

การใช้แอปพลิเคชันเป่าตั้งของบุคลากรกรมศุลกากร

The using Paotang application of the personnel office of the Customs Department

ภัทร์ธีรา เหลือาเด้น

Pateera Lohden¹

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ระดับการใช้แอปพลิเคชันเป่าตั้งโดยรวม และจำแนกตามลักษณะทางประชากรศาสตร์ของบุคลากรกรมศุลกากร 2) ระดับการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีของบุคลากรกรมศุลกากร 3) ปัจจัยสนับสนุนการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี ส่งผลต่อการใช้แอปพลิเคชันเป่าตั้งของบุคลากรกรมศุลกากร กลุ่มตัวอย่างคือบุคลากรกรมศุลกากร จำนวน 395 คน ใช้วิธีการสุ่มโดยไม่ใช้ความน่าจะเป็นแบบสะดวก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน T-test, One-way ANOVA และ Partial Correlation ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับการใช้แอปพลิเคชันเป่าตั้งโดยรวม มีค่าเฉลี่ยต่อเดือนอยู่ในระดับต่ำที่สุด (Mean = 7.0966 ครั้งต่อเดือน, S.D. = 9.14112) จำแนกตามลักษณะทางประชากรศาสตร์เพศ ต่างกันจำนวนครั้งที่ใช้แอปพลิเคชันเป่าตั้งต่อเดือนของบุคลากรกรมศุลกากรแตกต่างกัน อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ต่างกันจำนวนครั้งที่ใช้แอปพลิเคชันเป่าตั้งต่อเดือนของบุคลากรกรมศุลกากรไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05 2) ระดับการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีของบุคลากรกรมศุลกากรอยู่ในระดับค่อนข้างสูง (Mean = 6.2495 , S.D. = 1.75968) 3) ปัจจัยด้านความปลอดภัยทางเทคโนโลยี และด้านความเสถียรของระบบปฏิบัติการ ส่งผลในเชิงลบต่อการใช้แอปพลิเคชันเป่าตั้งของบุคลากรกรมศุลกากร ในระดับต่ำที่สุด ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน ส่งผลในเชิงบวก ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ข้อเสนอแนะคือ ธนาคารกรุงไทยควรพัฒนาปรับปรุงระบบของแอปพลิเคชันให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

คำสำคัญ: ระดับการใช้งาน แอปพลิเคชันเป่าตั้ง บุคลากรกรมศุลกากร

¹ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง กรุงเทพมหานคร 10240

Master of Business Administration Program, Faculty of Business Administration, Ramkhamhaeng University, Bangkok Thailand 10240

ABSTRACT

The aims of the research were to study 1) the overall level of using Paotang application and divided by the demographic of the personnel office of the Customs Department 2) the level of acceptance and use of technology by the personnel office of the Customs Department 3) the supporting factors of acceptance and use of technology affected the use Paotang application of the personnel office of the Customs Department. The sample group was 395 personnel office of the Customs Department, selected through Non-probability Sampling- Convenience Sampling. The research instrument was a questionnaire. The statistics consisted of Percentage, Minimum, Maximum, Frequency, Mean, Standard Deviation (S.D), Independent Sample Test (t-test), One-way ANOVA, and Partial Correlation. The results were 1) the overall level of using Paotang application per month was at the lowest level (Mean = 7.0966 usage per month, S.D. = 9.14112), for the different sex, the usage per month of Paotang application was different, on the other hand, the different levels of age, education, and income per month, the usage per month of Paotang application was not different, at a statistically significant level of .05, 2) the level of acceptance and use of technology by the personnel office of the Customs Department was at a quite high level (Mean = 6.2495, S.D. = 1.75968), 3) the supporting factors as information security and stable negatively affected the using Paotang application of the personnel office of the Customs Department at an extremely low level, in terms of facility, the factor positively affected the using Paotang application of the personnel office of the Customs Department at an extremely low level, not at a statistically significant level of .05. Suggestion: Krungthai Bank should develop and make more improvement of application for the better efficiency.

Keywords: The level of using, Paotang application, The personnel office of the Customs Department

ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา

สถาบันเสถียรภาพทางการเงิน (Johannes E. และคณะ, 2020) [1] ศึกษาเรื่องการตอบสนองระหว่างประเทศต่อนโยบายเทคโนโลยีทางการเงิน พบว่า นวัตกรรมในการภาคการเงินกำลังเปลี่ยนผ่านไปสู่ยุคดิจิทัลที่เปิดโอกาสให้ผลิตภัณฑ์ทางการเงินมีความหลากหลาย อย่างไรก็ตามการเปลี่ยนผ่านอาจทำให้เกิดความเสี่ยงต่อเสถียรภาพทางการเงิน รัฐจึงต้องมีกรอบแก่สถาบันทางการเงินเพื่อลดความเสี่ยงดังกล่าว Ian Pollari (2017) [2] กล่าวถึงบทบาทของรัฐบาลในการพัฒนาเทคโนโลยีทางการเงิน พบว่าภาครัฐมีหน้าที่ผลักดันให้เกิดการใช้งานเทคโนโลยีทางการเงิน เพื่อให้ภาค

เศรษฐกิจสามารถขับเคลื่อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ รัฐสามารถผลักดันธุรกิจด้วยการ 1) กระตุ้นการใช้จ่าย และเข้าถึงระบบได้ง่าย 2) ปรับปรุงเทคโนโลยี 3) สร้างการแข่งขัน 4) ทำระบบที่มีเสถียรภาพ

กลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจในเอเชียแปซิฟิก (2022) [3] ระบุว่าภาคธุรกิจเทคโนโลยีทางการเงินเติบโตขึ้นอย่างมากในประเทศไทย โดยรัฐบาลให้การสนับสนุนพร้อมความร่วมมือกับหลายธนาคาร ทำให้มีผู้ใช้งานผ่าน Internet Banking ประมาณร้อยละ 68.1 ประกอบกับการใช้งาน Promptpay ทำให้ภาครัฐสนใจที่ใช้เทคโนโลยีเป็นช่องทางในการเยียวยาประชาชน รัฐบาล และธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) จึงร่วมมือกันพัฒนาแอปพลิเคชันเป่าตั้งเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ประชาชน กุลยา ตันติเตมิท (2564) [4] ระบุว่ารัฐบาลพยายามลดผลกระทบต่อประชาชนและภาคธุรกิจ โดยมาตรการที่ได้รับการตอบรับเป็นอย่างดี คือ การเพิ่มเงินในกระเป๋าให้กับประชาชน ส่งผลให้ปี 2565 แอปพลิเคชันเป่าตั้งได้รับรางวัลด้านเทคโนโลยีชั้นนำ มีผู้ใช้งานกว่า 40 ล้านคน อย่างไรก็ตาม ผู้ใช้งานหลายรายกลับพบปัญหาระหว่างการใช้บริการ อาทิ ไม่มั่นใจในความปลอดภัย ระบบปฏิบัติการไม่เสถียร และใช้ระยะเวลาในการยืนยันตัวตน (ผู้จัดการออนไลน์, 2565) [5] ผู้วิจัยเป็นหนึ่งในผู้ใช้งานโดยใช้จ่ายบริเวณกรมศุลกากร พบว่าบุคลากรกรมศุลกากรใช้งานแอปพลิเคชันเป่าตั้งเป็นจำนวนมาก และพบปัญหาเช่นเดียวกับผู้ใช้งานรายอื่น ๆ ผู้วิจัยจึงเกิดความสนใจที่จะศึกษาเรื่องการใช้แอปพลิเคชันเป่าตั้งของบุคลากรกรมศุลกากร โดยมีคำถามวิจัยว่าบุคลากรกรมศุลกากร ใช้งานแอปพลิเคชันเป่าตั้งเป็นจำนวนเท่าใด เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ส่งผลต่อระดับการใช้แอปพลิเคชันเป่าตั้งของบุคลากรกรมศุลกากรหรือไม่ รวมไปถึงศึกษาระดับการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี ผลของการวิจัยจะเป็นประโยชน์ต่อผู้พัฒนาแอปพลิเคชัน และส่งเสริมให้บุคลากรกรมศุลกากรใช้เทคโนโลยีทางการเงินในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษา 1) ระดับการใช้แอปพลิเคชันเป่าตั้งโดยรวม และจำแนกตามลักษณะทางประชากรศาสตร์ของบุคลากรกรมศุลกากร 2) ระดับการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี ประกอบด้วยความปลอดภัยทางเทคโนโลยี (Information Security) ความเสถียรของระบบปฏิบัติการ (Stable) และสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน (Facility) ของบุคลากรกรมศุลกากร 3) ปัจจัยสนับสนุนการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี ประกอบด้วยความปลอดภัยทางเทคโนโลยี (Information Security) ความเสถียรของระบบปฏิบัติการ (Stable) และสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน (Facility) ส่งผลต่อการใช้แอปพลิเคชันเป่าตั้งของบุคลากรกรมศุลกากร

นียมศัพท์

ปัจจัยประชากรศาสตร์ หมายถึง ความหลากหลายและความแตกต่างด้านภูมิหลังของบุคคลที่แสดงความเป็นมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ส่งผลให้บุคคลมีพฤติกรรมและการแสดงออกที่แตกต่างกัน (วชิรวัชร งามละม่อม, 2558) [6] ในการวิจัยครั้งนี้นำมาเฉพาะเพศ อายุ ระดับการศึกษา และรายได้ต่อเดือน เพศ หมายถึง ความแตกต่างกันทางกายภาพระหว่างชาย และหญิง ใช้กำหนดบทบาท และหน้าที่ของบุคคล ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ เพศชาย และเพศหญิง อายุ หมายถึง คุณลักษณะสำคัญของประชากรที่มีการเปลี่ยนแปลงไปตามระยะเวลา แสดงถึงวัยวุฒิ แต่ละช่วงวัยจะมีความสามารถ และความถนัดการใช้งานผลิตภัณฑ์ต่างกัน ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม คือ 1) ต่ำกว่า 20 ปี 2) 20 – 35 ปี 3) 36 - 45 ปี 4) 46 - 55 ปี 5) มากกว่า 55 ปี ระดับการศึกษา หมายถึง ระดับการเรียนรู้จากสถาบันการศึกษาทำให้ประชากรมีความคิด ค่านิยม และทัศนคติแตกต่างกัน ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ 1) ต่ำกว่าปริญญาตรี 2) ปริญญาตรี 3) สูงกว่าปริญญาตรี รายได้ต่อเดือน หมายถึง รายรับเฉลี่ยต่อเดือนของประชากร ซึ่งประกอบด้วยค่าจ้าง และเงินเดือน ค่าตอบแทนอื่นๆ เป็นต้น ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม คือ 1) ต่ำกว่า 15,000 บาท 2) 15,000 – 30,000 บาท 3) 30,001 – 45,000 บาท 4) 45,001 – 60,000 บาท 5) มากกว่า 60,000 บาท

แอปพลิเคชันเป๋าตัง ตามความหมายของ ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) (2566) [7] หมายถึง แอปพลิเคชันของธนาคารกรุงไทยที่ใช้ทำธุรกรรมการเงิน และเป็นกระเป๋าตังของรัฐบาล (G-Wallet) ระดับการใช้งานแอปพลิเคชัน หมายถึง จำนวนครั้งที่ผู้ใช้งานเลือกใช้บริการแอปพลิเคชันเป๋าตังต่อเดือน

บุคลากรกรมศุลกากร ตามความหมายของ กรมศุลกากร (2566) [8] หมายถึง ข้าราชการประจำ ลูกจ้างประจำ ลูกจ้างชั่วคราว พนักงานราชการ ทั้งในส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และด่านศุลกากร

ปัจจัยการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี ความปลอดภัยทางเทคโนโลยี (Information Security) ตามความหมายของ Craig H. และคณะ (2016) [9] หมายถึงการใช้เครื่องมือ และกระบวนการที่ถูกออกแบบไว้เพื่อป้องกัน ควบคุม และรับมือในเหตุการณ์โจมตีทางเทคโนโลยีที่จะก่อให้เกิดความเสียหาย ความเสถียรของระบบปฏิบัติการ (Stable) หมายถึง การใช้แอปพลิเคชันได้อย่างต่อเนื่อง แม้ในช่วงเวลาที่มีผู้เข้ามาใช้บริการจำนวนมากก็สามารถทำธุรกรรมได้สำเร็จ สิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน (Facility) ตามความหมายของ Gupta และคณะ (2007) [10] หมายถึง การใช้บริการแอปพลิเคชันได้ทุกสถานที่ ทุกเวลา มีขั้นตอนที่ง่าย ใช้งานได้ทุกระดับ

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้ครอบคลุมถึงบุคลากรกรมศุลกากร จำนวน 6,739 คน (กรมศุลกากร, 2566) [8] กลุ่มตัวอย่างจำนวน 395 คน ทั้งนี้การวิจัยไม่ครอบคลุมถึงการจ้างบุคคลภายนอก เช่น แม่บ้าน เป็นต้น

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ลักษณะทางประชากรศาสตร์ หมายถึง ข้อมูลเกี่ยวกับบุคคลที่มีความเฉพาะตัว ส่งผลต่อทัศนคติ ความสามารถ และมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภค (Hanna and Wozniak, 2017) [11] สอดคล้องกับแนวคิดของวชิรวัชร งามละม่อน (2558) [6] ที่ระบุว่าลักษณะทางประชากรศาสตร์มีความหลากหลาย แสดงถึงความเป็นมาของบุคคล ทำให้บุคคลมีพฤติกรรมแตกต่างกัน ประกอบไปด้วย 1) เพศ เป็นสิ่งที่บุคคลได้รับมาแต่กำเนิด ความแตกต่างทางเพศทำให้ความคิด และพฤติกรรมแตกต่างกัน 2) อายุ เป็นลักษณะประจำตัวบุคคลที่แสดงถึงวัยวุฒิ และประสบการณ์ชีวิต อายุที่แตกต่างกันทำให้บุคคลมีความถนัดต่างกัน 3) ระดับการศึกษา บ่งบอกถึงระดับการเรียนรู้จากสถาบันการศึกษา รวมไปถึงประสบการณ์ในการใช้ชีวิต 4) รายได้ต่อเดือน แสดงถึงรายรับเฉลี่ยต่อเดือนของประชากร สรุปได้ว่าลักษณะทางประชากรศาสตร์ ทำการศึกษาเกี่ยวกับจำนวนคนในสังคมที่พบความหลากหลาย ซึ่งส่งผลต่อทัศนคติ และอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภค

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (Information Technology acceptance Research) เป็นการศึกษาพฤติกรรมของมนุษย์ในการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศ ใช้สำหรับการพยากรณ์บุคคลหรือองค์การ ทฤษฎีรวมของการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (V. Venkatesh และคณะ, 2003 อ้างใน สิงหะ นวิสุข และคณะ 2555) [12] ทำการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้งาน 3 ประการคือ 1) ความคาดหวังในประสิทธิภาพ 2) ความคาดหวังในความพยายาม (3) อิทธิพลของสังคม ทั้งนี้ สิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน (Facility) จะเป็นปัจจัยที่ดูความสอดคล้องระหว่างโครงสร้างของเทคโนโลยี และความต้องการใช้งาน นอกจากนี้ทฤษฎี UTAUT ยังได้ระบุถึงปัจจัยอื่น ๆ เช่น ความวิตกกังวลต่อความปลอดภัยทางเทคโนโลยี (Information Security) อย่างไรก็ตามทฤษฎี UTAUT ยังไม่ครอบคลุมถึงการใช้เทคโนโลยีที่เน้นผู้บริโภค Venkatesh และคณะ จึงศึกษาและพัฒนาทฤษฎี UTAUT 2 (Venkatesh และคณะ, 2012 อ้างใน ปฐวี ฉลวย และคณะ, 2560) [13] โดยเพิ่มปัจจัย 3 ประการดังนี้ 1) แรงจูงใจด้านความบันเทิง 2) มูลค่าราคา 3) ความเคยชิน มีการนำทฤษฎี UTAUT และ UTAUT 2 มาใช้ในการศึกษาหลายด้าน เช่น ด้านระบบการชำระเงิน และการจัดการภาครัฐในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น สอดคล้องกับแบบจำลองการยอมรับการใช้เทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) ที่มีแนวความคิดมาจากทฤษฎีการกระทำอย่างมีเหตุผล (Theory of Reasoned Action) และแนวคิดพื้นฐานการยอมรับเทคโนโลยีของ Davis (ปราโมทย์ ลือนาม, 2554) [14] แนวคิด TAM จะพิจารณาถึงตัวแปรภายนอกที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการรับรู้ของผู้ใช้

ในสองลักษณะ คือ 1) การรับรู้ถึงความมีประโยชน์ 2) การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้ อย่างไรก็ตาม TAM ไม่สามารถอธิบายปัจจัยที่เป็นเหตุให้เกิดการรับรู้ถึงความมีประโยชน์ของเทคโนโลยี Venkatesh & Davis จึงพัฒนาแบบจำลอง TAM 2 ที่ได้ทำการปรับปรุงข้อจำกัดโดยการเพิ่มปัจจัย 2 กลุ่มหลัก คือ 1) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสังคม 2) ปัจจัยที่มีลักษณะประจำของระบบ เช่น ความเสถียรของระบบปฏิบัติการ (Stable) เป็นต้น ทั้งนี้แนวคิด TAM 2 ยังบกพร่องในเรื่องของการอธิบายสาเหตุที่มีผลต่อการรับรู้ถึงความง่ายจึงเกิดการพัฒนาระบบจำลอง TAM 3 โดย Venkatesh & Bala ในปี 2008 โดยการเพิ่มปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยี สรุปได้ว่าแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี เป็นเรื่องของการพัฒนาทฤษฎีให้เหมาะสมเพื่อดูว่าเรื่องใดที่ส่งผลต่อการใช้งาน การวิจัยครั้งนี้มี 3 ปัจจัยที่ทำการศึกษาคือ ความปลอดภัยทางเทคโนโลยี (Information Security) ความเสถียรของระบบปฏิบัติการ (Stable) และสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน (Facility)

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับเทคโนโลยีทางการเงิน G.I. Khotinskay (2018) [15] ทำการศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎีพื้นฐาน และลักษณะเชิงประจักษ์ของเทคโนโลยีทางการเงิน พบว่า การใช้เทคโนโลยีทำให้ระบบเศรษฐกิจมีคุณภาพที่ดีขึ้นมาก อย่างไรก็ตามการลงทุนด้านนี้มีมูลค่าสูง เนื่องจากผู้ผลิตใช้ Blockchain และ AI ในการวิเคราะห์ข้อมูล อย่างไรก็ตาม Fin Tech ในปัจจุบันยังไม่สามารถขจัดความกังวลในเรื่องความปลอดภัยได้ Bank for International Settlements (2021) [16] รายงานข้อมูลเกี่ยวกับเทคโนโลยีทางการเงิน และการเปลี่ยนผ่านข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างของตลาด และนโยบาย พบว่า ในปัจจุบันเทคโนโลยีเปลี่ยนภาพของการทำธุรกรรมทางการเงิน อย่างไรก็ตามการเติบโตที่รวดเร็วก็มาพร้อมกับความเสี่ยงใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นได้ง่ายกับนโยบายทางการเงินของแต่ละประเทศเป็นเหตุให้ภาครัฐต้องเข้ามาควบคุม และปรับปรุงระบบให้สามารถเชื่อมโยงถึงกัน เช่น การเปลี่ยนกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมให้อยู่ในรูปแบบออนไลน์ สรุปได้ว่า เทคโนโลยีทางการเงินเข้ามามีบทบาทสำคัญในตลาดทางการเงินของโลกทำให้ภาพรวมของเศรษฐกิจมีการเติบโตอย่างสูง ภาครัฐสามารถใช้ช่องทางนี้เป็นสื่อกลางระหว่างบริษัทฯ กับประชาชนได้

สมมติฐานการวิจัย

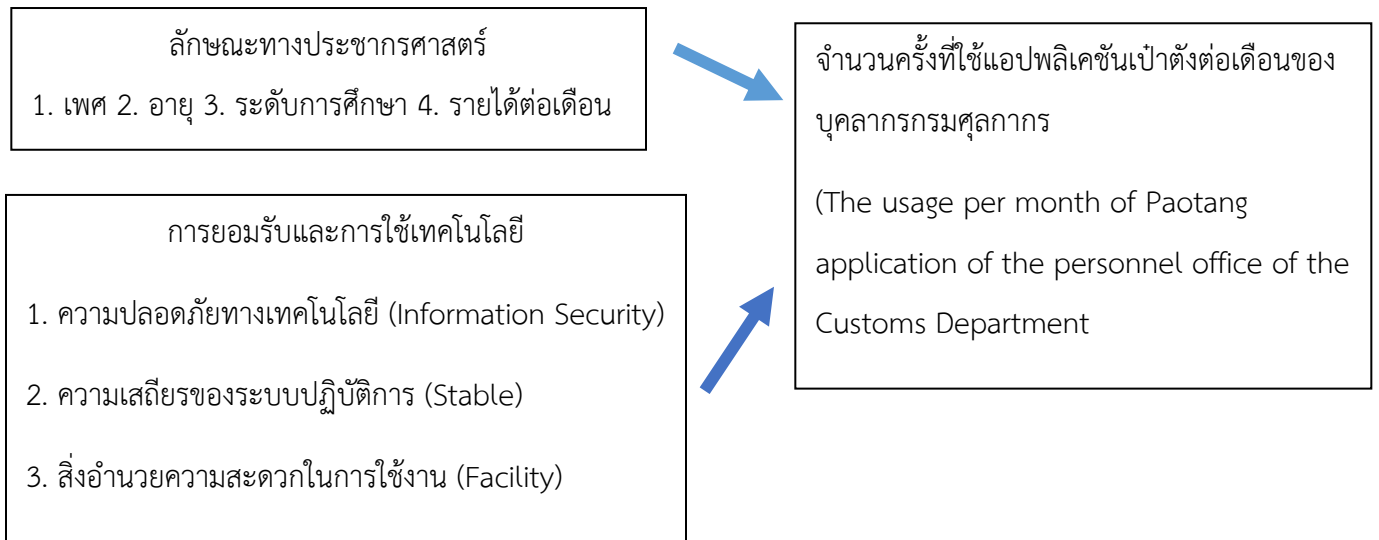
สมมติฐานที่ 1 – 4 เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือนแตกต่างกันจำนวนครั้งที่ใช้ออปพลิเคชันเป่าตังต่อเดือนของบุคลากรกรมศุลกากรไม่แตกต่างกัน สมมติฐานที่ 5 - 7 ปัจจัยการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีด้านความปลอดภัยทางเทคโนโลยี ด้านความเสถียรของระบบปฏิบัติการ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งานส่งผลต่อจำนวนครั้งที่ใช้ออปพลิเคชันเป่าตังต่อเดือนของบุคลากรกรมศุลกากร

กรอบแนวคิดการวิจัย

การใช้แอปพลิเคชันเป่าตังของบุคลากรกรมศุลกากร

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม



ระเบียบวิธีวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ แบบไม่ทดลอง (non-experimental design) ประชากรคือบุคลากรกรมศุลกากร จำนวน 6,739 คน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 395 คน คำนวณตามสูตรของ Yamane (Yamane, 1973 อ้างใน กรัณฐรัตน์ รังสิยามณัฏ) [17] กำหนดให้มีค่าความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ใช้วิธีการสุ่มโดยไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Non-probability Sampling) วิธีแบบสะดวก (Convenience Sampling) เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามผ่านระบบ Google form แบ่งออกเป็น 5 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 คำถามคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง ส่วนที่ 2 ลักษณะทางประชากรศาสตร์ ผู้วิจัยพัฒนาแบบสอบถามจากทฤษฎีปัจจัยทางประชากรศาสตร์ ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี ผู้วิจัยพัฒนาแบบสอบถามจากทฤษฎีรวมของการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (UTAUT) และแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) โดยกำหนดแบบสอบถามเป็นการประเมิน โดยใช้มาตรวัดแบบ SD-Scale ตามความหมายดังนี้ (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2550) [18] ระดับคะแนน 0.00 - 2.00 ต่ำที่สุด 2.01 - 3.00 ต่ำมาก 3.01 - 4.00 ต่ำ 4.01 - 5.00 ค่อนข้างต่ำ 5.01 - 6.00 ปานกลาง 6.01 - 7.00 ค่อนข้างสูง 7.01 - 8.00 สูง 8.01 - 9.00 สูงมาก 9.01 - 10.00 สูงที่สุด ส่วนที่ 4 ระดับการใช้แอปพลิเคชันเป่าตัง ระบุเป็นจำนวนครั้งที่ต่อเดือน และส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะ

การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ แบบสอบถามสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ตัวแปรอิสระ ตัวแปรตาม นิยามศัพท์เฉพาะ และนิยามปฏิบัติการ การทดสอบประสิทธิภาพของแบบสอบถาม แบ่งเป็น 2 ด้าน คือ ความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content validity) และความน่าเชื่อถือ (Reliability) โดยนำแบบสอบถามให้ อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้อง โดยการตรวจสอบแก้ไขเนื้อหาให้มีความชัดเจนเข้าใจง่ายครอบคลุม วัตถุประสงค์ของงานวิจัย การทดสอบความน่าเชื่อถือใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha โดยเกณฑ์ ที่ยอมรับได้ มีค่าตั้งแต่ 0.700 ขึ้นไป (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2555) [19] ทดสอบกับบุคลากรกรมศุลกากร (แยกจากกลุ่มตัวอย่าง) จำนวน 50 ชุด นำไปประมวลผลโดยโปรแกรม SPSS ได้ค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha เท่ากับ .905 พบว่าอยู่ในเกณฑ์สูง ทำให้มีความน่าเชื่อถือสูงสามารถนำไปใช้งานวิจัยครั้งนี้ได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ผู้วิจัยรวบรวมจากการทบทวนวรรณกรรมจาก การศึกษา ค้นคว้าตำรา เอกสารทางวิชาการ และเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างกรอบ แนวความคิด ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามทางออนไลน์ โดยสร้างเป็น Google Form ส่งไปทางแอปพลิเคชันที่บุคลากรกรมศุลกากรใช้งานเป็นประจำ

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ตามวัตถุประสงค์ที่ 1) และ 2) เป็นการวิเคราะห์ ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) สำหรับการอธิบายลักษณะทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง การอธิบายระดับการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี และจำนวนครั้งที่ใช้ออปพลิเคชันเป้าตังต่อเดือนของบุคลากร กรมศุลกากร โดยใช้สถิติค่าร้อยละ (percentage) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าความถี่ (frequency) ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ตามวัตถุประสงค์ที่ 3) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์เชิงส่วน (Partial Correlation) ระดับนัยสำคัญเท่ากับ .05 สำหรับการอธิบายปัจจัยสนับสนุนการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี ส่งผลต่อการใช้ แอปพลิเคชันเป้าตังของบุคลากรกรมศุลกากร ใช้มาตรวัด SD-Scale (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2550) [24] ระดับคะแนน 0.00 – 0.20 ต่ำที่สุด 0.21 – 0.30 ต่ำมาก 0.31 – 0.40 ต่ำ 0.41 – 0.50 ค่อนข้างต่ำ 0.51 – 0.60 ปานกลาง 0.61 – 0.70 ค่อนข้างสูง 0.71 – 0.80 สูง 0.81 – 0.90 สูงมาก 0.91 - 1.00 สูงที่สุด การทดสอบสมมติฐานที่ 1) เพศต่างกันมีประชากร 2 กลุ่ม ทดสอบ T-Test ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 การทดสอบสมมติฐานที่ 2) – 4) อายุ ระดับการศึกษา และ รายได้ต่อเดือนต่างกัน ใช้สถิติ One-way ANOVA ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 การทดสอบสมมติฐานที่ 5) - 7) ปัจจัยการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี ส่งผลต่อจำนวนครั้งที่ใช้ออปพลิเคชันเป้าตังต่อเดือนของบุคลากรกรมศุลกากร ใช้สถิติ Partial Correlation ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ผลการวิจัย

การค้นพบตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการใช้แอปพลิเคชันเป่าตั้งโดยรวมของบุคลากรกรมศุลกากร จำแนกตามเพศ (n = 395 คน)

เพศ	Mean	N	S.D.	ความหมาย
ชาย	7.0966	145	9.14112	ต่ำที่สุด
หญิง	5.4000	250	5.45666	ต่ำที่สุด
รวม	6.0228	395	7.07300	ต่ำที่สุด

บุคลากรกรมศุลกากรมีระดับการใช้แอปพลิเคชันเป่าตั้งต่อเดือนโดยรวม จำแนกตามลักษณะทางประชากรศาสตร์ เท่ากับ 6.0228 ครั้งต่อเดือน เพศชาย มีการใช้เฉลี่ยเท่ากับ 7.0966 ครั้งต่อเดือน (S.D. = 9.14112) เพศหญิงมีการใช้เฉลี่ยเท่ากับ 5.4000 ครั้งต่อเดือน (S.D. = 5.45666) อยู่ในระดับต่ำที่สุดทั้ง 2 เพศ

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการใช้แอปพลิเคชันเป่าตั้งโดยรวมของบุคลากรกรมศุลกากร จำแนกตามอายุ (n = 395 คน)

อายุ	Mean	N	S.D.	ความหมาย
20 - 35 ปี	6.0227	220	6.32848	ต่ำที่สุด
36 - 45 ปี	5.7903	124	8.01145	ต่ำที่สุด
46 - 55 ปี	6.4667	30	9.49313	ต่ำที่สุด
มากกว่า 55	6.7619	21	4.51558	ต่ำที่สุด
รวม	6.0228	395	7.07300	ต่ำที่สุด

บุคลากรในช่วงอายุมากกว่า 55 ปี มีระดับการใช้แอปพลิเคชันเป่าตั้งต่อเดือนเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 6.7619 ครั้ง (S.D. = 4.51558) ช่วงอายุ 20 - 35 ปี ซึ่งมีผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุด มีระดับการใช้แอปพลิเคชันเป่าตั้งต่อเดือนเฉลี่ยเท่ากับ 6.0227 ครั้ง (S.D. = 6.32848) และช่วงอายุ 36 - 45 ปี มีระดับการใช้ต่อเดือนเฉลี่ยเท่ากับ 5.7903 ครั้ง (S.D. = 8.01145) ทุกช่วงอายุอยู่ในระดับต่ำที่สุด

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการใช้แอปพลิเคชันเป่าตั้งโดยรวมของบุคลากรกรมศุลกากร จำแนกตามระดับการศึกษา (n = 395 คน)

การศึกษา	Mean	N	S.D.	ความหมาย
ต่ำกว่าปริญญาตรี	8.3636	22	10.63483	ต่ำที่สุด
ปริญญาตรี	6.3167	240	7.41928	ต่ำที่สุด
สูงกว่าปริญญาตรี	5.1053	133	5.45403	ต่ำที่สุด
รวม	6.0228	395	7.07300	ต่ำที่สุด

ผู้แบบสอบถามที่มีการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีการใช้แอปพลิเคชันเป่าตังต่อเดือนเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ 8.3636 ครั้ง (S.D. = 10.63483) รองลงมาได้แก่ การศึกษาระดับปริญญาตรี ซึ่งมีการใช้ต่อเดือนเฉลี่ยเท่ากับ 6.3167 ครั้ง (S.D. = 7.41928) และลำดับสุดท้าย คือ ระดับสูงกว่าปริญญาตรี มีการใช้ต่อเดือนเฉลี่ยเท่ากับ 5.1053 ครั้ง (S.D. = 5.45403) ทุกระดับการศึกษาอยู่ในระดับต่ำที่สุด

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการใช้แอปพลิเคชันเป่าตังโดยรวมของบุคลากรกรมศุลกากร จำแนกตามรายได้ต่อเดือน (n = 395 คน)

รายได้ต่อเดือน	Mean	N	S.D.	ความหมาย
ต่ำกว่า 15,000 บาท	6.3571	14	6.83438	ต่ำที่สุด
15,000 – 30,000 บาท	5.1698	106	4.36975	ต่ำที่สุด
30,001 – 45,000 บาท	6.3602	186	7.85437	ต่ำที่สุด
45,001 – 60,000 บาท	7.0465	43	10.56489	ต่ำที่สุด
มากกว่า 60,000 บาท	5.5652	46	4.32898	ต่ำที่สุด
รวม	6.0228	395	7.07300	ต่ำที่สุด

บุคลากรกรมศุลกากรที่มีรายได้ต่อเดือนในช่วง 45,001 – 60,000 บาท มีการใช้แอปพลิเคชันเป่าตังต่อเดือนเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ 7.0465 ครั้ง (S.D. = 10.56489) รองลงมาคือ กลุ่ม 30,001 – 45,000 บาท มีระดับการใช้ต่อเดือนเฉลี่ยเท่ากับ 6.3602 ครั้ง (S.D. = 7.85437) และลำดับสุดท้ายได้แก่ กลุ่ม 15,000 – 30,000 บาท มีการใช้ต่อเดือนเฉลี่ยเท่ากับ 5.1698 ครั้ง (S.D. = 4.36975) ทุกกลุ่มรายได้อยู่ในระดับต่ำที่สุด

การค้นพบตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2

ตาราง 5 ค่าแจกแจงความถี่ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation: S.D.) จำแนกตามปัจจัยการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีของผู้ตอบแบบสอบถาม (n = 395 คน)

การยอมรับและการใช้เทคโนโลยี	N	Min	Max	Mean	S.D.	ความหมาย
ความปลอดภัยทางเทคโนโลยี (Information Security)	395	0.00	10.00	6.7561	1.93679	ค่อนข้างสูง
ความเสถียรของระบบปฏิบัติการ (Stable)	395	.50	10.00	5.9241	1.96961	ปานกลาง
สิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน (Facility)	395	0.00	10.00	6.0684	2.01212	ค่อนข้างสูง
รวม การยอมรับและการใช้เทคโนโลยี	395	.17	10.00	6.2495	1.75968	ค่อนข้างสูง

บุคลากรกรมศุลกากรมีระดับการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีโดยรวม อยู่ในระดับค่อนข้างสูง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.2495 (S.D. = 1.75968) แบ่งได้เป็นด้านความปลอดภัยทางเทคโนโลยีโดยรวม (Information Security) อยู่ในระดับค่อนข้างสูง มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าค่าเฉลี่ยโดยรวมที่ 6.7561 (S.D. = 1.93679) ด้านความเสถียรของระบบปฏิบัติการโดยรวม (Stable) อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.9241 (S.D. = 1.96961) และด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน (Facility) อยู่ในระดับค่อนข้างสูง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.0684 (S.D. = 2.0121)

การค้นพบตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3

ตาราง 6 ค่าสถิติสหสัมพันธ์เชิงส่วน (Partial Correlation) ของปัจจัยการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี ส่งผลต่อการใช้แอปพลิเคชันเป่าตั้งของบุคลากรกรมศุลกากร

ปัจจัยการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี	จำนวนครั้งที่ใช้ต่อเดือน	ความหมาย
ความปลอดภัยทางเทคโนโลยี	-.007	ต่ำที่สุด
ความเสถียรของระบบปฏิบัติการ	-.072	ต่ำที่สุด
สิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน	.022	ต่ำที่สุด

สถิติสหสัมพันธ์เชิงส่วน (Partial Correlation) ของปัจจัยการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี ด้านความปลอดภัยทางเทคโนโลยี (Information Security) และด้านความเสถียรของระบบปฏิบัติการ (Stable) ส่งผลในเชิงลบต่อการใช้แอปพลิเคชันเป่าตั้งของบุคลากรกรมศุลกากร ในระดับต่ำที่สุด มีค่าเท่ากับ -.007 และ -.072 ตามลำดับ

ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน (Facility) ส่งผลในเชิงบวกในระดับต่ำที่สุดมีค่าเท่ากับ .022 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การค้นพบตามสมมติฐานข้อที่ 1

ตาราง 7 เพศต่างกันจำนวนครั้งที่ใช้อุปกรณ์เขียนแปดต่อเดือนของบุคลากรกรมศุลกากรไม่แตกต่างกัน

Independent Samples Test	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means			
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
Equal variances assumed	11.184	.001	2.310	393	.021	1.69655
Equal variances not assumed			2.034	204.618	.043	1.69655

เพศต่างกันจำนวนครั้งที่ใช้อุปกรณ์เขียนแปดต่อเดือนของบุคลากรกรมศุลกากรแตกต่างกัน พบว่าบุคลากรกรมศุลกากรเพศชาย มีระดับใช้อุปกรณ์เขียนแปดต่อเดือนมากกว่าเพศหญิงที่ระดับนัยสำคัญ .05

การค้นพบตามสมมติฐานข้อที่ 2

ตาราง 8 อายุต่างกันจำนวนครั้งที่ใช้อุปกรณ์เขียนแปดต่อเดือนของบุคลากรกรมศุลกากรไม่แตกต่างกัน

ANOVA					
จำนวนครั้งที่ใช้อุปกรณ์เขียนแปดต่อเดือนของบุคลากรกรมศุลกากร					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	24.084	3	8.028	.159	.924
Within Groups	19686.711	391	50.350		
Total	19710.795	394			

อายุต่างกันจำนวนครั้งที่ใช้อุปกรณ์เขียนแปดต่อเดือนของบุคลากรกรมศุลกากรไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ .05

การค้นพบตามสมมติฐานข้อที่ 3

ตาราง 9 ระดับการศึกษาต่างกันจำนวนครั้งที่ใช้อุปกรณ์เขียนแปดต่อเดือนของบุคลากรกรมศุลกากรไม่แตกต่างกัน

Robust Tests of Equality of Means

จำนวนครั้งที่ใช้อัปพลิเคชันเป่าตั้งต่อเดือนของบุคลากรกรมศุลกากร

	Statistic ^a	df1	df2	Sig.
Welch	2.266	2	54.829	.113

a. Asymptotically F distributed.

ระดับการศึกษาต่างกันจำนวนครั้งที่ใช้อัปพลิเคชันเป่าตั้งต่อเดือนของบุคลากรกรมศุลกากร ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

การค้นพบตามสมมติฐานข้อที่ 4

ตาราง 10 รายได้ต่อเดือนต่างกันจำนวนครั้งที่ใช้อัปพลิเคชันเป่าตั้งต่อเดือนของบุคลากรกรมศุลกากร ไม่แตกต่างกัน

Robust Tests of Equality of Means

จำนวนครั้งที่ใช้อัปพลิเคชันเป่าตั้งต่อเดือนของบุคลากรกรมศุลกากร

	Statistic ^a	df1	df2	Sig.
Welch	0.904	4	69.690	.467

รายได้ต่อเดือนต่างกันจำนวนครั้งที่ใช้อัปพลิเคชันเป่าตั้งต่อเดือนของบุคลากรกรมศุลกากรไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05

การค้นพบตามสมมติฐานข้อที่ 5 - ข้อที่ 7

ตาราง 11 ปัจจัยการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี ด้านความปลอดภัยทางเทคโนโลยี (Information Security) ด้านความเสถียรของระบบปฏิบัติการ (Stable) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน (Facility) ส่งผลต่อจำนวนครั้งที่ใช้อัปพลิเคชันเป่าตั้งต่อเดือนของบุคลากรกรมศุลกากร

ปัจจัยการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี	จำนวนครั้งที่ใช้ต่อเดือน	ความหมาย
ความปลอดภัยทางเทคโนโลยี	-.007	ต่ำที่สุด
ความเสถียรของระบบปฏิบัติการ	-.072	ต่ำที่สุด
สิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน	.022	ต่ำที่สุด

ปัจจัยการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี ด้านความปลอดภัยทางเทคโนโลยี (Information Security) ด้านความเสถียรของระบบปฏิบัติการ (Stable) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน (Facility) ไม่ส่งผลต่อจำนวนครั้งที่ใช้ออปพลิเคชันเป้าต้งต่อเดือนของบุคลากรกรมศุลกากร

สรุปและอภิปรายผล

การอภิปรายผลข้อค้นพบตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่าระดับการใช้แอปพลิเคชันเป้าต้งโดยรวม และจำแนกตามลักษณะทางประชากรศาสตร์ของบุคลากรกรมศุลกากร อยู่ในระดับต่ำที่สุด อาจเป็นเพราะว่าของบุคลากรกรมศุลกากรนิยมใช้บริการแอปพลิเคชันของธนาคารกรุงไทยในการทำธุรกรรมมากกว่า สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการใช้งานกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ (E-wallet Application) ในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ของอริสรา วรวัฒน์อมรชัย (2560) [20] ที่ระบุว่า กลุ่มตัวอย่างเพศหญิงจะมีระดับการใช้งาน E-wallet Application ต่ำกว่ากลุ่มเพศชาย ผู้ที่มีระดับการศึกษาตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป และมีรายได้สูงจะเข้าใจการใช้งาน E-wallet ได้ดี

การอภิปรายผลข้อค้นพบตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 พบว่าบุคลากรกรมศุลกากรมีระดับการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีโดยรวม อยู่ในระดับค่อนข้างสูง อาจเป็นเพราะว่าแอปพลิเคชันเป้าต้งมีระบบรักษาความปลอดภัยที่ดี และสามารถลดระยะเวลาการทำธุรกรรมทางการเงิน สอดคล้องกับทฤษฎีรวมของการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (V. Venkatesh และคณะ, 2003 อ้างใน สิงหะ ฉวีสุข และคณะ, 2555) [12] ที่ระบุว่า เทคโนโลยีมีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้งานแอปพลิเคชัน ทั้งในแง่ของความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความพยายาม และอิทธิพลของสังคม เมื่อพิจารณาปัจจัยรายด้านจะเห็นได้ว่า ด้านความปลอดภัยทางเทคโนโลยีโดยรวม (Information Security) อยู่ในระดับค่อนข้างสูง สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้บริการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ผ่านอุปกรณ์สมาร์ทโฟน : กรณีศึกษาในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปทุมธานีของจิตยาดา แก้วแทน (2557) [21] ที่สรุปว่า ผู้บริโภคจะเชื่อมั่นต่อผู้ให้บริการที่น่าเสนอเรื่องความปลอดภัยในเกณฑ์สูง ด้านความเสถียรของระบบปฏิบัติการ (Stable) อยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี 2 (ปราโมทย์ ลือนาม, 2554) [14] ที่พบว่า ความเสถียรของระบบปฏิบัติการ (Stable) ยังบกพร่องในเรื่องของการอธิบายสาเหตุที่มีผลต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยี จึงอยู่ในเกณฑ์ปัจจัยที่สำคัญระดับปานกลางเท่านั้น เมื่อพิจารณาปัจจัยด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน (Facility) อยู่ในระดับค่อนข้างสูง สอดคล้องกับการศึกษาของ จิตยาดา แก้วแทน (2557) [21] ที่ระบุว่า การชำระเงินผ่าน Smartphone ทำให้ผู้ใช้บริการได้ความสะดวกในชีวิตประจำวันอยู่ในระดับความพึงพอใจสูง โดยเฉพาะการยืนยันตัวตนที่ง่าย และประหยัดเวลาเมื่อต้องทำธุรกรรม

การอภิปรายผลข้อค้นพบตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 พบว่าปัจจัยสนับสนุนการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี ส่งผลต่อการใช้ออปพลิเคชันเป้าต้งของบุคลากรกรมศุลกากรทั้งในเชิงลบ และเชิงบวก ด้านความปลอดภัยทาง

เทคโนโลยี (Information Security) ส่งผลในเชิงลบในระดับต่ำที่สุด อาจเป็นเพราะว่าแอปพลิเคชันเป่าตั้งมีระบบรักษาความปลอดภัยที่เหมาะสม มีระบบการจัดเก็บข้อมูลแบบเดียวกับแอปพลิเคชันธนาคารกรุงไทย สอดคล้องกับการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้งานกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ (E-wallet Application) ในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑลของ อริสรา วรวัฒน์อมรชัย (2560) [20] ที่พบว่าระบบรักษาความปลอดภัยที่ผู้ใช้บริการเชื่อมั่นคือการใช้รหัสผ่าน และจะรู้สึกปลอดภัยน้อยลงหากไม่มีกระบวนการดังกล่าว ด้านความเสถียรของระบบปฏิบัติการ (Stable) ก็ส่งผลในเชิงลบในระดับต่ำที่สุดเช่นเดียวกัน อาจเป็นเพราะว่าแอปพลิเคชันสามารถให้บริการได้ตลอด 24 ประกอบกับผู้ใช้บริการทำการแก้ไข และปรับปรุงระบบให้ทันสมัยอยู่เสมอ สอดคล้องกับการศึกษาของ จิฎาตา แก้วแทน (2557) [21] ซึ่งเห็นว่าปัจจัยที่ช่วยให้ผู้บริโภคจะลดความวิตกต่อการใช้งานแอปพลิเคชันคือความเสถียรระหว่างใช้งานประกอบด้วย ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน (Facility) ส่งผลในเชิงบวกในระดับต่ำที่สุด อาจเป็นเพราะว่าผู้ใช้บริการหลายท่านประสบปัญหาการยืนยันตัวตนทำให้เกิดความไม่สะดวก สอดคล้องกับทฤษฎีรวมของการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (V. Venkatesh และคณะ, 2003 อ้างใน สิงหะ ฉวีสุข และคณะ, 2555) [12] ที่ระบุว่าปัจจัยดังกล่าวมีความสัมพันธ์โดยตรงต่อพฤติกรรมการใช้ในงานเทคโนโลยี และตัวแปรเสริม ได้แก่ เพศ อายุ ประสบการณ์ และความสนใจในการใช้งาน เนื่องจากมีการทำหน้าที่เชื่อมโยงกัน

อภิปรายผลข้อค้นพบตามสมมติฐานข้อที่ 1 พบว่าระดับการใช้แอปพลิเคชันเป่าตั้งโดยรวมระหว่างเพศชายและเพศหญิงมีความแตกต่างกัน เนื่องจากเพศชายมีความสนใจในเทคโนโลยีมากกว่าสอดคล้องกับวชิรวัชร งามละม่อน (2558) [6] ซึ่งเห็นว่าเพศชาย และเพศหญิง มีทัศนคติในการดำรงชีพในสังคมแตกต่างกันในหลายมุม

อภิปรายผลข้อค้นพบตามสมมติฐานข้อที่ 2 พบว่าระดับการใช้แอปพลิเคชันเป่าตั้งโดยรวมจำแนกตามอายุไม่มีความแตกต่างกัน อาจเป็นเพราะว่าผู้ตอบแบบสอบถามทุกช่วงอายุสามารถใช้บริการแอปพลิเคชันได้ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับแนวคิดของกัวชิรวัชร งามละม่อน (2558) [6] ที่ระบุว่าแต่ละช่วงวัยจะมีความสามารถ และความเข้าใจในบริบทแตกต่างกัน อย่างไรก็ตามในการใช้งานผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ สามารถเป็นไปตามประสบการณ์ชีวิตเช่นกัน

อภิปรายผลข้อค้นพบตามสมมติฐานข้อที่ 3 พบว่าระดับการใช้แอปพลิเคชันเป่าตั้งโดยรวมจำแนกตามระดับไม่มีความแตกต่างกัน อาจเป็นเพราะว่าผู้ใช้งานคุ้นเคยกับ E-wallet สอดคล้องกับการศึกษาเรื่อง ทัศนคติและพฤติกรรมการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครของ โอนมา แซ่ตั้ง (2554) [22] ที่ระบุว่าผู้บริโภคที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีพฤติกรรมการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ ด้านความถี่ในการใช้บริการต่อเดือนในการโอนเงินไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผลข้อค้นพบตามสมมติฐานข้อที่ 4 พบว่าระดับการใช้แอปพลิเคชันเป่าตั้งโดยรวมจำแนกตามรายได้ต่อเดือนไม่มีความแตกต่างกัน อาจเป็นเพราะว่ารัฐบาลพยายามลดผลกระทบต่อประชาชนด้วยการเพิ่มเงินในกระเป๋า

ให้กับประชาชนโดยตรง สอดคล้องกับการศึกษาเรื่อง A Study of Factors Affecting the Intention to Use Mobile Payment Services in Vietnam (Gia-Shie Liu & Pham Tan Tai, 2016) [23] ที่พบว่าผู้ใช้บริการที่มีรายได้เฉลี่ยแตกต่างกันมีความตั้งใจ และความถี่ในการใช้ Mobile Wallet ไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผลข้อค้นพบตามสมมติฐานข้อที่ 5 ปัจจัยการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี ด้านความปลอดภัยทางเทคโนโลยี ไม่ส่งผลกระทบต่อจำนวนครั้งที่ใช้แอปพลิเคชันเป่าตั้งต่อเดือนของบุคลากรกรมศุลกากร อาจเป็นเพราะว่า แอปพลิเคชันได้รับการตรวจสอบด้านความปลอดภัยจากภาครัฐ รวมไปถึงการใช้รหัสผ่านที่ไม่ต่างไปจาก E-Wallet อื่น ๆ สอดคล้องกับงานวิจัยของจิตูดา แก้วแทน (2557) [21] ที่สรุปว่า ผู้บริโภคจะเลือกเชื่อมั่นต่อผู้ให้บริการที่นำเสนอเรื่องความปลอดภัยทำให้ผู้บริโภควางใจในการใช้งาน

อภิปรายผลข้อค้นพบตามสมมติฐานข้อที่ 6 ปัจจัยการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี ด้านความเสถียรของระบบปฏิบัติการ ไม่ส่งผลกระทบต่อจำนวนครั้งที่ใช้แอปพลิเคชันเป่าตั้งต่อเดือนของบุคลากรกรมศุลกากร ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า แอปพลิเคชันสามารถให้บริการได้ตลอด 24 ชั่วโมง แต่ในช่วงเวลาที่มีผู้ใช้บริการจำนวนมากจะทำให้เกิดความล่าช้า สอดคล้องกับ Bank for International Settlements (2021) [16] ที่ระบุว่า การเกิดนวัตกรรมที่เปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางการตลาดต้องอาศัยนโยบายจากภาครัฐ และการปรับปรุงระบบให้สามารถเชื่อมโยงถึงกัน

อภิปรายผลข้อค้นพบตามสมมติฐานข้อที่ 7 ปัจจัยการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน ไม่ส่งผลกระทบต่อจำนวนครั้งที่ใช้แอปพลิเคชันเป่าตั้งต่อเดือนของบุคลากรกรมศุลกากร อาจเป็นเพราะว่า สิ่งอำนวยความสะดวกภายในแอปพลิเคชัน ไม่ได้แตกต่างกับ E-Wallet อื่น ๆ แต่ประสบการณ์ใช้งานจะช่วยส่งเสริมให้ผู้บริโภคเลือกใช้บริการตามที่ตนถนัด สอดคล้องกับทฤษฎีรวมของการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (V. Venkatesh และคณะ, 2003 อ้างใน สิงหะ ฉวีสุข และคณะ, 2555) [12] ที่ระบุว่า ปัจจัยดังกล่าวมีความสัมพันธ์โดยตรงต่อพฤติกรรมการใช้ในงานเทคโนโลยี

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. แม้ว่าปัจจัยด้านความปลอดภัยทางเทคโนโลยี และด้านความเสถียรของระบบปฏิบัติการ จะส่งผลในเชิงลบในระดับต่ำที่สุด แต่ผู้พัฒนาแอปพลิเคชันควรปรับปรุงระบบให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
2. เมื่อรัฐออกนโยบายที่เกี่ยวข้องกับใช้แอปพลิเคชันน้อยลง ทำให้ผู้บริโภคเลือกใช้ E-wallet รายอื่นๆ มากกว่า รัฐจึงต้องออกมาตรการที่เหมาะสมเพื่อกระตุ้นการใช้งาน

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ทำการศึกษาปัจจัยการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี ในด้านอื่น ๆ เช่น ความคาดหวังในประสิทธิภาพ (Performance expectancy) และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้ (Perceived Ease of Use) เป็นต้น
2. ศึกษาถึงนโยบายสาธารณะอื่น ๆ ที่สามารถเข้าถึงประชาชนได้ง่าย พร้อมขยายขอบเขตการศึกษาไปยังหน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน

บรรณานุกรม

- [1] Johannes Ehrentraud, Denise Garcia Ocampo, Lorena Garzoni, Mateo Piccolo, Financial Stability Institute. (2020). FSI Insights on policy implementation No 23 Policy responses to fintech a cross-country overview. Retrieved from <https://www.bis.org/fsi/publ/insights23.pdf>
- [2] Ian Pollari, KPMG International. (2017). Governments' role in the evolution of fintech. Retrieved from <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/xx/pdf/2017/06/governments-role-in-evolution-of-fintech.pdf>
- [3] APEC Small and Medium Enterprises Working Group. (2022). Public Policy, Fintech and SMEs: Recommendations for Promoting a New Financing Ecosystem. Retrieved from https://www.apec.org/docs/default-source/publications/2022/8/public-policy-fintech-and-smes-recommendations-for-promoting-a-new-financing-ecosystem/222_smewg_public-policy-fintech-and-smes.pdf
- [4] กุลยา ตันติเตมิต, BOT magazine. (2564). คลังสมองของมาตรการเยียวยาแห่งรัฐ สืบค้นจาก https://www.bot.or.th/Thai/BOTMagazine/Documents/PhraSiam0364/BOTMAG3-64_Final.pdf
- [5] ผู้จัดการออนไลน์. (2565). แอปฯ เป่าตัง ในวันที่ผู้ใช้ทะยาน 34 ล้านราย สืบค้นจาก <https://mgronline.com/columnist/detail/9650000057542>
- [6] วชิรวัชร งามละม่อม. (2558). การบริหารภาครัฐแนวใหม่ (New Public Management: NPM). กรุงเทพฯ: สถาบัน TDRM.
- [7] ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) (2566). เป่าตัง รวมทุกสิทธิเพื่อคนไทยในแอปฯ เดียว สืบค้นจาก <https://krungthai.com/th/content/personal/paotang#>

- [8] กรมศุลกากร. (2566). แผนยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรบุคคลของกรมศุลกากร สืบค้นจาก <http://hr.customs.go.th>
- [9] Craig A. Home, Atif Ahmad, Sean B. Maynard, The University of Melbourne. (2016). A Theory on Information Security Retrieved from <https://core.ac.uk/download/pdf/132799031.pdf>
- [10] Hee-Woong Kim, Hock Chuan Chan, Sumeet Gupta. (2007). Value-based Adoption of Mobile Internet: An empirical investigation Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S016792360500076X>
- [11] Hanna, N. & Wozniak, R. (2017). Consumer behavior: An applied approach Retrieved from https://he.kendallhunt.com/sites/default/files/heupload/pdfs/Hanna_5e_Ch3.pdf
- [12] สิงหะ ฉวีสุข และคณะ. (2555). ทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สืบค้นจาก https://www.it.kmitl.ac.th/~journal/index.php/main_journal/article/download/2/4
- [13] ปฐวี ฉลอย สิงหะ ฉวีสุข และณัฐพล พันธุ์วงศ์. (2560). การประยุกต์ใช้ทฤษฎีรวมการยอมรับการใช้เทคโนโลยี (UTAUT) และส่วนขยายทฤษฎีรวมการยอมรับการใช้ เทคโนโลยี (UTAUT2) กับการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ สืบค้นจาก http://www.it.kmitl.ac.th/~journal/index.php/main_journal/article/viewFile/49/35
- [14] ปราโมทย์ ลีอนาม. (2554). แนวคิดและวิวัฒนาการของแบบจำลองการยอมรับการใช้เทคโนโลยี สืบค้นจาก <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/stou-sms-pr/article/view/11933/10754>
- [15] G.I. Khotinskay. (2018). Fin Tech: Fundamental Theory and Empirical Features Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/331905682_Fin_Tech_Fundamental_TheoryAnd_Empirical_Features
- [16] Bank for International Settlements. (2021). Fintech and the digital transformation of financial services: implications for market structure and public policy Retrieved from <https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap117.pdf>

- [17] กรัณท์รัตน์ รังสิยามรณ. (2560). ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับแอปพลิเคชัน SCB EASY กรณีศึกษา
ผู้ใช้บริการธนาคารไทยพาณิชย์ สืบค้นจาก
http://ethesisarchive.library.tu.ac.th/thesis/2017/TU_2017_5923030141_7527_6886.pdf
- [18] สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2550). ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดสามลดา.
- [19] กัลยา วาณิชบัญชา. (2564). การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- [20] อริสรา วรวัฒน์อมรชัย. (2560). ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้งานกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ (E-wallet Application) ในเขต
กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล สืบค้นจาก
<https://archive.cm.mahidol.ac.th/bitstream/123456789/2833/1/TP%20MM.117%202560.pdf>
- [21] จิณดา แก้วแทน. (2557). ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้บริการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ผ่าน อุปกรณ์
สมาร์ทโฟน : กรณีศึกษาในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปทุมธานี สืบค้นจาก
<http://www.repository.rmutt.ac.th/xmlui/bitstream/123456789/2544/1/146591.pdf>
- [22] อนินมา แซ่ตั้ง. (2554). ทศนคติและพฤติกรรมการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ของ ผู้บริโภค
ในกรุงเทพมหานคร สืบค้นจาก
[https://ir.swu.ac.th/xmlui/bitstream/handle/123456789/99380/Anoma_S.pdf?sequence=1
&isAllowed=y](https://ir.swu.ac.th/xmlui/bitstream/handle/123456789/99380/Anoma_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- [23] Gia-Shie Liu & Pham Tan Tai. (2016). A Study of Factors Affecting the Intention to Use
Mobile Payment Services in Vietnam Retrieved from
<https://www.davidpublisher.com/Public/uploads/Contribute/5795c20c3bdc3.pdf>