industry as unappealing when workplaces rely on traditional communication systems. Digital tools such as learning platforms, performance dashboards, online communication channels, and virtual mentoring should be included in the internship program (El Hajal & Losekoot, 2025). Applying modern technologies into the internship system will promote engagement, enable ongoing feedback, as well as support learning outcomes for Gen Z.

Conclusion

To facilitate effective tourism and hospitality internship experience for Gen Z, this paper highlights that internship models should extend beyond the view of solely placing students into practical experience and work realities. The importance of experiential learning for the younger generation as well as the interdependence between stakeholders for the success of internship should be acknowledged. Meaningful collaboration can be enhanced through an engaging, supportive work environment, effective mentoring, thoughtful use of technology, and clear career pathways. In the future, these well-trained interns will become talented employees driving the industry. Collaborative internship design is therefore a win-win strategy (Avleeva et al., 2025) for all stakeholders in several ways. First, students fully gain their practical experience and develop professional skills. Second,

academic institutions can enhance their reputation for ecosystems and increase their graduate employability rates. Third, industry partners can benefit from developing and attracting talent workforce to the industry.

This paper inserts that internships should be treated as a long-term investment for the future talented workforce of the industry. Well collaborative internships will encourage Gen Z interns to pursue their future careers within the industry. On the other hand, internship that fail to meet Gen Z's expectations will push them away from the industry leading to the 'hospitality workforce bubble' or a situation of labor shortage within a sector (Goh & Okumus, 2020). To overcome this challenge, the paper calls for stronger collaboration between stakeholders to understand Gen Z needs, internship expectations and career aspirations.

To successfully prepare students for the internship, this paper further suggests that internship preparation course should be included in the tourism and hospitality curriculum. This course is essential to equip students with necessary knowledge, realistic perceptions of the industry and required professional skills. Furthermore, the course will provide various opportunities for stakeholders' collaboration. This issue should be carefully considered since many educational institutes have not yet realized the value of the students' readiness prior to their internship.

This academic paper has several limitations that should be acknowledged. First, the paper is based on existing literature reviews of past studies. Challenges and recommendations need further empirical studies to validate. Also, the study may not reflect diversity across different contexts or regions. Second, this paper only focuses on Gen Z interns in the tourism and hospitality sector which may not apply to other generations or other business sectors. Finally, digital communication and learning platforms rapidly evolve. The recommendations will thus need further updates.

Recommendations for Internship Collaboration

Table 1 summarizes key challenges facing Gen Z internship as well as recommendations for both educational institutions and industry partners in the internship structure. It also further suggests collaboration to enhance positive outcomes for Gen Z interns.

Table 1 Recommendations for Stakeholders and Internship Collaboration

Challenges for Gen Z Internship	Recommendations for Education Institutions	Recommendations for Industry Partners	Recommendations for Collaboration	Positive Outcomes for Gen Z interns
1. Expectations and workplace realities gap	Integrate realistic job previews, alumni sharing and internship preparation course	Communicate authentic job roles, working conditions, and career pathways	Co-develop internship preparation course and provide career talks and workshops	Clearer career expectations and reduced disappointment

Challenges for Gen Z Internship	Recommendations for Education Institutions	Recommendations for Industry Partners	Recommendations for Collaboration	Positive Outcomes for Gen Z interns
2. Structure and learning value of internship	Design internship course with clear learning outcomes, reflection methods, and assessment	Provide structured internship plans, task rotation, and designated supervisors	Jointly design structured internship frameworks with coaching and feedback	Higher internship satisfaction and enhanced professional identity
3. Demanding, emotional, and stressful working conditions	Prepare students for pressures and coping strategies through internship preparation sessions and provide regular online/on-site meetings	Offer supportive supervision, reasonable workloads, and flexible scheduling	Share responsibility and updates for mentoring and supporting interns' well-being	Positive emotional internship experience
4. Skills development for career ready	Align curriculum with industry required soft skills through surveys, and meetings with industry partners	Deliver frequent on-the-job training and skill coaching before and during internship	Co-create skill development sessions and training programs in relevant courses at the university	Improved job readiness and increased industry employability
5. Continuous mentoring and feedback	Embed mentoring, peer support and reflective learning such as self-reflection, group discussion and journal writing to provide feedback	Implement buddy systems to support interns and provide regular feedback	Establish joint mentoring and feedback system to update and share students' progress	Sense of belonging, increase engagement and smooth transition to professional roles
6. Leadership style and intern autonomy	Foster teamwork, autonomy, and leadership such as team activities and group projects	Encourage team building and leadership programs for intern involvement	Promote team spirit and leadership practices before and during internship	Sense of autonomy and developed professional identity
7. Use of technology in internship system	Use digital platforms for interactive communication, evaluation, monitoring, and supervision, such as	Leverage technology to support training, communication, and evaluation such as online training modules, weekly progress,	Develop technology-enabled internship coordination and evaluation systems using recent online platforms	Improved communication and higher engagement

Challenges for Gen Z Internship	Recommendations for Education Institutions	Recommendations for Industry Partners	Recommendations for Collaboration	Positive Outcomes for Gen Z interns
	messaging applications and online meetings.	performance dashboard		

Although many efforts have been placed on collaboration of stakeholders, it should be noted that there are several barriers deterring such attempts. First, there may be misalignment of expectations between stakeholders regarding learning outcomes, job responsibilities, and supervision practices. Second, limited interactions and updates between stakeholders may lead to misunderstanding and confusion which consequently deter collaboration. Third, there may be inadequate involvement of all industry stakeholders in internship design due to time and resources issues which will affect the quality of mentorship and collaboration. To overcome these barriers and encourage high participation in the collaborative internship framework, it is suggested that it should be designed to mutually and sustainably benefit all stakeholders.

Recommendations for Future Research

While this academic paper reviews the literature to highlight challenges of Gen Z internship to provide practical suggestions for internship practices, it also calls for further studies into the neglected stakeholder collaboration in tourism and hospitality internship models. Future research could build upon this literature review by conducting empirical studies. There are several research avenues such as quantitative or qualitative or mixed-method studies to examine the effectiveness of stakeholder collaboration on students' satisfaction, internship success or employment rates in the tourism and hospitality industry. Future research can be studied in different organizational contexts of the tourism and hospitality business or different cultural settings. Moreover, further studies can include longitudinal research approaches, comparative studies, as well as specific stakeholder collaboration intervention approaches. In addition, empirical studies to provide practical roadmap or implementation phases for stakeholders' practices are encouraged. Such studies into this area would not only help advancing our present knowledge of experiential learning in tourism and hospitality education but also benefiting all stakeholders involved.

References

- Avleeva, E., Byrd, J. W., Pratt, S., & Gonzalez, V. (2025). The internship experience: Students' self-evaluations of soft skill development during hospitality internships. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 36, 100552. <https://doi.org/10.1016/j.jhlste.2025.100552>

- Barhate, B. & Dirani, K. M. (2022). Career aspirations of generation Z: A systematic literature review. *European Journal of Training and Development*, 46(1-2), 139–157. <https://doi.org/10.1108/EJTD-07-2020-0124>
- Boon, Q.W., Sulaiman, T., Razali, F. (2024). Innovative integration of experiential learning in hospitality and tourism management education: A systematic review. In: A.Hamdan (Ed.), *Achieving Sustainable Business Through AI, Technology Education and Computer Science* (pp.39-49). Cham: Springer.
- De la Mora Velasco, E., Huang, A., & Renduchintala, C. (2025). Exploring instructional strategies in tourism and hospitality education: A comprehensive review of literature. *Journal of Hospitality & Tourism Education*, 37(3), 340–351. <https://doi.org/10.1080/10963758.2024.2354181>
- El Hajal, G. & Losekoot, E. (2025). Gen Z talent management: Hospitality industry insights. *Journal of Human Resources in Hospitality & Tourism*, 24(1), 139-162. <https://doi.org/10.1080/15332845.2024.2405790>
- Goh, E. & Okumus, F. (2020). Avoiding the hospitality workforce bubble: strategies to attract and retain generation Z talent in the hospitality workforce. *Tourism Management Perspectives*, 33, 100603. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2019.100603>
- Kolb, A. Y., & Kolb, D. A. (2017). Experiential learning theory as a guide for experiential educators in higher education. *Experiential Learning & Teaching in Higher Education*, 1(1), 7–44. <https://doi.org/10.46787/elthe.v1i1.3362>
- Lam, R., Tsang, L., & Tavitiyaman, P. (2024). The impact of internship job characteristics on students' hospitality career: students' and employers' perspectives. *Journal of Teaching in Travel & Tourism*, 24(4), 337–362. <https://doi.org/10.1080/15313220.2024.2344814>
- Magnini, V. P., Dorn, E. C., Adkins, C. L., Crotts, J. C., & Uysal, M. (2024). Understanding hospitality labor shortages: An importance–performance analysis of hospitality career preference drivers. *Journal of Human Resources in Hospitality & Tourism*, 23(3), 465–486. <https://doi.org/10.1080/15332845.2024.2335127>
- Quintela, J. A., Durão, M., Veríssimo, M., & Marques, J. (2024). Tourism and hospitality internships in higher education: A competency-based framework. In: A. Sharma (Ed.), *International Handbook of Skill, Education, Learning, and Research Development in Tourism and Hospitality* (pp.245-268). Singapore: Springer.
- Sakdiyakorn, M., Golubovskaya, M., & Solnet, D. (2021). Understanding generation Z through collective consciousness: Impacts for hospitality work and employment. *International Journal of Hospitality Management*, 94, 102822. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2020.102822>
- Seyfi, S., Vo-Thanh, T., & Zaman, M. (2024). Hospitality in the age of Gen Z: A critical reflection on evolving customer and workforce expectations. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 36(13), 118-134. <https://doi.org/10.1108/ijchm-01-2024-0035>

- Tabi, K.J., Topacio, R., Paguta, S.A.L., Pedrosa, A.U., Diorico, E., & Muñoz, K.E. (2025). Does work-based social support matter? A perspective on Gen Z hospitality interns. *Education + Training*, 67 (5-6), 684–699. doi: <https://doi.org/10.1108/ET-07-2024-0334>
- Vermolen, N. (2025). Reconceptualising success in hospitality internships: a new perspective on students' achievement factors, *Research in Hospitality Management*, 15(1) , 42- 46. <https://doi.org/10.1080/22243534.2025.2466696>
- Zopiatis, A., Papadopoulos, C., & Theofanous, Y. (2021). A systematic review of literature on hospitality internships. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 28, 100309. <https://doi.org/10.1016/j.jhlste.2021.100309>

บทบาทของกิจกรรมการล้างคร้ว (Big Cleaning Day) ต่อการพัฒนาอัตลักษณ์วิทยาลัย (Dusit Characters) ของนักศึกษาสาขาการจัดการครัวและศิลปะการประกอบอาหาร วิทยาลัยดุสิตธานี

นักรบ นาคสุวรรณ*

ศูนย์บริหารธุรกิจและศึกษาทั่วไป วิทยาลัยดุสิตธานี

*Corresponding Author Email: Nakrob.na@dtc.ac.th

Received: February 12, 2026; Revised: April 20, 2026; Accepted: April 27, 2026

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของบทความวิชาการนี้เพื่อศึกษาและวิเคราะห์บทบาทของกิจกรรมการล้างคร้ว (Big Cleaning Day) ต่อการพัฒนาอัตลักษณ์ของวิทยาลัย (Dusit Characters) ของนักศึกษาสาขาการจัดการครัวและศิลปะการประกอบอาหาร โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารของสถาบัน เอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง และการสัมภาษณ์เชิงลึกนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่เข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าว จำนวน 15 คน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา ภายใต้กรอบแนวคิดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ และกรอบอัตลักษณ์วิทยาลัย (Dusit Characters) ซึ่งประกอบด้วย วินัย รับผิดชอบ (Discipline), เข้าใจผู้อื่น ยอมรับการเปลี่ยนแปลง (Understanding), กาลเทศะ มนุษยสัมพันธ์ (Socialize), ปัญญาเชิงสร้างสรรค์ ปฏิภาณไหวพริบ (Intellectual) และ อดทน เข้มแข็ง เอาใจใส่จริงจัง รู้แพ้รู้ชนะ (Tolerance)

ผลการศึกษาและวิเคราะห์พบว่า กิจกรรมการล้างคร้ว (Big Cleaning Day) เป็นพื้นที่การเรียนรู้ที่ให้ประสบการณ์ที่มีผลต่อการพัฒนาอัตลักษณ์ของวิทยาลัย (Dusit Characters) ของนักศึกษาอย่างเป็นรูปธรรมในหลายประการ กล่าวคือ ช่วยเสริมสร้าง วินัย รับผิดชอบ (Discipline) ผ่านการปฏิบัติงานตามมาตรฐานและความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตน ช่วยส่งเสริมการเข้าใจผู้อื่น การยอมรับการเปลี่ยนแปลง (Understanding) จากการทำงานร่วมกับผู้อื่นและการยอมรับความแตกต่างของผู้อื่น ช่วยพัฒนากาลเทศะ มนุษยสัมพันธ์ (Socialize) ผ่านการสื่อสารและการสร้างมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานเป็นทีม การเสริมสร้างปัญญาเชิงสร้างสรรค์ ปฏิภาณไหวพริบ (Intellectual) จากการคิดวิเคราะห์ การวางแผน และการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าในการทำกิจกรรมและพัฒนาความอดทน ความเข้มแข็ง เอาใจใส่จริงจัง รู้แพ้รู้ชนะ (Tolerance) ผ่านการทำงานที่ต้องอาศัยความอดทน ความมุ่งมั่น และการทำงานอย่างต่อเนื่องจนบรรลุเป้าหมายร่วมกัน

คำสำคัญ: กิจกรรมการล้างคร้ว อัตลักษณ์วิทยาลัย การเรียนรู้เชิงประสบการณ์

The Role of the Big Cleaning Day Activity in Developing the Institutional Identity (Dusit Characters) of Students in the Culinary Management and Culinary Arts Program at Dusit Thani College

Nakrob Narksuwan*

Center for Business Administration and General Studies, Dusit Thani College

*Corresponding Author Email: Nakrob.na@dtc.ac.th

Received: February 12, 2026; Revised: April 20, 2026; Accepted: April 27, 2026

Abstract

This academic article aims to examine and analyze the role of the Big Cleaning Day activity in fostering the institutional identity (Dusit Characters) among students in the Culinary Management and Culinary Arts program. The study employs a qualitative research methodology, collecting data from institutional documents, related academic literature, and in-depth interviews with 15 first-year students who participated in the activity. Data was analyzed using content analysis under the frameworks of experiential learning and the Dusit Characters, which comprise Discipline, Understanding, Socialize, Intellectual, and Tolerance.

The findings reveal that the Big Cleaning Day activity serves as a practical learning space that concretely contributes to the development of students' Dusit Characters in several dimensions. Specifically, it enhances Discipline through adherence to standards and responsibility for assigned tasks; promotes Understanding through collaboration and acceptance of individual differences; strengthens Socialize through communication and teamwork; fosters Intellectual development through analytical thinking, planning, and problem-solving in real situations; and cultivates Tolerance through perseverance, determination, and sustained effort toward shared goals.

Keywords: Big Cleaning Day, Dusit Characters, Experiential Learning

บทนำ

การจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษาในปัจจุบันไม่ได้มุ่งเน้นเพียงการถ่ายทอดองค์ความรู้เชิงวิชาการเท่านั้น แต่ยังให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณลักษณะและอัตลักษณ์ของผู้เรียนควบคู่กันไป เพื่อเตรียมความพร้อมให้สามารถดำรงชีวิตและประกอบวิชาชีพได้อย่างมีคุณภาพในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง แนวทางนี้สอดคล้องกับกรอบการพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเน้นการบูรณาการความรู้ ทักษะ และคุณธรรมเข้าด้วยกัน (Office of the Higher Education Commission, 2018, Organization for Economic Co-operation Development, 2018) โดยเฉพาะในสาขาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมบริการและการประกอบอาหาร ซึ่งต้องอาศัยทั้งทักษะเชิงปฏิบัติ มาตรฐานการทำงาน และจริยธรรมวิชาชีพในระดับสูง (World Tourism Organization, 2019)

วิทยาลัยดุสิตธานีเป็นสถาบันอุดมศึกษาที่มุ่งผลิตบัณฑิตด้านอุตสาหกรรมบริการ โดยได้กำหนดอัตลักษณ์ของวิทยาลัย (Dusit Characters) เป็นอัตลักษณ์ของสถาบันและใช้เป็นกรอบในการพัฒนานักศึกษาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งประกอบด้วย วินัย รับผิดชอบ (Discipline), เข้าใจผู้อื่น ยอมรับการเปลี่ยนแปลง (Understanding), กาลเทศะ มนุษยสัมพันธ์ (Socialize), ปัญญาเชิงสร้างสรรค์ ปฏิภาณไหวพริบ (Intellectual) และ อดทน เข้มแข็ง เอาใจจริง เอาใจใส่ (Tolerance) (Dusit Thani College, 2025) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงคุณลักษณะสำคัญของบัณฑิตด้านการบริการ ในบริบทวิชาชีพและสังคมสากล การพัฒนาคุณลักษณะดังกล่าวไม่อาจเกิดขึ้นได้จากการเรียนรู้ในห้องเรียนเพียงอย่างเดียว แต่ต้องอาศัยการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติและเรียนรู้จากสถานการณ์จริง (Kolb, 1984)

กิจกรรมการล้างคร้ว (Big Cleaning Day) เป็นหนึ่งในกิจกรรมที่จัดขึ้นสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ของสาขาการจัดการครัวและศิลปะการประกอบอาหาร วิทยาลัยดุสิตธานี โดยดำเนินการอย่างต่อเนื่องก่อนเปิดภาคการศึกษาที่ 1 กิจกรรมนี้มีเป้าหมายเพื่อเตรียมความพร้อมด้านห้องปฏิบัติการครัว อุปกรณ์การเรียนการสอน และมาตรฐานสุขาภิบาลอาหาร ควบคู่กับการปลูกฝังวินัย ความรับผิดชอบ การทำงานเป็นทีม และจิตสำนึกเชิงวิชาชีพแก่นักศึกษา จากการดำเนินกิจกรรมดังกล่าวนี้มาหลายครั้งพบว่า นักศึกษาได้มีโอกาสเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติจริงในสภาพแวดล้อมของงานครัว ซึ่งช่วยให้เข้าใจบทบาทหน้าที่และมาตรฐานการทำงานได้ชัดเจนยิ่งขึ้น กิจกรรมนี้จึงไม่ได้เป็นเพียงการเตรียมความพร้อมด้านกายภาพ แต่ยังทำหน้าที่เป็นพื้นที่เรียนรู้ที่ส่งเสริมการพัฒนาคุณลักษณะตามอัตลักษณ์ของวิทยาลัย (Dusit Characters) อย่างเป็นรูปธรรม

บทความวิชาการนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อนำเสนอและวิเคราะห์บทบาทของกิจกรรมการล้างคร้ว (Big Cleaning Day) ต่อการพัฒนาอัตลักษณ์ของวิทยาลัย (Dusit Characters) ของนักศึกษาสาขาการจัดการครัวและศิลปะการประกอบอาหาร วิทยาลัยดุสิตธานี โดยใช้การศึกษาเชิงคุณภาพจากข้อมูลหลายแหล่ง ทั้งเอกสารของสถาบัน งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยผู้ให้ข้อมูลหลัก ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 15 คน โดยคัดเลือกแบบเจาะจง เพื่อนำมาวิเคราะห์และตีความว่า กิจกรรมเชิงปฏิบัติลักษณะนี้มีส่วนช่วยเหลือหล่อหลอมอัตลักษณ์ของสถาบันและเสริมสร้างความพร้อมด้านวิชาชีพของนักศึกษาได้อย่างไร ซึ่งข้อค้นพบจากการศึกษาครั้งนี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการออกแบบกิจกรรมนักศึกษาและการพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตในสถาบันอุดมศึกษา ด้านอุตสาหกรรมบริการต่อไป

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์บทบาทของกิจกรรมการล้างคร้ว (Big Cleaning Day) ต่อการพัฒนากรอบอัตลักษณ์ของวิทยาลัย (Dusit Characters) ได้นำกรอบแนวคิดทางวิชาการที่ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้จากประสบการณ์ การพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิต และบทบาทของอัตลักษณ์สถาบันในกระบวนการจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษา มาใช้เป็นฐานในการอธิบายและวิเคราะห์กิจกรรมดังกล่าวอย่างเป็นระบบ ดังต่อไปนี้

แนวคิดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ แนวคิดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning) หมายถึง การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพเกิดจากกระบวนการที่ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง สะท้อนคิดจากประสบการณ์ และนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในบริบทใหม่ การเรียนรู้ลักษณะนี้ช่วยให้ผู้เรียนสร้างความเข้าใจอย่างลึกซึ้งและเกิดการพัฒนาทักษะที่เชื่อมโยงกับสถานการณ์จริง (Kolb, 1984) ในสาขาวิชาที่มีลักษณะต้องฝึกทักษะจากการปฏิบัติสูง เช่น สาขาการจัดการครัวและศิลปะการประกอบอาหาร ของวิทยาลัยดุสิตธานี ผู้เรียนในสาขาวิชานี้ต้องฝึกฝนทั้งทักษะ เทคนิค และทัศนคติควบคู่กันอย่างจริงจัง การจัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง จะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีความหมายและการพัฒนาผู้เรียนในมิติที่หลากหลาย ทั้งด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะส่วนบุคคล (Biggs & Tang, 2011) กิจกรรมการล้างคร้ว (Big Cleaning Day) จึงเป็นกิจกรรมรูปแบบหนึ่งของการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ที่นำบริบทของงานครัวจริงมาใช้เป็นพื้นที่การเรียนรู้

การพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตและบทบาทกิจกรรมนักศึกษา แนวคิดการพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตในระดับอุดมศึกษามุ่งเน้นการผลิตผู้สำเร็จการศึกษาที่มีความพร้อมทั้งด้านความรู้ ความสามารถในการทำงาน และคุณธรรม จริยธรรม สอดคล้องกับความต้องการของสังคมและตลาดแรงงานในศตวรรษที่ 21 (Organization for Economic Co-operation Development, 2018) ในบริบทการศึกษาไทย นโยบายด้านการอุดมศึกษาได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้าน โดยเน้นการบูรณาการการเรียนรู้ในห้องเรียนกับกิจกรรมนักศึกษาและการเรียนรู้นอกห้องเรียน (Office of the Higher Education Commission, 2018) กิจกรรมที่พัฒนานักศึกษา ควรจัดให้เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ที่ช่วยหล่อหลอมทัศนคติ ค่านิยม และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักศึกษา การจัดกิจกรรมเชิงปฏิบัติที่มีเป้าหมายชัดเจนและสอดคล้องกับอัตลักษณ์ของสถาบัน สามารถช่วยส่งเสริมการพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในสาขาที่ต้องอาศัยการทำงานเป็นทีม วินัย และความรับผิดชอบสูง กิจกรรมการล้างคร้ว (Big Cleaning Day) มีความสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตอย่างชัดเจน โดยทำหน้าที่เป็นกลไกเชิงปฏิบัติที่ช่วยเชื่อมโยงการเรียนรู้เชิงทฤษฎีกับการพัฒนาทักษะ ทัศนคติ และคุณลักษณะเชิงวิชาชีพของนักศึกษา อันเป็นพื้นฐานสำคัญของการผลิตบัณฑิตด้านการบริการที่มีคุณภาพและสอดคล้องกับอัตลักษณ์ของสถาบัน

อัตลักษณ์วิทยาลัยดุสิตธานี (Dusit Characters)

วิทยาลัยดุสิตธานีเป็นสถาบันที่มุ่งเน้นการผลิตบัณฑิตด้านอุตสาหกรรมบริการที่มีความพร้อมทั้งด้านความรู้เชิงวิชาชีพ ทักษะการปฏิบัติงาน คุณธรรม จริยธรรม และทัศนคติที่เหมาะสมต่อการทำงานในอุตสาหกรรมบริการ วิทยาลัยดุสิตธานีได้สร้างกรอบอัตลักษณ์วิทยาลัย (Dusit Characters) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการหล่อหลอมคุณลักษณะและพฤติกรรมของนักศึกษาอย่างเป็นระบบ ควบคู่ไปกับการพัฒนาความสามารถทางวิชาชีพ เพื่อให้บัณฑิตสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีคุณภาพ มีความรับผิดชอบ และสอดคล้องกับมาตรฐานของอุตสาหกรรมบริการ ภายใต้อัตลักษณ์สถาบันดังกล่าว อัตลักษณ์ของวิทยาลัย (Dusit Characters) ประกอบด้วย (Dusit Thani College, 2025)

1. วินัย รับผิดชอบ (Discipline) หมายถึง การมีวินัย ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน การเคารพกฎระเบียบและมาตรฐานวิชาชีพ ผ่านการปฏิบัติงานตามขั้นตอนที่กำหนดอย่างเคร่งครัด คุณลักษณะนี้เป็นฐานสำคัญของการทำงานในอุตสาหกรรมบริการอย่างมืออาชีพ ซึ่งต้องอาศัยความตั้งใจ ความสม่ำเสมอ และความรับผิดชอบต่องาน

2. เข้าใจผู้อื่น ยอมรับการเปลี่ยนแปลง (Understanding) หมายถึง ความเข้าใจผู้อื่น การยอมรับความเปลี่ยนแปลง และความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงได้ เช่น บทบาทหน้าที่ รูปแบบการทำงาน และความหลากหลายทางสังคม เมื่อเข้าใจผู้อื่นและยอมรับการเปลี่ยนแปลงจะช่วยส่งเสริมการทำงานร่วมกันในทีมที่มีความหลากหลายและสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

3. กาลเทศะ มนุษยสัมพันธ์ (Socialize) หมายถึง การรู้จักกาลเทศะและมีมนุษยสัมพันธ์ ผ่านทักษะการสื่อสารที่เหมาะสมในการทำงาน โดยให้การเคารพผู้อื่นตามวัยวุฒิและคุณวุฒิ การปฏิบัติตนอย่างสุภาพ และการสื่อสารอย่างเหมาะสม สิ่งเหล่านี้มีบทบาทสำคัญต่อการทำงานและบรรยากาศการทำงานที่เอื้อต่อประสิทธิภาพและคุณภาพของการทำงานในงานอุตสาหกรรมบริการ

4. ปัญญาเชิงสร้างสรรค์ ปฏิภาณไหวพริบ (Intellectual) หมายถึง การใช้ปัญญาเชิงสร้างสรรค์ในงาน โดยมี การคิดวิเคราะห์ และการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะในสถานการณ์ที่ต้องตัดสินใจภายใต้ข้อจำกัดด้านเวลา ทรัพยากร และมาตรฐานความปลอดภัย การใช้ปัญญาเชิงสร้างสรรค์และมีปฏิภาณไหวพริบต้องมียุทธศาสตร์ ความรู้เชิงทฤษฎีกับการปฏิบัติจริง ก็จะพัฒนาและต่อยอดในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

5. อดทน เข้มแข็ง เอาใจเขามาใส่ใจเรา รู้แพ้รู้ชนะ (Tolerance) หมายถึง การใช้ความอดทน ความเข้มแข็ง ความมุ่งมั่น เอาใจเขามาใส่ใจเรา และการรู้แพ้รู้ชนะในการทำงาน เป็นสิ่งสำคัญมากต่อการทำงานภายใต้แรงกดดันในอุตสาหกรรมบริการอย่างมาก ผู้ที่ทำงานด้านการบริการต้องมีความพร้อมทั้งด้านร่างกายและจิตใจ สามารถเผชิญกับภาระงานที่หนักและความท้าทายในวิชาชีพได้อย่างยั่งยืน

อัตลักษณ์ของวิทยาลัย (Dusit Characters) เป็นการปลูกฝังคุณค่าเชิงนามธรรมในระดับนโยบาย และให้ความสำคัญกับการกระทำที่ปรากฏเป็นพฤติกรรมที่สามารถสังเกตและปฏิบัติได้จริงผ่านกระบวนการเรียนการสอนและกิจกรรมนักศึกษา เพื่อให้นักศึกษาเผชิญกับสถานการณ์จริงในการทำงานที่ต้องใช้วินัย ความรับผิดชอบ การทำงานเป็นทีม การตัดสินใจภายใต้ข้อจำกัดด้านเวลา รวมถึงการปฏิบัติตามมาตรฐานด้านสุขาภิบาลและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด แนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตในระดับอุดมศึกษา ที่เน้นการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงและกิจกรรมนักศึกษาในฐานะพื้นที่สำคัญของการหล่อหลอมทัศนคติ ค่านิยม และพฤติกรรมเชิงวิชาชีพของผู้เรียน (Kolb, 1984; Biggs & Tang, 2011) บทความนี้ได้นำอัตลักษณ์ของวิทยาลัย (Dusit Characters) ใช้ในการวิเคราะห์ เพื่ออธิบายบทบาทของกิจกรรมการล้างคร้ว (Big Cleaning Day) ในการพัฒนาความคิดและพฤติกรรมของนักศึกษาอย่างเป็นระบบ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดอัตลักษณ์องค์กรที่มองว่าค่านิยมของสถาบันจะเกิดความหมายอย่างแท้จริงเมื่อถูกถ่ายทอดผ่านการกระทำของสมาชิกในองค์กร (Hatch & Schultz, 2002)

กิจกรรมการล้างคร้ว (Big Cleaning Day)

กิจกรรมการล้างคร้ว (Big Cleaning Day) เป็นแผนการพัฒนานักศึกษาประเด็นที่เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมเข้าสู่การเรียน คณะศิลปการประกอบอาหาร โดยจัดกิจกรรมเพื่อให้นักศึกษาที่กำลังจะเข้าศึกษาในชั้นปีที่ 1 สาขาการจัดการครัวและศิลปการประกอบอาหาร ปีการศึกษาที่ 1/2568 หลักสูตรไทยจำนวนทั้งสิ้น 600 คน โดยมีวัตถุประสงค์ ประการแรกเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมก่อนการเรียนปฏิบัติในสาขาการจัดการครัวและศิลปการประกอบอาหาร ประการที่สอง เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้เทคนิคการทำความสะอาดห้องปฏิบัติการครัว การดูแลรักษาและการใช้น้ำยาเคมีชนิดต่างๆ เพื่อความถูกต้องและปลอดภัยในการปฏิบัติงานและประการสุดท้าย เพื่อสร้างทักษะสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การทำงานเป็นทีมของอาจารย์และนักศึกษา พร้อมทั้งยังเป็นแนวทางหนึ่งในการปลูกฝังทัศนคติ

และจรรยาบรรณวิชาชีพสาขาการประกอบอาหารที่ดีให้กับนักศึกษา เพื่อพัฒนานักศึกษาไปสู่สายอาชีพการประกอบอาหารอย่างมีจรรยาบรรณ โดยมีการจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่องมาเป็นปีที่ 13

ลักษณะเด่นของกิจกรรมการล้างคร้ว (Big Cleaning Day) คือ การสนับสนุนให้อาจารย์และนักศึกษามีส่วนร่วมในการเข้าร่วมโครงการทำความสะอาดห้องปฏิบัติการครัว เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและรู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่น ทั้งระหว่างอาจารย์ นักศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งให้ตระหนักถึงความสำคัญในการรักษาความสะอาดของห้องปฏิบัติการครัวที่เป็นต้นทางของการประกอบอาหาร มีการแบ่งกลุ่มนักศึกษาและมอบหมายหน้าที่ตามพื้นที่และประเภทของอุปกรณ์ การลงมือปฏิบัติงานจริงภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์ประจำสาขาและเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (คณะศิลปการประกอบอาหาร, 2568) กิจกรรมการล้างคร้ว (Big Cleaning Day) ได้สร้างตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ โดยนักศึกษาต้องได้รับความรู้และเทคนิคการทำความสะอาดห้องปฏิบัติการครัว การดูแลรักษาและการใช้น้ำยาเคมีชนิดต่างๆ เพื่อความถูกต้องและปลอดภัยในการปฏิบัติงาน และนักศึกษาได้ฝึกทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลการทำงานเป็นทีมของอาจารย์และนักศึกษา ตัวชี้วัดดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า นักศึกษามีความรู้ในทางทฤษฎีและการปฏิบัติในการทำงาน ความเป็นระเบียบ วินัย ความรับผิดชอบอย่างเป็นรูปธรรมจากการลงมือปฏิบัติจริง ซึ่งสอดคล้องกับหลักสูตรอาชีวศึกษาและมาตรฐานความปลอดภัยในสถานประกอบการอาหารระดับสากล (World Health Organization, 2020) เมื่อพิจารณาภายใต้กรอบการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ กิจกรรมการล้างคร้ว (Big Cleaning Day) เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง การแลกเปลี่ยนและเรียนรู้การทำงานร่วมกัน และประสบการณ์ด้านสุขาภิบาลและมาตรฐานวิชาชีพ กระบวนการเรียนรู้ในลักษณะนี้มีผลต่อการสร้างความเข้าใจเชิงลึกและประสบการณ์เกี่ยวกับการทำงานในครัวมืออาชีพ และการเชื่อมโยงระหว่างความรู้เชิงทฤษฎีกับการปฏิบัติจริง (Kolb, 1984)

การวิเคราะห์บทบาทของกิจกรรมการล้างคร้ว (Big Cleaning Day) ต่อการพัฒนาอัตลักษณ์ของวิทยาลัย (Dusit Characters)

การวิเคราะห์บทบาทของกิจกรรมการล้างคร้ว (Big Cleaning Day) ต่อการพัฒนาอัตลักษณ์ของวิทยาลัย (Dusit Characters) พบว่า กิจกรรมนี้มีผลต่อการพัฒนาอัตลักษณ์ของวิทยาลัย โดยประเมินจากวัตถุประสงค์และตัวชี้วัดของกิจกรรม เพราะกิจกรรมทำหน้าที่เป็นพื้นที่การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง การทำงานร่วมกัน ซึ่งตรงกับแนวทางของอัตลักษณ์ของวิทยาลัย (Dusit Characters) ของนักศึกษา ดังต่อไปนี้

1. วินัย รับผิดชอบ (Discipline) มีการวางแผน โดยกำหนดขั้นตอน วิธีการ และมาตรฐานในการทำงานอย่างชัดเจน แบ่งพื้นที่ในการทำความสะอาด การล้างอุปกรณ์ การจัดเก็บเครื่องมือให้เป็นระเบียบและการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการครัว ซึ่งนักศึกษาต้องปฏิบัติงานให้ถูกต้องตามแผนที่กำหนดตามมาตรฐานและมีการตรวจสอบผลของการปฏิบัติงานด้วย กิจกรรมนี้ช่วยพัฒนาในเรื่องของ วินัย รับผิดชอบ (Discipline) ให้กับนักศึกษา เพราะว่า การที่กำหนดให้นักศึกษาทำงานให้ถูกต้องตามแผนที่กำหนด และนักศึกษาสามารถปฏิบัติได้ตามที่กำหนด แสดงให้เห็นการมีวินัยและความรับผิดชอบในการทำงาน ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญของการทำงานในอุตสาหกรรมบริการอย่างมีประสิทธิภาพ จากการสัมภาษณ์นักศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 2 คน ที่เข้าร่วมกิจกรรม สรุปได้ว่า “การทำความสะอาดตามแผนและขั้นตอนทำให้งานเสร็จเร็ว ได้ความรู้ด้วย ถ้าทำไม่ครบหรือไม่ตรงตามขั้นตอนจะทำให้เกิดความผิดพลาดได้ ทีมก็จะโดนหักคะแนนด้วย ” จากคำสัมภาษณ์แสดงให้เห็นว่านักศึกษารับรู้ว่าจะต้องมีวินัยและความรับผิดชอบในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย เพื่อการทำงานที่ราบรื่นและสำเร็จของตนและการทำงานเป็นทีม

2. เข้าใจผู้อื่น ยอมรับการเปลี่ยนแปลง (Understanding) นักศึกษาได้เรียนรู้การทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยแบ่งเป็นกลุ่มจากนักศึกษาใหม่ที่มีความแตกต่างทั้งด้านทักษะ ประสบการณ์ และรูปแบบการทำงาน นักศึกษาทุกคนจึงจำเป็นต้องปรับตัว รับฟังความคิดเห็น และยอมรับข้อจำกัดของตนเองและผู้อื่น ซึ่งเป็นการพัฒนาการเข้าใจผู้อื่น ยอมรับการเปลี่ยนแปลง (Understanding) ให้กับนักศึกษา เพราะการเข้าใจผู้อื่นและการยอมรับการเปลี่ยนแปลงถือเป็นสิ่งสำคัญในการทำงานด้านอุตสาหกรรมบริการ ซึ่งวัฒนธรรมการทำงานบริการต้องรู้จักการให้เกียรติ การรับฟังและเข้าใจผู้อื่น ถือเป็นสิ่งสำคัญของผู้ปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมบริการ จากการสัมภาษณ์นักศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 3 คน ที่เข้าร่วมกิจกรรม สรุปได้ว่า “อยู่บ้านไม่เคยทำความสะอาดแบบนี้เลย ต้องถามคนอื่นหรือเพื่อนที่เคยทำมาก่อนว่าทำอย่างไร และได้ทำตามกัน ทำให้ได้รับความรู้ใหม่ ๆ ในสิ่งที่ไม่เคยทำ งานเสร็จจนได้” แสดงให้เห็นว่านักศึกษามีการปรับตัวและเรียนรู้สิ่งใหม่เข้ามาในความคิดของตนเอง ก่อให้เกิดการพัฒนาความเข้าใจผู้อื่นและปรับมาใช้ในสถานการณ์จริง

3. กาลเทศะ มนุษยสัมพันธ์ (Socialize) เป็นพื้นที่ที่สามารถเรียนรู้ด้านกาลเทศะและมนุษยสัมพันธ์ นักศึกษาได้ฝึกการสื่อสารอย่างเหมาะสม ให้การเคารพให้เกียรติต่ออาจารย์ เจ้าหน้าที่และให้เกียรติเพื่อนที่ต้องอาศัยการทำงานเป็นทีม เพราะการรู้จักกาลเทศะเป็นเหตุที่ช่วยให้สามารถประพฤติตนได้อย่างเหมาะสมกับเวลา สถานที่ และบุคคล ทำให้การสื่อสารเป็นไปอย่างราบรื่น ไม่ก่อให้เกิดความขัดแย้ง นอกจากนั้นการรู้จักการมีมนุษยสัมพันธ์ช่วยให้บุคคลสามารถสร้างความเข้าใจอันดีและความร่วมมือกับผู้อื่นได้ และก่อให้เกิดบรรยากาศที่ดีในการทำงาน จากการสัมภาษณ์นักศึกษาชั้นปีที่ 1 รายหนึ่งกล่าวว่า “ดิฉันได้เรียนรู้การฟังอย่างจริงจังเพื่อการทำงานอย่างถูกต้อง การถาม การขอความช่วยเหลือ การขอคำแนะนำจากอาจารย์และเจ้าหน้าที่อย่างใส่ใจ ทำให้ทำงานได้เร็วขึ้นและยังสามารถบอกกับเพื่อนที่ฟังไม่ทันด้วย ” จากคำสัมภาษณ์สะท้อนว่ากิจกรรมนี้ช่วยพัฒนาให้นักศึกษาการรู้จักกาลเทศะในการทำงานและการสื่อสารได้เหมาะสม และการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีช่วยเสริมความเข้าใจ ความร่วมมือ และความสัมพันธ์อันราบรื่นในสังคม

4. ปัญญาเชิงสร้างสรรค์ ปฏิภาณไหวพริบ (Intellectual) นักศึกษาได้ฝึกการคิดวิเคราะห์ การวางแผน และการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าจากสถานการณ์จริง เช่น ความรู้ต่าง ๆ การจัดสรรเวลาที่จำกัด การจัดสรรทรัพยากรที่ได้รับ หรือการปรับกระบวนการทำงานให้สอดคล้องกับข้อจำกัดด้านเวลาและพื้นที่ในการทำงาน เพราะการคิดเชิงวิเคราะห์ การวางแผน และการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่างเป็นระบบ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นต่อการทำงานในงานครัวและอุตสาหกรรมบริการที่มีความซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา การที่นักศึกษาต้องคิดวิเคราะห์ลำดับความสำคัญของงาน รวมถึงปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานเมื่อเผชิญข้อจำกัดด้านเวลา อุปกรณ์ หรือกำลังคน สะท้อนถึงการใช้ปัญญาและปฏิภาณไหวพริบในการทำงานอย่างมีคุณค่า มากกว่าการใช้แรงงานทางกายเพียงอย่างเดียว จากการสัมภาษณ์นักศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 2 ราย สรุปได้ว่า “พวกเราได้เรียนรู้การวางแผนในการทำงานตามที่กำหนด และช่วยกันคิดว่าจะทำอย่างไรให้ งานเสร็จเร็วขึ้น และยังได้แก้ปัญหาที่เกิดขึ้น โดยที่ไม่คิดว่าจะเกิด น้ำยาล้างไม้อพอ พวกเราก็เอามาผสมน้ำก่อน จนทำได้สำเร็จ ” แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมนี้ช่วยพัฒนาให้นักศึกษาการรู้จักการวางแผน การแก้ปัญหา และรวมไปถึงการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีช่วยให้เกิดการแก้ปัญหาอย่างรวดเร็วและทำงานได้อย่างลุล่วง

5. อดทน เข้มแข็ง เอาจริงเอียง รู้แพ้รู้ชนะ (Tolerance) เป็นกิจกรรมที่ต้องใช้ความอดทน ความละเอียดรอบคอบ และความมุ่งมั่นสูง การทำงานอย่างต่อเนื่องภายใต้ข้อจำกัดด้านเวลา สภาพแวดล้อม และความเหนื่อยล้าทางกาย ช่วยให้นักศึกษาได้เรียนรู้การรับมือกับแรงกดดันและความท้าทาย ซึ่งสะท้อนสภาพการทำงานจริงในอุตสาหกรรมบริการ เพราะการได้เรียนรู้การควบคุมอารมณ์ ความอดทนต่อความเหนื่อยล้า และความมุ่งมั่นในการทำงานร่วมกันจนบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งเป็นคุณลักษณะสำคัญของการทำงานในสายอาชีพด้านการบริการที่ต้องเผชิญกับ

ความกดดันในสถานการณ์จริงอย่างต่อเนื่อง นักศึกษารายหนึ่งให้สัมภาษณ์ว่า “เป็นงานที่ไม่เคยทำและเหนื่อย แต่พอทำเสร็จรู้สึกภูมิใจ และเข้าใจว่าการทำงานควรจริงจัง ๆ ต้องอดทนขนาดไหน” จากคำสัมภาษณ์แสดงให้เห็นว่านักศึกษาพัฒนาความเข้มแข็งทางจิตใจ ความเอาใจจริงเอาใจ และความสามารถในการทำงานจนบรรลุเป้าหมายให้กับนักศึกษาด้วย

เมื่อพิจารณาผ่านกรอบอัตลักษณ์ของวิทยาลัย (Dusit Characters) ทั้งห้าประการ ได้แก่ วินัย รับผิดชอบ (Discipline), เข้าใจผู้อื่น ยอมรับการเปลี่ยนแปลง (Understanding), กาลเทศะ มนุษยสัมพันธ์ (Socialize), ปัญญาเชิงสร้างสรรค์ ปฏิภาณไหวพริบ (Intellectual) และ อดทน เข้มแข็ง เอาใจจริงเอาใจ รู้แพ้รู้ชนะ (Tolerance) พบว่ากิจกรรมกิจกรรมการล้างครีว (Big Cleaning Day) สามารถส่งเสริมกรอบอัตลักษณ์ของวิทยาลัยให้กับนักศึกษาได้อย่างครอบคลุมและเชื่อมโยงกันเป็นระบบ กิจกรรมนี้ ช่วยปลูกฝังวินัยและความรับผิดชอบต่อมาตรฐานการทำงานที่ชัดเจน ส่งเสริมความเข้าใจผู้อื่นและการทำงานร่วมกันในสภาพแวดล้อมที่หลากหลาย พัฒนาทักษะการสื่อสารและมนุษยสัมพันธ์ในบริบทงานบริการ ตลอดจนเปิดโอกาสให้นักศึกษาใช้การคิดวิเคราะห์และการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า ภายใต้งานกดดันและความท้าทายที่ใกล้เคียงกับการทำงานจริงในอุตสาหกรรมบริการ

จากผลการวิเคราะห์บทบาทของกิจกรรมการล้างครีว (Big Cleaning Day) ต่อการพัฒนากรอบอัตลักษณ์ของวิทยาลัย (Dusit Characters) ทั้ง 5 มิติ สามารถสรุปประเด็นสำคัญได้ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สรุปการวิเคราะห์บทบาทกิจกรรมการล้างครีว (Big Cleaning Day) ต่อการพัฒนาอัตลักษณ์ของวิทยาลัย (Dusit Characters)

อัตลักษณ์ของวิทยาลัย (Dusit Characters)	กิจกรรมการล้างครีว (Big Cleaning Day)	การส่งเสริมการเรียนรู้และพฤติกรรม	ตัวอย่างคำให้สัมภาษณ์นักศึกษา
วินัย รับผิดชอบต่อ (Discipline)	การทำความสะอาดครีวและอุปกรณ์ตามขั้นตอนและมาตรฐาน ภายใต้งานเวลาที่กำหนด	นักศึกษาเรียนรู้การทำงานอย่างมีระบบ มีวินัย และรับผิดชอบต่อหน้าที่	“งานนี้ต้องทำตามขั้นตอนจริง ๆ ครีวถ้าข้ามขั้นตอนหรือไม่ครบ จะกระทบงานของเพื่อนทั้งทีม ทำให้ต้องมีวินัยมากขึ้น”
เข้าใจผู้อื่น ยอมรับความแตกต่าง (Understanding)	การทำงานเป็นกลุ่มร่วมกับเพื่อนที่มีทักษะและประสบการณ์ต่างกัน	นักศึกษาพัฒนาการปรับตัว การรับฟัง และการยอมรับความแตกต่าง	“ตอนแรกทำไม่เป็นเลย แต่พอถามเพื่อนและลองทำตาม ก็เริ่มเข้าใจมากขึ้น ต้องเปิดใจและยอมรับว่าทุกคนมีวิธีทำงานต่างกัน”
กาลเทศะ มนุษยสัมพันธ์ (Socialize)	การทำงานร่วมกับเพื่อน อาจารย์ และเจ้าหน้าที่ในสถานการณ์จริง	นักศึกษาเรียนรู้การสื่อสารอย่างเหมาะสม การให้เกียรติ และการทำงานเป็นทีม	“ต้องพูดดี ๆ กับเพื่อนและเจ้าหน้าที่ เวลาขอความช่วยเหลือหรือถามงาน ทำให้บรรยากาศการทำงานดีขึ้นมาก”
ปัญญาเชิงสร้างสรรค์ปฏิภาณไหวพริบ (Intellectual)	การวางแผน แบ่งงาน และแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าในระหว่างการทำงาน	นักศึกษาฝึกคิดวิเคราะห์ จัดลำดับงาน และแก้ปัญหาในสถานการณ์จริง	“บางจุดอุปกรณ์ไม่พอ ต้องช่วยกันคิดว่า จะจัดลำดับงานยังไงให้เสร็จทันเวลา ทำให้ได้ฝึกคิดมากขึ้น”
ความอดทน ความเข้มแข็ง เอาใจจริงเอาใจ รู้แพ้รู้ชนะ (Tolerance)	การทำงานต่อเนื่อง ใช้แรงกาย และทำงานภายใต้ข้อจำกัดด้านเวลา	นักศึกษาพัฒนาความอดทน ความมุ่งมั่น และความรับผิดชอบต่อเป้าหมายร่วม	“เหนื่อยมากครับ แต่พอทำเสร็จแล้วรู้สึกภูมิใจ และเข้าใจเลยว่างานควรจริงจังต้องอดทนขนาดไหน”

หมายเหตุ: ข้อความตัวอย่างเป็นส่วนหนึ่งจากการสัมภาษณ์เชิงลึกนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม

จากตารางที่ 1 พบว่า แสดงให้เห็นว่า กิจกรรมการล้างครีว (Big Cleaning Day) มีความเชื่อมโยงลักษณะของกิจกรรมและบทบาทต่าง ๆ ของนักศึกษา ประกอบด้วย การปฏิบัติงานภายใต้กรอบเวลาที่กำหนด การทำงานเป็นทีม

การปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า ตลอดจนความมุ่งมั่นในการทำงานสอดคล้องกับ อัตลักษณ์ของวิทยาลัย (Dusit Characters) ทั้ง 5 ประการ เกี่ยวเนื่องกับการส่งเสริมการเรียนรู้และพฤติกรรมของนักศึกษา ได้แก่ การมีวินัยในการทำงาน การเข้าใจผู้อื่น การให้เกียรติผู้อื่น การจัดลำดับงาน และการอดทนต่อการทำงานจนบรรลุเป้าหมาย

บทสรุป

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์บทบาทของกิจกรรมการล้างคร้ว (Big Cleaning Day) ต่อการพัฒนากรอบอัตลักษณ์ของวิทยาลัย (Dusit Characters) ได้แก่ วินัย รับผิดชอบ (Discipline), เข้าใจผู้อื่น ยอมรับ การเปลี่ยนแปลง (Understanding), กาลเทศะ มนุษยสัมพันธ์ (Socialize), ปัญญาเชิงสร้างสรรค์ ปฏิภาณไหวพริบ (Intellectual) และ อดทน เข้มแข็ง เอาจริงเอาจัง รู้แพ้รู้ชนะ (Tolerance) ของนักศึกษาสาขาการจัดการครัวและศิลปะการประกอบอาหาร วิทยาลัยดุสิตธานี โดยอาศัยกรอบแนวคิดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ แนวคิดการพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตในระดับอุดมศึกษา และกรอบอัตลักษณ์ของวิทยาลัยดุสิตธานีเป็นฐานในการอธิบายและวิเคราะห์ ผลการศึกษาและวิเคราะห์พบว่า กิจกรรมการล้างคร้ว (Big Cleaning Day) มีผลต่อการพัฒนาคุณลักษณะตามกรอบอัตลักษณ์ของวิทยาลัย (Dusit Characters) อย่างเป็นรูปธรรมให้กับนักศึกษา เพราะนักศึกษาได้พัฒนาวินัยและความรับผิดชอบต่อผ่านการปฏิบัติงานตามมาตรฐานและกรอบเวลาที่กำหนด เสริมสร้างความเข้าใจผู้อื่นและการยอมรับความแตกต่างผ่านการทำงานเป็นทีม และพัฒนาทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์และกาลเทศะจากการปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน อาจารย์ และเจ้าหน้าที่ในการทำงานจริง นอกจากนี้ ลักษณะของกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้วางแผน แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า และปรับวิธีการทำงานตามสถานการณ์ ยังช่วยส่งเสริมการพัฒนาปัญญาเชิงสร้างสรรค์และปฏิภาณไหวพริบ ควบคู่กับการหล่อหลอมความอดทน ความมุ่งมั่น และความเข้มแข็งในการทำงานอย่างต่อเนื่องจนบรรลุเป้าหมายร่วมกัน

กิจกรรมการล้างคร้ว (Big Cleaning Day) สามารถเป็นกลไกในการส่งเสริมกรอบอัตลักษณ์ของวิทยาลัย (Dusit Characters) ให้กับนักศึกษาได้เป็นอย่างดี เพราะกิจกรรมนี้สามารถเชื่อมโยงการพัฒนาทักษะวิชาชีพด้านการจัดการครัวและศิลปะการประกอบอาหารเข้ากับการพัฒนาอัตลักษณ์ของวิทยาลัยให้กับนักศึกษาในเรื่องพฤติกรรมและจริยธรรมในวิชาชีพที่เกี่ยวกับการครัว ซึ่งที่กล่าวมาจะเป็นรากฐานของความเป็นมืออาชีพและเป็นหัวใจของบัณฑิตด้านอุตสาหกรรมบริการที่มีคุณภาพ มีความรับผิดชอบต่อวิชาชีพ และพร้อมเผชิญบริบทการทำงานจริงในระดับสากลอย่างยั่งยืน ข้อค้นพบนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติในสถาบันอุดมศึกษาที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน โดยเฉพาะสาขาที่ต้องอาศัยการฝึกปฏิบัติจริง เพื่อเสริมสร้างทั้งสมรรถนะทางวิชาชีพและอัตลักษณ์ของผู้เรียนให้สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมในปัจจุบัน

ข้อเสนอแนะ

การดำเนินกิจกรรมในอนาคต ควรพัฒนากระบวนการสะท้อนผลการเรียนรู้ของนักศึกษาให้เป็นระบบมากยิ่งขึ้น เช่น การจัดกิจกรรมอภิปราย การเขียนสะท้อนประสบการณ์หลังจบกิจกรรม และการเปิดโอกาสให้นักศึกษาเสนอข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดกิจกรรม เพื่อให้ นักศึกษาสามารถเชื่อมโยงประสบการณ์จากการปฏิบัติจริงกับการพัฒนาคุณลักษณะเชิงวิชาชีพได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้ ควรพัฒนาเครื่องมือประเมินผลการปฏิบัติงานให้ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ความเข้าใจ พฤติกรรม และคุณลักษณะตามกรอบอัตลักษณ์ของวิทยาลัย (Dusit Characters) เพื่อให้สามารถติดตามและพัฒนากิจกรรมให้สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนานักศึกษาและอัตลักษณ์ของสถาบันได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ ควรปรับปรุงการจัดสรรเวลาและการแบ่งหน้าที่ในการปฏิบัติงานให้มีความสมดุลระหว่างกลุ่มนักศึกษา เช่น การจัดขนาดกลุ่มให้เหมาะสม ลดความเร่งรีบของเวลา และลดความซ้ำซ้อนของภาระงานที่ได้รับมอบหมาย อีกทั้งควรพัฒนากระบวนการเตรียมความพร้อมก่อนเริ่มกิจกรรม เช่น การชี้แจงขั้นตอน วิธีการใช้อุปกรณ์ และมาตรฐานด้านความปลอดภัยให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น เพื่อให้นักศึกษาสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องตั้งแต่เริ่มต้น รวมทั้งควรเพิ่มกระบวนการสะท้อนผลการเรียนรู้หลังจบกิจกรรม เพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความคิดเห็น ปัญหา และแนวทางการแก้ไขร่วมกัน ซึ่งจะช่วยให้กิจกรรมสามารถพัฒนาและตอบสนองต่อเป้าหมายการพัฒนาคุณลักษณะของนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นในอนาคต

ในการศึกษาครั้งต่อไปผู้เขียนคิดว่าควรมีการต่อยอดสู่การวิจัยที่เป็นระบบมากขึ้น โดยเฉพาะการพัฒนาเครื่องมือในการวัดและประเมินผล กรอบอัตลักษณ์ของวิทยาลัย (Dusit Characters) ในแต่ละมิติ เพื่อให้สามารถประเมินการเปลี่ยนแปลงของคุณลักษณะนักศึกษาได้อย่างเป็นรูปธรรมและเชื่อถือได้มากขึ้น การออกแบบเครื่องมือดังกล่าวควรครอบคลุมทั้งด้านพฤติกรรม ทศนคติ และระดับการพัฒนาที่เกิดขึ้นกับนักศึกษา เพื่อให้สามารถได้ผลลัพธ์ของการจัดกิจกรรมได้อย่างชัดเจน และนำไปใช้ในการปรับปรุงกิจกรรมหรือพัฒนากระบวนการเรียนรู้ในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI Disclosure)

ผู้เขียนใช้เครื่องมือปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อช่วยตรวจสอบความถูกต้องของภาษาและไวยากรณ์ รวมทั้งปรับปรุงสำนวนการเขียนให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น โดยเนื้อหาทางวิชาการ แนวคิด การวิเคราะห์ และข้อสรุปทั้งหมดเป็นผลงานของผู้เขียน

References

- Biggs, J., & Tang, C. (2011). *Teaching for quality learning at university* (4th ed.). Maidenhead, UK: Open University Press.
- Dusit Thani College. (2025). *Student handbook 2025*. Bangkok: Dusit thani College.
- Faculty of Culinary Arts. (2025). *Big Cleaning Day Project for the Academic Year 2025* [Unpublished internal document]. Dusit Thani College.
- Hatch, M. J., & Schultz, M. (2002). The dynamics of organizational identity. *Human Relations*, 55(8), 989–1018.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Office of the Higher Education Commission. (2018). *Thailand national qualifications framework for higher education B.E. 2561 (2018)*. Bangkok: Ministry of Higher Education, Science, Research, and Innovation.
- Organization for Economic Co-operation and Development. (2018). *The future of education and skills: Education 2030*. Paris: OECD Publishing.
- World Health Organization. (2020). *Food safety: Basic texts* (5th ed.). Rome: World Health Organization.

บทวิจารณ์หนังสือ

การจัดการทรัพยากรมนุษย์

สุนา จันทราช¹ และนิวัติ จันทราช^{2*}

¹คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

²บัณฑิตวิทยาลัยด้านการจัดการ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

*Corresponding Author Email: niwat.ch@spu.ac.th

Received: February 3, 2026; Revised: March 17, 2026; Accepted: March 27, 2026

บทคัดย่อ

ตำราการจัดการทรัพยากรมนุษย์ โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนิตย์ ธนย์อุดมพัฒน์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรี เป็นตำราวิชาการที่บูรณาการทฤษฎีการจัดการทุนมนุษย์เข้ากับกรณีศึกษาด้านกีฬาและธุรกิจอุตสาหกรรมอย่างเป็นระบบเพื่อนำเสนอแนวทางการบริหารคนในฐานะทรัพยากรที่สร้างมูลค่าเพิ่มสูงสุดให้กับองค์กร เนื้อหาครอบคลุมกระบวนการบริหารทรัพยากรมนุษย์เชิงกลยุทธ์ (SHRM) ตั้งแต่การวางแผนกำลังคนที่เชื่อมโยงกับวิสัยทัศน์องค์กร การสรรหาและคัดเลือกที่ทันสมัยไปจนถึงการพัฒนาบุคลากรผ่านแนวคิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) และโมเดลการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) นอกจากนี้ ยังให้ความสำคัญถึงการจัดการผลการปฏิบัติงานที่เป็นวงจรต่อเนื่องและการบริหารค่าตอบแทนที่เป็นธรรมตามหลักทฤษฎีความเท่าเทียม เพื่อขับเคลื่อนองค์กรให้บรรลุเป้าหมายผ่านแนวความคิดและทฤษฎีทางการจัดการทรัพยากรมนุษย์อย่างเป็นระบบซึ่งเป็นตำราที่มีเนื้อหาสาระทางวิชาการถูกต้องสมบูรณ์และทันสมัยมีแนวคิดและการนำเสนอที่ชัดเจนเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา อีกทั้งมีการวิเคราะห์และเสนอความรู้หรือวิธีการที่ทันสมัยต่อความก้าวหน้าทางวิชาการและเป็นประโยชน์ต่อวงวิชาการ มีการสอดแทรกความคิดริเริ่มและประสบการณ์หรือผลงานวิจัยของผู้เขียนที่เป็นการแสดงให้เห็นถึงความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน ซึ่งสามารถนำไปใช้อ้างอิงอย่างกว้างขวางต่อวงวิชาการ

ในมิติของความทันสมัยทางวิชาการ ตำราเล่มนี้ได้นำเสนอบทบาทของปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการเพิ่มประสิทธิภาพงานบุคคลควบคู่กับการตระหนักถึงจริยธรรมข้อมูล (PDPA) รวมถึงการบริหารความหลากหลายของบุคลากร 5 เจเนอเรชันที่มีค่านิยมและการสื่อสารที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ยังมีการวิเคราะห์เชิงลึกเกี่ยวกับกลยุทธ์การจ้างงานภายนอก (Outsourcing) และรูปแบบการทำงานแบบ Work from Anywhere (WFA) ที่นำไปสู่การจัดการแบบลีน (Lean Management) และระบบสวัสดิการแบบยืดหยุ่นที่เน้นพนักงานเป็นศูนย์กลางจุดเด่นที่สุดของแหล่งข้อมูลนี้คือการสร้างสมดุลระหว่างศาสตร์ของกฎหมายและการวิเคราะห์ข้อมูลกับศิลป์ของมนุษย์สัมพันธ์และจริยธรรม เพื่อขับเคลื่อนองค์กรไปสู่เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ในยุคเศรษฐกิจใหม่ (NEO-Economy) ได้อย่างแท้จริง

คำสำคัญ: การจัดการทรัพยากรมนุษย์ การจัดการทุนมนุษย์ ประสิทธิภาพองค์กร

Book Review

Human Resource Management

Sumana Chantharat¹ and Niwat Chantharat^{2*}

¹Faculty of Management Science, Chandrakasem Rajabhat University

²Graduate College of Management, Sripatum University

*Corresponding Author Email: niwat.ch@spu.ac.th

Received: February 3, 2026; Revised: March 17, 2026; Accepted: March 27, 2026

Abstract

Human Resource Management textbook by Assistant Professor Thanarit Thanaiudompat, Ph.D., from the Thailand National Sports University, Chon Buri Campus, is an academic work that systematically integrates human capital management theories with sport management and industrial business case studies to present approaches for managing people as resources that create the highest value-added for organizations. The content comprehensively covers Strategic Human Resource Management (SHRM) processes, ranging from human resource planning linked to the organizational vision to modern recruitment and selection techniques, as well as personnel development through lifelong learning concepts and blended learning models. Furthermore, it emphasizes performance management as a continuous cycle and fair compensation management based on Equity Theory to drive organizations toward their goals through systematic HR theories; this work is academically rigorous, complete, and modern, offering clear conceptual presentations that are highly beneficial for higher education instruction. Furthermore, the textbook analyzes and presents modern knowledge and methodologies that contribute significantly to academic advancement and offer substantial benefits to the academic community. It incorporates original initiatives, professional experiences, and the author's own research findings, which demonstrate a depth of knowledge that is particularly beneficial for higher education instruction. Because of this synthesis, the work serves as a high-quality resource that is positioned to be widely referenced and cited throughout the academic sphere.

Regarding the dimension of innovation, this textbook presents the role of Artificial Intelligence (AI) in enhancing personnel efficiency alongside an awareness of data ethics (PDPA) and the management of multi-generational diversity across five generations with varying values and communication styles. Additionally, it provides an in-depth analysis of outsourcing strategies and the Work from Anywhere (WFA) model, which leads to Lean Management and employee-centric flexible benefit systems. The most prominent feature of this resource is its ability to balance the "Science" of law and data analytics with the "Art" of human relations and ethics to truly drive organizations toward Sustainable Development Goals (SDGs) in the NEO-Economy.

Keywords: Human Resource Management, Human Capital Management, Organizational Performance

Introduction

This textbook is highly credible, having been reviewed and advised by numerous scholars, including Associate Professors Dr.Wai Chamornmarn, Thammasat University and Associate Professor Dr.Kingporn Thongbai, Sukhothai Thammathirat Open University. This textbook offers a comprehensive synthesis of Human Resource Management (HRM), tracing the evolutionary trajectory of conceptual frameworks—from classical theorists to the nuances of administration in the digital era. The core content focuses on strategic recruitment, selection, and personnel development, emphasizing the integration of Artificial Intelligence (AI) and data analytics to optimize operational precision. Furthermore, the text underscores the critical importance of labor relations law, occupational health and safety standards, and the management of the work environment to foster employee well-being. It also delineates strategies for outsourcing and organizational adaptation toward global sustainability goals. A pivotal conclusion highlights the management of intergenerational diversity as a means to cultivate mutual understanding and maximize collective motivation.

The primary academic gap this textbook successfully bridges is the transition of Human Resource Management (HRM) from a conventional administrative function into a strategic, value-creating driver specifically tailored for the digital NEO-Smart Economy and niche high-performance sectors. Unlike standard HRM textbooks that rely heavily on broad, traditional corporate models, Assistant Professor Dr. Thanarit Thanaiudompat's work differentiates itself by synthesizing foundational management theories with cutting-edge, real-world imperatives, including the integration of Artificial Intelligence (AI) in recruitment and selection processes , the strategic adaptation to Work from Anywhere (WFA) models , and the complex dynamics of managing a multi-generational workforce. Furthermore, the textbook profoundly distinguishes itself through its specialized empirical focus; it moves beyond generalized examples by embedding specific case studies from the sports industry—such as Ju-Jitsu team management and sports apparel business alliances —alongside detailed, actionable analyses of sustainable HR practices within Thai Small and Medium Enterprises (SMEs). By explicitly aligning HR strategies with the UN's Sustainable Development Goals (SDGs), the author provides a highly contextualized, forward-looking curriculum that equips both students and modern practitioners to balance the analytical "science" of digital HR with the "art" of human relations in a volatile global market.

As an academic utilizing this HRM manual within higher education, I present a critical and in-depth review of 'Human Resource Management' by Assistant Professor Dr. Thanarit Thanaiudomphat, which is meticulously organized into twelve distinct sections. Background of the text bookThe book is authored by an expert from the Faculty of Liberal Arts at Thailand National Sports University, Chon Buri Campus, who holds a Ph.D. in Business Administration. The text is designed to provide a systematic understanding of Human Resource Management (HRM), evolving from basic personnel administration to the management of human capital. A unique feature of this work is its integration of sport

management case studies alongside industrial business contexts, making it highly versatile for various academic disciplines.

Chapter 1 Human Resource Management

This chapter defines Human Resource Management (HRM) as a process of using "arts and science" to manage the organization's most valuable asset people. It traces the evolution through four periods as Pre-classical, Classical, Human Relations, and the Modern Era.

Deep critique, the author effectively positions Human Resource Management (HRM) not just as an administrative function but as a Strategic Human Resource Management (SHRM). By highlighting that human resources are the most expensive yet most value-creating assets, the chapter sets a high-stakes tone for the rest of the book. The comparison table between Personnel Administration and Human Resource Management (HRM) is particularly useful for students to understand the shift from internal control to external, global interaction (Barney, 2025).

Chapter 2 Human Resource Planning

This textbook focuses on forecasting the demand and supply of labor to ensure the organization has the "right man on the right job". Human Resource Planning (HRP) is defined as a systematic process to forecast future human resource needs and link them to long-term business goals. It bridges the gap between current staffing status and future requirements by analyzing demand (staff needed) and supply (staff available). Beyond administrative staffing, Human Resource Planning (HRP) serves as a strategic partner by linking Human Resource (HR) needs directly to the organization's vision, mission and strategy through a two-way linkage. Enabling Succession Planning to ensure leadership continuity, reducing severity of future problems caused by external shifts in economy, technology, or politics (Thanaiudompat & Singram, 2025).

Deep critique, the strength of this chapter lies in its Strategic Human Resource Planning (SHRP) framework, which explicitly links human resource needs to the organization's vision and mission. The inclusion of technical forecasting models, such as Markov Analysis for internal flow and Trend Analysis for business factors, provides a quantitative depth that is often lacking in introductory texts.

Chapter 3 Recruitment and Selection

Text book provides an in-depth exploration of recruitment and selection, framing these processes as the "first gate" for acquiring high-quality human capital. Covers the 7-step recruitment process and 8-step selection process, emphasizing the creation of a high-quality applicant pool.

Deep critique, the author demonstrates high contemporary relevance by discussing digital recruitment and inbound recruiting. The critique of AI-driven screening is insightful, as it warns against algorithmic bias and emphasizes the need for ethical governance and data privacy (PDPA). This ensures students are prepared for the modern digital workplace.

Chapter 4 Human Resource Development

Textbook provides a comprehensive examination of Human Resource Development (HRD), defining it as a systematic and planned process to enhance the knowledge, skills, attributes, and behaviors (KSAs) of employees. The ultimate goal is to improve organizational competitiveness and ensure long-term sustainability while fostering individual career growth differentiates between training (present-focused), education (long-term knowledge), and development future-focused (Ali, 2026).

Deep critique, the chapter's highlight is the SCGP Case Study, which demonstrates a 100 percentage Individual Development Plan (IDP) rate and the used of the Blended Learning Model. By framing development as a tool for Lifelong Learning, the author moves the conversation beyond mere job skills to organizational sustainability (Burlison et al., 2023).

Chapter 5 Compensation Management

This textbook focuses on Compensation Management, defining it as a systematic process to design and maintain a reward structure—both financial and non-financial—to attract, retain, and motivate high-quality employees. Explores direct financial, indirect financial, and non-financial rewards. It outlines factors influencing pay, such as the ability to pay and cost of living.

Deep critique, the book provides a deep dive into Equity Theory—internal, external, and individual. The inclusion of actual Civil Service salary structures and PTT's compensation ratios provides a rare and valuable comparison between the public and private sectors in Thailand.

Chapter 6 Performance Management

This text book focuses on Performance Management (PM) and Performance Appraisal (PA), presenting them as the heart of human resource management used to align individual performance with organizational goals Contrasts Performance Appraisal (PA) with the broader, continuous process of Performance Management (PM).

Deep critique, the author correctly identifies Performance Management (PM) as a culture of results rather than a once-a-year event. The transition from KPIs to OKRs is a sophisticated addition, explaining how OKRs focus more on increasing productivity and alignment with vision than just yearly assessments.

Chapter 7 Labor Relations

Content summary, grounded in the Labor Relations Act, it covers unions, dispute resolution, and Occupational Safety and Health (OSH). Labor Relations," examines the relationship between employers and employees, focusing on legal frameworks, mutual cooperation, and the critical importance of workplace safety and health.

Deep critique, unlike many HR texts that treat safety as a separate technical field, this book integrates it into employee well-being and mental health. The case study on ergonomic engineering and safe-lifting programs transforms dry legal requirements into practical management strategies.

Chapter 8 Outsourcing and Work from Anywhere

Chapter 8 provides an extensive analysis of Outsourcing and Work from Anywhere (WFA), framing them as strategic tools that allow organizations to adapt to a volatile global economy while focusing on their core strengths. Analyzes outsourcing through Transaction Cost Economics (TCE) and the Resource-Based View (RBV). It also introduces the Work from Anywhere (WFA) model.

Deep critique this is perhaps the most modern chapter. The author's analysis of WFA as a driver for Lean Management—reducing wasteful office space and focusing on outcome-based results—is a sharp observation of post-pandemic business realities.

Chapter 9 Modern Human Resource Management

"Modern Human Resource Management" explores the strategic adaptations required for organizations to thrive in the 21st century, particularly in response to the digital revolution and the shifting global economy. Discusses AI integration, Diversity and Inclusion, and the Sustainable Development Goals (SDGs).

Deep critique, the deep dive into multi-generational Management from Baby Boomers to Gen Z is excellent. It provides actionable insights on how to communicate with each group, such as utilizing digital platforms for Gen Z while maintaining formal protocols for older generations.

This defines AI as software capable of mimicking complex human abilities such as reasoning, decision-making, and communication. AI has transformed HRM from a "back-office" function into a high-efficiency operation through several key roles, Talent Acquisition: AI manages massive applicant databases, automates initial screenings via culture and attitude tests, and ranks candidates to reduce human bias and workload. Operational Automation: Chatbots handle routine inquiries about organizational rules, while other software automates scheduling, payroll, and welfare management e.g., food services or health data analysis (Qiao and Fu, 2023).

New Contributions of Textbook

"Human Resource Management" by Assistant Professor Thanarit Thanaiudompat, Ph.D., using a systematic thinking process that evaluates its contributions from the core philosophy of human capital to its external impacts. This textbook is not merely a collection of administrative procedures; it is a synthesis of the author's original research and established theories, specifically designed for the NEO-Economy.

Academic Context: Synthesis and Pedagogical Innovation

The book's primary academic contribution lies in its ability to bridge traditional management theory with specialized research, creating a versatile curriculum for higher education. Theoretical rigor, the author systematically integrates high-level economic and management theories, such as Transaction Cost Economics (TCE) and the Resource-Based View (RBV), into the HR framework. This elevates HR from a soft science to a rigorous discipline grounded in economic decision-making. Original research integration, unlike standard textbooks, this work incorporates the author's own published research

findings, particularly in Sports Management. This adds a unique layer of "academic advancement" by showing how HR theories apply to niche, high-performance sectors like sports competition and apparel. Advanced educational models, text introduces the Blended Learning Model and Individual Development Plans (IDP) as systematic tools for "Lifelong Learning". It explicitly critiques the shift from Performance Appraisal (PA) to a more sophisticated Performance Management (PM) cycle, offering a roadmap for modern pedagogy.

Business Context: From Cost Center to Strategic Driver

In the business context, the book contributes a "Strategic Partner" framework that transforms human resource management into a driver of organizational competitiveness. Agile methodology (OKRs vs. KPIs), significant new contribution is the deep dive into OKRs (Objectives and Key Results) as a replacement for or supplement to traditional KPIs. This provides businesses with a tool to increase productivity and alignment in fast-changing environments. The lean management pivot, author provides a sharp analysis of Work from Anywhere (WFA) and Outsourcing as strategic drivers for Lean Management. This contribution helps businesses rethink physical space, reduce wasteful overhead, and move toward an outcome-based performance culture. Artificial intelligence and digital precision, the book offers a systematic look at artificial intelligence (AI) in recruitment, talent acquisition, and automation. It provides actionable insights into ranking candidates and predictive analytics for retention, which are essential for business survival in the digital era.

Social Context: Ethical Governance and Sustainability

The book's most profound new contribution is its focus on the human in the socio-economic ecosystem, aligning organizational goals with global societal values. Alignment with UN SDGs, the author contributes a systematic framework for Sustainable HRM, linking HR practices directly to the United Nations' Sustainable Development Goals (SDGs), such as SDG 5 (Gender Equality) and SDG 8 (Decent Work and Economic Growth) (PTT Global Chemical Public Company Limited, 2025). This positions the organization as a responsible social citizen. Ethics and data privacy, book emphasizes the Personal Data Protection Act (PDPA) and warns against algorithmic bias in AI. This contribution is vital for maintaining social trust and ensuring that technology does not dehumanize the workforce.

Textbook's systematic thinking process can be summarized as follows, it starts with science data, law, and analytics to ensure precision; moves through Strategy SHRM, OKRs, and RBV to ensure business survival and concludes with the art of humanity in ethics, diversity, and sustainability to ensure long-term social value. This holistic approach is its greatest new contribution to the field.

Summary of All Reviews and Critiques

Textbook provides a theoretically robust and practically grounded curriculum for HRM. The textbook successfully bridges the gap between traditional Thai labor laws and cutting-edge global trends like AI and SDGs. The recurring theme throughout the critique is the author's ability to transform HRM from a "cost center" into a Strategic Human Capital function that drives business competitiveness.

While the technical depth is significant, the author maintains a focus on the "Soft Skills" and human empathy that AI cannot yet replace.

The structural relationship of the textbook is defined by a strategic evolution that transforms traditional personnel management into a high-value human capital engine for the digital age. The first half of the book establishes a foundational command center beginning with the core philosophy of HRM as both a science and an art, before immediately linking it to strategic Human Resource Planning. This planning phase acts as the blueprint for the subsequent chapters on recruitment and selection, ensuring that every new hire is a calculated move toward organizational goals. By grouping these initial chapters, the author demonstrates that effective HRM is not reactive but starts with a rigorous alignment between business vision and labor demand, setting the stage for the employee's entry into the organization.

The second half of the book functions as a value-creation loop focusing on the internal development and future-proofing of the workforce. Once talent is onboarded, the chapters on Human Resource Development and Compensation Management work in tandem to nurture skills and provide the motivation necessary for high performance. This performance is then measured and regulated through Performance Management and Labor Relations, creating a structured environment of accountability and legal safety. The textbook concludes by breaking the boundaries of traditional office structures, introducing Outsourcing and Work from Anywhere (WFA) models, and finally integrating AI and Sustainable Development Goals (SDGs). This ensures that the entire lifecycle—from planning to modern disruption—is viewed through a lens of sustainability and technological agility, preparing practitioners for the complexities of the NEO-Economy.

Final Verdict

This text book is an essential resource for both students and HR practitioners in the NEO-Economy. Its greatest strength is the balance between "Science" forecasting, laws, and analytics and "Art" relationships, culture, and ethics. The inclusion of practical exercises and specialized case studies ensures that the reader doesn't just memorize definitions but learns how to "Put the right man on the right job" in a rapidly changing world. In this regard, the author has analyzed and synthesized their own research contributions in the development of this textbook to demonstrate academic advancement.

The Application of Textbook

The concepts and theories presented in the sources serve as a bridge between foundational management principles and the complexities of the modern NEO-Economy. Below is the application of these concepts within research, academic, and business contexts:

1. Application in research, this textbook demonstrate how Human Resource Management (HRM) theories can be synthesized with empirical data to advance academic knowledge. Theoretical frameworks in this area utilizes Transaction Cost Economics (TCE) to determine whether services should be handled internally or outsourced, and the Resource-Based View (RBV) to identify how human capital

provides a unique competitive advantage. Quantitative modeling, the concepts like Markov Analysis and Trend Analysis are applied to forecast personnel flow and business demand, providing a mathematical basis for human resource planning.

Specialized synthesis from the author had integrates specific research on workplace happiness factors and their influence on organizational commitment within niche sectors like the sports competition management business. Innovation analysis, research focuses on the impact of Artificial Intelligence (AI) and Predictive Analytics on talent acquisition, ranking candidates based on cultural fit and turnover risk.

2. Application in academic and educational context. The sources are designed as a systematic curriculum for higher education, offering a roadmap from basic administration to strategic management. Blended learning models, academia applies model (experience, social learning, and formal training) and Individual Development Plans (IDP) to ensure students and professionals achieve high competency rates.

Case-Based Instruction, the integration of diverse case studies—ranging from SCGP's lifelong learning to PTT's compensation ratios—helps students apply abstract theories to real-world public and private sector scenarios. Ethical education the text provides a framework for teaching data ethics and compliance with the Personal Data Protection Act (PDPA), ensuring future HR practitioners understand the legal boundaries of digital Human Resource Management (HRM).

3. Application in business context. In the business world, these theories transform HR from an administrative "cost center" into a Strategic Partner (SHRM). Strategic Alignment, businesses use Human Resource Planning (HRP) to create a "two-way linkage" between personnel needs and the corporate Vision and Mission. Performance Evolution: Companies apply the transition from KPIs to OKRs (Objectives and Key Results) to foster a "Culture of Results" and increase overall productivity.

Operational efficiency, the Work from Anywhere (WFA) and Outsourcing concepts are applied to drive Lean Management, reducing wasteful office space and focusing on outcome-based evaluations. Sustainability and inclusion, modern businesses align their Human Resource (HR) strategies with the Sustainable Development Goals (SDGs), such as SDG 5 (Gender Equality) and SDG 8 (Decent Work), to build long-term brand credibility and social value (Ragadhita et al, 2026).

Diversity management, concepts for managing multi-generational workforces (Baby Boomers to Gen Z) are used to design flexible benefit systems and multi-channel communication strategies that cater to varying values and technological fluencies.

Recommendation

For academic environments, it is highly recommended that educators utilize this textbook as a primary teaching resource due to its systematic organization and rigorous synthesis of the author's own research contributions. Students should actively engage with the specialized case studies in sports management and industrial business to understand the practical application of human capital theories

in diverse real-world contexts. Professors are encouraged to emphasize the end-of-chapter exercises to ensure that learners move beyond simply memorizing definitions and instead develop the analytical skills required to "put the right man on the right job" within the modern global landscape.

Professional practitioners should leverage the provided frameworks to transition from traditional personnel administration into Strategic Human Resource Management (SHRM) by explicitly linking human resource planning to the organization's vision and mission. Organizations are suggested to adopt modern performance tools such as OKRs to foster a culture of results and utilize quantitative models like Markov Analysis for more accurate forecasting of internal labor flows. Furthermore, while integrating Artificial Intelligence to automate talent acquisition and operational tasks, businesses must prioritize ethical data governance and strict compliance with the PDPA to protect employee privacy and maintain institutional trust.

To ensure long-term organizational health, leadership should implement Sustainable Human Resource Management practices aligned with the UN's Sustainable Development Goals (SDGs), specifically focusing on promoting gender equality and decent work environments. Managers must proactively adapt to a multi-generational workforce by employing multi-channel communication strategies and flexible, employee-centric benefit systems that cater to the unique values of Gen Z through to Baby Boomers. Finally, companies should consider Outsourcing and Work from Anywhere (WFA) models as strategic drivers for Lean Management, allowing the organization to reduce physical overhead while enhancing its ability to attract top talent globally.

To further develop the academic and practical impact of this work, the first recommendation is to deepen the integration of HR Analytics and Predictive Modeling within the NEO-Economy framework. While the current text introduces Artificial Intelligence, future editions or research could transition from descriptive AI to prescriptive analytics. This involves developing frameworks for Predictive Talent Acquisition and Churn Prediction specifically for Thai SMEs and the sports industry. By creating models that forecast employee turnover or identify leadership potential using data-driven metrics, the work would offer high-level strategic value that aligns with the digital transformation goals of modern organizations. This evolution would solidify the textbook's position as a cutting-edge resource for data-literate HR professionals.

References

- Ali, M. A. (2026). What Are the Impacts of Companies Paying for Employees' Education and Training on Employee Retention, Motivation, and Productivity?. *Merits Journal*, 6(3), 2-14.
- Barney, J. (2025). Theories of firms and the emergence of multinational enterprises: the organizational and managerial implications of solving transactional problems versus creating exchange value. *Journal of International Business Studies*, 56, 23–32.

- Burleson, G., Lajoie, J., Mabey, C., Sours, P., Ventrella, J., Peiffer, E., & Aranda, I. (2023). Advancing sustainable development: Emerging factors and futures for the engineering field. *Sustainability*, 15(10), 7869.
- Porter, M. E., & Clemens, G. (2012). *Redefining German Health Care: Moving to a Value-Based System*. Heidelberg: Springer.
- Praphuntha, N., Unarmat, A., & Thanaiudompat, T. (2026). Causal factors influencing the development of leadership potential in sports organizations. *Edelweiss Applied Science and Technology*, 10(2), 859-866.
- PTT Global Chemical Public Company Limited. (2025, 15September). *PTTGC Sustainable Development Goals (SDGs)*. Retried from <https://sustainability.pttgcgroup.com/en/our-approach-and-sdgs/sustainability-development-goals-sdgs>.
- Qiao, W., & Fu, J. (2023). Challenges of engineering education in digital intelligence era. *Journal of Educational Technology Development and Exchange*, 16(2), 145-159.
- Ragadhita, R., Nandiyanto, A., Farobie, O., Kurniawan, T., & Bilad, M. (2026). Definition and Role of Sustainable Materials in Reaching Global Sustainable Development Goals (SDGs) Completed with Bibliometric Analysis. *ASEAN Journal for Science and Engineering in Materials*, 5(1), 54-100.
- Thanaiudompat, T., & Singcram, P. (2025). Dynamic Capabilities, Business Alliances and Value Added of Thailand's Sports Event Management Business. *Journal of Suvarnabhumi Institute of Technology (Humanities and Social Sciences)*, 11(2). 386-399.
- Thanaiudompat, T. (2023). *Human Resource Management*. Bangkok: Protexst Press.
- Wang, M., Hom, P.W., Allen, D.G., & Griffeth, R.W. (2023). The role of human capital signaling in employee retention decisions. *Human Resource Magement Journal*, 33, 324-341.



หลักเกณฑ์และคำแนะนำในการส่งบทความลงตีพิมพ์ในวารสารวิทยาลัยดุสิตธานี

วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี เป็นวารสารที่รองรับงานวิชาการ โดยมีเป้าหมายและขอบเขต (Aim and Scope) เพื่อเผยแพร่ผลงานทางวิชาการและผลการศึกษาวิจัยทางด้านอุตสาหกรรมบริการ การจัดการครัวและศิลปะการประกอบอาหาร การท่องเที่ยว การโรงแรมและรีสอร์ท ธุรกิจสุขภาพ สปาและความงาม การจัดการนิทรรศการและการประชุม การจัดการ การตลาด การบริหารธุรกิจ การท่องเที่ยวเชิงกีฬา การบริหารจัดการกีฬา วิทยาการจัดการและการศึกษา สาขาที่เกี่ยวข้อง ของนักวิชาการทั้งภายในและภายนอก ตลอดจนส่งเสริมและกระตุ้นให้เกิดความรู้ทางวิชาการแก่สังคมทั่วไป โดยสนับสนุนให้อาจารย์ บุคลากร นิสิต นักศึกษา บุคคลทั่วไป รวมทั้งผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาต่าง ๆ เสนอผลงานวิชาการ เพื่อเป็นประโยชน์แก่แวดวงวิชาการต่อไป

กำหนดการเผยแพร่วารสาร

กำหนดการตีพิมพ์ ปีละ 3 ฉบับ ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม – เมษายน
ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม – สิงหาคม
ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน – ธันวาคม

กระบวนการพิจารณากลับกรองบทความ

บทความวิจัยและบทความวิชาการทุกเรื่องที่จะได้รับการตีพิมพ์ต้องผ่านการพิจารณาและได้รับอนุมัติโดยบรรณาธิการ และได้รับการพิจารณากลับกรองบทความโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) ในสาขาที่เกี่ยวข้อง จำนวน 3 ท่าน/บทความ ด้วยวิธีการไม่เปิดเผยชื่อของผู้แต่งและผู้ประเมิน (Double-Blind Peer Review)

รูปแบบการเขียนบทความวิจัย/บทความวิชาการ

กองบรรณาธิการ วิทยาลัยดุสิตธานีได้กำหนดระเบียบการส่งต้นฉบับไว้ให้ผู้เขียนยึดเป็นแนวทางในการส่งต้นฉบับสำหรับการตีพิมพ์ลง “วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี” ผลงานที่จะนำลงตีพิมพ์ในวารสารนี้ กองบรรณาธิการวารสารวิทยาลัยดุสิตธานีจะเป็นผู้พิจารณาเพื่อให้วารสารมีคุณภาพระดับมาตรฐานสากลสามารถนำไปอ้างอิงได้ ผลงานที่ส่งมาตีพิมพ์จึงต้องมีสาระน่าสนใจ เป็นงานที่ทบทวนความรู้เดิมหรือองค์ความรู้ใหม่ที่ทันสมัย

ประเภทผลงานที่รับตีพิมพ์

1. บทความวิจัย (Research Article) เป็นผลงานทางวิชาการที่ได้มีการศึกษาค้นคว้าตามกระบวนการระเบียบวิธีวิจัยที่เหมาะสมกับสาขาวิชา

2. บทความวิชาการ (Article) แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ บทความปริทรรศน์ (Review Article) เรียบเรียงจากเอกสารวิชาการในสาขาที่เกี่ยวข้อง และบทความพิเศษ หรือบทความวิจารณ์หนังสือ (Special Article or Book Review) ซึ่งเสนอแนว ความคิดหรือความรู้ทั่วไปที่เป็นประโยชน์ต่อผู้อ่าน

บทความที่จะได้รับการตีพิมพ์จะต้องไม่เคยตีพิมพ์หรือเผยแพร่ที่ไหนมาก่อน และไม่อยู่ระหว่างการพิจารณาของวารสารฉบับอื่น หากตรวจสอบพบว่า มีการตีพิมพ์ซ้ำซ้อน ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียนแต่เพียงผู้เดียว

คำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับบทความ

เพื่อให้การตีพิมพ์บทความเป็นไปอย่างถูกต้องและรวดเร็ว ขอให้ผู้เขียนปฏิบัติตามรายละเอียดการจัดหน้าบทความลงวารสารวิทยาลัยดุสิตธานี ดังนี้

1. ต้นฉบับจัดพิมพ์ด้วยหน้ากระดาษขนาด A4 พิมพ์หน้าเดียว ด้วยโปรแกรม Microsoft Word for Windows

2. รูปแบบ ขนาด และชนิดของตัวอักษร

บทความภาษาไทยและภาษาอังกฤษใช้ตัวอักษรรูปแบบ TH Sarabun New

การตั้งหน้ากระดาษ: ระยะห่างจากขอบบน 2.54 ซม. และขอบล่าง 2.54 ซม.

ระยะห่างจากขอบด้านใน 3.17 ซม. และขอบด้านนอก 2.54 ซม.

รายการ	ขนาด	รูปแบบของข้อความ
	ภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ	
ชื่อบทความ	18	ตัวหนา, จัดชิดซ้าย
ชื่อผู้พิมพ์	14	ตัวปกติ, จัดชิดซ้าย
สถานะและสังกัดของผู้พิมพ์	12	ตัวปกติ, จัดชิดซ้าย
Corresponding Author Email	12	ตัวปกติ, จัดชิดขวา
หัวข้อ		
- บทคัดย่อ/Abstract	16	ตัวหนา, จัดชิดซ้าย
- บทนำ	16	ตัวหนา, จัดชิดซ้าย
- วัตถุประสงค์การวิจัย	16	ตัวหนา, จัดชิดซ้าย
- สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี)	16	ตัวหนา, จัดชิดซ้าย
- ขอบเขตการวิจัย	16	ตัวหนา, จัดชิดซ้าย
- การทบทวนวรรณกรรม	16	ตัวหนา, จัดชิดซ้าย

รายการ	ขนาด	รูปแบบของข้อความ
	ภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ	
- วิธีดำเนินการวิจัย	16	ตัวหนา, จัดชิดซ้าย
- ผลการวิจัย	16	ตัวหนา, จัดชิดซ้าย
- สรุปและอภิปรายผลการวิจัย	16	ตัวหนา, จัดชิดซ้าย
- ข้อเสนอแนะ	16	ตัวหนา, จัดชิดซ้าย
- References	16	ตัวหนา, จัดชิดซ้าย
เนื้อหาในแต่ละหัวข้อ	14	ตัวปกติ, จัดกระจายแบบไทย
ตารางที่/ ชื่อตาราง	14	ตัวหนา/ตัวปกติ (ตารางที่) ตัวปกติ (ชื่อตาราง) จัดกระจายแบบไทย
ภาพที่/ ชื่อภาพ	14	ตัวหนา/ตัวปกติ (ภาพที่) ตัวปกติ (ชื่อภาพ) จัดกระจายแบบไทย

บทความวิจัย ที่เป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ ควรมีเนื้อหาความยาวไม่น้อยกว่า 10 หน้าและไม่เกิน 15 หน้ากระดาษ A4 จัดเรียงตามลำดับหัวข้อดังนี้

- ชื่อเรื่อง ต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- ชื่อผู้เขียน/ผู้แต่ง ต้องระบุให้ครบทุกคน โดยระบุสังกัด สถาบันการศึกษาหรือหน่วยงานที่สังกัด ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- ระบุ Corresponding Author Email ของบทความ โดยใส่สัญลักษณ์ (*) ไว้ที่ด้านหลังชื่อผู้เขียน
- บทคัดย่อ (Abstract) สรุปสาระสำคัญของบทความ วัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัย ผลการวิจัย เป็นการสรุปสาระสำคัญของเรื่องความยาวประมาณ 400-500 คำ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยคำว่า Abstract เฉพาะตัวอักษรนำ (A) ให้ใช้ตัวพิมพ์ใหญ่
- คำสำคัญ (Key Words) โดยกำหนดคำหรือข้อความที่เหมาะสมที่คาดว่าผู้ค้นหาคำค้นหานี้ควรใช้ เพื่อนำไปใช้ทำคำค้นในระบบฐานข้อมูล ให้ระบุทั้งคำภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ภาษาละไม่เกิน 5 คำ
- บทนำ (Introduction) อธิบายถึงความสำคัญหรือที่มาของปัญหาที่นำไปสู่การศึกษา ตลอดจนส่วนของความสำคัญและมูลเหตุที่นำไปสู่การวิจัย และอาจรวมวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ที่สามารถเชื่อมโยงกับผลการวิจัยได้
- วัตถุประสงค์การวิจัย (Research Objective) ระบุวัตถุประสงค์การวิจัย ให้สอดคล้องกับชื่อเรื่อง และถูกต้องตามหลักการวิจัย

8. สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี) (Research Hypothesis: if any) ระบุสมมติฐานการวิจัยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย ที่เชื่อมโยงกับสิ่งที่ต้องการศึกษา

9. ขอบเขตการวิจัย (Scope of the study) ระบุขอบเขตของการวิจัย ให้ครอบคลุมการทำวิจัย เช่น ขอบเขตด้านเนื้อหา ขอบเขตด้านพื้นที่ ขอบเขตด้านประชากร ขอบเขตด้านเวลา เป็นต้น

10. กรอบแนวคิดการวิจัย (ถ้ามี) (Research Framework: if any) ใส่รูปภาพกรอบแนวคิดที่มีความชัดเจน เข้าใจง่าย เป็นภาพรวมของการศึกษาและวิจัย

11. การทบทวนวรรณกรรม (Literature Review) แสดงแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ และต้องสอดคล้องกับชื่อเรื่อง ปัญหาหรือวัตถุประสงค์ของการวิจัย

12. วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methodology) อธิบายวิธีดำเนินการวิจัย โดยกล่าวถึงประชากรและกลุ่มตัวอย่าง วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ที่มาของกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บและรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล โดยเพิ่มเติมข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือ ได้แก่ การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย หรือการอธิบายถึงวิธีการทดลองหรือการพัฒนาที่ครอบคลุมประเด็นสำคัญ ๆ ในการวิจัย

13. ผลการวิจัย (Research result) อธิบายผลการวิจัย ผลการทดลอง หรือผลการศึกษา โดยต้องมีรายละเอียดที่ชัดเจนและครบถ้วน ตรงประเด็น มีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์การวิจัยที่ศึกษา อาจมีตารางหรือรูปภาพประกอบผลการวิจัย

14. สรุปและอภิปรายผลการวิจัย (Conclusion and Discussion) อธิบายโดยการสรุปถึงข้อค้นพบ การตีความ การวิเคราะห์ในแง่มุมต่าง ๆ ประเด็นการวิจัยที่สำคัญ ว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์การวิจัยหรือไม่ อย่างไร อาจนำเสนอได้ทั้งความสอดคล้องหรือขัดแย้งกับผลงานของผู้อื่น โดยต้องมีการอ้างหลักการ ทฤษฎี แนวคิด ตลอดจนงานวิจัย ที่สามารถนำมาสนับสนุนหรือหักล้างอย่างเป็นเหตุเป็นผล โดยต้องเป็นหลักฐานที่ชัดเจน เชื่อถือได้ และทันสมัย

15. ข้อเสนอแนะ (Recommendations) ส่วนที่ 1) ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์ (Suggestion for the use of Research Finding) ระบุความเชื่อมโยงของผลการวิจัยสู่ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายหรือให้เห็นเป็นรูปธรรม และส่วนที่ 2) ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป (Suggestion for Future Research) ระบุความเชื่อมโยงผลการวิจัยสู่ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป หรืออื่น ๆ

16. กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี) (Acknowledgements: if any) ระบุสั้น ๆ ว่างานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนหรือความช่วยเหลือจากองค์กรใดหรือผู้ใดบ้าง

17. References รูปแบบการเขียนอ้างอิงในเนื้อหาและ References ให้เขียนรายการอ้างอิงตามรูปแบบ APA (American Psychological Association) ตามที่วารสารกำหนด โดยต้องไม่เกิน 15 รายการ

บทความวิชาการ ที่เป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ เนื้อหาควรมีความยาวไม่น้อยกว่า 10 หน้าและไม่เกิน 15 หน้ากระดาษ A4 จัดเรียงตามลำดับหัวข้อดังนี้

1. ชื่อเรื่องไม่ยาวเกินไปแต่ครอบคลุมสาระทั้งเรื่อง มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
 2. ชื่อผู้เขียน ต้องระบุให้ครบทุกคน โดยระบุสังกัด สถาบันการศึกษาหรือหน่วยงานที่สังกัด ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
 3. ระบุ Corresponding Author Email ของบทความ โดยใส่สัญลักษณ์ (*) ไว้ที่ด้านหลังชื่อผู้เขียน
 4. บทคัดย่อ (Abstract) สรุปสาระสำคัญของบทความ เป็นการสรุปสาระสำคัญของเรื่อง ความยาวประมาณ 400-500 คำ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยคำว่า Abstract เฉพาะตัวอักษรหน้า (A) ให้ใช้ตัวพิมพ์ใหญ่
 5. คำสำคัญ (Key Words) โดยกำหนดคำหรือข้อความที่เหมาะสมที่คาดว่าผู้ค้นหาคำความนี้ควรใช้เพื่อนำไปใช้ทำคำค้นในระบบฐานข้อมูล ให้ระบุทั้งคำภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ภาษาละไม่เกิน 5 คำ
 6. บทนำ (Introduction) อธิบายความสำคัญหรือที่มาของปัญหาที่นำไปสู่การศึกษา ตลอดจนส่วนของความสำคัญและมูลเหตุที่ทำให้เกิดสถานการณ์ต่าง ๆ อาจเป็นการกล่าวโดยกว้าง ๆ อ้างอิงหลักการแนวคิด ทฤษฎีต่าง ๆ โดยระบุและอธิบายถึงปัญหาเชิงพื้นที่หรือปัญหาเชิงสถานการณ์ (Main Idea) สรุปหลักการและเหตุผลจาก Main Idea เพื่อนำไปสู่เนื้อหาต่อไป
 7. เนื้อหา (Content) ผู้เขียนแบ่งจำนวนและสัดส่วนของเนื้อหาบทความวิชาการอย่างเหมาะสม ไม่มากและน้อยเกินไป สอดคล้องกับชื่อเรื่อง และถูกต้องตามหลักวิชาการ
 8. สรุป (Conclusion) อธิบายและสรุปเนื้อหาที่สำคัญ ตลอดจนวิเคราะห์ตามหลักวิชาการ
 9. ข้อค้นพบที่ได้จากการศึกษา (Findings) ระบุข้อค้นพบที่ได้จากการศึกษา ที่เป็นผลมาจากการนำเสนอ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ออกมาในลักษณะความเรียง แผนภาพ แผนภูมิ หรือผังมโนทัศน์ พร้อมคำอธิบายอย่างกระชับและเข้าใจง่าย
 10. References รูปแบบการเขียนอ้างอิงในเนื้อหาและ References ให้เขียนรายการอ้างอิงรูปแบบ APA (American Psychological Association) ตามที่วารสารกำหนด โดยต้องไม่เกิน 15 รายการ
- *หมายเหตุ บทความที่เป็นงานแปลหรือเรียบเรียงต้องบอกแหล่งที่มาอย่างละเอียด

การเขียนรายการอ้างอิงในเนื้อหาและท้ายบทความ

เอกสารและรายการอ้างอิงที่เป็นภาษาไทยจะต้องแปลเป็นภาษาอังกฤษทุกรายการ โดยผู้เขียนที่จะส่งบทความเพื่อขอตีพิมพ์ในวารสารฯ ผู้เขียนต้องแปลเอกสารอ้างอิงโดยจัดเรียงคู่กัน คือ เรียงเอกสารและรายการอ้างอิงภาษาอังกฤษที่ได้แปลแล้ว ขึ้นก่อน และเติมคำว่า (in Thai) ต่อท้าย แล้วตามด้วยเอกสารอ้างอิงภาษาไทย*

***หมายเหตุ** การให้ผู้เขียนจัดเรียงการเขียนเอกสารและรายการอ้างอิงลักษณะนี้ เพื่อให้กองบรรณาธิการใช้ในการตรวจสอบความถูกต้องของการอ้างอิง โดยสำหรับขั้นตอนการตีพิมพ์และเผยแพร่ ทางกองบรรณาธิการจะปรับใช้เฉพาะรายการอ้างอิงที่แปลเป็นภาษาอังกฤษแล้วเท่านั้น

ตัวอย่างการแปลจากภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษ

....เป็นการเพิ่มรายได้ให้แก่รัฐในรูปของภาษี และมีการกระจายรายได้ไปสู่ท้องถิ่นให้ทั่วถึง (สมบัติ กาญจนกิจ, 2557)

แปลเป็น

....เป็นการเพิ่มรายได้ให้แก่รัฐในรูปของภาษี และมีการกระจายรายได้ไปสู่ท้องถิ่นให้ทั่วถึง (Kanjanakij, 2014)

สมบัติ กาญจนกิจ. (2557). *นันทนาการและการท่องเที่ยว*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

แปลเป็น

Kanjanakij, S. (2014). *Recreation and Tourism*. Bangkok: Chulalongkorn University press.

ผู้แต่ง (ทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ) ต้องใส่ชื่อและสกุลเป็นภาษาอังกฤษเท่านั้น

การอ้างอิงในเนื้อหา

1. ผู้แต่ง (ทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ) ใส่สกุลภาษาอังกฤษเท่านั้น

1.1 ผู้แต่ง 1 คน

- **หน้าข้อความ/ในข้อความ และท้ายข้อความ** ระบุสกุลผู้แต่งเป็นภาษาอังกฤษ ไม่ต้องระบุคำนำหน้านามที่แสดงเพศ ตำแหน่งทางวิชาชีพ การศึกษา หรือบรรดาศักดิ์ และอ้างอิงปีพิมพ์ไว้ในวงเล็บ

- **References** ระบุสกุลผู้แต่งเป็นภาษาอังกฤษ ตามด้วยอักษรตัวแรกของชื่อผู้แต่งตัวพิมพ์ใหญ่ โดยคั่นด้วยเครื่องหมาย “,” และลงท้ายด้วย “.”

ตัวอย่างการเขียนรายการอ้างอิง

หน้าข้อความ/ในข้อความ

Bernays (1980) กล่าวว่า/ ได้ให้แนวคิดที่.....

.....สอดคล้องกับ Watanasawad (2013).....

.....เสริมสร้างความเข้าใจระหว่างประเทศ สันติภาพ และความเจริญมั่งคั่ง (The World Tourism Organization, 2012).....

ท้ายข้อความ

...รัฐบาลจึงได้ถือว่าการส่งเสริมการท่องเที่ยวเป็นนโยบายหลักที่สำคัญประการหนึ่ง (Somnuxpong, 2017)

References

Kanjanakij, S. (2014). *Recreation and Tourism*. Bangkok: Chulalongkorn University press.

Maslow, A. H. (1970). *Motivation and personality*. New York: Harper and Row Publishers.

1.2 ผู้แต่ง 2 คน

• หน้าข้อความ/ในข้อความ และท้ายข้อความ เมื่อเอกสารอ้างอิงถึงผู้แต่ง 2 คน ให้ระบุสกุลผู้แต่งทั้ง 2 คน โดยใช้สัญลักษณ์ "&" เชื่อมผู้แต่ง

• References ระบุสกุลผู้แต่งเป็นภาษาอังกฤษ ตามด้วยอักษรตัวแรกของชื่อผู้แต่งตัวพิมพ์ใหญ่ โดยค้นด้วยเครื่องหมาย “,” และลงท้ายด้วย “.” และใช้สัญลักษณ์ "&" เชื่อมผู้แต่ง

ตัวอย่างการเขียนรายการอ้างอิง

หน้าข้อความ/ในข้อความ

Kanjanaratana & Pookaiyaudom (2020) ได้ศึกษาเรื่อง.....

Bateman & Snell (2007) กล่าวว่า.....

ท้ายข้อความ

.....และวิถีวัฒนธรรมของสังคมโดยทั่วไป (Klamsri & Sirisuthikul, 2014)

.....และภายใต้สถานการณ์เช่นนั้น ชุมชนควรจะทำอย่างไร (Wheelen & Hunger, 2011)

References

George, J. M., & Jones, R. G. (2004). *Understanding managing organizational behaviour*. U.S.A.: Addison Wesley.

Biddle, J.H., & Smith, A. L. (2008). *Youth physical activity and sedentary behavior: challenges and solutions*. Champaign, IL : Human Kinetics.

1.3 กรณีผู้แต่งตั้งแต่ 3 คน ขึ้นไป รายละเอียด ดังนี้

- การอ้างอิงหน้าข้อความ/ในข้อความ และท้ายข้อความ ให้ใส่เฉพาะสกุลของผู้แต่งคนแรก แล้วตามด้วย et al. ตั้งแต่ครั้งแรก

ตัวอย่างการเขียนรายการอ้างอิง

หน้าข้อความ/ในข้อความ

Kotler et al. (2016)

Robbins et al. (2006)

Kotler et al. (2016)

ท้ายข้อความ

(Robbins et al., 2006)

(Kotler et al., 2016)

- **References** เมื่ออ้างถึงผู้แต่ง 3-20 คน (ให้ใส่ชื่อสกุลตามด้วยชื่อให้ครบทุกคน) ระบุสกุลผู้แต่งเป็นภาษาอังกฤษ ตามด้วยอักษรตัวแรกของชื่อผู้แต่งตัวพิมพ์ใหญ่ โดยคั่นด้วยเครื่องหมาย “,” และลงท้ายด้วย “.” คั่นแต่ละคนด้วยเครื่องหมาย “,” และใช้สัญลักษณ์ “&” เชื่อมผู้แต่งคนสุดท้าย

ตัวอย่าง References ผู้แต่ง 3-20 คน

Mull, R. F., Bayless, K. G., Ross, C. M., & Jamieson, L. M. (1997). *Recreational sport management*. 3rd ed. The United States of America.

Sirad, J. R., Pfeiffer, K. A., & Pate, R. R. (2005). Motivational factors associated with sports program participation in middle school students. *Journal of Adolescent*. 38(2006): 696-703.

- **References** เมื่ออ้างถึงผู้แต่งมากกว่า 20 คน ขึ้นไป ให้ระบุเฉพาะสกุลผู้แต่งคนที่ 1 ถึงผู้แต่งคนที่ 19 ระบุสกุลผู้แต่งเป็นภาษาอังกฤษ ตามด้วยอักษรตัวแรกของชื่อผู้แต่งตัวพิมพ์ใหญ่ โดยคั่นด้วยเครื่องหมาย “,” และลงท้ายด้วย “.” คั่นแต่ละคนด้วยเครื่องหมาย “,” โดยหลังคนที่ 19 ให้ตามด้วยจุด “.....” ตามด้วยผู้แต่งลำดับสุดท้าย

ตัวอย่าง References ผู้แต่งมากกว่า 20 คน ขึ้นไป

Gilbert, J. R., Smith, J. D., Johnson, R. S., Anderson, A., Plath, S., Martin, G., Sorenson, K., Jones, R., Adams, T., Rothbaum, Z., Esty, K., Gibbs, M., Taultson, B., Christner, G, Paulson, L., Tolo, K., Jacobson, W. L., Robinson, R. A., Maurer, O., ... White, N. (2014). *Choosing a title* (2nd ed.). Unnamed Publishing.

2. ครั้งที่พิมพ์

หากเป็นการพิมพ์ครั้งที่ 1 ไม่ต้องระบุ และต้องแปลเป็นภาษาอังกฤษก่อนทุกครั้ง

ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ
(พิมพ์ครั้งที่ 2)	(2nd ed.)
(พิมพ์ครั้งที่ 3)	(3rd ed.)
(พิมพ์ครั้งที่ 4)	(4th ed.)
(ฉบับแก้ไขปรับปรุง)	(Rev. ed.)
(ฉบับเพิ่มเติม/ฉบับพิเศษ)	(Suppl.)

ตัวอย่างการอ้างอิงตามทรัพยากร/สารสนเทศ

ข้อควรรู้ก่อนการเขียนรายการอ้างอิง

1. / = เคาะ 1 วรรค
2. ชื่อหนังสือ ตำรา เอกสารประกอบ บทความออนไลน์ เอกสารรายงานการประชุม = ตัวเอียง
3. ชื่อบทความในวารสาร และปีที่ของฉบับของวารสาร = ตัวเอียง
4. ชื่อวารสาร = ชื่อวารสารแบบเต็มเท่านั้น ไม่ใช้ตัวย่อ
5. รายการที่อ้างอิง ชื่อผู้แต่งต้องปรับเป็นภาษาอังกฤษ แล้วเท่านั้น
6. เมื่อขึ้นบรรทัดใหม่ ให้เคาะวรรค 1 Tab

หนังสือทั่วไป

ชื่อผู้แต่ง./ (ปีพิมพ์)./ ชื่อเรื่อง./ (ครั้งที่พิมพ์ ให้ใส่ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป)./ สถานที่พิมพ์:/ สำนักพิมพ์.

วิทยานิพนธ์

ชื่อผู้แต่ง./ (ปีพิมพ์)./ ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ [ชื่อระดับวุฒิ]./ ชื่อสถาบันการศึกษา.

บทความวารสาร

ชื่อผู้แต่ง./ (ปีพิมพ์)./ ชื่อบทความ./ ชื่อวารสาร./ ปีที่ (ฉบับที่)./ เลขหน้า.

บทความที่มีเลข DOI

ชื่อผู้แต่ง./ (ปีพิมพ์)./ ชื่อบทความ./ ชื่อวารสาร./ ปีที่ (ฉบับที่)./ เลขหน้า./ เลข DOI

บทความจากรายงานการประชุมวิชาการที่ตีพิมพ์

ชื่อผู้แต่ง./ (ปีพิมพ์)./ ชื่อบทความ./ ชื่อเอกสารการประชุม./ (หน้า)/ สำนักพิมพ์.

บทความในหนังสือ บทในหนังสือ และรายงานการประชุม

ชื่อผู้แต่งบทความ./ (ปีพิมพ์)./ ชื่อบทความ./ ใน ชื่อ บรรณาธิการ (บ.ก. หรือ Ed. หรือ Eds.)./ ชื่อหนังสือ/
(เลขหน้า)/ สถานที่พิมพ์:/ สำนักพิมพ์.

รายงานการวิจัย

ชื่อผู้แต่ง./ (ปีพิมพ์)./ชื่อเรื่อง./รายงานการวิจัย./สำนักพิมพ์.

ข้อมูลจากเว็บไซต์

ชื่อผู้แต่ง./ (ปีพิมพ์)./ชื่อบทความ./ Retrieved from/ <http://www.xxxxxxxxxxxxxx>

รายการอ้างอิงที่มาจากเว็บไซต์ ให้ใช้อ้างอิงได้ไม่เกิน 20% ของอ้างอิงทั้งหมดในบทความ

การส่งต้นฉบับบทความ

1. ผู้สนใจเสนอบทความลงตีพิมพ์วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี สามารถส่งบทความถึงกองบรรณาธิการได้ทาง Thai Journals Online (ThaiJO): <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/journaldtc/> โดยกรอกข้อมูลในแบบฟอร์มส่งบทความเพื่อพิจารณาตีพิมพ์วารสารวิทยาลัยดุสิตธานีให้ครบถ้วน และส่งบทความที่จัดเตรียมต้นฉบับแล้วเพื่อเสนอกองบรรณาธิการวารสารฯ

2. เมื่อกองบรรณาธิการวารสารฯ ได้รับต้นฉบับแล้ว จะทำการพิจารณาและแจ้งกลับให้ผู้เขียนทราบผลว่าจะต้องแก้ไขเบื้องต้นหรือไม่ ถ้าไม่ต้องแก้ไขเบื้องต้น จะนำส่งต่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาถ้อยแถลงบทความเพื่อประเมินคุณภาพบทความ สำหรับบทความที่ไม่ได้รับการพิจารณาตีพิมพ์กองบรรณาธิการฯ จะแจ้งให้ผู้เขียนบทความทราบ

3. บทความที่ได้รับการพิจารณาตีพิมพ์จะได้รับการตรวจสอบทางวิชาการจากผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องในสาขาที่เกี่ยวข้องกับบทความ เมื่อได้รับคำแนะนำและข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วกองบรรณาธิการฯ จะส่งข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ พร้อมทั้งต้นฉบับให้ผู้เขียนปรับปรุงแก้ไข และส่งกลับภายในเวลากำหนดเพื่อดำเนินการพิจารณาการตอบรับตีพิมพ์บทความลงวารสารวิทยาลัยดุสิตธานีต่อไป

หมายเหตุ ผู้เขียนต้องชำระค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์หลังได้รับอนุมัติจากกองบรรณาธิการ ก่อนเข้าสู่กระบวนการพิจารณาถ้อยแถลงบทความโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review)

- บทความภาษาไทย จำนวน 5,000 บาท/บทความ
- บทความภาษาอังกฤษ จำนวน 6,000 บาท/บทความ

โดยชำระเงินผ่าน

ธนาคารกรุงศรีอยุธยา สาขาพาราไดซ์พาร์ค บัญชีออมทรัพย์ เลขที่ 311-1-23700-6

ชื่อบัญชี วิทยาลัยดุสิตธานีเพื่อกองทุนวิจัย

เมื่อชำระเงินแล้ว โปรดส่งหลักฐานการชำระเงินมาที่ E-mail: journal@dtc.ac.th



*โปรดกรอกข้อมูลให้ครบถ้วน และส่งมาพร้อมบทความที่ต้องการเสนอกองบรรณาธิการฯ

**หากผู้เขียนประกอบอาชีพเป็นอาจารย์ที่เสนอบทความเพื่อจบการศึกษาในฐานะของนิสิต/นักศึกษา ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง

☐ นิสิต/นักศึกษา และระบุที่อยู่หน่วยงานหรือสถาบันที่ศึกษาเท่านั้น

แบบฟอร์มส่งบทความเพื่อพิจารณานำลงวารสารวิทยาลัยดุสิตธานี

ชื่อเรื่อง ภาษาไทย

ชื่อเรื่อง ภาษาอังกฤษ

ชื่อผู้เขียนหลัก (ชื่อที่ 1)

☐ นาย ☐ นาง ☐ นางสาว ชื่อ-สกุล.....

ตำแหน่ง/ ตำแหน่งทางวิชาการ ☐ ศาสตราจารย์ ดร. ☐ ศาสตราจารย์ ☐ รองศาสตราจารย์ ดร. ☐ รองศาสตราจารย์

☐ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ☐ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ☐ อาจารย์ ดร. ☐ อาจารย์ ☐ อื่น ๆ

สาขาวิชา/คณะ สังกัด

*สถานะ ☐ อาจารย์ ☐ นิสิต/นักศึกษา ☐ อื่น ๆ โปรดระบุ

ที่อยู่หน่วยงาน/สถาบัน.....

โทรศัพท์.....โทรสาร.....E-mail.....

ชื่อผู้เขียนร่วม (ชื่อที่ 2)

☐ นาย ☐ นาง ☐ นางสาว ชื่อ-สกุล.....

ตำแหน่ง/ ตำแหน่งทางวิชาการ ☐ ศาสตราจารย์ ดร. ☐ ศาสตราจารย์ ☐ รองศาสตราจารย์ ดร. ☐ รองศาสตราจารย์

☐ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ☐ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ☐ อาจารย์ ดร. ☐ อาจารย์ ☐ อื่น ๆ

สาขาวิชา/คณะ สังกัด

*สถานะ ☐ อาจารย์ ☐ นิสิต/นักศึกษา ☐ อื่น ๆ โปรดระบุ

ที่อยู่หน่วยงาน/สถาบัน.....

โทรศัพท์.....โทรสาร.....E-mail.....

ชื่อผู้เขียนร่วม (ชื่อที่ 3)

☐ นาย ☐ นาง ☐ นางสาว ชื่อ-สกุล.....

ตำแหน่ง/ ตำแหน่งทางวิชาการ ☐ ศาสตราจารย์ ดร. ☐ ศาสตราจารย์ ☐ รองศาสตราจารย์ ดร. ☐ รองศาสตราจารย์

☐ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ☐ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ☐ อาจารย์ ดร. ☐ อาจารย์ ☐ อื่น ๆ

สาขาวิชา/คณะ สังกัด

*สถานะ ☐ อาจารย์ ☐ นิสิต/นักศึกษา ☐ อื่น ๆ โปรดระบุ

ที่อยู่หน่วยงาน/สถาบัน.....

โทรศัพท์.....โทรสาร.....E-mail.....

(หากมีผู้เขียนร่วมมากกว่า 3 ท่าน โปรดกรอกข้อมูลของผู้เขียนร่วมทุกท่าน)

ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ (สำหรับการจัดส่งเอกสารทางไปรษณีย์)

เลขที่.....หมู่ที่.....ซอย.....ถนน.....แขวง/ตำบล.....
เขต/อำเภอ.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....

ประเภทบทความที่เสนอกองบรรณาธิการวารสารฯ เพื่อพิจารณา

☐ บทความวิจัย (Research Article) ☐ บทความวิชาการ (Academic Article) ☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

ภาษาของบทความ

☐ ภาษาไทย (Thai) ☐ ภาษาอังกฤษ (English)

บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยใด

☐ โครงการทุนวิจัย ☐ วิทยานิพนธ์ปริญญาเอก ☐ วิทยานิพนธ์ปริญญาโท
☐ การค้นคว้าอิสระ ☐ อื่น ๆ ระบุ.....

คำรับรองจากผู้เขียน

“ข้าพเจ้าและผู้เขียนร่วม (ถ้ามี) ขอรับรองว่า บทความที่เสนอมานี้ยังไม่เคยได้รับการตีพิมพ์และไม่ได้อยู่ระหว่างกระบวนการพิจารณา
ลงตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์อื่น ๆ ใด ข้าพเจ้าและผู้เขียนร่วมยอมรับหลักเกณฑ์การพิจารณาต้นฉบับ ทั้งยินยอมให้กองบรรณาธิการมี
สิทธิ์พิจารณาและตรวจแก้ต้นฉบับได้ตามที่เห็นสมควร พร้อมนี้ขอมอบสิทธิ์บทความที่ได้รับการตีพิมพ์ให้แก่วิทยาลัยดุสิตธานี หากมีการ
ฟ้องร้องเรื่องการละเมิดลิขสิทธิ์เกี่ยวกับภาพ กราฟ ข้อความส่วนใดส่วนหนึ่งและ/หรือข้อคิดเห็นที่ปรากฏในบทความ ข้าพเจ้าและผู้เขียน
ร่วมยินยอมรับผิดชอบแต่เพียงฝ่ายเดียว”

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่.....



ใบสมัครสมาชิก/ต่ออายุ/สั่งซื้อ วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี

ชื่อ – นามสกุล/ชื่อหน่วยงาน.....
ที่อยู่ปัจจุบัน เลขที่.....หมู่ที่..... ตำบล/แขวง.....เขต/อำเภอ.....
จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....โทรศัพท์.....
โทรศัพท์มือถือ.....โทรสาร.....E-mail.....

☐ มีความประสงค์จะสมัครเป็นสมาชิกวารสารวิทยาลัยดุสิตธานี

- ประเภท ☐ 1 ปี 3 ฉบับ เป็นเงิน 800 บาท
☐ 2 ปี 6 ฉบับ เป็นเงิน 1,500 บาท
☐ 3 ปี 9 ฉบับ เป็นเงิน 2,300 บาท
- เริ่มฉบับประจำเดือน ☐ มกราคม – เมษายน.....
☐ พฤษภาคม – สิงหาคม.....
☐ กันยายน – ธันวาคม.....

วิธีการชำระเงิน

โอนเงินผ่านธนาคาร

ธนาคารกรุงศรีอยุธยา สาขาพาราไดซ์พาร์ค
บัญชีออมทรัพย์ เลขที่ 311-1-23700-6
ชื่อบัญชี วิทยาลัยดุสิตธานีเพื่อกองทุนวิจัย

ลงนามผู้สมัคร/สั่งซื้อ.....
(.....)
...../...../.....

เมื่อชำระเงินแล้ว ส่งใบสมัครสมาชิก/ต่ออายุ/สั่งซื้อ พร้อมหลักฐานการโอนเงิน ไปที่

วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี ศูนย์วิจัยและนวัตกรรม

วิทยาลัยดุสิตธานี เลขที่ 1 ซอยแก่นทอง แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพฯ 10250

โทรศัพท์ 0 2361 7811 - 3 ต่อ 424 โทรสาร 0 2361 7806 หรือทาง E-mail: journal@dtc.ac.th