

ความปลอดภัยและความผิดทางคอมพิวเตอร์และความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัล ที่มีผลต่อ  
การยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของกลุ่มผู้บริโภคเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร  
Computer Security and Crime Digital and Transaction Risks Affecting Digital  
Technology Acceptance of Generation X consumer in Bangkok Metropolis

พรรณวดี เลิศลุมพลินธุ์\*

Panwadee Lerdloomphephan\*

สาขาวิชาการตลาด มหาวิทยาลัยสยาม\*

Marketing, Siam University\*

Panwadee18@yahoo.com\*

ผู้ประพันธ์บรรณกิจ (Corresponding Author)\*

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ระดับความคิดเห็นความปลอดภัยและความผิดทางคอมพิวเตอร์ และความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัล ที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล 2) ความปลอดภัยและความผิดทางคอมพิวเตอร์ ที่มีผลต่อความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัล 3) ความปลอดภัยและความผิดทางคอมพิวเตอร์และความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัล ที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริโภคเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน เครื่องมือในการวิจัยใช้แบบสอบถามทั้งแบบกระดาษและแบบออนไลน์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานครมีความคิดเห็นต่อความปลอดภัยและความผิดทางคอมพิวเตอร์ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.45$ ) ความคิดเห็นต่อความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัล ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.68$ ) และความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.03$ ) และพบว่า ความปลอดภัยและความผิดทางคอมพิวเตอร์มีอิทธิพลต่อความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัล ( $\beta = 0.778$ ) ความปลอดภัยและความผิดทางคอมพิวเตอร์ด้านธุรกรรมการเงิน มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล ( $\beta = -0.192$ ) ความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัล ด้านประสิทธิภาพของระบบมีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล ( $\beta = 0.847$ ) จากการศึกษาวิจัยนี้เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงาน องค์กรธุรกิจ ภาครัฐและเอกชนที่เป็นผู้ให้บริการการทำธุรกรรมดิจิทัลในการปรับปรุงและพัฒนา ด้านความปลอดภัยและความผิดทางคอมพิวเตอร์โดยเฉพาะธุรกรรมการเงิน และความเสี่ยงในประสิทธิภาพของระบบที่จะส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีจากการทำธุรกรรมดิจิทัลอันนำไปสู่การพัฒนากลยุทธ์ทางการตลาดดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**คำสำคัญ:** ธุรกรรมดิจิทัล, ความปลอดภัยและความผิดทางคอมพิวเตอร์, ความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัล, การยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล

## Abstract

This research aimed to study 1) the opinion level of security and computer crimes, the digital transactions risks through digital technology acceptance 2) the impact of computer security and crimes through digital transactions risks 3) the impact of computer security and crimes, the digital transactions risks through digital technology acceptance. The Sample group consisted of 400 generation X consumers in Bangkok Metropolis. The research instrument used both paper and online questionnaires. Data analysis was descriptive statistics and multiple regression analysis. The research results found that the sample group of generation X consumers in Bangkok have the opinions level of computer security and crime was at a high level ( $\bar{X} = 3.45$ ). The opinions level of computer security and crime was at a high level ( $\bar{X} = 3.45$ ) and the opinions level of technology acceptance was at a high level ( $\bar{X} = 4.03$ ). In addition, the study also indicates that the impact of computer security and crime through digital transaction risk ( $\beta = 0.778$ ) the impact of computer security and crime in financial transaction through digital technology acceptance ( $\beta = -0.192$ ) the impact of digital transaction risk in performance through technology acceptance ( $\beta = 0.847$ ). The results of this research are beneficial to agencies, organizations, government, and private sectors that are digital transaction service providers to improve and develop strategies in computer security and crimes, especially financial transactions and digital transaction risks in performance that will affect the technology acceptance leading to the development of effective digital marketing strategies.

**Keywords:** Digital Transaction, Computer Security and Crime, Digital Transaction Risk, Technology Acceptance

## บทนำ

การสร้างมูลค่าผ่านนวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ในเชิงเศรษฐกิจดิจิทัลนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอุตสาหกรรมของโลกจากเดิมที่เน้นเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิตไปสู่การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้พัฒนารูปแบบธุรกิจใหม่เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับผู้บริโภคและมีแนวโน้มจะถูกประยุกต์ไปใช้เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มในรูปแบบที่หลากหลายมากขึ้น (ธเนศ มัทธนาลัย, 2566) ปัจจุบันผู้บริโภคในประเทศไทยคุ้นเคยกับการซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ รวมถึงมีผู้จำหน่ายสินค้าออนไลน์เพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับข้อมูลของลาซาด้า (ประเทศไทย) ระบุว่าจำนวนผู้ทำธุรกรรมดิจิทัลในประเทศไทย ปี พ.ศ.2565 จะเพิ่มขึ้น 43.5 ล้านคน หรือกว่าร้อยละ 61.8 ของจำนวนประชากรไทยทั้งหมด 36.6 ล้านคนในปี พ.ศ. 2564 (สมาคมผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ไทย, 2565) ตลาดออนไลน์ไทยเติบโตอย่างต่อเนื่องผู้ให้บริการตลาดออนไลน์ได้ตระหนักถึงการพัฒนาและความสามารถทางการแข่งขันเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางการตลาดของผู้ให้บริการตลาดออนไลน์ด้วยความพยายามเพิ่มจำนวนผู้ใช้งานและความพยายามรักษาผู้ใช้งานให้ยังคงใช้งานอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้การเพิ่มประสิทธิภาพการเข้าถึงข้อมูลด้วยการระบุและตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับผู้ซื้อและผู้ขาย คุณภาพสินค้า วิธีการชำระเงิน การคุ้มครองข้อมูลความปลอดภัยของ ผู้ซื้อสินค้า กำหนดมาตรการดูแลเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภคให้เกิดการแข่งขันระหว่างผู้ให้บริการตลาดออนไลน์ที่เป็นธรรม (ชุตินาถ คลังจตุรเวทย์, 2563) ภัยคุกคามจากการใช้สื่อดิจิทัล

ผ่านการรับรองคุณภาพจากศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) อยู่ในกลุ่ม 1 | วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยธนบุรี

กับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาเป็นเครื่องมือกระทำความผิด มีผลกระทบในระดับนานาชาติและส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของประเทศ ภัยคุกคามจากไซเบอร์ในหลายรูปแบบที่มีผลต่อการใช้ชีวิตประจำวันของผู้บริโภคและความน่าเชื่อถือทางเศรษฐกิจ (อรรถเดช ประทีปอุษานนท์ และ ธาราทิพย์ กัลยานมิตร, 2560) สถิติการแจ้งเหตุภัยคุกคามไซเบอร์ในประเทศไทยเป็นภัยที่เกิดจากโปรแกรมหรือซอฟต์แวร์ ภัยที่เกิดจากการฉ้อฉล หรือหลอกลวงเพื่อผลประโยชน์ การลักลอบใช้งานระบบ หรือทรัพยากรทางสารสนเทศที่ไม่ได้รับอนุญาตเพื่อแสวงหาผลประโยชน์ การกิจที่ต้องเร่งดำเนินการพัฒนา ตามกรอบนโยบายเศรษฐกิจดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจสังคมของประเทศได้มีการจัดทำชุดกฎหมายร่างพระราชบัญญัติว่าด้วยการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์เพื่อรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของประเทศให้สามารถปกป้องหรือรับมือกับสถานการณ์ด้านภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่ส่งผลกระทบหรือ ก่อให้เกิดความเสียหายต่อการให้บริการหรือการประยุกต์ใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์ (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2563) การที่ผู้บริโภคใช้งานเทคโนโลยีได้นั้นและเกิดการรับรู้ได้ถึงคุณค่าที่ได้รับจะส่งผลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคในการนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าและบริการ (Carlson, O’Cass & Ahrholdt, 2015) การตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์เป็นการทำสัญญาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของผู้บริโภคโดยอาศัยข้อมูลการโฆษณาบนหน้าเว็บไซต์จึงมีความเสี่ยงต่อปัญหาของการไม่ทราบถึงข้อมูลที่สำคัญ การไม่รู้ตัวตนของผู้ประกอบการที่เป็นคู่สัญญาการซื้อสินค้าและบริการ (ทวิยส ศรีเกต, 2557) ในขณะเดียวกันการซื้อสินค้าและบริการผ่านช่องทางธุรกรรมดิจิทัลที่มีหลากหลายรูปแบบอาจมีปัญหาเกี่ยวกับความปลอดภัยด้านข้อมูลของผู้ซื้อเป็นความเสียหายจากอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ จึงเป็นแรงจูงใจให้องค์กรคำนึงถึงมาตรการความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์มาใช้เพื่อป้องกันและลดความเสี่ยงจากภัยคุกคามที่มีโอกาสเกิดขึ้น (NG, Kankanhalli & Xu, 2009) รวมถึงการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance) ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง โดยที่ผู้บริโภคได้นำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในชีวิตประจำวันเกิดขึ้นจากองค์ประกอบของประโยชน์จากงานใช้งานในระดับที่ผู้บริโภคเชื่อว่าเทคโนโลยีมีประโยชน์สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานโดยไม่ต้องอาศัยความพยายามในการใช้งาน (Davis, 1989) นักการตลาดได้ ศึกษาพฤติกรรมยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้บริการในการเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อให้เข้าถึงกลุ่ม ผู้บริโภคเป้าหมาย (อรุโณทัย พยักขงพงษ์, 2560)

ดังนั้นเพื่อเป็นการส่งเสริมช่องทางการค้าของผู้ประกอบการในการสร้างความน่าเชื่อถือของการประกอบธุรกิจดิจิทัล ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาความปลอดภัยและความผิดทางคอมพิวเตอร์ที่มีผลต่อปัจจัยที่ทำให้เกิดความเสียหายการทำธุรกรรมดิจิทัลเพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือต่อการทำธุรกรรมดิจิทัลที่จะส่งผลต่อทัศนคติในการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อประโยชน์สำหรับผู้บริโภค หน่วยงาน องค์กรธุรกิจ สามารถออกแบบเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมสามารถสร้างประสบการณ์ดึงดูดผู้ใช้ได้อย่างต่อเนื่องรวมถึงความเหมาะสมของระบบที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นความปลอดภัยและความผิดทางคอมพิวเตอร์ ความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัล และการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของกลุ่มเจนเนอเรชั่นเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาอิทธิพลความปลอดภัยและความผิดทางคอมพิวเตอร์ ต่อความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัลของกลุ่มเจนเนอเรชั่นเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร

3. เพื่อศึกษาอิทธิพลความปลอดภัยและความผิดทางคอมพิวเตอร์และความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของกลุ่มเจนเนอเรชั่นเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร

### วิธีดำเนินการวิจัย

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** ประชากรที่วิจัยครั้งนี้ ได้แก่ กลุ่มผู้บริโภคเจนเนอเรชั่นเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร โดยประชากรวิจัยครั้งนี้เป็นแบบไม่ทราบจำนวนประชากร กลุ่มตัวอย่างและขนาดตัวอย่างวิจัยใช้สูตรคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างในกรณีเป็นแบบไม่ทราบจำนวนประชากร ของคอคแรน (Cochran, 1977) การหาขนาดตัวอย่างกรณีไม่ทราบค่าสัดส่วนของประชากร ซึ่งกำหนดระดับค่าความเชื่อมั่น 95% และระดับค่าความคลาดเคลื่อน 0.05 จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมเท่ากับ 384 ตัวอย่าง เพื่อป้องกันการสูญเสียของแบบสอบถามอีก 16 ตัวอย่าง สำหรับการวิจัยครั้งนี้จึงเท่ากับ 400 ตัวอย่าง ข้อมูลจัดเก็บโดยแบบสอบถามแบบกระดาษ จำนวน 150 ตัวอย่าง และออนไลน์ที่สร้างโดย Google Form จำนวน 250 ตัวอย่างโดยกระจายแบบสอบถามผ่านช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ผ่านคำถามคัดกรอง ประกอบด้วย การทำธุรกรรมดิจิทัล ที่อยู่ และ อายุของผู้ตอบแบบสอบถาม

**การสร้างเครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูล** ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามที่ได้จากการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ซึ่งเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการทำธุรกรรมดิจิทัล พิจารณาและตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของข้อคำถามและวัตถุประสงค์ แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ตั้งแต่ 0.67-1.00 ขึ้นไปมาใช้ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทำการทดสอบ (Pre-test) จำนวน 30 ชุดกับกลุ่มเจนเนอเรชั่นเอ็กซ์ที่มีการทำธุรกรรมดิจิทัล โดยทุกข้อคำถามมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป ซึ่งแสดงว่ามีความเชื่อมั่นสูง (Zikmund, 2010)

**การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ** ผู้วิจัยรวบรวมแบบสอบถามตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถามและนำมาประมวลผลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัย ดังนี้

สถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) วิเคราะห์ข้อมูลของแต่ ละปัจจัย โดยลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) แบบลิเคิร์ต (Likert) น้อยที่สุดเท่ากับ 1.00 – 1.80 คะแนน น้อยเท่ากับ 1.81 – 2.60 คะแนน ปานกลางเท่ากับ 2.61 – 3.40 คะแนน มากเท่ากับ 3.41 – 4.20 คะแนน และมากที่สุดเท่ากับ 4.21 – 5.00 คะแนน โดยการแปลความแต่ละระดับจะใช้อันตรภาคชั้นช่วงความกว้างเท่ากับ 0.08

สถิติเชิงอนุมาน วิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) สร้างสมการถดถอยอย่างง่าย (Simple Regression Analysis) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ด้วยตัวแปรอิสระและทำการทดสอบค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามที่สามารถนำมาใช้พยากรณ์จะได้สมการพยากรณ์ในตัวแบบ

### การทบทวนวรรณกรรม

**การรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์** การศึกษาในบทบาทภาครัฐในการป้องกันอาชญากรรมไซเบอร์เพื่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคมของ (ชฎาภรณ์ สิงห์แก้ว และคณะ, 2564) พบว่าประเทศไทยมีการพัฒนาด้านธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ อาชญากรรมไซเบอร์เป็นภัยที่ประเทศไทยต้องเผชิญจากการโจมตีระบบ ขโมยข้อมูล การปลอมบัญชีโซเชียลมีเดียและภัยคุกคามไซเบอร์อื่น ๆ มีปรากฏอย่างต่อเนื่องซึ่งเป็นภัยคุกคามกระทบต่อผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจความ

มั่นคงของประเทศ เพื่อรองรับการเติบโตทางเศรษฐกิจดิจิทัลให้มั่นคงปลอดภัยภาครัฐเห็นความสำคัญจึงได้ผลักดันร่างพระราชบัญญัติว่าด้วยการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2562 สอดคล้องกับการวิเคราะห์การรักษาความมั่นคงทางไซเบอร์ของธนาคารพาณิชย์ตามพระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ.2562 ของ (สุรพงศ์ ทรัพย์าคม และอรรรถพล ป้อมสถิตย์, 2563) ได้ทำการวิเคราะห์การรักษาความมั่นคงทางไซเบอร์ของธนาคารพาณิชย์ตามพระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์พ.ศ. 2562 เป็นมาตรการหรือการดำเนินการที่กำหนดขึ้นเป็นกรอบเพื่อป้องกันรับมือและลดความเสี่ยงจากภัยคุกคามทางไซเบอร์เกิดขึ้นได้ทั้งจากภายในและภายนอกประเทศซึ่งกระทบต่อเศรษฐกิจและความมั่นคงของประเทศ รวมถึงเป็นภารกิจใหม่และมีมาตรฐานที่ซับซ้อนไม่เคยปฏิบัติมาก่อนและมาส่งผลกระทบต่อผู้ให้บริการและผู้รับบริการของธนาคารพาณิชย์ไทย

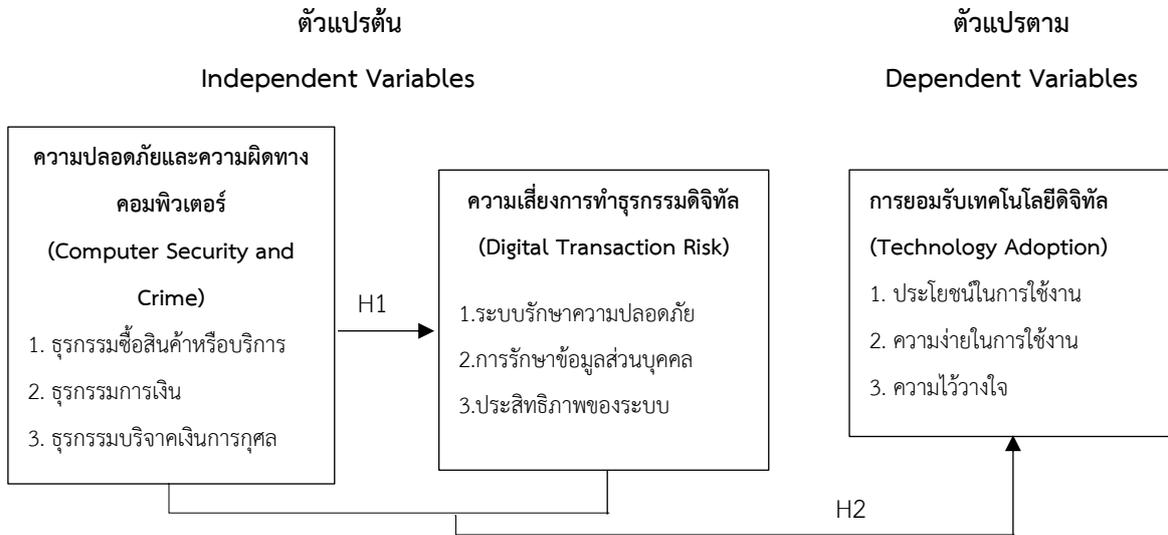
**การกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์** กฎหมายพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ในส่วนของการฉ้อโกงหลอกลวงทางคอมพิวเตอร์ มีวัตถุประสงค์ในการการป้องกันและปราบปรามการฉ้อโกงหลอกลวงทางคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ (Computer Crime) หรือ อาชญากรรมไซเบอร์ (Cyber Crime) ประเภทหนึ่งที่แพร่หลายในระบบเศรษฐกิจดิจิทัล (คณาธิป ทองรวีวงศ์และชลธิชา สมสอาด, 2021)

**ความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัล** ทศนคติความเสี่ยงส่งผลเชิงลบมีความสัมพันธ์ต่อความเชื่อมั่นและความตั้งใจ (Xu, Wang & Teo, 2005) หากพิจารณาการรับรู้ความเสี่ยงด้านมุมมองผู้บริโภคสามารถแบ่งปัจจัยความเสี่ยงในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านการเงิน (Financial Risk) เป็นความเชื่อ ทศนคติเรื่องค่าใช้จ่ายหรือจำนวนเงินที่อาจต้องสูญเสียเพิ่มขึ้นจากการใช้บริการ หรือความรู้สึกถึงความไม่คุ้มค่าจากการตัดสินใจซื้อหรือใช้บริการ ด้านประสิทธิภาพ (Performance Risk) เกี่ยวข้องโดยตรงกับคุณภาพของการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตระหว่างผู้ให้บริการบนอุปกรณ์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตการถูกโจรกรรมโดยการแก้ไขเลขบัญชีปลายทางออนไลน์ การถูกลักลอบเข้าถึงข้อมูลส่วนตัวโดยไม่ได้รับอนุญาต รวมถึงความเชื่อสตัยของผู้ให้บริการในการปกปิดข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ใช้บริการ (Demirdogen, et al, 2010)

**การยอมรับเทคโนโลยีแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Adoption Model)** นำมาใช้วัดการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้งาน เพื่ออธิบายพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีของผู้ใช้ด้วยแนวคิด พื้นฐานของการเชื่อมโยงกันระหว่างตัวแปร การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived Usefulness) และ การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน ซึ่งการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานและความง่ายในการใช้งานของแต่ละ บุคคลจะส่งผลต่อทัศนคติที่ดีต่อการใช้เทคโนโลยีนั้น และจะส่งผลต่อความตั้งใจที่จะใช้เทคโนโลยี (Behavioral Intention to Use) ด้วย (Davis,1989) ระบบที่ง่ายต่อการใช้เทคโนโลยีนำไปสู่การยอมรับและการใช้งานจริงของผู้ใช้ นอกจากนี้คุณลักษณะความแตกต่างของระบบ อิทธิพลของสังคม เจือปนในการ อำนวยความสะดวก เป็นปัจจัยกำหนดการรับรู้หากมีประสบการณ์ในการใช้งานความกังวลในการใช้เทคโนโลยีก็จะลดลงส่งผลต่อการรับรู้การใช้งานของเทคโนโลยีได้ง่ายขึ้น (Venkatesh & Bala, 2008)

**เจเนอเรชันเอ็กซ์** ความแตกต่างของกลุ่มเจเนอเรชันเอ็กซ์ แตกต่างกันจะสะท้อนต่อพฤติกรรมและส่งผลต่อความคิดที่แตกต่างกันด้วย ซึ่งมีลักษณะเฉพาะตัวที่ชัดเจนเป็นกลุ่มที่เกิดระหว่าง 2506-2526 อายุระหว่าง 40-60 ปี เนื่องจากการทำธุรกรรมดิจิทัลมากที่สุดส่งผลให้เป็นกลุ่มเป้าหมายของนักการตลาดจำนวนมากเนื่องจากมีกำลังซื้อสูง แต่สิ่งที่เป็อุปสรรคสำหรับการทำธุรกรรมดิจิทัลคือความไม่น่าเชื่อถือของผู้ให้บริการธุรกรรมดิจิทัลหรือความไม่น่าเชื่อถือของระบบการทำธุรกรรมดิจิทัลและมีความกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยในการชำระเงินออนไลน์หรือกลัวที่จะโดนหลอกลวง (ภักชญญา บุญชูคำ และ ชัยนาค ปันสันเทียะ, 2565)

## กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ความปลอดภัยและความผิดทางคอมพิวเตอร์ มีอิทธิพลต่อความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัล

ของกลุ่มเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร

สมมติฐานที่ 2 ความปลอดภัยและความผิดทางคอมพิวเตอร์ และความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัลมีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของกลุ่มเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร

## ผลการวิจัย

**ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม** จากข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม กลุ่มผู้บริโภคนเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งสิ้น 400 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 71.80 ลักษณะที่พบมากที่สุดคือ อายุ 40 ถึง 44 ปี คิดเป็นร้อยละ 40.0 โดยส่วนใหญ่อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน คิดเป็นร้อยละ 43.80 มีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 25,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 61.30 มีระยะเวลาการทำธุรกรรมดิจิทัล 1 ปี ถึง 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 40.80

**ผลการวิเคราะห์ข้อมูล** การนำเสนอผลการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยและการทดสอบสมมติฐาน ตามลำดับดังต่อไปนี้

**วัตถุประสงค์ที่ 1** การศึกษาระดับความคิดเห็นความปลอดภัยและความผิดทางคอมพิวเตอร์ ความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของกลุ่มเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร

**ตารางที่ 1** ความคิดเห็นที่มีต่อความปลอดภัยและความผิดทางคอมพิวเตอร์

ความคิดเห็นความปลอดภัยและความผิดทางคอมพิวเตอร์	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
การฉ้อโกงหรือการขโมยข้อมูล	3.48	1.04	มาก
การฉ้อโกงทางการเงิน	3.47	1.09	มาก
การฉ้อโกงบัตรเครดิต	3.42	1.09	มาก
รวม	3.45	0.97	มาก

ตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มผู้บริโภคเจเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งสิ้น 400 คน มีความคิดเห็นต่อความปลอดภัยและความผิดพลาดทางคอมพิวเตอร์โดยรวมในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.45$ ) โดยเห็นด้วยในระดับมากในทุกด้าน ได้แก่ ธุรกรรมซื้อสินค้าและบริการ ( $\bar{X} = 3.48$ ) ธุรกรรมการเงิน ( $\bar{X} = 3.47$ ) ธุรกรรมบริจาคเงินการกุศล ( $\bar{X} = 3.42$ )

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัล

ความคิดเห็นความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
ระบบรักษาความปลอดภัย	3.58	1.01	มาก
การรักษาข้อมูลส่วนบุคคล	3.68	0.92	มาก
ประสิทธิภาพของระบบ	3.79	0.85	มาก
รวม	3.68	0.87	มาก

ตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มผู้บริโภคเจเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งสิ้น 400 คน มีความคิดเห็นต่อความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัลโดยรวมในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.68$ ) โดยเห็นด้วยระดับมากในทุกด้าน ได้แก่ ประสิทธิภาพของระบบ ( $\bar{X} = 3.79$ ) การรักษาข้อมูลส่วนบุคคล ( $\bar{X} = 3.68$ ) ระบบรักษาความปลอดภัย ( $\bar{X} = 3.58$ )

ตารางที่ 3 ความคิดเห็นที่มีต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล

การยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
ประโยชน์ในการใช้งาน	3.98	0.82	มาก
ความง่ายในการใช้งาน	4.06	0.80	มาก
ความไว้วางใจ	4.05	0.82	มาก
รวม	4.03	0.78	มาก

ตารางที่ 3 พบว่า กลุ่มผู้บริโภคเจเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งสิ้น 400 คน มีความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีโดยรวมในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.03$ ) โดยเห็นด้วยระดับมากในทุกด้าน ได้แก่ ความง่ายในการใช้งาน ( $\bar{X} = 4.06$ ) ความไว้วางใจ ( $\bar{X} = 4.05$ ) ประโยชน์ในการใช้งาน ( $\bar{X} = 3.98$ )

**วัตถุประสงค์ที่ 2** การศึกษาอิทธิพลความปลอดภัยและความผิดพลาดทางคอมพิวเตอร์ ต่อความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน ความปลอดภัยและความผิดพลาดทางคอมพิวเตอร์ มีอิทธิพลต่อความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัลของกลุ่มเจเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่าย (Simple Regression Analysis) ดังตารางที่ 4

**ตารางที่ 4** ผลการทดสอบสมมติฐานความปลอดภัยและความผิดพลาดทางคอมพิวเตอร์ ที่มีต่อความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัลของผู้บริโภคเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร

ความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัลของกลุ่มผู้บริโภคเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	$\beta$		
(Constant)	11.739	.908		12.934	.000
ความปลอดภัยและความผิดพลาดทางคอมพิวเตอร์ ( $X_1$ )	.692	.028	.778	24.672	.000**

จากตารางที่ 4 พบว่า ความปลอดภัยและความผิดพลาดทางคอมพิวเตอร์ มีอิทธิพลต่อความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัล **วัตถุประสงค์ที่ 3** การศึกษาอิทธิพลความปลอดภัยและความผิดพลาดทางคอมพิวเตอร์ และความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน ความปลอดภัยและความผิดพลาดทางคอมพิวเตอร์ และความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัลที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริโภคเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple regression Analysis) ดังตารางที่ 5

**ตารางที่ 5** ผลการทดสอบสมมติฐานความปลอดภัยและความผิดพลาดทางคอมพิวเตอร์ และความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัลที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริโภคเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร

การยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริโภคเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	$\beta$		
(Constant)	1.590	.118		13.440	.000
ธุรกรรมซื้อสินค้าหรือบริการ ( $X_1$ )	-.061	.042	-.082	-1.473	.142
ธุรกรรมการเงิน ( $X_2$ )	-.137	.043	-.192	-3.164	.002**
ธุรกรรมบริจาคเงินการกุศล ( $X_3$ )	.029	.049	.041	.601	.548
ระบบรักษาความปลอดภัย ( $X_4$ )	.076	.061	.099	1.256	.210
การรักษาข้อมูลส่วนบุคคล ( $X_5$ )	-.051	.071	-.060	-.717	.474
ประสิทธิภาพของระบบ ( $X_6$ )	.777	.054	.847	14.332	.000**

จากตารางที่ 5 พบว่า ตัวแปรที่สามารถทำนายการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล (Y) ได้แก่ ธุรกรรมการเงิน ( $X_2$ ) และประสิทธิภาพของระบบ ( $X_6$ ) โดยตัวแปรสามารถทำนายการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริโภคเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร จึงสรุปความสำคัญเขียนเป็นสมการสมมติฐาน คือ  $Y = a + a_2x_2 + a_6x_6$

สมการสมมติฐาน ดังนี้

$$Y = 1.590 - 0.137x_2 + 0.777x_6$$

การยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล = 1.590 - 0.137ธุรกรรมการเงิน + 0.777ประสิทธิภาพของระบบ

ผลการทดสอบสรุปได้ว่า 1) ปัจจัยความปลอดภัยและความผิดพลาดทางคอมพิวเตอร์ ด้านธุรกรรมการเงิน มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริโภคเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนด้านธุรกรรมซื้อสินค้าหรือบริการและด้านธุรกรรมบริจาคเงินการกุศลไม่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริโภคเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร 2) ปัจจัยความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัล ด้านประสิทธิภาพของระบบ มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริโภคเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนด้านระบบรักษาความปลอดภัย และด้านการรักษาข้อมูลส่วนบุคคลไม่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริโภคเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร

### สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาความปลอดภัยและความผิดพลาดทางคอมพิวเตอร์ ความเสี่ยงธุรกรรมดิจิทัลที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริโภคเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยสามารถอธิบายตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

ระดับความคิดความปลอดภัยและความผิดพลาดทางคอมพิวเตอร์ พบว่า ผู้บริโภคเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร มีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยเห็นด้วยระดับมากในทุกด้าน ได้แก่ 1) ธุรกรรมซื้อสินค้าและบริการ 2) ธุรกรรมการเงิน 3) ธุรกรรมบริจาคเงินการกุศล ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริโภคมีความคิดเห็นต่อการทำธุรกรรมซื้อสินค้าหรือบริการที่ได้รับไม่ได้คุณภาพตามที่โฆษณา การทำธุรกรรมการเงินมีการหลอกลวงให้ร่วมลงทุน ธุรกรรมบริจาคเงินการกุศลบนเครือข่ายสังคมออนไลน์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พิรุฬห์รัตน์ ศรีแจ่มและธัญย์พันธ์ ไคร์วานิช (2562) พบว่าการทำธุรกรรมที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและความผิดพลาดทางคอมพิวเตอร์เกี่ยวข้องกับการทำธุรกรรมซื้อสินค้าออนไลน์โดยไม่ได้รับสินค้าตรงตามที่โฆษณาหรืออวดอ้างสรรพคุณเกินจริง และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กรกรรณก นิลคำ และคณะ (2563) พบว่าการทำธุรกรรมที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและความผิดพลาดทางคอมพิวเตอร์เกี่ยวข้องกับการทำธุรกรรมการเงินโดยหลอกให้ร่วมลงทุน และหลอกลวงให้โอนเงิน รวมถึงสอดคล้องกับงานวิจัย กฤษณา สุกภัย (2563) ได้นำเสนอปัญหากฎหมายเกี่ยวกับการรับบริจาคผ่านสื่อสังคมออนไลน์โดยยังไม่มีกฎหมายบัญญัติหลักเกณฑ์ เปิดโอกาสให้มิฉฉาชีพใช้ช่องทางสื่อสังคมออนไลน์เปิดรับบริจาคทำบุญซึ่งเข้าข่ายนำเข้าข้อมูลเท็จตามพระราชบัญญัติการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

ระดับความคิดความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัล พบว่า ผู้บริโภคเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร มีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยเห็นด้วยระดับมากในทุกด้าน ได้แก่ 1) ประสิทธิภาพของระบบ 2) การรักษาข้อมูลส่วนบุคคล 3) ระบบรักษาความปลอดภัย ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริโภคมีความคิดเห็นต่อความเสี่ยงในประสิทธิภาพของระบบอาจมีซอฟต์แวร์ประสงค์ร้ายเพื่อขโมยข้อมูลทางการเงิน การรักษาข้อมูลส่วนบุคคลที่มีความเสี่ยงจากอาชญากรนำข้อมูลไปใช้ในทางผิดกฎหมาย รวมถึงระบบรักษาความปลอดภัยที่มีความเสี่ยงจากแหล่งเก็บข้อมูลและการเข้าถึงรหัสของผู้ใช้บริการธุรกรรมดิจิทัล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Dinev & Hart (2006); Bansal et al. (2010) พบว่าการทำธุรกรรมหากไม่มีระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูลให้มีประสิทธิภาพทำให้เกิดความเสี่ยงที่จะถูกบุคคลที่สามารถดึงข้อมูลที่สำคัญซึ่งความเสี่ยงส่งผลต่อความไว้วางใจและความตั้งใจทำธุรกรรมออนไลน์ สอดคล้องกับงานวิจัยของสุรพงศ์ ทรัพย์าคม และ สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุรพงศ์ ทรัพย์าคมและอรุณพล ป้อมสถิตย์ (2563) ศึกษาการวิเคราะห์การรักษาความมั่นคงทางไซเบอร์ของธนาคารพาณิชย์ตามพระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2562 โดยวิเคราะห์ความเสี่ยง ประสิทธิภาพของระบบคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ขัดข้องไม่สามารถทำงานได้ การรักษาข้อมูลส่วนบุคคลความเสี่ยงในการเข้าถึงข้อมูลของบุคคลอื่น ระบบรักษาความปลอดภัยจากการโจรกรรมถูกบุกรุกจากผู้ไม่ประสงค์ดี

ระดับความคิดการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล พบว่า ผู้บริโภคเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร มีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยเห็นด้วยระดับมากในทุกด้าน ได้แก่ 1) ความง่ายในการใช้งาน 2) ความไว้วางใจ 3) ประโยชน์ในการใช้งาน ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริโภคมีการยอมรับเทคโนโลยีจากความง่ายในการใช้งานส่งผลให้การทำธุรกรรมสะดวก ไม่ซับซ้อน ความไว้วางใจจากเทคโนโลยีมีประสิทธิภาพและมีการให้ข้อมูลที่จริงต่อผู้ใช้บริการ รวมถึงเทคโนโลยีมีประโยชน์ในการใช้งานช่วยอำนวยความสะดวกผ่านการบันทึกข้อมูลสามารถให้สิทธิประโยชน์ทางภาษีได้โดยไม่ต้องเก็บหลักฐาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ มัสลิน ใจคุณ (2561) ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ถึงประโยชน์ ความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยี ที่มีผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปราณปรียา ดาวศิริโรจน์ (2565) ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริโภคกลุ่มสังคมออนไลน์ให้ความสำคัญต่อบริการด้านประโยชน์ที่ได้รับมากที่สุด และปัจจัยด้านความง่ายในการใช้งาน รวมถึงสอดคล้องกับงานวิจัยของ กนกกาญจน์ เสน่ห์นมะหุด (2061) ศึกษาการวิเคราะห์การยอมรับการใช้บริการธนาคารดิจิทัล พบว่า การยอมรับเทคโนโลยีด้านความไว้วางใจมีอิทธิพลต่อการใช้บริการธนาคารดิจิทัล

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า

สมมติฐานที่ 1 ความปลอดภัยและความผิดพลาดทางคอมพิวเตอร์ มีอิทธิพลต่อความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัลของผู้บริโภคเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในประเทศไทย พบว่า ความปลอดภัยและความผิดพลาดทางคอมพิวเตอร์ด้านธุรกรรมการเงิน มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริโภคเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร จึงยอมรับสมมติฐาน แต่ด้านธุรกรรมซื้อสินค้าหรือบริการและด้านธุรกรรมบริจาคเงินการกุศลไม่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริโภคเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งปฏิเสธสมมติฐานที่ 1 สอดคล้องกับงานวิจัยของ จุฑารัตน์ เกียรติศิริ (2558) พบว่า ปัจจัยความปลอดภัยและความผิดพลาดทางคอมพิวเตอร์ในด้านระบบรักษาความปลอดภัยในการชำระเงินและการเก็บรักษาข้อมูลของลูกค้าเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำธุรกรรมดิจิทัลด้านการซื้อสินค้าหรือบริการ

สมมติฐานที่ 2 ความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัล มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริโภคเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร พบว่า ความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัลด้านประสิทธิภาพของระบบการเงิน มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริโภคเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร ยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้ แต่ด้านระบบรักษาความปลอดภัย และด้านการรักษาข้อมูลส่วนบุคคลไม่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริโภคเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับงานวิจัย Mansour & Mohammed (2015) พบว่า ความเสี่ยงจากการรักษาความปลอดภัย ประสิทธิภาพของระบบ ความสะดวกในการใช้งาน การได้รับประโยชน์ มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล สอดคล้องกับงานวิจัยของ Rahmisyari, Aditi, Tubagus & Kholik (2020) พบว่า ความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัลด้านความเป็นส่วนตัวและการรักษาความปลอดภัยมีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลในด้านความไว้วางใจแต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัย ชรินทร์ เขียวรัตน์ (2563) พบว่า ความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัลด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพของระบบไม่มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับเทคโนโลยีเนื่องจากพฤติกรรมผู้บริโภคพยายามทำความเข้าใจศึกษาข้อมูลเรียนรู้การใช้งานจึงเกิดความตั้งใจยอมรับในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

## ข้อเสนอแนะการวิจัย

### ข้อเสนอแนะที่ได้จากผลการวิจัย

1. ความปลอดภัยและความผิดพลาดทางคอมพิวเตอร์ควรให้ความสำคัญต่อการทำธุรกรรมการเงินในเรื่องปัญหาการหลอกลวงทางออนไลน์ซึ่งกระทบความเชื่อมั่นของผู้บริโภค หน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่ให้บริการธุรกรรมออนไลน์มีบทบาทสำคัญในการสร้างระบบนิเวศของการทำธุรกรรมดิจิทัลที่ปลอดภัยและน่าเชื่อถือของผู้บริโภค ร่วมมือเพื่อหาแนวทางแก้ไข

ปัญหาโดยติดตามการทำหน้าที่ของสถาบันการเงินและผู้ประกอบธุรกิจให้เป็นไปตามพระราชกำหนดมาตรการป้องกันและปราบปรามอาชญากรรมทางเทคโนโลยี ซึ่งความปลอดภัยและความผิดทางคอมพิวเตอร์มีอิทธิพลต่อการทำธุรกรรมการเงินที่จะส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัล

2. ความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัล ผู้ให้บริการธุรกรรมดิจิทัลควรให้ความสำคัญกับประสิทธิภาพของระบบด้วยความพยายามมุ่งเน้นการรักษาข้อมูลส่วนบุคคลมากที่สุด กำหนดมาตรฐานธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ว่าด้วยการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัลให้สอดคล้องกับกฎหมายและเทคโนโลยีที่มีในปัจจุบันและอาจเกิดขึ้นในอนาคต สร้างความตระหนักการรักษาความปลอดภัยสารสนเทศขององค์กร กำหนดมาตรฐานธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ว่าด้วยการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัลให้สอดคล้องกับกฎหมายและเทคโนโลยีที่มีในปัจจุบันและอาจเกิดขึ้นในอนาคต

3. ความปลอดภัยและความผิดทางคอมพิวเตอร์ในด้านการทำธุรกรรมการเงิน ความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัลด้านประสิทธิภาพของระบบมีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล องค์กรและธุรกิจจำเป็นต้องให้ความสำคัญต่อเทคโนโลยีในการกระบวนการทำงานให้มีความทันสมัยปลอดภัย สร้างสิ่งอำนวยความสะดวกที่สอดคล้องต่อพฤติกรรมการใช้งานเพื่อให้ใช้งานง่ายไม่ซับซ้อนด้วยการจัดหมวดหมู่ตามประเภทของสินค้าและบริการให้ง่ายต่อการสืบค้นหาข้อมูลได้ตามต้องการโดยใช้ระยะเวลาอันสั้น

#### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาถึงปัจจัยที่ก่อให้เกิดการประยุกต์ใช้ความปลอดภัยและความผิดทางคอมพิวเตอร์เพิ่มเติมที่เกี่ยวข้องกับธุรกรรมการเงิน เช่น เงินสกุลดิจิทัล เทคโนโลยีการลงทุน เป็นต้น รวมถึงปัจจัยความเสี่ยงการทำธุรกรรมดิจิทัลเพิ่มเติมในด้านความปลอดภัยของระบบเพื่อสามารถพัฒนาประสิทธิภาพของระบบการดำเนินงานให้มีความปลอดภัยครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

2. การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่าง ผู้บริโภคเจนเนอเรชันเอ็กซ์ในกรุงเทพมหานคร จึงมีข้อเสนอแนะให้ผู้วิจัยครั้งต่อไปได้ทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างเจนเนอเรชันอื่น เช่น กลุ่มเจนเนอเรชันวาย รวมถึงควรรศึกษาในพื้นที่อื่นๆ นอกเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งจะนำไปสู่การขยายผลทางการศึกษาและครอบคลุมพื้นที่อื่นในประเทศไทยมากยิ่งขึ้น

#### เอกสารอ้างอิง

กนกกาญจน์ เสน่ห์นมะหุด. (2018). การวิเคราะห์การยอมรับการใช้บริการธนาคารดิจิทัลโดยใช้ทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรม. *วารสารพฤติกรรมศาสตร์*, 24(2), 43-64.

กรรณก นิลดำ, เสริมศิริ นิลดำ, อิงตอย ศรีลาพัฒน์, ภควัฒน์ สนวนงาม, วรภัชณกมล มงคลอัศศิริ และ ปฐมาพร ปัญญาติ. (2563). วิธีการกลโกง ช่องทางการสื่อสารและประสบการณ์ในการถูกมิจฉาชีพออนไลน์หลอกลวงของผู้สูงอายุในจังหวัดเชียงราย. *วารสารการสื่อสารมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย*, 3(3), 65.

กฤษณา สุกภัย. (2563). *ปัญหากฎหมายเกี่ยวกับการรับบริจาคผ่านสื่อสังคมออนไลน์*. สืบค้นเมื่อ 29 มีนาคม 2566, [http://www.lawgrad.ru.ac.th/AbstractsFile/6224014505/1632905709b7456b6b5d11f9013d2e03ecd536ef78\\_abstract.pdf](http://www.lawgrad.ru.ac.th/AbstractsFile/6224014505/1632905709b7456b6b5d11f9013d2e03ecd536ef78_abstract.pdf)

จุฑารัตน์ เกียรติรัศมี. (2558). *ปัจจัยที่มีผลต่อการซื้อสินค้าผ่านทางแอปพลิเคชันออนไลน์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล*. (ปริญญาานิพนธ์มหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

- ชฎาภรณ์ สิงห์แก้วและคณะ. (2564). บทบาทภาครัฐในการป้องกันอาชญากรรมไซเบอร์เพื่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคม. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น, 18(1), 539-552. (in Thai)
- ชุตินา คลังจตุรเวทย์. (2563). ตลาดออนไลน์พัฒนาประสิทธิภาพตลาดผ่านการดึงดูดผู้ใช้งานและการเข้า. ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐกิจจากศูนย์วิจัยกรุงศรี. สืบค้นเมื่อ 15 พฤศจิกายน 2565, จาก <https://www.krungsri.com/th/research/research-intelligence/ri-onlinE-Marketplace-en>
- ทวิศ ศรีเกต. (2557). ผู้บริโภคกับปัญหาการซื้อสินค้าผ่านเครือข่ายออนไลน์. สืบค้นเมื่อ 15 พฤศจิกายน 2565, จาก [https://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/elaw\\_parcy/ewt\\_dl\\_link.php?nid=1803](https://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/elaw_parcy/ewt_dl_link.php?nid=1803)
- ธเนศ มัทธนาลัย. (2566). แนวโน้มธุรกิจ/อุตสาหกรรม ปี 2566-2568: ธุรกิจบริการดิจิทัลและซอฟต์แวร์. สืบค้นเมื่อ 28 กรกฎาคม 2566 จาก <https://www.krungsri.com/th/research/industry/industry-outlook/services/digital-software/io/io-digital-software-2023-2025>
- ปราณปรียา ดาวศิริโรจน์. (2565). การศึกษาวิจัยการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตัดสินใจลงทุน Gamefi ของผู้บริโภคกลุ่มสังคมออนไลน์ในประเทศไทย. ปริญญานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- พิรุฬห์รัตน์ ศรีแจ่มและธัญญ์พันธ์ ไคร์วานิช. (2562). กลไกการทำธุรกรรมทางการเงินในยุคดิจิทัล. กรุงเทพมหานคร. ปริญญานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรังสิต.
- ภักชญญา บุญชูคำ และ ชัยนาจ ปันสันเทียะ. (2565). ตัวแบบการศึกษาปัจจัยของ Gen X ที่ส่งผลต่อความเชื่อมั่นในการซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัล. วารสารวิทยาการจัดการมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, (17)2, 137-162.
- มัสลิน ใจคุณ. (2561). การยอมรับเทคโนโลยี ความไว้วางใจ และการตลาดผ่านสังคมออนไลน์ ที่มีผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ (Facebook LIVE) ของกลุ่มผู้บริโภค GENERATIONS X, Y, Z. ปริญญานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ.
- สมาคมผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ไทย. (2565). ตลาด E-Commerce ไทยในปี 2565 มีแนวโน้มโตไม่ต่ำกว่า 30%. สืบค้นเมื่อ 15 สิงหาคม 2566, จาก <https://kmc.exim.go.th/detail/economy-news/20211230082019#:~:text=สมาคมผู้ประกอบการพาณิชย์,กับแบรนด์ต่าง>
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. (2563). รายงานผลการสำรวจมูลค่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ไทยพ.ศ. 2562. สืบค้นเมื่อ 15 พฤศจิกายน 2565 จาก <https://www.etda.or.th/th/Useful-Resource/publications/Value-of-e-Commerce-Survey-in-Thailand-2019-Slides.aspx>
- สุรพงศ์ ทรัพย์าคมและอรรถพล ป้อมสถิตย์. (2563). การวิเคราะห์การรักษาความมั่นคงทางไซเบอร์ของธนาคารพาณิชย์ตามพระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2562. งานประชุมวิชาการระดับชาติ ประจำปี 2563, 1196.
- อรรถเดช ประทีปอุษานนท์ และ ธาราทิพย์ กัลยาณมิตร. (2560). แนวทางการพัฒนากองทัพไทยด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์. วารสารสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ, 8(3), 11-23.
- อรุณทัย พยักขงพงษ์. (2560). แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีในการแข่งขันทางการตลาด. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยธนบุรี, 11(5), 128-136.

- Bansal, G., Zahedi, F.M. & Geren, D. (2010). The impact of personal dispositions on information sensitivity, privacy concern and trust in disclosing health information online. *Decision Support Systems*, 49(2), 138-150.
- 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.
- Cochran, W. G. (1977). *Sampling techniques* (3rd ed.). New York: John Wiley & Sons.
- Davis, F. D. (1989). *A Technology Adoption model for empirically testing new end users information systems: Theory and result*. Retrieved from <http://jstor.org/stable/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(1), 57-65.
- Dienev, T., & Hart, P. (2006). Internet privacy concerns and social awareness as determinants of intention to transact. *International Journal of Electronic Commerce*, 10(2), 7-29.
- Mansour Naser Alraja & Mohammed Aref. (2015). Customer acceptance of e-commerce integration perceived risk with tam. *IJABER*, 13(2), 913-921.
- Ng, B. Y. Kankanhalli, A., & Xu, Y. (2009). Studying users’ computer security behavior: A health belief perspective. *Decision Support System*, 46(4), 815-825.
- Payakkongphong, A. (2017). Technology acceptance model in marketing competition. *Thonburi University Academic Journal*, 11(5), 128-136. (in Thai)
- Rahmisyari, Bunga Aditi, Tubagus Ahmad Darajat & Kholilul Kholik. (2020). Provcy 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.
- Venkatesh, V., & Bala, H. (2008). Technology Adoption model 3 and a research agenda on interventions. *Decision Sciences*, 39(2), 273–315.
- 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 38<sup>th</sup> Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, Hawaii: USA.
- Zikmund, W. G. et al. (2010). *Business research methods (8th ed.)*. Australia: South Western Cengage Learning.

### Translated Thai References

- Bunchukham, P., & Pansanthia., C. (2022). Model for studying factors of Gen x people that affect Confidence in purchasing products online through digital platforms. *Journal of Management Science, Chiang Rai Rajabhat University*, (17)2, 137-162. (in Thai)
- Daosiroj, P. (2022). *A study of the adoption of technology affecting Gamefi investment decisions of social media consumers in Thailand*. (Master of Business Thesis, Mahidol University). (in Thai)
- Electronic Transactions Development Agency. (2020). Report on the results of surveying the value of electronic commerce. Thailand 2019. Retrieved November 15, 2022; from <https://www.etda.or.th/th/Useful-Resource/publications/Value-of-e-Commerce-Survey-in-Thailand-2019-Slides.aspx>. (in Thai)
- Jaikhun, M. (2018). *Technology acceptance, trust, and online social marketing that affect Intention to purchase products through the Facebook Live channel (Facebook LIVE) of consumer groups GENERATIONS X, Y, Z*. (Master of Business Thesis, Rajamangala of Technology Krungthep University). (in Thai)
- Kiattirasamee, J. (2015). *Factors affecting the purchase of products through online applications by consumers in Bangkok and surrounding areas*. (Master of Business Thesis, Thammasat University). (in Thai)
- Klangchaturawet, C. (2020). Online markets improve market efficiency through attracting users and enter economic experts from Krungsri Research Center. November 15, 2022; from <https://www.krungsri.com/th/research/research-intelligence/ri-onlinE-Marketplace-en>. (in Thai)
- Mahatthanalai, T. (2023). Business/industry trends 2023-2025: Digital service business and Software. Retrieved July 28, 2022; from <https://www.krungsri.com/th/research/industry/industry-outlook/services/digital-software/io/io-digital-software-2023-2025> (in Thai)
- Nildam, K., Nildam, S., Srilapat, I., Suanngam, P., Mongkolassiri, W. & Panyati. P. (2020). Scam methods, communication channels and experiences of being deceived by online scammers of the elderly in Chiang Rai Province. *Chiang Rai Rajabhat University Communication Journal*, 3(3), 65. (in Thai)
- 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. (in Thai)
- Sanaenamahut, K. (2061). Analysis of acceptance of digital banking services using the theory of Spread innovation. *Journal of Behavioral Science*, 24(2), 43-64. (in Thai)
- Sappayakhom, S. & Pomsathit, A. (2020). Analysis of cyber security of Commercial banks according to the Cyber Security Act 2019. *National Academic Conference 2020*, 1196. (in Thai)
- Singkaew, C. et al. (2021). The Government's role in Cyber Crime Prevention for Economic and Social Security. *UMT Poly journal*, 18(1), 539-552.

- Srichaem, P.& Kraiwanich, T. (2019). *Financial transaction scams in the digital age*. Bangkok. (Master of Business Thesis, Rangsit University). (in Thai)
- Sriket, T. (2014). Consumers and problems in purchasing products through online networks. Retrieved November 15, 2022; from [https://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/elaw\\_parcy/ewt\\_dl\\_link.php?nid=1803](https://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/elaw_parcy/ewt_dl_link.php?nid=1803). (in Thai)
- Sudpai, K. (2020). Legal problems regarding accepting donations through social media. Retrieved March 29, 2023 from [http://www.lawgrad.ru.ac.th/AbstractsFile/6224014505/1632905709b7456b6b5d11f9013d2e03ecd536ef78\\_abstract.pdf](http://www.lawgrad.ru.ac.th/AbstractsFile/6224014505/1632905709b7456b6b5d11f9013d2e03ecd536ef78_abstract.pdf). (in Thai)
- Thai Electronic Commerce Entrepreneurs Association. (2022). *Thai E-Commerce market in 2022 has Trend of growth not less than 30%*. August 15, 2023; from <https://kmc.exim.go.th/detail/economy-news/20211230082019#:~:text=Commercial Entrepreneurs Association, with various brands>. (in Thai)