

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับและการใช้ระบบสารสนเทศ :
กรณีศึกษาการใช้ระบบการจัดทำและนำส่งข้อมูลใบกำกับภาษี
อิเล็กทรอนิกส์และใบรับอิเล็กทรอนิกส์ ของผู้ประกอบการจดทะเบียน
ภาษีมูลค่าเพิ่ม สำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร 26

Factors Affecting the Acceptance and Usage of Information Systems: A Case
Study the Use of a System for Preparing and Transmitting E-Tax Invoices and
E-Receipts of Registered VAT Operators Within Bangkok Area Revenue 26

จันทร์ลอย เลขทิพย์¹, สุนันท์ เพ่งจินดา² และ สาธิต อุไรเวโรจนากอร์³
Janloy Lekthip¹, Sunun Pengjinda², and Satit Uraiverotchanakorn³

คณะการบัญชี มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต

Faculty of Accountancy, Rattana Bundit University, Thailand

E-mail: arjankeaw@gmail.com¹, sununddd@gmail.com², satit_uyahoo.com³

Received July 4, 2024; Revised July 25, 2024; Accepted August 22, 2024

Abstract

This research aimed to study the relationship between factors affecting the acceptance and usage of the preparation and transmission of electronic tax invoices and electronic receipt systems. This research is quantitative and uses a questionnaire as a tool for collecting data from VAT-registered entrepreneurs in Bangkok, Area 26, Revenue Department. The sampling is done by convenience sampling. The statistics used for data analysis were descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, and standard deviation, and inferential statistics including Pearson's product moment coefficient and multiple regression analysis. The result of the research found that attitude toward information systems, quality of information systems, risk perception of information systems, benefits perception of information systems, difficulty perception of information systems, and efficacy expectation of information systems were related to the dependent variables, namely acceptance, and usage of electronic tax invoices and electronic receipt data preparation and transmitting systems. This research suggests that the Revenue Department should publish the systems for preparing and transmitting electronic tax invoices and electronic receipts to VAT-

registered entrepreneurs to make them more aware, especially of the benefits that will occur, and that the information system should be user-friendly, and easy to use. Collecting usage behavior, and opening up for suggestions, criticisms, and recommendations regarding the use of services to improve and develop the information system should be launched.

Keywords: the acceptance and use of the information system; attitude; quality; perception and efficacy expectation.

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยในการยอมรับและการใช้การจัดทำและนำเสนอข้อมูลใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์และใบรับอิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ประกอบการจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม สำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร 26 จำนวน 120 คน การเลือกตัวอย่างเป็นแบบการสุ่มตามความสะดวก สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ประกอบด้วย สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่า ทศคนคติที่มีต่อระบบสารสนเทศ คุณภาพของระบบสารสนเทศ การรับรู้ความเสี่ยงของระบบสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ การรับรู้ความง่ายของระบบสารสนเทศ และความหวังในประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม คือ การยอมรับการใช้ระบบการจัดทำและนำเสนอข้อมูลใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์และใบรับอิเล็กทรอนิกส์ ข้อเสนอแนะจากการวิจัยกรมสรรพากร ควรทำการเผยแพร่ระบบสารสนเทศระบบการจัดทำ และนำเสนอข้อมูลใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์และใบรับอิเล็กทรอนิกส์ ให้ผู้ประกอบการจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มรับทราบมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะประโยชน์ที่จะเกิดขึ้น และระบบสารสนเทศที่จะใช้ไม่ยุ่งวุ่นวาย ซับซ้อน ใช้งานได้อย่างสะดวกสบาย และควรเก็บรวบรวมพฤติกรรมการใช้ เปิดรับคำแนะนำ คำติชมและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเข้ารับใช้บริการ เพื่อนำไปปรับปรุงและพัฒนาระบบสารสนเทศ

คำสำคัญ: การยอมรับและการใช้ระบบสารสนเทศ; ทศคนคติ; คุณภาพ; การรับรู้และความหวังในประสิทธิภาพ

บทนำ

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญกับชีวิตประจำวันเป็นอย่างมาก ที่ต้องใช้ในการติดต่อสื่อสารกัน รวมทั้งการใช้อินเทอร์เน็ตค้นหาข้อมูลช่วยให้เพิ่มขีดความสามารถในการคำนวณและประมวลผลข้อมูลได้เร็ว ถูกต้อง แม่นยำ อีกทั้งยังเก็บข้อมูลได้จำนวนมาก เครือข่ายสื่อสารทำให้การติดต่อถึงกันได้ง่าย ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคมอย่างรวดเร็ว ในปัจจุบันจึงเป็นสังคมที่ต้องพึ่งพาเทคโนโลยีสารสนเทศเกือบร้อยละแปดสิบ ส่งผลให้ผู้ประกอบการในยุคสังคมในปัจจุบันต่างมองหากลยุทธ์ที่จะสามารถช่วยให้ธุรกิจนั้น ประสบความสำเร็จได้ง่ายและเร็วขึ้น ทั้งนี้ยังรวมถึงเครื่องมือในการใช้งานในองค์การให้มีความก้าวหน้าและทันสมัย เพื่อให้ต่อสู้กับคู่แข่งได้ ดังนั้น จึงหลีกเลี่ยงไม่พ้นถึงเรื่องของเทคโนโลยีสารสนเทศที่จะเข้ามามีบทบาท หรือตัวช่วยสำคัญในการจัดการบริหาร องค์การให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (Poopatanapong & Jearrajinda, 2016)

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว การนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้งานแทนข้าราชการในหน่วยงานรัฐ เพื่อนำไปสู่การเป็นรัฐบาลที่มีการจัดการที่ดี ซึ่งรัฐบาลของหลายประเทศต่างให้การยอมรับในอำนาจของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และยังเชื่อว่า เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารนั้นจะช่วยพัฒนาประเทศของตนให้เป็นสังคมแห่งความรู้ (Knowledge based society) ส่งผลให้เกิดการผลิตที่มีคุณภาพ มีความสามารถในการแข่งขันทางการค้า รัฐบาลสามารถบริหารประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกจึงกำหนดให้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือสำคัญอย่างหนึ่งในการพัฒนาประเทศเพื่อพัฒนาไปสู่สังคมอิเล็กทรอนิกส์ (e-Society) (Heeks, 2006)

โครงการจัดทำและนำส่งข้อมูลใบกำกับภาษี และใบเสร็จรับเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Tax Invoice & e-Receipt) ซึ่งเป็นการจัดทำ ส่งมอบ และเก็บรักษาใบกำกับภาษีและใบเสร็จรับเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้มีการชำระเงินผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Payment) มีการเชื่อมโยงระบบการชำระภาษีเข้ากับระบบการชำระค่าสินค้าและบริการ เป็นการลดขั้นตอนการชำระภาษีและการนำส่งเอกสารทางภาษีอากร ส่งผลให้ผู้ประกอบการสามารถปฏิบัติงานได้สะดวกยิ่งขึ้น (Electronic Tax Administration Division, Revenue Department, December 2019))

ถึงแม้กรมสรรพากร จะมีนโยบายสนับสนุนให้ผู้ประกอบการเสียภาษี โดยให้จัดทำและนำส่งเอกสารทางอิเล็กทรอนิกส์โดยสมัครใจ มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 แต่ระบบในปัจจุบันยังมีปัญหาและอุปสรรคบางประการ ทำให้ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ยังไม่เกิดการยอมรับใช้งานระบบและไม่สะดวกเข้าร่วมโครงการ เช่น กระบวนการจัดทำมีหลายขั้นตอน ช่องทางการนำส่งข้อมูลให้แก่กรมสรรพากรมีช่องทางเดียว เป็นต้น (Electronic Tax Administration Division, Revenue Department, December 2019))

จากข้อมูลดังกล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าการใช้ระบบจัดทำและนำส่งข้อมูลใบกำกับภาษี และใบเสร็จรับเงินทางอิเล็กทรอนิกส์นั้นเป็นสิ่งสำคัญ แต่จำนวนผู้ประกอบการจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม ที่ใช้งานระบบดังกล่าวกลับยังมีจำนวนน้อยเมื่อเทียบจำนวนผู้ประกอบการจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มทั้งหมด ทั้งที่ภาครัฐเองมีความมั่นใจว่าระบบดังกล่าวมีประสิทธิภาพสามารถลดต้นทุนในการดำเนินงานของผู้ประกอบการ และเป็นระบบที่ทำให้ผู้ประกอบการสามารถปฏิบัติทางภาษีได้ถูกต้องตามกฎหมายภาษี จึงเป็นเหตุให้ผู้วิจัย ศึกษาปัจจัยในการยอมรับการใช้ระบบจัดทำและนำส่งข้อมูลใบกำกับภาษี และใบเสร็จรับเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อกรมสรรพากร ผู้รับผิดชอบโครงการและผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำปัจจัยที่ได้จากการยอมรับการใช้งานระบบไปปรับปรุงการให้บริการระบบเพื่อผลักดันให้ผู้ประกอบการจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม ใช้งานมากขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความสำคัญของปัจจัยในการยอมรับการใช้ระบบการจัดทำ และนำส่งข้อมูลใบกำกับภาษีและใบรับอิเล็กทรอนิกส์ ของผู้ประกอบการจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม สำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร 26
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยในการยอมรับและการใช้ระบบสารสนเทศ กับการยอมรับการใช้ระบบการจัดทำ และนำส่งข้อมูลใบกำกับภาษีและใบรับอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ประกอบการจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม สำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร 26

3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับและการใช้ระบบสารสนเทศ กับการยอมรับการใช้ระบบการจัดทำและส่งข้อมูลใบกำกับภาษีและใบรับอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ประกอบการจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม สำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร 26

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา ศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับและการใช้ระบบสารสนเทศ ประกอบด้วย ปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้ ทศนคติที่มีต่อระบบสารสนเทศ คุณภาพของระบบสารสนเทศ การรับรู้ความเสี่ยงของระบบสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ และความหวังในประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ

ขอบเขตประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ประกอบการจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม สำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร 26 ที่อยู่ในฐานข้อมูลของกรมสรรพากร โดยกำหนดขนาดตัวอย่างด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป G*Power เวอร์ชัน 3.1.9.7 ภายใต้การทดสอบสมมติฐานค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ กำหนดระดับนัยสำคัญ 0.05 อำนาจการทดสอบ 0.80 และขนาดอิทธิพลระดับปานกลาง ได้ขนาดตัวอย่าง 120 คน

ขอบเขตด้านพื้นที่การวิจัย สำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร 26

ขอบเขตด้านระยะเวลา ในการทำวิจัย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 รวมระยะเวลา 6 เดือน

ทบทวนวรรณกรรม

ผู้วิจัยได้รวบรวมแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และผลงานการศึกษาที่เกี่ยวข้องมาเป็นแนวทางการศึกษาเพื่อสร้างเป็นกรอบแนวคิดของการวิจัย ดังนี้

เทคโนโลยี หมายความว่า เป็นการนำเอาเทคนิค ความรู้ วิธีกระบวนการ ตลอดจนผลผลิตทางวิทยาศาสตร์ทั้งในด้านสิ่งประดิษฐ์และวิธีปฏิบัติ มาประยุกต์ใช้ในระบบงานเพื่อช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (Heinich et al., 2001)

การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงาน

Rogers (2003) ได้ให้ความหมายของการนำเทคโนโลยีมาใช้ว่า เป็นกระบวนการที่องค์การหรือบุคคลหนึ่งๆ ตัดสินใจที่จะใช้ประโยชน์ของนวัตกรรมอย่างเต็มที่ในธุรกิจประจำวันของเขา โดยที่ Hall and Khan (2003) ได้ให้ความหมายของการนำเทคโนโลยีมาใช้ว่า เป็นการเลือกที่จะได้มาและใช้สิ่งประดิษฐ์หรือนวัตกรรมใหม่ๆ ส่วน Zenobia and Weber (2011) ที่ให้ความหมายของการนำเทคโนโลยีมาใช้ว่า หมายถึง กระบวนการหาเครื่องมือทางเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาใช้สำหรับงานนั้นๆ

สรุป ความหมายของการนำเทคโนโลยีมาใช้ที่ครอบคลุมโดยหมายถึง กระบวนการที่เกิดขึ้นโดยใช้เวลา และผ่านกระบวนการของการรับรู้และการใช้เทคโนโลยี ซึ่งเป็นการอธิบายถึงการนำเทคโนโลยีมาใช้ที่ต้องมีทั้งกระบวนการของการรับรู้และกระบวนการของการใช้เทคโนโลยีนั้น

แนวคิดเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี

Davis, Bagozzi and Warshaw (1989) กล่าวว่า เนื่องจากเทคโนโลยีใหม่มีความซับซ้อนมากขึ้น คนจึงให้ความเชื่อถือและยอมรับเทคโนโลยีใหม่ ส่วน Thanacharoenpisarn (2011) ได้ให้คำนิยามของการยอมรับเทคโนโลยีว่า

เป็นการนำเทคโนโลยีนั้นมาใช้ให้เป็นไปได้โดยสิ่งที่ตามมา คือ ก่อให้เกิดการลงทุนกับการยอมรับ และ Chaweewak and Vongjaturapat (2012) ได้ให้คำนิยามของการยอมรับเทคโนโลยี ว่าเป็นองค์ประกอบที่ทำให้บุคคลเกิดความเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ

สรุปได้ว่า การยอมรับเทคโนโลยีและการใช้ระบบสารสนเทศ เป็นการนำเทคโนโลยีนั้นมาใช้ให้เป็นไปได้ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ตัวบุคคล หรือหน่วยงาน

แนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ

การรับรู้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ คือความเชื่อมั่นของบุคคลที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีว่าจะสามารถช่วยสร้างประโยชน์ในการใช้งาน (Davis et al., 1989) ทำให้การดำเนินงานเกิดประสิทธิภาพ ช่วยลดเวลา ลดค่าใช้จ่าย ลดต้นทุน โดยสามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีได้ตลอดเวลา ไม่มีข้อจำกัดของช่วง ของเวลาในการให้บริการและใช้ได้ในทุกสถานที่ (Cheng, Lam & Yeung, 2006; Mathieson, 1991) การรับรู้ประโยชน์ในการใช้เทคโนโลยี เป็นทัศนคติของบุคคลที่นำไปสู่การยอมรับหรือปฏิเสธในการใช้เทคโนโลยี (Nurittamont, 2017)

แนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้ความง่ายในการใช้งานของระบบสารสนเทศ

การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน คือ บุคคลนั้นรับรู้ว่าการใช้งานเทคโนโลยีนั้นง่าย ไม่ซับซ้อนยุ่งยาก ถ้าหากผู้บริโภครู้ถึงความง่ายในการใช้เทคโนโลยี จะมีความยินดีที่จะใช้เทคโนโลยีนั้น (Chau & Lai, 2003) ถ้าหากผู้บริโภคมิทัศนคติรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยี ก็จะนำไปสู่การยอมรับและเปิดใจที่จะใช้บริการมากขึ้น และ เริ่มต้นในการเรียนรู้การใช้บริการจากเทคโนโลยี ซึ่งก็คือความตั้งใจที่จะใช้บริการ (Nurittamont, 2017) โดยที่ผู้บริโภครู้ความง่ายในการใช้งานจึงเป็นปัจจัยเหตุสำคัญ ที่มีอิทธิพลในเชิงบวกต่อทัศนคติ นำไปสู่ความตั้งใจใช้บริการ (Mathieson, 1991; Jahangir & Begum, 2008; Chau & Lai, 2003)

แนวคิดเกี่ยวกับทัศนคติต่อระบบสารสนเทศ

ทัศนคติ (Attitude) มีรากฐานมาจากความเชื่อของแต่ละบุคคลที่อาจส่งผลถึงพฤติกรรมในอนาคตของคน ๆ นั้นได้หรืออาจกล่าวได้ว่า ทัศนคติเป็นความพร้อมที่แต่ละคนจะตอบสนองต่อสิ่งเร้าแล้วประเมินว่าชอบหรือไม่ชอบ ต่อประเด็นใดประเด็นหนึ่ง ซึ่งถือเป็นการสื่อสารภายในของแต่ละบุคคล (Interpersonal Communication) ที่เป็นผลกระทบมาจากการรับสาร ซึ่งการรับสารจะมีผลต่อทัศนคติที่มีทั้งในด้านดีและไม่ดี (Sotanasathien, 1990) โดยทัศนคติที่ดีจะส่งผลให้การทำงานและการปฏิบัติงานได้ดี มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เช่น ทัศนคติที่ดีต่อ IT เป็นแนวความคิด ความเชื่อ ความรู้สึกและความโน้มเอียงในการแสดงพฤติกรรมของบุคคลที่ดีที่มีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Phattanaphong, 2003) ซึ่งส่งผลต่อสมรรถนะในการปฏิบัติงานที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างยอดเยี่ยม

แนวคิดเกี่ยวกับความเสี่ยงทางด้านความปลอดภัยของระบบสารสนเทศ

ความเสี่ยงทางด้านความปลอดภัย การค้นพบก่อนหน้านี้ที่แสดงให้เห็นว่าแง่มุมของความเสี่ยงที่รับรู้เพิ่มขึ้นอยู่กับบริบท ความเสี่ยงด้านความปลอดภัยซึ่ง หมายถึงความเป็นไปได้ของการสูญเสียการควบคุม ข้อมูลส่วนบุคคล (Featherman & Pavlou, 2003; Kleijnen et al., 2007) ผลที่ตามมาคือความเสี่ยงที่รับรู้มากขึ้นของแอปพลิเคชันโดยเพิ่มความกังวลในการใช้เทคโนโลยีมีถึ่ถึ่มากขึ้นและผู้บริโภครู้ถึงความเสี่ยงที่เกิดขึ้น (Groß, 2016; Kleijnen et al., 2007; Featherman & Pavlou, 2003) ดังนั้นจึงตั้งสมมุติฐานว่า ความเสี่ยงด้านความปลอดภัยที่รับรู้มากขึ้นเกี่ยวข้องกับประโยชน์ที่ลดลง สรุปความเสี่ยงทางด้านความปลอดภัย หมายถึง การยอมรับผลที่จะตามมาจากการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

แนวคิดเกี่ยวกับความคาดหวังด้านประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ

ความคาดหวังในประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานเป็นตัวทำนายที่ส่งผลเป็นอย่างมากต่อความต้องการในการใช้งานระบบสารสนเทศ (Venkatesh & Davis 2000) โดยความคาดหวังประสิทธิภาพนั้น สามารถเป็นได้ทั้งแรงจูงใจทางด้านบวกและลบได้ เช่น หากผู้ใช้งานคาดหวังประสิทธิภาพไว้ แล้วแอปพลิเคชันสามารถให้ประสิทธิภาพตามที่ผู้ใช้งานต้องการก็จะกลายเป็นแรงจูงใจทางบวกในการใช้งาน แต่ถ้าหากแอปพลิเคชันไม่สามารถให้ประสิทธิภาพตามที่ผู้ใช้งานคาดหวังไม่ได้ ก็จะสร้างแรงจูงใจในทางลบ

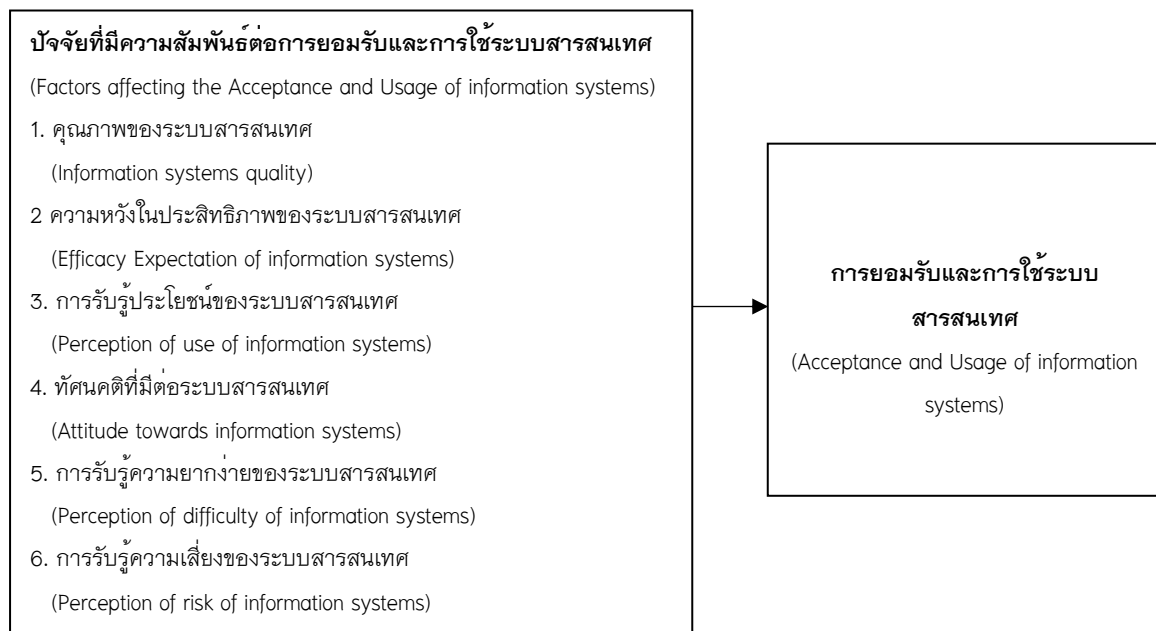
สรุปความคาดหวังด้านประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ หมายถึง ระดับความเชื่อของบุคคลว่าการใช้ระบบจะช่วยให้เขามีโอกาสเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

กรอบแนวคิดการท้าวิจัย

จากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เทคโนโลยี เทคโนโลยีสารสนเทศ การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในองค์กร ที่กล่าวมาแล้วข้างต้นนั้น ผู้วิจัยเห็นว่า ปัจจัยสำคัญที่ผลต่อการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่องค์กรกำหนดไว้นั้น จะประกอบด้วย 1. คุณภาพของระบบสารสนเทศ 2. ความหวังในประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ 3. การรับรู้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ 4. ทศนคติต่อระบบสารสนเทศ 5. การรับรู้ความยากง่ายของระบบสารสนเทศ 6. การรับรู้ความเสี่ยงของระบบสารสนเทศ และผู้วิจัยได้กำหนดให้เป็นตัวแปรต้นในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งผู้วิจัยสามารถสร้างเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยดังรูปภาพดังนี้

ตัวแปรอิสระ (Independent variables)

ตัวแปรตาม (Dependent variables)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการท้าวิจัย

Fig.1 Research conceptual framework

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง : ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับและการใช้ระบบสารสนเทศ:กรณีศึกษาการใช้ระบบการจัดทำ และนำส่งข้อมูล ใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์และใบรับอิเล็กทรอนิกส์ ของผู้ประกอบการจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม สำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร 26 เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) โดยวิธีการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ประกอบการจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม สำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร 26 ที่อยู่ในฐานข้อมูลของกรมสรรพากร โดยในปี 2566 มีทั้งสิ้น 16,534 ราย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ประกอบการจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มสำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร 26 ที่อยู่ในฐานข้อมูลของกรมสรรพากร โดยการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power กำหนดค่า Effect Size เท่ากับ 0.15 ค่าความคาดเคลื่อน (Alpha) เท่ากับ 0.05 และค่า Power เท่ากับ 0.80 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 98 คน (Faul et al., 2007) คำนวณเผื่อการเสียหายของข้อมูลร้อยละ 20 ของขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยเลือกขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 120 การเลือกตัวอย่างเป็นแบบการสุ่มตามความสะดวก (Convenience Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยสำคัญที่มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับและการใช้ระบบสารสนเทศ ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับ การยอมรับและการใช้ระบบสารสนเทศ และ ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะ โดยข้อคำถามที่ใช้ในการวิจัยเป็นระดับความคิดเห็น มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale)

การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อถือได้ (Reliability) ของแบบสอบถาม ดังนี้

1. หาคความเที่ยงตรง (Validity) ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถาม จากการตรวจสอบเอกสาร แนวความคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความถูกต้องในเชิงของเนื้อหา (Content validity) ก่อนนำไปทดลองใช้ โดยผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามฉบับร่างที่ผ่านการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา พร้อมรายละเอียดเกี่ยวกับนิยามเชิงปฏิบัติการให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์หรือนักวิชาการ ซึ่งผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ได้รับการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน มาคำนวณหาค่า IOC: Index of item objective congruence ผลการทดสอบมีค่ามากกว่า 0.60 แบบสอบถามชุดดังกล่าวจึงมีความเที่ยงตรง (Hair et al., 2010)

2. หาคความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดสอบ (Try-out) กับบุคคลที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย เพื่อตรวจสอบความเข้าใจของผู้ตอบที่มีต่อคำถาม ลำดับของคำถาม ความถูกต้องของคำถาม (Cronbach's Coefficient Alpha) (Khachonsil, 2000)

การเก็บรวบรวมข้อมูล ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ประเภท โดยผู้วิจัยมีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ประกอบการจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มในเขตกรุงเทพมหานคร ที่อยู่ในฐานข้อมูลของกรมสรรพากร จำนวน 120 คน

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับและการใช้ระบบสารสนเทศ ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้ คุณภาพของระบบสารสนเทศ, ความหวังในประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ, การรับรู้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ, ทักษะที่มีต่อระบบสารสนเทศ, การรับรู้ความยากง่ายของระบบสารสนเทศ และการรับรู้ความเสี่ยงของระบบสารสนเทศจากเอกสารรายงาน ตลอดจนรายงานการวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เอกสาร ตำรา วิทยานิพนธ์ เพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ในการสร้างแบบสอบถามและใช้ในการวิเคราะห์ และอภิปรายผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive analysis) และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) ดังนี้

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) เพื่ออธิบายความคิดเห็นของคำตอบเกี่ยวกับการยอมรับและการใช้ระบบสารสนเทศ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Analysis)

ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่ออธิบายระดับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม การยอมรับและการใช้ระบบสารสนเทศ โดยค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

เกณฑ์การแปรผล แบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ ระดับมากที่สุด, มาก, ปานกลาง, น้อย และน้อยที่สุด โดยให้คะแนนสูงสุด ลดด้วยคะแนนต่ำสุด แล้วนำไปหารด้วยระดับที่ต้องการ (Best, 1977)

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}} = \frac{5 - 1}{5} = 0.8$$

คะแนนเฉลี่ย	4.21 – 5.00	แปลความว่า	เห็นด้วยมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	3.41 – 4.20	แปลความว่า	เห็นด้วยมาก
คะแนนเฉลี่ย	2.61 – 3.40	แปลความว่า	เห็นด้วยปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	1.81 – 2.60	แปลความว่า	เห็นด้วยน้อย
คะแนนเฉลี่ย	1.00 – 1.80	แปลความว่า	เห็นด้วยน้อยที่สุด

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistic) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation) และเพื่อพยากรณ์ถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับและการใช้ระบบสารสนเทศ โดยใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) นำเข้าแบบ All Enter ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

3. นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนทั้งสิ้น 120 ราย รูปแบบของธุรกิจของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นบริษัท จำกัด จำนวน 52 ราย คิดเป็นร้อยละ 43.33 ประเภทของกิจการของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ประกอบธุรกิจ ประเภท ผู้ผลิต จำนวน 60 ราย คิดเป็นร้อยละ 50.0 อายุของธุรกิจของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ประกอบธุรกิจ 4 ปีขึ้นไป จำนวน 81 ราย คิดเป็นร้อยละ 67.5 และจำนวนพนักงานของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่น้อยกว่า 30 คน จำนวน 95 ราย คิดเป็น ร้อยละ 79.17

วัตถุประสงค์ที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ความหวังในประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ การรับรู้ความยากง่ายของระบบสารสนเทศ ทศนคติที่มีต่อระบบสารสนเทศ การรับรู้ความเสี่ยงของระบบสารสนเทศ คุณภาพของระบบสารสนเทศ และการรับรู้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับและการใช้ระบบสารสนเทศ โดยทั้ง 6 ปัจจัยมีความเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับและการใช้ระบบสารสนเทศ

Table 1 (Result of the analysis in factors that influence Perception and Usage of information systems)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับและการใช้ระบบสารสนเทศ (Factors affecting the Acceptance and Usage of information systems)	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น (Opinion level)
คุณภาพของระบบสารสนเทศ (Quality of information systems)	4.256	0.475	มากที่สุด (Highest)
ความหวังในประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ (Efficacy Expectation of information systems)	4.316	0.505	มากที่สุด (Highest)
การรับรู้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ (Benefits Perception of information systems)	4.248	0.496	มากที่สุด (Highest)
ทัศนคติที่มีต่อระบบสารสนเทศ (Attitude towards information systems)	4.276	0.482	มากที่สุด (Highest)
การรับรู้ความยากง่ายของระบบสารสนเทศ (Difficulty Perception of information systems)	4.303	0.520	มากที่สุด (Highest)
การรับรู้ความเสี่ยงของระบบสารสนเทศ (Risk Perception of information systems)	4.275	0.460	มากที่สุด (Highest)
ค่าเฉลี่ยทั้งหมด (Total)	4.280	0.451	มากที่สุด (Highest)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับและการใช้ระบบสารสนเทศ โดยในภาพรวมทั้งหมด มีความเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.280 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.451

เมื่อพิจารณาในแต่ละปัจจัย พบว่าทั้ง 6 ปัจจัย มีความเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับและการใช้ระบบสารสนเทศ มากที่สุด คือ ความหวังในประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ

มีค่าเฉลี่ย 4.316 รองลงมา คือ การรับรู้ความยากง่ายของระบบสารสนเทศ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.303 ทศนคติที่มีต่อระบบสารสนเทศ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.276 การรับรู้ความเสี่ยงของระบบสารสนเทศ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.275 คุณภาพของระบบสารสนเทศ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.256 และการรับรู้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.248 ตามลำดับ

วัตถุประสงค์ที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพของระบบสารสนเทศ ความหวังในประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ ทศนคติที่มีต่อระบบสารสนเทศ การรับรู้ความยากง่ายของระบบสารสนเทศ และการรับรู้ความเสี่ยงของระบบสารสนเทศ มีความสัมพันธ์กับการยอมรับและการใช้ระบบสารสนเทศ ระบบการจัดทำ และนำเสนอข้อมูลใบกำกับภาษีและใบรับอิเล็กทรอนิกส์ ของผู้ประกอบการจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม สำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร 26 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย โดยสัมพันธ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

Table 2 (Hypothesis testing result by using Pearson's Product Moment Correlation)

ตัวแปร ปัจจัยต่อการยอมรับและใช้ระบบสารสนเทศ (Factors affecting the Acceptance and Usage of information systems)	จำนวน (Samples)	การยอมรับและการใช้ ระบบสารสนเทศ (Acceptance and Usage of information systems)	
		r_{xy}	p-value
คุณภาพของระบบสารสนเทศ (Quality of information systems)	120	0.949**	0.000
ความหวังในประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ (Efficacy Expectation of information systems)	120	0.871**	0.000
การรับรู้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ (Benefits Perception of information systems)	120	0.934**	0.000
ทัศนคติที่มีต่อระบบสารสนเทศ (Attitude towards information systems)	120	0.960**	0.000
การรับรู้ความยากง่ายของระบบสารสนเทศ (Difficulty Perception of information systems)	120	0.874**	0.000
การรับรู้ความเสี่ยงของระบบสารสนเทศ (Risk Perception of information systems)	120	0.935**	0.000

ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่า p-value คุณภาพของระบบสารสนเทศ ความหวังในประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ ทศนคติที่มีต่อระบบสารสนเทศ การรับรู้ความยากง่ายของระบบสารสนเทศ และการรับรู้ความเสี่ยงของระบบสารสนเทศ มีค่า = 0.000 ซึ่งมีความน้อยกว่าที่กำหนดไว้ ดังนั้นปัจจัยทุกด้านมีความสัมพันธ์กับการยอมรับและการใช้ระบบสารสนเทศระบบการจัดทำ และนำเสนอข้อมูลใบกำกับภาษีและใบรับอิเล็กทรอนิกส์ ของผู้ประกอบการจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม สำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร 26 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

สำหรับระดับความสัมพันธ์นั้น สามารถพิจารณาได้จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ สามารถเรียงลำดับ ได้ดังนี้ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ทศนคติที่มีต่อระบบสารสนเทศ มีค่าเท่ากับ 0.960 ซึ่งมีความมากที่สุด แสดงว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ด้านทัศนคติที่มีต่อระบบสารสนเทศ มีความสัมพันธ์มากกว่าปัจจัยด้านอื่น ๆ รองลงมา คือคุณภาพของระบบสารสนเทศ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.949 การรับรู้ความเสี่ยงของระบบสารสนเทศ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.935 การรับรู้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.934 การรับรู้ความยากง่ายของระบบสารสนเทศ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.874 และความหวังในประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.871 ตามลำดับ

วัตถุประสงค์ที่ 3. ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพของระบบสารสนเทศ ความหวังในประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ ทศนคติที่มีต่อระบบสารสนเทศ การรับรู้ความยากง่ายของระบบสารสนเทศ และการรับรู้ความเสี่ยงของระบบสารสนเทศ มีความสามารถในการอธิบายหรือมีผลต่อการยอมรับและการใช้ระบบสารสนเทศ ได้ร้อยละ 63.60 และมีความสามารถในการพยากรณ์ หรือทำนายได้ดี ทั้งนี้เป็นเพราะตัวแปรอิสระทั้งหมด เข้าไปมีอิทธิพลต่อการยอมรับและการใช้ระบบสารสนเทศ ตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยมีความสัมพันธ์กับการยอมรับและการใช้ระบบสารสนเทศ โดยใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

Table 3 Multiple regression analysis result of Factors affecting the Acceptance and Usage of information systems

	b	S.D.	Beta	t	Sig.
ค่าคงที่ (Constants)	0.732	0.384		1.908	0.059
คุณภาพของระบบสารสนเทศ (Quality of information systems)	0.209	0.087	0.192	2.403	0.018
ความหวังในประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ (Efficacy Expectation of information systems)	0.120	0.057	0.121	2.101	0.038
การรับรู้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ (Benefits Perception of information systems)	0.317	0.079	0.403	3.997	0.000
ทัศนคติที่มีต่อระบบสารสนเทศ (Attitude towards information systems)	0.339	0.084	0.406	4.014	0.000
การรับรู้ความยากง่ายของระบบสารสนเทศ (Difficulty Perception of information systems)	-0.397	0.141	-.401	-2.821	0.006
การรับรู้ความเสี่ยงของระบบสารสนเทศ (Risk Perception of information systems)	0.279	0.128	0.300	2.183	0.031

$$R = 0.797 ; R^2 = 0.636 ; F = 32.898 ; \text{Sig.} F = 0.000$$

เมื่อกำหนดให้

ACT = การยอมรับและการใช้ระบบสารสนเทศ

QUA = คุณภาพของระบบสารสนเทศ

EXP = ความหวังในประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ

ATT = ทัศนคติที่มีต่อระบบสารสนเทศ

PCU = การรับรู้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ

PCR = การรับรู้ความเสี่ยงของระบบสารสนเทศ

PCE = การรับรู้ความยากง่ายของระบบสารสนเทศ

ผลการทดสอบ พบว่า ตัวแปรที่มีผลหรือสามารถอธิบายการยอมรับและการใช้ระบบสารสนเทศ ระบบการจัดทำ และนำส่งข้อมูลใบกำกับภาษีและใบรับอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ประกอบการจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม สำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร 26 ได้แก่ คุณภาพของระบบสารสนเทศ ความหวังในประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ ทักษะคนที่มื่อระบบสารสนเทศ การรับรู้ความยากง่ายของระบบสารสนเทศ และการรับรู้ความเสี่ยงของระบบสารสนเทศ โดยมีค่า $R^2 = 0.636$ หมายความว่า ตัวแปรอิสระทุกตัวมีความสามารถในการอธิบาย หรือมีผลต่อการยอมรับและการใช้ระบบสารสนเทศ ได้ร้อยละ 63.60 และมีความสามารถในการพยากรณ์ หรือทำนายได้ดี เพราะตัวแปรอิสระทั้งหมดเข้าไปมีอิทธิพลต่อการยอมรับและการใช้ระบบสารสนเทศ โดยตัวแปรที่สามารถอธิบายการยอมรับและการใช้ระบบสารสนเทศ ระบบการจัดทำ และนำส่งข้อมูลใบกำกับภาษีและใบรับอิเล็กทรอนิกส์ ของผู้ประกอบการจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม สำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร 26 ที่ดีที่สุด คือทักษะคนที่มื่อระบบสารสนเทศ (ATT) เพราะมีค่าสัมประสิทธิ์มาตรฐาน (β) เท่ากับ 0.406 รองลงมา คือการรับรู้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ (PCU) มีค่าสัมประสิทธิ์มาตรฐาน (β) เท่ากับ 0.403 การรับรู้ความเสี่ยงของระบบสารสนเทศ (PCR) มีค่าสัมประสิทธิ์มาตรฐาน (β) เท่ากับ 0.300 คุณภาพของระบบสารสนเทศ (QUA) มีค่าสัมประสิทธิ์มาตรฐาน (β) เท่ากับ 0.192 ความหวังในประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ (EXP) มีค่าสัมประสิทธิ์มาตรฐาน (β) เท่ากับ 0.121 และการรับรู้ความยากง่ายของระบบสารสนเทศ (PCE) มีค่าสัมประสิทธิ์มาตรฐาน (β) เท่ากับ -0.401 ตามลำดับ

ส่วนการพิจารณาว่าสมการในตัวแบบเป็นสมการเส้นตรง (Regression line) หรือไม่ ปรากฏว่าตัวแปรอิสระทุกตัว มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม คือ การยอมรับและการใช้ระบบสารสนเทศ แสดงว่าตัวแปรอิสระทั้งหมดอยู่ในสมการเส้นตรง (Regression line) โดยที่ตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย คุณภาพของระบบสารสนเทศ ความหวังในประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ ทักษะคนที่มื่อระบบสารสนเทศ การรับรู้ความยากง่ายของระบบสารสนเทศ และการรับรู้ความเสี่ยงของระบบสารสนเทศ สามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$ACT = 0.732 + 0.209 (QUA) + 0.120 (EXP) + 0.317 (PCU) + 0.339 (ATT) - 0.397 (PCE) + 0.279 (PCR)$$

อภิปรายผล

1. การอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่า คุณภาพของระบบสารสนเทศ ความหวังในประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ ทักษะคนที่มื่อระบบสารสนเทศ การรับรู้ความยากง่ายของระบบสารสนเทศ และการรับรู้ความเสี่ยงของระบบสารสนเทศ เป็นปัจจัยที่สำคัญในการยอมรับการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งนี้เป็นเพราะผู้ประกอบการตัดสินใจที่จะใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ เพราะเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้การปฏิบัติงานรวดเร็ว ทันเวลามีประสิทธิภาพ โดย เทคโนโลยีสารสนเทศจะต้องมีคุณภาพที่ดี มีประโยชน์ ความง่ายในการเข้าถึง ความง่ายในการใช้งาน มีความสะดวกในการใช้งานไม่ว่าอยู่ที่ไหน ช่วยลดเวลา ลดค่าใช้จ่าย ลดต้นทุน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Junadi (2015) กล่าวว่า ผู้ใช้งานคาดหวังต่อระบบเทคโนโลยีที่เป็นเป้าหมายที่จะใช้งานว่าต้องมีความง่าย และมีความเป็นอิสระจากความมานะพยายาม เทคโนโลยีที่ใช้งานต้องมีความง่าย สะดวกไม่ซับซ้อน และ Venkatesh and Davis (2000) ที่ได้กำหนดองค์ประกอบที่สำคัญ คือ ความคาดหวัง

ประสิทธิภาพ ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย และ Cheng et al. (2006), and Mathieson (1991) กล่าวไว้ว่า ซึ่งการรับรู้ประโยชน์ในการใช้เทคโนโลยีนั้น นำไปสู่การยอมรับหรือปฏิเสธในการใช้เทคโนโลยี และนำไปสู่ความตั้งใจใช้บริการ

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่า คุณภาพของระบบสารสนเทศ ความหวังในประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ ทศนคติที่มีต่อระบบสารสนเทศ การรับรู้ความยากง่ายของระบบสารสนเทศ และการรับรู้ความเสี่ยงของระบบสารสนเทศ มีความสัมพันธ์การยอมรับการใช้ระบบการจัดทำ และนำเสนอข้อมูลใบกำกับภาษี และใบรับอิเล็กทรอนิกส์ ของผู้ประกอบการจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม สำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร 26 ทั้งนี้เป็นเพราะผู้ประกอบการจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม สำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร 26 ตัดสินใจใช้ระบบการจัดทำ และนำเสนอข้อมูลใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์และใบรับอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งการตัดสินใจใช้ระบบดังกล่าว เพื่อให้องค์การมีประสิทธิภาพในการดำเนินงานมากยิ่งขึ้น ช่วยลดเวลา ลดค่าใช้จ่าย ลดต้นทุน ทำให้องค์การบรรลุตามเป้าหมาย และสามารถพัฒนาไปสู่ผลการปฏิบัติงานที่เป็นเลิศได้

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 3 ทศนคติที่มีต่อระบบสารสนเทศ คุณภาพของระบบสารสนเทศ การรับรู้ความเสี่ยงของระบบสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ การรับรู้ความยากง่ายของระบบสารสนเทศ และความหวังในประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ สามารถทำนายหรืออธิบายตัวแปรตามคือ การยอมรับการใช้ระบบการจัดทำและนำเสนอข้อมูลใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์และใบรับอิเล็กทรอนิกส์ ของผู้ประกอบการจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม สำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร 26 ได้

2. การอภิปรายผลเพื่อตอบคำถามการวิจัย

จากคำถามของการวิจัย “ปัจจัยของการยอมรับและการใช้ระบบสารสนเทศ มีความสัมพันธ์กับการยอมรับและการใช้ระบบสารสนเทศ ระบบการจัดทำ และนำเสนอข้อมูล ใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์และใบรับอิเล็กทรอนิกส์ ของผู้ประกอบการจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม สำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร 26 หรือไม่ อย่างไร”

จากการทดสอบความสัมพันธ์ ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่า p-value พบว่า คุณภาพของระบบสารสนเทศ ความหวังในประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ ทศนคติที่มีต่อระบบสารสนเทศ การรับรู้ความยากง่ายของระบบสารสนเทศ และการรับรู้ความเสี่ยงของระบบสารสนเทศ มีค่า = 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าที่กำหนดไว้ ดังนั้น ปัจจัยทุกด้านมีความสัมพันธ์กับการยอมรับและการใช้ระบบสารสนเทศระบบการจัดทำ

ดังนั้น คุณภาพของระบบสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ ทศนคติที่มีต่อระบบสารสนเทศ การรับรู้ความยากง่ายของระบบสารสนเทศ และการรับรู้ความเสี่ยงของระบบสารสนเทศ เป็นปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้ผู้ประกอบการจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม สำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร 26 จะยอมรับและใช้ระบบสารสนเทศ ระบบการจัดทำและนำเสนอข้อมูล ใบกำกับภาษี และใบรับอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ประกอบการจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม สำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร 26

สรุปผล

จากผลการวิจัยปัจจัยของการยอมรับและการใช้ระบบสารสนเทศ มีความสัมพันธ์กับการยอมรับและการใช้ระบบสารสนเทศ ระบบการจัดทำและนำเสนอข้อมูลใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์และใบรับอิเล็กทรอนิกส์ ของผู้ประกอบการ

การจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม สำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร 26 สรุปผลได้ดังนี้ 1) ผู้ประกอบการมีความคิดเห็นว่าคุณภาพของระบบสารสนเทศ ความหวังในประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ ทศนคติที่มีต่อระบบสารสนเทศ การรับรู้ความยากง่ายของระบบสารสนเทศ และการรับรู้ความเสี่ยงของระบบสารสนเทศ มีความสัมพันธ์กับยอมรับและใช้ระบบสารสนเทศ ระบบการจัดทำและนำส่งข้อมูล ใบกำกับภาษี และใบรับอิเล็กทรอนิกส์ 2) คุณภาพของระบบสารสนเทศ ความหวังในประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ ทศนคติที่มีต่อระบบสารสนเทศ การรับรู้ความยากง่ายของระบบสารสนเทศ และการรับรู้ความเสี่ยงของระบบสารสนเทศ เป็นปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้ผู้ประกอบการยอมรับและใช้ระบบสารสนเทศ ระบบการจัดทำและนำส่งข้อมูลใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์และใบรับอิเล็กทรอนิกส์

ข้อเสนอแนะ

จากผลลัพธ์ที่ได้จากการศึกษาเรื่องปัจจัยของการยอมรับและการใช้ระบบสารสนเทศ มีความสัมพันธ์กับการยอมรับและการใช้ระบบสารสนเทศ ระบบการจัดทำ และนำส่งข้อมูล ใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์และใบรับอิเล็กทรอนิกส์ ของผู้ประกอบการจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม สำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร 26 ผู้วิจัยนำเสนอข้อเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

กรมสรรพากร ควรทำการเผยแพร่ระบบสารสนเทศระบบการจัดทำ และนำส่งข้อมูลใบกำกับภาษี และใบรับอิเล็กทรอนิกส์ ให้ผู้ประกอบการจดทะเบียนภาษี มูลค่าเพิ่มรับทราบมากยิ่งขึ้นเฉพาะประโยชน์ที่จะเกิดขึ้น และระบบสารสนเทศที่จะใช้ไม่ยุ่งวุ่นวาย ซับซ้อน ใช้งานได้อย่างสะดวกสบาย, ควรสร้างความมั่นใจให้ผู้ประกอบการในเรื่องความเสี่ยงที่จะเกิดจากการใช้ระบบ รวมถึงมีการปรับปรุงพัฒนาคุณภาพของระบบให้มีความเสถียร เข้าถึงการบริการได้อย่างง่าย และควรมีการปรับปรุงแอปพลิเคชันให้ครบถ้วน สร้างประสบการณ์ที่ดีและน่าสนใจให้ผู้ประกอบการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ให้เกิดความรู้สึกชื่นชอบ อยากที่จะใช้งาน

2. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

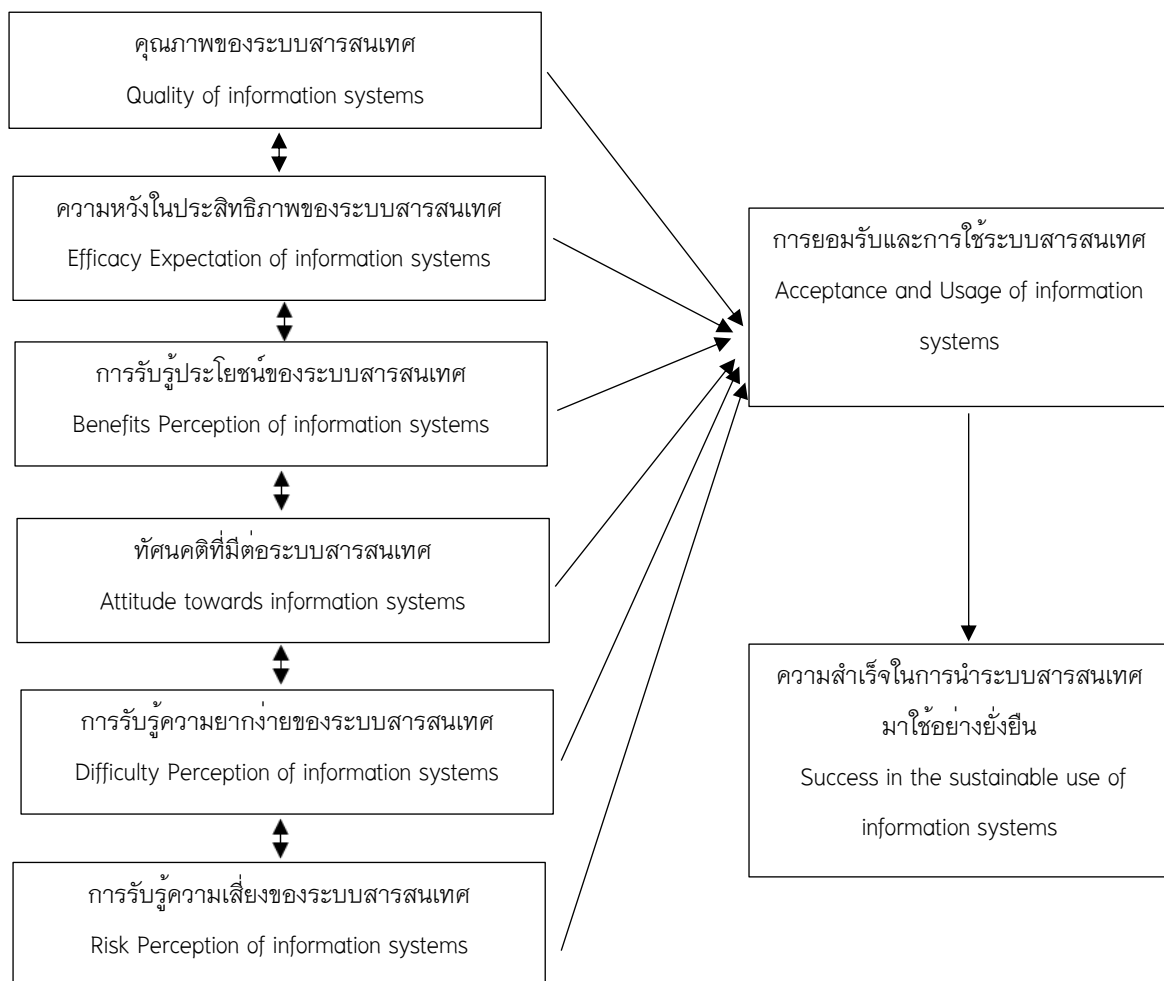
ควรเก็บรวบรวมพฤติกรรมการใช้ เปิดรับคำแนะนำ คำติชมและข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับการเข้ารับใช้บริการ เพื่อนำไปปรับปรุงและพัฒนาระบบสารสนเทศ

3. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

การวิจัยครั้งนี้ ปัจจัยของการยอมรับและการใช้ระบบสารสนเทศ ของ ระบบการจัดทำและนำส่งข้อมูล ใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์และใบรับอิเล็กทรอนิกส์ ของผู้ประกอบการจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม สำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร 26 เท่านั้น ซึ่งไม่ถือว่าเป็นผู้ประกอบการจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มทั้งหมด จึงควรศึกษาขอบเขตการศึกษาให้ครอบคลุมเพิ่มขึ้น เพื่อที่จะได้ทราบว่าอิทธิพลของปัจจัยของการยอมรับและการใช้ระบบสารสนเทศ ของระบบการจัดทำ และนำส่งข้อมูลใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์และใบรับอิเล็กทรอนิกส์ โดยภาพรวมเป็นเช่นใด เพื่อที่จะสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการให้บริการของระบบสารสนเทศ ของระบบการจัดทำ และนำส่งข้อมูลใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์และใบรับอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้ประกอบการจดทะเบียนภาษี มูลค่าเพิ่ม

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

จากการศึกษาในครั้งนี้ ประเด็นที่ค้นพบนอกจากทำให้ทราบว่า คุณภาพของระบบสารสนเทศ ความหวังในประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ การรับรู้ประโยชน์ของระบบสารสนเทศ ทักษะคิดที่มีต่อระบบสารสนเทศ การรับรู้ความยากง่ายของระบบสารสนเทศ และการรับรู้ความเสี่ยงของระบบสารสนเทศ เป็นปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้ผู้ประกอบการ จะยอมรับและใช้ระบบสารสนเทศ ระบบการจัดทำและนำส่งข้อมูล ไปกำกับภาษีและใบรับอิเล็กทรอนิกส์ และทุกปัจจัยดังกล่าวจะมีความสัมพันธ์ต่อกัน หากขาดซึ่งปัจจัยใดปัจจัยหนึ่ง จะส่งผลทำให้ การยอมรับและการใช้ระบบสารสนเทศล้มเหลวลงได้แล้วนั้น ยังทำให้ทราบว่าระบบสารสนเทศที่องค์การนำมาใช้นั้น จะต้องมีการพัฒนาและปรับปรุงเพื่อให้ตัวระบบสารสนเทศมีระบบปฏิบัติการที่สูงที่สุด สร้างประโยชน์มากที่สุด และเป็นระบบที่ใช้งานได้ง่ายที่สุด นำไปสู่การตัดสินใจที่จะใช้ระบบสารสนเทศนั้น นอกจากนี้ องค์การจะต้องมีช่องทางการติดต่อสื่อสารเพิ่มขึ้น เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ให้บริการได้รับทราบถึงตัวระบบ รวมถึงการฝึกอบรมและพัฒนาสมรรถนะของพนักงานอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอเพื่อให้เกิดคุณภาพและมีมาตรฐานในการให้บริการ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดความสำเร็จในการนำระบบสารสนเทศมาใช้อย่างยั่งยืน ดังภาพ 2



ภาพที่ 2 องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

Figure 2 The Contributions of the Study

References

- Best, J.W. (1977). *Research in education* (3rd ed.). Prentice-Hall.
- Chau, P. Y. K., & Lai, V. S. K. (2003). An Empirical Investigation of the Determinants of User Acceptance of Internet Banking. *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, 13(2), 123-145. https://doi.org/10.1207/S15327744JOCE1302_3
- Chaweesuk, S., & Vongjaturapat, S. (2012). Information technology acceptance theory. *KMITL Information Technology Journal*. <http://journal.it.kmitl.ac.th>
- Cheng, T.C.E., Lam, D.Y.C., & Yeung, A.C.L. (2006) Adoption of internet banking: An empirical study in Hong Kong. *Decision Support Systems*, 42(3), 1558-1572. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2006.01.002>
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8), 982-1003. <http://www.jstor.org/stable/2632151>
- Electronic Tax Administration Division, Revenue Department. (2019, December). *Overview e-Tax Invoice & e-Receipt*. <http://etax.rd.go.th>
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.G., & Buchner, A. (2007) G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39, 175-191. <http://dx.doi.org/10.3758/BF03193146>
- Featherman, M.S., & Pavlou, P.A. (2003) Predicting e-services adoption: A perceived risk facets perspective. *International Journal of Human-Computer Studies*, 59, 451-474. [http://dx.doi.org/10.1016/S1071-5819\(03\)00111-3](http://dx.doi.org/10.1016/S1071-5819(03)00111-3)
- Groß, M. (2016) Impediments to mobile shopping continued usage intention: A trust-risk-relationship. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 33, 109-119. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2016.08.013>
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., & Anderson, R.E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Pearson.
- Heeks, R. (2006). *Implementing and managing eGovernment: An international text*. SAGE.
- Heinich, R., Molenda, M., Russell, J. D., & Smaldino, S. E. (2001). *Instructional media and technologies for learning* (7th ed.). Prentice-Hall.

- Hall, B. H., & Khan, B. (2003). *Adoption of New Technology*. National Bureau of Economic Research. https://www.nber.org/system/files/working_papers/w9730/w9730.pdf
- Jahangir, N., & Begum, N. (2008) The role of perceived usefulness, perceived ease of use, security and privacy, and customer attitude to engender customer adaptation in the context of electronic banking. *African Journal of Business Management*, 2, 32–40.
- Junadi, S. (2015). A model of factors influencing consumer's intention to use e-payment system in Indonesia. *Procedia Computer Science*, 59, 214–220.
<https://doi.org/10.1016/j.procs.2015.07.557>
- Khachonsil, B. (2000), *Educational research methodology* (5th ed.). P.N. Printing.
- Kleijnen, M., de Ruyter, K., & Wetzels, M. (2007) An assessment of value creation in mobile service delivery and the moderating role of time consciousness. *Journal of Retailing*, 83, 33–46. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2006.10.004>
- Mathieson, K. (1991) Predicting user intentions: Comparing the technology acceptance model with the theory of planned behavior. *Information Systems Research*, 2, 173–191.
<http://dx.doi.org/10.1287/isre.2.3.173>
- Nurittamont, W. (2017). Understanding the role of technology acceptance influence on internet banking intention: An empirical study in consumer of commercial bank. *International Journal of Applied Computer Technology and Information Systems*, 6(2), 28–33.
<http://203.158.98.12/actisjournal/index.php/IJACTIS/article/view/183>
- Phattanaphong, W. (2003). *BSC and KPI for sustainable organization growth*. Pimdee.
- Poapatanapong, K., & Jearrajinda, N. (2016) The impact of technology development on employee performance. *Rajapark Journal*, 14(34), 86–100. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/RJPJ/article/view/241082>
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). Free Press.
- Sotanasathien, S. (1990). *Communication and society*. Chulalongkorn University.
- Thanacharoenpisarn, E. (2011). *Personnel's awareness and acceptance on implementation of environmental management system (ISO 14001) in public organization: A case study of office of natural resources and environmental policy and planning*[Master's thesis, National Institute of Development Administration]. <http://repository.nida.ac.th/handle/662723737/2048>
-

- Venkatesh, V., & Davis, F.D. (2000) A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46, 186–204.
<https://doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926>
- Zenobia, B.A., & Weber, C.M. (2011). Opening the black box of technology adoption: The motive–technology–belief framework. *International Journal of Innovation and Technology Management*, 8(4), 535–555. DOI:10.1142/S0219877011002556