

บทความวิจัย (Research Article)

อิทธิพลของบุคลิกภาพและการรับรู้ความสามารถของตนเองที่มีต่อความตั้งใจ
ในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ กรณีศึกษา พนักงานฝ่ายปฏิบัติการบริษัทขนถ่าย
ตู้สินค้าแห่งหนึ่งในเขตท่าเรือแหลมฉบัง

The Influence of Personality Traits and Self-Efficacy
on Behavioral Intention to Use Automation Technology:
A Case Study of Operating Employees of a Container Terminal
Operation Company at Laem Chabang Port

จักรพันธ์ เอี่ยมศิริ* และจุฑามาศ ทวีไพบูลย์วงศ์

Jakaphun Aiem-siri* and Jutamard Thaweepaiboonwong

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาบุคลิกภาพและระดับการรับรู้ความสามารถของตนเอง รวมทั้งระดับการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน ทักษะคิดและความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ ตลอดจนวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติของพนักงานฝ่ายปฏิบัติการบริษัทขนถ่ายตู้สินค้าแห่งหนึ่งในเขตท่าเรือแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ทำการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 250 คน โดยการเก็บตัวอย่างตามความสะดวก สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เส้นทาง ผลการศึกษาพบว่า พนักงานมีค่าเฉลี่ยระดับบุคลิกภาพต่าง ๆ ในตนเอง ได้แก่ บุคลิกภาพแบบหัวน้าว แบบมีจิตสำนึก แบบประนีประนอม แบบแสดงตัว และแบบเปิดรับประสบการณ์ เท่ากับ 2.59, 4.05, 3.96, 3.63 และ 3.56 ตามลำดับ ระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองอยู่ในระดับมาก เท่ากับ 3.79 ส่วนระดับการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่าย ทักษะคิดและความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.73, 3.52, 3.66 และ 3.59 ตามลำดับ ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติของพนักงาน มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยมีค่าสถิติที่ได้ คือ $CMIN/DF = 2.26$, $GFI = 0.98$, $AGFI = 0.90$, $CFI = 0.98$, $RMSEA = 0.07$ โดยบุคลิกภาพแบบเปิดรับประสบการณ์และการรับรู้ความสามารถของตนเองส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติผ่านการรับรู้ความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ ซึ่งส่งผลต่อทักษะคิดและความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติของพนักงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ: บุคลิกภาพ การรับรู้ความสามารถของตนเอง การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน ทักษะคิดในการใช้งาน ความตั้งใจในการใช้งาน เทคโนโลยีอัตโนมัติ

Abstract

This survey research aimed to study the personality traits and the level of self-efficacy, perceived ease of use, perceived usefulness, attitude and intention to use automation technology as well as to analyze the factors that affect intention to use automation technology of operating staff of a container handling company in Laem Chabang Port, Chon Buri Province. The data collection had been made through providing questionnaires on the sample groups. The total sample size was 250 persons by using convenience sampling technique. The statistics used to analyze data including frequency, percentage, mean, standard deviation and path analysis. The results of the research revealed that the mean level of personality of neuroticism, conscientiousness, agreeableness, extraversion and openness to experience were at 2.59, 4.05, 3.96, 3.63 and 3.56 respectively. The level of self-efficacy was at a high level, with a value of 3.79. The level of perceived usefulness, perceived ease of use, attitude and intention to use automation technology were at high level, with the value of 3.73, 3.52, 3.66 and 3.59 respectively. From the test results of path analysis, it was found that it was consistent with the empirical data, $CMIN/DF = 2.26$, $GFI = 0.98$, $AGFI = 0.90$, $CFI = 0.98$, and $RMSEA = 0.07$ which operating staff's personality of openness to experience and self-efficacy affect their perceived usefulness to use automation technology through perceived ease of use and also affect to attitude and intention to use automation technology at statistical significance at the level of 0.05.

Keywords: Personality trait, Self-efficacy, Perceived ease of use, Perceived usefulness, Attitude toward Using, Intention to Use, Automation technology

บทนำ

อุตสาหกรรมด้านการส่งออกเป็นอีกภาคธุรกิจหนึ่งที่สำคัญและสร้างกำไรให้กับประเทศ เพื่อความได้เปรียบด้านการค้าในการให้บริการขนส่งสินค้าไปยังแต่ละประเทศ ซึ่งท่าเรือแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี เป็นศูนย์กลางกระจายสินค้าระหว่างประเทศที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทยรวมทั้งเป็นศูนย์กลางของโครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC)

ท่าเรือแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี เป็นท่าเรือแห่งแรกที่ได้นำเอานวัตกรรมเทคโนโลยีอัตโนมัติมาใช้ในการขนถ่ายตู้สินค้าในประเทศซึ่งได้แก่ ระบบปฏิบัติงานควบคุมปั้นจั่นยกตู้สินค้าควบคุมโดยระบบปฏิบัติงานระยะไกล (Remote Control Crane Operations) รถบรรทุกเคลื่อนย้ายตู้สินค้าไร้คนขับ (Auto Truck) และปั้นจั่นยกตู้สินค้าในลานแบบลอยสูง และแอปพลิเคชันในโทรศัพท์มือถือสำหรับผู้ใช้งานและระบบติดตามแบบอิเล็กทรอนิกส์ (E-Tracking Systems) (กรุงเทพมหานครออนไลน์, 2561) การนำเอานวัตกรรมเทคโนโลยีอัตโนมัติมาใช้ในการขนถ่ายตู้สินค้านับว่าเป็นสิ่งแปลกและใหม่สำหรับองค์กร และเพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ลดความผิดพลาดและลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุกับผู้ปฏิบัติงาน รวมทั้งยังเป็นการช่วยลดกระบวนการต่าง ๆ ที่ไม่จำเป็น อีกทั้งการติดตั้งระบบเทคโนโลยีอัตโนมัติภายในท่าเรือยังทำให้สามารถปฏิบัติงานได้ตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งจากการนำเทคโนโลยีอัตโนมัติเข้ามาใช้งาน องค์กรจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับพนักงานซึ่งต้องปฏิบัติงานร่วมกับเทคโนโลยีอัตโนมัติ โดยพนักงานต้องมีขีดความสามารถทั้งความรู้ ทักษะ และความสามารถ รวมทั้งมีความ

พร้อมยอมรับในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติและมีความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติที่เปลี่ยนแปลงสภาพการทำงานไปจากเดิม

ความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญต่อพนักงานฝ่ายปฏิบัติการที่ต้องปฏิบัติใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ จากการศึกษาของ Davis (1989) พบว่ามีปัจจัยหลายประการที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้เทคโนโลยี (Behavioral Intention to Use) ได้แก่ การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived Usefulness) การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ทศคติในการใช้งาน (Attitude Toward Using) ซึ่งทำให้เกิดความคิดที่มีความต้องการและอยากปฏิบัติกับสิ่งใหม่ ๆ และใช้เทคโนโลยีอัตโนมัติอย่างตั้งใจที่เกิดขึ้นในอนาคตต่อไป นอกจากนี้ ลักษณะส่วนบุคคลของผู้ใช้งาน ได้แก่ บุคลิกภาพก็ส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีเช่นกัน โดยงานวิจัย Rosen & Kluemper (2008) พบว่าบุคคลที่มีลักษณะบุคลิกภาพที่เป็นคนมีความรับผิดชอบสูง มีจุดหมายมีแบบแผนในการดำเนินชีวิตมีความรอบคอบ เชื่อถือได้ มีแนวโน้มที่จะยอมรับและลองทำสิ่งใหม่ ๆ ส่วนงานวิจัยของ Selamat et al. (2009) พบว่าบุคลิกภาพส่งผลต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้บริการระบบธนาคาร

อย่างไรก็ตามในการศึกษาเกี่ยวกับบุคลิกภาพ แนวคิดทฤษฎีบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบของ Costa & McCrae (1992) ซึ่งแบ่งบุคลิกภาพออกเป็น 5 ลักษณะ ได้แก่ (1) บุคลิกภาพแบบหวั่นไหว (Neuroticism) ซึ่งหมายถึงมีลักษณะวิตกกังวล มีแนวโน้มที่จะวิตกกังวล ตึงเครียด โกรธและหงุดหงิดง่าย ท้อแท้ง่าย ไวต่อการแสดงออกที่ผู้อื่นมีต่อตนเอง (2) บุคลิกภาพแบบแสดงตัว (Extraversion) ซึ่งหมายถึงมีลักษณะเป็นมิตรต่อผู้อื่น ชอบที่จะอยู่ร่วมกับผู้อื่นเป็นหมู่คณะ กล้าแสดงความเป็นผู้นำ มีความว่องไว ตื่นตัว มีอารมณ์ด้านบวก มองโลกในแง่ดี (3) บุคลิกภาพแบบเปิดรับประสบการณ์ (Openness to Experience) ซึ่งหมายถึงมีความอยากรู้อยากเห็นในสิ่งที่ต้องการ มีความใส่ใจความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น และยินดีที่จะลองสิ่งใหม่ ๆ (4) บุคลิกภาพแบบประนีประนอม (Agreeableness) ซึ่งหมายถึงมีลักษณะไว้ว่างใจผู้อื่น มีความจริงใจที่จะปฏิบัติต่อผู้อื่นอย่างตรงไปตรงมา ชอบช่วยเหลือผู้อื่น อ่อนโยนตอบสนองการกระทำของผู้อื่นอย่างสุขุม สุภาพ ถ่อมตน และมีจิตใจอ่อนโยน และ (5) บุคลิกภาพแบบมีจิตสำนึก (Conscientiousness) ซึ่งหมายถึงมีเหตุผล มีความรับผิดชอบต่อนานที่ มีความต้องการสัมฤทธิ์ผล มีวินัยในตนเองและมีความสุขรอบคอบ บุคลิกภาพห้าองค์ประกอบดังกล่าวได้รับการยอมรับและถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลาย เนื่องจากสามารถวัดลักษณะบุคลิกภาพได้คงที่และมีความเป็นสากล (ศรีเรือน แก้วกังวาล, 2551: 77) จึงได้มีการศึกษาอย่างต่อเนื่องและเชื่อมโยงลักษณะบุคลิกภาพของผู้ใช้งานเทคโนโลยีเข้ากับการยอมรับในการใช้งานเทคโนโลยีของผู้ใช้งาน โดยบุคลิกภาพแบบต่าง ๆ มีผลต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยี และการรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้งานเทคโนโลยี รวมทั้งความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยี เช่น ผู้มีบุคลิกภาพแบบเปิดรับประสบการณ์มีแนวโน้มที่จะมองโลกในแง่ดี มีความกระตือรือร้นและมีทัศนคติที่ดีพร้อมที่จะลองทำสิ่งต่าง ๆ ดังนั้นบุคลิกภาพแบบเปิดรับประสบการณ์จึงส่งผลทางบวกต่อการรับรู้ถึงความง่ายและการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานเทคโนโลยีได้ (Özbek et al., 2014)

การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy) เป็นอีกปัจจัยหนึ่งซึ่งมีงานวิจัยที่พบว่าเมื่อมีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีของพนักงาน (Muslichah, 2018; Rezaei et al., 2020) โดยบุคคลที่รับรู้ความสามารถตนเองและคาดหวังในผลลัพธ์ของงานจะแสดงพฤติกรรมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนด (Bandura, 1997) การที่บุคคลมีความเชื่อในความสามารถของตนในการกระทำหรือปฏิบัติงานหนึ่ง ๆ ให้สำเร็จลุล่วงตามที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้ที่มากขึ้นหรือมีการรับรู้ความสามารถของตนเองสูงก็จะมีผลการปฏิบัติงานที่ดีและมีความพึงพอใจในงาน ส่งผลให้เกิดทัศนคติและความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยีที่องค์กรนำมาใช้ ซึ่งการรับรู้ความสามารถของตนเองไม่ได้ขึ้นอยู่กับทักษะที่บุคคลมีเพียงอย่างเดียว แต่ยังขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น ประสบการณ์ของความสำเร็จ การสังเกตเห็นผู้อื่นที่มี

ลักษณะคล้าย ๆ กันทำงานได้สำเร็จ การพูดโน้มน้าวให้เกิดความเชื่อมั่นว่าตนมีความสามารถ (Bandura, 1997) บุคคลที่รับรู้ความสามารถของตนเองสูงจะมีความต้องการทำงานที่ท้าทาย มีความกระตือรือร้น จะไม่ท้อถอยต่ออุปสรรคในการทำงาน ในทางตรงกันข้ามผู้ที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองต่ำมักอ้างว่าตนไม่มีความสามารถ เพียงพอ ขาดความพยายาม ความเครียดสูง มีมุมมองการทำงานที่แคบ และท้อถอยหมดกำลังใจได้ง่าย ๆ เมื่อมีอุปสรรค (Bandura, 1997)

ด้วยเหตุดังกล่าว การศึกษาที่มุ่งศึกษาถึงอิทธิพลของบุคลิกภาพห้วงค์ประกอบและการรับรู้ความสามารถของตนเองที่ส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้ความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ รวมทั้งทัศนคติและความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ โดยศึกษาจากพนักงานฝ่ายปฏิบัติการในบริษัทขนถ่ายตู้สินค้าแห่งหนึ่งในเขตท่าเรือแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นผู้ใช้งานเครื่องจักรเทคโนโลยีอัตโนมัติ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างการยอมรับในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาบุคลิกภาพ ระดับการรับรู้ความสามารถของตนเอง การรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ ทัศนคติและความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติของพนักงาน
2. เพื่อวิเคราะห์อิทธิพลของบุคลิกภาพและการรับรู้ความสามารถของตนเองที่มีต่อการรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ ทัศนคติและความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติของพนักงาน

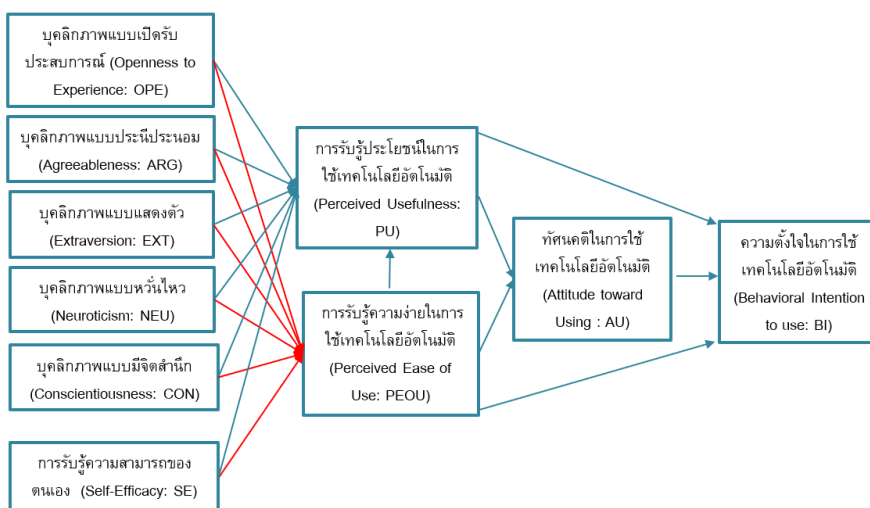
กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การศึกษาถึงอิทธิพลของบุคลิกภาพในฐานะที่เป็นตัวแปรภายนอกที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีตามแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) ของ Özbek et al. (2014) ซึ่งทำการศึกษาศักยภาพตามแนวคิดบุคลิกภาพห้วงค์ประกอบที่มีต่อการยอมรับเทคโนโลยี Smart Phone ในกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยในตุรกีจำนวน 401 คน โดยใช้การวิเคราะห์เส้นทาง ผลการศึกษาในส่วนของความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพและการรับรู้ความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยี Smart Phone พบว่า บุคลิกภาพ 2 แบบที่ส่งผลในทางบวกต่อการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน Smart Phone อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ บุคลิกภาพแบบประนีประนอม ($\beta = 0.211$) และบุคลิกภาพแบบเปิดรับประสบการณ์ ($\beta = 0.359$) ส่วนการศึกษาของธาดาธิเบร์ ภูทอง (2561) ซึ่งศึกษาอิทธิพลของบุคลิกภาพและการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตั้งใจใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในบริบทของผู้ใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในมหาวิทยาลัยจำนวน 200 คนซึ่งศึกษาศักยภาพของผู้ใช้งานการเปิดเผยตนเอง (Extraversion) และบุคลิกภาพด้านความรับผิดชอบ (Conscientiousness) พบว่า บุคลิกภาพของผู้ใช้งานส่งผลเชิงบวกต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเท่ากับ 0.603

การศึกษาของ Muslichah (2018) ศึกษาการรับรู้ความสามารถของตนเองที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้งานผ่านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานระบบสารสนเทศทางวิชาการ พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีผลโดยตรงต่อการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ทั้งนี้การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานไม่มีผลต่อความตั้งใจในการใช้งานระบบสารสนเทศทางวิชาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 การรับรู้ความสามารถของตนเองมีผลทางตรงต่อความตั้งใจในการใช้งานระบบสารสนเทศทางวิชาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนการศึกษาของ Hsieh et al. (2016) ซึ่งศึกษาการรับรู้ความสามารถของตนเองกับการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานเกี่ยวกับบันทึกสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลในทางบวกต่อการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานความสัมพันธ์กับค่าสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = 0.460$)

การศึกษาการรับรู้ความสามารถของตนเอง และการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน จากงานวิจัยของ Kim et al. (2010) ซึ่งศึกษาแบบจำลองบทบาทความเหมาะสมในเทคโนโลยีและการรับรู้ความสามารถของตนเอง รวมทั้งพฤติกรรมการใช้งานระบบสารสนเทศของพนักงานโรงแรม พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลในทางบวกต่อการรับรู้ความง่ายในการใช้งานระบบสารสนเทศอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = 0.288$) ส่วนการศึกษาของ Hsieh et al. (2016) ซึ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองกับการรับรู้ความง่ายในการใช้งานบนทิกสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลในทางบวกต่อการรับรู้ความง่ายในการใช้งานบนทิกสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่า $\beta = 0.465$

และการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use: PEOU) การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived Usefulness: PU) ทศคติในการใช้งาน (Attitude toward Using : AU) และความตั้งใจในการใช้งาน (Behavioral Intention to Use: BI) ซึ่งอ้างอิงจากแนวคิดแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีของ Davis พบว่า งานวิจัยของ Özbek et al. (2014) ซึ่งศึกษาการวิเคราะห์อิทธิพลของการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (PEOU) ที่มีต่อการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (PU) อิทธิพลของการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (PEOU) ที่มีต่อความตั้งใจในการใช้งาน (BI) และอิทธิพลของการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (PU) ที่มีต่อความตั้งใจในการใช้งาน (BI) พบว่า การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (PEOU) มีอิทธิพลในทางบวกต่อการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (PU) ($\beta = 0.727$) การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (PEOU) อิทธิพลในทางบวกต่อความตั้งใจในการใช้งาน (BI) ($\beta = 0.280$) การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (PU) อิทธิพลในทางบวกต่อความตั้งใจในการใช้งาน (BI) ($\beta = 0.542$) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Alhanatleh & Akkaya (2016) ซึ่งศึกษาอิทธิพลของการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (PU) และการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (PEOU) ที่มีต่อทศคติในการใช้งาน (AU) ระบบ Cloud ERP พบว่าการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานระบบ Cloud ERP มีอิทธิพลทางตรงต่อทศคติในการใช้งานระบบ Cloud ERP อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ($\beta = 0.616$) และการรับรู้ความง่ายในการใช้งานระบบ Cloud ERP มีอิทธิพลทางตรงต่อทศคติในการใช้งานระบบ Cloud ERP อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ($\beta = 0.614$) ดังนั้นการวิจัยนี้จึงกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

และการรับรู้ความสามารถของตนเองที่มีต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ
กรณีศึกษา พนักงานฝ่ายปฏิบัติการบริษัทขนส่งสินค้าแห่งหนึ่งในเขตท่าเรือแหลมฉบัง

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (COE No. COE63/141) ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ พนักงานฝ่ายปฏิบัติการในอุตสาหกรรมขนถ่ายตู้สินค้าแห่งหนึ่งในเขตท่าเรือแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี โดยมีพนักงานฝ่ายปฏิบัติการจำนวนทั้งสิ้น 539 คน ใช้การเลือกตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling) โดยเลือกตัวอย่างตามสะดวก (Convenience Sampling) โดยผู้ศึกษาได้แจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน ได้รับแบบสอบถามตอบกลับที่มีความสมบูรณ์จำนวน 250 ชุด ซึ่งมากกว่าขนาดตัวอย่างขั้นต่ำตามหลักการที่ยอมรับทั่วไปในการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างคือประมาณ 200 (Kline, 2005)

การเก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมศึกษาข้อมูลในครั้งนี้ ได้ทำการศึกษาข้อมูลจำแนกแหล่งข้อมูลได้ดังนี้

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามที่สำรวจจากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งทำการแจกแบบสอบถามและเก็บแบบสอบถามที่ได้เก็บกลับในช่วง 10 กรกฎาคม- 30 กันยายน 2563
2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นการศึกษาจากแหล่งข้อมูลที่เป็นเอกสาร หนังสือ ตำรา วิชาการ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ วารสาร อินเทอร์เน็ต ข้อมูลสถิติ รวมถึงบทความหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้แบบสอบถามที่ให้กลุ่มตัวอย่างกรอกข้อมูลด้วยตนเอง (Self-Administered Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย โดยแบบสอบถามแบ่งเป็น 7 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามปลายปิดให้เลือกตอบคำตอบเดียว (Multiple Choice Questions) จำนวน 6 ข้อ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับบุคลิกภาพ 5 แบบ พัฒนาข้อคำถามตามแนวคิดบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบของ Costa & McCrae (1992) อ้างใน Howard & Howard (1995) และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำนวน 25 ข้อ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของตนเอง พัฒนาข้อคำถามตามแนวคิดของ Bandura (1986) และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำนวน 11 ข้อ

ส่วนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับการรับรู้ความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ พัฒนาข้อคำถามตามแนวคิดของ Davis (1989) และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำนวน 6 ข้อ

ส่วนที่ 5 ข้อมูลเกี่ยวกับการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ พัฒนาข้อคำถามตามแนวคิดของ Davis (1989) และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 6 ข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ พัฒนาข้อคำถามตามแนวคิดของ Ajzen (1991) และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 7 ข้อมูลเกี่ยวกับความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ พัฒนาข้อคำถามตามแนวคิดของ Rogers (1971) และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำนวน 5 ข้อ

ทั้งนี้ ข้อคำถามในส่วนที่ 2 ถึงส่วนที่ 7 ใช้มาตราส่วนประมาณค่าของ Likert 5 ระดับ (Likert Scale) สามารถอธิบายค่าของระดับการให้คะแนนคือ 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย และ 1 = น้อยที่สุด

การทดสอบเครื่องมือ ก่อนนำแบบสอบถามไปใช้จริง ทำการทดสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ พบว่าข้อคำถามในแต่ละข้อมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.66-1.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดคือมากกว่า 0.5 ขึ้นไป (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2560) จึงสรุปได้ว่า ข้อคำถามแต่ละข้อที่จะนำมาใช้มีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ในการศึกษาและมีความเที่ยงตรง จากนั้นผู้ศึกษาได้นำแบบสอบถามไปทดสอบค่าความเชื่อมั่นโดยทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ใกล้เคียงกับประชากรที่ทำการศึกษ จำนวน 30 ชุด เพื่อทดสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach พบว่าแบบสอบถามแต่ละส่วนมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาอยู่ระหว่าง 0.607 - 0.876 ซึ่งมีความมากกว่า 0.6 แสดงให้เห็นว่าคำถามที่นำมาใช้มีความสอดคล้องกันอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (Nunnally, 1978) ดังตาราง 1

ตาราง 1 ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

ตัวแปร	จำนวนข้อคำถาม	ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
บุคลิกภาพแบบหวั่นไหว	5 ข้อ	.754
บุคลิกภาพแบบแสดงตัว	5 ข้อ	.729
บุคลิกภาพแบบเปิดรับประสบการณ์	5 ข้อ	.607
บุคลิกภาพแบบประนีประนอม	5 ข้อ	.841
บุคลิกภาพแบบมีจิตสำนึก	5 ข้อ	.871
การรับรู้ความสามารถของตนเอง	11 ข้อ	.876
การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ	7 ข้อ	.873
การรับรู้ความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ	6 ข้อ	.789
ทัศนคติในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ	7 ข้อ	.841
ความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ	5 ข้อ	.787

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ในการอธิบายข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในการอธิบายบุคลิกภาพ ระดับการรับรู้ความสามารถของตนเอง การรับรู้ความง่าย การรับรู้ประโยชน์ ทัศนคติและความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ โดยมีเกณฑ์การแปลความค่าคะแนนเป็น 5 ระดับ ดังนี้ 1.00 - 1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด 1.51 - 2.50 หมายถึง ระดับน้อย 2.51 - 3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง 3.51 - 4.50 หมายถึง ระดับมาก และ 4.51 - 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด (Best & Kahn, 1993: 247)

2. ใช้สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) สำหรับวิเคราะห์อิทธิพลของบุคลิกภาพ และการรับรู้ความสามารถของตนเองที่มีต่อการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน ทัศนคติและความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติของพนักงาน

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย 208 คน คิดเป็นร้อยละ 83.20 มีช่วงอายุระหว่าง 21-30 ปี มากที่สุดจำนวน 131 คน คิดเป็นร้อยละ 52.40 ระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีจำนวน 168 คน คิดเป็นร้อยละ 67.20 ระดับปริญญาตรีจำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 32.00 สูงกว่าปริญญาตรีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.80 อายุงานในองค์กรน้อยกว่า 1 ปี จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 10.40 อายุงานในองค์กร 1-3 ปี จำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 41.20 อายุงานในองค์กร 4-6 ปี จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 26.40 และอายุงานในองค์กร 7 ปีขึ้นไปจำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 22.00

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์บุคลิกภาพ ระดับการรับรู้ความสามารถของตนเอง การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน ทักษะและความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติของพนักงาน พนักงานมีบุคลิกภาพแบบหวั่นไหว หมายถึงมีความรู้สึกวิตกกังวลและคิดว่าตนเองไม่สามารถใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติได้เหมือนเพื่อนร่วมงาน อยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.59 (S.D. = 0.78) พนักงานมีบุคลิกภาพแบบแสดงตัว แบบเปิดรับประสบการณ์ แบบประนีประนอม และแบบมีจิตสำนึก อยู่ระดับมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.63 (S.D. = 0.54), ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.56 (S.D. = 0.53), ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.96 (S.D. = 0.47) และ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.05 (S.D. = 0.51) ตามลำดับ) แสดงให้เห็นว่าพนักงานมีความคิดที่อยากเรียนรู้ กล้าที่จะลองสิ่งใหม่ ๆ ยอมรับต่อการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ยินดีที่จะได้รับคำติ คำชมอย่างเต็มใจ และมีความรับผิดชอบต่อสิ่งที่ได้รับมอบหมายอย่างรอบคอบ

การรับรู้ความสามารถของตนเองของพนักงาน ซึ่งหมายถึง การที่พนักงานเชื่อมั่นว่าตนเองรู้และมั่นใจว่าสามารถที่จะปฏิบัติหรือใช้งานเทคโนโลยีที่ได้รับมอบหมายและสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.79 (S.D.=.48) ระดับการรับรู้ความง่ายในการใช้เทคโนโลยีอัตโนมัติของพนักงาน อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.52 (S.D.=.58) ซึ่งหมายถึง พนักงานรู้สึกว่าการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติเป็นเรื่องที่เข้าใจได้ไม่ยุ่งยากมากนัก และหากเกิดปัญหาในงานนั้น ๆ จะสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างง่าย ระดับการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติของพนักงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.73 (S.D. = 0.62) ซึ่งหมายถึงพนักงานมองเห็นประโยชน์ในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติซึ่งทำให้ประหยัดเวลา คุณภาพของงานดีขึ้น ทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพ และช่วยลดกระบวนการทำงานที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ได้ในระดับมาก ระดับทัศนคติในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.66 (S.D. = 0.62) หมายถึง พนักงานเห็นว่าการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติทำให้สามารถทำงานได้หลากหลายมีความน่าสนใจ ทนสมัย และอยากทดลองใช้ ในระดับมาก สำหรับระดับความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.59 (S.D. = 0.56) ซึ่งหมายถึง พนักงานมีความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติเป็นเครื่องมือสำหรับการทำงาน และพร้อมที่จะใช้งานและเรียนรู้ระบบการทำงานของเทคโนโลยีอัตโนมัติอยู่ตลอดเวลาในการทำงาน อยู่ในระดับมาก

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์อิทธิพลของบุคลิกภาพ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง ที่มีต่อการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน ทักษะในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ และความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติของพนักงาน ก่อนทำการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) ผู้ศึกษาได้ตรวจสอบลักษณะของข้อมูลพบว่าตัวแปรมีความเบ้ (Skewness) ระหว่าง -0.597 ถึง 0.147 ค่าความโด่ง (Kurtosis) ระหว่าง -0.222 ถึง 0.789 ซึ่งถือว่าตัวแปรทั้งหมดมีการแจกแจงปกติ เนื่องจากค่าสัมบูรณ์ของความเบ้ไม่เกิน ± 3 และความโด่งไม่เกิน ± 8 (Kline, 2005) เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทุกคู่ พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง -0.096 ถึง 0.791 ซึ่งไม่เกิน 0.80 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรไม่มีความสัมพันธ์เชิงเส้นที่สูงเกินไปจนอาจเกิดปัญหา Multicollinearity (Stevens, 1992) แสดงดังตาราง 2

ตาราง 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทุกตัว

	NEU	EXT	OPE	ARG	CON	SE	PU	PEOU	AU	BI
NEU	1									
EXT	.035	1								
OPE	.190**	.579**	1							
ARG	-.096	.469**	.471**	1						
CON	-.079	.460**	.452**	.637**	1					
SE	.049	.563**	.584**	.584**	.641**	1				
PU	.027	.300**	.417**	.323**	.346**	.451**	1			
PEOU	.011	.275**	.374**	.218**	.254**	.449**	.712**	1		
AU	.112	.265**	.400**	.251**	.249**	.433**	.697**	.724**	1	
BI	.114	.295**	.452**	.310**	.282**	.468**	.609**	.637**	.791**	1

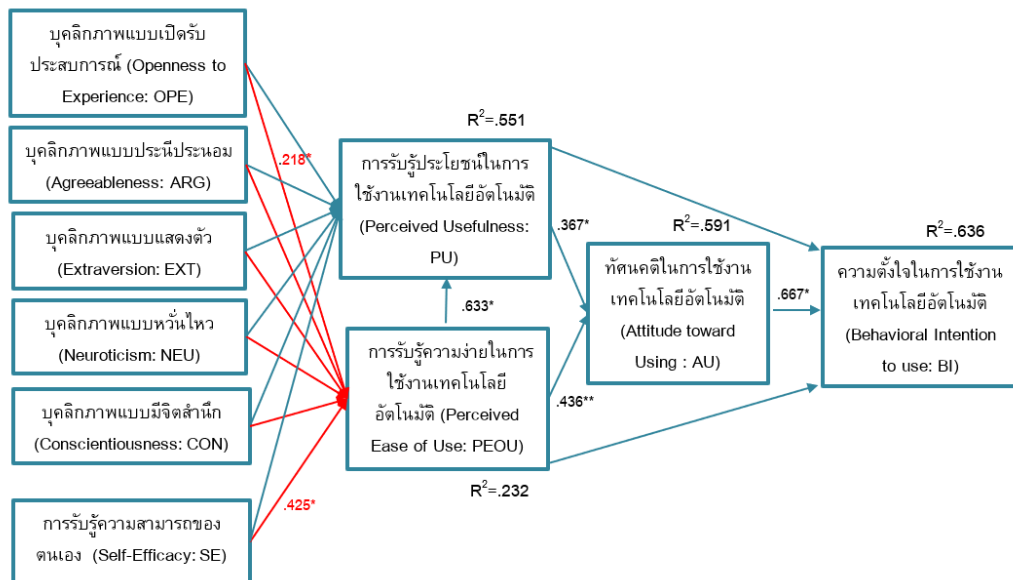
หมายเหตุ : ** หมายถึง มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01

จากการตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลพบว่าโมเดลตามสมมติฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยค่าดัชนีแสดงความสอดคล้องของโมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Model Fit) แสดงดังตาราง 3

ตาราง 3 ค่าดัชนีความสอดคล้องของโมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ค่าสถิติ	เกณฑ์	แหล่งที่มา	ค่าที่ได้	ผลการตรวจสอบ
CMIN/DF	≤ 3.00	Hair et al. (2010)	2.26	ผ่านเกณฑ์
GFI	≥ 0.90	Hair et al. (2010)	0.98	ผ่านเกณฑ์
IFI	≥ 0.90	Hair et al. (2010)	0.99	ผ่านเกณฑ์
AGFI	≥ 0.90	Hair et al. (2010)	0.91	ผ่านเกณฑ์
CFI	≥ 0.90	Hair et al. (2010)	0.99	ผ่านเกณฑ์
RMR	≤ 0.05	Diamantopoulos & Siguaw (2000)	0.01	ผ่านเกณฑ์
RMSEA	≤ 0.08	Joreskog & Sorbom (1993)	0.07	ผ่านเกณฑ์

ผลการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) ของตัวแปรที่ศึกษาตามกรอบแนวคิดการวิจัย แสดงค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางหรือสัมประสิทธิ์ถดถอยที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ ระดับ 0.01 ดังภาพที่ 2 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า บุคลิกภาพแบบเปิดรับประสบการณ์และการรับรู้ความสามารถของตนเองส่งผลทางบวกต่อการรับรู้ความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สำหรับบุคลิกภาพแบบอื่น ๆ ไม่ส่งผลต่อการรับรู้ความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ขณะเดียวกันบุคลิกภาพแบบต่าง ๆ และการรับรู้ความสามารถของตนเองไม่ได้ส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน และการรับรู้ความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติส่งผลทางบวกการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้ การรับรู้ความง่ายและประโยชน์ในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติไม่ได้ส่งผลทางตรงต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติของพนักงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่การรับรู้ความง่ายและการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติจะส่งผลทางบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติของพนักงาน ผ่าน ทศนคติในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05



ภาพ 2 ผลการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) ของตัวแปรที่ศึกษา

หมายเหตุ : ** Significance at $p < 0.01$, * Significance at $p < 0.05$

แสดงค่าอิทธิพลทางตรงเฉพาะเส้นที่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 4 แสดงค่าอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของบุคลิกภาพ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ที่มีต่อการรับรู้ความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ ทัศนคติในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ และความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติของพนักงาน จากการวิเคราะห์เส้นทาง สรุปผลได้ดังนี้

จากการทดสอบอิทธิพลของบุคลิกภาพแบบต่าง ๆ และการรับรู้ความสามารถของตนเองที่มีต่อการรับรู้ความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ (PEOU) พบว่า บุคลิกภาพแบบเปิดรับประสบการณ์ (OPE) มีอิทธิพลทางตรงในทางบวกต่อการรับรู้ความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ (PEOU) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($DE = 0.218, p < 0.05$) และการรับรู้ความสามารถของตนเอง (SE) มีอิทธิพลทางตรงในทางบวกต่อการรับรู้ความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ (PEOU) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($DE = 0.425, p < 0.05$) โดยมีค่า $R^2 = 0.232$ สำหรับบุคลิกภาพแบบอื่น ๆ ได้แก่ บุคลิกภาพแบบหวั่นไหว (NEU) บุคลิกภาพแบบแสดงตัว (EXT) แบบประนีประนอม (ARG) และแบบจิตสำนึก (CON) มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ (PEOU) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ปัจจัยบุคลิกภาพเปิดรับประสบการณ์ (OPE) และการรับรู้ความสามารถของตนเอง (SE) มีอิทธิพลทางอ้อมในทางบวกต่อการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ (PU) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($IE = 0.138, p < 0.05$ และ $IE = 0.269, p < 0.05$ ตามลำดับ) และการรับรู้ความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ (PEOU) มีอิทธิพลทางตรงในทางบวกต่อการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ (PU) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($DE = 0.633, p < 0.05$) โดยมีค่า $R^2 = 0.551$

ทัศนคติในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ (AU) ได้รับอิทธิพลทางตรงในทางบวกจากการรับรู้ความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ (PEOU) และ การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ (PU) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($DE = 0.436, p < 0.01$ และ $DE = 0.367, p < 0.05$ ตามลำดับ) และได้รับอิทธิพลทางอ้อมใน

ทางบวกจากบุคลิกภาพเปิดรับประสบการณ์ (OPE) การรับรู้ความสามารถของตนเอง (SE) และการรับรู้ความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ (PEOU) ผ่านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ (PU) (IE = 0.189, $p < 0.01$, IE = 0.300, $p < 0.01$ และ IE = 0.232, $p < 0.01$ ตามลำดับ) โดยมีค่า $R^2 = 0.591$

สำหรับความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติของพนักงาน (BI) ได้รับอิทธิพลทางตรงในทางบวกจากทัศนคติในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ (AU) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (DE = 0.667, $p < 0.05$) และได้รับอิทธิพลทางอ้อมในทางบวกจากบุคลิกภาพแบบเปิดรับประสบการณ์ (OPE) การรับรู้ความสามารถของตนเอง (SE) การรับรู้ความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ (PEOU) และการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ (PU) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (IE = 0.165 $p < 0.01$, IE = 0.264 $p < 0.01$, IE = 0.508 $p < 0.01$ และ IE = 0.245 $p < 0.01$ ตามลำดับ) โดยมีค่า $R^2 = 0.636$

ตาราง 4 ค่าอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของตัวแปรที่ศึกษาที่มีต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติของพนักงาน

Factor	PEOU			PU			AU			BI		
	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE
NEU	-0.064	-	-0.064	.016	-0.041	-.024	-	-.039	-.039	-	-.034	-.034
EXT	-.019	-	-.019	-.020	-.012	-.032	-	-.021	-.021	-	-.018	-.018
OPE	.218*	-	.218*	.102	.138*	.240**	-	.189**	.189**	-	.165**	.165**
ARG	-.099	-	-.099	.086	-.063	.023	-	-.037	-.037	-	-.034	-.034
CON	-.051	-	-.051	.087	-.032	.055	-	-.003	-.003	-	-.004	-.004
SE	.425*	-	.425*	.012	.269*	.282*	-	.300**	.300**	-	.264**	.264**
PEOU	-	-	-	.633*	-	.633*	.436**	.232**	.695**	.105	.508**	.612**
PU	-	-	-	-	-	-	.367*	-	.367*	.070	.245**	.314**
AU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.667*	-	.667*
R ²	.232			.551			.591			.636		

หมายเหตุ: DE=อิทธิพลทางตรง (Direct Effect); IE=อิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect); TE=อิทธิพลรวม

** Significance at $p < 0.01$, * Significance at $p < 0.05$

สรุปและอภิปรายผล

ผลจากการศึกษานี้ ความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติของพนักงานฝ่ายปฏิบัติการขึ้นอยู่กับปัจจัยทั้งบุคลิกภาพ การรับรู้ความสามารถของตนเอง การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ การรับรู้ความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ และทัศนคติในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ สามารถอภิปรายผลจากการวิจัยดังนี้

1. บุคลิกภาพแบบเปิดรับประสบการณ์มีอิทธิพลทางตรงในทางบวกต่อการรับรู้ความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติของพนักงานอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 อธิบายได้ว่าพนักงานที่มีบุคลิกภาพแบบเปิดรับประสบการณ์ เป็นผู้มีความอยากรู้ เปิดรับกับสิ่งใหม่ และค่อนข้างจะให้ความสนใจกับสิ่งนั้น จึงรับรู้ถึงได้ว่าการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติไม่ยุ่งยากซับซ้อนและเข้าใจได้ง่าย สอดคล้องกับงานวิจัยของ Özbek et al. (2014) ซึ่งพบว่าบุคลิกภาพแบบเปิดรับประสบการณ์ของผู้ใช้งานสามารถมีผลต่อการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับงานวิจัยของสิริรัตน์ ชีระชาติแพทย์ (2558) ซึ่งพบว่าบุคลิกภาพแบบเปิดรับประสบการณ์มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ว่าสื่อโซเชียลเน็ตเวิร์กใช้งานง่าย รวมทั้งงานวิจัยของธาดาทิเบร์ ภูทอง (2561) พบว่า

บุคลิกภาพของผู้ใช้งานเป็นตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. การรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการรับรู้ความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 อธิบายได้ว่าหากพนักงานทราบถึงทักษะและความสามารถของตนเองและเชื่อว่าตนเองสามารถจัดการกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้ จะทำให้พนักงานรับรู้ว่าจะสามารถใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติได้ไม่ยาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kim et al. (2010) ซึ่งพบว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองของพนักงานโรงแรมมีอิทธิพลในทางบวกต่อการรับรู้ความง่ายในการใช้งานระบบสารสนเทศ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Rezaei et al. (2020) ซึ่งพบว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลในทางบวกต่อการรับรู้ความง่ายในการใช้งานจากเทคโนโลยีในด้านการเกษตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. การรับรู้ความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 อธิบายได้ว่าหากพนักงานรับรู้ว่าการใช้เทคโนโลยีอัตโนมัติเป็นเรื่องที่ไม่ซับซ้อนสามารถทำความเข้าใจและเรียนรู้ได้ง่ายจะส่งผลให้พนักงานรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้จากการใช้เทคโนโลยีอัตโนมัติ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Özbek et al. (2014) ซึ่งพบว่าการรับรู้ความง่ายในการใช้งานสมาร์ตโฟนมีอิทธิพลในทางบวกต่อการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน และงานวิจัยของ Terzis et al. (2012) ซึ่งพบว่าการรับรู้ความง่ายในการใช้งานระบบการประเมินผลการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ของนักเรียนส่งผลทางบวกต่อการรับรู้ถึงประโยชน์งานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4. การรับรู้ความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อทัศนคติในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติและมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ อธิบายได้ว่าหากพนักงานมีการรับรู้ว่าเทคโนโลยีไม่ยุ่งยาก ง่ายต่อการเรียนรู้ จะส่งผลต่อทัศนคติที่ดีในการใช้เทคโนโลยีอัตโนมัติ สอดคล้องกับงานวิจัยของธัญญลักษณ์ พลวัน และคณะ (2557) ซึ่งพบว่าการรับรู้ความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยี QR Code ส่งผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์งานและทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน QR Code ในทางบวก และงานวิจัยของศรัณญา บุญคง และคณะ (2561) พบว่าการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีในด้านความคาดหวังในการใช้งานง่าย มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความตั้งใจใช้บริการพร้อมเพย์ ของเจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ ภาค 6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

5. การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อทัศนคติในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 อธิบายได้ว่าหากพนักงานรับรู้ว่าเทคโนโลยีอัตโนมัติสามารถทำให้การปฏิบัติงานบรรลุตามเป้าหมายที่ต้องการได้ ย่อมส่งผลให้พนักงานหรือผู้ปฏิบัติงานมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้เทคโนโลยีอัตโนมัติ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Alhanatleh & Akkaya (2016) พบว่าการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานระบบ Cloud ERP มีอิทธิพลทางตรงต่อทัศนคติในการใช้งานระบบ Cloud ERP อย่างมีนัยสำคัญ และงานวิจัยของ Terzis et al. (2012) พบว่าการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานระบบการประเมินผลการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ของนักเรียนมีอิทธิพลต่อการรับรู้ความสนุกสนานในการใช้งานอย่างมีนัยสำคัญ และการรับรู้ความสนุกสนานในการใช้งานส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้งานระบบการประเมินผลการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์

6. ทัศนคติในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อธิบายได้ว่าพนักงานเมื่อเกิดทัศนคติในทางที่ดีกับสิ่งหนึ่งสิ่งใดก็จะส่งผลต่อการยอมรับเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการนำมาใช้ปฏิบัติ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Terzis et al. (2012) พบว่าการรับรู้ความสนุกสนานในการใช้งานระบบการประเมินผลการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ของนักเรียนส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้งานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. เนื่องจากบุคลิกภาพแบบเปิดรับประสบการณ์ของพนักงานมีอิทธิพลทางตรงต่อการรับรู้ความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ ซึ่งส่งผลทางอ้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ ดังนั้นบริษัทควรตระหนักและให้ความสำคัญต่อการคัดเลือกพนักงานก่อนที่จะเข้ามาทำงานในองค์กรว่ามีลักษณะบุคลิกภาพเป็นแบบไหนหรือเหมาะสมกับกับงานประเภทใด หรือควรใช้การฝึกอบรมเพื่อให้พนักงานรับรู้ว่าการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติทำได้ง่าย ซึ่งจะส่งผลให้พนักงานรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้เทคโนโลยีอัตโนมัติและก่อให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ และก่อให้เกิดการยอมรับและความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติได้

2. จากการศึกษาพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองส่งผลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติซึ่งส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติ ดังนั้นหัวหน้างานควรเป็นต้นแบบของการใช้งานเทคโนโลยีอัตโนมัติและจูงใจให้พนักงานกล้าที่จะใช้งาน เพื่อสร้างการรับรู้ความสามารถของตนเองให้กับพนักงานต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาถึงปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจส่งผลต่อการยอมรับและความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยีอัตโนมัติของพนักงาน เช่น การให้คำตอบแทนหรือสิ่งจูงใจรูปแบบต่าง ๆ กับพนักงานที่มีทักษะและมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีอัตโนมัติที่จะเกิดขึ้นในอนาคตต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กรุงเทพมหานครออนไลน์. (2561). *ธุรกิจท่าเรือผลักดันนโยบายไทยแลนด์ 4.0 อย่างไร*. สืบค้น 20 มิถุนายน 2561, จาก <https://www.bangkokbiznews.com/blog/detail/644897>.

ชูศรี วงศ์รัตน์. (2560). *เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย*. กรุงเทพฯ: อมรรการพิมพ์.

ธัญญลักษณ์ พลวัน, สุพรรณษา กุลแก้ว, และณัฐสิทธิ์ เกิดศรี. (2557). การศึกษาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยี และปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี QR Code ของกลุ่มประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร. *วิศวกรรมสาร มก*, 88(27), 29 - 40.

ธาดานิเบศร์ ภูทอง. (2561). อิทธิพลของบุคลิกภาพและการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการตั้งใจใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์. *Veridian E-Journal สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ*, 11(2), 3179 - 3193.

ศรีัญญา บุญคง, อัจฉรา ชีวะตระกูลกิจ, และอภิญญา วนเศรษฐ. (2561). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจใช้บริการพร้อมเพย์ของเจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ ภาค 6. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม*, 12(2), 548 - 563.

ศรีเรือน แก้วกังวาล. (2551). *ทฤษฎีจิตวิทยาบุคลิกภาพ : รู้เรา รู้เขา* (พิมพ์ครั้งที่ 15). กรุงเทพฯ: หมอชาวบ้าน.

สิริรัตน์ ชีระชาติแพทย์. (2558). *ความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกลักษณะ การยอมรับเทคโนโลยี ทัศนคติและความตั้งใจในการเป็นเจ้าของธุรกิจส่วนตัวขนาดเล็กผ่านสื่อโซเชียลเน็ตเวิร์กของกลุ่มเจนเนอเรชั่นวาย* (การค้นคว้าอิสระวารสารศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211.

- Alhanatleh, H., & Akkaya, M. (2016). The Investigation of Jordanian Education Ministry Employees' Attitude toward the Using of Cloud ERP. *International Journal of Communications, Network and System Sciences*, 9(11), 440 – 450.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological review*, 84(2), 191 – 215.
- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Best, J., & Kahn, J. V. (1993). *Research in Education* (7th ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO Personality Inventory (NEO PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI)*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Diamantopoulos, A., & Siguaw, J. A. (2000). *Introduction to LISREL: A Guide for the Uninitiated*. London: SAGE.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis* (7th ed.). New York: Pearson.
- Howard, P. J., & Howard, J. M. (1995). *The Big Five QuickStart: An Introduction to the Five-Factor Model of Personality for Human Resource Professionals*. Charlotte, NC: Center for Applied Cognitive Studies.
- Hsieh, H. L., Kuo, Y. M., Wang, S. R., Chuang, B. K., & Tsai, C. H. (2017). A study of personal health record user's behavioral model based on the PMT and UTAUT integrative perspective. *International journal of environmental research and public health*, 14(1), 8.
- Joreskog, K., & Sorbom, D. (1993). *LISREL 8: Structural Equation Modeling with the SIMPLIS Command Language*. Chicago: Scientific Software International.
- Kim, T., Suh, Y. K., Lee, G., & Choi, B. G. (2010). Modelling roles of task-technology fit and self-efficacy in hotel employees' usage behaviours of hotel information systems. *International Journal of Tourism Research*, 12(6), 709-725.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling* (2nd ed). New York: Guilford.
- Muslichah, M. (2018). The effect of self efficacy and information quality on behavioral intention with perceived usefulness as intervening variable. *Journal of Accounting, Business and Management (JABM)*, 25(1), 21-34.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric Theory*. (2nd Ed.). New York: McGraw-Hill.
- Özbek, V., Alniaçık, Ü., Koc, F., Akkılıç, M. E., & Kaş, E. (2014). The impact of personality on technology acceptance: A study on smart phone users. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 150, 541-551.

- Rezaei, R., Safa, L., & Ganjkanloo, M. M. (2020). Understanding farmers' ecological conservation behavior regarding the use of integrated pest management-an application of the technology acceptance model. *Global Ecology and Conservation*, 22, e00941.
- Rogers, E. M., Rogers, R. M., & Shoemaker, F. F. (1971). *Communication of Innovations: A Cross-Cultural Approach*. New York: Free Press.
- Rosen, P., & Kluemper, D. (2008). The impact of the big five personality traits on the acceptance of social networking website. *AMCIS 2008 Proceedings*, 274.
- Selamat, Z., Jaffar, N., & Ong, H. B. (2009). Technology acceptance in Malaysian banking industry. *Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*, 17, 143-155.
- Stevens, J. (1992). *Applied Multivariate Statistics for the Social Sciences*. (2nd ed). Harper and Row: New York.
- Terzis, V., Moridis, C., & Economides, A. (2012). How student's personality traits affect computer based Assessment acceptance: integrating BFI with CBAAM. *Computers in Human Behavior*, 28(5), 1985–1996.