

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับระบบการอบรมต่ออายุใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคลของผู้ใช้บริการ
สำนักงานขนส่งจังหวัดสุโขทัย

Factors Affecting Acceptance of a Personal Driver's License Renewal System of
People Using the Services of the Sukhothai Provincial Land Transport Office

พาฝัน ก้อนคำ¹ อีราวัฒน์ ชมระกา² และชัชชัย สุจริต²
Phafuan Kongkam¹, Irawat Chomraka², and Chatchai Sucharit²

¹สำนักงานขนส่งจังหวัดอุตรดิตถ์ จังหวัดอุตรดิตถ์

¹Uttaradit Provincial Land Transport Office, Uttaradit Province

²คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

²Faculty of Management Sciences, Uttaradit Rajabhat University

E-mail: nvk.phafuan@gmail.com

Received: January 10, 2023; Revised: February 15, 2023; Accepted: February 17, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับความสำคัญของสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี การรับรู้ลักษณะของเทคโนโลยี และการยอมรับการใช้งานระบบการอบรมต่ออายุใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคล 2) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับระบบการอบรมต่ออายุใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคล คือ ผู้ที่มาใช้บริการ ต่ออายุชนิดใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคลของสำนักงานขนส่งจังหวัดสุโขทัย กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane ได้ตัวอย่างจำนวน 373 คน สุ่มตัวอย่างโดยสุ่มแบบง่าย เครื่องมือในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ เพื่อหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรตาม โดยการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่า

1. ระดับความสำคัญของสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ระดับความสำคัญของการรับรู้ลักษณะของเทคโนโลยีอยู่ในระดับมากที่สุด และระดับความสำคัญของการยอมรับการใช้งานระบบ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับ ระบบการอบรมต่ออายุใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคล ได้แก่ อิทธิพลทางสังคม สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน การให้บริการ ร่วมกันพยากรณ์การยอมรับระบบการอบรมต่ออายุใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคล ของผู้ให้บริการสำนักงานขนส่งจังหวัดสุโขทัย ได้ร้อยละเท่ากับ 38.80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และการรับรู้ลักษณะของเทคโนโลยี ได้แก่ การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ และการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน ร่วมกันพยากรณ์การยอมรับระบบการอบรมต่ออายุใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคลของผู้ใช้บริการสำนักงานขนส่งจังหวัดสุโขทัยเท่ากับ 47.30 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การรับรู้เทคโนโลยี สภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี การยอมรับเทคโนโลยี การต่ออายุใบอนุญาตขับรถ

Abstract

The objectives of this research were 1) to study the important levels of the environmental conditions promoting the use of the technology, the perception of the technology characteristics, and the acceptance of the use of the training system for renewing personal driver's licenses and 2) to study factors affecting the acceptance of the training system for renewing personal driver's licenses meaning people who used the services for renewing driver's licenses in the type of the personal cars from Sukhothai Provincial Transport Office. The sample size was determined by Taro Yamane Formula. The samples were 373 people randomized by simple sampling. The research instrument was a questionnaire. The data were analyzed by using computer programs to find frequency, percentage, mean, standard deviation, and the analysis of the relationship between the primary variables and the dependent variables by using the multiple regression analysis.

The research finding were as follows.

1. The important level of the environmental conditions promoting the use of the technology in the overall was at a high level, the important level of the perception of the technology characteristics was at the highest level, and the important level of the acceptance of the use of the system in the overall was at the highest level.

2. The factors affecting the acceptance of the training system for renewing the personal driver's licenses included social influence, facility conditions for using, services. They were used to predict the acceptance of the training system for renewing the personal driver's licenses for driving personal cars and other people who used the services from Sukhothai Provincial Transport Office by 38.80% with the statistical significance at the level of .05. The factors affecting the perception of the technology characteristics included the perception of the benefits obtained and the perception of the easiness in using. They were used together to predict the acceptance of the training system for renewing personal driver's licenses for driving personal cars and other people who used the services from Sukhothai Provincial Transport Office by 47.30% with the statistical significance at the level of .05.

Keywords: Perception of Technology, Environment Conditions Promoting the Use of Technology, Acceptance of Technology, Renewing Driver's Licenses

บทนำ

การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ได้เริ่มต้นขึ้นในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 โดยพบครั้งแรกในนครอู่ฮั่น เมืองหลวงของมณฑลหูเป่ย์ สาธารณรัฐประชาชนจีน ซึ่งเป็นเมืองใหญ่ที่มีประชาชนอยู่หนาแน่น จึงทำให้การระบาดแพร่กระจายไปอย่างรวดเร็ว มีผู้ป่วยหนักและผู้เสียชีวิตจำนวนมาก ต่อมาได้พบผู้ป่วยยืนยันในหลายประเทศทั่วโลก องค์การอนามัยโลก (WHO) จึงได้ประกาศให้การระบาดนี้เป็นภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ (Public Health Emergency of International Concern-PHEIC) สำหรับประเทศไทย จากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้ระบาดไปทั่วโลก กรมควบคุมโรคได้เปิดศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (Emergency Operation Center: EOC) ตั้งแต่วันที่ 4 มกราคม 2564 เพื่อตอบโต้การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา

2019 กระทรวงสาธารณสุขจึงได้ออกประกาศในราชกิจจานุเบกษา โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2563 กำหนดให้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ COVID-19 เป็นโรคติดต่ออันตราย ลำดับที่ 14 ตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 เพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคติดต่ออันตราย โดยสั่งการให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานของรัฐปฏิบัติหน้าที่ร่วมกันภายในขอบเขตอำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย (งานโรคติดต่ออุบัติใหม่ กลุ่มพัฒนาวิชาการโรคติดต่อ, 2564)

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในประเทศไทยตั้งแต่ช่วงต้นปี 2563 เป็นต้นมา ซึ่งรัฐบาลไทยได้สั่งการให้หน่วยงานของรัฐทุกแห่งจัดทำแผนบริหารความพร้อมต่อสภาวะวิกฤติ ตามมติคณะรัฐมนตรีในคราวประชุม เมื่อวันที่ 31 มีนาคม 2563 เร่งรัดหน่วยงานของรัฐให้สามารถบริหารราชการและบริการประชาชนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Service) ได้อย่างเต็มรูปแบบ และให้เร่งรัดพัฒนาการจัดการเรียนการสอนผ่านช่องทางอื่น ๆ นอกเหนือจากการเรียนที่สถานศึกษา เช่น การศึกษาผ่านทางออนไลน์ เพื่อรองรับกรณีที่มีความจำเป็นต้องมีการปิดสถานศึกษาอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลาอันยาวนาน ทั้งนี้กรมการขนส่งทางบกได้ปรับการให้บริการ ณ ที่ทำการสำนักงานขนส่งทุกแห่งทั่วประเทศให้สอดคล้องกับสถานการณ์โดยเน้นมาตรการ D-M-H-T-T-A อย่างเคร่งครัด และให้ลดความเสี่ยงของประชาชน โดยแนะนำให้ใช้บริการออนไลน์ ซึ่งกรมการขนส่งทางบก ได้เตรียมรองรับไว้ เช่น การชำระภาษีรถประจำปีออนไลน์ของรถยนต์และรถจักรยานยนต์ ตามพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522 ทุกอายุการใช้งาน ผ่านเว็บไซต์ <https://eservice.dlt.go.th> หรือผ่านแอปพลิเคชัน DLT Vehicle Tax การอบรมออนไลน์ผ่าน ระบบ e-learning สำหรับผู้ที่ต้องต่ออายุใบอนุญาตขับรถผ่านเว็บไซต์ www.Dlt e-learning.com (กรมการขนส่งทางบก, 2564)

เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปและความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยี โดยเฉพาะในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่มีการกำหนดมาตรการด้านสาธารณสุข ซึ่งมีความแตกต่างกันในแต่ละเขตพื้นที่ การคาดการณ์เหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นเป็นไปได้ยาก กรมการขนส่งทางบก มีภารกิจในการคัดกรอง ผู้ขับรถให้เป็น ผู้ขับขี่ที่มีคุณภาพ มีความรู้และทักษะที่จำเป็น และมีประโยชน์ในการขับขี่รถให้ปลอดภัย ดูแลเสริมสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยให้ผู้ขับรถใช้ถนน จึงมีความจำเป็นต้องเร่งปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการด้านใบอนุญาตขับรถในขั้นตอนการอบรมภาคทฤษฎีให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการได้จากหลากหลายช่องทาง โดยเฉพาะช่องทางออนไลน์ที่สามารถเข้ารับบริการได้ทุกที่ทุกเวลา โดยเริ่มให้บริการอบรมออนไลน์เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตขับรถผ่านระบบ e-Learning ตั้งแต่วันที่ 23 มีนาคม 2563 (กรมการขนส่งทางบก, 2563)

ในส่วนการให้บริการของสำนักงานขนส่งจังหวัดสุโขทัย ได้ดำเนินการตามประกาศของกรมการขนส่งทางบก โดยงดให้บริการอบรม ณ สำนักงานขนส่งจังหวัดสุโขทัย สำหรับการขอต่ออายุใบอนุญาตขับรถบัตรประจำตัวคนขับรถและใบอนุญาตเป็นผู้ประจำรถทุกชนิด โดยให้เข้าอบรม ผ่านระบบ e-learning และสามารถนำผลการอบรมออนไลน์มาดำเนินการต่ออายุ ณ สำนักงานขนส่งจังหวัดสุโขทัย เพื่อช่วยลดความเสี่ยงของประชาชนและเจ้าหน้าที่ในการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อจากสถานการณ์ดังกล่าว การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ด้านใบอนุญาตขับรถและผู้ประจำรถ สำนักงานขนส่งจังหวัดสุโขทัย พบว่าปี 2564 ข้อมูลสถิติการดำเนินการเกี่ยวกับใบอนุญาตขับรถ ตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ชนิดใบอนุญาตรถยนต์ส่วนบุคคล สำนักงานขนส่งจังหวัดสุโขทัย มีจำนวนใบอนุญาตต่ออายุลดลงจากปีที่ผ่านมา ซึ่งจากการให้บริการประชาชน พบว่า ประชาชนที่มาใช้บริการยังขาดข้อมูลหรือมีข้อจำกัดทางด้านทักษะการใช้เทคโนโลยี ทำให้ผู้ใช้บริการไม่ทราบขั้นตอนที่ชัดเจน รวมถึงไม่เข้าใจในหลักปฏิบัติและเกิดความสับสนกับการให้บริการ

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับระบบการอบรมต่ออายุใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคล ของผู้ใช้บริการสำนักงานขนส่งจังหวัดสุโขทัย ทั้งนี้เพื่อเป็นข้อมูลและแนวทางในการวางแผนที่จะเป็น

ประโยชน์ต่อการปรับปรุงแก้ไขระบบ และเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการที่ดีให้มีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการของสำนักงานขนส่งจังหวัดสุโขทัยต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความสำคัญของสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี การรับรู้ลักษณะของเทคโนโลยี และการยอมรับการใช้งานระบบการอบรมต่ออายุใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคล ของผู้ใช้บริการสำนักงานขนส่งจังหวัดสุโขทัย

2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับระบบการอบรมต่ออายุใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคล ของผู้ใช้บริการสำนักงานขนส่งจังหวัดสุโขทัย

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี การรับรู้ลักษณะของเทคโนโลยี และการยอมรับเทคโนโลยี โดยศึกษานิยามความหมายของนักวิชาการต่าง ๆ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จึงขอนำเสนอข้อมูลพอสังเขป ดังนี้

แนวคิดเกี่ยวกับอิทธิพลทางสังคม

Guidetti, Cavazza and Conner (2016) กล่าวว่า อิทธิพลทางสังคม หมายถึง การที่พฤติกรรมของบุคคลหนึ่ง ๆ มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคลอื่น โดยมีทั้งอิทธิพลต่อชีวิตของคนในสังคม อยู่ภายใต้อิทธิพลสังคมทั้งทางตรงและทางอ้อม นอกจากนี้แล้วธัชชนนท์ เจริญนุรักษ์ (2561) ได้ให้ความหมายของอิทธิพลทางสังคมคือ กระบวนการหรือพฤติกรรมต่าง ๆ ของบุคคล หรือกลุ่มที่มีผลต่อพฤติกรรมและทัศนคติของผู้อื่นในสังคม ในการจูงใจหรือโน้มน้าวทำให้คล้อยตามแรงกดดันทางสังคมให้ต้องปฏิบัติตามผู้อื่นนั้น บางครั้งมีความรุนแรงมาก และสามารถนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ ซึ่งพฤติกรรมเหล่านั้น อาจจะไม่เกิดขึ้นเลยถ้าไม่ได้รับแรงกดดันทางสังคม

ในส่วนของงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง Verma and Sinha (2018) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการยอมรับบริการส่งเสริมการเกษตร บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาที่ดินในชนบท การระบุปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลทางบวกต่อ การยอมรับบริการส่งเสริมการเกษตรบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ในบริบทชนบท โดยใช้รูปแบบการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) พบว่า อิทธิพลทางสังคม มีอิทธิพลทางบวกต่อทัศนคติปัจจัยด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน, การรับรู้ภาวะเศรษฐกิจที่ดี และปัจจัยการรับรู้ประโยชน์ การศึกษาวิจัยของสายชล เลิศพิทักษ์ธรรม (2560) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจและการใช้โมบายแอปสำหรับเรียกรับบริการผู้รับส่งสิ่งของ ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร พบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ความมีประโยชน์ อิทธิพลทางสังคม และการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน มีอิทธิพลทางบวกต่อความตั้งใจใช้โมบายแอปสำหรับเรียกรับบริการผู้รับส่งสิ่งของ ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร

สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน

Venkatesh et al (2003) ได้นำพื้นฐานความสัมพันธ์ของแต่ละทฤษฎีมารวมเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยี โดยมี 4 ปัจจัยหลัก ประกอบด้วย ความคาดหวังในประสิทธิภาพ (Performance Expectation) ความคาดหวังในความพยายาม (Effort Expectancy) และอิทธิพลของสังคม (Social Influence) ซึ่งส่งผลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรม และปัจจัยด้านสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน (Facilitating Conditions) ซึ่งส่งผลโดยตรง ต่อพฤติกรรมการใช้งาน นอกจากนี้ได้ให้ความหมาย สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน หมายถึง ระดับที่แต่ละบุคคลเชื่อว่าโครงสร้างพื้นฐาน ด้านเทคนิคและองค์กรที่มีอยู่จะช่วยสนับสนุนการใช้งานระบบ ในส่วนของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพรณี บุตรยง (2561) ได้ทำการศึกษาเรื่อง อิทธิพลของทฤษฎีส่วนขยายรวม การยอมรับ

การใช้เทคโนโลยี และการรับรู้ความเสี่ยงต่อความตั้งใจใช้บริการทรมันนี้ วอลเล่ทของประชาชน ในกรุงเทพมหานคร พบว่า ปัจจัยด้านความคาดหวังในความสะดวก ด้านอิทธิพลทางสังคม สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน ด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพ และแรงจูงใจด้านความบันเทิง มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้บริการทรมันนี้ วอลเล่ท การศึกษาวิจัยของปฐมภรณ์ บำรุงผล (2563) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การยอมรับเทคโนโลยีและคุณภาพระบบสารสนเทศ ที่ส่งผลต่อการตั้งใจใช้บริการยื่นแบบภาษีเงินได้นิติบุคคลผ่านอินเทอร์เน็ตของผู้ยื่นภาษี ในธุรกิจภาคอุตสาหกรรม พบว่า ด้านคุณภาพของระบบโครงสร้าง ด้านความพึงพอใจของผู้ใช้งาน ด้านการตอบสนอง/โต้ตอบ ด้านความปลอดภัย ด้านความคาดหวังในการพยายาม ด้านอิทธิพลสังคม ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก และด้านความไว้วางใจ ส่งผลต่อความตั้งใจใช้บริการยื่นแบบภาษีเงินได้นิติบุคคลผ่านอินเทอร์เน็ตของผู้ยื่นภาษีภาคอุตสาหกรรม

แนวคิดเกี่ยวกับการให้บริการ

Parasuraman, Zeithaml and Berry (2003) คุณภาพการบริการ (Service quality) เป็นสิ่งที่ลูกค้าทุกคนคาดหวัง ที่จะได้รับการบริการในการให้บริการ ลูกค้าจะวัดจากเครื่องมือวัดคุณภาพ การบริการซึ่งเป็นการวัดคุณภาพจาก 5 ด้าน ประกอบด้วย ความเป็นรูปธรรมของการบริการ (Tangibles) ความน่าเชื่อถือ (Reliability) การตอบสนองลูกค้า (Responsive) การให้ความมั่นใจแก่ลูกค้า (Assurance) การเข้าใจและรู้จักลูกค้า (Empathy) นอกจากนี้แล้วรุ่งทิพย์ นิลพัท (2561) กล่าวว่า การบริการ คือ กิจกรรมหรือกระบวนการในการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งของบุคคลหรือองค์กร เพื่อตอบสนองความต้องการของบุคคลอื่นให้ได้รับความสุข และความสะดวกสบาย หรือเกิดความพึงพอใจจากผลของการกระทำนั้น โดยมีลักษณะเฉพาะของตนเองไม่สามารถจับต้องได้ไม่สามารถครอบครองเป็นเจ้าของในรูปธรรม และไม่จำเป็นต้องรวมอยู่กับสินค้าหรือผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ทั้งยังเกิดจากความเอื้ออาทร มีน้ำใจ เปี่ยมด้วยความปรารถนาดี ช่วยเหลือเกื้อกูลให้ความสะดวกรวดเร็ว ให้ความเป็นธรรมและความเสมอภาค ซึ่งการบริการที่ดีนั้นต้องสามารถตอบสนองความต้องการ ของผู้ที่แสดงความจำนงได้ตรงกับสิ่งที่ผู้รับบริการนั้นคาดหวังไว้ พร้อมกับทำให้บุคคลดังกล่าวเกิดความรู้สึกที่ดีและประทับใจต่อสิ่งที่ได้รับนำไปสู่ความพึงพอใจในสินค้าและบริการนั้น ในส่วนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องปรองคชิต แสงเสวตร (2560) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งานเว็บไซต์อินเทอร์เน็ต กฟผ. พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งานเว็บไซต์อินเทอร์เน็ต กฟผ. โดยเรียงลำดับตามปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจจากมากไปน้อย ได้แก่ ปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ ปัจจัยด้านคุณภาพการให้บริการ ปัจจัยด้านการใช้งานและการเข้าถึงระบบ และปัจจัยด้านคุณภาพข้อมูล และการค้นหาข้อมูล ตามลำดับ ส่วนปญญาพร ศรีจุลย์ (2564) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การยอมรับการใช้เทคโนโลยี และคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจในบริการขนส่งอาหารฟู้ดแพนด้า ในจังหวัดปทุมธานี พบว่า การยอมรับการใช้เทคโนโลยี ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์และด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการขนส่งอาหารฟู้ดแพนด้า และคุณภาพการบริการ ด้านความเชื่อมั่นไว้วางใจ ด้านการตอบสนองต่อลูกค้า และด้านความเป็นรูปธรรม ของบริการมีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการขนส่งอาหารฟู้ดแพนด้า

แนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้

ขวัญรัตน์ เป้ารัมย์ (2560) กล่าวว่า การรับรู้ คือ กระบวนการตอบสนองของร่างกายต่อสิ่งเร้าทั้งภายนอกและสิ่งเร้าภายใน โดยผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 จากนั้นก็ประมวลวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ และตีความความรู้สึกของตนเอง ซึ่งการรับรู้ของคนแต่ละคนนั้นจะแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับการเลือกรับรู้ข้อมูลที่ตรงตามความต้องการ ความพึงพอใจ รวมทั้งประสบการณ์เดิมของผู้รับโดยข้อมูลที่ได้ถูกตีความนั้นจะถูกแสดงออกมาทางพฤติกรรม ซึ่งจะนำไปสู่การตัดสินใจ นอกจากนี้แล้ว อำพล ชะโยมชัย (2561) กล่าวว่า การรับรู้ หมายถึง กระบวนการจัดการหรือตีความหมายของสิ่งที่บุคคลคนนั้นได้สัมผัสจากประสาทสัมผัสของตนเอง โดยการตีความจะอาศัยประสบการณ์ การเรียนรู้ ทัศนคติ และค่านิยมของตน และเมื่อรับรู้ในเรื่องนั้นในลักษณะใด ก็จะมีพฤติกรรมที่แสดงออกไป ในลักษณะนั้นด้วย

ในส่วนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโอบนิธิ วชิรานูวงศ์ (2561) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับ

เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พบว่าการรับรู้ประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่งผลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อการใช้งานจริง โดยมีทัศนคติที่มีต่อการใช้เป็นตัวแปรส่งผ่านบางส่วนในความสัมพันธ์ และการรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน ส่งผลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อการใช้งานจริง โดยมีทัศนคติที่มีต่อการใช้งานเป็นตัวแปรส่งผ่านแบบสมบูรณในความสัมพันธ์ ส่วนฉัตรพล สุทธิศักดิ์ศรี (2563) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ผ่าน Mobile Banking ของธนาคารออมสินในเขตราชบุรี พบว่า ความไว้วางใจ การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งาน มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการใช้บริการ Mobile Banking รวมถึงมีอิทธิพลเชิงบวกการให้บริการจริง

ทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี

แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (The Technology Acceptance Model-TAM) เป็นทฤษฎีที่มีการยอมรับในการเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จของการใช้เทคโนโลยี ซึ่งเป็นการปรับแต่งเพิ่มเติมต่อจากทฤษฎีการกระทำตามหลักเหตุและผล (The theory of reasoned action หรือ TRA) เพื่อพัฒนาเป็นแบบจำลอง TAM และใช้ศึกษาในบริบทการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศ โดยไม่นำบรรทัดฐานของบุคคลที่อยู่โดยรอบการแสดงพฤติกรรมเข้ามาใช้เป็นปัจจัยในการพยากรณ์พฤติกรรมการใช้ที่เกิดขึ้น (Davis, 1989) โดยทฤษฎี TAM นี้มีปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ ตัวแปรภายนอก (External Variables) การรับรู้ถึงประโยชน์ Perceived Usefulness และการรับรู้ในการใช้งานง่าย (Perceived Ease of Use) ซึ่งจะส่งผลต่อไปยังทัศนคติในการใช้งาน (Attitude Toward Using) และส่งผลไปยังพฤติกรรมที่มีแนวโน้มจะใช้ (Behavioral Intention to use) จากนั้นจึงเกิดการใช้งานจริง (Actual System Use)

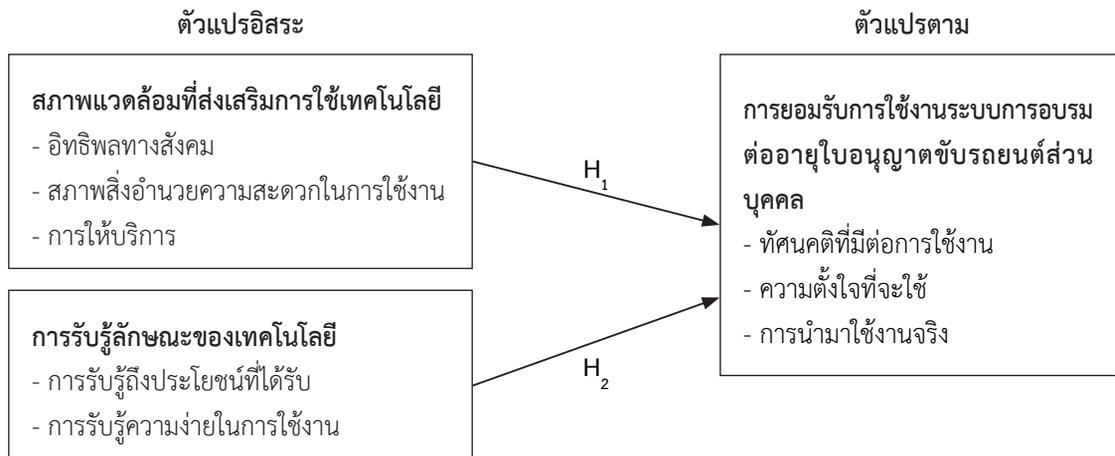
ทฤษฎีรวมของการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology หรือ UTAUT) (Venkatesh et al, 2003) ศึกษาพฤติกรรมการใช้ที่ได้รับแรงขับเคลื่อนจากความตั้งใจแสดงพฤติกรรม โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรม ประกอบด้วยปัจจัยหลัก 3 ประการ ได้แก่ ความคาดหวังในประสิทธิภาพ (Performance Expectancy) ความคาดหวังในความพยายาม (Effort Expectancy) และอิทธิพลของสังคม (Social influence)

ในส่วนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอัจฉรา เตนเจริญโสภณ (2560) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พบว่า การรับรู้ใช้งานง่าย มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการรับรู้ว่ามีประโยชน์ การรับรู้ใช้งานง่ายและการรับรู้ว่ามีประโยชน์ มีอิทธิพลเชิงบวกต่อทัศนคติการใช้งาน ส่วนทัศนคติการใช้งานมีอิทธิพลเชิงบวกต่อ พฤติกรรมความตั้งใจใช้ ส่วนธนา ธนเดชะวัฒน์ (2564) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การยอมรับเทคโนโลยีการประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของผู้ปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมการผลิตจังหวัดชลบุรี พบว่า ตัวแปรสาเหตุที่มีอิทธิพลรวมสูงสุดต่อตัวแปรพฤติกรรมการใช้งานจริง ได้แก่ ความตั้งใจในการแสดงพฤติกรรม รองลงมาคือ การรับรู้ถึงความง่าย การรับรู้ถึงประโยชน์ ทัศนคติต่อการใช้งาน และปัจจัยภายนอก ในการยอมรับเทคโนโลยีการประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของผู้ปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมการผลิต จังหวัดชลบุรี

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้พัฒนารอบแนวคิดการวิจัย โดยประยุกต์ตัวแปรด้านสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี จากทฤษฎีรวมของการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology หรือ UTAUT) (Venkatesh et al, 2003) ได้แก่ อิทธิพลทางสังคม สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน นอกจากนี้ได้ศึกษาตัวแปรการให้บริการ ซึ่งได้ประยุกต์มาจากแนวคิดคุณภาพการให้บริการ Parasuraman, Zeithaml and Berry (2003) มาเป็นอีกหนึ่งตัวแปรเพิ่มเติม ส่วนตัวแปรด้านการรับรู้ลักษณะของเทคโนโลยี และตัวแปรด้านการยอมรับเทคโนโลยี จากแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี

(The Technology Acceptance Model หรือ TAM) (Davis, 1989) ได้แก่ การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน ทักษะการคิดที่มีต่อการใช้งาน ความตั้งใจที่จะใช้ และการนำมาใช้งานจริงซึ่งสามารถนำมาเสนอกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

H₁: สภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี ส่งผลต่อการยอมรับระบบการอบรมต่ออายุใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคล ของผู้ใช้บริการสำนักงานขนส่งจังหวัดสุโขทัย

H₂: การรับรู้ลักษณะของเทคโนโลยี ส่งผลต่อการยอมรับระบบการอบรมต่ออายุใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคล ของผู้ใช้บริการสำนักงานขนส่งจังหวัดสุโขทัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ที่มาใช้บริการต่ออายุชนิดใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคลของสำนักงานขนส่งจังหวัดสุโขทัย ผู้วิจัยใช้สูตรการกำหนดขนาดตัวอย่างที่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน จึงได้กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane (Yamane, 2010) โดยมีระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 และใช้ความคลาดเคลื่อนในการสุ่มร้อยละ 5 ซึ่งจากการคำนวณได้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 372.67 ผู้วิจัยจึงใช้ตัวอย่างจำนวน 373 คน เลือกตัวอย่างโดยอาศัยความน่าจะเป็น แล้วจึงใช้การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย

เครื่องมือที่ใช้การวิจัย

การใช้เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 แบบสอบถามที่เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นลักษณะแบบเลือกตอบ ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี ของผู้ใช้บริการสำนักงานขนส่งจังหวัดสุโขทัย ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการรับรู้ลักษณะของเทคโนโลยี ของผู้ใช้บริการสำนักงานขนส่งจังหวัดสุโขทัย ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับการยอมรับการใช้งานระบบการอบรมต่ออายุใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคล ของผู้ใช้บริการสำนักงานขนส่งจังหวัดสุโขทัย โดยลักษณะเครื่องมือในตอนที่ 2-4 มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ของลิเคิ์ท โดยให้ระดับการวัดออกเป็น 5 ระดับ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมา ได้ทำการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่านตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validation) แล้วหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างคำถามว่าตรงวัตถุประสงค์การวิจัยหรือไม่ โดยได้ค่า IOC มากกว่า 0.50 ทุกข้อ (ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์ และอัจฉรา ชานิประศาสน์, 2562) และผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาไปทำการทดสอบ จำนวน 30 ชุด กับกลุ่มเป้าหมายที่ไม่ใช่ตัวอย่าง จากนั้นจึงนำมาทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทำการทดสอบ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) โดยกำหนดให้ความน่าเชื่อถือได้ มากกว่าหรือเท่ากับ 0.70 (Nunnally and Bernstein, 1994) ทั้งนี้ ผลการวิเคราะห์เครื่องมือของการวิจัยครั้งนี้ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งชุดเท่ากับ 0.861

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ตั้งแต่ เดือนพฤษภาคม 2565 ถึง เดือนกรกฎาคม 2565 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งด้วยตนเองโดยนักวิจัย ใช้แบบสอบถามในเก็บรวบรวมตัวอย่าง ตามสถานที่ต่าง ๆ เช่น สถานที่ทำงาน ศูนย์การค้า เป็นต้น และเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามทางออนไลน์ ซึ่งสร้างแบบสอบถามโดยใช้ Google form โดยที่ผู้ตอบแบบสอบถามด้วยความสมัครใจและผู้วิจัยได้ส่งลิ้งค์แบบสอบถาม ไปตามกลุ่มเพจ เพชบุรี

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อทำการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามครบตามจำนวนแล้วผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาตรวจสอบความถูกต้องของชุดข้อมูลแล้วทำการลงรหัส (Coding) ทำการบันทึกข้อมูล และวิเคราะห์ประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ เพื่อทำการคำนวณค่าสถิติต่าง ๆ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษาสูงสุด อาชีพหลัก และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน โดยใช้การหาค่าความถี่ และร้อยละ
2. ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี การรับรู้ลักษณะของเทคโนโลยี และการยอมรับการใช้งานระบบการอบรมต่ออายุใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคล ของผู้ใช้บริการสำนักงานขนส่งจังหวัดสุโขทัย โดยใช้การหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. ค่าสถิติวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี และการรับรู้ลักษณะของเทคโนโลยี ส่งผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบการอบรมต่ออายุใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคล ของผู้ใช้บริการสำนักงานขนส่งจังหวัดสุโขทัย โดยการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple regression analysis)

ผลการวิจัย

พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 57.9 ส่วนมากมีอายุอยู่ในช่วง 30-39 ปี คิดเป็นร้อยละ 37.5 มีสถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 64.1 ซึ่งมีการศึกษาสูงสุดอยู่ในระดับมัธยมศึกษา/ปวช./ปวส. คิดเป็นร้อยละ 60.6 ส่วนใหญ่มีอาชีพหลักเป็นรับจ้างทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 20.9 และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ในช่วง 15,000-30,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 45.6

วัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อศึกษาระดับความสำคัญของสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี การรับรู้ลักษณะของเทคโนโลยี และการยอมรับการใช้งานระบบการอบรมต่ออายุใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคล ของผู้ใช้บริการสำนักงานขนส่งจังหวัดสุโขทัย

ตารางที่ 1 สภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี

| ตัวแปร | \bar{x} | S | แปลค่า |
|-----------------------------------|-------------|-------------|------------|
| อิทธิพลทางสังคม | 4.49 | .517 | มาก |
| สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน | 4.52 | .526 | มากที่สุด |
| การให้บริการ | 4.47 | .519 | มาก |
| รวม | 4.49 | .520 | มาก |

จากตารางที่ 1 พบว่า ระดับความสำคัญของสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี โดยภาพรวม มีค่าคะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{x} = 4.49$) อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ ($\bar{x} = 4.52$) อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านอิทธิพลทางสังคม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{x} = 4.49$) อยู่ในระดับมาก และด้านการให้บริการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{x} = 4.47$) อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

ตารางที่ 2 การรับรู้ลักษณะของเทคโนโลยี

| ตัวแปร | \bar{x} | S | แปลค่า |
|-------------------------------|-------------|-------------|------------------|
| การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ | 4.54 | .505 | มากที่สุด |
| การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน | 4.52 | .498 | มากที่สุด |
| รวม | 4.53 | .502 | มากที่สุด |

จากตารางที่ 2 พบว่า ระดับความสำคัญของการรับรู้ลักษณะของเทคโนโลยี โดยภาพรวมมีค่าคะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{x} = 4.53$) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ ($\bar{x} = 4.54$) อยู่ในระดับมากที่สุด และด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งานมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{x} = 4.52$) อยู่ในระดับมากที่สุด

ตารางที่ 3 การยอมรับการใช้งานระบบการอบรมต่ออายุใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคล

| ตัวแปร | \bar{x} | S | แปลค่า |
|--------------------------|-------------|-------------|------------------|
| ทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน | 4.58 | .497 | มากที่สุด |
| ความตั้งใจที่จะใช้งาน | 4.56 | .499 | มากที่สุด |
| การนำมาใช้งานจริง | 4.50 | .511 | มาก |
| รวม | 4.55 | .502 | มากที่สุด |

จากตารางที่ 3 พบว่า ระดับความสำคัญของการยอมรับการใช้งานระบบการอบรมต่ออายุใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคล โดยภาพรวมมีค่าคะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{x} = 4.45$) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณา

เป็นรายด้าน พบว่า ด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ ($\bar{x} = 4.58$) อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านความตั้งใจที่จะใช้งาน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ ($\bar{x} = 4.56$) อยู่ในระดับมากที่สุด และด้านการนำมาใช้งานจริง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{x} = 4.50$) อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

วัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับระบบการอบรมต่ออายุใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคล ของผู้ใช้บริการสำนักงานขนส่งจังหวัดสุโขทัย

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณของสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบการอบรมต่ออายุใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคล

(n = 373)

| ตัวแปรอิสระ (สภาพแวดล้อม ที่ส่งเสริมการใช้ เทคโนโลยี) | การยอมรับการใช้งานระบบการอบรมต่ออายุใบอนุญาต ขับรถยนต์ส่วนบุคคล | | | | | | |
|--|--|-------|------------------------------|-------|---------|----------------------------|-------|
| | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | p-value | Collinearity Statistics | |
| | B | SE | Beta | | | Tolerance | VIF |
| ค่าคงที่ (Constant) | 1.725 | 0.189 | | 9.128 | 0.000* | | |
| อิทธิพลทางสังคม (X_1) | 0.217 | 0.049 | 0.247 | 4.443 | 0.000* | 0.536 | 1.402 |
| สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก ในการใช้งาน (X_2) | 0.211 | 0.047 | 0.264 | 4.499 | 0.000* | 0.483 | 1.827 |
| การให้บริการ (X_3) | 0.201 | 0.043 | 0.228 | 4.619 | 0.000* | 0.684 | 2.116 |
| R = 0.623, R ² = 0.388, Adj R ² = 0.383, SE _{est} = 0.275, F = 77.897 | | | | | | | |

หมายเหตุ : * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ พบว่า ตัวแปรอิสระ 3 ตัวแปร คือ อิทธิพลทางสังคม สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน และการให้บริการ ส่งผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบการอบรมต่ออายุใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคล ของผู้ใช้บริการสำนักงานขนส่งจังหวัดสุโขทัย ร่วมกันพยากรณ์ได้ร้อยละ 38.80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ที่เหลืออีกร้อยละ 61.20 เกิดจากปัจจัยอื่น ๆ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงพหุ เท่ากับ 0.623 (R = 0.623) หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีและการยอมรับการใช้งานระบบการอบรมต่ออายุใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคล มีความสัมพันธ์ค่อนข้างสูง ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์เท่ากับ 0.275 (SE_{est} = 0.275) ค่า Sig ทุกตัวแปร < 0.05 แสดงว่า อิทธิพลทางสังคม สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน และการให้บริการ กับ การยอมรับการใช้งานระบบการอบรมต่ออายุใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคล มีความสัมพันธ์กันเป็นเส้นตรง

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณของการรับรู้ลักษณะของเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบการอบรมต่ออายุใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคล ของผู้ใช้บริการสำนักงานขนส่งจังหวัดสุโขทัย

(n = 373)

| ตัวแปรอิสระ (การรับรู้ลักษณะ ของเทคโนโลยี) | การยอมรับการใช้งานระบบการอบรมต่ออายุใบอนุญาต ขับรถยนต์ส่วนบุคคล | | | | | | |
|---|--|-------|------------------------------|--------|---------|----------------------------|-------|
| | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | p-value | Collinearity Statistics | |
| | B | SE | Beta | | | Tolerance | VIF |
| ค่าคงที่ (Constant) | 1.670 | 0.160 | | 10.428 | 0.000* | | |
| การรับรู้ถึงประโยชน์ ที่ได้รับ (X_1) | 0.323 | 0.044 | 0.397 | 7.410 | 0.000* | 0.498 | 1.402 |
| การรับรู้ความง่าย ในการใช้งาน (X_2) | 0.312 | 0.480 | 0.347 | 6.484 | 0.000* | 0.498 | 1.827 |
| R = 0.687, R ² = 0.473, Adj R ² = 0.470, SEest = 0.255, F = 165.811 | | | | | | | |

หมายเหตุ : * มีนัยระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ พบว่า ตัวแปรอิสระ 2 ตัวแปร คือ การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ และการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน ส่งผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบการอบรมต่ออายุใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคล ของผู้ใช้บริการสำนักงานขนส่งจังหวัดสุโขทัย ร่วมกันพยากรณ์ได้ร้อยละ 47.30 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ที่เหลืออีกร้อยละ 52.70 เกิดจากปัจจัยอื่น ๆ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงพหุ เท่ากับ 0.687 (R = 0.687) หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ลักษณะของเทคโนโลยีและการยอมรับการใช้งานระบบการอบรมต่ออายุใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคล มีความสัมพันธ์ค่อนข้างสูง ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์เท่ากับ 0.255 ($SE_{est} = 0.255$) ค่า Sig ทุกตัวแปร < .05 แสดงว่า การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ และการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน ก็กับการยอมรับการใช้งานระบบการอบรมต่ออายุใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคล มีความสัมพันธ์กันเป็นเส้นตรง

อภิปรายผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อศึกษาระดับความสำคัญของสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี การรับรู้ลักษณะของเทคโนโลยีและการยอมรับการใช้งานระบบการอบรมต่ออายุใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคล ของผู้ใช้บริการสำนักงานขนส่งจังหวัดสุโขทัย

ผลการวิจัย พบว่า ระดับความสำคัญของสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา เป็นด้านอิทธิพลทางสังคม และด้านการให้บริการ ตามลำดับ สอดคล้องกับการศึกษาของธัชชนนท์ เจริญนุรักษ์ (2561)

พบว่า อิทธิพลทางสังคม และสภาพสิ่งแวดล้อมในการทำงาน มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการยอมรับเทคโนโลยี คิวอาร์เพย์เมนต์ ของผู้ใช้บริการกรุงไทย เน็กซ์ ในเขตกรุงเทพมหานคร และสอดคล้องกับปฐมาภรณ์ บำรุงผล (2563) ซึ่งพบว่า ด้านอิทธิพลสังคม ด้านสิ่งแวดล้อมความสะดวกส่งผลต่อความตั้งใจใช้บริการยื่นแบบภาษีเงินได้นิติบุคคล ผ่านอินเทอร์เน็ตของธุรกิจภาคอุตสาหกรรม

ระดับความสำคัญของการรับรู้ลักษณะของเทคโนโลยี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน สอดคล้องกับการศึกษาของปรารค์ชิต แสงเสวตร (2560) พบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งานเว็บไซต์อินทราเน็ต กพผ. และสอดคล้องกับณัฐพล สุทธิศักดิ์ศรี (2563) พบว่า การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งาน มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการใช้บริการ Mobile Banking รวมถึงมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการใช้บริการจริง

วัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับระบบการอบรมต่ออายุใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคล ของผู้ใช้บริการสำนักงานขนส่งจังหวัดสุโขทัย

สภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี ส่งผลต่อการยอมรับระบบการอบรมต่ออายุใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคล ของผู้ใช้บริการสำนักงานขนส่งจังหวัดสุโขทัย พบว่า อิทธิพลทางสังคม สภาพสิ่งแวดล้อมในการทำงาน และการให้บริการ มีผลต่อการยอมรับระบบการอบรมต่ออายุใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคล ของผู้ใช้บริการสำนักงานขนส่งจังหวัดสุโขทัย อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยอิทธิพลทางสังคม คือ บุคคลในครอบครัว เพื่อน/เพื่อนร่วมงาน การให้คำแนะนำของเจ้าหน้าที่ มีส่วนสนับสนุนให้ใช้งานระบบ สภาพสิ่งแวดล้อมในการทำงาน คือ ต้องมีความพร้อมของอุปกรณ์และเครือข่ายในการใช้งานระบบ มีการอำนวยความสะดวกของเจ้าหน้าที่ในการให้คำแนะนำ ขั้นตอนวิธีการใช้งานระบบ การให้บริการ คือ เจ้าหน้าที่มีความรู้ ความสามารถ และมีทักษะในการให้บริการ มีความเอาใจใส่ กระตือรือร้น สามารถแก้ปัญหา อุปสรรค ที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับสายชล เลิศพิทักษ์ธรรม (2560) พบว่า อิทธิพลทางสังคม มีอิทธิพลทางบวกต่อความตั้งใจใช้ไมบายแอปสำหรับเรียกรับบริการผู้รับส่งสิ่งของของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร สอดคล้องกับพรรณี บุตรยั้ง (2561) พบว่า ปัจจัยด้านสภาพสิ่งแวดล้อมในการทำงานมีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้บริการทรมันนี้ วอลเล็ท และสอดคล้องกับสยาม ชูกร (2559) กล่าวว่า กระบวนการหรือการกระทำใด ๆ ของผู้ให้บริการไม่จำเป็นจะเป็นการอำนวยความสะดวก ความช่วยเหลือ โดยที่การกระทำนั้น ๆ มีความมุ่งหวัง ให้ผู้รับบริการเกิดความสะดวกสบาย และเกิดความพึงพอใจตอบสนองความจำเป็นหรือต้องการของผู้รับบริการ

การรับรู้ลักษณะของเทคโนโลยี ส่งผลต่อการยอมรับระบบการอบรมต่ออายุใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคล ของผู้ใช้บริการสำนักงานขนส่งจังหวัดสุโขทัย พบว่า การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ และการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน มีผลต่อการยอมรับระบบการอบรมต่ออายุใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคลของผู้ใช้บริการสำนักงานขนส่งจังหวัดสุโขทัย อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ คือ ช่วยลดขั้นตอนและระยะเวลาในการมาติดต่อกับราชการ สามารถทบทวนเนื้อหา เพื่อเพิ่มความเข้าใจได้ตลอดเวลา ช่วยประหยัดเวลาและเพิ่มความสะดวก และช่วยลดโอกาสเสี่ยงจากการแพร่ระบาดของโควิด-19 การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน คือ สามารถเข้าใช้งานระบบผ่านระบบออนไลน์ได้ตลอด 24 ชั่วโมง มีขั้นตอนที่ชัดเจน เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน สามารถใช้งานกับอุปกรณ์ที่หลากหลาย เช่น มือถือสมาร์ตโฟน คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของโอบนิธิ วิชิรานูวงศ์ (2561) พบว่า การรับรู้ประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่งผลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อการใช้งานจริง โดยมีทัศนคติที่มีต่อการใช้เป็นตัวแปรส่งผ่านบางส่วนในความสัมพันธ์ และการรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งานส่งผลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อการใช้งานจริง โดยมีทัศนคติที่มีต่อการใช้งานเป็นตัวแปรส่งผ่านแบบสมบูรณในความสัมพันธ์ สอดคล้องกับธนา ชนเดชะวัฒน์ (2564) พบว่า ตัวแปรสาเหตุที่มีอิทธิพลรวมสูงสุดต่อตัวแปรพฤติกรรมการใช้งานจริง

ได้แก่ ความตั้งใจในการแสดงพฤติกรรม รองลงมาคือ การรับรู้ถึงความง่าย การรับรู้ถึงประโยชน์ ทศคนคิดต่อการใช้งาน และปัจจัยภายนอก ในการยอมรับเทคโนโลยีการประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของผู้ปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมการผลิต จังหวัดชลบุรี

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากผลการวิจัยที่พบว่า ระดับความสำคัญของสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี ด้านอิทธิพลทางสังคม มีความสำคัญระดับมาก ดังนั้น สำนักงานขนส่งจังหวัดสุโขทัยควรเข้ามามีบทบาทในการสนับสนุน และประชาสัมพันธ์ให้ความรู้สร้างความเข้าใจขั้นตอนวิธีการใช้งานต่าง ๆ ให้คำแนะนำ สามารถแก้ปัญหา อุปสรรคที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้ผู้ใช้บริการมีแนวทางในการใช้งานระบบได้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. ผลจากการทดสอบสมมติฐาน พบว่า อิทธิพลทางสังคม สภาพสิ่งอำนวยความสะดวก ในการใช้งาน และการให้บริการ ส่งผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบการอบรมต่ออายุใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคล สำนักงานขนส่งจังหวัดสุโขทัยควรให้ความสำคัญกับการอำนวยความสะดวกและการให้บริการกับผู้ใช้บริการ โดยเน้นให้มีแผนผังขั้นตอน การใช้งานให้คำแนะนำ สามารถแก้ปัญหา อุปสรรค รวมถึงมีการสาธิตวิธีการใช้งานระบบผ่านทางคลิปวิดีโอ บนเว็บไซต์ เพื่อให้เกิดการแชร์และบอกต่อ เป็นการกระตุ้นให้หันมาทดลองและใช้ตาม

3. ผลจากการทดสอบสมมติฐาน พบว่า การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน ส่งผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบการอบรมต่ออายุใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคล สำนักงานขนส่งจังหวัดสุโขทัย ควรจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ ผ่านทางเว็บไซต์ เพจ เฟสบุ๊ก วิทยู นำเสนอวิธีการใช้งานต่าง ๆ และประโยชน์ที่ได้รับ จากการใช้งาน เพื่อสร้างความเข้าใจในการใช้งานระบบกับผู้ใช้บริการ จนทำให้เกิดการยอมรับเทคโนโลยี รวมไปถึงเก็บรวบรวมข้อมูลปัญหาอุปสรรค และสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ เพื่อให้กรมการขนส่งทางบกปรับปรุงแก้ไขระบบ ให้สามารถตอบสนองความต้องการ และให้เหมาะสมกับผู้ใช้บริการที่มีความหลากหลาย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยครั้งนี้เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณเป็นแบบสอบถาม จึงควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงลึก เพื่อให้เข้าใจพฤติกรรมและความต้องการของผู้ใช้บริการให้มากยิ่งขึ้นควบคู่กับการศึกษาเชิงปริมาณหรือแจกแบบสอบถาม

2. การวิจัยในครั้งนี้อย่างพบว่า มีปัจจัยอื่น ๆ อีกจำนวนมากที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี จึงควรศึกษาปัจจัยที่มีส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีเพิ่มเติม อาทิ ความบันเทิงในการใช้งาน แรงจูงใจ ความปลอดภัย คุณภาพของข้อมูล การรับรู้ความเสี่ยง ความเป็นส่วนตัว ฯลฯ

เอกสารอ้างอิง

การขนส่งทางบก, กรม. กรมการขนส่งทางบก ขยายเวลาต่ออายุใบอนุญาตขับรถและใบอนุญาตเป็น ผู้ประจำรถ สามารถใช้ต่อไปได้จนกว่าจะมีการยกเลิกสถานการณฉุกเฉิน พร้อมประกาศงด การดำเนินการ ด้านใบอนุญาตขับรถและใบอนุญาตเป็นผู้ประจำรถ ณ ที่ทำการสำนักงานขนส่งทุกแห่ง ตั้งแต่วันที่ 31 มีนาคม 2563 เป็นต้นไป จนกว่าจะมีประกาศยกเลิกสถานการณฉุกเฉิน. (ออนไลน์) 2563 (อ้างเมื่อ 3 ธันวาคม 2564). จาก https://www.dlt.go.th/th/public-news/view.php?_did=2598.

- . กรมการขนส่งทางบก ปรับการให้บริการ ณ ที่ทำการสำนักงานขนส่ง เข้มข้นมาตรการป้องกัน D-M-H-T-T นะ!!! ประชาชนใช้บริการออนไลน์ สะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย โดยไม่ต้องเดินทาง ลดความเสี่ยงลดการแพร่ระบาดของโควิด-19. (ออนไลน์) 2564 (อ้างเมื่อ 3 ธันวาคม 2564). จาก https://www.dlt.go.th/th/public-news/view.php?_did=2801.
- ขวัญรัตน์ เป้ารัมย์. อิทธิพลของการรับรู้และการมีส่วนร่วมที่มีต่อการยอมรับของประชาชนในงานบริการวิชาการ แก่สังคมของสถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดปทุมธานี. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 2560.
- งานโรคติดต่ออุบัติใหม่ กลุ่มพัฒนาวิชาการโรคติดต่อ. สถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) มาตรการสาธารณสุข และปัญหาอุปสรรคการป้องกันควบคุมโรคในผู้เดินทาง. (ออนไลน์) 2564 (อ้างเมื่อ 3 ธันวาคม 2564). จาก <https://ddc.moph.go.th/uploads/files/2017420210820025238.pdf>.
- ณัฐพล สุทธิศักดิ์ศรี. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ผ่าน Mobile Banking ของธนาคารออมสินในเขตราชบุรี. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2563.
- ธนชา ธนเดชะวัฒน์. การยอมรับเทคโนโลยีการประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของผู้ปฏิบัติงานในอุตสาหกรรม การผลิตจังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา, 2564.
- ฉันทน์ เจษฎานุรักษ์. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีคิวอาร์เพย์เมนต์ของผู้ใช้บริการกรุงไทย เน็กซ์ ในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2561.
- ปฐมภรณ์ บำรุงผล. การยอมรับเทคโนโลยีและคุณภาพระบบสารสนเทศที่ส่งผลต่อการตั้งใจใช้บริการยื่นแบบภาษีเงินได้นิติบุคคลผ่านอินเทอร์เน็ตของผู้ยื่นภาษีในธุรกิจภาคอุตสาหกรรม. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2563.
- ปรารค์ชิต แสงเสวตร. ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งานเว็บไซต์อินทราเน็ต กฟผ.. การค้นคว้าอิสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2560.
- ปณยาพร ศรีจุลย์. การยอมรับการใช้เทคโนโลยีและคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อการตัดสินใจในบริการขนส่งอาหารฟู้ดแพนด้า ในจังหวัดปทุมธานี. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 2564.
- พรรณี บุตรยัง. อิทธิพลของทฤษฎีส่วนขยายรวมการยอมรับการใช้เทคโนโลยีและการรับรู้ความเสี่ยง ต่อความตั้งใจใช้บริการ True Money Wallet ของประชาชนในกรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2561.
- รุ่งทิพย์ นิลพัท. คุณภาพการให้บริการและความพึงพอใจที่มีความสัมพันธ์กับการกลับมาใช้บริการซ้ำของผู้รับบริการโรงพยาบาลเปาโลรังสิต. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 2561.
- ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์ และอัจฉรา ชำนิประศาสน์. ระเบียบวิธีการวิจัย. กรุงเทพฯ: เจริญดีมั่นคงการพิมพ์, 2562.
- สยาม ชูกร. คุณภาพการให้บริการของศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอบ้านแพ้ว. การค้นคว้าอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2559.
- สายชล เลิศพิทักษ์ธรรม. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจและการใช้โมบายแอปสำหรับเรียกรับบริการผู้รับส่งสิ่งของของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, 2560.

- อำพล ชะโยมชัย. **พฤติกรรมองค์การและการบริหารจัดการสมัยใหม่**. (ออนไลน์) 2561 (อ้างเมื่อ 12 กุมภาพันธ์ 2565). จาก <http://ob-modern.blogspot.com/>.
- อัจฉรา เต็มเจริญโสภณ. **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานของสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา, 2560.
- โอบนิธิ วิชาานวงศ์. **การยอมรับเทคโนโลยีการชำระเงินผ่านระบบคิวอาร์โค้ด (QR Code)**. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2561.
- Davis, F. "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology," **MIS Quarterly**. 13, 3 (September 1989): 319-340.
- Guidetti, M., N. Cavazza and M. Conner. "Social influence processes on adolescents' food likes and consumption: the role of parental authoritativeness and individual self-monitoring," **Journal of Applied Social Psychology**. 46, 2 (February 2016): 114-128.
- Nunnally, J.C. and I.H. Bernstein. **Psychometric Theory**. 3th ed. New York: McGraw Hill, 1994.
- Parasuraman, V. A., V. A. Zeithaml and L. L. Berry. "SERVQUAL : A Multiple – Item Scale for Measuring Customer Perceptions of Service Quality," **Journal of Retailing**. 64, 1 (January 2003): 12-40.
- Venkatesh, V., et al. "User acceptance of information technology: toward a unified view," **MIS Quarterly**. 27, 3 (September 2003): 425-478.
- Verma, P. and N. Sinha. "Integrating perceived economic wellbeing to technology acceptance model: The case of mobile based agricultural extension service," **Technological Forecasting and Social Change**. 126 (January 2018): 207-216.
- Yamane, Taro. **Statistics: An Introductory Analysis**. New York: Harper and Row Publication, 2010.

