

ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมความตั้งใจใช้งานระบบใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์และใบรับเงินอิเล็กทรอนิกส์ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

The Causal Relationships of Technology Acceptance and Behavioral Intention to Use e-Tax Invoices and e-Receipts by Small and Medium Enterprises

สุขมงคล เลิศภิรมย์สุข^{1*}, สมชาย เลิศภิรมย์สุข¹, ปรียานุช กิจรุ่งโรจน์เจริญ¹, อรสา อร่ามรัตน์¹, และ สุนา สุทธิเกียรติ¹

Sukmongkol Lertpiromsuk^{1*}, Somchai Lertpiromsuk¹, Preyanuch Kijrunggrojarean¹, Orasa Aramrattana¹, and Suna Sudhikiat¹

Abstract

This research aimed to investigate the causal relationships between technology acceptance and behavioral intention concerning the utilization of e-Tax invoices and e-Receipts by small and medium enterprises. This quantitative research collected data from entrepreneurs, executives, and accounting personnel of small and medium enterprises using an online questionnaire sent by email to 203 samples. Data were analyzed by descriptive statistics, including frequency, percentage, and standard deviation. A structural equation model (SEM) was applied to test the research hypothesis.

¹ อาจารย์ คณะบัญชี มหาวิทยาลัยธนบุรี

¹ Lecturer, Faculty of Accountancy, Thonburi University

* ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: Sukmongkol_ac@thonburi-u.ac.th)

The results found that the structural equation model was consistent with the empirical data, with the harmonious index of the model as follows: $\chi^2/df = 3.313$, GFI = 0.928, NFI = 0.937, RFI = 0.918, IFI = 0.955, TLI = 0.941, CFI = 0.955, and RMSEA = 0.078. The findings revealed that perceived ease of use had an indirect influence on behavioral intention through perceived usefulness and attitude toward use. Moreover, it was found that perceived usefulness was the variable that had the greatest influence on behavioral intention. All variables in the relationship model were able to explain 63 percent of behavioral intention. These findings have led to the development of guidelines for related agencies, such as the Revenue Department to increase their e-Tax invoices and e-Receipt's use by small and medium enterprises in Thailand.

Keywords: *Technology Acceptance, Intention, e-Tax Invoice and e-Receipt, SMEs*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการยอมรับเทคโนโลยีและความตั้งใจใช้งานระบบใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์และใบรับเงินอิเล็กทรอนิกส์ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ประกอบการ ผู้บริหาร และฝ่ายบัญชีของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมด้วยแบบสอบถามออนไลน์ผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ได้ทั้งสิ้น 203 ตัวอย่าง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานวิจัยด้วยการวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง

ผลการวิจัยพบว่า โมเดลสมการโครงสร้างมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นอย่างดี โดยมีค่า $\chi^2/df = 3.313$, GFI = 0.928, NFI = 0.937, RFI = 0.918, IFI = 0.955, TLI = 0.941, CFI = 0.955 และ RMSEA = 0.078 โดยผลทดสอบความสัมพันธ์พบว่า การรับรู้ความง่ายในการใช้งานมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้งานผ่านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานและทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน อีกทั้งพบว่า การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้งานมากที่สุด ทั้งนี้ตัวแปรทั้งหมดในโมเดลความสัมพันธ์สามารถอธิบายพฤติกรรมความตั้งใจใช้งานได้ร้อยละ 63 ผลการวิจัยในครั้งนี้จะเป็นแนวทางสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมสรรพากร เพื่อเพิ่มจำนวนผู้ใช้ใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์และใบเสร็จรับเงินอิเล็กทรอนิกส์ในกลุ่ม SMEs ในประเทศไทย

คำสำคัญ: *การยอมรับเทคโนโลยี, ความตั้งใจ, ใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์และใบรับเงิน*

อิเล็กทรอนิกส์, วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยได้กำหนดแนวทางการขับเคลื่อนประเทศด้วยการใช้เทคโนโลยี ใช้ความคิดสร้างสรรค์โดยการสร้างและพัฒนานวัตกรรมต่าง ๆ ซึ่งภาครัฐมีนโยบายที่ใช้โมเดลการขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรมเพื่อพัฒนาประเทศไปสู่ประเทศไทย 4.0 เพื่อให้เกิดประโยชน์และเป็นที่ยังชีพของประชาชนได้ ภาครัฐเองจึงต้องปรับตัวและพัฒนาเข้าสู่ยุคของเทคโนโลยี เพื่อยกระดับด้านประสิทธิภาพการให้บริการแก่ประชาชนมากที่สุด (Ministry of Industry, 2020) จึงได้นำเอาเทคโนโลยีเข้ามาพัฒนาในหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อให้ตอบสนองตามความต้องการของประชาชน โดยผู้ใช้บริการสามารถใช้บริการได้ทุกที่ทุกเวลาอย่างสะดวกและรวดเร็วผ่านทางช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ (Raksa, 2017)

กรมสรรพากรซึ่งเป็นหน่วยงานของรัฐในสังกัดกระทรวงการคลังที่มีหน้าที่หลักคือ การจัดเก็บภาษีอากรตามประมวลรัษฎากรและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำรายได้ที่จัดเก็บได้ส่งให้กับรัฐบาลสำหรับการนำมาใช้ในการบริหารและพัฒนาประเทศ เพื่อให้สอดคล้องกับระบบ e-Government กรมสรรพากรได้เริ่มมีการจัดการแผนงานด้านระบบเทคโนโลยีโดยให้ผู้ใช้เสียภาษียื่นแบบผ่านระบบอินเทอร์เน็ตตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 จนปัจจุบันผู้ใช้เสียภาษีสามารถยื่นแบบภาษีได้ครบทุกประเภท (The Revenue Department, 2023) นอกจากนี้กรมสรรพากรยังมีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาและปรับปรุงระบบการบริหารจัดเก็บภาษีอากรให้ถูกต้องมีความเป็นธรรม มีความเท่าเทียมกัน โดยนำเอาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเครือข่ายมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน โดยได้พัฒนาระบบบริการจัดทำและนำส่งข้อมูลใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์และใบรับอิเล็กทรอนิกส์หรือที่เรียกว่า e-Tax Invoice & e-Receipt เพื่อสนับสนุนการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างครบวงจร และสอดคล้องตามโครงการระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ภายใต้แผนยุทธศาสตร์โครงสร้างพื้นฐานการชำระเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ (National e-Payment) เพื่อพัฒนาระบบการชำระเงินให้สามารถรองรับธุรกรรมทางการเงินและกิจกรรมทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ เป็นการผลักดันให้ระบบการชำระเงินและระบบภาษีของประเทศก้าวสู่การเป็นเศรษฐกิจดิจิทัล (The Revenue Department, 2019)

อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันพบว่า มีสถานประกอบการที่แจ้งต่อกรมสรรพากรที่เข้าใช้งานระบบ e-Tax Invoice & e-Receipt มีเพียง 8,991 ราย (The Revenue Department, 2023) แสดงให้เห็นว่าระบบ e-Tax Invoice & e-Receipt ยังคงมีผู้ประกอบการตัดสินใจใช้บริการค่อนข้างน้อย เนื่องจากผู้ประกอบการยังคงรู้สึกว่าการเข้าถึงระบบได้ยาก ตลอดจนกรมสรรพากรมีการประชาสัมพันธ์และสร้างการรับรู้แก่ผู้ประกอบการค่อนข้างน้อย จึงส่งผลให้ผู้ประกอบการไม่ค่อยรู้จักระบบฯ รวมถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้งาน ตลอดจนทัศนคติที่มีต่อกรมสรรพากรที่มีภาพลักษณ์คอยตรวจสอบ จับผิดผู้ประกอบการเกี่ยวกับการเสียภาษีมากกว่าให้ความช่วยเหลือ จึงทำให้ผู้ประกอบการส่วนมากยังไม่ยอมรับใช้งานระบบดังกล่าว (Inphirom, Thamrongsinthaworn, Sanglimsuwan, & Ananthanond, 2021) นอกจากนี้ยังอาจนำไปสู่

ปัญหาสำหรับการสนับสนุนโครงการต่าง ๆ ของภาครัฐได้ เช่น โครงการซื้อปศุสัตว์ ซึ่งมีความจำเป็นที่ผู้เข้าร่วมโครงการจะต้องซื้อสินค้าจากร้านค้าที่สามารถออกใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์และใบรับอิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น จากที่กล่าวมาข้างต้นจึงมีความสำคัญอย่างมากที่จะต้องศึกษาการยอมรับการใช้ระบบ e-Tax invoice & e-Receipt ในประเทศไทย โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่มีจำนวนมากและเป็นกลุ่มที่ขับเคลื่อนมูลค่าทางเศรษฐกิจของประเทศ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการยอมรับเทคโนโลยีและความตั้งใจใช้งานระบบใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์และใบรับเงินอิเล็กทรอนิกส์ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ซึ่งผลการศึกษาจะเป็นประโยชน์สำหรับกรมสรรพากร ในการผลักดันให้ผู้ประกอบการตัดสินใจเข้าร่วมและใช้งานระบบดังกล่าวมากขึ้น และเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บ และตรวจสอบการเสียภาษีอากรสำหรับประเทศไทย ตลอดจนการสนับสนุนภาคประชาชนให้สามารถเข้าถึงสิทธิประโยชน์ทางภาษีได้ต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการยอมรับเทคโนโลยีและความตั้งใจใช้งานระบบใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์และใบรับเงินอิเล็กทรอนิกส์ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

การทบทวนวรรณกรรม

ระบบใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์และใบรับเงินอิเล็กทรอนิกส์

The Revenue Department (2019) ให้ความหมายของใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์และใบรับเงินอิเล็กทรอนิกส์ว่า คือระบบบริการจัดทำและนำส่งข้อมูลใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์และใบรับเงินอิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้ประกอบการต้องจัดทำใบกำกับภาษี ใบเพิ่มหนี้ ใบลดหนี้ และใบรับเงิน ให้อยู่ในรูปของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่มีการลงลายมือชื่อดิจิทัล (Digital Signature) หรือ การประทับรับรองเวลา (Time Stamp) เพื่ออำนวยความสะดวกและลดขั้นตอนในการจัดทำ รวมทั้งการนำส่งรายงานการทำธุรกรรมทางภาษี (e-Filing)

ระบบ e-Tax Invoice & e-Receipt จึงมีความสำคัญและมีประโยชน์มากมายต่อกิจการต่าง ๆ ทั้งในด้านการอำนวยความสะดวกแก่ธุรกิจ การป้องกันการปลอมแปลง การลดความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากมนุษย์ การสนับสนุนนโยบายภาษี ตลอดจนเป็นการลดต้นทุนในการบริหารจัดการ อย่างไรก็ตามแม้ว่าระบบ e-Tax Invoice & e-Receipt นี้จะได้รับการยอมรับจากกิจการขนาดใหญ่ในประเทศไทย หากแต่ในบริบทของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมนั้น พบว่า ผู้ประกอบการกิจการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่เข้าร่วมโครงการมีจำนวนน้อย (Sathanpong, 2021) เนื่องจากขาดการรับรู้ถึงประโยชน์ของระบบ และขาดการประชาสัมพันธ์จากเจ้าหน้าที่สรรพากรที่จะสร้างความเข้าใจในการใช้งานระบบ ทำให้ผู้ประกอบการขาดการ

รับรู้ด้านนโยบาย และขาดการรับรู้ถึงคุณประโยชน์ของระบบ (Treepong, Mongkolniphath, Bunthong, Maneenak, & Namwong, 2023) อีกทั้งในการจะเข้าร่วม ระบบ e-Tax Invoice & e-Receipt ก็จำเป็นต้องมีการลงทุนพัฒนาระบบ หากแต่วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมจะมีข้อจำกัดในการดำเนินงานด้านการเงินที่มากกว่าบริษัทขนาดใหญ่ จึงยังทำให้ผู้ประกอบการยังเกิดข้อสงสัยว่าการนำระบบ e-Tax Invoice & e-Receipt มาใช้นั้นจะมีความคุ้มค่าที่จะเปลี่ยนแปลงระบบหรือไม่ (Inphirom et al., 2021)

แนวคิดและทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี

Davis (1989) ได้นำเสนอแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) ซึ่งเป็นแบบจำลองที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อใช้ในการวัดความสำเร็จของการใช้เทคโนโลยี โดยแบบจำลองนี้เสนอว่า พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีนั้นขึ้นอยู่กับความรู้ความง่ายในการใช้งาน และการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานของผู้ใช้งาน ซึ่งจะนำไปสู่การมีทัศนคติที่มีต่อการใช้งานที่สูงขึ้น และส่งผลให้ผู้ใช้งานเกิดพฤติกรรมความตั้งใจในการใช้ที่มากขึ้น จึงนำไปสู่การใช้งานจริงได้ในลำดับถัดไป โดยตัวแปรต่าง ๆ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) หมายถึง การที่ผู้ใช้งานรับรู้ว่าการใช้เทคโนโลยีที่มีการพัฒนาขึ้นมานั้นมีความง่ายในการเรียนรู้ที่จะใช้งาน ไม่ซับซ้อน และไม่ต้องใช้ความพยายามอย่างมากสำหรับการจะใช้งานเทคโนโลยีนั้น ซึ่งเป็นการรับรู้ที่เน้นไปที่ความรู้สึกหรือทัศนคติที่ผู้ใช้มีต่อความง่ายในการทำงานกับเทคโนโลยีนั้น ๆ ที่จะต้องไม่ขัดแย้งกับประสบการณ์ของผู้ใช้งาน ทั้งนี้การรับรู้ความง่ายในการใช้งานเป็นผลมาจากความชัดเจนและความเข้าใจที่ดีของผู้ใช้งานที่มีต่อการใช้งานเทคโนโลยีความสามารถในการเรียนรู้และปรับตัวของผู้ใช้งานเพื่อใช้งานเทคโนโลยีนั้น ๆ และประสบการณ์การใช้งานเทคโนโลยีอื่น ๆ ที่ผ่านมาของผู้ใช้งาน (Davis, 1989; Venkatesh, Morris, Davis, & Davis, 2003)

การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived Usefulness) หมายถึง การที่ผู้ใช้งานรับรู้ว่าการใช้เทคโนโลยีที่นำมาใช้นั้นก่อให้เกิดประโยชน์ และเทคโนโลยีนั้นสามารถนำเสนอทางเลือกที่มีคุณค่าสำหรับการปฏิบัติงาน โดยมีส่วนทำให้งานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้นได้ ซึ่งเป็นผลมาจากความจำเป็นของผู้ใช้งาน กล่าวคือ เมื่อผู้ใช้งานรู้สึกว่าการใช้เทคโนโลยีเป็นสิ่งจำเป็นและมีประโยชน์ต่องานหรือกิจกรรมที่ต้องการ ผู้ใช้งานก็จะมีความรู้สึกว่าการใช้เทคโนโลยีนั้นมีประโยชน์ ตลอดจนคุณสมบัติของตัวเทคโนโลยีเองที่แสดงออกถึงความสามารถที่จะช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ได้ดีขึ้น (Davis, 1989; Venkatesh et al., 2003)

ทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (Attitude toward Using) หมายถึง ความรู้สึก ความเชื่อ และแนวโน้มของผู้ใช้งานที่มีต่อเทคโนโลยี ซึ่งความคิดเห็นของผู้ใช้งานที่มีต่อเทคโนโลยีนั้น ๆ เป็นผลมาจากการที่ผู้ใช้งานสามารถรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานและรับรู้ความง่ายในการใช้งานได้ ซึ่งทัศนคติที่มีต่อการใช้งานนี้มีความสำคัญต่อพฤติกรรมของผู้ใช้งาน กล่าวคือ ถ้าผู้ใช้มีทัศนคติในทางบวกและมีความเชื่อมั่นในการใช้งาน

เทคโนโลยี จะมีโอกาสสูงที่จะยอมรับและนำเทคโนโลยีนั้นไปใช้จริง ดังนั้นทัศนคติที่มีต่อการใช้งานเป็นลักษณะที่สำคัญในการทำนายพฤติกรรมของผู้ใช้งานในแง่ของการยอมรับหรือปฏิเสธการใช้งานเทคโนโลยี (Ajzen & Fishbein, 1977)

พฤติกรรมความตั้งใจใช้งาน (Behavioral Intention to Use) หมายถึง ความตั้งใจที่ผู้ใช้งานแสดงออกถึงความพยายามที่จะใช้งานเทคโนโลยีนั้น ๆ และความเป็นไปได้ที่จะยอมรับเทคโนโลยีนั้น ๆ ในอนาคต เป็นผลมาจากการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน และทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน พฤติกรรมความตั้งใจใช้งานจึงเป็นตัวบ่งชี้สำคัญที่นำไปสู่การนำเทคโนโลยีไปใช้จริง (Davis, 1989)

การใช้งานจริง (Actual System Use) หมายถึง การแสดงออกของพฤติกรรมหรือการกระทำในการใช้งานระบบหรือเทคโนโลยีนั้น ๆ ของผู้ใช้งาน ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากความสนใจหรือพฤติกรรมความตั้งใจใช้ การวัดการใช้งานจริงของผู้ใช้งานจึงเป็นการประเมินประสิทธิภาพของเทคโนโลยีนั้น ๆ เทียบกับ ความตั้งใจใช้งานที่ผู้ใช้งานแสดงออกในขั้นตอนก่อนหน้านี้ เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนาเทคโนโลยีให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้ (Davis, 1989)

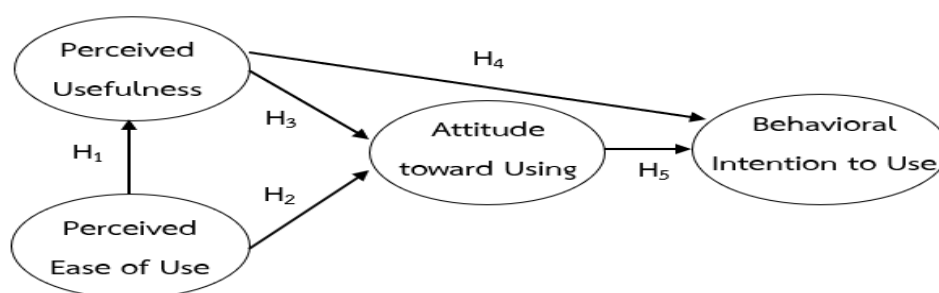
จึงกล่าวได้ว่า แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) เป็นความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงกันระหว่างความตั้งใจใช้งานเทคโนโลยีกับพฤติกรรมการยอมรับใช้เทคโนโลยีจริง โดยที่ความตั้งใจใช้งานเทคโนโลยีได้รับอิทธิพลมาจากทัศนคติที่มีต่อการใช้งานของผู้ใช้งาน ซึ่งจะเกิดขึ้นเมื่อผู้ใช้งานสามารถรับรู้ได้ถึงความง่ายในการใช้งาน และประโยชน์ที่ได้จากการใช้งาน หรืออาจกล่าวในทางกลับกันได้ว่า เมื่อผู้ใช้งานสามารถรับรู้ได้ถึงความง่ายในการใช้งานและประโยชน์ที่ได้จากการใช้งานจะทำให้ผู้ใช้งานมีทัศนคติที่ดีต่อเทคโนโลยี และเมื่อผู้ใช้งานมีทัศนคติที่ดีต่อเทคโนโลยีก็จะส่งผลให้เกิดความตั้งใจที่จะใช้เทคโนโลยี และเมื่อผู้ใช้งานมีความตั้งใจที่จะใช้เทคโนโลยีก็จะนำไปสู่การยอมรับใช้เทคโนโลยีจริงในท้ายที่สุด (Payakkapong, 2020)

ตัวแปรในแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีจึงนิยมถูกนำมาประยุกต์ใช้สำหรับการศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นใหม่ ทั้งนี้ ผู้วิจัยพบว่ามีการศึกษาที่นำแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการอธิบายความตั้งใจใช้งานเทคโนโลยีหรือระบบที่เกี่ยวข้องกับระบบภาษีในต่างประเทศ อาทิ การศึกษาของ Lingga, Carolina, Hidayat, and Permana (2020) ที่แสดงให้เห็นว่า การรับรู้ความง่ายในการใช้งานมีผลกระทบทางตรงต่อการรับรู้คุณประโยชน์ และทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน นอกจากนี้ยังมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความตั้งใจใช้งานระบบการยื่นเสียภาษีออนไลน์ (e-filling) ผ่านการรับรู้คุณประโยชน์ และทัศนคติที่มีต่อการใช้งานอีกด้วย และการศึกษาของ Nguyen, Mac, Nguyen, and Bui (2024) ที่พบว่า การรับรู้ความง่ายในการใช้งานมีผลกระทบทางตรงต่อความตั้งใจใช้งานระบบภาษีอิเล็กทรอนิกส์ (e-Tax) และมีผลกระทบทางอ้อมผ่านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน ซึ่งจากทั้งสองงานวิจัยก่อนหน้านี้แสดงให้เห็นว่า การรับรู้คุณประโยชน์ และทัศนคติที่มีต่อการใช้งานมีบทบาทในการส่งผ่านในความสัมพันธ์ดังกล่าว นอกจากนี้ยังมีการศึกษาของ Tahar, Riyadh, Sofyani, and Purnomo (2020) ที่พบว่า การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน และการรับรู้คุณประโยชน์ ทั้งสองตัวแปรมีผลกระทบทางตรงต่อความตั้งใจใช้งานระบบภาษีอิเล็กทรอนิกส์ (e-Tax) ทั้งสิ้น อย่างไรก็ตาม

การศึกษาของ Rahma and Yuhertiana (2022) พบว่า การรับรู้ความง่ายในการใช้งานมีผลกระทบทางตรงต่อความตั้งใจใช้งานระบบภาษีอิเล็กทรอนิกส์เพียงอย่างเดียว แต่การรับรู้คุณประโยชน์ไม่มีผลกระทบทางตรงต่อความตั้งใจใช้งานระบบภาษีอิเล็กทรอนิกส์

ทั้งนี้ การศึกษาการใช้งานระบบ e-Tax Invoice & e-Receipt จริงของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมอาจยังไม่เหมาะสมกับบริบทในปัจจุบัน เนื่องจากยังไม่เป็นระบบที่ยอมรับใช้งานกันอย่างแพร่หลายในกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงได้ประยุกต์ใช้แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีของ Davis (1988) โดยกำหนดการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use: PE) เป็นตัวแปรอิสระ กำหนดการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived Usefulness: PU) ทักษะคติที่มีต่อการใช้งาน (Attitude toward Using: AT) เป็นตัวแปรส่งผ่าน และกำหนดพฤติกรรมความตั้งใจใช้ (Behavioral Intention to Use: BI) เป็นตัวแปรตาม ซึ่งกรอบแนวคิดการวิจัยแสดงดังภาพที่ 1

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ที่มา: จากการทบทวนวรรณกรรม

สมมติฐานการวิจัย

- H₁: การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (PE) มีอิทธิพลต่อการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (PU)
- H₂: การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (PE) มีอิทธิพลต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (AT)
- H₃: การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (PU) มีอิทธิพลต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (AT)
- H₄: การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (PU) มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้งาน (BI)
- H₅: ทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (AT) มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้งาน (BI)
- H₆: การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (PE) มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้งาน (BI) ผ่านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (PU) และทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (AT)

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่อยู่ในฐานข้อมูลของสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม จำนวนทั้งสิ้น 3,178,124 ราย (Office of Small and Medium Enterprise Promotion, 2022) การสุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น (Non-probability Sampling) แบบโควตา (Quota Sampling) เป็นการสุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยได้กำหนดสัดส่วนไว้ล่วงหน้าซึ่งสามารถแก้ไขข้อบกพร่องข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างโดยบังเอิญได้ โดยแบ่งประชากรออกเป็น 3 กลุ่มตามภาคธุรกิจได้แก่ (1) ภาคการผลิต (2) ภาคการบริการ และ (3) ภาคการค้า จำนวนภาคธุรกิจละ 100 ตัวอย่าง รวมเป็น 300 ตัวอย่าง ครอบคลุมขนาดตัวอย่างที่เหมาะสม โดยเก็บข้อมูลด้วยการส่งแบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์ผ่านทางอีเมลที่วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมรายงานไว้ ซึ่งมีตัวอย่างกระจายตัวครบทุกภาคในประเทศไทย สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามในครั้งนี้คือ เจ้าของกิจการ ผู้บริหารระดับสูง หรือเจ้าหน้าที่ฝ่ายบัญชีของกิจการ ตลอดเวลา 4 เดือนที่เก็บรวบรวมข้อมูล (เดือนพฤษภาคม ถึง สิงหาคม พ.ศ. 2566) ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามที่สมบูรณ์จำนวนทั้งสิ้น 203 ชุด และเป็นขนาดตัวอย่างที่เพียงพอสำหรับการวิเคราะห์สมการโครงสร้างตามแนวคิดของ Hair, Black, Babin, and Anderson (2010) เนื่องจากมีจำนวนอยู่ในช่วง 10 - 20 เท่าของจำนวนตัวแปรสังเกต โดยการวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรสังเกตทั้งสิ้น 14 ตัวแปร ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมจึงควรมีขนาดตัวอย่างอยู่ในช่วง 140 - 280 ตัวอย่าง

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผ่านการทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Item-Objective Congruence Index) อยู่ในช่วง 0.67 - 1.00 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ 0.5 (Rovinelli & Hambleton, 1976) และได้ทดสอบความเชื่อมั่นด้วยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha) พบว่า อยู่ในช่วง 0.804 - 0.900 ซึ่งมีความมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ 0.7 (Nunnally, 1978) โดยแบ่งสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและข้อมูลทั่วไปของกิจการ จำนวนรวมทั้งสิ้น 9 ข้อ

ส่วนที่ 2 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับระดับการยอมรับเทคโนโลยี ประกอบด้วยข้อคำถามตามตัวแปรในกรอบแนวคิดของ Davis (1989) ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาข้อคำถามจากงานวิจัยของ Abu-Dalbouh (2013); Latip, Omar, Jing, and Syahrom (2017); Ghani et al. (2019) มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 14 ข้อ ประกอบด้วย การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน จำนวน 4 ข้อ การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน จำนวน 4 ข้อ ทศนคติที่มีต่อการใช้งาน จำนวน 3 ข้อ และพฤติกรรมการความตั้งใจใช้ จำนวน 3 ข้อ โดยข้อคำถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณ

ค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดย 1 คะแนน หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง และ 5 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม นำเสนอด้วย ค่าความถี่ และค่าร้อยละ ในขณะที่ระดับการยอมรับเทคโนโลยี ใช้สถิติส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้ค่าพิสัย ในการแบ่งอันตรภาคชั้นเพื่อแปลความหมาย โดยค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง มีระดับต่ำมาก ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง มีระดับต่ำ ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง มีระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง มีระดับสูง และ ค่าเฉลี่ย 4.21– 5.00 หมายถึง มีระดับสูงมาก

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมาน

การทดสอบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (PE) การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (PU) และทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (AT) ที่มีต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้ (BI) ใช้การวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (Structural Equation Model: SEM) โดยแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ (1) การวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) และ (2) การวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis)

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและข้อมูลทั่วไปของกิจการ

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและข้อมูลทั่วไปของกิจการ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนทั้งสิ้น 203 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 116 ราย คิดเป็นร้อยละ 57.14 มีอายุอยู่ในช่วง 30 - 40 ปี จำนวน 74 ราย คิดเป็นร้อยละ 36.45 เป็นเจ้าของกิจการ จำนวน 91 ราย คิดเป็นร้อยละ 44.83 ประกอบกิจการอยู่ในภาคการบริการ จำนวน 84 ราย คิดเป็นร้อยละ 41.38 มีรายได้ต่อปีน้อยกว่า 1.8 ล้านบาท จำนวน 163 ราย คิดเป็นร้อยละ 80.30 มีจำนวนการจ้างงานตั้งแต่ 6 - 30 คน จำนวน 80 ราย คิดเป็นร้อยละ 39.41 มีระยะเวลาดำเนินกิจการ 3 - 5 ปี จำนวน 65 ราย คิดเป็นร้อยละ 32.02 และมีพื้นที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพฯ จำนวน 71 ราย คิดเป็นร้อยละ 34.98

ส่วนที่ 2 ระดับการยอมรับเทคโนโลยี

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (PE) ในภาพรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 3.77$, S.D. = 0.83) ระดับการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (PU) ในภาพรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 3.68$ S.D. = 1.01) ระดับทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (AT) ในภาพรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 3.87$, S.D. = 0.76) และระดับพฤติกรรมความตั้งใจใช้งาน (BI) ในภาพรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 4.04$, S.D. = 0.91)

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันสำหรับการสร้างตัวแบบการวิจัย พบว่า ตัวแปรที่ใช้ศึกษามีค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) ซึ่งเป็นค่าที่บ่งบอกถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวชี้วัด พบว่า ตัวแปรการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (PE) มีค่าน้ำหนักปัจจัยอยู่ระหว่าง 0.75 – 0.90 ตัวแปรการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (PU) มีค่าน้ำหนักปัจจัยอยู่ระหว่าง 0.78 – 0.86 ตัวแปรทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (AT) มีค่าน้ำหนักปัจจัยอยู่ระหว่าง 0.72 – 0.80 และตัวแปรพฤติกรรมการตั้งใจใช้งาน (BI) มีค่าน้ำหนักปัจจัยอยู่ระหว่าง 0.83 – 0.89 ซึ่งตัวแปรทั้งหมดมีมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ 0.6 (Hair et al., 2010) มีค่าความเชื่อมั่นของครอนบาค ซึ่งเป็นค่าที่บ่งบอกถึงความเชื่อมั่นของข้อคำถาม พบว่า ตัวแปรการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (PE) มีค่าเท่ากับ 0.890 ตัวแปรการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (PU) มีค่าเท่ากับ 0.900 ตัวแปรทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (AT) มีค่าเท่ากับ 0.804 และตัวแปรพฤติกรรมการตั้งใจใช้งาน (BI) มีค่าเท่ากับ 0.897 ซึ่งตัวแปรทั้งหมดมีค่ามากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ 0.7 (Nunnally, 1978)

การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเหมือน (Convergent Validity) ซึ่งเป็นการทดสอบว่าตัวชี้วัดในแต่ละองค์ประกอบนั้นมีความสามารถในการอยู่ในองค์ประกอบนั้นจริงหรือไม่ พิจารณาด้วยค่าความเชื่อมั่นองค์ประกอบ (Composite Reliability: CR) และค่าเฉลี่ยความแปรปรวนที่สกัดได้ (Average Variance Extracted: AVE) พบว่า ตัวแปรการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (PE) มีค่า CR เท่ากับ 0.893 มีค่า AVE เท่ากับ 0.677 ตัวแปรการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (PU) มีค่า CR เท่ากับ 0.907 มีค่า AVE เท่ากับ 0.711 ตัวแปรทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (AT) มีค่า CR เท่ากับ 0.808 มีค่า AVE เท่ากับ 0.585 และตัวแปรพฤติกรรมการตั้งใจใช้งาน (BI) มีค่า CR เท่ากับ 0.897 มีค่า AVE เท่ากับ 0.745 ซึ่งตัวแปรทั้งหมดมีค่า CR มากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ 0.7 (Zeller & Carmines, 1980) และมีค่า AVE มากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ 0.5 (Fornell & Larcker, 1981)

ในขณะที่การทดสอบความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity) ซึ่งเป็นการทดสอบว่าองค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบที่ใช้ในการศึกษามีความต่างจากองค์ประกอบอื่นจริงหรือไม่ พิจารณาด้วยมีค่ารากที่สองของ AVE ซึ่งจะต้องมีค่ามากกว่าค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอื่น พบว่า ตัวแปรการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (PE) มีค่ารากที่สองของ AVE เท่ากับ 0.823 ตัวแปรการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (PU) มีค่ารากที่สองของ AVE เท่ากับ 0.843 ตัวแปรทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (AT) มีค่ารากที่สองของ AVE เท่ากับ 0.765 และตัวแปรพฤติกรรมการตั้งใจใช้งาน (BI) มีค่ารากที่สองของ AVE เท่ากับ 0.863 ซึ่งพบว่าตัวแปรทั้งหมดที่มีค่ารากที่สองของ AVE สูงกว่าค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรนั้น ๆ กับตัวแปรอื่นที่ใช้ในการศึกษา (Fornell & Larcker, 1981)

ดังนั้นจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้นแสดงให้เห็นว่า โมเดลมาตรวัดนี้มีความน่าเชื่อถือ มีความเที่ยงตรงเชิงเหมือน และมีความเที่ยงตรงเชิงจำแนกที่ดี สามารถแบ่งแยกแต่ละตัวแปรได้อย่างชัดเจน และสามารถนำไปวิเคราะห์ด้วยสมการโครงสร้างได้ โดยผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันแสดงดังตารางที่ 1

ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมความตั้งใจใช้งานฯ
สุขมงคล เลิศภิรมย์สุข และคณะ

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

ลำดับ	Construct	Factor Loading	α	CR	AVE	1	2	3	4
1	PE	0.75 – 0.90	0.890	0.893	0.677	0.823			
2	PU	0.78 – 0.86	0.900	0.907	0.711	0.400	0.843		
3	AT	0.72 – 0.80	0.804	0.808	0.585	0.358	0.397	0.765	
4	BI	0.83 – 0.89	0.897	0.897	0.745	0.557	0.629	0.512	0.863

หมายเหตุ: ค่าตัวเข้มในแนวทแยง หมายถึง ค่ารากที่สองของ AVE ของตัวแปร

ค่าตัวเลขใต้แนวทแยง หมายถึง ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง

การตรวจสอบการแจกแจงข้อมูลของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ซึ่งเป็นการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสมการโครงสร้าง พิจารณาด้วยค่าความเบ้ (Skewness) และค่าความโด่ง (Kurtosis) ของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ซึ่งจะต้องมีค่าความเบ้ (Skewness) อยู่ในช่วง -3 ถึง +3 และต้องมีค่าความโด่ง (Kurtosis) อยู่ในช่วง -7 ถึง +7 ตามเกณฑ์ของ Hair et al. (2010) ผลการตรวจสอบพบว่า ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษามีค่าความเบ้ (Skewness) อยู่ในช่วง -0.622 ถึง 0.327 และมีค่าความโด่ง (Kurtosis) อยู่ระหว่าง -0.721 ถึง 0.674 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าตัวแปรที่ใช้ในการศึกษามีการแจกแจงแบบปกติ ดังนั้นข้อมูลชุดนี้จึงมีความเหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสมการโครงสร้าง

ผลการทดสอบความกลมกลืนของโมเดลสมการโครงสร้าง (Model Fit) ผู้วิจัยพิจารณาจากดัชนีความสอดคล้อง อันได้แก่ ค่า χ^2/df , ค่า GFI, ค่า NFI, ค่า RFI, ค่า IFI, ค่า TLI และค่า CFI ซึ่งเป็นค่าที่วัดความพอดีโดยรวมของโมเดลกับข้อมูล ตลอดจน ค่า RMSEA ซึ่งเป็นค่าที่วัดความผิดพลาดหรือความไม่เหมาะสมของแบบจำลองกับข้อมูล ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า โมเดลสมการโครงสร้างมีค่าดัชนีความสอดคล้อง ได้แก่ $\chi^2/df = 3.313$, GFI = 0.928, NFI = 0.937, RFI = 0.918, IFI = 0.955, TLI = 0.941, CFI = 0.955 และ RMSEA = 0.078 ซึ่งค่าดัชนีทั้งหมดเป็นไปตามเกณฑ์ที่คาดหวัง จึงสรุปได้ว่าโมเดลสมการโครงสร้างมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลสมการโครงสร้าง

ดัชนี	เกณฑ์	แหล่งอ้างอิง	ค่าที่ได้	ความสอดคล้อง
ความสอดคล้อง	พิจารณา			
χ^2/df	< 5.00	Schumacker and Lomax (2010)	3.313	สอดคล้อง
GFI	> 0.90	Byrne (2006)	0.928	สอดคล้อง
NFI	≥ 0.90	Hair et al. (2010)	0.937	สอดคล้อง
RFI	≥ 0.90	Hair et al. (2010)	0.918	สอดคล้อง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ดัชนี ความสอดคล้อง	เกณฑ์ พิจารณา	แหล่งอ้างอิง	ค่าที่ได้	ความ สอดคล้อง
IFI	≥ 0.90	Hair et al. (2010)	0.955	สอดคล้อง
TLI	≥ 0.90	Hair et al. (2010)	0.941	สอดคล้อง
CFI	≥ 0.90	Hair et al. (2010)	0.955	สอดคล้อง
RMSEA	< 0.08	Hair et al. (2010)	0.078	สอดคล้อง

ผลการวิเคราะห์เส้นทางและขนาดอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวม ของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ พบว่า การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (PE) มีอิทธิพลทางตรงต่อการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (PU) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($DE = 0.47, p < 0.01$) แต่ไม่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (PU) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($IE = 0.00$) ซึ่งเมื่อพิจารณาอิทธิพลรวม พบว่า การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (PE) มีอิทธิพลรวมต่อการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (PU) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($TE = 0.47, p\text{-value} < 0.01$) โดยพบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เท่ากับ 0.22 หมายความว่า การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (PE) สามารถอธิบายและทำนายการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (PU) ได้ร้อยละ 22.00

นอกจากนี้การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (PE) ยังพบว่ามีอิทธิพลทางตรงต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (AT) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($DE = 0.30, p < 0.01$) และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (AT) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($IE = 0.16, p < 0.05$) ซึ่งเมื่อพิจารณาอิทธิพลรวม พบว่า การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (PE) มีอิทธิพลรวมต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (AT) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($TE = 0.46, p\text{-value} < 0.01$) ขณะเดียวกัน การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (PU) ก็พบว่า มีอิทธิพลทางตรงต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (AT) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($DE = 0.33, p < 0.01$) แต่ไม่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (AT) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($IE = 0.00$) ซึ่งเมื่อพิจารณาอิทธิพลรวม พบว่า การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (PU) มีอิทธิพลรวมต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (AT) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($TE = 0.33, p\text{-value} < 0.01$) โดยพบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เท่ากับ 0.29 หมายความว่า การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (PE) และ การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (PU) สามารถร่วมกันอธิบายและทำนายทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (AT) ได้ร้อยละ 29.00

มากไปกว่านั้นการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (PE) ยังพบว่ามีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้งาน (BI) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($IE = 0.42, p < 0.05$) แต่ไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้งาน (BI) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($DE = 0.00$) ซึ่งเมื่อพิจารณาอิทธิพลรวม พบว่า การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (PE) มีอิทธิพลรวมต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้งาน (BI) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($TE = 0.42, p\text{-value} < 0.01$) ขณะเดียวกัน การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (PU) ก็พบว่า มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรม

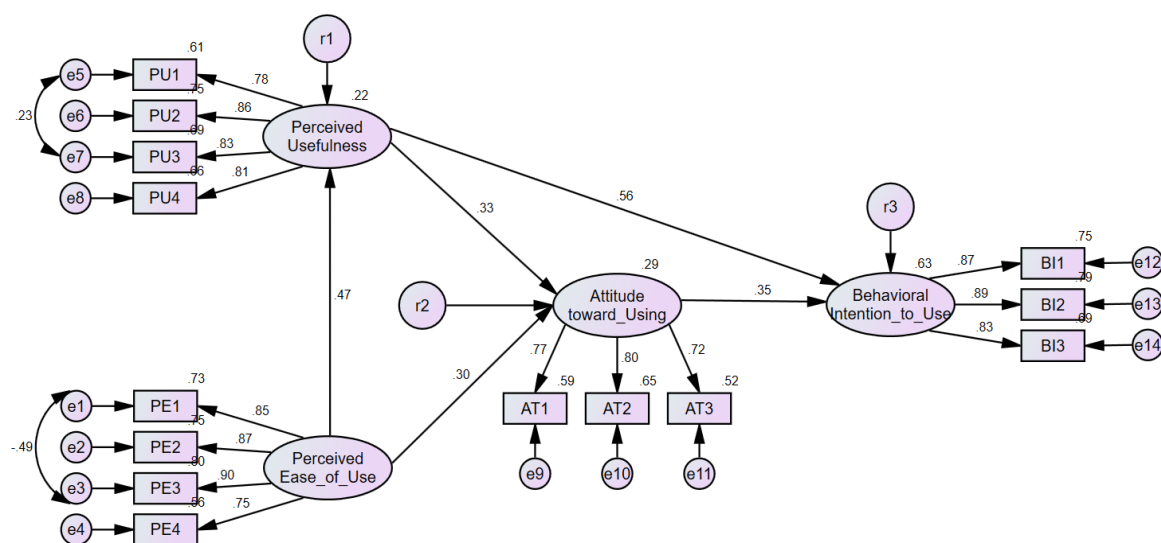
ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการยอมรับเทคโนโลยีและพฤติกรรมความตั้งใจใช้งานฯ

สุขมงคล เลิศภิรมย์สุข และคณะ

ความตั้งใจใช้งาน (BI) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($DE = 0.56, p < 0.01$) และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้งาน (BI) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($IE = 0.12, p < 0.05$) ซึ่งเมื่อพิจารณาอิทธิพลรวม พบว่าการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (PU) มีอิทธิพลรวมต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้งาน (BI) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($TE = 0.68, p\text{-value} < 0.01$) อีกทั้งทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (AT) ยังพบว่า มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้งาน (BI) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($DE = 0.35, p < 0.01$) แต่ไม่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้งาน (BI) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($IE = 0.00$) ซึ่งเมื่อพิจารณาอิทธิพลรวม พบว่าทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (AT) มีอิทธิพลรวมต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้งาน (BI) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($TE = 0.35, p\text{-value} < 0.01$) โดยพบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เท่ากับ 0.63 หมายความว่า การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (PE) การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (PU) และทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (AT) สามารถร่วมกันอธิบายและทำนายพฤติกรรมความตั้งใจใช้งาน (BI) ได้ร้อยละ 63.00 ผลการวิจัยในครั้งนี้จึงสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ 1 - 6 ทั้งหมดที่ได้กำหนดไว้ ดังตารางที่ 3 และภาพที่ 2

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง

ตัวแปรผล	ตัวแปรสาเหตุ									R ²
	PE			PU			AT			
	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE	
PU	0.47**	-	0.47**	-	-	-	-	-	-	0.22
AT	0.30**	0.16*	0.46**	0.33**	-	0.33**	-	-	-	0.29
BI	-	0.42**	0.42**	0.56**	0.12*	0.68**	0.35**	-	0.35**	0.63

หมายเหตุ ** = $p\text{-value} < 0.01$, * = $p\text{-value} < 0.05$ 

ภาพที่ 2 โมเดลสมการโครงสร้าง

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้งานระบบใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์และใบรับเงินอิเล็กทรอนิกส์ เก็บข้อมูลจากวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมจำนวน 203 ราย ผลการวิจัยพบว่า โมเดลสมการโครงสร้างมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยผลการศึกษาสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน มีอิทธิพลต่อการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Kim and Chiu (2019); Lingga et al. (2020); Setiawan and Widanta (2021) เนื่องจากการที่ผู้ใช้งานรับรู้ความง่ายในการใช้งานของระบบ ความไม่มีความซับซ้อน จะทำให้ผู้ใช้งานสามารถได้รับข้อมูลอันเป็นประโยชน์จากการใช้งาน และจะเป็นแรงจูงใจที่สำคัญที่เป็นปัจจัยพื้นฐานในการพิจารณายอมรับเทคโนโลยีนั้น ๆ มากไปกว่านั้นการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน และการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน ยังพบว่ามีอิทธิพลต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Tanurak, Chinuntdej, and Meechaisue (2017); Lingga et al. (2020) เนื่องจากการที่ผู้ใช้งานรู้สึกว่าการใช้เทคโนโลยีที่ใช้งานนั้นมีความไม่ยุ่งยาก และรับรู้ได้ว่าสามารถใช้งานได้ง่าย อีกทั้งการที่ผู้ใช้งานรับรู้ถึงคุณค่าและประโยชน์ที่ได้รับการใช้งานเทคโนโลยีนั้น ๆ จะนำไปสู่มุมมองและทัศนคติที่ดีของผู้ใช้งานต่อเทคโนโลยีนั้นเพิ่มสูงขึ้นได้ อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษานี้ขัดแย้งกับการศึกษาของ Kanchanatane, Suwanno, and Jarernvonggrayab (2014) ที่พบว่า การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานไม่มีอิทธิพลต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้งานในบริบทของการตลาดอิเล็กทรอนิกส์ (E-Marketing) ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ประเทศไทย

ในขณะที่การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานยังพบว่า มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้งาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Liébana-Cabanillas, de Luna, and Ríos (2017); Kahar, Wardi, and Patrisia (2019); Lingga et al. (2020); Tahar et al. (2020); Inphirom et al. (2021) เนื่องจากการที่ผู้ใช้งานทราบถึงประโยชน์ในการใช้เทคโนโลยีนั้น ๆ ผู้ใช้งานจะตระหนักถึงคุณค่าของเทคโนโลยีที่จะช่วยสร้างความเป็นไปได้ที่จะเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานได้ในอนาคต จึงเป็นเหตุให้ผู้ใช้งานสามารถคาดหวังประโยชน์จากการใช้งานเทคโนโลยีได้ และจะนำไปสู่พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความตั้งใจที่จะใช้งานเทคโนโลยีนั้น ๆ เพิ่มขึ้นตามด้วย อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษานี้ขัดแย้งกับการศึกษาของ Kanchanatane et al. (2014); Rahma and Yuhertiana (2022) นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่า ทัศนคติที่มีต่อการใช้งานมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้งาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Kanchanatane et al. (2014); Tanurak et al. (2017); Lingga et al. (2020); Sathanpong (2021) เนื่องจากทัศนคติ คือ ความคิดเห็นของผู้ใช้งานที่มีต่อเทคโนโลยี ซึ่งอยู่บนพื้นฐานของความเข้าใจกับเทคโนโลยีนั้น ดังนั้นเมื่อผู้ใช้งานมีทัศนคติที่ดีต่อเทคโนโลยีนั้น ๆ ย่อมส่งผลให้ผู้ใช้งานแสดงออกถึงพฤติกรรมความตั้งใจที่จะใช้งานด้วยเช่นกัน และจะเป็นปัจจัยสำคัญที่นำไปสู่การใช้งานจริงในอนาคตต่อไป อย่างไรก็ตาม ความไม่สอดคล้องของผลการศึกษาในครั้งนี้

อาจมีสาเหตุมาจากการศึกษาในอดีตมักศึกษาในบริบทของการยอมรับเทคโนโลยีที่เป็นระบบ e-Tax หรือระบบ e-Filling ซึ่งเป็นระบบที่เกี่ยวข้องกับการยื่นแบบเสียภาษีรายได้ ซึ่งเป็นหน้าที่ของผู้มีรายได้หรือนิติบุคคลที่มีรายได้พึงต้องเสียภาษีตามกฎหมาย การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานจึงอาจไม่ได้มีส่วนสำคัญที่จะสร้างทัศนคติที่ดีต่อตัวระบบหรือความตั้งใจใช้ เพราะเป็นการใช้งานระบบเพื่อสนับสนุนการดำเนินการให้ถูกต้องตามกฎหมาย หากแต่ในครั้งนี้เป็นการศึกษาในบริบทของระบบใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์และใบรับเงินอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นระบบที่สนับสนุนการบริการจัดทำและนำส่งข้อมูลใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์และใบรับเงินอิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้ประกอบการจะต้องจัดทำเอกสารทางบัญชีและภาษีอากร ให้อยู่ในรูปของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่มีการลงลายมือชื่อดิจิทัล ดังนั้นจึงเป็นทางเลือกที่ผู้ประกอบการสามารถเลือกปฏิบัติได้ และไม่ได้มีผลทางกฎหมายโดยตรง

นอกจากนี้ในการศึกษาครั้งนี้ยังแสดงให้เห็นว่า การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน และทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน เป็นตัวแปรส่งผ่านในความสัมพันธ์ระหว่าง การรับรู้ความง่ายในการใช้งานกับพฤติกรรมความตั้งใจใช้งาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Sondakh (2017); Lingga et al. (2020) ซึ่งแสดงให้เห็นว่า หากต้องการให้ผู้ประกอบการเกิดความตั้งใจที่ใช้งานระบบ e-Tax Invoice & e-Receipt นอกจากการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับตัวของระบบแล้วนั้น ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องจำเป็นจะต้องมีการประชาสัมพันธ์ข้อดีและคุณประโยชน์ที่ผู้ประกอบการจะสามารถได้รับจากการเข้าร่วม อันจะนำไปสู่การมีทัศนคติที่ดีต่อระบบงานนั้นด้วย เนื่องจากสำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแล้วนั้น การเข้าร่วมระบบ e-Tax Invoice & e-Receipt อาจสร้างความกังวลต่อผู้ประกอบการว่าจะทำให้กรมสรรพากรสามารถติดตามผลประกอบการและรายได้ของกิจการได้อย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น และผู้ประกอบการอาจจะต้องยื่นจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มในกรณีที่มียาได้เข้าเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งอาจสร้างความยุ่งยากให้กับผู้ประกอบการในอนาคต ดังนั้นการรับรู้ประโยชน์และทัศนคติที่มีต่อระบบจึงเป็นตัวแปรที่สำคัญเป็นอย่างยิ่งที่จะส่งผลให้ผู้ประกอบการเกิดพฤติกรรมความตั้งใจและจะนำไปสู่ความสำเร็จของโครงการต่อไปในอนาคต

ข้อเสนอแนะการวิจัย

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้

เนื่องจากผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน และทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้งานระบบใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์และใบรับเงินอิเล็กทรอนิกส์ได้ ดังนั้นจึงมีข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการใช้งานระบบใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์และใบรับเงินอิเล็กทรอนิกส์ เช่น กรมสรรพากร ที่เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรง ในการสร้างพฤติกรรมความตั้งใจใช้งานระบบใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์และใบรับเงินอิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้

1. ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการโดยเฉพาะผู้ประกอบการธุรกิจขนาดเล็ก ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์และใบรับเงินอิเล็กทรอนิกส์มากยิ่งขึ้น เพื่อให้ผู้ประกอบการตระหนักถึงประโยชน์ และรับรู้ถึงคุณค่าที่จะได้จากการเข้าร่วมโครงการ
2. ควรมีการจัดการอบรมเพื่อให้ความรู้กับผู้ที่จะมีส่วนในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับระบบใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์และใบรับเงินอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้ผู้ใช้งานรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานระบบ และจะเป็นการสร้างความทัศนคติที่ดีต่อระบบงาน และจะนำไปสู่การใช้งานระบบอย่างแพร่หลายมากยิ่งขึ้น
3. ควรมีการสนับสนุนอุปกรณ์ เครื่องมือเพื่อบริการการใช้งานระบบใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์และใบรับเงินอิเล็กทรอนิกส์ อันจะมีส่วนช่วยผู้ประกอบการสามารถลดต้นทุนจากการเข้าร่วมโครงการได้ ตลอดจนควรจัดให้มีการให้คำปรึกษากับผู้ประกอบการซึ่งจะเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดี และทำให้ผู้ประกอบการเกิดทัศนคติในทางที่ดีต่อการเข้าร่วมโครงการในอนาคต

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดตัวแปรตามแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีเท่านั้น จึงมีข้อเสนอแนะให้ผู้ทำการวิจัยครั้งต่อไปศึกษาเพิ่มเติมถึงปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจเป็นสาเหตุของการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน และการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานโดยตรง อันจะเป็นการก่อให้เกิดพฤติกรรมความตั้งใจใช้งานระบบใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์และใบรับเงินอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ประกอบการที่เพิ่มขึ้นได้
2. การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมทั่วทั้งประเทศ จึงมีข้อเสนอแนะให้ผู้ทำการวิจัยครั้งต่อไปศึกษาโดยเจาะจงในแต่ละภาคธุรกิจโดยเฉพาะ ตลอดจนการกำหนดพื้นที่ในการศึกษาเจาะจงตามแต่ละภูมิภาคหรือแต่ละจังหวัด ตลอดจนการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสุ่มตัวอย่างแบบอาศัยความน่าจะเป็น เช่น การสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิซึ่งจะทำให้ได้ตัวอย่างที่เป็นสัดส่วนเดียวกันกับสัดส่วนของประชากร ซึ่งจะทำให้ได้ผลการศึกษาที่มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น
3. การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาด้วยวิธีเชิงปริมาณเท่านั้น จึงมีข้อเสนอแนะให้ผู้ทำการวิจัยครั้งต่อไปนำประเด็นที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ไปศึกษาด้วยวิธีเชิงคุณภาพ ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ประกอบการ ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมสรรพากร เพื่อให้ได้มาซึ่งผลการวิจัยที่เป็นข้อเท็จจริงเชิงลึกมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- Abu-Dalbouh, H. M. (2013). A questionnaire approach based on the technology acceptance model for mobile tracking on patient progress applications. *Journal of Computer Science*, 9(6), 763-770.

- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1977). Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research. *Philosophy and Rhetoric*, 10(2), 130-132.
- Byrne, B. M. (2006). *Structural equation modeling with EQS: Basic concepts, applications, and programming* (2nd ed.). NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Ghani, M. A. T., Hamzah, M., Ramli, S., Daud, W. A. A. W., Romli, T. R. M., & Mokhtar, N. N. M. (2019). A questionnaire-based approach on technology acceptance model for mobile digital game-based learning. *Journal of Global Business and Social Entrepreneurship*, 5(14), 11-21.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis*. (7th ed). New York: Pearson.
- Inphirom, S., Thamrongsinthaworn, S., Sanglimsuwan., S., & Ananthanond, S. (2021). A study on the acceptance of the use of e-tax invoice and e-receipt systems. *RMUTSB Academic Journal (Humanities and Social Sciences)*, 6(2), 212-227. [in Thai]
- Kahar, A., Wardi, Y., & Patrisia, D. (2019, April). The influence of perceived of usefulness, perceived ease of use, and perceived security on repurchase intention at Tokopedia.com. *Advances in Economics, Business and Management Research*, 64, 429-438.
- Kanchanatane, K., Suwanno, N., & Jarernvongrayab, A. (2014). Effects of attitude toward using, perceived usefulness, perceived ease of use and perceived compatibility on intention to use e-marketing. *Journal of Management Research*, 6(3), 1-13.
- Kim, T., & Chiu, W. (2019). Consumer acceptance of sports wearable technology: The role of technology readiness. *International Journal of Sports Marketing and Sponsorship*, 20(1), 109-126.
- Latip, H. F. M., Omar, A. H., Jing, T. M., & Syahrom, A. (2017). A questionnaire-based approach on technology acceptance model for integrated multiple ankle technology device on patient psychology. *Sains Humanika*, 9(3-2), 9-14.

- Liébana-Cabanillas, F., de Luna, I. R., & Ríos, F. J. M. (2017). Intention to use new mobile payment systems: A comparative analysis of SMS and NFC payments. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 30(1), 892-910.
- Lingga, I. S., Carolina, V., Hidayat, V. S., & Permana, W. F. (2020). Analyzing actual e-filing usage among taxpayers based on technology acceptance model. *Akuntansi Dewantara*, 4(2), 128-137.
- Ministry of Industry. (2020). *Thai industrial development strategy 4.0, 20 years (2017 - 2036)*. Retrieved from http://www.oie.go.th/sites/default/files/attachments/industry_plan/thailandindustrialdevelopmentstrategy4.0.pdf [in Thai]
- Nguyen, T. T. L., Mac, Y. T. H., Nguyen, M. T. H., & Bui, V. T. H. (2024). Assessing determinants of tax officials' intention to continue applying e-tax in Vietnam: Attitude toward the continued application of e-tax as a mediator. *International Journal of Data and Network Science*, 8, 569-584.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
- Office of Small and Medium Enterprise Promotion. (2022). *2022's MSME situation report*. Retrieved from https://www.sme.go.th/upload/mod_download/download20220930104334.pdf [in Thai]
- Payakkapong, A. (2020). Technology acceptance model (TAM) for marketing competitive. *Journal of Humanities and Social Sciences Thonburi University*, 11(25), 128-136. [in Thai]
- Rahma, T., & Yuhertiana, I. (2022). Behavioral intention to use online tax payments during Covid-19 pandemic. *United International Journal for Research & Technology*, 3(7), 52-61.
- Raksa, N. (2017). *Perception and attitudes influencing internet banking behavior of Bangkok bank's customers: Exchanging tower branch* (Independent study). University of the Thai Chamber of Commerce, Bangkok. [in Thai]
- Rovinelli, R. J., & Hambleton, R. K. (1976). *On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test item validity*. Amherst, MA: The University of Massachusetts.

- Sathanpong, P. (2021). *Factor affecting success in participating in the tax system and electronic transaction documentation of the e-Tax invoice and e-Receipt projects* (Independent study). Srinakharinwirot University, Bangkok. [in Thai]
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2010). *A beginners guide to structural equation modeling*. New York: Routledge.
- Setiawan, P. Y., & Widanta, A. B. P. (2021). The effect of trust on travel agent online use: Application of the technology acceptance model. *International Journal of Data and Network Science*, 5(3), 173–182.
- Sondakh, J. J. (2017). Behavioral intention to use e-tax service system: An application of technology acceptance model. *European Research Studies Journal*, 20(2A), 48-64.
- Tahar, A., Riyadh, H. A., Sofyani, H., & Purnomo, W. E. (2020). Perceived ease of use, perceived usefulness, perceived security and intention to use e-Filing: The role of technology readiness. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(9), 537–547.
- Tanurak, W., Chinuntdej, N., & Meechaisue, P. (2017). The influence of attitudes toward usability and related factors on the intention behaviors of Thai wholesale and retail industry employees in using technology. *Journal of the Association of Researchers*, 22(1), 41-53. [in Thai]
- The Revenue Department. (2019). *e-Tax Invoice & e-Receipt overview*. Retrieved from https://etax.rd.go.th/etax_staticpage/app/emag/flipbook/01_Overview.pdf [in Thai]
- The Revenue Department. (2023). *e-Filing: Submit forms and pay taxes online*. Retrieved from <https://efiling.rd.go.th/rd-cms/> [in Thai]
- Treepong, T., Mongkolniphath, K., Bunthong, V., Maneenak, N., & Namwong, K. (2023). Knowledge and understanding of the e-Tax Invoice & e-Receipt system of hoteliers in Hua Hin district, Prachuap Khiri Khan province. *Journal of Innovation in Business, Management, and Social Science*, 4(1), 16-29. [in Thai]
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS quarterly*, 27(3), 425-478.
- Zeller, R. A., & Carmines, E. G. (1980). *Measurement in the social sciences: The link between theory and data*. New York: Cambridge University Press.