

การทำธุรกรรมและความเสี่ยงทางดิจิทัล ที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ทำธุรกรรมดิจิทัลเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร

พรรณวดี เลิศกุลพลีพันธุ์¹, ปริญญ์ ลักษิตามาต²

บทคัดย่อ

เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจโดยนำมาประยุกต์ใช้เป็นช่องทางการซื้อขาย แลกเปลี่ยนสินค้าและบริการเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพต่อการทำธุรกรรมดิจิทัลที่สำคัญ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ระดับความคิดเห็นการทำธุรกรรมและความเสี่ยงทางดิจิทัล การยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ทำธุรกรรมดิจิทัล 2) อิทธิพลของการทำธุรกรรมและความเสี่ยงทางดิจิทัลที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ทำธุรกรรมดิจิทัล กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้บริโภคเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณเก็บข้อมูลผ่านแบบสอบถามแบบออนไลน์ สุ่มตัวอย่างตามพื้นที่กรุงเทพมหานคร 6 เขต วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ทำธุรกรรมดิจิทัลเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานครมีความคิดเห็นต่อการทำธุรกรรมช่องทางตลาดออนไลน์มากที่สุด ($\bar{X} = 4.35$) มีความคิดเห็นต่อความเสี่ยงทางดิจิทัลในระดับมาก ($\bar{X} = 3.68$) และมีความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลในระดับมาก ($\bar{X} = 4.03$) นอกจากนั้นการทำธุรกรรมและความเสี่ยงทางดิจิทัลมีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลผู้ทำธุรกรรมดิจิทัลเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาครั้งนี้ให้ข้อมูลเป็นจุดแข็งทางการตลาดดิจิทัลที่ทำให้เกิดการแข่งขันเชิงเทคโนโลยีเพื่อดึงดูดผู้บริโภคเจนเนอเรชันเอ็กซ์ให้เข้ามาทำธุรกรรมดิจิทัลมากยิ่งขึ้น งานวิจัยนี้แตกต่างจากงานที่ผ่านมา โดยมุ่งเน้นศึกษากลุ่มเจนเนอเรชันเอ็กซ์ซึ่งมีศักยภาพทางเศรษฐกิจสูง และมีพฤติกรรมการทำธุรกรรมและการยอมรับเทคโนโลยีที่ต่างจากคนรุ่นใหม่ ทั้งยังวิเคราะห์ความเสี่ยงทางดิจิทัลควบคู่กับการทำธุรกรรมแบบองค์รวม เพื่อให้ได้ผลการวิเคราะห์เชิงสาเหตุที่ครอบคลุมยิ่งขึ้น และตรงกับลักษณะของผู้บริโภคกลุ่มนี้ในเขตกรุงเทพมหานคร

คำสำคัญ: การทำธุรกรรมดิจิทัล; ความเสี่ยงทางดิจิทัล; การยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล

ชื่อผู้ติดต่อบทความ: พรรณวดี เลิศกุลพลีพันธุ์

E-mail: panwadee18@yahoo.com

(Received: January 30, 2024; Revised: September 20, 2024; Accepted: September 30, 2024)

¹ นักศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการตลาด มหาวิทยาลัยสยาม Email: panwadee18@yahoo.com

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาขาการตลาด มหาวิทยาลัยสยาม Email: mark1@siam.edu

Digital Transaction and Risks Affecting Digital Technology Acceptance of Generation X Digital Transactors in Bangkok

Panwadee Lerdloompheephan¹, Prin Laksitamas²

Abstract

Digital technology has become an important fundamental factor for the economic system. It has been applied as a channel for trading goods and services to achieve efficiency in important digital transactions. Therefore, the objectives of this study were to study 1) the level of opinions on digital transactions and risks, and the acceptance of digital technology transactors, and 2) the influence of digital transactions and risks on the acceptance of digital technology transactors. The sample group used in this research was 400 Generation X digital transactors in Bangkok. This research is quantitative research collecting data through an online questionnaire, sampling from 6 districts of Bangkok. Data were analyzed using descriptive statistics and Structural Equation Model Analysis (SEM). The results of the research found that the sample group of Generation X digital transactors in Bangkok had the highest opinion on online market channel transactions ($\bar{X}=4.35$), had the highest opinion on digital risks ($\bar{X}=3.68$), and had the highest opinion on digital technology acceptance ($\bar{X}=4.03$). In addition, digital transactions and risks were related to the acceptance of digital technology among Generation X digital transactors in Bangkok. The results of this study provided data on digital marketing strengths that led to technological competition to attract Generation X consumers to conduct more digital transactions. This research is different from previous studies by focusing on Generation X, which has high economic potential and has transaction behavior and technology acceptance that are different from the younger generation. It also analyzes digital risks along with transactions in a holistic manner to obtain a more comprehensive causal analysis, which is useful for developing digital marketing strategies that match the characteristics of this consumer group in Bangkok.

Keywords: Digital Transaction; Digital Risk; Technology Acceptance

Corresponding Author: Panwadee Lerdloompheephan

E-mail: panwadee18@yahoo.com

¹ Student of Doctor in Business Administration Program in Marketing, Siam University. E-mail: panwadee18@yahoo.com

² Assistant Professor Dr. in Business Administration Program in Marketing, Siam University. E-mail: mark1@siam.edu

1. บทนำ

การสร้างมูลค่าผ่านนวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ในเชิงเศรษฐกิจดิจิทัลนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอุตสาหกรรมของโลกจากเดิมที่เน้นเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิตไปสู่การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้พัฒนารูปแบบธุรกิจใหม่เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับผู้บริโภคและมีแนวโน้มจะถูกประยุกต์ไปใช้เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มในรูปแบบที่หลากหลายมากขึ้น (Mahattanalai, 2023) ปัจจุบันผู้บริโภคในประเทศไทยคุ้นเคยกับการซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ รวมถึงมีผู้จำหน่ายสินค้าออนไลน์เพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับข้อมูลของลาซาด้า (ประเทศไทย) ข้อมูลจำนวนของผู้ทำธุรกรรมดิจิทัลในประเทศไทยปีพ.ศ. 2565 จะเพิ่มขึ้น 43.5 ล้านคน หรือกว่าร้อยละ 61.8 ของจำนวนประชากรไทยทั้งหมด 36.6 ล้านคนในปีพ.ศ. 2564 (Thai Electronic Commerce Entrepreneurs Association, 2022) ตลาดซื้อขายสินค้าหรือบริการออนไลน์ประเทศไทยเติบโตอย่างต่อเนื่องจากความพยายามของผู้ให้บริการตลาดออนไลน์ในการเพิ่มประสิทธิภาพและพัฒนาความสามารถในการแข่งขันทางการตลาดโดยพยายามเพิ่มจำนวนผู้ใช้งานและพร้อมกับการรักษาผู้ใช้งานให้ยังคงใช้งานอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ การเพิ่มประสิทธิภาพการเข้าถึงข้อมูลจากการระบุและตรวจสอบข้อมูลผู้ซื้อและผู้ขาย เพิ่มคุณภาพสินค้า มอบวิธีการชำระเงินที่หลากหลาย เพิ่มการคุ้มครองข้อมูลความปลอดภัยของผู้ซื้อสินค้าหรือบริการ กำหนดมาตรการการคุ้มครองผู้บริโภค ส่งผลให้เกิดการแข่งขันระหว่างผู้ให้บริการตลาดออนไลน์ที่เป็นธรรม (Klungjaturavet, 2020) ภัยคุกคามที่เกิดจากการใช้สื่อดิจิทัลกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาเป็นเครื่องมือกระทำความผิด มีผลกระทบในระดับนานาชาติและส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของประเทศ ภัยคุกคามไซเบอร์ในหลายรูปแบบส่งผลต่อการใช้ชีวิตประจำวันของผู้บริโภค รวมถึงความน่าเชื่อถือทางเศรษฐกิจของประเทศ (Prateepusanon & Kalayanamit, 2017) การทำธุรกรรมดิจิทัลมีบทบาทสำคัญและเป็นสื่อกลางในการขายสินค้าและบริการบนออนไลน์ซึ่งเป็นส่วนสำคัญต่อส่งเสริมให้มีการนำเข้าและส่งออกสินค้าทั้งในและต่างประเทศนำมาซึ่งระบบเศรษฐกิจมีการขยายตัว ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงการซื้อขายสินค้าหรือบริการผ่านการทำธุรกรรมดิจิทัลได้ทุกระดับ การทำธุรกรรมซื้อขายสินค้าออนไลน์เปรียบเหมือนการทำสัญญาผ่านเครือข่ายออนไลน์การตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภคต้องใช้ข้อมูลการโฆษณาบนหน้าเว็บไซต์โดยที่ผู้ซื้อไม่สามารถเห็นหรือสัมผัสสินค้าและบริการก่อนตัดสินใจซื้อสินค้าเหมือนกับการซื้อตามร้านค้า ผู้บริโภคจึงมีความเสี่ยงต่อปัญหาของการไม่ทราบถึงข้อมูลที่สำคัญของสัญญา การไม่รู้ตัวตนของผู้ให้บริการที่ถือเป็นคู่สัญญาการซื้อขายสินค้าและบริการ (Sriket, 2014) รวมถึงการรับรู้ได้ถึงคุณค่าที่ได้รับการที่ผู้บริโภคใช้งานเทคโนโลยีนั้น ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคในการนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าและบริการ (Carlson et al., 2015) ในปัจจุบันผู้บริโภคซื้อขายสินค้าและบริการผ่านช่องทางธุรกรรมดิจิทัลที่หลากหลายรูปแบบอาจมีปัญหากับความปลอดภัยด้านข้อมูลของผู้ซื้อที่เกิดจากอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ ดังนั้น องค์กรธุรกิจได้คำนึงถึงมาตรการความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์เพื่อป้องกันและลดความเสี่ยงจากภัยคุกคามที่มีโอกาสเกิดขึ้น (Ng et al., 2009) รวมถึงการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance) ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง โดยที่ผู้บริโภคได้นำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในชีวิตประจำวันเกิดขึ้นจากองค์ประกอบของประโยชน์จากงานใช้งานในระดับที่ผู้บริโภคเชื่อว่าเทคโนโลยีมีประโยชน์สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานโดยไม่ต้องอาศัยความพยายามในการใช้งาน (Davis, 1989a) นักการตลาดได้

ศึกษาพฤติกรรมการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้บริการในการเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อให้เข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย (Payakkongphong, 2017) การทำธุรกรรมซื้อขายสินค้าหรือบริการผ่านช่องทางดิจิทัลซึ่งมีเทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้องเมื่อผู้บริโภคทำธุรกรรมจำเป็นต้องมีการยอมรับในเทคโนโลยีโดยแนวคิดทฤษฎีที่นิยมนำมาใช้ในการศึกษาวิจัยคือ แบบจำลองสมการโครงสร้างการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model) (Devis, 1989b) จากการทบทวนวรรณกรรมการวิจัยการยอมรับเทคโนโลยีที่ผ่านมา ผลการศึกษายังจำกัดอยู่เฉพาะตัวแปรการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายในการใช้งานและความไว้วางใจ โดยยังไม่ได้มีการนำตัวแปรอื่นโดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการทำธุรกรรมดิจิทัลเข้ามามีอิทธิพลมากนัก ผู้วิจัยจึงได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและงานวิจัยที่ผ่านมาเบื้องต้นพบว่า มีงานวิจัยหลายเรื่องได้อธิบายถึงความเสี่ยงในการใช้งาน (Risk) ที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีซึ่งมีงานวิจัยที่นำเอาตัวแปรด้านความเสี่ยงในการใช้งานร่วมกับแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีเพื่อให้สามารถอธิบายการยอมรับเทคโนโลยีผ่านการทำธุรกรรมดิจิทัลได้ชัดเจนยิ่งขึ้น สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เจเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานครซึ่งมีลักษณะเฉพาะตัวที่ชัดเจน กลุ่มนี้จะมีอายุ 38-53 ปี มีจำนวนมากที่สุดในโลก มีแนวโน้มที่จะมีรายได้ที่เพียงพอ มีอาชีพการงานที่มั่นคง และมีอำนาจในการตัดสินใจที่สำคัญในชีวิตส่วนตัว ด้วยเหตุนี้ธุรกิจที่สามารถมีส่วนร่วมกับจุดยืนของเจเนอเรชันเอ็กซ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพจะสามารถสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน (Thongsuk, 2023) ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาถึงการทำธุรกรรมและความเสี่ยงทางดิจิทัลเพื่อวัดถึงการยอมรับเทคโนโลยีของกลุ่มผู้ทำธุรกรรมดิจิทัลเจเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยสามารถใช้เป็นจุดแข็งทางการตลาดที่ทำให้เกิดการแข่งขันเชิงเทคโนโลยีเพื่อดึงดูดกลุ่มผู้บริโภคเจเนอเรชันเอ็กซ์ให้เข้ามาทำธุรกรรมดิจิทัลมากยิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์การวิจัย และคำถามการวิจัย

2.1 วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1.1 ระดับความคิดเห็นของการทำธุรกรรมและความเสี่ยงทางดิจิทัล และการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ทำธุรกรรมดิจิทัลเจเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร
- 2.1.2 อิทธิพลของการทำธุรกรรมและความเสี่ยงทางดิจิทัล ที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ทำธุรกรรมดิจิทัลเจเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร

2.2 คำถามการวิจัย

- 2.2.1 ระดับความคิดเห็นการทำธุรกรรมและความเสี่ยงทางดิจิทัลและการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ทำธุรกรรมดิจิทัลเจเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร อยู่ในระดับใด
- 2.2.2 อิทธิพลของการทำธุรกรรมและความเสี่ยงทางดิจิทัล ที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ทำธุรกรรมดิจิทัลเจเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร มีความสัมพันธ์อย่างไร

3. การทบทวนวรรณกรรม และกรอบแนวคิด และสมมติฐานการวิจัย

3.1 การทบทวนวรรณกรรม

3.1.1 แนวคิดธุรกรรมดิจิทัล (Digital Transaction)

เทคโนโลยีในปัจจุบันสามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตส่งผลให้การติดต่อสื่อสาร การขนส่ง มีต้นทุนที่ลดต่ำลง ผู้ซื้อและผู้ขายสามารถติดต่อระหว่างกันโดยไม่จำเป็นต้องมีหน้าร้านนำไปสู่ตัวกลางในการแลกเปลี่ยนสินค้าในรูปแบบตลาดออนไลน์ การพัฒนาธุรกรรมดิจิทัลในการซื้อขายสินค้าหรือบริการได้มีการจำแนกเป็นรูปแบบการทำธุรกรรมดิจิทัลได้แก่ เว็บไซต์แบรนด์ ค้าปลีกออนไลน์ ตลาดออนไลน์และสื่อสังคมออนไลน์ รวมถึงพัฒนาช่องทางเป็นตลาดออนไลน์ (Klungjaturavet, 2020) เว็บไซต์แบรนด์จากการซื้อขายสินค้าและบริการผ่านหน้าร้านได้พัฒนานำไปสู่รูปแบบออนไลน์บนเว็บของธุรกิจหรือเว็บไซต์แบรนด์เพื่อนำเสนอสินค้าให้ตรงใจผู้ซื้อด้วยภาพลักษณ์และคุณภาพของแบรนด์ส่งผลต่อความคุ้นเคยของผู้ซื้อสินค้าและบริการ (Shukla, 2012) จากคุณสมบัติของการที่แบรนด์เป็นที่รู้จัก ภาพลักษณ์ของแบรนด์ คุณภาพของแบรนด์ ประสบการณ์จากการใช้ แบรนด์ส่งผลต่อความพึงพอใจและความภักดีต่อเว็บไซต์ แบรนด์ (Quan et al., 2019) ค้าปลีกออนไลน์ การค้าปลีกที่พัฒนาจากร้านค้าปลีกแบบดั้งเดิมมีสินค้าวางจำหน่ายและค้าปลีกสมัยใหม่ที่มีคลังสินค้าวางจำหน่ายและแพลตฟอร์มจำหน่ายสินค้าปัจจุบันร้านค้าปลีกเริ่มให้บริการจัดส่งผลิตภัณฑ์ต่างๆถึงบ้านเพื่อให้ผู้บริโภคมีประสบการณ์การซื้อสินค้าออนไลน์ด้วยความสะดวกสบายและเป็นปัจจัยในการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค (Amit, 2015) ตลาดออนไลน์ ตลาดซื้อขายสินค้านำรูปแบบเดิมได้ถูกพัฒนาโดยผู้ให้บริการแพลตฟอร์มที่เป็นตลาดออนไลน์ไม่ได้เสนอขายสินค้าโดยตรงแต่ทำหน้าที่อำนวยความสะดวกในการทำ ธุรกรรมให้ผู้ซื้อและผู้ขายอำนวยความสะดวกในบริการด้านอื่นเพิ่มเติม (Klungjaturavet, 2020) แพลตฟอร์มตลาดออนไลน์การนำสินค้าเข้าสู่แพลตฟอร์มออนไลน์โดยผ่านตัวกลางเพื่อนำเสนอการซื้อผ่านแพลตฟอร์มที่เป็นเหมือนตลาดทางดิจิทัลโดยผู้ให้บริการตลาดออนไลน์เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้ซื้อผู้ขายมาพบกันและมีรายได้จากค่าบริการจากผู้ขายที่นำสินค้าเข้ามาขายในแพลตฟอร์มของผู้ให้บริการ (Wiwattananukul, 2021) สื่อสังคมออนไลน์ สื่อสังคมออนไลน์เป็นช่องทางที่ได้รับความนิยมและสามารถอำนวยความสะดวกในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย ประหยัดต้นทุน สามารถเข้าถึงผู้บริโภคทั่วโลกได้รวดเร็ว (Stockdale, 2009) รวมถึงการใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อซื้อขายสินค้าผ่านการสร้างหน้าเพจของผู้ขายส่วนบุคคลในการพูดคุยเสนอขาย สินค้าและบริการระหว่างผู้ใช้งานเป็นช่องทางที่พัฒนาจากผู้ให้บริการแอปพลิเคชันของสื่อสังคมออนไลน์ (Klungjaturavet, 2020) เพื่อวิเคราะห์ความคิดเห็นการทำธุรกรรมประกอบด้วย ด้านเว็บไซต์แบรนด์ ค้าปลีกออนไลน์ ตลาดออนไลน์และสื่อสังคมออนไลน์

3.1.2 แนวคิดความเสี่ยงทางดิจิทัล (Digital Risk)

การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอาจเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดภัยร้ายและอาชญากรรมจากการทำธุรกรรมดิจิทัล ซึ่งอาจนำไปสู่การรั่วไหลของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ใช้บริการและเจ้าหน้าที่ผู้ภายนอก ดังนั้น การป้องกันความลับและการป้องกันการรั่วไหลของข้อมูลส่วนบุคคลตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องจึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง Pao-in (2022) หากพิจารณาการรับรู้ความเสี่ยงทางดิจิทัลด้านการเงินในมุมมองผู้บริโภค ความเสี่ยงที่เกิดจากประสิทธิภาพของระบบการให้บริการซึ่งเกี่ยวข้องกับโดยตรงกับคุณภาพ การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตระหว่างผู้ให้บริการบนอุปกรณ์และเครือข่าย

อินเทอร์เน็ต รวมถึงความเสี่ยงจากการรักษาความปลอดภัยจากการใช้บริการทางดิจิทัลของผู้ให้บริการที่ไม่เพียงพอ การถูกโจรกรรมทรัพย์สิน การถูกโจรกรรมโดยการแก้ไขเลขบัญชีปลายทางออนไลน์ การถูกลักลอบเข้าถึงข้อมูลส่วนตัวโดยไม่ได้รับอนุญาต (Demirdogen et al., 2010) งานวิจัยของ (Amirtha et al., 2020) ได้ศึกษาอิทธิพลของการรับรู้ความเสี่ยงต่อความตั้งใจซื้อสินค้าโดยศึกษาด้านพฤติกรรม การซื้อทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ระบุมิติของความเสี่ยง ได้แก่ ความเสี่ยงทางการเงิน ความเสี่ยงด้านประสิทธิภาพ ความเสี่ยงต่อการเสียเวลา ความเสี่ยงด้านความเป็นส่วนตัว ความเสี่ยงในการจัดส่ง ความเสี่ยงทางสังคม ความเสี่ยงด้านบริการหลังการขาย ความเสี่ยงจากแหล่งที่มา ความเสี่ยงทางจิต และความเสี่ยงทางกายภาพที่มีผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าหรือบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของผู้หญิงประเทศอินเดีย การตระหนักถึงความเป็นส่วนตัวส่งผลต่อความเชื่อมั่นและความไว้วางใจของผู้ใช้บริการ ซึ่งมีผลกระทบต่อ การรับรู้ความเสี่ยง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย การจัดเก็บข้อมูล ความปลอดภัยของข้อมูลเป็นไปตามมาตรฐาน ข้อกำหนดผู้ที่มีสิทธิ์เข้าถึงข้อมูลหรือระบบ ความถูกต้องของข้อมูลที่จัดเก็บซึ่งส่งผลต่อคุณภาพในการให้บริการ (Rahmisyari et al., 2020) เพื่อวิเคราะห์ความคิดเห็นความเสี่ยงทางดิจิทัลได้ระบุงบองค์ประกอบ ได้แก่ การรักษาความปลอดภัยของระบบ การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล และประสิทธิภาพของระบบ

3.1.3 ทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล (Technology Acceptance Model)

การยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นกระบวนการนำเทคโนโลยีมาใช้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวันเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน การรับรู้ประโยชน์ (Usefulness) เป็นการรับรู้ถึงการมีประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีนั้น ความง่ายในการใช้งาน (Ease of Use) ในการพิจารณาว่าเทคโนโลยีมีความง่ายในการนำมาใช้ส่งผลในทางบวกต่อผู้ใช้เทคโนโลยีนั้น ซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี (Davis, 1989a) งานวิจัย Carlos et al. (2009) พบว่า ความไว้วางใจ ความมีประโยชน์ และความสะดวกในการใช้งานมีผลต่อความตั้งใจใช้บริการธุรกรรมออนไลน์ ผู้วิจัยได้ศึกษาความไว้วางใจเทคโนโลยีร่วมกับแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออธิบายการทำธุรกรรมและความเสี่ยงทางดิจิทัลได้ชัดเจนยิ่งขึ้น การวิเคราะห์ความคิดเห็นการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลได้ระบุงบองค์ประกอบ ได้แก่ ความง่ายในการใช้งาน ประโยชน์ในการใช้งาน และความไว้วางใจ

3.1.4 กลุ่มผู้ทำธุรกรรมดิจิทัลเจนเนอเรชันเอ็กซ์

เกิดในระหว่างปีพ.ศ. 2507 ถึงปีพ.ศ. 2527 มีอายุระหว่าง 40 ถึง 60 ปี เป็นการศึกษาถึงลักษณะพฤติกรรมสังคม แนวความคิดและการดำเนินชีวิตของแต่ละช่วงวัยที่จะมีความคิดและพฤติกรรมที่แตกต่างกัน ดังนั้น เพื่อทำความเข้าใจความแตกต่างของประชากรแต่ละกลุ่มจะสามารถเข้าถึงการให้บริการได้สอดคล้องกับคุณลักษณะพฤติกรรมและความต้องการได้ตรงกลุ่มเป้าหมาย การยอมรับเทคโนโลยีของแต่ละกลุ่มเจนเนอเรชันจะแสวงหาข้อมูลของเทคโนโลยีนั้นแล้วนำมาประกอบการตัดสินใจยอมรับการใช้เทคโนโลยี (Roger, 2003) กลุ่มผู้บริโภคเจนเนอเรชันเอ็กซ์เป็นกลุ่มที่เน้นการตลาดให้ความสนใจเนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีกำลังซื้อที่มีความสามารถในการเข้าถึงเทคโนโลยี (Sombatcharoenmuang, 2021) โดยสรุปการทบทวนวรรณกรรมได้ในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สรุปการทบทวนวรรณกรรม

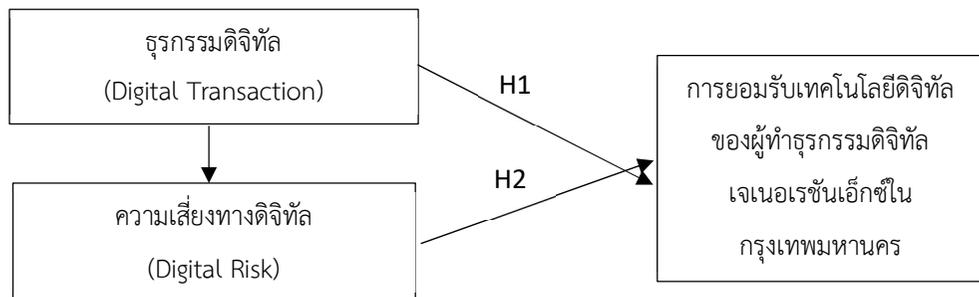
ตัวแปรงานวิจัย	การทบทวนวรรณกรรม	งานวิจัย	งานวิจัยของผู้วิจัย
ธุรกรรมดิจิทัล	งานวิจัยในประเทศ		
	Klungjaturavet (2020)	บทความนำเสนอการจำแนกช่องทางการทำธุรกรรมในประเทศไทย	การแบ่งช่องทางการทำธุรกรรมดิจิทัลสำหรับผู้บริโภค เจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร
	Wiwattanankul (2021)	ธุรกิจที่มีบทบาทในอุตสาหกรรมออนไลน์ธุรกิจแพลตฟอร์ม e-Marketplace, social media	การทำธุรกรรมบนตลาดออนไลน์ และสื่อสังคมออนไลน์
	งานวิจัยในต่างประเทศ		
	Shukla (2012)	อิทธิพลของแบรนด์สินค้าในประเทศและต่างประเทศในการตั้งใจซื้อค้ำฟุ่มเพียงในสาธารณรัฐอินเดีย	การทำธุรกรรมบนเว็บไซต์แบรนด์
	Quan et al. (2019)	อิทธิพลของเว็บไซต์แบรนด์ที่ส่งผลต่อความภักดีทางอิเล็กทรอนิกส์	
	Amit (2015)	ผลกระทบของการซื้อสินค้าออนไลน์ต่อธุรกิจค้าปลีก	การทำธุรกรรมบนเว็บไซต์ค้าปลีกออนไลน์
ความเสี่ยงทางดิจิทัล	Xu et al. (2005)	การคาดการณ์การใช้งานซอฟต์แวร์ในบทบาทความไว้วางใจและการรับรู้ความเสี่ยง	การประยุกต์ใช้วัดมิติความเสี่ยงทางดิจิทัลต่อการทำธุรกรรมดิจิทัลของผู้บริโภคเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร
	Demirdogen et al. (2010)	การรับรู้ความเสี่ยงของผู้บริโภคจากการใช้บริการธนาคาร	
	Amirtha et al. (2020)	ความตั้งใจการบริจาคเงินบนโมบายแบงก์กิ้งของผู้บริโภค	

ตารางที่ 1 สรุปการทบทวนวรรณกรรม (ต่อ)

ตัวแปรงานวิจัย	การทบทวนวรรณกรรม	งานวิจัย	งานวิจัยของผู้วิจัย
การยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล	Davis (1989a)	ทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี	การประยุกต์ใช้วัดมิติความการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร

3.2 กรอบแนวคิด

การศึกษาการทำธุรกรรมดิจิทัล ความเสี่ยงทางดิจิทัล ที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของกลุ่มเจนเอเรชั่นเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานครในครั้งนี้ ได้ทบทวนแนวคิดเกี่ยวกับการทำธุรกรรมดิจิทัล ความเสี่ยงทางดิจิทัล และการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล ผู้วิจัยได้นำมาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

3.3 สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ธุรกรรมดิจิทัล มีความสัมพันธ์ทางบวกต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ทำธุรกรรมดิจิทัลเจนเอเรชั่นเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร

สมมติฐานที่ 2 ความเสี่ยงทางดิจิทัล มีความสัมพันธ์ทางบวกต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ทำธุรกรรมดิจิทัลเจนเอเรชั่นเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร

4. วิธีดำเนินการวิจัย

4.1 รายละเอียดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่วิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ทำธุรกรรมดิจิทัลเงินออเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร โดยมีกลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม จำแนกตามพื้นที่กรุงเทพมหานคร 6 เขต ดังตารางที่ 2 โดยใช้วิธีการคำนวณขนาดตัวอย่างตามรูปแบบการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโมเดลสมการโครงสร้างตามแนวคิดของ Hair et al. (2010) ตามสัดส่วนของตัวแปรสังเกต จำนวน 10 เท่าของขนาดกลุ่มตัวอย่าง การศึกษาครั้งนี้มีตัวแปรสังเกต จำนวน 34 ตัวแปร จึงมีขนาดกลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่า 400 คน การศึกษาครั้งนี้เก็บข้อมูลด้วยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนเขตในกรุงเทพมหานคร เก็บจากระบบออนไลน์ Google Forms สอบถามผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media)

ตารางที่ 2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยสอบถามผ่านออนไลน์

กลุ่มเขตพื้นที่	ขนาดตัวอย่าง (คน)				
	เว็บไซต์ แบรนด์	ค้าปลีก ออนไลน์	ตลาด ออนไลน์	สื่อสังคม ออนไลน์	รวม
1. กรุงเทพมหานคร	13	13	13	15	54
2. กรุงเทพมหานคร	11	11	11	12	45
3. กรุงเทพมหานคร	17	17	17	18	69
4. กรุงเทพมหานคร	24	24	24	26	98
5. กรุงเทพมหานคร	14	14	15	15	58
6. กรุงเทพมหานคร	19	19	19	19	76
รวม	98	98	99	105	400

4.2 เครื่องมือการวิจัย

การศึกษานี้ใช้แบบสอบถาม (Questionnaires) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย 4 ตอน ตอนที่ 1 สอบถามลักษณะพื้นฐานของผู้ทำธุรกรรมดิจิทัลเงินออเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ที่อยู่อาศัย ระดับรายได้ ระยะเวลาการทำธุรกรรมดิจิทัล ตอนที่ 2 สอบถามความคิดเห็นการทำธุรกรรมดิจิทัล 4 ช่องทาง แต่ละช่องทางประกอบด้วยคำถามอย่างละ 4 ข้อ ข้อคำถามเป็นแบบ Likert 5 ระดับ ตอนที่ 3 สอบถามความคิดเห็นความเสี่ยงทางดิจิทัล 3 องค์ประกอบ แต่ละองค์ประกอบประกอบด้วยคำถามอย่างละ 3 ข้อ ข้อคำถามเป็นแบบ Likert 5 ระดับ ตอนที่ 4 สอบถามความคิดเห็นการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล 3 องค์ประกอบ แต่ละองค์ประกอบประกอบด้วยคำถามอย่างละ 3 ข้อ ข้อคำถามเป็นแบบ Likert 5 ระดับ

4.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) วิเคราะห์ข้อมูลของแต่ละปัจจัย โดยลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale)

สถิติเชิงอนุมาน วิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) สร้างสมการถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Linear Regression) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ด้วยตัวแปรอิสระและทำการทดสอบค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามที่สามารถนำมาใช้พยากรณ์จะได้สมการพยากรณ์ในตัวแบบวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM)

5. ผลการวิจัยและอภิปรายผล

5.1 ผลการวิจัย

5.1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม กลุ่มผู้ทำธุรกรรมดิจิทัลเจเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งสิ้น 400 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 71.80 ลักษณะที่พบมากที่สุด คือ อายุ 40 ถึง 44 ปี คิดเป็นร้อยละ 40.0 โดยส่วนใหญ่อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน คิดเป็นร้อยละ 43.80 มีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 25,000 คิดเป็นร้อยละ 61.30 มีระยะเวลาการทำธุรกรรมดิจิทัล 1 ปี ถึง 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 40.80

5.1.2 ผลการศึกษาระดับความคิดเห็นการทำธุรกรรมและความเสี่ยงทางดิจิทัล การยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ทำธุรกรรมเจเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มผู้ทำธุรกรรมดิจิทัลเจเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งสิ้น 400 คน มีความคิดเห็นต่อการทำธุรกรรมดิจิทัล 1) เว็บไซต์แบรนต์อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.16$) โดยมีความคิดเห็นต่อช่องทางจัดจำหน่ายในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.41$) 2) คำปลุกออนไลน์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.22$) โดยมีความคิดเห็นต่อช่องทางจัดจำหน่ายในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.44$) 3) ตลาดออนไลน์ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.35$) โดยมีความคิดเห็นต่อผลิตภัณฑ์ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.54$) 4) สื่อสังคมออนไลน์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.30$) โดยมีความคิดเห็นต่อด้านผลิตภัณฑ์ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.58$) นอกจากนี้มีความคิดเห็นต่อความเสี่ยงทางดิจิทัลอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.68$) โดยมีความคิดเห็นในระดับมากที่สุดทุกด้าน ได้แก่ ประสิทธิภาพของระบบ ($\bar{X} = 3.79$) ความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคล ($\bar{X} = 3.68$) การรักษาความปลอดภัยของระบบ ($\bar{X} = 3.58$) และมีความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีในระดับมาก ($\bar{X} = 4.03$) โดยมีความคิดเห็นในระดับมากที่สุดทุกด้าน ได้แก่ ความง่ายในการใช้งาน ($\bar{X} = 4.06$) ความไว้วางใจ ($\bar{X} = 4.05$) ประโยชน์ในการใช้งาน ($\bar{X} = 3.98$)

การทำธุรกรรมและความเสี่ยงทางดิจิทัล ที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล

5.1.3 ผลการศึกษาอิทธิพลของการทำธุรกรรมและความเสี่ยงทางดิจิทัล ที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ทำธุรกรรมดิจิทัลเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร

ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของข้อมูลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์

ตารางที่ 3 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์เพียร์สันโปรดักซ์โมเมนต์

ตัวแปร (Variables)	ความเบ้ (Skewness)	ความโด่ง (Kurtosis)	ข้อมูลแจกแจงปกติ (Normal Distribution)
Brand	-0.618	1.453	✓
Retail	-0.934	2.157	✓
Market	-1.618	5.698	✓
Social	-1.171	2.957	✓
Risk1	-0.306	-0.986	✓
Risk2	0.533	-0.096	✓
Risk3	0.566	0.581	✓
TAM1	0.966	1.590	✓
TAM2	-1.231	2.404	✓
TAM3	-1.024	1.766	✓

จากตารางที่ 3 พบว่า ตัวแปรช่องทางการทำธุรกรรมดิจิทัล ความเสี่ยงทางดิจิทัล และการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล ทุกตัวแปรมีความเหมาะสมที่จะนำไปวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) ทั้งนี้เนื่องจากตัวแปรที่มีค่าความเบ้ (Skewness) ไม่มากกว่า 3.00 (ค่าสัมบูรณ์) และค่าความโด่ง (Kurtosis) ไม่มากกว่า 10 (ค่าสัมบูรณ์) จึงทำให้ข้อมูลมีแจกแจงแบบปกติ (Normal Distribution) (Kline, 2016) ส่งผลให้ผลการวิเคราะห์มีความถูกต้องและแม่นยำเมื่อตัวแปรมีการแจกแจงข้อมูลแบบปกติ แต่หากตัวแปรฝ่าฝืนข้อตกลงนี้จะทำให้ความคลาดเคลื่อนของโมเดลมีค่าต่ำกว่าปกติ (Underestimate) ส่งผลให้โมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์แบบไม่ถูกต้อง (Wiratchai, 1999)

ตารางที่ 4 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์เพียร์สันโปรดักซ์โมเมนต์

ตัวแปร	Brand	Retail	Market	Social	Risk1	Risk2	Risk3	TAM1	TAM2	TAM3
ค่าสหสัมพันธ์เพียร์สันโปรดักซ์โมเมนต์ (Pearson Product Moment Correlation Coefficient: r)										
Brand	1									
Retail	.635**	1								
Market	.545**	.652**	1							
Social	.501**	.337**	.468**	1						
Risk1	-.033	-.039	-.038	.018	1					
Risk2	.193**	.136**	.205**	.030	-.027	1				
Risk3	-.057	.003	.023	-.031	.024	-.149**	1			
TAM1	.069	.036	.080	.130**	-.047	.125*	.135**	1		
TAM2	.029	.102*	.166**	.065	-.044	.040	-.042	-.018	1	
TAM3	.012	.015	-.059	-.046	.033	.054	.006	-.043	.035	1

**p<.01, *p<.05

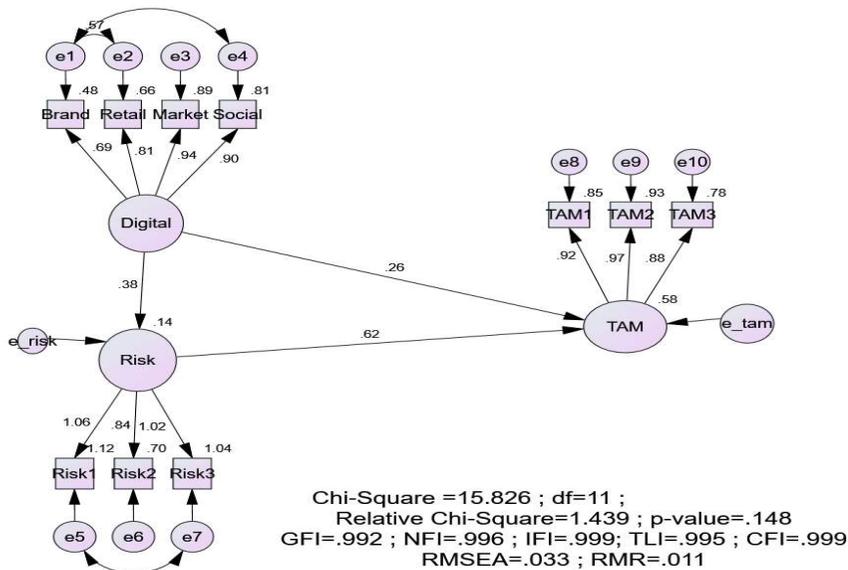
จากตารางที่ 4 พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้วัดตัวแปรช่องทางการทำธุรกรรมดิจิทัล ความเสี่ยงทางดิจิทัล และการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล มีค่าความสัมพันธ์ไม่เกิน 0.80 (ค่าสัมบูรณ์) ทำให้ไม่เกิดสถานะ Multicollinearity จึงมีความเหมาะสมสำหรับนำไปใช้ในการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model Analysis: SEM) (Prasitratrin, 2008)

การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน โดยการทดสอบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่เกี่ยวข้องระหว่างการทำธุรกรรมดิจิทัล ความปลอดภัยและความผูกพันกับคอมพิวเตอร์ ความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล ด้วยการใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model Analysis: SEM) โดยการประเมินความกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในภาพรวม (Overall Model Fit Measure) และประเมินความกลมกลืนของผลลัพธ์ในส่วนประกอบที่สำคัญของโมเดล (Component Fit Measure) มีรายละเอียดดังนี้

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) ในครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ขององค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (Secondary Order Confirmatory Factor Analysis) ของโมเดลการทำธุรกรรมและความเสี่ยงทางดิจิทัลที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ทำธุรกรรมดิจิทัลเจนเออร์แซนเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานครที่ได้จากกรอบแนวคิดในการวิจัยสามารถเขียนอยู่ในรูปโมเดลสมการโครงสร้างด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Amos version 18.0 สามารถนำเสนอได้ดังภาพที่ 2

การทำธุรกรรมและความเสี่ยงทางดิจิทัล ที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลฯ



ภาพที่ 2 ผลการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุการทำธุรกรรมและความเสี่ยงทางดิจิทัลที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ทำธุรกรรมดิจิทัลเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร

การวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงในแต่ละตัวแปรของโมเดลการทำธุรกรรมและความเสี่ยงทางดิจิทัลที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ทำธุรกรรมดิจิทัลเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานครโดยพิจารณาความกลมกลืนของผลลัพธ์ (Component Fit Measure) และในส่วนของโมเดลการวัด (Measurement Model)

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุการธุรกรรมและความเสี่ยงทางดิจิทัลที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ทำธุรกรรมดิจิทัลเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร

ตัวแปรแฝง	ตัวแปรสังเกตได้	ค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading: λ)				
		B	S.E.	Beta	t	R ²
Digital	Brand	1.000		0.709		0.503
	Retail	1.134	0.049	0.816	23.198*	0.666
	Market	1.200	0.068	0.949	17.688*	0.901
	Social	1.225	0.061	0.899	20.125*	0.809
Risk	Risk1	1.000		0.955		0.913
	Risk2	0.856	0.032	0.895	26.767*	0.801
	Risk3	0.835	0.034	0.971	24.437*	0.942

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุการรับรู้และความเสี่ยงทางดิจิทัลที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ทำธุรกรรมดิจิทัลเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร (ต่อ)

ตัวแปรแฝง	ตัวแปรสังเกตได้	ค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading: λ)				
		B	S.E.	Beta	t	R ²
TAM	TAM1	1.000		0.933		0.870
	TAM2	0.997	0.027	0.952	37.166*	0.907
	TAM3	0.958	0.032	0.887	29.998*	0.787

หมายเหตุ: กำหนดค่าพารามิเตอร์=1 ในตำแหน่ง Brand, Risk1, TAM1 ดังนั้น จึงไม่มีค่า S.E. และ t *P<0.05

จากตารางที่ 5 สรุปได้ว่าโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่เกี่ยวข้องระหว่างช่องทางการทำธุรกรรมและความเสี่ยงทางดิจิทัลที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ทำธุรกรรมดิจิทัลเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานครต่างมีความเที่ยงตรง (Validity) เนื่องจาก ค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) มีค่าตั้งแต่ 0.30 ขึ้นไป (ค่าสัมบูรณ์) และมีนัยสำคัญทางสถิติ (Kline, 2016)

การพิจารณาโมเดลความสัมพันธ์ในเชิงสาเหตุด้วยการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model Analysis: SEM)

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุภายในโมเดลรูปแบบบูรณาการธุรกรรมดิจิทัลสู่การยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริโภคเจนเนอเรชันเอ็กซ์

ตัวแปรผล	อิทธิพล	ตัวแปรเหตุ	
		Risk	TAM
Digital	DE	0.335*	0.307*
	IE	-	0.200*
	TE	0.335*	0.507*
	R ²		0.512
Risk	DE		0.597*
	IE		-
	TE		0.597*
	R ²		0.574

จากตารางที่ 6 ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 สามารถเขียนในรูปสมการโครงสร้างได้ดังนี้

การทำธุรกรรมและความเสี่ยงทางดิจิทัล ที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลฯ

การทำธุรกรรมดิจิทัล = $0.335 * \text{ความเสี่ยงทางดิจิทัล} + 0.307 * \text{การยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล}$; $R^2 = 0.512$

ความเสี่ยงทางดิจิทัล = $0.597 * \text{การยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล}$; $R^2 = 0.574$

สรุปได้ว่า การทำธุรกรรมและความเสี่ยงทางดิจิทัล มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล จึงยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ สรุปผลการทดสอบสมมติฐานดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานในการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย	ผลการทดสอบสมมติฐาน	
	อิทธิพล	ยอมรับ/ปฏิเสธ
สมมติฐานที่ 1: ช่องทางการทำธุรกรรมดิจิทัลมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล	DE=0.335* IE=0.200*	ยอมรับ
สมมติฐานที่ 2: ความเสี่ยงทางดิจิทัลมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล	DE=0.597*	ยอมรับ

5.2 อภิปรายผล

จากการศึกษาการทำธุรกรรมดิจิทัล ความเสี่ยงทางดิจิทัลที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของกลุ่มเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยสามารถอธิบายตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

5.2.1 ระดับความคิดการทำธุรกรรมดิจิทัล พบว่า ผู้ทำธุรกรรมดิจิทัลเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร มีความคิดเห็นต่อตลาดออนไลน์ในระดับมากที่สุดในด้านผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ หลากหลายทันสมัยและมีชื่อเสียง สอดคล้องกับงานวิจัยงานวิจัยของ Pomphan (2016) พบว่า การตัดสินใจทำธุรกรรมซื้อสินค้าและบริการผ่านกลุ่มธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์หรือตลาดออนไลน์ในระดับมีความสำคัญมากเนื่องจากสะดวกสบาย สามารถเปรียบเทียบข้อมูลคุณสมบัติ ราคาและโปรโมชั่นเพื่อหาทางเลือกที่ดีที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ Athit (2017) พบว่า ผลิตภัณฑ์ที่มีความหลากหลายส่งผลต่อการรับรู้ของผู้บริโภคในการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางตลาดออนไลน์ และสอดคล้องกับทฤษฎีความรู้สึกรู้สึกดีของผู้บริโภค ซึ่งเป็นแนวคิดทางการตลาดที่ใช้ทำความเข้าใจพฤติกรรมผู้บริโภคเพื่อตอบสนองผู้บริโภคได้ตรงเป้าหมายส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการโดยสิ่งที่มีผู้บริโภคนำมาพิจารณาก่อนตัดสินใจประกอบด้วยการเลือกผลิตภัณฑ์ ราคาสินค้า คุณลักษณะผู้ขาย เวลาในการซื้อสินค้าหรือบริการ ปริมาณการสั่งซื้อ

5.2.2 ระดับความคิดความเสี่ยงทางดิจิทัล พบว่า ผู้ทำธุรกรรมดิจิทัลเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร มีความคิดเห็นต่อความเสี่ยงทางดิจิทัลในระดับมากที่สุดด้าน ได้แก่ ประสิทธิภาพของระบบ ความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคล การรักษาความปลอดภัยของระบบ ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริโภคมีความคิดเห็นต่อความเสี่ยงในประสิทธิภาพของระบบอาจมีซอฟต์แวร์ประสงค์ร้ายเพื่อขโมยข้อมูลทางการเงิน การรักษาข้อมูลส่วนบุคคลที่มีความเสี่ยงจากอาชญากรนำข้อมูลไปใช้ในทางผิดกฎหมาย รวมถึงระบบรักษาความปลอดภัยที่มีความเสี่ยงจากแหล่งเก็บข้อมูลและการเข้าถึงรหัสของผู้ใช้บริการธุรกรรมดิจิทัล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Jinukul (2019) พบว่า ระดับการรับรู้ความเสี่ยงการทำธุรกรรมการเงินดิจิทัลด้านประสิทธิภาพมีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการทำธุรกรรมการเงินดิจิทัล และสอดคล้องกับ

งานวิจัยของ Sappayakhom and Pomsathit (2020) ศึกษาการวิเคราะห์การรักษาความมั่นคงทางไซเบอร์ของธนาคารพาณิชย์ตามพระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2562 โดยวิเคราะห์ความเสี่ยงประสิทธิภาพของระบบคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ขัดข้องไม่สามารถทำงานได้ การรักษาข้อมูลส่วนบุคคลความเสี่ยงในการเข้าถึงข้อมูลของบุคคลอื่น ระบบรักษาความปลอดภัยจากการโจรกรรมถูกบุกรุกจากผู้ไม่ประสงค์ดี

5.2.3 ระดับความคิดการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล พบว่า ผู้ทำธุรกรรมดิจิทัลเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร มีความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีในระดับมากทุกด้าน ได้แก่ ความง่ายในการใช้งาน ความไว้วางใจ ประโยชน์ในการใช้งาน ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริโภคมีการยอมรับเทคโนโลยีจากความง่ายในการใช้งานส่งผลให้การทำธุรกรรมสะดวก ไม่ซับซ้อน ความไว้วางใจจากเทคโนโลยีมีประสิทธิภาพและมีการให้ข้อมูลที่เป็นจริงต่อผู้ใช้บริการ รวมถึงเทคโนโลยีมีประโยชน์ในการใช้งานช่วยอำนวยความสะดวกผ่านการบันทึกข้อมูลสามารถให้สิทธิประโยชน์ทางภาษีได้โดยไม่ต้องเก็บหลักฐาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Techakasemsuk (2020) ผลการวิจัยพบว่า การยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานมีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ซึ่งเป็นผลจากความแตกต่างของปัจจัยผลิตภัณฑ์และช่องทางการทำธุรกรรมของกลุ่มเป้าหมายที่คุ้นเคยต่อทำธุรกรรมช่องทางการทำธุรกรรมที่ใช้เป็นประจำจึงให้ความสำคัญต่อการรับรู้ประโยชน์มาก และนอกจากนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Pranpriya (2022) ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริโภคกลุ่มสังคมออนไลน์ให้ความสำคัญต่อบริการด้านประโยชน์ ปัจจัยด้านความง่ายในการใช้งาน โดยเฉพาะความแตกต่างของช่องทางการทำธุรกรรมของผู้บริโภคกลุ่มสังคมออนไลน์ที่มีความคุ้นเคยต่อช่องทางการทำธุรกรรมเกี่ยวกับการลงทุน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Namahoot (2018) ศึกษาการวิเคราะห์การยอมรับการใช้บริการธนาคารดิจิทัล พบว่า การยอมรับเทคโนโลยีด้านความไว้วางใจมีอิทธิพลต่อการใช้บริการธนาคารดิจิทัล

5.2.4 จากผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า

สมมติฐานที่ 1 การทำธุรกรรมดิจิทัล มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ทำธุรกรรมดิจิทัลเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร พบว่า การทำธุรกรรมดิจิทัลมีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ทำธุรกรรมดิจิทัลเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร ยอมรับสมมติฐานที่ 1 สอดคล้องกับงานวิจัยของ Krueakaew (2019) พบว่า การทำธุรกรรมดิจิทัลด้านซื้อสินค้าผ่านสื่อสังคมออนไลน์มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ประโยชน์และความง่ายในการใช้งาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Asif et al. (2020) พบว่า ความง่ายในการใช้งานส่งผลต่อการยอมรับการใช้บริการช่องทางตลาดออนไลน์

สมมติฐานที่ 2 ความเสี่ยงทางดิจิทัล มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ทำธุรกรรมดิจิทัลเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร พบว่า ความเสี่ยงทางดิจิทัลมีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ทำธุรกรรมบริโภคเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร ยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Rahmisyarit al., 2020) พบว่า ความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัลด้านความเป็นส่วนตัวและการรักษาความปลอดภัยมีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล สอดคล้องกับงานวิจัย Khiawratana (2020) พบว่า ความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัลในประสิทธิภาพของระบบ QR Code มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับเทคโนโลยีเนื่องจากพฤติกรรมผู้บริโภคพยายามทำความเข้าใจ ศึกษาข้อมูลเรียนรู้การใช้งานจึงเกิดความตั้งใจยอมรับในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

6. สรุปผลการวิจัย

ผลจากการวิจัยชี้ให้เห็นว่าผู้ทำธุรกรรมดิจิทัลเจเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร เป็นเพศหญิง อายุ 30 ถึง 34 ปี อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 25,000 บาท มีระยะเวลาการทำธุรกรรมดิจิทัล 1 ปี ถึง 5 ปี การศึกษาการทำธุรกรรมดิจิทัล ความเสี่ยงทางดิจิทัลที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ทำธุรกรรมดิจิทัลเจเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร สามารถสรุปผลการศึกษได้ ตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

ผลการศึกษาคิดเห็นการทำธุรกรรมดิจิทัล พบว่า ผู้ทำธุรกรรมดิจิทัลเจเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร มีความคิดเห็นต่อตลาดออนไลน์ในระดับมากที่สุดในด้านผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ หลากหลายทันสมัยและมีชื่อเสียง

ผลการศึกษาคิดเห็นต่อความเสี่ยงทางดิจิทัล พบว่า มีผู้ทำธุรกรรมดิจิทัลเจเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร มีความคิดเห็นต่อความเสี่ยงทางดิจิทัลในระดับมากทุกด้าน ได้แก่ ประสิทธิภาพของระบบความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคล การรักษาความปลอดภัยของระบบ

ผลการศึกษาคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล พบว่า ผู้ทำธุรกรรมดิจิทัลเจเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร มีความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีในระดับมากทุกด้าน ได้แก่ ความง่ายในการใช้งาน ความไว้วางใจ ประโยชน์ในการใช้งาน ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า 1) การทำธุรกรรมดิจิทัลช่องทางตลาดออนไลน์ มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลด้านความง่ายในการใช้งานของผู้ทำธุรกรรมดิจิทัลเจเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร 2) ความเสี่ยงทางดิจิทัลด้านประสิทธิภาพของระบบ มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลด้านความง่ายในการใช้งานของผู้ทำธุรกรรมดิจิทัลเจเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร

7. ข้อเสนอแนะ

7.1 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

7.1.1 การทำธุรกรรมดิจิทัลควรให้ความสำคัญต่อช่องทางการทำธุรกรรมตลาด เนื่องจากปัจจุบันผู้บริโภคให้ความนิยมในการเลือกซื้อสินค้าและบริการโดยคำนึงถึงคุณภาพผลิตภัณฑ์และช่องทางจัดจำหน่ายที่หลากหลาย ดังนั้นผู้ประกอบการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ควรให้ความสำคัญต่อการทำตลาดช่องทางตลาดออนไลน์โดยให้รายละเอียดข้อมูลผลิตภัณฑ์ มีการรีวิวผลิตภัณฑ์หรือการให้ผู้บริโภคมีส่วนร่วมออกความคิดเห็นเพื่อให้ผู้บริโภคเกิดความไว้วางใจ วางมาตรฐานของสินค้าให้มีคุณภาพตรงตามความเป็นจริง นำเสนอผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายและเป็นกระแสสังคมอยู่เสมอ เพื่อดึงดูดให้ผู้บริโภคเข้ามาดูสินค้าใหม่อยู่เสมออีกทั้งพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มให้มีความง่ายในการใช้งาน ซึ่งจะส่งผลต่อการยอมรับในการเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริโภคอย่างยั่งยืน

7.1.2 ความเสี่ยงทางดิจิทัล ผู้ให้บริการธุรกรรมดิจิทัลควรให้ความสำคัญต่อประสิทธิภาพของระบบ โดยรักษาประสิทธิภาพของระบบให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องตอบสนองการใช้งานรวมถึงมีระบบป้องกันผู้ประสงค์ร้ายที่มุ่งเน้นเพื่อขโมยข้อมูลทางการเงินหรือข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ใช้บริการ กำหนดมาตรฐานธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ว่าด้วยการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัลให้สอดคล้องกับกฎหมายและเทคโนโลยีที่มีในปัจจุบันและอาจเกิดขึ้นในอนาคต

สร้างความตระหนักการรักษาความปลอดภัยสารสนเทศขององค์กร กำหนดมาตรฐานธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ว่าด้วยการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัลให้สอดคล้องกับกฎหมายและเทคโนโลยีที่มีในปัจจุบันและอาจเกิดขึ้นในอนาคต

7.1.3 การยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล องค์กรและธุรกิจจำเป็นต้องให้ความสำคัญต่อเทคโนโลยีในการกระบวนการทำงานให้มีความทันสมัยปลอดภัย สร้างสิ่งอำนวยความสะดวกที่สอดคล้องต่อพฤติกรรมการใช้งานเพื่อให้ใช้งานง่ายไม่ซับซ้อนด้วยการจัดหมวดหมู่ตามประเภทของสินค้าและบริการให้ง่ายต่อการสืบค้นหาข้อมูลได้ตามต้องการ โดยใช้ระยะเวลาอันสั้น

7.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

7.2.1. ควรเพิ่มเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลอื่นๆ เช่น การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม เพื่อให้ได้รับข้อมูลเชิงลึกและความต้องการที่แท้จริงของกลุ่มผู้บริโภคที่ซื้อสินค้าและบริการออนไลน์เพื่อนำมาพัฒนาระบบการซื้อขายสินค้าและบริการออนไลน์ให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้นและตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้มากขึ้นต่อไปในอนาคต

7.2.2 การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างผู้ทำธุรกรรมดิจิทัลเจเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร จึงมีข้อเสนอแนะให้ผู้วิจัยครั้งต่อไปได้ทำการศึกษากลุ่มตัวอย่างเจเนอเรชันที่แตกต่างกัน เช่น กลุ่มเจเนอเรชันวาย รวมถึงควรรศึกษาในพื้นที่อื่นๆ นอกเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งจะนำไปสู่การขยายผลทางการศึกษาและครอบคลุมพื้นที่อื่นในประเทศไทยมากยิ่งขึ้น

7.3 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

7.3.1 สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ควรนำผลการวิจัยไปปรับปรุงและพัฒนาด้านการทำธุรกรรมดิจิทัลให้มีความหลากหลายทันสมัยสร้างความน่าเชื่อถือต่อการจำหน่ายสินค้าและบริการให้มีคุณภาพเพื่อสร้างความมีชื่อเสียงของผลิตภัณฑ์และบริการและเพิ่มช่องทางการชำระเงินที่หลากหลายมีความน่าเชื่อถือต่อไป

7.3.2 องค์กรธุรกิจผู้ให้บริการธุรกรรมดิจิทัลควรคำนึงถึงความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัลในด้านประสิทธิภาพของระบบการให้บริการให้มีเสถียรภาพในการใช้งานรวมถึงให้มีความง่ายในการใช้งานซึ่งจะส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือและความไว้วางใจต่อการทำธุรกรรมดิจิทัล

7.3.3 ผู้บริโภคควรปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการทำธุรกรรมดิจิทัลโดยเพิ่มความระมัดระวังในการเลือกร้านค้าและช่องทางการชำระเงินที่มีความน่าเชื่อถือติดตามข้อมูลข่าวสารไม่หลงเชื่อข้อมูลโฆษณาเกินจริง หรือข้อความที่ไม่ได้มาจากแหล่งการเงินโดยตรง กรณีมีฉ้อโกงได้รับข้อมูลที่สำคัญสามารถติดต่อเข้า Call Center ของค่ายมือถือที่ใช้บริการเพื่อร้องเรียน SMS มีฉ้อโกง หรือโทรออกโดยไม่มีค่าใช้จ่าย

8. กิตติกรรมประกาศ

บทความวิจัยนี้สำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลือจากคณบดีหลักสูตรบริหารธุรกิจดุขุฎิบัณฑิต สาขาการตลาด มหาวิทยาลัยสยาม ดร.สุเทพ ดวงจินดา และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริญ ลักษิตามาศ ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษางานวิจัย รวมถึงให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการปรับปรุงผลงานวิจัยให้มีความถูกต้องสมบูรณ์และเกิดประโยชน์สูงสุด นอกจากนี้ยังได้รับการอนุเคราะห์จากผู้ทรงคุณวุฒิในการพิจารณาคุณภาพแบบสอบถามการวิจัย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

9. เอกสารอ้างอิง

- Amirtha, R., Sivakumar, J., & Hwang, Y., (2020). Influence of perceived risk dimensions on e-shopping behavioural intention among women a family life cycle stage perspective. *JTAER*, 16, 320–355. <https://doi.org/10.3390/jtaer16030022>.
- Amit, S. (2015). A Study on the impact of online shopping upon retail trade business. *Journal of Business and Management*, 2, 74-78.
- Asif, F., Apol, P. S., & Tri, L. M. S. (2020). Exploring online shoppers' acceptance of electronic marketplace using UTAUT and the flow theory. *International Conference on Science and Technology*, 159, 1-7.
- Athit, W. (2017). *The influence of marketing mix factors and online marketing communication tools on consumers' perception in making purchasing decisions through online stores* [Unpublished master's thesis]. Silpakorn University.
- Carlos, R._J., José, G._J., & José, V._J. (2009). The importance of perceived trust security and privacy in online trading systems. *Information Management & Computer Security*, 17(2), 96-113.
- Carlson, J., O'Cass, A., & Ahrholdt, D. (2015). Assessing customers' perceived value of the online channel of multichannel retailers: A two country examination. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 27(6), 90–102.
- Davis, F. D. (1989a). *A Technology adoption model for empirically testing new end users information systems: Theory and result* [Unpublished doctoral dissertation]. Massachusetts Institute of Technology.
- Davis, F. D. (1989b). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>.

- Demirdogen, O., Yaprakli, S., Yilmaz, M.K., & Husain, J. (2010). Customer risk perceptions of internet banking - A study in Turkey. *The Journal of Applied Business Research*, 26, 57-65.
- Hair, J. F., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Black, W. C. (2010). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Pearson Prentice.
- Jinukul, K. (2019). *Perceived Risk and Trust Affecting the Intention to Make Financial Transactions via Mobile Banking of Customers of Krungthai Bank Public Company Limited in Songkhla Province*. [Unpublished master's thesis]. Prince of Songkla University.
- Khiawratana, C. (2020). *Factors of technology acceptance that influence the decision to use QR Code services via smartphones: A case study of Bangkok Bank customers in Hat Yai District, Songkhla Province* [Unpublished master's thesis]. Prince of Songkhla University.
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling*. The Guilford Press.
- Klungjaturavet, C. (2020). E-marketplaces increase market efficiencies by attracting a large user-base and improveing data access. Research Intelligence, Krungsri Research.
- Krueakaew, W. (2019). *Acceptance of Electronic Financial Transaction Technology of Import and Export Entrepreneurs in Bangkok Area* [Unpublished master's thesis]. Dhurakij Pundit University.
- Mahattanalai, T. (2023, March 28). *Business/Industry Trends 2023-2025: Digital Services and Software Business*. <https://www.krungsri.com/th/research/industry/industry-outlook/services/digital-software/io/io-digital-software-2023-2025>.
- Namahoot, K. S. (2018). Analysis of the acceptance of digital banking services using the theory of innovation diffusion. *Journal of Behavioral Science*, 24(2), 43-64.
- Ng, B. Y., Kankanhalli, A., & Xu, Y. (2009). Studying users' computer security behavior: A health belief perspective. *Decision Support System*, 46(4), 815-825.
- Pao-in, W. (2022). Development of guidelines for improving security, confidentiality and privacy of personal data for hospitals. *Journal of the Thai Medical Informatics Association*, 1, 1-13.
- Payakkongphong, A. (2017). Technology acceptance model in marketing competition. *Thonburi University Academic Journal*, 11(5), 128-136.
- Pornphan, T. (2016). *The influence of digital marketing on the purchasing decision of consumers in the e-commerce business group in Bangkok* [Unpublished master's thesis]. Bangkok University.
- Pranpriya, D. (2022). *A study of the adoption of technology affecting Gamefi investment decisions of social media consumers in Thailand* [Unpublished master's thesis]. Mahidol University.
- Prasitratsin, S. (2008). *Material type: Material Type Label* (6th ed.). Samlada Press.

- Prateepusanon, A. & Kalayanamit, T. (2017). Development guidelines. Royal Thai Armed Forces on cyber security. *Journal of the National Defense Studies Institute*, 8(3), 11-23.
- Quan, N. H., Chi, N., Nhung, D., Ngan, N., & Phong, L. (2019). The influence of website brand equity, e brand experience on e-loyalty: The mediating role of e-satisfaction. *Journal of Management Science Letters*, 10(1), 63-76.
- Rahmisyari, Aditi, B., Darajat, T. A., Kholik, K., & Saragih, M. G. (2020). Privacy and security analysis of e commerce on customer re-purchase intention with trust as an intervening variable. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(5), 1578-1589.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations* (5th ed.). Free Press.
- Sappayakhom, S. & Pomsathit, A. (2020). Analysis of cyber security of Commercial banks according to the Cyber Security Act 2019. *National Academic Conference 2020*, 1196-1208.
- Shukla, P. (2012). Impact of interpersonal influences, brand origin and brand image on luxury purchase intentions: Measuring tetrafunctional interactions and a cross national comparison. *Journal of World Business*, 46(2), 242-252.
- Sombatcharoenmuang, P. (2021). *The study of behavior and factors affecting dietary supplements purchasing decision on application for different generations: Gen X and Gen Y*. [Unpublished master's thesis]. Mahidol University.
- Sriket, T. (2014). *Consumers and problems with purchasing products through online networks*. The Secretarial of the House of Representatives.
- Stockdale, R. (2009). Exploring the role of social community within an E-Marketplace. In *Paper presented at the 20th ACIS International Conference on Information Systems, ACIS 2009 Processing*, Melbourne, Australia.
- Techakasemsuk, C. (2020). *The acceptance of digital marketing technology and communication that affects the decision to buy online shoes of Generation X consumers in Bangkok* [Unpublished master's thesis]. Bangkok University.
- Thai Electronic Commerce Entrepreneurs Association. (2022, January 9). *Thai E-Commerce market in 2022 has Trend of growth not less than 30%*. <https://kmc.exim.go.th/detail/economy-news/20211230082019#:~:text=Commercial Entrepreneurs Association, with various brands>.
- Thongsuk, W. (2023, November 11). *Techniques to win the hearts of Gen X, How should brands plan strategies to be successful?*. <https://talkatalka.com/blog/strategies-for-gen-x/>.
- Wiratchai, N. (1999). *Linear Structural Relationship (LISREL): An analytical statistic for research in the social and behavioral sciences*. Chulalongkorn University Press.

Wiwattananukul, B. (2021). *Get to know the B2C e-Commerce business: business model, payment format and methods for following market conditions*. Bank of Thailand.

Xu, H., Wang, H., & Teo, H. H. (2005). Predicting the usage of P2P sharing software: The role of trust and perceived risk. In *Paper presented at 38th Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, Hawaii, USA.

ประวัติแนบท้ายบทความ



Name and Surname: Panwadee Lerdloompheephan
Highest Education: Master's Degree
University or Agency: University of the Thai Chamber of Commerce
Field of Expertise: International Business Management
Address: Faculty of International Business Management, Thonburi University
E-mail: panwadee18@yahoo.com



Name and Surname: Assistant Professor Dr. Pin Laksitamas
Highest Education: D.B.A. (Marketing), United States International University, U.S.A.
University or Agency: Siam University
Field of Expertise: Marketing in Management, Consumer Analysis and Strategy
Address: Faculty of Business Management, Siam University
E-mail: mark1@siam.edu