

**ผลกระทบของระบบสารสนเทศต่อประสิทธิภาพ
การปฏิบัติงานของผู้ใช้: กรณีศึกษาการใช้ระบบทะเบียนคุม
รายการและจัดทำบัญชีผู้เสียภาษีของข้าราชการกรมสรรพากร**

แจ่มจันทร์ คงพล*

กรมสรรพากร

*Correspondence: jamchan-kon62@tbs.tu.ac.th

doi: XXXXX

วันที่รับบทความ: 1 เม.ย. 2564

วันแก้ไขบทความ: 1 พ.ค. 2564

วันที่รับบทความ: 10 พ.ค. 2564

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาว่าปัจจัยซึ่งประกอบด้วยคุณภาพของข้อมูล คุณภาพของระบบ คุณภาพการให้บริการ การใช้งาน ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน สภาพแวดล้อมของสถานที่ทำงาน และคุณภาพชีวิตที่ดี ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ใช้ระบบทะเบียนคุมรายการและจัดทำบัญชีผู้เสียภาษีของข้าราชการกรมสรรพากร การวิจัยนี้พัฒนากรอบแนวคิดประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานตามกรอบแนวคิดการประสบความสำเร็จของระบบสารสนเทศ นอกจากนี้มีปัจจัยเพิ่มจากการศึกษาในอดีตที่ผ่านมาได้แก่ สภาพแวดล้อมของสถานที่ทำงาน และคุณภาพชีวิตที่ดี กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยนี้คือข้าราชการของกรมสรรพากร ที่ปฏิบัติงาน ณ สำนักงานสรรพากรพื้นที่สาขาทั่วประเทศ และใช้งานระบบทะเบียนคุมรายการและจัดทำบัญชีผู้เสียภาษี จำนวน 210 ราย ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานจากการใช้ระบบทะเบียนคุมรายการและจัดทำบัญชีผู้เสียภาษีได้รับอิทธิพลจากความพึงพอใจของผู้ใช้งาน สภาพแวดล้อมของสถานที่ทำงาน และคุณภาพชีวิตที่ดี

คำสำคัญ: ประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน; ระบบทะเบียนคุมรายการและจัดทำบัญชีผู้เสียภาษี; ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน; สภาพแวดล้อมของสถานที่ทำงาน; คุณภาพชีวิตที่ดี

**The impact of information system on user effectiveness:
A case study of using transaction control log and accounting system
for Revenue Department organization officials**

Jamchan Kongpol*

Revenue Department

*Correspondence: jamchan-kon62@tbs.tu.ac.th

doi: XXXXX

Received: 1 Apr 2021

Revised: 1 May 2021

Accepted: 10 May 2021

Abstract

This research aims to study the factors (Information quality, System quality, Service quality, Usage, and User satisfaction) affecting user effectiveness by using transaction control log and accounting system. The model of user effectiveness was developed on the basis of the Information system success model. In addition, this study was extended to prior research by adding Workplace environment and Wellbeing factors. The sample of this study is based on a survey of 210 revenue department organization officials. The research result showed that the factors affecting user effectiveness include User satisfaction, Workplace environment, and Wellbeing.

Keywords: User effectiveness; Transaction control log and accounting system; User satisfaction; Workplace environment; Wellbeing

1. บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

“กรมสรรพากร” เป็นองค์กรขนาดใหญ่ในสังกัดกระทรวงการคลัง มีความสำคัญในการหารายได้ให้ประเทศไทย โดยเป้าหมายหลักของกรมสรรพากร คือ การเก็บภาษีอย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้องและเป็นธรรม เน้นการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษีให้ได้ตามประมาณการ โดยกรมสรรพากรได้จัดตั้งหน่วยงานสำนักงานสรรพากรพื้นที่สาขา กระจายตัวทั่วประเทศกว่า 850 หน่วยงาน เพื่อให้บริการแก่ผู้เสียภาษีอากรอย่างทั่วถึง ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงให้ความสำคัญกับระบบงานหลักของสำนักงานสรรพากรพื้นที่สาขา นั่นคือระบบทะเบียนคุมรายการและจัดทำบัญชีผู้เสียภาษี (Transaction control log and accounting system หรือ TCL) ซึ่งเป็นระบบหลักในการให้บริการผู้เสียภาษีอากรทั่วประเทศ ใช้ในการให้บริการครอบคลุมแบบแสดงรายการภาษีหลักทั้งหมดของกรมสรรพากรเป็นจำนวนมากกว่า 600 แบบ โดยปัจจุบันระบบ TCL มีการพัฒนาเมนูการทำงานรวมแล้วทั้งหมดมากกว่า 200 เมนู ทำให้ระบบ TCL เป็นระบบซอฟต์แวร์ขนาดใหญ่ (Enterprise software system หรือ ERP) แบบ Online real-time มีความซับซ้อนในธุรกรรมการให้บริการและการประมวลผลข้อมูลที่มีปริมาณมากโดยมีปริมาณผู้ใช้งานระบบในปัจจุบันกว่า 25,000 คน

หากระบบ TCL ถูกนำไปใช้อย่างไม่เต็มประสิทธิภาพจะส่งผลให้ไม่สามารถรองรับการให้บริการงานจัดเก็บภาษีอากรที่สำนักงานสรรพากรพื้นที่สาขาได้อย่างต่อเนื่อง ก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้เสียภาษีหรือมีผลกระทบต่อกระบวนการวางแผนการจัดเก็บภาษีอากรของหน่วยควบคุม นอกจากนี้การใช้ระบบ TCL อย่างไม่เต็มประสิทธิภาพจะส่งผลถึงการเชื่อมต่อกับระบบงานอื่นที่ต้องนำข้อมูลจากระบบ TCL ไปประมวลผลต่อ ซึ่งทำให้หน่วยงานอื่นได้รับข้อมูลที่ไม่มีประสิทธิภาพได้ รวมถึงผู้บริหารระดับสูงของกรมสรรพากรและผู้บริหารระดับสูงของกระทรวงการคลังไม่สามารถใช้เป็นข้อมูลในการบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย

จากการศึกษาของ Botella et al. (2003) พบว่าการเลือกใช้ระบบงานซึ่งเป็นระบบงานหลักขนาดใหญ่ขององค์กรจะต้องสอดคล้องกับกระบวนการทำงานขององค์กร การติดตั้งระบบงานเป็นโครงการที่มีความเสี่ยงสูงซึ่งผูกทรัพยากรขององค์กรไว้ และเนื่องจากแต่ละองค์กรมีกระบวนการดำเนินงานที่หลากหลาย ดังนั้นจึงเป็นเรื่องสำคัญที่จะต้องเลือกและใช้ระบบงานเหมาะสมกับความต้องการขององค์กรตามเป้าหมายที่ตั้งใจ (Vilpola et al., 2007)

นอกจากการเลือกใช้ระบบงานให้สอดคล้องกับกระบวนการทำงานของผู้ใช้งานแล้ว การพัฒนาบุคลากรให้สามารถใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศถือเป็นตัวแปรสำคัญที่จะทำให้บุคลากรใช้ระบบงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากการศึกษาของ Lee et al. (1995) พบว่าในการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เมื่อผู้ใช้งานที่ได้พัฒนาความสามารถให้สามารถใช้งานระบบได้นั้นจะมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อการยอมรับการใช้งานและใช้งานระบบจนเกิดความพึงพอใจต่อผู้ใช้ได้ ซึ่งส่งผลถึงประสิทธิภาพของการทำงาน

นอกจากนี้การศึกษาของ Tarafdar et al. (2010) พบว่าการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กรที่มีมากขึ้นส่งผลให้เกิดการรับรู้เชิงลบต่อผู้ใช้งานในองค์กร กล่าวคือเมื่อมีระบบงานใหม่เกิดขึ้น โดยอาจเป็นการจัดทำระบบใหม่หรือพัฒนาระบบเดิมให้มีระบบงานย่อยเพิ่มขึ้น ผู้ใช้งานจะมีความเครียดที่เกิดจากการไม่สามารถรับมือกับความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กรได้ ซึ่งอาจส่งผลต่อความพึงพอใจตลอดจนประสิทธิภาพการทำงานของผู้ใช้งาน

ดังนั้นการศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานของการใช้ระบบงาน TCL ของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานกรมสรรพากร จึงเป็นสิ่งสำคัญต่อการพัฒนาทั้งด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการพัฒนาบุคลากร ซึ่งจะ เป็นประโยชน์ต่อเป้าหมายที่กรมสรรพากรได้วางไว้ได้

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยด้านคุณภาพของข้อมูล ปัจจัยด้านคุณภาพของระบบ ปัจจัยด้านคุณภาพการให้บริการ ปัจจัยด้านการใช้งาน ปัจจัยด้านความพึงพอใจของผู้ใช้งาน ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมของสถานที่ทำงาน และปัจจัยด้านคุณภาพชีวิตที่ดี ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานของการใช้ระบบงาน TCL ของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานกรมสรรพากร และศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ต่อประสิทธิภาพของการทำงาน เพื่อการปรับแนวทางพัฒนาทั้งด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการพัฒนาบุคลากรให้มีสมรรถนะและขีดความสามารถในการปฏิบัติงาน โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือ เสริมสร้างให้เกิดประสิทธิภาพของการทำงานเพิ่มขึ้น ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อเป้าหมายที่กรมสรรพากรได้วางไว้

2. ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาข้อมูล แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แบบจำลองการประสบความสำเร็จของระบบสารสนเทศ (IS success model) สภาพแวดล้อมของสถานที่ทำงาน (Workplace environment) คุณภาพชีวิตที่ดี (Wellbeing) สามารถสรุปปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาได้ดังนี้

แบบจำลองการประสบความสำเร็จของระบบสารสนเทศ (IS Success Model) พัฒนาขึ้นโดย DeLone and McLean ในปี ค.ศ. 1992 และได้ปรับปรุงอีกครั้งในปี ค.ศ. 2003 ซึ่งอธิบายว่า การวัดความสำเร็จหรือประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศด้วยมิติแห่งความสำเร็จ 6 มิติที่สัมพันธ์กัน ดังนี้

- **คุณภาพของข้อมูล** หมายถึง ลักษณะที่ดีของข้อมูลที่ได้รับจากการใช้ระบบสารสนเทศ โดยผู้ใช้ระบบประเมินผ่านปัจจัยด้านความเป็นส่วนตัว ความครบถ้วนของข้อมูล ความสัมพันธ์ของข้อมูล ความง่ายในการทำความเข้าใจของข้อมูล และความปลอดภัยของข้อมูล (DeLone & McLean, 2003) ซึ่งคุณภาพของข้อมูลนี้จะส่งผลถึงความตั้งใจที่จะใช้ระบบและความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ

- **คุณภาพของระบบ** หมายถึง ลักษณะที่ดีของระบบสารสนเทศที่ผู้ใช้จะทำการประเมินผ่านปัจจัยด้านความง่ายในการใช้งาน ความปลอดภัยในการใช้งาน ความมีเสถียรภาพ ความรวดเร็วในการตอบสนอง (Feedback) ความง่ายในการเข้าถึง และคุณลักษณะของหน้าจอ (DeLone & McLean, 2003) โดยพบว่าคุณภาพของระบบส่งผลทางบวกต่อการใช้งานและความพึงพอใจของผู้ใช้งาน (Tsai et al., 2012; Zhou, 2013; Hsu et al., 2014)

- **คุณภาพการให้บริการ** หมายถึง ลักษณะที่ดีที่ผู้ใช้ระบบสารสนเทศได้รับการช่วยเหลือหรือตอบคำถามที่เกี่ยวข้องกับปัญหาของระบบสารสนเทศจากผู้ให้บริการระบบสารสนเทศ โดยผู้ใช้งานประเมินผ่านปัจจัยด้านการตอบสนอง ด้านความน่าเชื่อถือ ด้านการรับประกัน ด้านความเอาใจใส่ และด้านลักษณะทางกายภาพของการให้บริการ (DeLone & McLean, 2003) ซึ่งคุณภาพของการให้บริการจะส่งผลถึงความตั้งใจที่จะใช้ระบบและความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ (Tsai et al., 2012)

- **การใช้งาน** หมายถึง การใช้งานระบบด้วยความสมัครใจและวัดจากความถี่ในการใช้งาน เวลาในการใช้งาน จำนวนการเข้าถึง รูปแบบการใช้งานและการพึ่งพาระบบ (DeLone & McLean, 2003) ทั้งนี้การใช้งานส่งผลทางบวกต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งาน (Urbach et al., 2010)

- **ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน** หมายถึง ความยินดี ความถูกใจ ความชอบใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบสารสนเทศ ซึ่งอาศัยการประเมินความคิดเห็นของผู้ใช้งานแต่ละคนที่มีต่อการใช้งานในระบบสารสนเทศซึ่งต้องครอบคลุมกิจกรรมทั้งหมดที่ผู้ใช้ได้ใช้งานระบบ (DeLone & McLean, 2003) โดยความพึงพอใจของผู้ใช้งานถือเป็นปัจจัยสำคัญในการวัดความสำเร็จของระบบสารสนเทศ และความพึงพอใจส่งผลทางบวกต่อการใช้งาน (Urbach et al., 2010; Zhou, 2013; Hsu et al., 2014)

- **ประโยชน์ที่ได้รับ** เป็นการประเมินผลกระทบทั้งเชิงบวกและเชิงลบที่ผู้ใช้งานระบบจะได้รับจากการใช้ระบบสารสนเทศ (DeLone & McLean, 2003) โดยการใช้งานและความพึงพอใจของผู้ใช้ส่งผลทางบวกต่อประสิทธิภาพการ

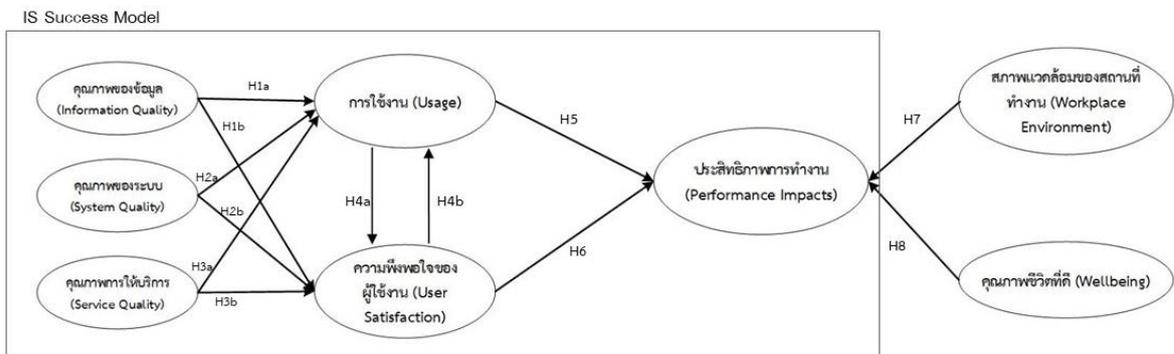
ใช้งาน (Smith & Mentzer, 2010; Lepanto et al., 2011) และความพึงพอใจของผู้ใช้ส่งผลทางบวกต่อประสิทธิภาพการใช้งาน (Abugabah & Sanzogni, 2010; Tam & Oliveira, 2016; Abbas et al., 2018)

สภาพแวดล้อมของสถานที่ทำงาน หมายถึง สภาพความเป็นอยู่ในสถานที่ทำงานทั้งที่สามารถจับต้องได้และจับต้องไม่ได้ เช่น โต๊ะทำงาน เก้าอี้ทำงาน อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ แสงสว่างในห้องทำงาน เป็นต้น การศึกษาของ Hafeez et al. (2019) พบว่าปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและพฤติกรรมมีผลในเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน

คุณภาพชีวิตที่ดี หมายถึง การมีสภาพความเป็นอยู่ของชีวิตที่ดี ส่งผลต่อผลิตภาพการทำงานโดยตรง เพราะเมื่อไรที่ไม่ได้อยู่ในสถานะที่ดีไม่ว่าจะ ทางกาย ทางใจ หรือ ทางสิ่งแวดล้อม สิ่งเหล่านี้จะส่งผลให้ประสิทธิภาพการทำงานต่ำลงได้ การศึกษาของ Warr and Nielsen (2018) พบว่ากลุ่มบุคคลที่มีคุณภาพชีวิตที่ดีจะทำงานได้ดีกว่าผู้ที่มีคุณภาพชีวิตที่ต่ำกว่า

3. กรอบแนวคิดการวิจัยและสมมติฐานการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัยนี้มีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง 8 ปัจจัย ได้แก่ คุณภาพของข้อมูล คุณภาพของระบบ คุณภาพการให้บริการ การใช้งาน ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน สภาพแวดล้อมของสถานที่ทำงาน คุณภาพชีวิตที่ดี และประสิทธิภาพการทำงาน ซึ่งคุณภาพของข้อมูล คุณภาพของระบบ และคุณภาพการให้บริการส่งผลต่อการใช้งานและความพึงพอใจของผู้ใช้งาน การใช้งานและความพึงพอใจของผู้ใช้งานส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน โดยงานวิจัยนี้ได้เพิ่มเติมปัจจัยใหม่เข้าไปในกรอบแนวคิดการวิจัยที่ได้มาจากทฤษฎีและการทบทวนวรรณกรรม คือ สภาพแวดล้อมของสถานที่ทำงาน และคุณภาพชีวิตที่ดี ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัยเพื่อแสดงออกถึงอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของการทำงาน

คุณภาพของข้อมูลส่งผลทางบวกต่อการใช้งานระบบและความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ (Delone & McLean, 2003) สอดคล้องกับการศึกษาของ Urbach et al. (2010) พบว่าคุณภาพของข้อมูลในแพลตฟอร์มสารสนเทศสำหรับพนักงานขององค์กร (Employee portals) ส่งผลทางบวกต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งาน ดังนั้นสามารถตั้งสมมติฐานการวิจัยได้ว่า

H1a: คุณภาพของข้อมูลส่งผลทางบวกต่อการใช้งานระบบ TCL

H1b: คุณภาพของข้อมูลส่งผลทางบวกต่อความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ TCL

Urbach et al. (2010) พบว่าคุณภาพของระบบแพลตฟอร์มสารสนเทศสำหรับพนักงานขององค์กรส่งผลทางบวกต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งาน นอกจากนี้การศึกษาของ Tsai et al. (2012) พบว่าคุณภาพของระบบบริหารทรัพยากรองค์กรก่อนใช้งานส่งผลทางบวกต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่จะส่งผลให้เลือกใช้ระบบนั้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Zhou (2013) พบว่าคุณภาพของระบบบริการชำระเงินผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่เป็นปัจจัยหลักที่ส่งผลทางบวกต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งาน และการศึกษาของ Hsu et al. (2014) พบว่าคุณภาพของเว็บไซต์จำหน่ายสินค้า ส่งผลทางบวกต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการและทำให้ผู้ใช้เกิดการซื้อซ้ำได้ ดังนั้นสามารถตั้งสมมติฐานการวิจัยได้ว่า

H2a: คุณภาพของระบบส่งผลทางบวกต่อการใช้งานระบบ TCL

H2b: คุณภาพของระบบส่งผลทางบวกต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ TCL

คุณภาพการให้บริการส่งผลทางบวกต่อการใช้งานระบบและความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ (Delone & McLean, 2003) สอดคล้องกับการศึกษาของ Tsai et al. (2012) พบว่าคุณภาพการให้บริการของผู้จัดจำหน่ายระบบ ERP ส่งผลทางบวกต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งาน ผู้ใช้งานจึงเลือกใช้ระบบ ERP จากผู้จัดจำหน่ายนั้น ดังนั้นสามารถตั้งสมมติฐานการวิจัยได้ว่า

H3a: คุณภาพของการให้บริการส่งผลทางบวกต่อการใช้งานระบบ TCL

H3b: คุณภาพของการให้บริการส่งผลทางบวกต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ TCL

Urbach et al. (2010) พบว่าความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบแพลตฟอร์มสารสนเทศสำหรับพนักงานขององค์กร (Employee portals) ส่งผลทางบวกต่อการใช้งาน สอดคล้องกับการศึกษาของ Zhou (2013) พบว่าความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบบริการชำระเงินผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile payment service) ส่งผลทางบวกต่อการใช้งานอย่างมีนัยสำคัญ และการศึกษาของ Hsu et al. (2014) พบว่าความพึงพอใจของผู้ใช้บริการเว็บไซต์จำหน่ายสินค้าส่งผลทางบวกให้ผู้ใช้เกิดการซื้อซ้ำ ดังนั้นสามารถตั้งสมมติฐานการวิจัยได้ว่า

H4a: การใช้งานส่งผลทางบวกต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ TCL

H4b: ความพึงพอใจของผู้ใช้งานส่งผลทางบวกต่อการใช้งานระบบ TCL

Smith and Mentzer (2010) พบว่าการใช้งานมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อประสิทธิภาพการทำงาน สอดคล้องกับการศึกษาของ Lepanto et al. (2011) พบว่าการใช้งานส่งผลทางบวกต่อประสิทธิภาพการทำงานระบบจัดการรูปภาพรังสีวิทยา โดยผู้ใช้คาดการณ์ว่าการปรับปรุงขั้นตอนการทำงานจะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงานของผู้ใช้ ซึ่งคุณลักษณะของผู้ใช้เป็นตัวแปรสำคัญในการศึกษาการใช้อุปกรณ์จัดการรูปภาพรังสีวิทยาที่มีประสิทธิภาพ ดังนั้นสามารถตั้งสมมติฐานการวิจัยได้ว่า

H5: การใช้งานส่งผลทางบวกต่อประสิทธิภาพการทำงานด้วยระบบ TCL

DeLone and McLean (2003) พบว่าความพึงพอใจของผู้ใช้งานถือเป็นปัจจัยสำคัญในการวัดความสำเร็จของระบบสารสนเทศ สอดคล้องกับการศึกษาของ Abugabah and Sanzogni (2010); Tam and Oliveira (2016); Abbas et al. (2018) ที่พบว่าความพึงพอใจของผู้ใช้ส่งผลทางบวกต่อประสิทธิภาพการใช้งานครบถ้วน ดังนั้นสามารถตั้งสมมติฐานการวิจัยได้ว่า

H6: ความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ TCL ส่งผลทางบวกต่อประสิทธิภาพการทำงานด้วยระบบ TCL

Hafeez et al. (2019) พบว่า ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมของสถานที่ทำงานทั้งที่สามารถจับต้องได้และจับต้องไม่ได้ มีผลในเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน ดังนั้นสามารถตั้งสมมติฐานการวิจัยได้ว่า

H7: สภาพแวดล้อมของสถานที่ทำงานส่งผลทางบวกต่อประสิทธิภาพการทำงานด้วยระบบ TCL

การมีความเป็นอยู่ของชีวิตที่ดี ส่งผลต่อผลิตภาพการทำงานโดยตรง เพราะเมื่อไรที่ไม่ได้อยู่ในสภาวะที่ดีไม่อาจจะทางกาย ทางใจ หรือทางสิ่งแวดล้อม สิ่งเหล่านี้จะส่งผลให้ประสิทธิภาพการทำงานต่ำลงได้ จากการศึกษาของ Warr and Nielsen (2018) พบว่า กลุ่มบุคคลที่มีคุณภาพชีวิตที่ดีจะทำงานได้ดีกว่าผู้ที่มีคุณภาพชีวิตที่ต่ำกว่า ดังนั้นสามารถตั้งสมมติฐานการวิจัยได้ว่า

H8: คุณภาพชีวิตที่ดีส่งผลทางบวกต่อประสิทธิภาพการทำงานด้วยระบบ TCL

4. วิธีการวิจัย

งานวิจัยนี้จัดเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นข้าราชการกรมสรรพากร ที่ปฏิบัติราชการ ณ สำนักงานสรรพากรพื้นที่สาขาทั่วประเทศ และเป็นข้าราชการที่ใช้งานระบบงาน TCL มีอายุราชการ 1 ปีขึ้นไป จำนวน 210 กลุ่มตัวอย่าง ด้วยแบบสอบถามทั้งในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งจัดสร้างขึ้นมาจากการค้นคว้าข้อมูลทางเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ประกอบด้วย DeLone & McLean, 2003; Abugabah et al., 2010; Smith et al., 2010; Urbach et al., 2010; Lepanto et al., 2011; Zhou, 2012; Tam et al., 2016; Hafeez et al., 2019) ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อวิเคราะห์แบบสอบถามเบื้องต้นและปรับปรุงข้อคำถามในแบบสอบถามให้มีความเหมาะสมก่อนนำไปจัดเก็บข้อมูลจริง โดยแจกแบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์

5. ผลการวิจัย

5.1 การทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติ

ข้อมูลที่จัดเก็บจากกลุ่มตัวอย่างถูกนำไปทดสอบข้อมูลขาดหาย (Missing data) ข้อมูลสุดโต่ง (Outliers) การกระจายแบบปกติ (Normal) ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (Singularity) ซึ่งจากการทดสอบพบว่าข้อมูลไม่มีส่วนใดขาดหาย มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง และไม่มีปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุและภาวะร่วมเส้นตรง ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนดทั้งหมด แต่อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยพบว่าตัวแปรส่วนใหญ่มีปัญหาด้านข้อมูลที่ไม่ได้มีการกระจายแบบปกติ แต่มีความเบ้ต่างจากเกณฑ์มาตรฐานไม่มากนัก โดยเกณฑ์ในการพิจารณาว่าข้อมูลมีการแจกแจงปกติหรือไม่ วัดจากการทดสอบการดูความเบ้ Skewness ที่มากกว่า +3 หรือน้อยกว่า -3 ดังนั้นผู้วิจัยจึงยังคงใช้ข้อมูลดังกล่าววิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

5.2 การประเมินความเที่ยงและความตรงของแบบสอบถาม

งานวิจัยนี้ทดสอบความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม ผ่านการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis หรือ CFA) ในเบื้องต้นผู้วิจัยได้ตรวจสอบการจับกลุ่มของข้อมูลโดยใช้องค์ประกอบการวิเคราะห์เชิงสำรวจ (Exploratory factor analysis หรือ EFA) ปรากฏว่าตัวแปรบางข้อไม่จับกลุ่มกับปัจจัยที่กำหนดไว้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำตัวแปรดังกล่าวออกไป ทำให้มีตัวแปรสังเกตที่เหลือทั้งสิ้น 24 ตัวแปรที่จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์ CFA ต่อไป โดยใช้เกณฑ์ในการพิจารณาจากงานวิจัยของ Diamantopoulos and Siguaw (2000); Kaplan et al., (2000); Schumacker and Lomax (2010); Kelloway (2014) ได้กำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาค่าดัชนีการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์พร้อมเกณฑ์การพิจารณาตัดสินใจได้แก่ ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติมากกว่า 0.05 ($p\text{-value} > 0.05$) ค่าไค-สแควร์สัมพันธ์ น้อยกว่า 2 ($\chi^2/df < 2$) ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องกลมกลืนมากกว่า 0.95 ($GFI > 0.95$) ดัชนีความสอดคล้องสัมพันธ์มากกว่า 0.95 ($NFI > 0.95$) ดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนเชิงสัมพันธ์มากกว่า 0.95 ($CFI > 0.95$) และค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของการประมาณค่าความคลาดเคลื่อนโดยประมาณน้อยกว่า 0.05 ($RMSEA < 0.05$)

นอกจากนี้ตัวแปรในตัวแบบการวัดนั้นมีความตรง (Reliability) ซึ่งพิจารณาจากค่าความเชื่อมั่นโดยรวม (Composite reliability หรือ CR) ที่มีค่าตั้งแต่ 0.70 ขึ้น และความเที่ยงประกอบด้วยความเที่ยงตรงเชิงเหมือน

(Convergent validity) พิจารณาจากค่า Factor loading ของตัวแปรสังเกต ที่ต้องมีค่าไม่ต่ำกว่า 0.70 และค่า Average variance extract (AVE) ที่มีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป และความเที่ยงตรงเชิงแตกต่าง (Discriminant validity) โดยพิจารณาจากค่า Maximum shared variance (MSV) น้อยกว่าค่า AVE และค่า Average shared variance (ASV) น้อยกว่า AVE (Essmui et al., 2014)

จากการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยันเพื่อยืนยันตัวแปรของปัจจัยตามทฤษฎีแบบจำลอง พบว่าตัวแปรทุกตัวผ่านเกณฑ์การทดสอบค่า Composite reliability (CR) ค่า Average variance extracted (AVE) รวมถึงค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคมีค่ามากกว่า 0.7 (Cortina, 1993) ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนด ดังแสดงค่าสถิติของแต่ละข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์ตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน น้ำหนักองค์ประกอบ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ค่าความเชื่อมั่นโดยรวมและความเที่ยงของตัวแปรทั้งหมด

ปัจจัย	Mean	S.D.	Factor Loading	α	CR	AVE	MSV	ASV
คุณภาพของข้อมูล (Information quality หรือ IFM)								
ท่านคิดว่าข้อมูลที่ได้รับจากระบบ TCL เป็นข้อมูลที่ล่าสุด	4.27	0.775	0.740	0.864	0.869	0.690	0.496	0.250
ท่านคิดว่าข้อมูลที่ได้รับจากระบบ TCL เป็นข้อมูลที่มีความปลอดภัย	4.32	0.725	0.833					
ท่านคิดว่าข้อมูลที่ได้รับจากระบบ TCL เป็นข้อมูลที่ถูกต้อง	4.22	0.770	0.910					
คุณภาพของระบบ (System quality หรือ SYS)								
ท่านคิดว่าระบบ TCL ใช้งานง่าย	4.12	0.824	0.841	0.860	0.861	0.674	0.637	0.338
ท่านคิดว่าระบบ TCL ช่วยให้ท่านค้นหาข้อมูลที่ต้องการได้โดยไม่ต้องใช้ความพยายามมาก	3.89	0.834	0.824					
ท่านคิดว่าระบบ TCL ตอบสนองอย่างรวดเร็วเมื่อท่านป้อนข้อมูล	4.07	0.804	0.798					

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน หน้านักองค์ประกอบ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค
ค่าความเชื่อมั่นโดยรวมและความเที่ยงของตัวแปรทั้งหมด (ต่อ)

ปัจจัย	Mean	S.D.	Factor Loading	α	CR	AVE	MSV	ASV
คุณภาพการให้บริการ (Service quality หรือ SER)								
เจ้าหน้าที่บริการที่รับผิดชอบระบบ TCL (Help Desk) ยินดีให้ความช่วยเหลือเสมอเมื่อใดก็ตามที่ท่านต้องการความช่วยเหลือ	4.06	0.845	0.932	0.955	0.954	0.874	0.471	0.278
เจ้าหน้าที่บริการที่รับผิดชอบระบบ TCL (Help Desk) ให้ความเอาใจใส่เมื่อท่านประสบปัญหาเกี่ยวกับระบบ TCL	4.09	0.834	0.946					
เจ้าหน้าที่บริการที่รับผิดชอบระบบ TCL (Help Desk) ให้บริการที่เกี่ยวข้องกับระบบ TCL ตามเวลาที่กำหนดไว้	4.08	0.861	0.927					
การใช้งาน (Usage หรือ USE)								
ท่านมีความถี่ในการใช้ระบบ TCL	4.12	0.954	0.868	0.877	0.879	0.709	0.181	0.085
ท่านใช้เวลากับระบบ TCL	3.84	1.013	0.895					
ท่านใช้งานฟังก์ชันของระบบ TCL เช่น ระบบการบันทึกข้อมูลภาษีอากร ระบบการเรียกดูข้อมูลภาษีคงค้าง ครอบคลุม	3.95	0.929	0.757					
ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน (User satisfaction หรือ SAT)								
ท่านรู้สึกยินดีที่ใช้ระบบ TCL ในการปฏิบัติงาน	4.35	0.763	0.875	0.927	0.928	0.811	0.637	0.354
ท่านพอใจกับประสิทธิภาพการทำงานของระบบ TCL	4.25	0.835	0.910					
ท่านรู้สึกว่าระบบ TCL เป็นระบบที่เหมาะสมกับการทำงานของท่าน	4.19	0.869	0.916					

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน น้ำหนักองค์ประกอบ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค
ค่าความเชื่อมั่นโดยรวมและความเที่ยงของตัวแปรทั้งหมด (ต่อ)

ปัจจัย	Mean	S.D.	Factor Loading	α	CR	AVE	MSV	ASV
สภาพแวดล้อมของสถานที่ทำงาน (Workplace environment หรือ WPE)								
ท่านคิดว่าสถานที่ทำงานของท่านสะอาดปลอดภัย	3.78	0.997	0.777	0.845	0.852	0.658	0.305	0.183
ท่านคิดว่าพื้นที่ทำงานของท่านมีแสงสว่างเพียงพอ	3.98	0.850	0.835					
ท่านคิดว่าสถานที่ทำงานมีอากาศเย็นสบาย	4.02	0.776	0.820					
คุณภาพชีวิตที่ดี (Wellbeing หรือ WEL)								
ท่านคิดว่าหน่วยงานมีการวางแผนความก้าวหน้าทางวิชาชีพ (Career Planning) ให้กับข้าราชการ/พนักงานอย่างเป็นระบบ	3.60	1.072	0.902	0.877	0.882	0.715	0.305	0.165
ท่านคิดว่าหน่วยงานมีการจัดกิจกรรมเพื่อยกย่องผู้ที่มีผลงานโดดเด่นอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง	3.64	1.017	0.879					
ท่านคิดว่าสวัสดิการที่หน่วยงานจัดให้มีความเหมาะสมเพียงพอแล้ว	3.07	1.180	0.748					

5.3 ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (ร้อยละ 87.14) ช่วงอายุเฉลี่ย ตั้งแต่ 31 ปีขึ้นไป โดยช่วงอายุที่ตอบแบบสอบถามมากที่สุด คือ ช่วงอายุ 41-50 ปี (ร้อยละ 30.00) ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาตรี มีประสบการณ์ทำงานกระจายตัวอยู่ในช่วง 1-5 ปี (ร้อยละ 28.57) 11-20 ปี (ร้อยละ 22.38) และ 21-30 ปี (ร้อยละ 24.76) สำหรับระดับรายได้ต่อปีอยู่ที่ระดับเงินได้น้อยกว่า 240,001 บาท มากที่สุด (ร้อยละ 37.14)

5.4 การทดสอบสมมติฐานการวิจัย

งานวิจัยนี้ทดสอบสมมติฐานการวิจัยจากกรอบแนวคิดการวิจัยด้วยการวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (Structural equation model) ผ่านโปรแกรมสำเร็จรูป AMOS (Analysis of moment structures) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานของการใช้ระบบงาน TCL กับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการวิเคราะห์สมการโครงสร้าง แสดงให้เห็นว่าโมเดลประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานของการใช้ระบบงาน TCL มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่า $\chi^2 = 137.712$ $\chi^2/df = 1.197$, p-value = 0.073, GFI = 0.951, CFI = 0.994, NFI = 0.965 และ RMSEA = 0.031 ซึ่งผ่านเกณฑ์ในการพิจารณาค่าดัชนีการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ทั้งหมด โดยการใช้งาน (USE) ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน (SAT) สภาพแวดล้อมของสถานที่ทำงาน (WPE) และคุณภาพชีวิตที่ดี (WEL) ส่งอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการทำงานที่ระดับร้อยละ 14.20 ($R^2 = 0.142$) ส่วนคุณภาพของข้อมูล (INF) คุณภาพของระบบ (SYS) และคุณภาพการให้บริการ (SER) ส่งอิทธิพลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่ระดับร้อยละ 74.50 ($R^2 = 0.745$) และส่งอิทธิพลต่อการใช้งานที่ระดับร้อยละ

26.50 ($R^2 = 0.265$) ผลลัพธ์ที่ได้แสดงในภาพที่ 2 และตารางที่ 2 ซึ่งแสดงคะแนนมาตรฐาน (Standardized score) โดยสามารถวิเคราะห์ผลทางสถิติได้ดังนี้

5.4.1 คุณภาพของข้อมูล คุณภาพของระบบ และคุณภาพการให้บริการ ผลทางสถิติแสดงให้เห็นว่าคุณภาพของข้อมูลมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการใช้งานและความพึงพอใจของผู้ใช้งาน ผลการวิเคราะห์สถิติสอดคล้องกับแนวคิดของ Delone and McLean (2003); Urbach et al. (2010) ดังนั้นข้อมูลเชิงประจักษ์สนับสนุน H1a และ H1b

คุณภาพของระบบมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการใช้งาน และความพึงพอใจของผู้ใช้งาน ผลการวิเคราะห์สถิติสอดคล้องกับแนวคิดของ Urbach et al. (2010); Tsai et al. (2012); Zhou (2013); Hsu et al. (2014) ดังนั้นข้อมูลเชิงประจักษ์สนับสนุน H2a และ H2b

คุณภาพการให้บริการมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการใช้งาน และความพึงพอใจของผู้ใช้งาน ผลการวิเคราะห์สถิติสอดคล้องกับแนวคิดของ Delone and McLean (2003); Tsai et al. (2012) ดังนั้นข้อมูลเชิงประจักษ์สนับสนุน H3a และ H3b

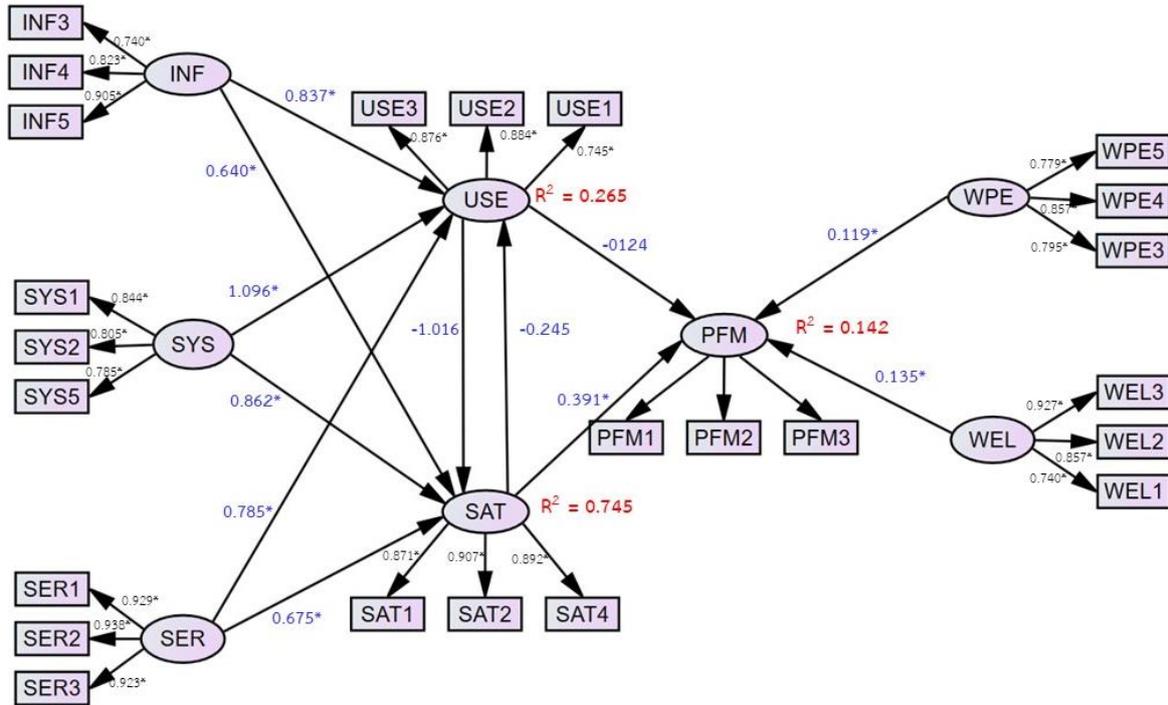
5.4.2 การใช้งานและความพึงพอใจของผู้ใช้งาน ผลทางสถิติแสดงให้เห็นว่าการใช้งานไม่ส่งอิทธิพลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งาน และความพึงพอใจของผู้ใช้งานไม่ส่งอิทธิพลต่อการใช้งาน ซึ่งไม่สอดคล้องกับแนวคิดของ Urbach et al. (2010); Zhou (2013); Hsu et al. (2014) ที่เป็นดังนี้เนื่องจากการใช้งานระบบ TCL นั้น ผู้ใช้งานไม่สามารถเลือกใช้งานระบบได้อย่างอิสระ เพราะมีเพียงระบบเดียวให้ใช้ได้ใช้งานเท่านั้น การใช้งานนั้นจึงมีลักษณะบังคับให้ใช้โดยผู้ใช้อาจไม่เต็มใจที่จะใช้งาน ดังนั้นไม่ว่าผู้ใช้งานจะพึงพอใจหรือไม่ ผู้ใช้งานก็ต้องใช้งานด้วยระบบนี้เท่านั้น ดังนั้นข้อมูลเชิงประจักษ์ไม่สนับสนุน H4a และ H4b

5.4.3 การใช้งาน ผลทางสถิติแสดงให้เห็นว่าการใช้งานไม่ส่งอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการทำงานด้วยระบบ TCL ซึ่งไม่สอดคล้องกับแนวคิดของ Smith and Mentzer (2010); Lepanto et al. (2011) ที่เป็นดังนี้เนื่องจากการใช้งานระบบที่ไม่ได้สมัครใจ ผู้ใช้ไม่สามารถเลือกใช้ระบบอื่นได้ ดังนั้นผลกระทบด้านประสิทธิภาพจึงขึ้นอยู่กับความพึงพอใจของผู้ใช้งานมากกว่า นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างมีอายุอยู่ในช่วงวัยกลางคนตั้งแต่ 41 ปีขึ้นไป ถึงร้อยละ 59.05 ซึ่งอาจมีความถนัดด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไม่มากนัก ยิ่งองค์กรมีการพัฒนาระบบมากขึ้น ผู้ใช้งานจะมีความเครียดที่เกิดจากการไม่สามารถรับมือกับความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กรได้ อาจส่งผลต่อการใช้งานตลอดจนประสิทธิภาพการทำงานของผู้ใช้งาน ดังนั้นข้อมูลเชิงประจักษ์ไม่สนับสนุน H5

5.4.4 ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน ผลทางสถิติแสดงให้เห็นว่าความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ TCL มีอิทธิพลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Delone and McLean (2003); Abugabah and Sanzogni (2010); Tam and Oliveira (2016); Abbas et al. (2018) ดังนั้นข้อมูลเชิงประจักษ์สนับสนุน H6

5.4.5 สภาพแวดล้อมของสถานที่ทำงาน ผลทางสถิติแสดงให้เห็นว่าสภาพแวดล้อมของสถานที่ทำงานมีอิทธิพลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Hafeez et al. (2019) ดังนั้นข้อมูลเชิงประจักษ์สนับสนุน H7

5.4.6 คุณภาพชีวิตที่ดี ผลทางสถิติแสดงให้เห็นว่าคุณภาพชีวิตที่ดีมีอิทธิพลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Warr and Nielsen (2018) ดังนั้นข้อมูลเชิงประจักษ์สนับสนุน H8



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดในการวิจัยประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานของการใช้ระบบงาน TCL

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรง ทางอ้อม และอิทธิพลโดยรวมของตัวแปรแฝงในโมเดลสมการโครงสร้างที่ปรับแก้แล้ว (แสดงเป็นคะแนนมาตรฐาน)

ตัวแปรตาม	R ²	อิทธิพล	คุณภาพของข้อมูล	คุณภาพของระบบ	คุณภาพการให้บริการ	การใช้งาน	ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน	สภาพแวดล้อมของสถานที่ทำงาน	คุณภาพชีวิตที่ดี
การใช้งาน	0.265	ทางตรง	0.837*	1.096*	0.785*	-	-1.016	-	-
		ทางอ้อม	-0.588	-0.803	-0.653	0.331	-0.336	-	-
		โดยรวม	0.249*	0.293*	0.131*	0.332	-1.351	-	-
ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน	0.745	ทางตรง	0.640*	0.862*	0.675*	-0.245	-	-	-
		ทางอ้อม	-0.061	-0.072	-0.032	-0.081	0.331	-	-
		โดยรวม	0.579*	0.790*	0.643*	-0.325	0.331	-	-
ประสิทธิภาพการทำงาน	0.142	ทางตรง	-	-	-	-0.124	0.391*	0.119*	0.135*
		ทางอ้อม	0.196	0.273	0.235	-0.168	0.297	-	-
		โดยรวม	0.196*	0.273*	0.235*	-0.292	0.688*	0.119*	0.135*

6. สรุปผลการวิจัย

6.1 อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาพบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานของการใช้ระบบงาน TCL ของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานกรมสรรพากรอย่างเป็นนัยสำคัญ ประกอบด้วยปัจจัยความพึงพอใจของผู้ใช้งาน ปัจจัยสภาพแวดล้อมของสถานที่ทำงาน และปัจจัยด้านคุณภาพชีวิตที่ดีอย่างเป็นนัยสำคัญทางสถิติ โดยสามารถสรุปผลการวิจัยอย่างละเอียดในแต่ละปัจจัยดังนี้

(1) ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน ส่งอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการทำงานผู้ใช้งานระบบ TCL โดยความพึงพอใจของผู้ใช้งานยังได้รับอิทธิพลทางบวกจากคุณภาพของข้อมูล คุณภาพของระบบ และคุณภาพการให้บริการ

(2) สภาพแวดล้อมของสถานที่ทำงานส่งอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการทำงานผู้ใช้งานระบบ TCL ซึ่งหมายถึงสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานภายในหน่วยงานสำนักงานสรรพากรพื้นที่สาขา ทั้งที่สามารถจับต้องได้และจับต้องไม่ได้ เช่น โต๊ะทำงาน เก้าอี้ทำงาน อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ แสงสว่างในห้องทำงาน โดยสภาพแวดล้อมของสถานที่ทำงานควรมีความสะอาดปลอดภัย มีแสงสว่างเพียงพอ และมีอากาศเย็นสบาย

(3) คุณภาพชีวิตที่ดีส่งอิทธิพลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการทำงาน ซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดี ในบริบทของการวิจัยนี้คือการวางแผนความก้าวหน้าทางวิชาชีพของหน่วยงานอย่างเป็นระบบ การจัดกิจกรรมเพื่อยกย่องผู้ที่มีผลงานโดดเด่น

อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง การมีสวัสดิการที่เหมาะสมเพียงพอ เมื่อไรที่ผู้ใช้งานไม่ได้อยู่ในสภาวะที่ดีจะส่งผลให้ประสิทธิภาพการทำงานต่ำลงได้

อย่างไรก็ตามจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการใช้งานและความพึงพอใจของผู้ใช้งานไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ กล่าวคือ ปัจจัยการใช้งานไม่มีความสัมพันธ์กับปัจจัยความพึงพอใจของผู้ใช้งาน ตามที่ได้ระบุไว้ใน H4 โดยงานวิจัยที่สนับสนุนสมมติฐานดังกล่าวคืองานวิจัยของ Urbach et al. (2010); Zhou (2013); Hsu et al. (2014) ซึ่งได้ทำการวิจัยในระบบที่ผู้ใช้สามารถเลือกใช้งานได้อย่างอิสระ ในขณะที่งานวิจัยนี้ ผู้ใช้งานไม่สามารถเลือกใช้งานระบบได้อย่างอิสระ จึงอาจส่งผลให้ปัจจัยการใช้งานและความพึงพอใจของผู้ใช้งานไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จึงทำให้ไม่สนับสนุนสมมติฐานดังกล่าว

6.2 ข้อเสนอแนะในเชิงปฏิบัติ

ผลของงานวิจัยแสดงให้เห็นว่า กรมสรรพากรควรพัฒนาระบบ TCL ให้มีความสอดคล้องด้านเทคโนโลยีกับคุณลักษณะงานมากขึ้น โดยเฉพาะคุณลักษณะงานที่มีความซับซ้อน เช่น ระบบ TCL ด้านการจ่ายเงินภาษีอากรพร้อมกันนี้ควรมีการอบรมฝึกทักษะให้แก่ผู้ใช้งานระบบ TCL ที่มีอายุการปฏิบัติราชการน้อย หรือจัดอบรมฝึกทักษะเมื่อมีการพัฒนาปรับปรุงระบบ TCL เพื่อให้บุคลากรมีความรู้ ความสามารถ ตลอดจนมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีและอุปกรณ์ทันสมัย เพื่อให้การทำงานในองค์กรยุคดิจิทัลเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดอยู่เสมอ

จากผลการวิเคราะห์พบว่าคุณภาพของระบบมีอิทธิพลทางตรงต่อการใช้งานและความพึงพอใจของผู้ใช้งานสูงสุด รองลงมาคือคุณภาพของข้อมูล และคุณภาพของการให้บริการ นอกจากนี้แล้วความพึงพอใจยังส่งอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิภาพการทำงานสูงสุด นั่นหมายความว่ากรมสรรพากรควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพของระบบมาเป็นลำดับแรก เมื่อระบบ TCL มีคุณภาพที่ดีก็จะส่งผลให้ผู้ใช้ใช้งานเกิดความพึงพอใจในการใช้งานและก่อให้เกิดประสิทธิภาพการทำงานที่ดีได้ ทั้งนี้การเพิ่มคุณภาพชีวิตที่ดีแก่บุคลากรขององค์กร ถือเป็นปัจจัยหนึ่งที่จะส่งเสริมให้บุคลากรนั้นปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งกรมสรรพากรควรส่งเสริมองค์ประกอบของคุณภาพชีวิตที่ดีทั้งในด้านวัตถุ และจิตใจ เช่น การส่งเสริมการมีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ การจัดโครงการวางแผนความก้าวหน้าทางวิชาชีพ (Career planning) ให้กับข้าราชการอย่างเป็นระบบ การจัดกิจกรรมเพื่อยกย่องผู้ที่มีผลงานโดดเด่นอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง การจัดสวัสดิการให้มีความเหมาะสมเพียงพอ เป็นต้น นอกจากนี้การจัดสภาพแวดล้อมของสถานที่ทำงานให้มีความสะอาดปลอดภัย มีแสงสว่างเพียงพอ และมีอากาศเย็นสบาย จะช่วยให้เกิดการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย

6.3 ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยต่อเนื่อง

เพื่อประโยชน์ในด้านการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะการทำวิจัยครั้งต่อไป ดังต่อไปนี้

(1) งานวิจัยนี้ได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ผ่านแบบจำลองการประสบความสำเร็จของระบบสารสนเทศ (IS Success Model) ซึ่งผลการวิจัยพบว่าการใช้งานและความพึงพอใจของผู้ใช้งานไม่ส่งอิทธิพลต่อกันและกัน รวมถึงการใช้งานไม่ส่งอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการทำงาน ทั้งนี้เนื่องจากการใช้งานระบบ TCL นั้น ผู้ใช้งานไม่สามารถเลือกใช้งานระบบได้อย่างอิสระ เพราะมีเพียงระบบเดียวให้ใช้ได้ใช้งานเท่านั้น การใช้งานนั้นจึงมีลักษณะบังคับให้ใช้โดยผู้ใช้งานไม่เต็มใจที่จะใช้งาน ดังนั้นไม่ว่าผู้ใช้งานจะพึงพอใจหรือไม่ ผู้ใช้งานก็ต้องใช้งานด้วยระบบนี้เท่านั้น การใช้งานโดยไม่สมัครใจจึงเป็นการใช้งานโดยหน้าที่ ประสิทธิภาพของการทำงานจึงขึ้นอยู่กับความพึงพอใจของผู้ใช้งานมากกว่าการใช้งานระบบ TCL ซึ่งหากในอนาคตอาจวิจัยในระบบงานที่ผู้ใช้สามารถเลือกใช้งานได้อย่างอิสระ เพื่อจะสามารถวิเคราะห์ผลของการใช้งานที่มีต่อประสิทธิภาพของการทำงานได้

(2) งานวิจัยนี้เป็นเพียงการสำรวจเบื้องต้น โดยวัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานของงานใช้ระบบงาน TCL ของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานกรมสรรพากรเท่านั้น โดยทำการวิเคราะห์เฉพาะระบบงานด้านการชำระภาษีและด้านการคืนภาษีเท่านั้น ไม่อาจครอบคลุมทุกระบบงานย่อยของระบบ TCL ได้ ดังนั้น

ในขนาดต่อจากวิจัยในระบบงานย่อยอื่นๆ ของระบบ TCL หรือระบบงานอื่นๆ ที่มีความสำคัญต่อกรมสรรพากร เช่น ระบบสำรวจและติดตามธุรกิจนอกระบบ ระบบบริหารการจัดเก็บภาษีอากรและกำกับดูแล เป็นต้น

(3) กลุ่มตัวอย่างสำหรับงานวิจัยนี้ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 87.14 ซึ่งเพศหญิงอาจมีความคิดเห็นและลักษณะเฉพาะที่แตกต่างจากเพศชายได้ ดังนั้นการนำผลการวิจัยไปใช้จึงต้องระมัดระวังในประเด็นเรื่องเพศด้วย

(4) งานวิจัยนี้ได้นำเสนอมุมมองของประสิทธิภาพผ่านผู้ใช้งานระบบโดยตรง ซึ่งหากในอนาคตอาจวิจัยโดยนำข้อปัญหาของการใช้ระบบจากเจ้าหน้าที่บริการที่รับผิดชอบระบบ TCL (Help Desk) ว่าผู้ใช้ระบบ TCL มีปัญหาใดที่สอบถามบ่อยๆ เพื่อเพิ่มปัจจัยใหม่หรือพัฒนาคำถามการวิจัยอื่นๆ ได้

บรรณานุกรม

- Abbas, S. K., Aslam, B., Hashmi, Z., Majid, S., Ijaz, T., & Latif, N. (2018). Testing the impact of mobile banking on individual performance using delone & mclean and ttf models. *Global Scientific Journals*, 6, 867-883.
- Abugabah, A., & Sanzogni, L. (2010). Re-conceptualizing Information Systems Models: An Experience from ERP Systems Environment. *International Journal for Infonomics*, 3.
- Botella P., Burgués X., Carvallo J.P., Franch X., Pastor J.A., & Quer C. (2003) Towards a Quality Model for the Selection of ERP Systems. In: Cechich A., Piattini M., Vallecillo A. (Ed.) Component-Based Software Quality (pp. 225-245). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Cortina, J. M. (1993). What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *Journal of Applied Psychology*, 78(1), 98–104.
- Delone, W., & McLean, E. (2003). The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update. *J. of Management Information Systems*, 19, 9-30.
- Diamantopoulos, A., & Siguaw, J. (2000). *Introducing LISREL a guide for the uninitiated*. California: SAGE Publications Inc.
- Essmuis, H., Berma, M., Shahadan, F., Ramlee, S., & Mohd, M. (2014). Structural Equation Model for Analyzing the Impact of Business Environment on Firm's Growth. *International Journal of Economics and Finance*, 6.
- Hafeez, I., Yingjun, Z., Hafeez, S., Mansoor, R., & Cheema, K. u. R. (2019). Impact of workplace environment on employee performance: mediating role of employee health. *Business, Management and Education*, 17, 173-193.
- Hsu, M. H., Chang, C.-M., Chu, K.-K., & Lee, Y. J. (2014). Determinants of repurchase intention in online group-buying: The perspectives of DeLone & McLean IS success model and trust. *Computers in Human Behavior*, 36, 234-245.
- Kaplan, D., Kaplan, D. W., & Lee, S. Y. (2000). *Structural Equation Modeling: Foundations and Extensions*. California: SAGE Publications.
- Kelloway, E. K. (2014). *Using Mplus for Structural Equation Modeling: A Researcher's Guide*. California: SAGE Publications.
- Lee, S. M., Kim, Y. R., & Lee, J. (1995). An Empirical Study of the Relationships among End-User Information Systems Acceptance, Training, and Effectiveness. *Journal of Management Information Systems*, 12(2), 189-202.

- Lepanto, L., Sicotte, C., & Lehoux, P. (2011). Assessing Task–Technology Fit in a PACS Upgrade: Do Users' and Developers' Appraisals Converge? *Journal of digital imaging : the official journal of the Society for Computer Applications in Radiology*, 24, 951-958.
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2010). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling*. USA: Routledge.
- Smith, C. D., & Mentzer, J. T. (2010). Forecasting task-technology fit: The influence of individuals, systems and procedures on forecast performance. *International Journal of Forecasting*, 26(1), 144-161.
- Tam, C., & Oliveira, T. (2016). Understanding the impact of m-banking on individual performance: DeLone & McLean and TTFperspective. *Computers in Human Behavior*, 61, 233-244.
- Tarafdar, M., Tu, Q., & Ragu-Nathan, T. S. (2010). Impact of Technostress on End-User Satisfaction and Performance. *Journal of Management Information Systems*, 27(3), 303-334.
- Tsai, W. H., Lee, P. L., Shen, Y. S., & Lin, H. L. (2012). A comprehensive study of the relationship between enterprise resource planning selection criteria and enterprise resource planning system success. *Information & Management*, 49(1), 36-46.
- Urbach, N., Smolnik, S., & Riempp, G. (2010). An empirical investigation of employee portal success. *The Journal of Strategic Information Systems*, 19(3), 184-206.
- Vilpola, I., Kouri, I., & Vaananen-Vainio-Mattila, K. (2007). Rescuing Small and Medium-Sized Enterprises from Inefficient Information Systems--A Multi-disciplinary Method for ERP System Requirements Engineering. *2007 40th Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS'07)*. USA, 242b-242b
- Warr, P., & Nielsen, K. (2018). Wellbeing and work performance. In E. Diener, S. Oishi, & L. Tay (Ed.), *Handbook of well-being* (pp 1-22). USA: DEF Publishers.
- Zhou, T. (2013). An empirical examination of continuance intention of mobile payment services. *Decision Support Systems*, 54(2), 1085-1091.