

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้บริการแอปพลิเคชันซื้อขายหลักทรัพย์
Factors Affecting the Technology Acceptance to Use Securities Trading Application

ธัญนันท์ วรเศรษฐพงษ์¹ ณัฏฐริยา อัสวรัตน์² วชิรินทร์ วรินทร์ทักษะ³

สัมพันธุ์ จันทรดี⁴ และปวีณา ชัยวนารมย์⁵

Thanyanan Worasesthaphong¹ Nutchareeya Asavarat² Watcharin Warinthaksa³

Samphan Chandee⁴ and Paweena Chaiwanarom⁵

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

E-mail: than.wr@rmutr.ac.th

วันที่รับบทความ 5 เมษายน 2565

วันที่แก้ไขบทความ 28 เมษายน 2565

วันที่ตอบรับบทความ 28 เมษายน 2565

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้บริการแอปพลิเคชันซื้อขายหลักทรัพย์ โดยมีกรอบแนวคิดของงานวิจัยประยุกต์จากทฤษฎีแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี วิธีการสำรวจเก็บข้อมูลด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ จำนวน 410 คน จากผู้ใช้บริการแอปพลิเคชัน เพื่อตอบแบบสอบถามและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยแบบจำลองสมการถดถอยเชิงเส้นตรง ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้บริการแอปพลิเคชันซื้อขายหลักทรัพย์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ประกอบด้วย มุมมองจำนวนผู้ใช้ มุมมองผลประโยชน์ที่ได้รับ มุมมองว่าใช้งานง่าย มุมมองว่ามีประโยชน์ มุมมองด้านความปลอดภัย ทักษะที่มีต่อการใช้เทคโนโลยี บรรทัดฐานจากบุคคลใกล้ชิด บรรทัดฐานจากบุคคลที่ติดต่อด้วย บรรทัดฐานจากทางสังคม ความตั้งใจที่จะใช้ และพฤติกรรมการใช้

คำสำคัญ: แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี ทักษะที่มีต่อการใช้เทคโนโลยี แอปพลิเคชันซื้อขายหลักทรัพย์

Abstract

The purpose of this research was to determine factors affecting customer the technology acceptance to use securities trading application. Conceptual framework was based on Technology Acceptance Model. Stratified random sampling technique was applied to select 410 application users to answer self-reported questionnaire. Data were analyzed by Linear Regression Model. Research findings revealed that factors that significantly affected customer the technology acceptance to use securities trading application consisted of perceived number of peers, perceived complement, perceived ease of use, perceived

usefulness, perceived security, attitude toward technology, descriptive norm, injunctive norm, subjective norm, behavior intention and usage behavior.

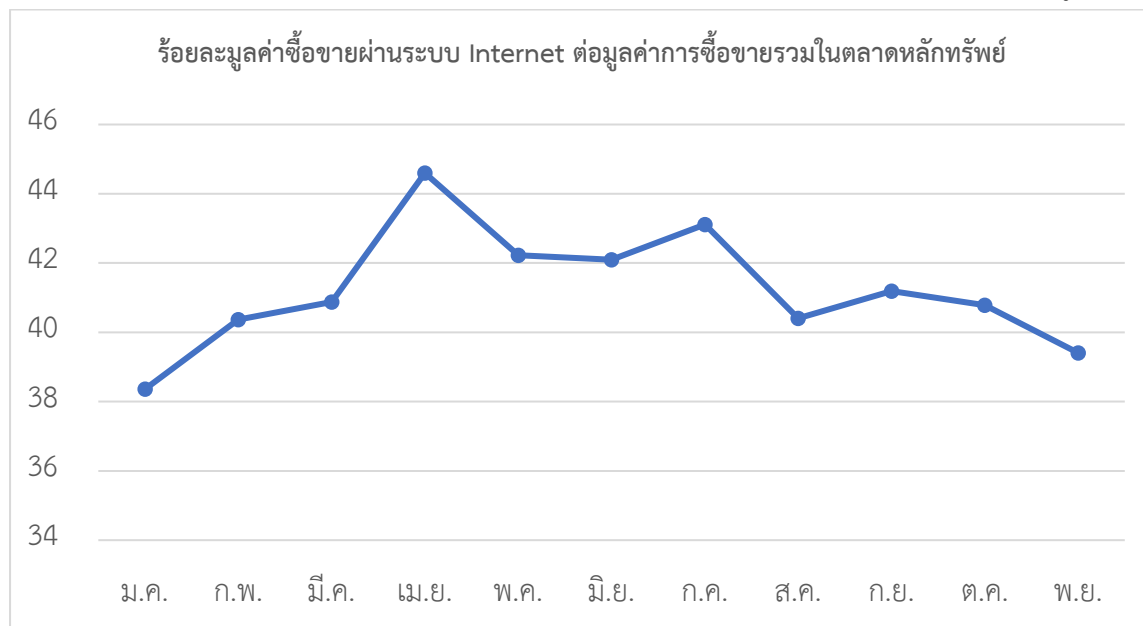
Keywords: Technology acceptance model, Attitude toward technology, Securities trading application

บทนำ

จากการประกาศใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 2 (พ.ศ.2510 - 2514) ซึ่งได้เสนอให้มีการจัดตั้งตลาดหลักทรัพย์อย่างเป็นทางการ และเป็นวันที่ 30 เมษายน พ.ศ.2518 ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (The Stock Exchange of Thailand: SET) จึงได้ถือกำเนิดขึ้น โดยมีบทบาทตามพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2517 เพื่อทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางการซื้อขายหลักทรัพย์จดทะเบียน พัฒนาระบบเพื่ออำนวยความสะดวกในการซื้อขายหลักทรัพย์ และดำเนินธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการซื้อขายหลักทรัพย์ (รมย์นลิน นิลสมัย, 2557) ตลาดหลักทรัพย์เริ่มเปิดให้มีการซื้อขายครั้งแรกเมื่อวันที่ 30 เมษายน 2518 ภายใต้วิธีการซื้อขายแบบประมูลราคาอย่างเปิดเผย (Open Auction) ด้วยวิธีเคาะกระดานในห้องค้าหลักทรัพย์ (Trading Floor) จนกระทั่งในวันที่ 31 พฤษภาคม 2534 ตลาดหลักทรัพย์ได้เปลี่ยนมาใช้ระบบการซื้อขายด้วยคอมพิวเตอร์เป็นครั้งแรก เรียกว่าระบบ ASSET (Automated System for the Stock Exchange of Thailand) และในเดือนสิงหาคม 2551 ได้ทำการปรับปรุงระบบซื้อขายใหม่เป็น ระบบ ARMS (Advance Resilience Matching System) เพื่อรองรับรูปแบบการดำเนินธุรกรรมใหม่ ๆ รวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพของการบริหารความเสี่ยง รวมทั้งจัดให้มีระบบสำรองกรณีระบบขัดข้อง เพื่อให้ดำเนินการซื้อขายได้อย่างต่อเนื่อง และในวันที่ 3 กันยายน 2555 ตลาดหลักทรัพย์ได้ทำการพัฒนาระบบซื้อขายใหม่เรียกว่า SET CONNECT เพื่อตอบสนองการขยายตัวทางธุรกิจของอุตสาหกรรมหลักทรัพย์ โดยระบบนี้สามารถรองรับปริมาณการซื้อขายที่ขยายตัวเพิ่มขึ้น รวมถึงการออกสินค้าหรือบริการใหม่ๆ ของตลาดหลักทรัพย์ ทำให้การเข้าถึง และเชื่อมต่อระบบส่งคำสั่งซื้อขายของบริษัทสมาชิกหรือนักลงทุนต่างประเทศกับระบบซื้อขายของตลาดหลักทรัพย์สะดวก รวดเร็วมากขึ้นด้วย Protocol ที่เป็นมาตรฐานสากล รวมทั้งการรองรับธุรกรรมใหม่ ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2564)

ปัจจุบันการซื้อขายหลักทรัพย์สามารถดำเนินการได้ 2 วิธี คือ 1) ผ่านเจ้าหน้าที่การตลาดของบริษัทหลักทรัพย์ที่ทำหน้าที่เป็นนายหน้าซื้อขายหลักทรัพย์แทนผู้ลงทุนโดยนักลงทุนต้องติดต่อกับเจ้าหน้าที่การตลาดให้ส่งคำสั่งซื้อขายหลักทรัพย์ ซึ่งอาจเป็นการส่งซื้อขายหลักทรัพย์ด้วยตนเองที่ห้องค้าหลักทรัพย์หรือการส่งซื้อขายผ่านทางโทรศัพท์ แล้วเจ้าหน้าที่จะส่งข้อมูลนั้นผ่านระบบคอมพิวเตอร์ของบริษัทสมาชิกมายังระบบคอมพิวเตอร์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ระบบคอมพิวเตอร์จะจับคู่ราคาซื้อขายหลักทรัพย์ของผู้ลงทุนตามหลักการ แล้วแจ้งคำยืนยันกลับไปทางคอมพิวเตอร์ของบริษัทสมาชิก เพื่อแจ้งให้ผู้ลงทุนทราบ และ 2) นักลงทุนจะเป็นผู้ส่งคำสั่งซื้อขายหลักทรัพย์ด้วยตนเองผ่านระบบอินเทอร์เน็ต (ดิลก ญาณะพันธ์, 2555) ซึ่งข้อมูลจาก (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2564) พบว่า ร้อยละมูลค่าซื้อขายผ่านระบบ

Internet ต่อมูลค่าการซื้อขายรวมในตลาดหลักทรัพย์ ในปี 2564 จะเห็นได้ว่าหลังเดือนเมษายน 2564 แนวโน้มมูลค่าซื้อขายผ่านระบบ Internet มีสัดส่วนลดอย่างต่อเนื่อง สะท้อนให้เห็นว่า นักลงทุนเลือกใช้ช่องทางการซื้อขายหลักทรัพย์ในช่องทางอื่นมากกว่าการซื้อขายผ่านระบบ Internet ดังแสดงในรูปที่ 1



รูปที่ 1 ร้อยละมูลค่าซื้อขายผ่านระบบ Internet ต่อมูลค่าการซื้อขายรวมในตลาดหลักทรัพย์ ในปี 2564

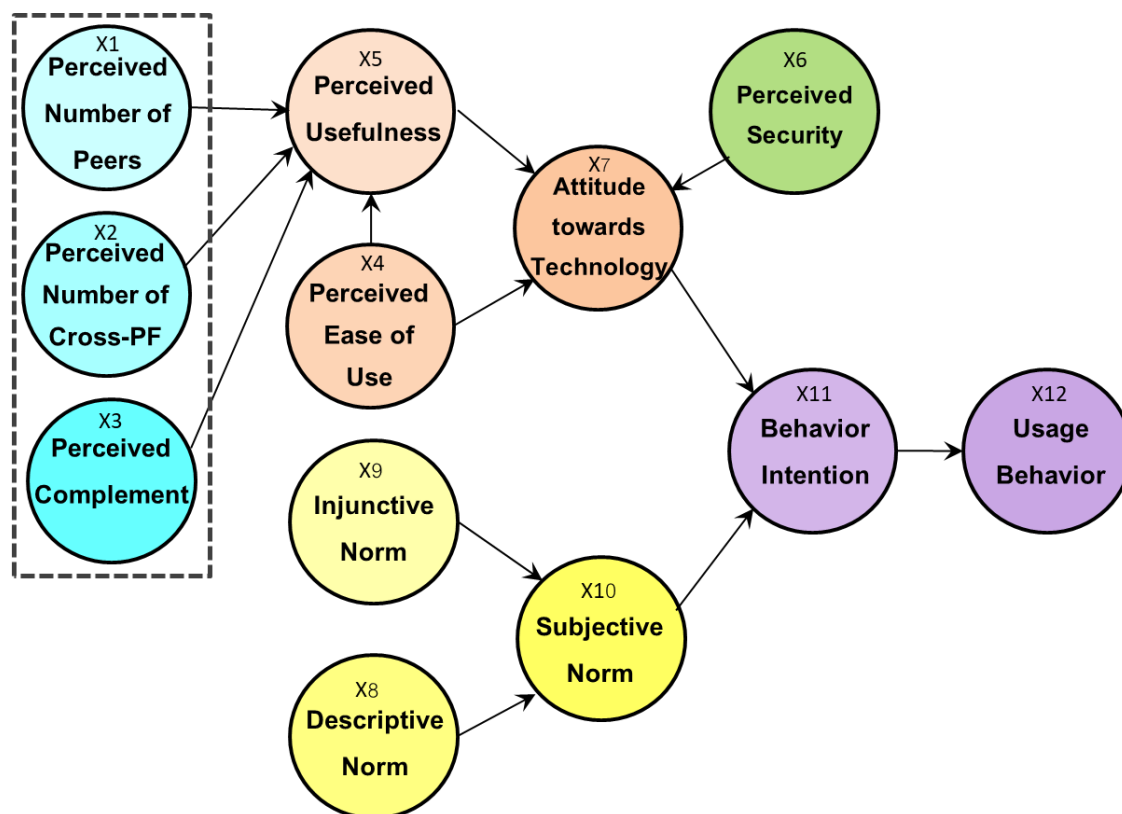
ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้บริการแอปพลิเคชันซื้อขายหลักทรัพย์ เพื่อวิเคราะห์ถึงปัจจัยต่าง ๆ ตามแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model) ว่าปัจจัยใดที่ส่งผลทางตรงและทางอ้อมต่อพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีของแอปพลิเคชันซื้อขายหลักทรัพย์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อนักพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อได้ทราบถึงความต้องการและพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ และองค์การที่เกี่ยวข้องกับการซื้อขายหลักทรัพย์ที่นำข้อมูลจากการวิจัยนี้ไปพัฒนาบริการให้มีประสิทธิภาพและตรงตามความต้องการของนักลงทุนมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจจะศึกษาถึงมิติต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการพัฒนาแอปพลิเคชัน

กรอบแนวคิดงานวิจัย

งานวิจัยนี้ ได้นำแนวคิดผลกระทบภายนอกจากเครือข่าย (Network Externality) ซึ่งเป็น ผลกระทบภายนอกทางบวก (Positive Externality) ที่เกิดขึ้นเมื่อคนในสังคมนั้นมีการใช้บริการในเครือข่ายนี้มากขึ้น โดยผู้วิจัยได้นำปัจจัยที่ส่งผลกระทบภายนอกจากเครือข่าย จำนวน 3 ปัจจัย ประกอบด้วย มุมมองจำนวนผู้ใช้ (Perceived Number of Peers) มุมมองการใช้ข้ามแพลตฟอร์ม (Perceived Number of Cross-Platform) มุมมองผลประโยชน์ที่ได้รับ (Perceived Complement) และประยุกต์ใช้ร่วมกับแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model) จำนวน 9 ปัจจัย ประกอบด้วย มุมมองว่าใช้งานง่าย (Perceived Ease of Use) มุมมองว่ามีประโยชน์ (Perceived Usefulness) มุมมองด้านความปลอดภัย

(Perceived Security) ทศนคติที่มีต่อการใช้เทคโนโลยี (Attitude towards Technology) บรรทัดฐานจากบุคคลใกล้ชิด (Descriptive Norm) บรรทัดฐานจากบุคคลที่ติดต่อด้วย (Injunctive Norm) บรรทัดฐานจากทางสังคม (Subjective Norm) ความตั้งใจที่จะใช้ (Behavior Intention) และพฤติกรรมการใช้ (Usage Behavior)

โดย (Davis, F., 1989, Venkatesh, V., & Bala, H., 2008) กล่าวถึงทฤษฎีทางระบบสารสนเทศซึ่งเป็นแบบจำลองที่แสดงถึงการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีของผู้บริโภคหรือผู้ใช้บริการ ที่พัฒนามาจากทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (Theory of Reasoned Action: TRA) ของ (Ajzen, I., & Fishbein, M., 1980) ที่เป็นทฤษฎีสำหรับทำนายพฤติกรรมของบุคคล และมีแนวคิดที่ว่า มนุษย์เป็นผู้ที่มีเหตุผลในการที่จะลงมือกระทำอะไรก็ตาม จะเป็นการเน้นในเรื่องของการอธิบายสาเหตุของความสนใจในพฤติกรรมนั้น ๆ ต่อมาทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล ได้ถูกนำประยุกต์เพื่อใช้อธิบายพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยี จนพัฒนามาเป็นทฤษฎีด้านการยอมรับเทคโนโลยี หรือที่เรียกว่า Technology Acceptance Model ซึ่งแนวคิดของทฤษฎีนี้เป็นการศึกษาถึงพฤติกรรม 2 ด้านหลัก ๆ คือ ทศนคติที่มีต่อการใช้เทคโนโลยี และบรรทัดฐานจากทางสังคมที่เป็นตัวเร่งให้เกิดความตั้งใจที่จะใช้เทคโนโลยี และนำไปสู่พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีในที่สุด



รูปที่ 2 กรอบแนวคิดด้านการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้บริการแอปพลิเคชันซื้อขายหลักทรัพย์

จากรูปที่ 2 กรอบแนวคิดด้านการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้บริการแอปพลิเคชันซื้อขายหลักทรัพย์สามารถอธิบายได้ว่า เมื่อผู้ใช้บริการแอปพลิเคชันซื้อขายหลักทรัพย์ มีมุมมองต่อจำนวนผู้ใช้แอปพลิเคชันว่ามีผู้ใช้งานเยอะ มีมุมมองการใช้ข้ามแพลตฟอร์มได้อย่างหลากหลาย มีมุมมองผลประโยชน์ที่ได้รับจากแอปพลิเคชัน และมีมุมมองว่าแอปพลิเคชันใช้งานง่าย ก็จะทำให้มีผลต่อมุมมองว่าแอปพลิเคชันนั้นมีประโยชน์ ส่วนมุมมองว่าแอปพลิเคชันใช้งานง่าย มุมมองว่าแอปพลิเคชันมีประโยชน์ และมุมมองว่าแอปพลิเคชันปลอดภัย จะส่งผลต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน และจะส่งผลต่อเนื่องไปยังความตั้งใจที่จะใช้แอปพลิเคชัน ส่วนบรรทัดฐานจากบุคคลใกล้ชิด และบรรทัดฐานจากบุคคลที่ติดต่อกับที่แนะนำให้ใช้แอปพลิเคชัน จะส่งผลต่อบรรทัดฐานทางสังคมทำให้ผู้ใช้บริการเกิดความมั่นใจหรือเกิดความเชื่อเกี่ยวกับสิ่งที่บุคคลต่าง ๆ แนะนำ ซึ่งจะส่งผลต่อเนื่องไปยังความตั้งใจที่จะใช้ และจะส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ในอนาคต จากกรอบแนวคิดข้างต้น ผู้วิจัยได้กำหนดสมมติฐานของงานวิจัย ดังต่อไปนี้

H1: มุมมองจำนวนผู้ใช้ มุมมองการใช้ข้ามแพลตฟอร์ม มุมมองผลประโยชน์ที่ได้รับ และมุมมองว่าใช้งานง่าย มีผลต่อมุมมองว่าผู้ใช้บริการแอปพลิเคชันซื้อขายหลักทรัพย์นั้นมีประโยชน์

H2: มุมมองว่าใช้งานง่าย มุมมองว่ามีประโยชน์ และมุมมองด้านความปลอดภัยของแอปพลิเคชันซื้อขายหลักทรัพย์ ส่งผลต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีของแอปพลิเคชันซื้อขายหลักทรัพย์

H3: บรรทัดฐานจากบุคคลใกล้ชิด และบรรทัดฐานจากบุคคลที่ติดต่อกับ ส่งผลต่อบรรทัดฐานทางสังคมที่มีต่อการใช้บริการแอปพลิเคชันซื้อขายหลักทรัพย์

H4: ทัศนคติที่มีต่อการใช้เทคโนโลยี และบรรทัดฐานทางสังคมที่มีต่อการใช้บริการแอปพลิเคชันซื้อขายหลักทรัพย์ จะส่งผลต่อความตั้งใจที่จะใช้บริการแอปพลิเคชันซื้อขายหลักทรัพย์

H5: ความตั้งใจที่จะใช้บริการแอปพลิเคชันซื้อขายหลักทรัพย์ จะส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการแอปพลิเคชันซื้อขายหลักทรัพย์

วิธีการศึกษา

1. กลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ทำการสุ่มตัวอย่างแบบมีความน่าจะเป็น (Probability Sampling) โดยใช้วิธีการกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Sampling) ใน 2 มิติ คือ มิติด้านอายุตาม Generation และมิติด้านเพศ จากผู้ใช้บริการแอปพลิเคชันซื้อขายหลักทรัพย์ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามออนไลน์ จำนวนทั้งสิ้น 410 คน พบว่า กลุ่มผู้ใช้บริการแอปพลิเคชันซื้อขายหลักทรัพย์ ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่มีอายุต่ำกว่า 38 ปี (Gen Y, Z) จำนวน 248 คน รองลงมาคือ กลุ่มที่มีอายุ 38 ปีขึ้นไป (Gen BB, X) จำนวน 162 คน และส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 227 คน คิดเป็นร้อยละ 55.37 รองลงมาคือ กลุ่มเพศชาย จำนวน 183 คน คิดเป็นร้อยละ 44.63 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 กลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Sampling)

อายุ / เพศ	เพศชาย	เพศหญิง	รวมทั้งสิ้น
น้อยกว่า 38 ปี (Gen Y, Z)	108 43.55%	140 56.45%	248 100.00%
38 ปีขึ้นไป (Gen BB, X)	75 46.30%	87 53.70%	162 100.00%
รวม	183 44.63%	227 55.37%	410 100.00%

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

งานวิจัยนี้ใช้แบบสอบถามออนไลน์ (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 สะท้อนข้อมูลส่วนบุคคล และพฤติกรรมในการใช้บริการแอปพลิเคชันซื้อขายหลักทรัพย์ และส่วนที่ 3 เป็นมาตรวัด Likert Scale เพื่อวัดระดับการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้บริการแอปพลิเคชันซื้อขายหลักทรัพย์ มีคำถามที่เป็นตัวแปรแฝงเพื่อทำการวัดปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี จำนวน 40 ตัวแปร จาก 12 ปัจจัย

3. วิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลของงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ประยุกต์การประมาณค่าแบบจำลองสมการถดถอยเชิงเส้นตรง (Linear Regression Model) เพื่อทดสอบสมมุติฐานของงานวิจัย โดยแบบจำลองตามกรอบแนวคิดของงานวิจัย สามารถแสดงได้ ดังนี้

$$\begin{aligned}
 X_5 &= \beta_{5,0} + \beta_{5,1}X_1 + \beta_{5,2}X_2 + \beta_{5,3}X_3 + \beta_{5,4}X_4 + u_5 \\
 X_7 &= \beta_{7,0} + \beta_{7,4}X_4 + \beta_{7,5}X_5 + \beta_{7,6}X_6 + u_7 \\
 X_{10} &= \beta_{10,0} + \beta_{10,8}X_8 + \beta_{10,9}X_9 + u_{10} \\
 X_{11} &= \beta_{11,0} + \beta_{11,7}X_7 + \beta_{11,10}X_{10} + u_{11} \\
 X_{12} &= \beta_{12,0} + \beta_{12,11}X_{11} + u_{12}
 \end{aligned} \tag{1}$$

โดยที่

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| X1 = มุมมองจำนวนผู้ใช้ | X2 = มุมมองการใช้ข้ามแพลตฟอร์ม |
| X3 = มุมมองผลประโยชน์ที่ได้รับ | X4 = มุมมองว่าใช้งานง่าย |
| X5 = มุมมองว่ามีประโยชน์ | X6 = มุมมองด้านความปลอดภัย |
| X7 =ทัศนคติที่มีต่อการใช้เทคโนโลยี | X8 = บรรทัดฐานจากบุคคลใกล้ชิด |
| X9 = บรรทัดฐานจากบุคคลที่ติดต่อด้วย | X10 = บรรทัดฐานทางสังคม |
| X11 = ความตั้งใจที่จะใช้ | X12 = พฤติกรรมการใช้ |
| u = ค่าเฉลี่ยของประชากร | |

4. ผลการวิจัย

4.1 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างและข้อมูล

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุน้อยกว่า 38 ปี หรือ อยู่ในช่วง Generation Y และ Generation Z ซึ่งเป็นช่วงวัยที่มีความสนใจใช้เทคโนโลยีและพร้อมที่จะปรับเปลี่ยนตามเทคโนโลยี นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาโท/กำลังศึกษาปริญญาโท ส่วนใหญ่เป็นพนักงานบริษัทเอกชน มีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 50,001 - 100,000 บาท โดยส่วนใหญ่ใช้เงินเพื่อซื้อขายหลักทรัพย์ในแต่ละครั้งอยู่ที่ 10,001 - 50,000 บาท มีระยะเวลาเฉลี่ยที่ใช้แอปพลิเคชันในแต่ละครั้งอยู่ระหว่าง 10 - 20 นาที มีความถี่ในการใช้งานแอปพลิเคชันมากกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์ และมีประสบการณ์ใช้งานแอปพลิเคชันมากกว่า 1 ปี โดยนายหน้าในการซื้อขายหลักทรัพย์ที่มีการใช้งานมากที่สุด ได้แก่ BLS

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า

สมมติฐานที่ 1 (H1) มุมมองจำนวนผู้ใช้ มีค่าสัมประสิทธิ์ 0.1799*** มุมมองการใช้ข้ามแพลตฟอร์ม มีค่าสัมประสิทธิ์ 0.0225 มุมมองผลประโยชน์ที่ได้รับ มีค่าสัมประสิทธิ์ 0.3889*** และมุมมองว่าใช้งานง่าย มีค่าสัมประสิทธิ์ 0.3089*** ซึ่งทุกปัจจัยส่งผลเชิงบวกต่อมุมมองว่าการใช้บริการแอปพลิเคชันซื้อขายหลักทรัพย์นั้นมีประโยชน์ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 หรือร้อยละ 99 จากผลการวิเคราะห์จึงสรุปได้ว่า ยืนยันสมมติฐานนี้ ยกเว้นปัจจัยที่ 2 คือ มุมมองการใช้ข้ามแพลตฟอร์ม ที่ส่งผลอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

สมมติฐานที่ 2 (H2) มุมมองว่าใช้งานง่าย มีค่าสัมประสิทธิ์ 0.3249*** มุมมองว่ามีประโยชน์ มีค่าสัมประสิทธิ์ 0.6027*** และมุมมองด้านความปลอดภัยของแอปพลิเคชันซื้อขายหลักทรัพย์ มีค่าสัมประสิทธิ์ 0.3658*** ซึ่งทุกปัจจัยส่งผลเชิงบวกต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีของแอปพลิเคชันซื้อขายหลักทรัพย์ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 หรือร้อยละ 99 จากผลการวิเคราะห์จึงสรุปได้ว่า ยืนยันสมมติฐานนี้

สมมติฐานที่ 3 (H3) บรรทัดฐานจากบุคคลใกล้ชิด มีค่าสัมประสิทธิ์ 0.3238*** และบรรทัดฐานจากบุคคลที่ติดต่อด้วย มีค่าสัมประสิทธิ์ 0.5850*** ซึ่งทุกปัจจัยส่งผลเชิงบวกต่อบรรทัดฐานทางสังคมที่มีต่อการใช้บริการแอปพลิเคชันซื้อขายหลักทรัพย์ จากผลการวิเคราะห์จึงสรุปได้ว่า ยืนยันสมมติฐานนี้

สมมติฐานที่ 4 (H4) ทัศนคติที่มีต่อการใช้เทคโนโลยี มีค่าสัมประสิทธิ์ 0.3760*** และบรรทัดฐานทางสังคมที่มีต่อการใช้บริการแอปพลิเคชันซื้อขายหลักทรัพย์ มีค่าสัมประสิทธิ์ 0.3357*** ซึ่งทุกปัจจัยส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจที่จะใช้บริการแอปพลิเคชันซื้อขายหลักทรัพย์ จากผลการวิเคราะห์จึงสรุปได้ว่า ยืนยันสมมติฐานนี้

สมมติฐานที่ 5 (H5) ความตั้งใจที่จะใช้บริการแอปพลิเคชันซื้อขายหลักทรัพย์ มีค่าสัมประสิทธิ์ 0.8109*** ซึ่งปัจจัยดังกล่าวส่งผลเชิงบวกต่อพฤติกรรมการให้บริการแอปพลิเคชันซื้อขายหลักทรัพย์ จากผลการวิเคราะห์จึงสรุปได้ว่า ยืนยันสมมติฐานนี้ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์แบบจำลองสมการถดถอยเชิงเส้นตรง

Factor	x5	x7	x10	x11	x12
x1	0.1799***				
x2	0.0225				
x3	0.3889***				
x4	0.3089***	0.3249***			
x5		0.6027***			
x6		0.3658***			
x7				0.3760***	
x8			0.3238***		
x9			0.5850***		
x10				0.3357***	
x11					0.8109***
Constant	0.1155***	0.0215	0.0646***	0.3019***	0.1629***
N	410	410	410	410	410
rss	5.7173	6.9949	3.8508	4.5339	4.5160
F	254.22***	286.57***	672.33***	347.99***	729.97***
r2	0.7152	0.6792	0.7676	0.6310	0.6415

หมายเหตุ X1 = มุมมองจำนวนผู้ใช้งาน, X2 = มุมมองการใช้งานข้ามแพลตฟอร์ม, X3 = มุมมองผลประโยชน์ที่ได้รับ, X4 = มุมมองว่าใช้งานง่าย, X5 = มุมมองว่ามีประโยชน์, X6 = มุมมองด้านความปลอดภัย, X7 =ทัศนคติที่มีต่อการใช้เทคโนโลยี, X8 = บรรทัดฐานจากบุคคลใกล้ชิด, X9 = บรรทัดฐานจากบุคคลที่ติดต่อด้วย, X10 = บรรทัดฐานจากทางสังคม, X11 = ความตั้งใจที่จะใช้, X12 = พฤติกรรมการใช้

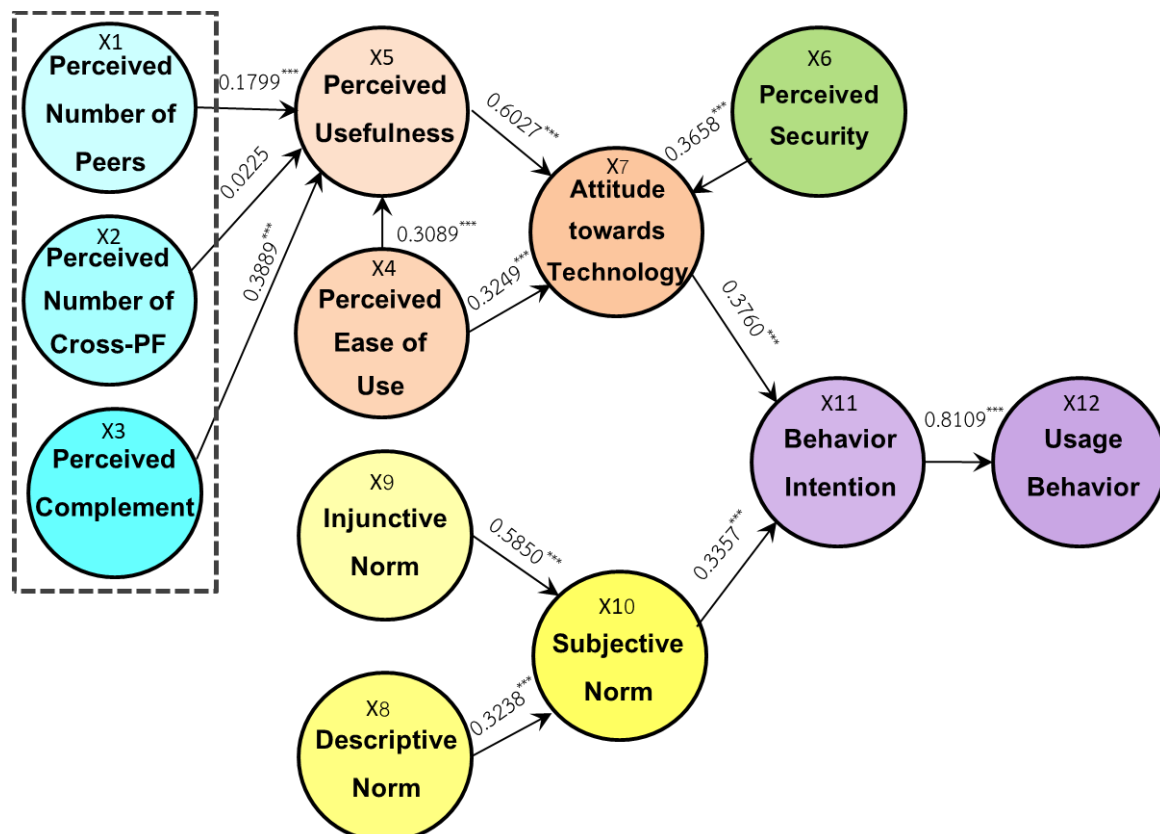
* มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.10, ** มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และ *** มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

อภิปรายผลและสรุปผล

1. สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยแบบจำลองสมการถดถอยเชิงเส้นตรง เพื่อหาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้บริการแอปพลิเคชันซื้อขายหลักทรัพย์ จากปัจจัยทั้ง 12 ปัจจัย ได้แก่ 1) มุมมองจำนวนผู้ใช้ 2) มุมมองการใช้งานข้ามแพลตฟอร์ม 3) มุมมองผลประโยชน์ที่ได้รับ 4) มุมมองว่าใช้งานง่าย 5) มุมมองว่ามีประโยชน์ 6) มุมมองด้านความปลอดภัย 7) ทัศนคติที่มีต่อการใช้เทคโนโลยี 8) บรรทัดฐานจากบุคคลใกล้ชิด 9) บรรทัดฐานจากบุคคลที่ติดต่อด้วย 10) บรรทัดฐานทางสังคม 11) ความตั้งใจจะใช้ และ 12) พฤติกรรมการใช้ ตามแนวคิดและทฤษฎีที่ได้ศึกษามา สรุปได้ว่า การที่ผู้ให้บริการเกิดการยอมรับ

เทคโนโลยีของแอปพลิเคชันซื้อขายหลักทรัพย์ ปัจจัยที่ส่งผลมากที่สุด คือ ความตั้งใจที่จะใช้เทคโนโลยี ($\beta=0.8109$) ซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลทางตรงต่อผู้ใช้บริการ และมีปัจจัยที่ส่งผลรองลงมาอีก 3 อันดับ คือ มุมมองว่ามีประโยชน์ ($\beta=0.6027$) บรรทัดฐานจากบุคคลที่ติดต่อด้วย ($\beta=0.5850$) มุมมองผลประโยชน์ที่ได้รับ ($\beta=0.3889$) ซึ่งปัจจัยที่ส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการใช้งานนำไปสู่การยอมรับเทคโนโลยีของแอปพลิเคชันซื้อขายหลักทรัพย์ในที่สุด ดังแสดงในรูปที่ 3



รูปที่ 3 ผลการประมาณค่าแบบจำลองสมการถดถอยเชิงเส้นตรงตามกรอบแนวคิดของงานวิจัย

2. การอภิปรายผล

จากพฤติกรรมการใช้บริการแอปพลิเคชันซื้อขายหลักทรัพย์ของผู้ใช้บริการในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ปัจจัยที่จะทำให้เกิดการยอมรับเทคโนโลยีในทางตรงก็คือ ความตั้งใจที่จะใช้เทคโนโลยี ซึ่งผู้พัฒนาแอปพลิเคชันหรือภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ควรตระหนักถึงปัจจัยแฝง 2 ประเด็น คือ 1) ผู้ใช้บริการเกิดความตั้งใจที่จะใช้บริการแอปพลิเคชันนี้ และ 2) หากต้องการซื้อขายหลักทรัพย์ผู้ให้บริการจะเลือกใช้แอปพลิเคชันนี้ สำหรับปัจจัยทางอ้อมอีก 3 ปัจจัยหลักที่เป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการใช้เทคโนโลยี คือ มุมมองว่ามีประโยชน์ บรรทัดฐานจากบุคคลที่ติดต่อด้วย และมุมมองผลประโยชน์ที่ได้รับ ผู้พัฒนาแอปพลิเคชันหรือภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง จึงควรให้ความสำคัญกับการออกแบบให้ผู้ให้บริการเกิดความรู้สึกว่า แอปพลิเคชันนี้มีประโยชน์ จากนั้นจะเกิดการบอกต่อไปยังผู้บริการรายอื่น ๆ ถึงผลกระทบจากการใช้แอปพลิเคชันว่าได้รับประโยชน์ที่ดีอย่างไรบ้าง นอกจากนี้ ก็ไม่ควรละเลยปัจจัยอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี เช่น ทักษะที่มีต่อการใช้

เทคโนโลยี ความปลอดภัยในการใช้งาน บุคคลอ้างอิงในการใช้งาน การทำให้ใช้งานง่าย และการรับรู้ว่ามีคนใช้งานเยอะ เนื่องจากเป็นปัจจัยรองลงมาที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (จริยา มุสิกไชย และธัญนันท์ วรเศรษฐพงษ์, 2564)

3. ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

จากผลการศึกษาที่สะท้อนให้เห็นถึงพฤติกรรมการยอมรับเทคโนโลยีในการใช้บริการแอปพลิเคชันซื้อขายหลักทรัพย์ของผู้ใช้บริการในเขตกรุงเทพและปริมณฑล ดังนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาแอปพลิเคชันสามารถนำผลการวิจัยนี้ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาแอปพลิเคชันให้ผู้ให้บริการเกิดการยอมรับเทคโนโลยีมากขึ้น สร้างความเชื่อมั่นให้ผู้ใช้งานเกิดความมั่นใจ จนกลายเป็นทัศนคติที่ดีต่อการใช้งานเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลไปยังความตั้งใจใช้เทคโนโลยี และเกิดการใช้เทคโนโลยีในที่สุด

ในการศึกษาครั้ง ผู้ที่สนใจอาจนำไปจากผลการศึกษา ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาแอปพลิเคชันอื่น ๆ เพื่อให้ผู้ใช้บริการเกิดการยอมรับและเกิดพฤติกรรมการใช้งานในที่สุด

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ ที่ช่วยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องทุกส่วนที่สนับสนุนการดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้

บรรณานุกรม

- จริยา มุสิกไชย และธัญนันท์ วรเศรษฐพงษ์. (2564). การยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อการเลือกใช้แอปพลิเคชันซื้อขายหลักทรัพย์. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ 3 ประจำปี 2564 “การจัดการในยุคเทคโนโลยีนำการเปลี่ยนแปลง” 28 พฤษภาคม 2564 (น. 705). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ จังหวัดสุพรรณบุรี,
- ดิลก ญาณะพันธ์. (2555). ความพึงพอใจและพฤติกรรมการใช้โปรแกรม Streaming ซื้อขายหลักทรัพย์ของนักลงทุน. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2564). ข้อมูลการซื้อขายหลักทรัพย์ผ่านระบบ Internet ปี 2564. สืบค้นจาก: https://www.set.or.th/th/market/securities_company_statistics_64.html
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2564). ระบบซื้อขายหลักทรัพย์. สืบค้นจาก: https://www.set.or.th/th/products/trading/equity/trading_p1.html
- รมย์นลิน นิลสมัย. (2557). การศึกษาความพึงพอใจในการทำธุรกรรมซื้อขายหลักทรัพย์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต. คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. New Jersey: Prentice-Hall.

- Davis, F. (1989). *Perceived Usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology*. MIS Quarterly.
- Venkatesh, V., & Bala, H. (2008). Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions. *Decision Science*, 39(2), 273-315.