

การตลาดออนไลน์และนวัตกรรมบริการที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้า ผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน

หลง เพียว

นักศึกษาลัทธิบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

วันที่ได้รับต้นฉบับบทความ: 6 ตุลาคม 2568

วันที่แก้ไขปรับปรุงบทความ: 2 ธันวาคม 2568

วันที่ตอบรับตีพิมพ์บทความ: 15 ธันวาคม 2568

อรรถกัญญา กันระชัย

รองศาสตราจารย์ ดร. คณะวิทยาการจัดการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

สุธีรา ตีวิท

รองศาสตราจารย์ ดร. คณะวิทยาการจัดการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการตลาดออนไลน์ของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา 2) ศึกษาบริการของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา และ 3) ศึกษาการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา จำนวน 400 คน เครื่องมือวิจัย คือ แบบสอบถามออนไลน์ เก็บข้อมูลผ่านเว็บไซต์ วิเคราะห์และแอปพลิเคชัน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาเพื่อหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติอนุมานวิเคราะห์ด้วยการถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับการตลาดออนไลน์โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการโฆษณาผ่านสื่อออนไลน์ รองลงมา คือ การรองรับการค้นหาในหน้าแรก การสร้างการตลาดพันธมิตร การทำการตลาด ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และการส่งข้อความ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยสุด คือ ด้านสื่อสังคมออนไลน์ ด้านนวัตกรรมบริการผู้บริโภค ให้ความสำคัญโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านกระบวนการ รองลงมา คือ ด้านข้อมูลสารสนเทศ และด้านเทคโนโลยี ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยสุด คือ ด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับด้านการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในแต่ละข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการตระหนักถึงความต้องการ รองลงมา คือ การเสาะแสวงหาข่าวสาร ด้านการประเมินทางเลือก ด้านการตัดสินใจซื้อ และค่าเฉลี่ยน้อยสุด คือ ด้านพฤติกรรมหลังการซื้อ

การตลาดออนไลน์ส่งผลต่อนวัตกรรมบริการในการซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภค พบว่า 1) การโฆษณาผ่านสื่อออนไลน์ 2) การทำการตลาดผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ 3) การส่งข้อความ 4) การสร้างการตลาดพันธมิตร และ 5) การรองรับการค้นหาในหน้าแรก ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่าน

แพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับสื่อสังคมออนไลน์ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภค

การตลาดออนไลน์ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภค พบว่า 1) การโฆษณาผ่านสื่อออนไลน์ 2) การทำตลาดผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ 3) การส่งข้อความ และ 4) การสร้างการตลาดพันธมิตรส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับปัจจัย ด้านสื่อสังคมออนไลน์ และการรองรับการค้นหาในหน้าแรก ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภค

นวัตกรรมบริการส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภค พบว่า 1) กระบวนการ 2) เทคโนโลยี และ 3) สภาพแวดล้อมส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับปัจจัยด้านข้อมูลสารสนเทศไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภค

คำสำคัญ: การตลาดออนไลน์ นวัตกรรมบริการ การตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านออนไลน์ ผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา



A Study of Online Marketing and Service Innovation Influencing Consumers' Online Purchase Decisions in Xishuangbanna, People's Republic of China

Long Piao

*Master of Business Administration Student,
Faculty of Management Science, Chiang Rai Rajabhat University*

Received: 6 October 2025

Revised: 2 December 2025

Accepted: 15 December 2025

Onkanya Kanthachai

*Associate Professor Dr., Faculty of Management Science,
Chiang Rai Rajabhat University*

Sutheera De wit

*Associate Professor Dr., Faculty of Management Science,
Chiang Rai Rajabhat University*

Abstract

The objectives of this quantitative research were: 1) to study the online marketing behaviors of consumers in Xishuangbanna; 2) to investigate the service innovations utilized by consumers in Xishuangbanna; and 3) to examine the digital platform purchasing decisions made by consumers in Xishuangbanna. The study utilized a sample of 400 consumers from Xishuangbanna City. Data was collected via an online questionnaire administered through websites, WeChat, and mobile applications. The data analysis employed descriptive statistics to calculate the mean and standard deviation, while inferential statistics utilized multiple regression analysis.

The research findings indicate that, overall, consumers placed a high level of importance on online marketing. When considered item by item, the highest mean score was attributed to online media advertising, followed by search engine optimization (SEO) on the first page, affiliate marketing, electronic marketing (e-marketing), and messaging, respectively. The lowest mean score was observed in the area of social media marketing.

Furthermore, regarding service innovation, consumers also assigned a high level of importance to this factor overall. A detailed item analysis revealed that 'process' received



the highest mean score, succeeded by 'information' and 'technology'. The lowest mean score was related to the 'physical environment'. Finally, consumer purchasing decisions, in aggregate, were also rated at a high level of importance. When analyzing each stage, the highest mean score was associated with 'need recognition', followed by 'information search', 'evaluation of alternatives', and 'purchase decision'. The lowest mean score was recorded for 'post-purchase behavior'.

The findings indicated that online marketing significantly influences service innovation in consumer purchasing decisions via digital platforms. Specifically: 1) online media advertising, 2) e-marketing, 3) messaging, 4) affiliate marketing, and 5) search engine optimization (SEO) on the first page all had a statistically significant impact on consumer purchasing decisions via digital platforms at the 0.05 level. Social media marketing, however, did not demonstrate a significant impact on consumer purchasing decisions via digital platforms. Regarding the direct impact of online marketing on consumer purchasing decisions via digital platforms, the study found that: 1) online media advertising, 2) e-marketing, 3) messaging, and 4) affiliate marketing all significantly influenced consumer purchasing decisions at the 0.05 significance level. Conversely, the factors of social media marketing and SEO on the first page did not significantly affect these purchasing decisions. Furthermore, service innovation was found to influence consumer purchasing decisions via digital platforms. The findings revealed that: 1) process, 2) technology, and 3) environment all had a statistically significant impact on consumer purchasing decisions at the 0.05 level. The information factor, however, did not significantly affect consumer purchasing decisions via digital platforms.

Keywords: Online Marketing, Service Innovation, and Online Purchase Decisions, Consumers in Xishuangbanna



บทนำ (Introduction)

การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วในศตวรรษที่ 21 ได้นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภคทั่วโลกอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสาธารณรัฐประชาชนจีน ซึ่งเป็นตลาดขนาดใหญ่ที่มีการเติบโตของเศรษฐกิจดิจิทัลอย่างก้าวกระโดด อัตราการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตและสมาร์ทโฟนที่สูงทำให้การซื้อขายผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลกลายเป็นส่วนสำคัญของวิถีชีวิตประจำวันของประชากรจีน (Li et al., 2021) ภูมิทัศน์ของธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-commerce) ในประเทศจีนมีความซับซ้อนและมีการแข่งขันสูง โดยมีปัจจัยขับเคลื่อนหลักคือการตลาดออนไลน์เชิงรุกและนวัตกรรมบริการที่มุ่งตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

ในบริบทระดับภูมิภาค เมืองสิบสองปันนา (Xishuangbanna) ซึ่งเป็นเขตปกครองตนเองในมณฑลยูนนาน มีพรมแดนติดกับประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพทางเศรษฐกิจและการท่องเที่ยวที่กำลังขยายตัว แม้ว่าเมืองนี้จะมีลักษณะเฉพาะทางวัฒนธรรมและภูมิศาสตร์ที่โดดเด่น แต่ก็ได้รับอิทธิพลจากกระแสโลกาภิวัตน์ทางดิจิทัลเช่นกัน การขยายตัวของเทคโนโลยีและการเปิดรับวัฒนธรรมสมัยใหม่ในพื้นที่นี้ ส่งผลให้พฤติกรรมและการซื้อสินค้าของผู้บริโภคในสิบสองปันนามีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่พึ่งพาตลาดท้องถิ่นเป็นหลัก ผู้บริโภคเริ่มหันมาใช้แพลตฟอร์มดิจิทัลมากขึ้นในการค้นหาข้อมูล เปรียบเทียบสินค้า และตัดสินใจซื้อ การทำความเข้าใจปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อในบริบทเฉพาะของเมืองนี้จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อทั้งนักวิชาการและนักธุรกิจ

จากความเป็นมาที่กล่าวข้างต้น การวิจัยเรื่อง "การตลาดออนไลน์และนวัตกรรมบริการที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน" มีความสำคัญที่จำเป็นต้องศึกษา คือ (1) การเติมเต็มช่องว่างทางความรู้ในบริบทเฉพาะงานวิจัยส่วนใหญ่เกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภคดิจิทัลในจีนมักมุ่งเน้นไปที่เมืองชั้นนำอย่างเซี่ยงไฮ้หรือปักกิ่ง การวิจัยนี้จะช่วยเติมเต็มช่องว่างความรู้โดยมุ่งเน้นไปที่เมืองรองที่มีลักษณะเฉพาะตัวทางวัฒนธรรมและเศรษฐกิจ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่ครอบคลุมและหลากหลายมากขึ้น (2) การระบุปัจจัยขับเคลื่อนการตัดสินใจซื้อ ในตลาดที่มีการแข่งขันสูงเช่นนี้ การตลาดออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ (เช่น การใช้สื่อสังคมออนไลน์ อิทธิพลของอินฟลูเอนเซอร์) และนวัตกรรมบริการที่สร้างความแตกต่าง (เช่น การจัดส่งที่รวดเร็ว ระบบชำระเงินที่ปลอดภัย) เป็นปัจจัยสำคัญในการดึงดูดและรักษาลูกค้า (Ramanathan et al., 2017) การวิจัยนี้จะช่วยระบุว่าปัจจัยใดที่มีอิทธิพลสูงสุดต่อผู้บริโภคในสิบสองปันนา (3) ประโยชน์เชิงกลยุทธ์สำหรับภาคธุรกิจ ผลการวิจัยจะให้ข้อมูลเชิงลึกที่มีคุณค่าแก่ผู้ประกอบการไทยและต่างประเทศที่สนใจขยายตลาดไปยังเมืองสิบสองปันนา หรือผู้ประกอบการท้องถิ่นในการพัฒนาและปรับปรุงกลยุทธ์ทางการตลาดและบริการให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคในพื้นที่นั้นๆ และ (4) การสร้างองค์ความรู้เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน การเข้าใจถึงกลไกและปัจจัยที่ขับเคลื่อนตลาดดิจิทัลใน

บริบทเฉพาะนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนธุรกิจและการพัฒนาเศรษฐกิจในยุคดิจิทัลอย่างยั่งยืน ทั้งในระดับจุลภาค (ธุรกิจ) และระดับมหภาค (นโยบายเศรษฐกิจท้องถิ่น)

ดังนั้น การวิจัยเรื่อง การตลาดออนไลน์และนวัตกรรมบริการที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการช่วยให้เข้าใจถึงกลไกและปัจจัยที่ขับเคลื่อนตลาดดิจิทัลในบริบทเฉพาะนี้ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนธุรกิจและการพัฒนาเศรษฐกิจในยุคดิจิทัลอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์การวิจัย (Research Objectives)

1. เพื่อศึกษาการตลาดออนไลน์ของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน
2. เพื่อศึกษานวัตกรรมบริการของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน
3. เพื่อศึกษาการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน
4. การตลาดออนไลน์ส่งผลต่อนวัตกรรมบริการในการซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน
5. นวัตกรรมบริการส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน
6. การตลาดออนไลน์ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน

การทบทวนวรรณกรรม และกรอบแนวคิด และสมมติฐานการวิจัย (Literature Review and Conceptual Framework and Research Hypothesis)

1. บริบทของธุรกิจออนไลน์

1.1 ความหมายของธุรกิจออนไลน์

ธุรกิจออนไลน์ คือ การทำกิจกรรมทางธุรกิจในการซื้อขาย หรือแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตบนแพลตฟอร์ม (Platform) หรือแอปพลิเคชัน (Application) เป็นสื่อในการสื่อสารระหว่างผู้ขายและผู้ซื้อ สามารถเข้าถึงร้านค้าได้สะดวกตลอดเวลาและผู้ใช้บริการสามารถเข้าใช้บริการได้ทุกที่และทุกเวลา (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์, 2564)

1.2 ความสำคัญของธุรกิจออนไลน์

การตลาดออนไลน์มีความสำคัญอย่างมากในยุคปัจจุบัน เนื่องจากผู้บริโภคหันมาใช้อินเทอร์เน็ตและแพลตฟอร์มดิจิทัลในการค้นหาข้อมูลและซื้อสินค้านานขึ้น ทำให้การวัดผลมีความแม่นยำ เพราะเครื่องมือทางการตลาดออนไลน์ เช่น Google Analytics, Facebook Insights สามารถช่วยให้



ผู้ประกอบการวัดผลของแคมเปญการตลาดได้อย่างละเอียดในเวลาเรียลไทม์ ทำให้สามารถปรับปรุงและพัฒนาแคมเปญให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

1.3 องค์ประกอบของของธุรกิจออนไลน์

องค์ประกอบที่สำคัญสำหรับการตลาดออนไลน์ (Afrina et al., 2015, p. 76; Chaffey, and Ellis-Chadwick, 2022) ประกอบด้วย 1) การโฆษณาผ่านสื่อออนไลน์ 2) การทำตลาดผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ 3) สื่อสังคมออนไลน์ 4) การส่งข้อความ 5) การสร้างการตลาดพันธมิตร และ 6) การรองรับการค้นหาในหน้าแรก

2. แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับนวัตกรรมบริการ

2.1 ความหมายของนวัตกรรมบริการ

นวัตกรรมบริการว่าเป็นการนำนวัตกรรมมาพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบและขั้นตอนการให้บริการ เพื่อบริการให้ตรงกับความต้องการของลูกค้า อีกทั้งนวัตกรรมบริการยังเป็นเครื่องมือที่สำคัญทางธุรกิจที่นำไปสู่การสร้างรายได้เปรียบทางการแข่งขัน (Weng et al., 2012) ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบคือ 1) ข้อมูลสารสนเทศ 2) กระบวนการ 3) เทคโนโลยี และ 4) สภาพแวดล้อม

2.2 ความสำคัญของนวัตกรรมบริการ

นวัตกรรมบริการมีความสำคัญมีความสำคัญคือ 1) การสร้างความแตกต่าง 2) ตอบสนองความต้องการที่เปลี่ยนแปลง 3) การเพิ่มประสิทธิภาพ 4) การสร้างความพึงพอใจในระยะยาว 5) การเพิ่มรายได้ นวัตกรรมสามารถนำไปสู่การพัฒนาบริการใหม่ๆ ที่ตอบสนองต่อความต้องการของตลาด 6) การสนับสนุนความยั่งยืน และ 7) สร้างรายได้เปรียบทางการแข่งขัน

2.3 องค์ประกอบของนวัตกรรมบริการ

องค์ประกอบของนวัตกรรมบริการ ประกอบด้วย 1) ข้อมูลสารสนเทศ 2) กระบวนการ 3) เทคโนโลยี 4) สภาพแวดล้อม

3. แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อสินค้า

3.1 ความหมายของการตัดสินใจซื้อสินค้า

การตัดสินใจซื้อสินค้า หมายถึง กระบวนการที่เกิดขึ้น โดยองค์การที่มีความต้องการในการซื้อสินค้าและบริการ องค์การจะระบุประเมิน และเลือกตราสินค้า เลือกผู้จัดหาวัตถุดิบจากบรรดาที่มีศักยภาพ แม้ว่าการซื้อของแต่ละองค์การจะไม่เหมือนกัน แต่ผู้ซื้อสามารถระบุกลุ่มขององค์การธุรกิจที่มีวิธีการซื้อสินค้าในลักษณะคล้ายคลึงกัน เพื่อเป็นประโยชน์ในการกำหนดกลยุทธ์ด้านการตลาด (Kotler, and Armstrong, 2017)

3.2 ความสำคัญของการตัดสินใจซื้อสินค้า

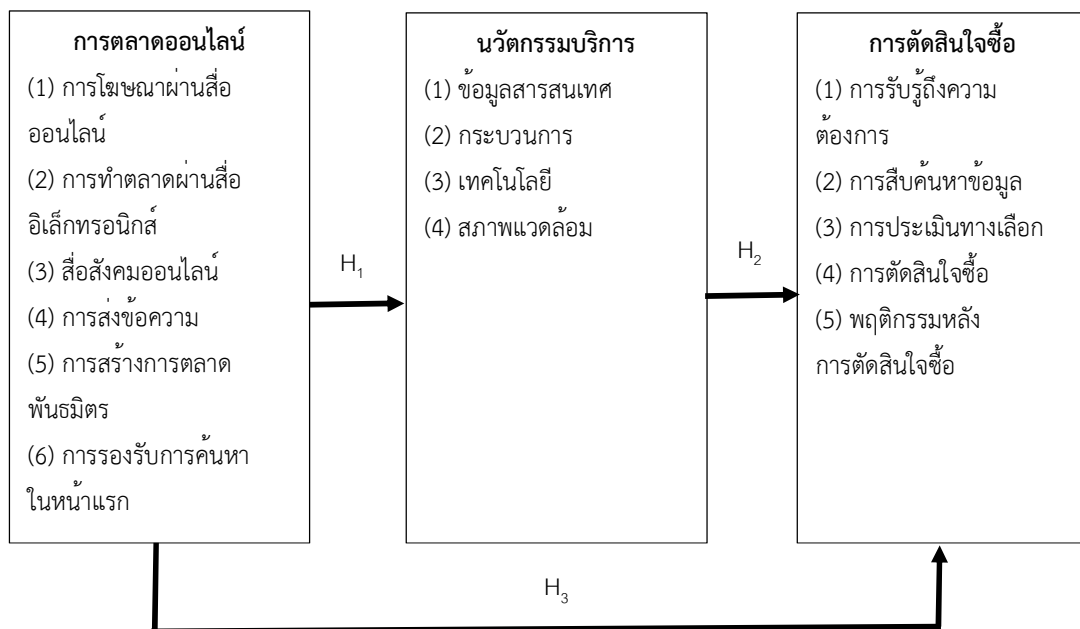
การตัดสินใจซื้อสินค้ามีความสำคัญคือ 1) ส่งผลต่อยอดขายและรายได้ของธุรกิจ 2) การสร้างความพึงพอใจและความภักดี 3) การกำหนดกลยุทธ์การตลาด 4) การพัฒนาสินค้าและบริการ 5) การเพิ่มโอกาสในการแข่งขัน 6) การสร้างประสบการณ์ที่ดีให้กับลูกค้า 7) ความยืดหยุ่นในการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง และ 8) การสร้างโอกาสในตลาดใหม่

3.3 องค์ประกอบของการตัดสินใจซื้อสินค้า

การตัดสินใจซื้อสินค้า มีองค์ประกอบ คือ 1) การรับรู้ถึงความต้องการ 2) การสืบค้นหาข้อมูล 3) การประเมินทางเลือกในการตัดสินใจ 4) การตัดสินใจซื้อ และ 5) พฤติกรรมหลังการตัดสินใจ (Kotler, 2012).

จากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการตลาดออนไลน์ จะนำไปสู่ขั้นตอนวัตรกรรมบริการ และส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน ซึ่งสามารถเขียนกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังต่อไปนี้

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

จากภาพที่ 1 แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรต้นคือ การตลาดออนไลน์ จะประกอบด้วยตัวแปรย่อยคือ (1) การโฆษณาผ่านสื่อออนไลน์ (2) การทำตลาดผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (3) สื่อสังคมออนไลน์ (4) การส่งข้อความ (5) การสร้างการตลาดพันธมิตร และ (6) การรองรับการค้นหาในหน้าแรก ส่งผลต่อตัวแปรต้นกลางคือ วัตรกรรมบริการ จะประกอบด้วยตัวแปรย่อยคือ (1) ข้อมูลสารสนเทศ (2) กระบวนการ



(3) เทคโนโลยี และ (4) สภาพแวดล้อม ซึ่งจะส่งผลต่อตัวแปรตามคือ การตัดสินใจซื้อ จะประกอบด้วยตัวแปรย่อยคือ (1) การรับรู้ถึงความต้องการ (2) การสืบค้นหาข้อมูล (3) การประเมินทางเลือก (4) การตัดสินใจซื้อ และ (5) พฤติกรรมหลังการตัดสินใจซื้อ จากกรอบแนวคิดของการวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยสามารถกำหนดสมมติฐานการวิจัยได้ดังนี้

สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 การตลาดออนไลน์ส่งผลต่ออัตราการให้บริการในการซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน

สมมติฐานที่ 2 นวัตกรรมบริการส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน

สมมติฐานที่ 3 การตลาดออนไลน์ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน

วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methods)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรการวิจัยในครั้งนี้ คือ ผู้บริโภคที่เคยมีประสบการณ์ในการซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างการวิจัยในครั้งนี้ คือ ผู้บริโภคที่เคยมีประสบการณ์ในการซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน เนื่องจากไม่ทราบข้อมูลประชากรที่แท้จริง เนื่องจากมีจำนวนมาก การกำหนดกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Samplings) ดังนั้นจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสูตรการคำนวณ ภายใตสมมติฐานข้อมูลมีการกระจายตัวแบบปกติ โดยกำหนดความแปรปรวนสูงสุด คือ $p = 0.5$ และ $q = 0.5$ โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 ยอมรับความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 สำหรับคำนวณขนาดตัวอย่าง (Cochran, 1963) โดยใช้สูตรการคำนวณ ดังนี้

$$n = \frac{Z^2 pq}{e^2}$$

โดยที่ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
 p = โอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ที่สนใจในกลุ่มตัวอย่าง
 q = โอกาสที่จะไม่เกิดเหตุการณ์ที่สนใจในกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ $1-p$
 Z = ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (ค่า $Z = 1.96$)
 e = สัดส่วนค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (ค่า $e = 0.05$)

แทนค่าในสูตร จะได้ดังนี้

$$n = \frac{1.96^2(0.5)(1-0.5)}{0.05^2}$$

$$n = 384.16$$

$$n = 385$$

กรณีไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่สามารถนำมาอ้างอิงเป็นตัวแทนประชากรทั้งหมด เท่ากับ 385 ตัวอย่าง เพื่อให้การวิจัยมีความน่าเชื่อถือมากขึ้น ดังนั้น ผู้วิจัยจะเก็บขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 ตัวอย่าง เพื่อให้ได้หน่วยตัวอย่างในการเป็นตัวแทนที่ดี โดยใช้วิธีการแจกแบบสอบถามแบบสะดวก (Convenience Samplings) โดยผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ที่กำหนดไว้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้คือ แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 5 ตอนคือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับ 1) เพศ 2) อายุ 3) สถานภาพ 4) ระดับการศึกษา 5) อาชีพ 6) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 7) ประเภทสินค้าที่ซื้อทางออนไลน์มากที่สุด 8) ความถี่ในการซื้อสินค้าออนไลน์ 9) แพลตฟอร์มที่ซื้อสินค้าออนไลน์มากที่สุด 10) การซื้อสินค้าออนไลน์บนแพลตฟอร์มโดยเฉลี่ยต่อครั้ง และ 11) ช่องทางที่ใช้ในการเลือกจ่ายเงินค่าสินค้าออนไลน์มากที่สุดของผู้บริโภคในเมืองสืบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน โดยเป็นเครื่องมือประเภทเลือกตอบ (Multiple choices)

ตอนที่ 2 - 4 ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความสำคัญของการตลาดออนไลน์ นวัตกรรมบริการ และการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภคในเมืองสืบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน โดยเป็นเครื่องมือประเภทมาตราประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งแบ่งระดับความสำคัญของการตลาดออนไลน์ออกเป็น 5 ระดับ โดยเรียงจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ตามระดับของ Likert Scale คือ

- | | |
|-----------------|--|
| 5 คะแนน หมายถึง | มีระดับความสำคัญ/การตัดสินใจซื้อมากที่สุด |
| 4 คะแนน หมายถึง | มีระดับความสำคัญ/การตัดสินใจซื้อมาก |
| 3 คะแนน หมายถึง | มีระดับความสำคัญ/การตัดสินใจซื้อปานกลาง |
| 2 คะแนน หมายถึง | มีระดับความสำคัญ/การตัดสินใจซื้อน้อย |
| 1 คะแนน หมายถึง | มีระดับความสำคัญ/การตัดสินใจซื้อน้อยที่สุด |

ตอนที่ 5 ข้อมูลเกี่ยวกับระดับการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภคในเมืองสืบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน ซึ่งเป็นคำถามปลายเปิด

การตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา โดยได้ค่าความตรงของเนื้อหาที่มีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC: Index of Item - Objective Congruence)



ทั้ง 3 ด้าน คือ (1) การตลาดออนไลน์ (2) นวัตกรรมบริการ และ(3) การตัดสินใจซื้อสินค้า สำหรับบริบทด้านการบริหารธุรกิจ ควรกำหนดเกณฑ์ IOC ไว้ที่ ≥ 0.60 หรือ ≥ 0.75 (Turner & Carlson, 2003) โดยรวมค่า IOC ของเครื่องมืองานวิจัยนี้ พบว่ามีค่า 0.82 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ดำเนินการไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้มีคุณสมบัติเดียวกันกับกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริโภคที่เคยมีประสบการณ์ในการซื้อสินค้าออนไลน์ ในมณฑลคุนหมิง สาธารณรัฐประชาชนจีน จำนวน 30 ชุด นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามไปคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นหรือค่าความเชื่อถือได้ (Reliability) โดยวิธีการวัดค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (α -coefficient) ตามวิธีของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นโดยรวม เท่ากับ 0.864 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่มีความเชื่อถือได้ คือ ต้องมีค่าไม่ต่ำกว่า 0.70 และค่าความเชื่อมั่นโดยรวมทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 0.89 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษารั้งนี้เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคที่เคยมีประสบการณ์ในการซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ ผ่านลิงค์ (Link) data-collecting website: <https://www.wjx.cn/vj/m6g81zP.aspx#> หรือคิวอาร์โค้ด (QR Code) สำหรับอาสาสมัครที่มีความเต็มใจในการให้ข้อมูล เพื่อเข้าตอบแบบสอบถามทางแอปพลิเคชัน WeChat จำนวน 400 ตัวอย่าง เมื่อได้ครบตามจำนวนที่กำหนดแล้ว จึงนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการตลาดออนไลน์ของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับนวัตกรรมบริการของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน ตอนที่ 5 การวิเคราะห์การวิเคราะห์ข้อเสนอแนะและข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการตลาดออนไลน์และนวัตกรรมบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน เป็นแบบสอบถามปลายเปิด ผู้วิจัยได้ดำเนินการแยกแยะ จัดหมวดหมู่ และนำเสนอโดยการบรรยาย ตอนที่ 6 การทดสอบข้อสมมติฐาน การตลาดออนไลน์ส่งผลต่อนวัตกรรมบริการในการซื้อสินค้าผ่าน แพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน ตอนที่ 7 การทดสอบข้อสมมติฐาน นวัตกรรมบริการส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน และ ตอนที่ 8 การทดสอบข้อสมมติฐาน การตลาดออนไลน์ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน

ผลการวิจัย (Research Results)

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีช่วงอายุ 18 -27 ปี มีสถานภาพโสด มีระดับการศึกษาปริญญาตรี มีอาชีพนักเรียน/นักศึกษา มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 3,000 - 5,000 หยวน ประเภทสินค้าที่ซื้อมากที่สุดคือ เสื้อผ้า ความถี่ในการซื้อสินค้าสัปดาห์ละครั้ง แพลตฟอร์มที่ซื้อสินค้าออนไลน์ส่วนใหญ่ซื้อผ่าน Taobao ซื้อสินค้าออนไลน์บนแพลตฟอร์มเฉลี่ยประมาณต่อครั้ง ต่ำกว่า 500 หยวน และมีวิธีจ่ายเงินแบบ E-Money/E-Wallet

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการตลาดออนไลน์ของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน พบว่า การตลาดออนไลน์ของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน โดยภาพรวม พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการโฆษณาผ่านสื่อออนไลน์ รองลงมา คือ การรองรับการค้นหาในหน้าแรก

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับนวัตกรรมบริการของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน พบว่า นวัตกรรมบริการของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านกระบวนการรองลงมา คือ ด้านข้อมูลสารสนเทศ

4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการตระหนักถึงความต้องการ รองลงมา คือ การแสวงหาข่าวสาร

5. ผลการวิเคราะห์การวิเคราะห์ข้อเสนอแนะและข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการตลาดออนไลน์และนวัตกรรมบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน พบว่า ข้อจำกัดด้านทักษะและโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล โดยเฉพาะผู้ประกอบการรายเดี่ยวและผู้ประกอบการท้องถิ่นจำนวนมากยังขาดทักษะและความรู้ความเข้าใจด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ส่งผลให้ไม่สามารถใช้เครื่องมือทางการตลาดออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งในบางพื้นที่ยังประสบปัญหาด้านโครงสร้างพื้นฐานอินเทอร์เน็ต โดยเฉพาะเขตชนเมืองหรือพื้นที่ห่างไกล ทำให้การเข้าถึงตลาดออนไลน์ถูกจำกัด ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาศักยภาพทางธุรกิจในระยะยาว รวมถึงการแข่งขันด้านราคาที่รุนแรงในตลาดออนไลน์ เพราะลักษณะของตลาดออนไลน์ที่มีการแข่งขันสูงมักนำไปสู่การลดราคาสินค้าเพื่อดึงดูดผู้บริโภค ส่งผลให้ผู้ประกอบการต้องเผชิญกับกำไรที่ลดลงและความกดดันในการรักษาคุณภาพสินค้าและบริการ การแข่งขันเช่นนี้ก่อให้เกิดความท้าทายต่อการสร้างความแตกต่างและคุณค่าเพิ่มของธุรกิจ ซึ่งอาจกระทบต่อความยั่งยืนในระยะยาวของผู้ประกอบการรายย่อย

6. การทดสอบข้อสมมติฐาน การตลาดออนไลน์ส่งผลต่อนวัตกรรมบริการในการซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน การตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ คือ 1) การโฆษณาผ่านสื่อออนไลน์ 2) การทำตลาดผ่านสื่อ



อิเล็กทรอนิกส์ 3) สื่อสังคมออนไลน์ 4) การส่งข้อความ 5) การสร้างการตลาดพันธมิตร และ 6) การรองรับการค้นหาในหน้าแรก ส่วนตัวแปรตาม คือ นวัตกรรมบริการมีค่า Variance inflation factor (VIF) มีน้อยกว่า 10 โดยมีค่าเท่ากับ 1.571, 2.017, 3.584, .338, .604, 2.341ตามลำดับ เพราะค่า VIF คือ ปัจจัยการขยายตัวของความแปรปรวน ซึ่งใช้วัดการมีความสัมพันธ์ร่วมกันเชิงเส้นตรงของตัวแปรในการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ค่าของ VIF ยิ่งมีค่ามากจะสร้างปัญหาแก่ตัวแปรพยากรณ์โดยทั่วไป และค่าที่ยอมรับได้ คือ ค่าที่น้อยกว่า 10 (Kleinbaum, 1998, pp. 241 - 242) ถ้าค่า VIF มีค่ามาก แสดงว่าตัวแปรอิสระ หรือตัวแปรพยากรณ์ มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระอื่นๆ มาก (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2561)

สำหรับค่า Tolerances (Tol) มีค่าเท่ากับ .673, .496, .279, .300, .623, .437 ตามลำดับ เพราะค่า Tolerance คือ ค่าคงทนของการยอมรับ และใช้อธิบาย ความสัมพันธ์ร่วมกันเชิงเส้นตรงของตัวแปร ควรมีค่าไม่น้อยกว่า 0.10 (Kleinbaum, 1998, pp. 241 - 242) ถ้าค่า Tolerance ของตัวแปร มีค่าต่ำ แสดงว่าตัวแปรอิสระ หรือตัวแปรพยากรณ์มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอื่นๆ มาก ซึ่งทำให้เกิด multicollinearity เป็นการขัดแย้งกับเงื่อนไขของการวิเคราะห์การถดถอย (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2561) ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่าตัวแปรอิสระแต่ละตัวไม่มีความสัมพันธ์กัน จากการวิเคราะห์ พบว่า การตลาดออนไลน์ จำนวน 5 ด้านคือ (1) การโฆษณาผ่านสื่อออนไลน์ส่งผลต่อนวัตกรรมบริการของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ 0.089 (2) การทำตลาดผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ส่งผลต่อนวัตกรรมบริการของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ 0.509 (3) การส่งข้อความส่งผลต่อนวัตกรรมบริการของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ 0.297 (4) การสร้างการตลาดพันธมิตรส่งผลต่อนวัตกรรมบริการของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ 0.079 และ (5) การรองรับการค้นหาในหน้าแรกส่งผลต่อนวัตกรรมบริการของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ 0.098 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้น ปัจจัยด้าน คือ 1) สื่อสังคมออนไลน์ไม่ส่งผลต่อนวัตกรรมบริการของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ -.071 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การตลาดออนไลน์ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริการในการซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน

ตัวแปร	B	SE	Beta	t	Sig	Tol	VIF
ค่าคงที่	3.443	.156	-	3.944	.000	-	-
1) การโฆษณาผ่านสื่อออนไลน์	.072	0.26	.089	2.759	.006*	.673	1.571
2) การทำตลาดผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	.425	.031	.509	3.865	.000*	.496	2.017
3) สื่อสังคมออนไลน์	.062	.043	-.071	1.448	.148	.279	3.584
4) การส่งข้อความ	.258	.046	.297	6.300	.000*	.300	3.338
5) การสร้างการตลาดพันธมิตร	.006	.027	.079	2.405	.017*	.623	1.604
6) การรองรับการคืนเงินทันที	.049	.032	.098	3.245	.023*	.437	2.341
Adjust R ² = 0.734; R ² = 0.737, F = 220.842, Sig = .05							

หมายเหตุ: * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สามารถนำมาเขียนสมการได้ดังนี้

สมการในรูปคะแนนดิบ

$$\hat{Y} = 3.443 + .072(X_1) + .425(X_2) + .258(X_4) + .006(X_5) + .049(X_6)$$

สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{ZY} = .089(ZX_1) + .509(ZX_2) + .297(ZX_4) + .079(ZX_5) + .098(ZX_6)$$

7. การทดสอบข้อสมมติฐาน พฤติกรรมการส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน จากการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ คือ 1) ข้อมูลสารสนเทศ 2) กระบวนการ 3) เทคโนโลยี และ 4) สภาพแวดล้อม ส่วนตัวแปรตาม คือ การตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน มีค่า Variance inflation factor (VIF) มีน้อยกว่า 10 โดยมีค่าเท่ากับ 1.041, 1.057, 1.682, 1.662 ตามลำดับ เพราะค่า VIF คือ ปัจจัยการขยายตัวของความแปรปรวน ซึ่งใช้วัดการมีความสัมพันธ์ร่วมกันเชิงเส้นตรงของตัวแปรในการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ค่าของ VIF ยิ่งมีค่ามากจะสร้างปัญหาแก่ตัวแปรพยากรณ์โดยทั่วไป และค่าที่ยอมรับได้ คือ ค่าที่น้อยกว่า 10 (Kleinbaum, 1998, pp. 241 - 242) ถ้าค่า VIF มีค่ามาก แสดงว่าตัวแปรอิสระ หรือตัวแปรพยากรณ์ มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระอื่นๆ มาก (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2561)

สำหรับค่า Tolerances (Tol) มีค่าเท่ากับ 0.961, 0.946, 0.595, 0.602 ตามลำดับ เพราะค่า Tolerance คือ ค่าคงทนของการยอมรับ และใช้อธิบาย ความสัมพันธ์ร่วมกันเชิงเส้นตรงของตัวแปร ควร มีค่าไม่น้อยกว่า 0.10 (Kleinbaum, 1998, pp. 241 - 242) ถ้าค่า Tolerance ของตัวแปรมีค่าต่ำ แสดงว่าตัวแปรอิสระ หรือตัวแปรพยากรณ์มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอื่นๆ มาก ซึ่งทำให้เกิด multicollinearity เป็นการขัดแย้งกับเงื่อนไขของการวิเคราะห์การถดถอย (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2561) ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่าตัวแปรอิสระแต่ละตัวไม่มีความสัมพันธ์กัน จากการวิเคราะห์ พบว่า พฤติกรรมการบริการ จำนวน 3 ด้าน คือ



(1) กระบวนการส่งผลการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ 0.274 (2) เทคโนโลยีส่งผลการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ 0.021 และ 3) สภาพแวดล้อมส่งผลการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ 0.159 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้น ปัจจัยด้าน คือ 1) ข้อมูลสารสนเทศไม่ส่งผลการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ -.098 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 นวัตกรรมบริการส่งผลการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภค
ในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน

ตัวแปร	B	SE	Beta	t	Sig	Tol	VIF
ค่าคงที่	3.067	.189	-	16.228	.000	-	-
1) ข้อมูลสารสนเทศ	-.056	0.28	-.098	-2.024	.044	.961	1.041
2) กระบวนการ	.169	.030	.274	5.620	.000*	.946	1.057
3) เทคโนโลยี	.013	.038	.021	0.345	.030*	.595	1.682
4) สภาพแวดล้อม	.094	.036	.159	2.597	.010*	.602	1.662
Adjusted R ² = .104 , R ² = .336, F = 12.609							

หมายเหตุ: * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สามารถนำมาเขียนสมการได้ดังนี้

สมการในรูปคะแนนดิบ

$$\hat{Y} = 3.067 + .169(X_2) + .013(X_3) + .094(X_4)$$

สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{ZY} = .274(ZX_2) + .021(ZX_3) + .159(ZX_4)$$

8. การทดสอบข้อสมมติฐาน การตลาดออนไลน์ส่งผลการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน จากการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ คือ 1) การโฆษณาผ่านสื่อออนไลน์ 2) การทำตลาดผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ 3) สื่อสังคมออนไลน์ 4) การส่งข้อความ 5) การสร้างการตลาดพันธมิตร และ 6) การรองรับการค้นหาในหน้าแรก ส่วนตัวแปรตาม คือ การตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน มีค่า Variance inflation factor (VIF) มีน้อยกว่า 10 โดยมีค่าเท่ากับ 1.036, 21.012, 1.048, 1.779, 1.423, 1.206 ตามลำดับ เพราะค่า VIF คือ ปัจจัยการขยายตัวของความแปรปรวน ซึ่งใช้วัดการมีความสัมพันธ์ร่วมกันเชิงเส้นตรงของตัวแปรในการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ค่าของ VIF ยิ่งมีค่ามากจะสร้างปัญหาแก่ตัวแปรพยากรณ์โดยทั่วไป และค่าที่ยอมรับได้ คือ ค่าที่น้อยกว่า 10 (Kleinbaum, 1998, pp. 241 - 242) ถ้าค่า

VIF มีค่ามาก แสดงว่าตัวแปรอิสระ หรือตัวแปรพยากรณ์ มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระอื่นๆ มาก (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2561)

สำหรับค่า Tolerances (Tol) มีค่าเท่ากับ .982, .942, .954, .562, .703, .829 ตามลำดับ เพราะค่า Tolerance คือ ค่าคงทนของการยอมรับ และใช้อธิบาย ความสัมพันธ์ร่วมกันเชิงเส้นตรงของ ตัวแปร ควรมีค่าไม่น้อยกว่า 0.10 (Kleinbaum, 1998, pp. 241 - 242) ถ้าค่า Tolerance ของตัวแปร มีค่าต่ำ แสดงว่าตัวแปรอิสระ หรือตัวแปรพยากรณ์มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอื่นๆ มาก ซึ่งทำให้เกิด multicollinearity เป็นการขัดแย้งกับเงื่อนไขของการวิเคราะห์การถดถอย (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2561) ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่าตัวแปรอิสระแต่ละตัวไม่มีความสัมพันธ์กัน จากการวิเคราะห์ พบว่า การตลาดออนไลน์ จำนวน 4 ด้าน คือ (1) การโฆษณาผ่านสื่อออนไลน์ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย เท่ากับ 0.107 (2) ด้านการทำตลาดผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย เท่ากับ 0.233 (3) การส่งข้อความส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย เท่ากับ 0.124 และ (4) การสร้างการตลาดพันธมิตรส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย เท่ากับ 0.201 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นปัจจัย 2 ด้าน คือ (1) ด้านสื่อสังคมออนไลน์ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย เท่ากับ -.039 และ (2) การรองรับการค้นหาในหน้าแรกไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภคในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย เท่ากับ -.057 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การตลาดออนไลน์ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลของผู้บริโภค ในเมืองสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน

ตัวแปร	B	SE	Beta	t	Sig	Tol	VIF
ค่าคงที่	2.799	.221	-	12.667	.000	-	-
1) การโฆษณาผ่านสื่อออนไลน์	.061	.028	.107	2.207	.028*	.982	1.036
2) การทำตลาดผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	.227	.047	.233	4.793	.000*	.942	1.012
3) สื่อสังคมออนไลน์	-.018	.023	-.039	-.762	.447	.954	1.048
4) การส่งข้อความ	.064	.034	.124	.888	.050*	.562	1.779
5) การสร้างการตลาดพันธมิตร	.125	.037	.201	.415	.001*	.703	1.423
6) การรองรับการค้นหาในหน้าแรก	-.024	.023	-.057	-.047	.290	.829	1.206
Adjusted R ² = .027 , R ² = .204, F = 2.839 หมายเหตุ: * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05							



สามารถนำมาเขียนสมการได้ดังนี้

สมการในรูปคะแนนดิบ

$$\hat{Y} = 2.799 + .061(X_1) + .227(X_2) + .064(X_4) + .125(X_5)$$

สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{ZY} = .107(ZX_1) + .233(ZX_2) + .124(ZX_4) + .201(ZX_5)$$

อภิปรายผลการวิจัย (Research Discussion)

1. จากการศึกษา พบว่า การโฆษณาผ่านสื่อออนไลน์ ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับการโฆษณาผ่านสื่อออนไลน์สามารถเพิ่มยอดขายได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะสื่อออนไลน์สามารถใช้ข้อมูลพฤติกรรมการใช้งาน ความสนใจหรือที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ เพื่อกำหนดเป้าหมายโฆษณาเฉพาะกลุ่ม ซึ่งช่วยลดการสูญเสียจากการยิงโฆษณาไม่ตรงกลุ่ม และเพิ่มอัตราการซื้อที่สูงกว่าโฆษณาทั่วไปถึงประมาณ 2 เท่า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kothari et al., (2025) สรุปว่าโฆษณาออนไลน์สามารถติดตามได้ว่ามีคนเห็น คลิก หรือซื้อสินค้าหลังจากเห็นโฆษณาหรือไม่ ซึ่งช่วยให้ธุรกิจสามารถวัด ผลตอบแทนการลงทุนและปรับกลยุทธ์ได้แบบเรียลไทม์ เพิ่มประสิทธิภาพการลงทุน

2. จากการศึกษา พบว่า ด้านกระบวนการ ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับการจัดส่งสินค้าออนไลน์มีความรวดเร็วและตรงตามเวลาที่กำหนดเป็นอันดับแรก เพราะในยุคของการซื้อขายออนไลน์ ความสำเร็จของธุรกิจไม่ได้วัดแค่จากคุณภาพของสินค้าเท่านั้น แต่ยังรวมถึงกระบวนการจัดส่งสินค้า (Delivery Process) ซึ่งกลายเป็นปัจจัยสำคัญอันดับแรกๆ ที่ผู้บริโภคใช้ในการประเมินความน่าเชื่อถือของร้านค้า ความรวดเร็วและความตรงต่อเวลาในการจัดส่งมีผลโดยตรงต่อ ความพึงพอใจ การซื้อซ้ำและการบอกต่อ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคที่ลูกค้ามีทางเลือกมากมายและความคาดหวังสูง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Fuadiyah et al., (2025) นำเสนอว่าการจัดส่งที่เป็นระบบ เพิ่มความเชื่อมั่นและความพึงพอใจในการสั่งซื้อซ้ำ ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับความเร็วและตรงเวลาของการจัดส่ง เพราะช่วยลดความกังวลตอบสนองพฤติกรรมแบบเร่งด่วน สะท้อนภาพลักษณ์ของแบรนด์ และมีผลโดยตรงต่อการกลับมาซื้อซ้ำ การจัดการด้านโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพจึงไม่ใช่แค่เรื่องของต้นทุน แต่คือ หัวใจของประสบการณ์ลูกค้าในยุคดิจิทัล

3. จากการศึกษา พบว่า การตระหนักถึงความต้องการ ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับการเห็นโฆษณาหรือการแนะนำจากผู้อื่นช่วยกระตุ้นให้ท่านรู้สึกต้องการสินค้า เป็นอันดับแรก เพราะสิ่งเหล่านี้ช่วยกระตุ้นการรับรู้ถึงสินค้า กระตุ้นอารมณ์ความรู้สึก และทำให้ผู้บริโภคเชื่อมโยงคุณค่าในชีวิตของตนเองกับสินค้าได้ง่ายขึ้น โดยเฉพาะในโลกออนไลน์ที่ผู้บริโภคไม่ได้สัมผัสสินค้าจริง การเห็นรีวิวที่เป็นปัจจุบัน การแนะนำหรือโฆษณาที่ตรงเป้าหมายจะช่วยปลุกเร้า “ความอยากได้” ได้อย่างรวดเร็วและทรงพลัง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Gong (2025) ชี้ว่าโฆษณาที่สร้างอารมณ์เชิงบวก เช่น ความสุข ความตื่นเต้นหรือความ

ภาคภูมิใจ ย่อมจะส่งผลให้ผู้บริโภคมีแนวโน้มอยากซื้อสินค้า แม้ยังไม่เคยรู้จักมาก่อน ซึ่งสะท้อนพลังของการโฆษณาในกระตุ้นความต้องการเชิงจิตวิทยา ดังนั้น สรุปได้ว่าการเห็นโฆษณาหรือการแนะนำจากผู้อื่น มีบทบาทสำคัญในการกระตุ้นความต้องการ เพราะช่วยสร้างความสนใจ ความไว้วางใจ และอารมณ์ที่เอื้อต่อการตัดสินใจบริโภคได้อย่างรวดเร็ว

ข้อเสนอแนะการวิจัย (Research Suggestions)

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ข้อเสนอแนะด้านนโยบาย

1.1 รัฐบาลสาธารณรัฐประชาชนจีนควรสนับสนุนการลงทุนในเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับธุรกิจท้องถิ่น โดยการจัดตั้งกองทุนหรือสิทธิประโยชน์ทางภาษีเพื่อส่งเสริมผู้ประกอบการในเมืองสิบสองปันนา ในการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมบริการเข้าสู่ระบบการตลาด เพื่อช่วยเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันของธุรกิจในภูมิภาคทางไกล

1.2 รัฐบาลสาธารณรัฐประชาชนจีนควรผลักดันนโยบายการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล เพื่อเพิ่มคุณภาพอินเทอร์เน็ตและระบบโลจิสติกส์ดิจิทัลในเมืองระดับรอง เพราะช่วยลดช่องว่างด้านการเข้าถึงบริการดิจิทัล และสร้างความเสมอภาคในการเข้าถึงตลาดออนไลน์

1.3 รัฐบาลสาธารณรัฐประชาชนจีนควรกำหนดมาตรฐานการโฆษณาออนไลน์และการคุ้มครองผู้บริโภค เพื่อรับมือกับการขยายตัวของตลาดดิจิทัลที่รวดเร็ว โดยเฉพาะในสื่อโฆษณาออนไลน์ เพื่อป้องกันพฤติกรรมหลอกลวงและเสริมสร้างความมั่นใจในการซื้อขายออนไลน์

2. ข้อเสนอแนะด้านการปฏิบัติงาน

2.1 มุ่งพัฒนากระบวนการบริการ ให้รวดเร็วและโปร่งใส เนื่องจากเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสูงสุด เนื่องจากมีค่าค่อนข้างต่ำ ธุรกิจควรปรับปรุงขั้นตอนบริการ เช่น ระบบชำระเงิน การคืนสินค้า และบริการหลังการขายให้ชัดเจน

2.2 ลงทุนในกลยุทธ์การตลาดผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เนื่องจากปัจจัยนี้มีผลต่อการตัดสินใจซื้อค่อนข้างสูง ผู้ประกอบการธุรกิจควรใช้ email marketing, เว็บไซต์ และระบบ CRM เพื่อสร้างประสบการณ์ส่วนบุคคลและความจงรักภักดีของลูกค้า

2.3 ลดการพึ่งพาสื่อสังคมออนไลน์ และปรับกลยุทธ์ SEO อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากทั้งสองปัจจัยไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อในพื้นที่ ผู้ประกอบการควรใช้งบประมาณไปลงทุนในช่องทางที่มีประสิทธิภาพมากกว่า เช่น Affiliate Marketing หรือ Direct Messaging



ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาปัจจัยเชิงพฤติกรรมหลังการซื้ออย่างละเอียด เนื่องจากเป็นปัจจัยที่ได้คะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุดในการตัดสินใจซื้อ เพื่อสร้างความเข้าใจในพฤติกรรมความพึงพอใจของผู้บริโภค และสร้างแรงจูงใจในการกลับมาซื้อซ้ำและการบอกต่อในอนาคต
2. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมผู้บริโภคในเมืองต่างระดับ เช่น เมืองหลักกับเมืองรอง เพื่อพัฒนานโยบายหรือกลยุทธ์ที่สอดคล้องกับลักษณะของแต่ละพื้นที่ เพราะส่งผลต่อการวางแผนพาณิชย์ในระดับมหภาค
3. วิเคราะห์ผลกระทบของนวัตกรรมบริการต่อความภักดีในระยะยาว เพื่อวัดผลของเทคโนโลยีและกระบวนการบริการต่อการสร้างฐานลูกค้าประจำ ด้วยการใช้ ROI ของการลงทุนในนวัตกรรมมากกว่าแค่ผลต่อการตัดสินใจซื้อทันที

เอกสารอ้างอิง (References)

- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์. (2564). *ทำไม e-Contract สำคัญ? ใน “คลังความรู้” ของ ETDA*. <https://www.etda.or.th/th/Useful->
- Afrina, Y., Sadia, T., & Kaniz, F. (2015). Effectiveness of Digital Marketing in the Challenging Age: An Empirical Study. *International Journal of Management Science and Business Administration*, 1, 69-80.
- Chaffey, D., & Ellis-Chadwick, F. (2022). *Digital Marketing*. (8th ed.). Pearson Education.
- Cochran, W.G. (1963). *Sampling Technique*. 2nd Edition, John Wiley and Sons Inc., New York.
- Fuadiyah, A., Suhud, U., & Krissanya, N. (2025). Evaluation of consumer purchase decisions at Cafe on the Wheels: What is the role of social media marketing, brand image, and product quality? *International Journal of Education, Social Studies, and Management*, 5(1), 59–72.
- Gong, R. (2025). A review on the impact of advertising on consumers. *Advances in Economics, Management and Political Sciences*, 145, 160–164.
- Kothari H, Choudhary A, Jain A, Singh S, Prasad KDV And Vani UK. (2025). *Impact Of Social Media Advertising On Consumer Behavior: Role Of Credibility, Perceived Authenticity, And Sustainability Front. Commun.* 10 1595796
- Kotler, P. and Armstrong, G. (2017). *Principles of Marketing*. Pearson, London, 39-48.
- Kotler, P. (2012). *Marketing Management*. (14th ed.). Pearson Education.



- Li, C., Xu, X., & Zhang, Y. (2021). E-commerce development and consumer behavior in China: A literature review. *Journal of Business Research*, 125(C), 614-624. doi.org
- National Innovation Agency. (2013). Service innovation development guideline. Bangkok: National Innovation Agency (Public Organization).
- Ramanathan, R., Prikshat, V., & Bijmolt, T. H. A. (2017). The role of online marketing in influencing purchase decisions: A meta-analytic perspective. *Journal of Interactive Marketing*, 40, 14-30. doi.org
- Weng, M. H., Ha, J. L., Wang, Y. C., & Tsai, C. L. (2012). A Study of the Relationship among Service Innovation Customer value and Customer Satisfaction: an industry in TAIWAN. *International Journal of Organizational Innovation*, 4 (3), 98-112.