

การยอมรับนวัตกรรมและส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เต่าบิน (TAO BIN) ของผู้บริโภค อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Effects of Innovation Adoption and Marketing Mix Factors on Decision to Use TAO BIN Vending Machine Service of Consumers in Hat Yai District, Songkhla Province

สโรชา การิศ¹ เมรีย์ แซ่ نیم¹ และ วิลาวลัย จันทรศรี^{2*}

Sarocho Karis¹ Merey Saenim¹ and Wilawan Jansri^{2*}

วันที่รับบทความ : 24/04/2566

วันแก้ไขบทความ : 18/07/2566

วันตอบรับบทความ : 20/08/2566

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอิทธิพลของการยอมรับนวัตกรรม และส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เต่าบิน (TAO BIN) ของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ที่มีประสบการณ์การใช้บริการตู้เต่าบิน จำนวน 250 คน ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยใช้แบบสอบถามในการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุโดยใช้โมเดลสมการโครงสร้างแบบกำลังสองน้อยที่สุดบางส่วน (PLS-SEM) ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านคุณลักษณะการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน ปัจจัยด้านคุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้ ปัจจัยด้านคุณลักษณะสามารถสังเกตได้ ปัจจัยด้านราคา และปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เต่าบิน ในขณะที่ปัจจัยด้านคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ ปัจจัยด้านคุณลักษณะที่เข้ากันได้ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ และปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่ายไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เต่าบิน ของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ทั้งนี้ ข้อเสนอแนะสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยไปปฏิบัติเพื่อพัฒนาธุรกิจประเภทตู้กดสินค้าอัตโนมัติ เพื่อให้ตอบโจทยความต้องการของลูกค้าและเพิ่มรายได้ให้กับธุรกิจ

คำสำคัญ: การยอมรับนวัตกรรม ส่วนประสมทางการตลาด การตัดสินใจ

Abstract

The purpose of this research was to study the influence of innovation acceptance and the marketing mix on the decision to use the TAO BIN vending machine service of consumers in Hat Yai District, Songkhla Province. The samples used were 250 people who had experience using the TAO BIN vending machine service. Questionnaires were used as a tool for conducting research. The research findings were achieved by analyzing

¹ นิสิตหลักสูตร บธ.บ. สาขาวิชาการจัดการการค้าสมัยใหม่ คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ
Student, Bachelor of Business Administration Program in Modern Trade Business Management, Faculty of Economics and Business Administration, Thaksin University

² ผศ.ดร. สาขาบริหารธุรกิจ คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ Asst.Prof.Dr. Department of Business Administration, Faculty of Economics and Business Administration, Thaksin University

* Corresponding Author: E-mail: wilawan@tsu.ac.th

standard statistics using the SPSS program and structural equation modeling using the partial least square structural equation model (PLS-SEM). Findings found that complexity, trainability, observability, price, and promotion affected the decision to use the TAO BIN vending machine service, However, factors concerning relative advantage, compatibility, product, and the place did not affect the decision to use the TAO BIN vending machine service of consumers in Hat Yai District, Songkhla Province. In this regard, the recommendations can apply to improve the automatic vending machines business in order to meet the needs of customers and increase revenue for the business.

Keywords: Innovation acceptance, Marketing Mix, Decision

บทนำ

ตลอดระยะเวลาหลายปีที่ผ่านมา โลกได้มีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาไปตามยุคสมัย ทั้งในเรื่องสภาพสังคม วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของคน และด้านเทคโนโลยีที่ได้เข้ามามีบทบาทในการดำเนินชีวิตประจำวันของคนในยุคปัจจุบันเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเทคโนโลยีมีความสำคัญที่ทำให้เกิดแนวคิดในการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ขึ้นมา นวัตกรรมเหล่านี้ส่งผลทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมืองการปกครอง สิ่งแวดล้อม และรวมไปถึงวัฒนธรรม ทำให้การใช้ชีวิตของคนในยุคปัจจุบันได้เปลี่ยนแปลงไปมีความสะดวกสบายและมีความซับซ้อนในการใช้ชีวิตมากยิ่งขึ้น (Wannapha, 2022) เทคโนโลยีมีหลากหลายประเภท และที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายคือเทคโนโลยีระบบอัตโนมัติรูปแบบเครื่องจักรกล ซึ่งช่วยผ่อนแรงในการทำงานของคนและได้ถูกพัฒนาอย่างต่อเนื่องจนกลายมาเป็นรูปแบบหุ่นยนต์ ด้วยเหตุสถานการณ์โรคระบาดโควิด-19 ทำให้เทคโนโลยีมีการพัฒนาอย่างรวดเร็วในระยะเวลาอันสั้น สะท้อนให้เห็นถึงขีดจำกัดของคนได้อย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น เมื่อเกิดโรคระบาดทำให้การทำงานหยุดชะงัก ด้วยเหตุผลนี้ส่งผลให้การใช้ระบบอัตโนมัติเป็นที่ต้องการมากขึ้น คนสามารถป่วยได้ แต่เครื่องจักรกลไม่มีวันป่วย ยังคงทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสิ่งที่น่าจับตามองก็คือเทคโนโลยี AI ที่ถูกพัฒนาอย่างรวดเร็วผสมผสานกับเทคโนโลยีระบบอัตโนมัติมากขึ้น ผลลัพธ์ที่ได้คือการทำงานได้อย่างชาญฉลาดมากขึ้นกว่าเดิมและสามารถทำงานแทนคนได้ (Thailand, PTT Express Solution, 2022)

ปัจจุบันประเทศไทยได้มีการพัฒนาเทคโนโลยีประเภทอัตโนมัติจนได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย คือเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติหรือ Vending Machine (Vichayrat, 2022) ผู้ทำธุรกิจประเภทนี้ในประเทศไทยที่เป็นที่รู้จักคือ SVT (หรือซัน108) ครองส่วนแบ่ง 44% ในปี 2564 มีจำนวน 14,628 ตู้ เวนด์ิงพลัส ครองส่วนแบ่ง 18.49% ในปี 2564 มีจำนวนราว 6,000 ตู้ 7-Eleven ครองส่วนแบ่ง 8.25% มีจำนวน 2,500 ตู้ และบุญเติม ครองส่วนแบ่ง 7.26% มีจำนวน 2,200 ตู้ รวมไปถึงแบรนด์น้องใหม่อย่างเต่าบิน (TAO BIN) ที่กำลังเป็นที่นิยมและถูกพูดถึงจนเป็นกระแสในโซเชียลมีเดียในขณะนี้ (Marketeer, 2020) แม้ว่าตู้กดอัตโนมัติ Vending Machine จะมีการใช้ในรูปแบบจำหน่ายเครื่องดื่มแบบขวดหรือจำหน่ายอาหารบางประเภทมานานมากแล้ว แต่การพัฒนาเป็นตู้เต่าบิน ซึ่งเป็นตู้ที่ซิงกาแพอัตโนมัติ นับว่าเป็นเทคโนโลยีที่ใหม่ เครื่องดื่มที่ซิงใหม่ ซงด้วยหุ่นยนต์จากด้านในตู้และส่งออกมา ซึ่งเดิมบริษัทฟอร์ทได้นำเอาตู้ซิงเครื่องดื่มที่มีอยู่แล้วในตลาดประเทศจีนมาใช้งาน แต่เมื่อนำมาใช้จริงระบบตู้กลับไม่มีความเสถียรพอ บริษัทฟอร์ทจึงได้ทำการวิจัยและพัฒนาขึ้นใหม่ (Pattarat, 2021) ความอัจฉริยะของตู้ทำให้เป็นที่พูดถึงในมุกกว้างและมีการทำการตลาดซึ่งทำให้คนให้ความสนใจตู้ซิงกาแฟมากยิ่งขึ้น (Vichayrat, 2022)

เต้าปิ่น คือ ธุรกิจตู้ชงเครื่องดื่มอัตโนมัติ ซึ่งมีนิยามว่า TAO BIN Your Robotic Barista คือ คาเฟ่ 24 ชั่วโมง ในประเทศไทยมีตู้ขายสินค้าอัตโนมัติลักษณะนี้มาตั้งแต่ในช่วงก่อนปี 2540 (Techasirirad, 2022) แต่ตู้ Vending Machine ของแบรนด์เต้าปิ่นกลับได้รับผลตอบแทนดีมาก (Vichayrat, 2022) เต้าปิ่นกำลังทำธุรกิจเทคโนโลยี ซึ่งตู้เต้าปิ่นนี้ได้ถูกพัฒนาเทคโนโลยีด้วยฝีมือคนไทย เต้าปิ่นมีบริษัทแม่เดียวกับ บุญเติม ตู้เติมเงินออนไลน์อัตโนมัติ ซึ่งอยู่ในเครือบริษัท ฟอर्थ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ผู้ให้บริการเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ล้ำสมัย และสิ่งประดิษฐ์ (Srivirad, 2022) มีเมนูเครื่องดื่มหลากหลายมากกว่า 170 เมนู ซึ่งปัจจุบันตู้เต้าปิ่นกระจายจุดติดตั้งเข้าถึงทุกพื้นที่ที่ประชากรหนาแน่น คิดเป็น 47% อยู่ในคอนโดมิเนียม 20% ในโรงงาน 12% ในศูนย์การค้า 12% อาคารสำนักงาน, หน่วยงานภาครัฐ, สถานศึกษา 7% โรงพยาบาล และ 2% ระบบขนส่งมวลชน โดยที่พบเห็นได้เยอะคือ รถไฟฟ้าบีทีเอส (WP, 2022) ตู้เต้าปิ่นมียอดขายทะลุ 100 ล้านบาทต่อเดือน กำไรพุ่งวันละ 1 ล้านบาท มีช่องทางการชำระเงินที่หลากหลายซึ่งได้ใช้ความเชี่ยวชาญของ บุญเติม มาให้บริการชำระเงินได้ทุกช่องทาง การกระจายติดตั้งตู้จำนวนมาก ผู้บริโภคเข้าถึงง่ายจึงได้รับความนิยมมากขึ้นเรื่อย ๆ โดยมีสถิติยอดขายเพิ่มขึ้นทุกเดือน ในปี 2565 รายได้ “ฟอर्थ เวนดิง” โตก้าวกระโดด มกราคม ยอดขาย 28 ล้านบาท กำไร 9 ล้านบาท กุมภาพันธ์ ยอดขาย 38 ล้านบาท กำไร 8 ล้านบาท มีนาคม ยอดขาย 64 ล้านบาท กำไร 14 ล้านบาท และเมษายน ยอดขาย 89 ล้านบาท กำไร 24 ล้านบาท (Jan, 2022)

ภาคใต้มีประชากรทั้งหมด 9,290,708 คน จังหวัดสงขลามีประชากรมากเป็นอันดับ 2 ของภาคใต้ รองจาก นครศรีธรรมราช ซึ่งมีจำนวน 1,410,577 คน เทศบาลนครหาดใหญ่เป็นเมืองที่ใหญ่ที่สุดในภาคใต้และเป็นเทศบาลนครที่มีประชากรมากเป็นอันดับ 3 ของประเทศไทยมีประชากรใน พ.ศ. 2560 จำนวน 159,233 คน เทศบาลเมืองหาดใหญ่เป็นเทศบาลชั้น 1 มีความเจริญก้าวหน้าทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างมาก หาดใหญ่เป็นศูนย์กลางทางธุรกิจการค้าและการบริการของภาคใต้ (Department of Provincial Administration, 2015) สงขลาเป็นจังหวัดที่มีขนาดเศรษฐกิจใหญ่ที่สุด 3 อันดับแรกของภาคใต้ขนาดเศรษฐกิจประมาณ 212,000 ล้านบาท (Longthunman, 2020) ทำให้เศรษฐกิจพัฒนามากพอที่จะทำให้อำเภอหาดใหญ่เป็นศูนย์กลางธุรกิจการค้าการลงทุนและการท่องเที่ยวของภาคใต้มีการกระจายตัวจากส่วนกลางของประเทศ เห็นได้ว่าสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมมีความทันสมัยและเป็นเมืองมากขึ้น ส่งผลให้รูปแบบการดำเนินชีวิตของประชาชนในฐานะผู้บริโภคมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม พฤติกรรมผู้บริโภคที่คำนึงถึงความสะดวกสบายเป็นหลัก (Wuttisakdanon, 2020) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา จึงเป็นพื้นที่ที่มีความน่าสนใจในการศึกษาการยอมรับนวัตกรรมและส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เต้าปิ่น

จากการศึกษางานวิจัยก่อนหน้านี้เกี่ยวกับการตัดสินใจใช้บริการนวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ค้นพบว่า ผู้วิจัยส่วนใหญ่มุ่งศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดและอิทธิพลการตัดสินใจซื้อวิธีโอเพนรูปแบบดิจิทัลในเขตกรุงเทพมหานคร (Yuphad & Thamane, 2021) ปัจจัยด้านการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านสื่อออนไลน์ (Sukka, 2017) ปัจจัยด้านทัศนคติและส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการตู้เติมเงินอัตโนมัติ บุญเติม (Kittiwuddumlongchoi & Pondprapa, 2020) ปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ (Automatic Vending Machine) ในกรุงเทพมหานคร (Akeuruchaitaep, 2020) ผู้วิจัยได้เล็งเห็นช่องว่างในงานวิจัยที่ผ่านมาว่ายังมีผู้วิจัยจำนวนน้อยที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยการยอมรับนวัตกรรมที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการนวัตกรรม

จากประเด็นปัจจัยและเหตุผลที่กล่าวถึงข้างต้น แสดงให้เห็นว่าเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ หรือ Vending Machine เป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่เข้ามาช่วยอำนวยความสะดวกในการใช้ชีวิตมากขึ้นกว่าเมื่อก่อน ซึ่งเทคโนโลยีที่ถูกสร้างและพัฒนาขึ้นในทุกวันนี้โดยที่เราไม่รู้ตัว เทคโนโลยีหลาย ๆ ประเภทมีมาเป็นระยะเวลาแล้วแต่เราไม่รับรู้ถึงการมีอยู่ของเทคโนโลยีนั้น และรับรู้หลังจากเป็นกระแสที่มีคนพูดถึงในโลกออนไลน์ หรือมีรูปแบบที่ใหม่กว่ามาให้ทดลองจึงดึงดูดและให้ความรู้สึกว่าควรค่าแก่การทดลอง เทคโนโลยีของตู้เตาบินนี้ถือได้ว่าเป็นเรื่องที่ใหม่สำหรับคนไทย ซึ่งมีผู้คนใช้บริการตู้เตาบินเป็นจำนวนมากแม้ตู้เตาบินเป็นนวัตกรรมใหม่ที่คนไทยไม่เคยมีประสบการณ์ในการใช้งานมาก่อนและเตาบินมีการเติบโตของแบรนด์ค่อนข้างเร็ว (Wichairat, 2020) เพื่อเป็นต้นแบบหรือตัวอย่างที่ควรศึกษาเพื่อประโยชน์ในการนำไปใช้งาน จึงสนใจที่จะศึกษาการยอมรับนวัตกรรมและส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาบิน ของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา เพื่อให้ฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น ฝ่ายวิจัยและพัฒนาตู้กดสินค้าอัตโนมัติ (Vending Machine) หรือผู้ที่กำลังทำธุรกิจประเภทนี้ นำผลไปใช้ในการปรับปรุงตู้กดสินค้าอัตโนมัติ (Vending Machine) ให้ตอบโจทย์ผู้บริโภคมากที่สุด หรือนำผลที่ได้จากการวิจัยไปใช้วางแผนด้านการตลาดกับกลุ่มลูกค้าเป้าหมายเพื่อเพิ่มยอดขายและส่วนแบ่งทางการตลาดของเตาบิน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาอิทธิพลของการยอมรับนวัตกรรมที่มีต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาบิน (TAO BIN) ของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา
2. เพื่อศึกษาอิทธิพลของส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาบิน (TAO BIN) ของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลการศึกษาจะสามารถช่วยให้ผู้ประกอบการประเภทตู้กดสินค้าอัตโนมัติ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในธุรกิจมีความเข้าใจปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาบิน (TAO BIN) ของผู้บริโภค อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลาเพื่อใช้ในการวางแผน พัฒนา และปรับปรุงธุรกิจประเภทตู้กดสินค้าอัตโนมัติให้มีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค
2. ผู้ที่สนใจสามารถนำความรู้จากผลการศึกษาครั้งนี้ไปใช้ประโยชน์ในการศึกษา ค้นคว้า และทำการวิจัยอื่น ๆ ที่อาจจะมามีอิทธิพล หรือส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาบิน หรือ ตู้กดสินค้าอัตโนมัติ

ทบทวนวรรณกรรม

การตัดสินใจใช้บริการ

Kotler (2000 Quoted in Sukka, 2017) กล่าวว่า การตัดสินใจของผู้บริโภคเกิดจากปัจจัยภายใน คือ แรงจูงใจ การรับรู้ การเรียนรู้ บุคลิกภาพและทัศนคติซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงความต้องการและตระหนักว่ามีสินค้าให้เลือกมากมาย กิจกรรมที่มีผู้บริโภคเข้ามาเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับข้อมูลที่มีอยู่หรือ ข้อมูลที่ฝ่ายผู้ผลิตให้มาและสุดท้าย คือ การประเมินค่าทางเลือกเหล่านั้น

นวัตกรรม

Thairath (2021) นวัตกรรม คือ แนวคิดใหม่ หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ที่ต่อยอดและใช้ประโยชน์จากสิ่งที่มีอยู่แล้วให้ทันสมัยยิ่งขึ้น โดยอาศัยความก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อนำไปสร้างสรรค์ในรูปแบบใหม่ให้เกิดประโยชน์มากยิ่งขึ้น ซึ่งนวัตกรรมที่ประสบความสำเร็จ สามารถช่วยสร้างมูลค่าในเชิงเศรษฐกิจได้

Rogers (1983) การพิจารณาว่าสิ่งหนึ่งสิ่งใดเป็นนวัตกรรมนั้นขึ้นอยู่กับความรู้ของแต่ละบุคคลหรือกลุ่มบุคคลว่าเป็นสิ่งใหม่สำหรับเขา ดังนั้นนวัตกรรมของบุคคลกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งอาจไม่ใช่ นวัตกรรมของบุคคลกลุ่มอื่น ๆ ก็ได้ ขึ้นอยู่กับความรู้ของบุคคลนั้นว่าเป็นสิ่งใหม่สำหรับเขาหรือไม่ อีกประการหนึ่งความใหม่ (Newness) อาจขึ้นอยู่กับระยะเวลาด้วย สิ่งใหม่ๆ ตามความหมายของ นวัตกรรมไม่จำเป็นจะต้องใหม่จริงๆ แต่อาจจะหมายถึงสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่เป็นความคิดหรือการปฏิบัติที่เคย ทำกันมาแล้วแต่ได้หยุดกันไประยะเวลาหนึ่ง ต่อมาได้มีการรื้อฟื้นขึ้นมาทำใหม่เนื่องจากเห็นว่าสามารถ ช่วยแก้ปัญหาในสภาพการณ์ใหม่นั้นได้ ก็นับว่าสิ่งนั้นเป็นสิ่งใหม่

การแบ่งประเภทของนวัตกรรม สามารถแบ่งได้หลายแบบ ขึ้นอยู่กับขอบเขตและลักษณะของการแบ่ง แต่โดยรวมแล้ว สามารถแบ่งง่ายๆ ได้ 4 ประเภท ดังต่อไปนี้

1. นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product Innovation)

การปรับปรุงสิ่งประดิษฐ์ หรือผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่แล้วให้พัฒนาก้าวหน้ายิ่งขึ้น โดยมีทั้งแบบที่จับต้องได้ และจับต้องไม่ได้ นอกจากช่วยสร้างความสะดวกสบายแล้ว ยังสามารถเพิ่มมูลค่าเชิงพาณิชย์ในตลาดได้ เช่น รถยนต์ขับเคลื่อนอัตโนมัติ, จอโทรทัศน์แบบ HDTV, หูฟังไร้สาย เป็นต้น

2. นวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation)

การพัฒนาแนวทาง วิธีผลิตสินค้าและบริการ ให้มีรูปแบบใหม่ที่ทันสมัยมากขึ้น อาจจะเป็นการลด ขั้นตอนกระบวนการผลิตให้รวดเร็วมากขึ้น เพื่อประหยัดต้นทุนและเวลา เช่น การย้ายฐานการผลิต สินค้าไปยังแหล่งใหม่ เป็นต้น

3. นวัตกรรมด้านการวางตำแหน่งของสินค้า (Position Innovation)

การเปลี่ยนแปลงรูปแบบของนวัตกรรม สินค้าและบริการ จากแบบเดิมๆ ที่คนส่วนใหญ่รู้จักหรือคุ้นเคย อยู่แล้ว ไปสู่การรับรู้ใหม่ที่ทันสมัยมากขึ้น เพื่อนำเสนอเทคโนโลยีและภาพลักษณ์ใหม่ๆ สู่ผู้บริโภค เช่น เครื่องสำอางที่ปรับปรุงแบรนด์ โดยใช้เทคโนโลยีปรับปรุงสูตรใหม่ ทำให้ครองใจกลุ่มลูกค้าวัยรุ่นมากขึ้น เป็นต้น

4. นวัตกรรมด้านกระบวนทัศน์ (Paradigm Innovation)

การสร้างนวัตกรรมที่สามารถเปลี่ยนแปลงความคิดเดิมๆ ได้ เพื่อนำไปสู่การสร้างกรอบความคิดใหม่ๆ เช่น จากเดิมเชื่อว่าสมาร์ตโฟน 5G จะต้องมียี่ห้อที่สูง แต่เทคโนโลยีก็ทำให้สมาร์ตโฟนเหล่านี้ราคาถูกลง และสามารถเข้าถึงคนหลายระดับได้มากขึ้น เป็นต้น

การยอมรับนวัตกรรม

Roger (2003, Quoted in Thaikeid, 2015) ได้กล่าวไว้ว่า การยอมรับ หรือ Adoption เป็น กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ในการยอมรับ (หรือปฏิเสธ) นวัตกรรมและเทคโนโลยี โดยมีพื้นฐาน ทางด้านจิตวิทยา และ สังคมวิทยา เป็นองค์ความรู้สำคัญในการอธิบายกระบวนการในการยอมรับ (หรือไม่ยอมรับ)

กระบวนการยอมรับนวัตกรรม คือ การตัดสินใจที่จะนำนวัตกรรมนั้นไปใช้อย่างเต็มที่โดยคิดว่า นวัตกรรมนั้นเป็นวิธีที่ดีที่สุดและมีประโยชน์มากกว่า สามารถแยกคุณลักษณะได้ 5 ประการ ดังนี้ 1) คุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ (Relative Advantage) 2) คุณลักษณะที่เข้ากันได้

(Compatibility) 3) คุณลักษณะความยุ่งยากซับซ้อน (Complexity) 4) คุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้ (Trainability) และ 5) คุณลักษณะสามารถสังเกตได้ (Observability)

ส่วนประสมทางการตลาด (4P's)

Kotler (2000) ได้ให้ความหมายของส่วนประสมทางการตลาดไว้ว่าเป็นกลุ่มเครื่องมือทางการตลาดที่องค์กรใช้ในการปฏิบัติตามวัตถุประสงค์ทางการตลาดกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งเป็นการรวมกันของตัวแปร ภายใต้การควบคุมขององค์กร ที่สามารถใช้ในการทำให้เกิดความความต้องการ (Demand) และได้รับ ประโยชน์จากการแข่งขัน (Competitive Advantage) โดยใช้ตัวแปรอันได้แก่ ผลิตภัณฑ์ ช่องทางการจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด และการกำหนดราคา มาประสมกันเป็นหนึ่งเดียวจัดทำขึ้นโดยมีจุดมุ่งหมาย เพื่อก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนกับตลาดเป้าหมาย

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. คุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบและการตัดสินใจใช้บริการ

คุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ คือ การรับรู้ว่าคุณสมบัติดีกว่ามีประโยชน์กว่าวิธีการปฏิบัติเดิม ๆ เช่น สะดวกกว่า รวดเร็วกว่า มีผลตอบแทนที่ดีกว่าอื่น ๆ เป็นต้น ในส่วนที่ดีกว่าถ้าเห็นว่ามีประโยชน์มากกว่าเสียประโยชน์ก็จะทำให้การยอมรับนวัตกรรมมีแนวโน้มในการยอมรับมากขึ้น (Roger, 2003) มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและได้ศึกษามาก่อนหน้านี้พบว่า ตัวแปรคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ เป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการของผู้บริโภค ยกตัวอย่างเช่น Tanankanned and Wanwanit (2021) ได้วิจัยเรื่อง โมเดลการยอมรับเทคโนโลยีและความไว้วางใจที่มีผลต่อการใช้บริการ “เอสซีบีอีช” พบว่า คุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการ “เอสซีบีอีช” ในขณะเดียวกันจากการศึกษาวิจัยโดย Phusakaew (2018) ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการ Grab ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร จากการศึกษาวิจัยข้างต้นพบว่าปัจจัยคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการ Grab ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบเป็นปัจจัยที่มีผลทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจเลือกใช้บริการ Grab ในกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษารังนี้มีความสอดคล้องกับทฤษฎีข้างต้น ดังนั้นจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวจึงนำมาซึ่งสมมติฐานดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 1 ปัจจัยคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เดาบินของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

2. คุณลักษณะที่เข้ากันได้และการตัดสินใจใช้บริการ

คุณลักษณะที่เข้ากันได้ คือ ระดับของการที่นวัตกรรมที่ถูกรับรู้มีความสอดคล้องกับค่านิยมเดิมที่มีอยู่ประสบการณ์และความต้องการของผู้รับนวัตกรรม ถ้านวัตกรรมใหม่ไม่สามารถเข้ากันได้กับค่านิยมและบรรทัดฐานของระบบสังคมที่มีอยู่ก่อนแล้วความคตินั้นจะไม่ได้รับการยอมรับอย่างรวดเร็วเท่ากับนวัตกรรมที่เข้ากันได้กับค่านิยมและบรรทัดฐานของระบบสังคมดังกล่าว Rogers and Shoemaker (1971, Quoted in Takluthong, 2018) มีผู้ที่ยืนยันทฤษฎีคุณลักษณะที่เข้ากันได้มีความเชื่อมโยงกับการตัดสินใจใช้บริการ คือ Tulnon (2019) ได้ศึกษาเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้สูงอายุ ผลการศึกษาระบุว่าการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ความเข้ากันมีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ ของผู้สูงอายุ ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่าการรับรู้ความเข้ากันได้ เป็นปัจจัยที่กำหนดการรับรู้นวัตกรรมและขอบเขตของเทคโนโลยีที่มีศักยภาพสอดคล้องกับความต้องการและ รูปแบบพฤติกรรมกรรมการใช้งานเทคโนโลยี และวิจัยของ Techakasemsuk and Park (2022) ชี้ชัดว่า การยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้การเข้ากันได้ มีผลต่อ

การตัดสินใจซื้อรองเท้า ออนไลน์ของผู้บริโภค Generation X ในเขตกรุงเทพมหานคร อาจเนื่องมาจาก ในปัจจุบันนี้เทคโนโลยีในการซื้อสินค้าออนไลน์มี ความเป็นมาเป็นอย่างมาก ครอบคลุมผู้บริโภคที่มีความแตกต่าง และหลากหลาย ดังนั้นจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวจึงนำมาซึ่งสมมติฐานดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 2 ปัจจัยคุณลักษณะที่เข้ากันได้ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เดาบินของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

3. การรับรู้ความง่ายในการใช้งานและการตัดสินใจใช้บริการ

คุณลักษณะการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน คือ ระดับที่แต่ละบุคคลเชื่อว่าการระบบใดระบบหนึ่งจะปราศจากความพยายาม หรือมีความง่ายโดยที่ไม่มีความรู้สึกว่ายากต่อการเรียนรู้หรือใช้งาน Davis (1985, Quoted in Tanankanned & Wanwanit, 2021) โดยมีผู้ยืนยันความสัมพันธ์ของคุณลักษณะการรับรู้ความง่ายในการใช้งานและการตัดสินใจใช้บริการไว้ว่า Techakasemsuk and Park (2022) วิจัยการยอมรับเทคโนโลยี และการสื่อสารการตลาดดิจิทัลที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรองเท้าออนไลน์ของผู้บริโภค Generation X ในเขตกรุงเทพมหานคร จากผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า การยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรองเท้าออนไลน์ของผู้บริโภค Generation X ในเขตกรุงเทพมหานครอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งตรงกับผลสรุปของ Phusakaew (2018) พบว่า ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีด้านความง่ายต่อการใช้งาน มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการ Grab ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร ดังนั้นจากผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องดังกล่าวจึงนำมาซึ่งสมมติฐานดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 3 ปัจจัยคุณลักษณะความง่ายในการใช้งานส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เดาบินของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

4. คุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้และการตัดสินใจใช้บริการ

คุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้ คือ โดยการนำเอานวัตกรรมส่วนย่อย ๆ ไปทดลองใช้โดยใช้ระยะเวลาไม่มากนัก ซึ่งอาจจะแบ่งเป็นส่วนเล็กเมื่อนำไปทดลองและประสบความสำเร็จตามที่ต้องการก็จะทำให้เกิดการยอมรับมากขึ้นในนวัตกรรมนั้น ๆ (Roger, 2003) โดยมีการทดสอบความสัมพันธ์ของคุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการ ซึ่งได้มีผู้สรุปความสัมพันธ์ของตัวแปรนี้ว่ามีความสัมพันธ์กัน ยกตัวอย่างเช่น Tanasansophon and Thaweesuk (2019) วิจัยเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการชำระเงินผ่านสมาร์ตโฟนของ Generation X ในกรุงเทพมหานครพบว่าการยอมรับเทคโนโลยี ด้านอิทธิพลทางสังคมมีผลต่อความตั้งใจในการชำระเงินผ่านสมาร์ตโฟนของ Generation X เช่นเดียวกับ Leidpitaktum (2018) ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจและการใช้โมบายแอปสำหรับเรียกรับบริการผู้รับส่งสิ่งของของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร ซึ่งชี้ชัดว่าคุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้และการตั้งใจใช้บริการมีอิทธิพลต่อกัน จึงเป็นที่มาของสมมติฐาน ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 4 ปัจจัยคุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เดาบินของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

5. คุณลักษณะสามารถสังเกตได้และการตัดสินใจใช้บริการ

คุณลักษณะสามารถสังเกตได้ คือ ผลของนวัตกรรมเป็นสิ่งที่มองเห็นได้หมายความว่าถ้านวัตกรรมทำให้เกิดการมองเห็นได้ก็จะทำให้การยอมรับมีน้ำหนักมากขึ้นซึ่งอาจมองไม่ถึงด้านรูปธรรมในที่นี้ (Roger, 2003) ซึ่งมีผู้ที่เคยศึกษาและยืนยันความสัมพันธ์ของสองตัวแปรก็คือ Tanasansophon and Thaweesuk (2019) การยอมรับเทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการชำระเงินผ่านสมาร์ตโฟนของ Generation X กรุงเทพมหานคร ผลสรุปเห็นชัดว่าคุณลักษณะสามารถสังเกตได้มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการ สอดคล้องกับ Keidngein et al. (2021) ปัจจัยการยอมรับนวัตกรรมที่ส่งผลต่อความ

ตั้งใจในการสั่งซื้ออาหารแบบออนไลน์เดลิเวอรี่ของผู้ใช้บริการในประเทศไทย พบว่าคุณลักษณะสามารถสังเกตได้และการตัดสินใจใช้บริการมีความสัมพันธ์กัน ทั้งหมดนี้เป็นที่มาของสมมติฐานดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 5 ปัจจัยคุณลักษณะสามารถสังเกตได้ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เต๋าบินของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

6. ผลิตรายณ์และการตัดสินใจใช้บริการ

ผลิตรายณ์ หมายถึง สิ่งให้ผู้ให้บริการ หรือผู้ขายเสนอต่อตลาดเพื่อให้ผู้บริโภคเกิดความสนใจและอยากซื้อเพื่อบริโภค อุปโภค อันเป็นการตอบสนองความต้องการ ผลิตรายณ์ ยังหมายถึงบริการสถานที่ บุคคล การรับประกันและการบริการหลังการขาย กล่าวรวมไปถึงสิ่งที่มีคุณค่าที่เสนอขาย หรือผลประโยชน์ที่สนองความต้องการ (Kotler, 2011) ซึ่งได้มีผู้ที่ศึกษาเกี่ยวกับผลิตรายณ์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการ ยกตัวอย่างเช่น Naichin et al. (2020) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการ Krungthai NEXT ของลูกค้าธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) จังหวัดนครปฐม ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านผลิตรายณ์ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการ Krungthai NEXT ของลูกค้าธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) จังหวัดนครปฐม เช่นเดียวกับ Kaeampun (2020) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยส่วนประสมที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการประสมทางการตลาดสำหรับธุรกิจบริการและปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ Application MyMo ของลูกค้าธนาคารออมสินในกรุงเทพมหานครผลการศึกษาพบว่าผลิตรายณ์ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ใช้บริการ Application MyMo ของลูกค้าธนาคารออมสินในกรุงเทพมหานคร ดังนั้นจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวจึงนำมาซึ่งสมมติฐานดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 6 ปัจจัยด้านผลิตรายณ์ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เต๋าบินของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

7. ราคาและการตัดสินใจใช้บริการ

ราคา หมายถึง คุณค่าหรือมูลค่าของตัวผลิตรายณ์ที่แสดงออกมาในรูปของตัวเงิน ซึ่งจะเป็นสิ่งที่ผู้บริโภคหรือผู้ใช้สามารถเปรียบเทียบได้ง่าย โดยผู้บริโภคจะเปรียบเทียบระหว่างคุณค่าที่ได้รับว่าเหมาะสมกับราคาหรือไม่ (Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology, 2020) ได้มีผู้วิเคราะห์ในประเด็นข้างต้น เช่น Kumbun (2019) ส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจสั่งซื้ออาหารออนไลน์ของผู้บริโภคชาวไทยในเขตกรุงเทพมหานคร ผลของวิจัยปรากฏว่าส่วนประสมทางการตลาดด้านราคามีผลกระทบเชิงบวกและนัยสำคัญต่อการตัดสินใจสั่งซื้ออาหารออนไลน์ของผู้บริโภคชาวไทยในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งตรงกับผลวิจัยของ Sirimahawong et al. (2018) ผลการศึกษาในครั้งนี้ระบุว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านราคา มีผลต่อการตัดสินใจสั่งซื้ออาหารออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน LINE MAN เขตพระโขนง ในกรุงเทพมหานคร ดังนั้นจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวจึงนำมาซึ่งสมมติฐานดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 7 ปัจจัยด้านราคาส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เต๋าบินของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

8. ช่องทางการจัดจำหน่ายและการตัดสินใจใช้บริการ

ช่องทางการจัดจำหน่าย หมายถึง ช่องทาง สถานที่ การนำเสนอ ผลิตรายณ์ หรือการให้บริการสู่ตลาดเป้าหมาย ผลิตรายณ์ การให้บริการ ต้องสามารถมีไว้ให้กับลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย ที่สถานที่ใดสถานที่หนึ่งที่มีความเหมาะสม และตอบสนองความต้องการสูงสุดของลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว สะดวกสบาย การกำหนดช่องทางในการกระจายสินค้า ช่องทางการให้บริการให้ครอบคลุมและเหมาะสม (Reuangklon, 2015) ซึ่งมีวิจัยที่กล่าวไว้ว่าการตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการขึ้นอยู่กับ

ช่องทางการจัดจำหน่าย ไม่ว่าจะเป็นวิจัยของ (Sittisang & Panthong, 2021) เรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ (Vending Machine) ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร ในผลการวิจัยชี้ชัดว่า การตัดสินใจซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครขึ้นอยู่กับช่องทางการจัดจำหน่าย หรือจะเป็นวิจัยของ Naichin et al. (2020) ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการ Krungthai NEXT ของลูกค้าธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) จังหวัดนครปฐมระบุว่าช่องทางการจัดจำหน่ายส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการ Krungthai NEXT ของลูกค้าธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) จังหวัดนครปฐม ดังนั้นจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวจึงก่อให้เกิดสมมติฐานดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 8 ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่ายส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เต่าบินของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

9. การส่งเสริมการตลาดและการตัดสินใจใช้บริการ

การส่งเสริมการตลาด หมายถึง การส่งเสริมการตลาด (Promotion) ที่เป็นเรื่องเกี่ยวกับการกระตุ้นให้สามารถขายสินค้าได้มากขึ้นด้วยเครื่องมือส่งเสริมการขาย อย่างเช่น การโฆษณา การจัด Sales Promotion ลด แลก แจก แถม เป็นต้น โดยจุดประสงค์ทั้งหมดของ Promotion หรือการส่งเสริมการตลาด คือ การเพิ่มยอดขาย (Piroj, 2018) ซึ่งมีวิจัยของ Kuntun et al. (2019) ได้วิจัยในหัวข้อเรื่องส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภคในเขตอำเภอเมืองจังหวัดราชบุรี ชี้ชัดว่าการตัดสินใจขึ้นอยู่กับ การส่งเสริมการขาย ในขณะเดียวกันจากการศึกษาวิจัยโดย Sirimahawong et al. (2018) ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจสั่งซื้ออาหารผ่านแอปพลิเคชัน LINE MAN เขตพระโขนง ในกรุงเทพมหานคร แสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมการตลาดส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการ ดังนั้นจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวจึงนำมาซึ่งสมมติฐานดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 9 ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เต่าบินของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

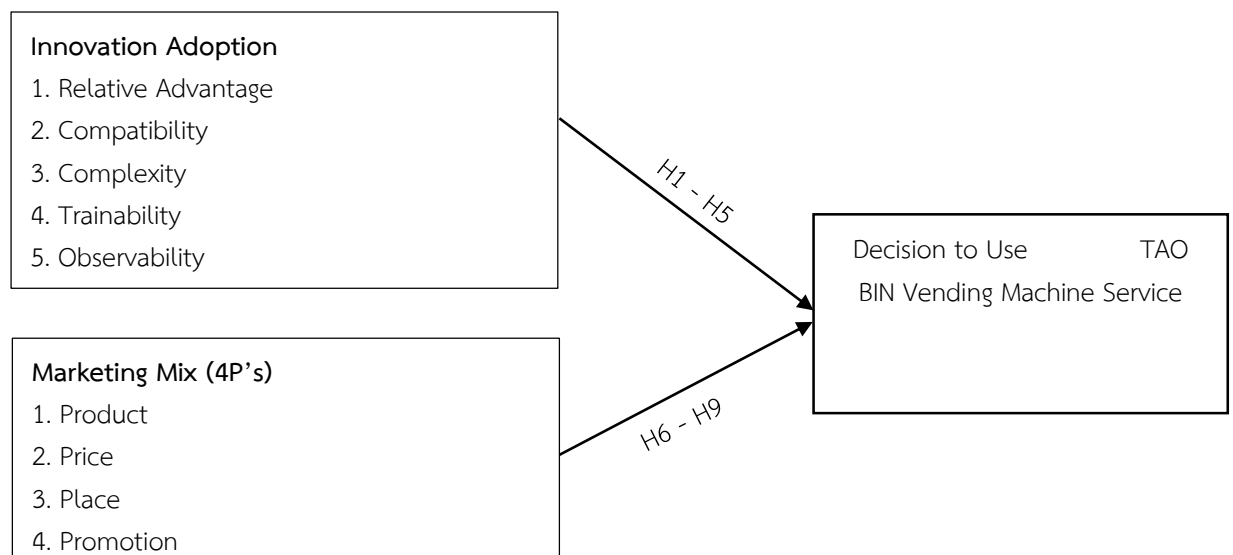


Figure 1 Research Conceptual Framework

ระเบียบวิธีการศึกษา

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ประชากรกลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้ที่มีประสบการณ์การใช้บริการตู้เต่าบินในเขตพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ในการวิจัยครั้งนี้ใช้การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลโมเดล สมการโครงสร้าง Hair et al. (2006) แนะนำว่าตัวอย่างควรมีขนาดตั้งแต่ 200 ตัวอย่างขึ้นไปสำหรับ กรณีที่โมเดลไม่ซับซ้อนมาก ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลที่สมบูรณ์สามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้ จำนวนทั้งสิ้น 250 ชุด

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaires) โดยแบ่งเป็น 5 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม 2) ข้อมูลพฤติกรรมการใช้บริการตู้เต่าบิน (TAO BIN) 3) ข้อมูลเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมปรับปรุงมาจาก Srijulay (2021) 4) ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัย ด้านส่วนประสมทางการตลาด 4 P's ปรับปรุงมาจาก (Kittiwuddumlongchoi, 2020) และ 5) ข้อมูล เกี่ยวกับการตัดสินใจใช้บริการตู้เต่าบินปรับปรุงมาจาก Phusakaew (2018) แบบสอบถามส่วนที่ 1 และ 2 เป็นแบบสอบถามปลายปิด แบบคำตอบหลายตัวเลือก (Multiple Choices) คำถามส่วนที่ 3 - 5 เป็นคำถามแบบมาตราส่วน (Rating Scale) โดยใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาค (Interval Scale) 5 ระดับคือ 5 = เห็นด้วยมากที่สุด 4 = เห็นด้วยมาก 3 = เห็นด้วยปานกลาง 2 = เห็นด้วยน้อย และ 1 = เห็นด้วยน้อยที่สุด ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดสอบเพื่อให้แน่ใจว่าผู้ตอบแบบสอบถามมี ความเข้าใจตรงกัน และตอบคำถามได้ตามความเป็นจริงทุกข้อ รวมทั้งข้อคำถามมีความเที่ยงตรงทาง สถิติ วิธีการทดสอบโดยการนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูล 50 ตัวอย่าง โดยเก็บจากผู้ที่มีประสบการณ์ การใช้บริการตู้เต่าบินในเขตพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา และวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของ เครื่องมือ (Reliability) และพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของค่าคำถามในแต่ละตัวแปร ซึ่งทุกตัวแปรมีความเชื่อมั่นมากกว่า 0.7 ทุกด้าน

วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถามด้วยสถิติพรรณนา และใช้โมเดลสมการ โครงสร้างแบบกำลังสองน้อยที่สุดบางส่วน (PLS-SEM) โดยขั้นตอนแรกทดสอบ Measurement model assessment เพื่อทดสอบความน่าเชื่อถือของเครื่องมือ (Reliability) ได้แก่ ค่าดัชนีความ เชื่อมั่นของตัวแปรสังเกตได้ (Composite Reliability: CR) ต้องไม่ต่ำกว่า 0.7, Indicator Reliability (Outer Loading) ไม่ต่ำกว่า 0.5 และทดสอบความเที่ยงตรงภายใน (Convergent Validity) ด้วย Average Variance Extracted (AVE) ไม่ต่ำกว่า 0.5 (Hair, Hult & Ringle, 2013) ความเที่ยงตรงเชิง จำแนก (Discriminant Validity) คือ ค่า HTMT Criterion ไม่สูงกว่า 0.90 (Henseler et al., 2015) และหลังจากทำการทดสอบค่าความน่าเชื่อถือและความเที่ยงตรงของเครื่องมือเรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนที สองทดสอบ Structural Model Assessment เพื่อหาความสัมพันธ์ของตัวแปรแฝงที่เป็นอิสระ (Exogenous Variable) กับตัวแปรแฝงที่เป็นตัวแปรตาม (Endogenous Variable)

ผลการศึกษา

Table 1 Profile of Respondents

Profile		Frequency	Percentage
1. Gender	Male	135	54.00
	Female	115	46.00
2. Age	Less than 20 age	62	24.80
	21 – 25 ages	148	59.20
	26 – 30 ages	25	10.00
	31 – 35 ages	9	3.60
	36 Ages or older	6	2.40
3. Education Level	Less than a bachelor's degree	81	32.40
	Bachelor's degree	161	64.40
	Master's degree	5	2.00
	Doctoral Degree	3	1.20
4. Occupation	Student	147	58.80
	Personal business	11	4.40
	Government officer	28	11.20
	Temporary staff	32	12.80
	Employee	30	12.00
	Other	2	0.80
5. Level of Income	Less than 10,000 Baht	112	44.80
	10,001-20,000 Baht	95	38.00
	20,001-30,000 Baht	23	9.20
	30,001-40,000 Baht	20	8.00

จาก Table 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 135 คน คิดเป็นร้อยละ 54.00 ส่วนที่เหลือเป็นเพศหญิง ส่วนอายุพบว่าส่วนใหญ่อายุ 21 - 25 ปี คิดเป็นร้อยละ 59.20 รองลงมาคือ น้อยกว่า 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 24.80 และกลุ่มอายุที่มีจำนวนน้อยสุดคือ 36 ปีขึ้นไป 26 - 30 ปี และ 31 - 35 ปี ตามลำดับ คิดเป็น 64.40 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้ที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 161 คน คิดเป็นร้อยละ 58.80 การประกอบอาชีพพบว่า นักเรียน/นักศึกษามากที่สุดจำนวน 147 คน คิดเป็นร้อยละ 44.80 มีระดับรายได้เฉลี่ยต่อเดือนพบว่า ส่วนใหญ่อยู่ที่ระดับ ต่ำกว่า 10,000 บาท มีจำนวนมากที่สุด 112 คน คิดเป็นร้อยละ 44.80

Table 2 Measurement Model of PLS (n=250)

Construct	Items	Loadings	CR* ρ _c	AVE**
Relative Advantage	Advantage 1	0.76	0.91	0.64
	Advantage 2	0.85		
	Advantage 3	0.85		
	Advantage 4	0.81		
	Advantage 5	0.72		
Compatibility	Compatibility 1	0.89	0.91	0.73
	Compatibility 2	0.86		
	Compatibility 3	0.86		
	Compatibility 4	0.80		
Decision	Decision 1	0.88	0.93	0.76
	Decision 2	0.87		
	Decision 3	0.91		
	Decision 4	0.83		
Perceived Ease of Use	Ease of Use 1	0.87	0.92	0.79
	Ease of Use 2	0.90		
	Ease of Use 3	0.85		
Observability	Observability 2	0.84	0.90	0.74
	Observability 3	0.88		
	Observability 4	0.86		
Place	Place 1	0.89	0.92	0.80
	Place 2	0.87		
	Place 3	0.91		
Price	Price 1	0.91	0.94	0.84
	Price 2	0.94		
	Price 3	0.89		
Product	Product 1	0.77	0.94	0.65
	Product 2	0.83		
	Product 3	0.78		
	Product 4	0.79		
	Product 5	0.83		
Promotion	Promotion 1	0.87	0.90	0.70
	Promotion 2	0.91		
	Promotion 3	0.85		
	Promotion 4	0.72		
Trainability	Trainability 1	0.76	0.92	0.73
	Trainability 2	0.88		
	Trainability 3	0.90		
	Trainability 4	0.88		

Note: Observability1 Price4 Place4 was deleted due to discriminant validity; AVE*: Average Variance Extracted; CR: Composite Reliability

จาก Table 2 ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเหมือน พบว่า ตัวชี้วัด 3 ตัว คือ Observability1 (ท่านมีความคิดเห็นว่าคุณจะกลับมาใช้บริการตู้เต่าบิน, Price4 (ตู้เต่าบิน มีการระบุราคาเครื่องดื่มที่จำหน่ายไว้อย่างชัดเจน) และ Place4 (ตู้เต่าบิน) มีข้อมูลที่สามารถติดต่อ ศูนย์บริการ) มีค่า Loading ต่ำกว่า 0.5 ซึ่งส่งผลให้ค่า AVE ต่ำกว่า 0.5 ดังนั้นจึงตัดตัวชี้วัดดังกล่าวทิ้ง และทดสอบข้อมูลใหม่ พบว่าค่า Loading อยู่ระหว่าง 0.72 – 0.94 ค่า CR อยู่ระหว่าง 0.895 – 0.939

ซึ่งมากกว่าค่ามาตรฐาน 0.70 (Hair et al., 2013) และค่า AVE มีค่าอยู่ระหว่าง 0.640 – 0.837 ซึ่งมากกว่าค่ามาตรฐาน 0.50 (Hair et al., 2013) แสดงให้เห็นว่าตัวชี้วัดในแต่ละตัวแปรสามารถชี้วัดตัวแปรแฝงในบล็อกของตนได้ดี เท่าเทียมกันและมีความเชื่อถือได้สูงทุกตัวแปร (Hair et al., 2013) พบว่าเส้นทางความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านคุณลักษณะสามารถสังเกตได้มีสัมประสิทธิ์เส้นทางมากที่สุดเท่ากับ 0.30 รองลงมา คือเส้นทางคุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เต่าบินของผู้บริโภค อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลาโดยมีสัมประสิทธิ์เส้นทาง เท่ากับ 0.25 ลำดับต่อมาคือเส้นทางของปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เต่าบินของผู้บริโภค อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลาโดยมีสัมประสิทธิ์เส้นทาง เท่ากับ 0.17 เส้นทางด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เต่าบินของผู้บริโภค อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลาโดยมีสัมประสิทธิ์เส้นทาง เท่ากับ 0.17 เส้นทางด้านราคา ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เต่าบินของผู้บริโภค อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลาโดยมีสัมประสิทธิ์เส้นทาง เท่ากับ 0.15 เส้นทางด้านคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เต่าบินของผู้บริโภค อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลาโดยมีสัมประสิทธิ์เส้นทาง เท่ากับ 0.12 เส้นทาง

คุณลักษณะที่เข้ากันได้ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เต่าบินของผู้บริโภค อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลาโดยมีสัมประสิทธิ์เส้นทาง เท่ากับ -0.00 เส้นทางด้านผลิตภัณฑ์ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เต่าบินของผู้บริโภค อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลาโดยมีสัมประสิทธิ์เส้นทาง เท่ากับ -0.09 และเส้นทางด้านผลิตภัณฑ์ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เต่าของของผู้บริโภค อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลาโดยมีสัมประสิทธิ์เส้นทาง เท่ากับ -0.23 และมีค่า R^2 ของตัวแปรแฝง การตัดสินใจใช้บริการตู้เต่าบินอยู่ที่ 0.583 แสดงว่าตัวแปรต้นทั้ง 9 ตัว สามารถอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรแฝงดังกล่าวได้ร้อยละ 58 ซึ่งอยู่ในระดับสูง (Cohen, 1988)

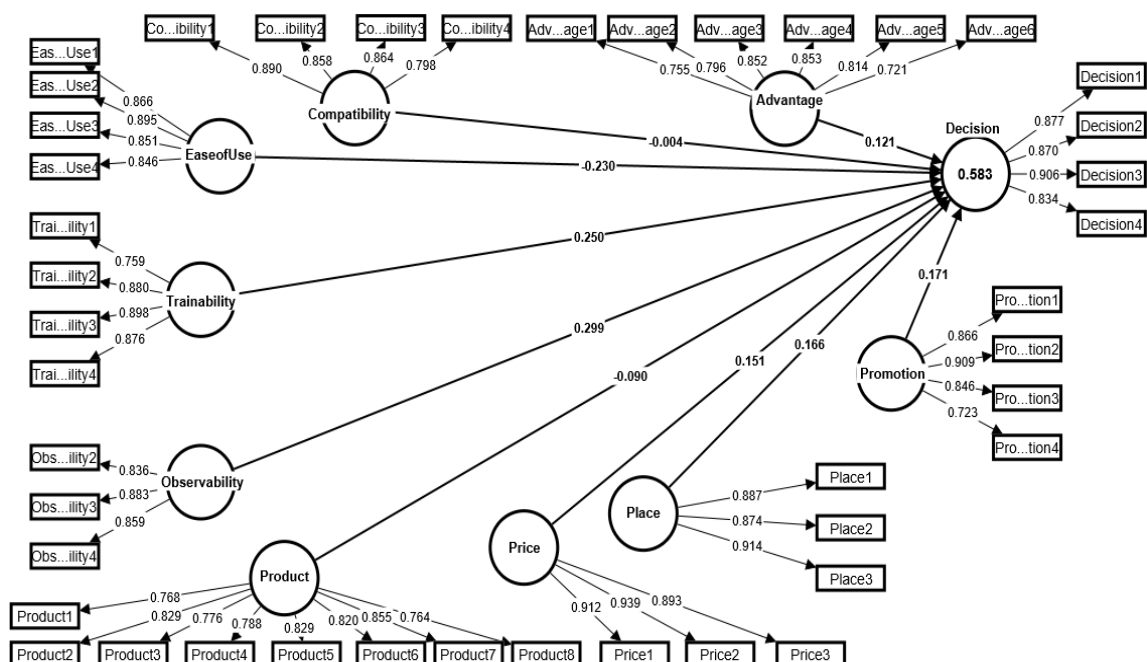


Figure 2 Partial Least Squares Path Model Analysis of Values R-square (n=250)

Table 3 Discriminant Validity of Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT) (n=250)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Compatibility	0.87									
2. Decision	0.60	0.67								
3. Observability	0.89	0.83	0.51							
4. Ease of Use	0.76	0.90	0.79	0.77						
5. Place	0.76	0.76	0.65	0.76	0.72					
6. Price	0.65	0.76	0.72	0.62	0.87	0.70				
7. Product	0.83	0.81	0.58	0.85	0.79	0.86	0.68			
8. Promotion	0.80	0.76	0.69	0.79	0.80	0.87	0.78	0.85		
9. Advantage	0.78	0.87	0.74	0.74	0.89	0.71	0.78	0.75	0.75	
10. Trainability										0.75

Note: Diagonals (in bold) represent the square root of the average variance extracted and off-diagonals represent the correlations.

จาก Table 3 การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงจำแนกและคุณภาพของมาตรวัดของแต่ละตัวแปรที่สามารถแยกวัดได้เฉพาะเรื่องและไม่ปนกับมาตรวัดของตัวแปรอื่น ซึ่งจากตารางแสดงให้เห็นว่าค่าความสัมพันธ์กับตัวชี้วัดต่างตัวแปรแสดงถึงความเที่ยงตรงเชิงจำแนก เนื่องจากผลการทดสอบทุกค่าต่ำกว่า 0.09 และเป็นไปตามค่ามาตรฐาน Henseler et al. (2015) กำหนดค่ามาตรฐาน HTMT ไว้ที่ 0.85 และ 0.90 เพื่อสรุปความถูกต้องเชิงจำแนก ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้สรุปได้ว่า โมเดลดังกล่าวจึงมีความเที่ยงตรงเชิงจำแนกและสามารถนำไปวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง

Table 4 Significance of Direct Effects-Path Coefficients (n=250)

H.	Relationships	Std. Beta	Std. Error	t-values	p-values	BCI LL	BCI UL	f^2	Supported
H1	Relative Advantage -> Decision	0.12	0.09	1.42	0.08	-0.01	0.27	0.01	No
H2	Compatibility -> Decision	-0.00	0.11	0.04	0.49	-0.18	0.17	0.00	No
H3	Perceived Ease of Use -> Decision	-0.23	0.09	2.59**	0.01	-0.37	-0.08	0.04	Yes
H4	Trainability -> Decision	0.25	0.09	2.84**	0.00	0.11	0.40	0.05	Yes
H5	Observability -> Decision	0.30	0.08	3.90**	0.00	0.17	0.42	0.06	Yes
H6	Product -> Decision	-0.09	0.09	1.03	0.15	-0.24	0.05	0.01	No
H7	Price -> Decision	0.15	0.09	1.71*	0.04	0.01	0.30	0.02	Yes
H8	Place -> Decision	0.17	0.15	1.09	0.14	-0.09	0.40	0.02	No
H9	Promotion -> Decision	0.17	0.10	1.81*	0.04	0.02	0.34	0.02	Yes

Note: *p<0.05, t>1.65, **p<0.01, t>2.33 (one tailed); SE: Standard Error; H: Hypothesis

จาก Table 4 ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ปัจจัยคุณลักษณะสามารถสังเกตได้มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เต่าบินของผู้บริโภคอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลามากที่สุด ($\beta=0.30$, $p=0.00$, $t>3.90$) สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 5 รองลงมา ปัจจัยด้านคุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เต่าบินของผู้บริโภคอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ($\beta=0.25$,

$p=0.00$, $t>2.84$) สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 4 ต่อมาคือ ปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งานมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาบินของผู้บริโภคอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ($\beta=-0.23$, $p=0.01$, $t>2.59$) สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 3 ต่อมาคือ ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาบินของผู้บริโภคอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ($\beta=0.17$, $p=0.04$, $t>1.81$) สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 9 ปัจจัยด้านราคามีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาบินของผู้บริโภคอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ($\beta=0.15$, $p=0.04$, $t>1.71$) สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 7 จากงานวิจัยชิ้นนี้พบว่า ปัจจัยด้านคุณลักษณะสามารถสังเกตได้ ด้านคุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้ ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน อีกทั้งยังพบว่า ปัจจัยด้านราคามีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาบิน ในขณะที่ปัจจัยด้านคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ คุณลักษณะที่เข้ากันได้ ด้านผลิตภัณฑ์ และด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ไม่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาบิน ดังนั้นในผลการวิจัยชิ้นนี้ไม่สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 1, 2, 6, และ 8 ตามลำดับ

สรุปและการอภิปรายผล

ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยการยอมรับนวัตกรรม ด้านคุณลักษณะสามารถสังเกตได้มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาบินของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ซึ่งปัจจัยที่มีส่วนสนับสนุนการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาบิน คือ ความต้องการที่จะซื้อเครื่องดื่มพร้อมดื่มจากตู้เตาบินและการแนะนำผู้อื่นให้มาใช้บริการตู้เตาบิน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Tanasansophon and Thaweek (2019) พบว่า ด้านคุณลักษณะสามารถสังเกตได้มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการชำระเงินผ่านสมาร์ตโฟนของ Generation X กรุงเทพมหานคร และวิจัยของ Keidngein et al. (2021) ที่ค้นพบว่า ปัจจัยการยอมรับนวัตกรรมด้านคุณลักษณะสังเกตได้ส่งผลต่อความตั้งใจในการสั่งซื้ออาหารแบบออนไลน์เดลิเวอรี่ของผู้ใช้บริการในประเทศไทย

ปัจจัยการยอมรับนวัตกรรม ด้านคุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาบินของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ทั้งนี้ เนื่องมาจากการใช้บริการตู้เตาบินช่วยให้การซื้อเครื่องดื่มสะดวก รวดเร็ว มากยิ่งขึ้น มีการทำการตลาดที่ดี มีบุคคลที่มีชื่อเสียงร่วมนำในด้านบวกเป็นจำนวนมาก ทำให้ตู้เตาบินเป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลายในสังคมด้วยระยะเวลาอันสั้น ทำให้เกิดความน่าเชื่อถือต่อแบรนด์ส่งผลให้เกิดการทดลองใช้นั้นเอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Leidpitaktum (2018) พบว่าปัจจัยด้านคุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้ส่งผลต่อความตั้งใจและการใช้โมบายแอปสำหรับเรียกรับบริการผู้รับส่งสิ่งของของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร และวิจัยของ Tanasansophon and Thaweek (2019) พบว่าคุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการชำระเงินผ่านสมาร์ตโฟนของ Generation X ในกรุงเทพมหานคร

ปัจจัยการยอมรับนวัตกรรม ด้านความง่ายในการใช้งานมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาบินของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ทั้งนี้ เนื่องมาจากการใช้บริการตู้เตาบินสามารถใช้งานได้ง่ายโดยไม่ต้องมีความรู้ในด้านการใช้งานมากนัก สามารถเรียนรู้วิธีการใช้งานจากคู่มือได้ง่าย และการกดเมนูเลือกซื้อเครื่องดื่มจากตู้เตาบินมีรูปแบบที่เข้าใจง่าย จึงทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจใช้บริการตู้เตาบิน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Techakasemsuk and Park (2022) พบว่าคุณลักษณะความง่ายในส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรองเท้าออนไลน์ของผู้บริโภค Generation X ในเขตกรุงเทพมหานคร และวิจัยของ Phusakaew (2018) พบว่า ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีด้านความง่ายต่อการใช้งานมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการ Grab ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร

ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านการส่งเสริมการตลาดมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาปิ้งของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ซึ่งปัจจัยที่มีส่วนสนับสนุนการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาปิ้ง คือ ตู้เตาปิ้งมีการโฆษณาผ่านสื่อออนไลน์อย่างสม่ำเสมอ มีจอภาพสำหรับแสดงโฆษณาและโปรโมชั่นได้ชัดเจน และมีรายการส่งเสริมการขาย เช่น ส่วนลด สะสมแต้ม สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kuntun et al. (2019) พบว่า ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดมีผลต่อการซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภคในเขตอำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี และวิจัยของ Sirimahawong et al. (2018) พบว่า ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดมีผลต่อการตัดสินใจสั่งซื้ออาหารผ่านแอปพลิเคชัน LINE MAN เขตพระโขนง ในกรุงเทพมหานคร

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านราคามีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาปิ้งของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา อาจเนื่องมาจากราคาสินค้าที่ตู้เตาปิ้งจำหน่ายเป็นราคาที่มาตรฐานเหมาะสมกับคุณภาพสินค้า คำนึงถึงเงินที่จ่ายไป สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kumbun (2019) พบว่า ปัจจัยด้านราคา มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจสั่งซื้ออาหารออนไลน์ของผู้บริโภคชาวไทยในเขตกรุงเทพมหานคร และวิจัยของ Sirimahawong et al. (2018) พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านราคา มีผลต่อการตัดสินใจสั่งซื้ออาหารออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน LINE MAN เขตพระโขนง ในกรุงเทพมหานคร

ปัจจัยการยอมรับนวัตกรรม ด้านคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาปิ้งของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ทั้งนี้ผู้บริโภคไม่ได้ใช้ด้านคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบในการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาปิ้งเนื่องจากนวัตกรรมตู้เตาปิ้งไม่ได้ช่วยลดเวลาในการรอคิวสั่งซื้อเครื่องดื่มและชำระเงิน เพราะยังตู้เตาปิ้งเป็นที่นิยมมาก คนมักมาใช้บริการจำนวนมากเช่นกัน บางคนไม่ชำนาญในการใช้บริการต้องใช้เวลาในการเรียนรู้หรือการสั่งซื้อต่อครั้งนานยิ่งขึ้น การชำระเงินที่หลากหลายรูปแบบการไม่มีผลมากนักในปัจจุบัน เพราะร้านค้าทั่วไปในปัจจุบันรู้จักเทคโนโลยีและมีช่องทางชำระเงินที่หลากหลายเพิ่มมากขึ้นเช่นกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Wareephet et al. (2023) ซึ่งพบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์เชิงเปรียบเทียบไม่ส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ กรณีศึกษา เบปี้บูมเมอร์และเจนเนอเรชั่นเอ็กซ์ในจังหวัดสงขลา

ปัจจัยการยอมรับนวัตกรรม ด้านคุณลักษณะที่เข้ากันได้ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาปิ้งของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ทั้งนี้ผู้บริโภคไม่ได้ใช้ด้านคุณลักษณะที่เข้ากันได้ในการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาปิ้ง เนื่องจากในปัจจุบันสถานการณ์โควิด-19 เริ่มดีขึ้น คนเริ่มอยากกลับมาใช้ชีวิตแบบมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันมากยิ่งขึ้น จึงส่งผลให้พฤติกรรมของคนเปลี่ยนแปลงไปและกลับสู่พฤติกรรมแบบเดิมคือความเคยชินกับการซื้อสินค้าโดยมีพนักงานคอยบริการ สอดคล้องกับวิจัยของ Srijulay (2021) พบว่า ปัจจัยด้านคุณลักษณะที่เข้ากันได้ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการขนส่งอาหารฟู้ดแพนด้า ในจังหวัดปทุมธานี และวิจัยของ Thamrongsuwankrit (2019) พบว่าการยอมรับเทคโนโลยี ด้านลักษณะที่เข้ากันได้ไม่ส่งผลปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการนวัตกรรมซูเปอร์มาร์เก็ตรูปแบบใหม่ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาปิ้งของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา อาจเนื่องมาจากตู้เตาปิ้งเป็นนวัตกรรมเดิมที่ถูกพัฒนาขึ้นมาใหม่ อาจจะทำให้ผู้บริโภคตื่นเต้นและให้ความสนใจในช่วงแรก แต่เมื่อได้ทดลองใช้ผลิตภัณฑ์อาจทำให้ผู้บริโภครู้สึกว่าไม่ได้มีความทันสมัยมากกว่าตู้กดสินค้าอัตโนมัติ ตัวตู้ไม่ได้มีความแตกต่างเมื่อเทียบกับนวัตกรรมเดิมที่มีอยู่ สอดคล้องกับวิจัยของ Sirimahawong et al. (2018) พบว่า

ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจสั่งซื้ออาหารผ่านแอปพลิเคชัน LINE MAN เขตพระโขนง ในกรุงเทพมหานคร

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านช่องทางการจัดจำหน่ายไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาบินของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ทั้งนี้ผู้บริโภคไม่ได้ใช้ด้านช่องทางการจัดจำหน่ายในการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาบิน อาจเนื่องมาจากปัจจุบันร้านค้าที่จำหน่ายสินค้า 24 ชั่วโมง มีการขยายตัวครอบคลุมทุกพื้นที่มากขึ้น หากมีทางเลือกคนมักจะเลือกซื้อที่มีสินค้าจำหน่ายเยอะกว่าเพื่อสามารถเลือกสินค้าที่หลากหลายได้มากกว่า สอดคล้องกับวิจัยของ Metheekan (2018) พบว่าปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่ายส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อของธุรกิจการจำหน่ายเครื่องสำอางผ่านเฟซบุ๊ก

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยสะท้อนให้ผู้ประกอบธุรกิจประเภทเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ สามารถนำผลการวิจัยไปปรับใช้ในการพัฒนาธุรกิจและสร้างกลยุทธ์ทางการตลาด ได้ดังนี้

ปัจจัยการยอมรับนวัตกรรม ด้านคุณลักษณะสามารถสังเกตได้ ควรจะมุ่งเน้นช่วยในด้านอำนวยความสะดวก ความรวดเร็ว และควรให้ความสำคัญในการทำการตลาดโดยใช้บุคคลที่มีชื่อเสียงเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือ ให้ผู้บริโภครู้สึกมีความจงรักภักดีต่อแบรนด์ เพื่อให้ผู้บริโภคหรือผู้ใช้งานรู้สึกอยากกลับมาใช้บริการ อยากแนะนำคนอื่นให้มาใช้บริการ

ปัจจัยการยอมรับนวัตกรรม ด้านคุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้หากจะพัฒนาธุรกิจประเภทเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ต้องมุ่งเน้นด้านการทดลองใช้ระบบได้โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ เพื่อให้ผู้บริโภคได้ทดลองและเห็นถึงประโยชน์ที่ชัดเจน

ปัจจัยการยอมรับนวัตกรรม ด้านความง่ายในการใช้งานองค์กรหรือธุรกิจที่เกี่ยวกับเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ควรออกแบบตัวให้มีรูปแบบการใช้งานที่ง่าย ไม่ซับซ้อนเกินไป สามารถใช้งานได้เองจากการเรียนรู้จากคู่มือ

ปัจจัยส่วนประสมการตลาด ด้านการส่งเสริมการตลาด องค์กรที่ทำธุรกิจประเภทนี้ควรสร้างการรับรู้ให้กับผู้บริโภค การโฆษณาประชาสัมพันธ์ทั้งสื่อออนไลน์และออฟไลน์ เพื่อทำให้เป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลาย การจัดทำโปรโมชั่นลด แลก แจก แถม เพื่อกระตุ้นให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อสินค้าได้ง่ายขึ้น

ปัจจัยส่วนประสมการตลาด ด้านราคา ผู้ประกอบการจะต้องตั้งราคาที่เป็นมาตรฐานและเหมาะสมกับคุณภาพของสินค้า เพื่อให้เกิดการตัดสินใจซื้อสินค้าได้ง่ายมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคตหรือการวิจัยครั้งต่อไป

เพื่อให้ผลการศึกษาวิจัยในครั้งนี้สามารถนำไปต่อยอดได้ในภายภาคหน้า ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

1. ควรศึกษาถึงตัวแปรของปัจจัยในด้านอื่น ๆ เช่น ด้านทัศนคติ ด้านความไว้วางใจ และด้านความเคยชิน ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาบินของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลาเพื่อที่ผู้ประกอบการหรือผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลที่ได้มาพัฒนาและปรับปรุงวิธีการ ดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นนำผลที่ได้มาวางแผน

2. การวิจัยในครั้งนี้สำรวจกลุ่มคนที่เคยใช้บริการตู้เตาบินของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา และเป็นกลุ่มนักเรียนนักศึกษา ซึ่งผลการวิจัยของกลุ่มนี้ไม่สามารถเป็นตัว

แทนที่ที่ต้องคนในจังหวัดสงขลาได้ ดังนั้นครั้งหน้าอาจสำรวจกลุ่มผู้ใช้บริการกลุ่มอื่นๆ และศึกษาจังหวัดอื่น ๆ เพื่อนำมาพัฒนาปรับปรุงแก้ไขตัวต่าบินให้ตอบสนองความต้องการของลูกค้ามากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- Akeuruchaitaeb, P. (2020). *Personal Factors and Marketing Mix Factors Affecting the Purchase Decision Process of Vending Machines in Bangkok* (Master of Business Administration Thesis, Graduate School Thai-Nichi Institute of Technology, Songkhla). Retrieved from <https://shorturl.asia/d2hlw>.
- Chin Chin, W. W., Marcolin, B. L., & Newsted, P. R. (2003). A Partial Least Squares Latent Variable Modeling Approach for Measuring Interaction Effects: Results from a Monte Carlo Simulation Study and an Electronic-mail Emotion/ Adoption Study. *Information Systems Research*, 14(2), 189–217.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Department of Provincial Administration. (2015). *Number of People Throughout the Kingdom Divided into Bangkok and Other Provinces According to The Evidence of Civil Registration*. Retrieved from <https://www.dopa.go.th/news/cate1/view8263>.
- Hair, J. F., Jr., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2006). *Multivariate Data Analysis*. (6th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Hair, J., Hult, T., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2013). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A New Criterion for Assessing Discriminant Validity in Variance-based Structural Equation Modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115–135.
- Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology. (2020). *Marketing Mix*. Retrieved from <https://shorturl.asia/6jBPn>.
- Jan. (2022). *Flying Turtle Cabinet with Wings*. Retrieved From <https://www.brandbuffet.in.th/2022/05/tao-bin>.
- Kaeampun, J. (2020). *Marketing Mix for Service Businesses and Technology Adoption Factors. Influencing The Decision to Use the Mymo Application of the Government Savings Bank Customers in Bangkok*. (Master of Business Administration Independent Study). Bangkok University. Bangkok.
- Kanned, T., & Wanwanit, Y. (2021). Technology Acceptance and Trust Models Affecting Service Use "SCB EASE". *Academic journal Suvarnabhumi Institute of Technology*, 7(1), 374-389.

- Keidngein, N., Kumthornpipattangkang, S., & Somthong, N. (2021). Innovative Acceptance Factors Affecting Consumers' Online Food Delivery Intention in Thailand. *Business Administration Journal Mae Jo University*.3(2), 1-19.
- Kittiwuddumlongchoi, P., & Pondprapa, K. (2020). *Factors Related to Boonterm Top-Up Vending Machine Service Behavior* (Master of Business Administration Thesis, Silpakorn University, Nakhon Pathom). Retrieved from <http://ithesis-ir.su.ac.th/dspace/bitstream/123456789/2824/1/59602317.pdf>.
- Kotler P. (2000). *Marketing Management*. New Jersey: Prentice Hall, Inc.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2011). *Principles of Marketing* (14th ed.). Prentice Hall.
- Kumbun, R. (2019). *Marketing Mix That Influences Online Food Purchase Decisions of Thai Consumers in Bangkok* (Master's thesis unpublished. Dhurakij Pundit University. Bangkok.
- Kuntun, N., Sanmung, K., & Pongtamrat, K. (2019). Marketing Mix Affecting Consumers' Purchase of Online Products in Mueang District, Ratchaburi Province. *Social Science Journal of Prachachuen*, 1(2).
- Leidpitaktum, S. (2018). *Factors Influencing Behavioral Intention and Use of Mobile App for Courier Services of Consumers in Bangkok*. Independent Research. Bangkok University. Bangkok.
- Longthunman. (2020). *Summary of The Overall Economy of the Southern Region*. Retrieved from <https://www.longtunman.com/25643>.
- Marketeer. (2020). *28 Years Have Passed, Vending Machines Have Become Popular*. Retrieved (2022, August 29). from <https://Marketeeronline.co/archives/196094>.
- Metheekan, P. (2018). *Factors Affecting the Purchasing Decision of Cosmetics Business on Facebook*. Independent Research. Chiang Mai Rajabhat University. Chiang Mai.
- Naichin, M., Punparit, T., & Ampawat, K. (2020). *Marketing Mix Factors Affecting the Decision to Use Krungthai NEXT Service of Customers of Krungthai Bank Public Company Limited, Nakhon Pathom Province*. (Master's thesis unpublished). Silpakorn University. Bangkok.
- Phusakaew, S. (2018). *Overall Adoption of Technology Is a Factor Influencing Consumers' Decision to Use Grab Services in Bangkok*. (Master of Business Administration Independent Study). Bangkok University. Bangkok.
- Piroj, K. (2018). *Marketing Promotion*. Retrieved from <https://shorturl.asia/Jb9kO>.
- Reuangklon, J. (2015). *Marketing Mix and Service Quality - Effects on We Fitness Society (Bangkok) Customer Satisfaction*. (Independent Research Master of Arts). Bangkok University. Bangkok.
- Rogers, Everett M. (1983). *Diffusion of Innovations*. (3rd ed.). New York: The Free Press of Glence.

- Rogers, Everett M. (2003). *Diffusion of Innovations*. (5th ed.). New York: Free Press a Division of Simon & Schuster, Inc.
- Rogers & Shoemaker. (1971). *Communication of Innovations: A cross-cultural approach* (2nd ed.).
- Saerirat, S. (1995). *Consumer Behavior* Bangkok: Develop studies.
- Sirimahawong, S., Kongmai, S., & Srijulai, T. (2018). *Factors Affecting the Decision to Order Food Through the LINEMAN Application, Phra Khanong District in Bangkok*. (Master of Business Administration Independent Study). Bangkok University. Bangkok.
- Sittisang, U., & Panthong, S. (2021). Influential Factors Affecting Consumers' Decisions to Purchase Goods for Vending Machines in Bangkok. *Suthiparithat Journal*, 35(4), 46-49.
- Srijulay, P. (2021). *Technology Acceptance and Service Quality Factors Affecting Consumers' Decision to Use the Foodpanda Delivery Service in Pathum Thani Province*. Independent Study, Master of Business Administration Degree. Rajamangala University of Technology Thanyaburi. Pathum Thani Province.
- Srivirad, H. (2022). *Turtle Move Power*. Retrieved from <https://capitalread.co/Taobin/?fbclid>.
- Sukka, C. (2017). *Factors Affecting Consumers' Buying Decision Behavior via Online Media* (Master of Business Administration Thesis, Silpakorn University, Nakhon Pathom). Retrieved from <http://ithesis-ir.su.ac.th/dspace/bitstream/1234.56789/1693/1/59602308.pdf>.
- Takluthong, R. (2018). *Recognizing the Attributes of Adopters of Facebook Live Innovations. To Report News from The Perspective of Digital Spring News Television Station Personnel*. (Master's Degree Thesis). Dhurakij Pundit University. Bangkok.
- Tanasansophon, T., & Thaweesuk, P. (2019). Adoption of Technology Influencing Smartphone Payment Intentions of Generation X in Bangkok. *Chiang Mai Rajabhat Research Journal*, 20(2), 120-134.
- Techakasemsuk, C., & Park, T. (2022). The Acceptance of Technology and Digital Marketing Communications Affecting Online Shoe Shopping Decisions of Generation X Consumers in Bangkok. *Business Administration and Language Journal*, 10(1), 66-79.
- Techasirirad, N. (2022). *Vending Machine Market There Is Still a Lot of Room for Growth. After Returning to Bustling Because of The 'Flying Turtle' Trend*. Retrieved from <https://plus.thairath.co.th/topic/money/101292>.

- Thaieid, W. (2015). *Characteristics of Acceptance of Innovation That Influence Online Hotel Booking Decision, User Satisfaction and The Loyalty of Online Hotel Booking Service Users in Bangkok and Its Vicinity* (master's degree Thesis). Bangkok University. Bangkok.
- Thailand, PTT Express Solution. (2022). *Manufacturing Automation*. Retrieved from <https://blog.pttexpresso.com/manufacturing-automation/>.
- Thairath. (2021). *Definition of Innovation*. Retrieved from <https://www.thairath.co.th/lifestyle/life/2225171>.
- Thamrongsuwankrit, A. (2019). *Technology Acceptance and Factors Affecting the Decision to Use Supermarket's Innovation Service of Consumer in Bangkok*. (Thesis Master of Management Degree) Mahidol University. Nakhon Pathom
- Tulnon, S. (2019). *The Acceptance of Technology That Affects the Elderly's Decision to Buy Online* (Thesis presented at the Graduate School unpublished). Naresuan University, Phitsanulok.
- Vichayrat, K. (2022). *Vending Machine Technology Offers Both Convenience and Excitement*. Retrieved from <https://tonkit360.com/95214>.
- Wannapha. (2022, August 29). Taking Advantage of New Ideas Resulting in Economic Social and Political Results. [Web log post] Retrieved from http://pahung.go.th/webboa.rd/detail.php?id=&wbbid=1559&fbclid=IwAR3iinVdrYT6FWlMr4cw_SkXwRksEZtYvPnNpCKpqahXinY9t_Sraolb5fs.
- Wareephet, N., Chaisakun, S., & Kettapan, K. (2023). *Technology Acceptance Factors and Motivation Factors Affecting Online Purchase Decision Process: A Case Studies of Baby Boomer and Gen-X in Songkhla Province*. The 13th Hatyai National and International Conference.
- WP. (2022). *Take Off the Success of "Flying Turtle Cabinet" A 24-Hour Automatic Cafe*. Retrieved from <https://www.brandbuffet.in.th/2022/03/tao-bin>.
- Wuttisakdanon, R. (2020). *Effect of Product Level of Beverage Vending Machines on Ready-To-Drink Beverage Purchase Intention of Consumers in Hat Yai District* (Master of Business Administration Thesis, Prince of Songkhla University, Songkhla). Retrieved From <https://kb.psu.ac.th/psukb/bitstream/2016/13096/1/The%20Impact%20of%20Product%20Level%20of%20Vending%20Machine%20for%20ready%20to%20drink%20beverage.pdf>.
- Yuphad, C., & Thamanee, K. (2021). *Marketing Mix and Social Influence Factors Affecting Purchase Intention of Digital Video Games in Bangkok* (Master's Degree Thesis) Mahidol University. Bangkok.

