

ปัจจัยเทคโนโลยี AI ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ทำบัญชี ในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดสงขลา

AI Technology Factors Affecting the Performance Efficiency of Accountants in Local Administrative Organizations in Songkhla Province

ฟิรดาอว์ ยามา¹ วสันต์ กาญจนมุกดา^{2*} และเกรียงไกร ศิลปรัมย์³

Firadao Yamae¹ Wasan Kanchanamukda^{2*} and Kriangkrai Sinlaparatsamee³

วันที่รับบทความ : 06/05/2568

วันแก้ไขบทความ : 28/05/2568

วันตอบรับบทความ : 06/06/2568

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) ศึกษาปัจจัยเทคโนโลยี AI และประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ทำบัญชี 2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเทคโนโลยี AI และประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ทำบัญชีในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดสงขลา งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ผู้ปฏิบัติงานด้านบัญชีในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดสงขลาใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย จำนวน 118 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสถิติถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านเทคโนโลยี AI โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะด้านบุคคลและด้านเทคโนโลยีมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ด้านประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ทำบัญชี พบว่าโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะด้านความรวดเร็วในการปฏิบัติงานและความประหยัดหรือคุ้มค่าของทรัพยากรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีมีอิทธิพลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ทำบัญชีในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดสงขลา ผลการวิจัยนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพการนำเทคโนโลยี AI มาใช้ในงานบัญชีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งจะส่งผลต่อการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการสาธารณะและการบริหารงบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

คำสำคัญ: ปัจจัยเทคโนโลยี ปัญญาประดิษฐ์ ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

Abstract

This study aims to 1) examine the factors of AI technology and the performance efficiency of accountants and 2) investigate the relationship between AI technology factors and the performance efficiency of accountants within local administrative

¹ นิสิตปริญญาตรี สาขาการบัญชี คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ

Undergraduate Student, Faculty of Economics and Business Administration, Thaksin University

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ

Assistant Professor Dr., Faculty of Economics and Business Administration, Thaksin University

³ อาจารย์, คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ

Lecturer, Faculty of Economics and Business Administration, Thaksin University

* Corresponding author: E-mail address: wasan@tsu.ac.th

organizations in Songkhla Province. This quantitative research utilized questionnaires for data collection from a sample group comprising 118 accounting personnel from local administrative organizations in Songkhla Province, selected through simple random sampling. Data were analyzed using descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, and standard deviation, while multiple regression analysis was employed to examine relationships at a significance level of 0.05.

The findings indicate that, overall, AI technology factors are at a high level, particularly in personal and technological aspects, which had the highest means. The accountants' performance efficiency was also found to be at a high level overall, with speed in task execution and resource efficiency demonstrating the highest average scores. Furthermore, technology acceptance significantly and positively influenced performance efficiency of accounting practitioners within local administrative organizations in Songkhla Province. The outcomes of this research contribute to enhancing the effective integration of AI technology into accounting practices of local administrative organizations, thereby improving public service quality and efficient budget management.

Keywords: Technology Factors, AI, Work Efficiency, Local Administrative Organizations

บทนำ

ปัจจุบันปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ได้กลายเป็นหนึ่งในเทคโนโลยีสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อ การดำเนินกิจกรรมในทุกภาคส่วนของสังคม ไม่ว่าจะเป็นด้านธุรกิจ อุตสาหกรรมการศึกษา และภาครัฐ AI ช่วยยกระดับประสิทธิภาพในการทำงานและช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการบริหารจัดการข้อมูลที่ซับซ้อน การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ และการตัดสินใจที่แม่นยำมากยิ่งขึ้น (OECD, 2021; World Economic Forum, 2023) ซึ่งการนำ AI มาประยุกต์ใช้จึงไม่ใช่เพียงกระแส แต่เป็นความจำเป็นสำหรับองค์กรที่ต้องการปรับตัวให้อยู่รอดในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลนี้

ปัจจุบันเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ได้กลายเป็นปัจจัยสำคัญในการยกระดับประสิทธิภาพการทำงานในหลากหลายสาขาวิชาชีพ โดยเฉพาะวิชาชีพบัญชี ซึ่ง AI ช่วยลดภาระการทำงานที่ซ้ำซ้อน เพิ่มความแม่นยำในการจัดการข้อมูล และสร้างความสามารถในการวิเคราะห์เชิงลึกที่มีความถูกต้องสูง (Moll & Yigitbasiglu, 2019; Richins et al., 2017) ปัจจัยเทคโนโลยี AI ประกอบด้วย ด้านเทคโนโลยี องค์กร บุคคล และการยอมรับเทคโนโลยี ล้วนมีบทบาทสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ทำบัญชี ในปัจจุบันเทคโนโลยีดิจิทัลได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการปฏิบัติงานเป็นอย่างมากส่งผลให้หลาย ๆ อาชีพต่างต้องมีการปรับตัวเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งวิชาชีพบัญชีที่ต้องมีการปรับตัวและเตรียมพร้อมในการเป็นนักบัญชีในยุคดิจิทัล มีการเปลี่ยนแนวคิดและบทบาทในหน้าที่การทำงานและหันเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ซึ่งนักบัญชีต้องมีการปรับตัวเข้าสู่กระบวนการทางบัญชีอย่างต่อเนื่อง (Krongmee et al., 2021) เมื่อเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีบทบาทต่อนักบัญชีต่อสถานประกอบการ ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องจึงต้องเร่งสร้างผู้ประกอบการวิชาชีพนักบัญชีที่เป็นยุคดิจิทัลให้มีทักษะความรู้ความสามารถเพียงพอกับความต้องการของตลาดมากยิ่งขึ้น ด้วยการที่จะสะท้อนผลการดำเนินงานที่แท้จริงของธุรกิจที่มีความ

สลับซับซ้อนมากขึ้นนี้ทำให้นักบัญชีต้องเร่งพัฒนาการศึกษาหาความรู้ในการทำความเข้าใจและติดตามมาตรฐานทางการบัญชีให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคเทคโนโลยีดิจิทัล (Haranda, 2023) ในบริบทของวิชาชีพบัญชีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีได้ส่งผลกระทบอย่างลึกซึ้งต่อวิธีการทำงานและบทบาทของนักบัญชี ระบบบัญชีแบบดั้งเดิมที่พึ่งพาการบันทึกข้อมูลด้วยมือและการประมวลผลแบบแยกส่วนกำลังถูกแทนที่ด้วยระบบอัตโนมัติและการประมวลผลแบบเรียลไทม์ เทคโนโลยีอย่าง Robotic Process Automation (RPA) สามารถทำงานซ้ำ ๆ ที่ใช้เวลามากได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ ในขณะที่ AI และ Machine Learning สามารถวิเคราะห์ ข้อมูลจำนวนมากและให้ข้อมูลเชิงลึกที่มีคุณค่าต่อการตัดสินใจทางธุรกิจ (Moll & Yigitbasioğlu, 2019) การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้นำมาซึ่งโอกาสและความท้าทายใหม่ ๆ สำหรับนักบัญชี ในขณะที่งานประจำและงานที่ไม่ต้องใช้ทักษะมากอาจถูกแทนที่ด้วยเทคโนโลยี นักบัญชีในยุคดิจิทัลจำเป็นต้องมีความเข้าใจในเทคโนโลยีใหม่ ๆ สามารถทำงานร่วมกับระบบอัตโนมัติและใช้ประโยชน์ จากข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจทางธุรกิจ (Richins et al., 2017)

สำหรับงานบัญชีในภาครัฐ AI มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการเพิ่มประสิทธิภาพและความโปร่งใสในการบริหารจัดการงบประมาณภาครัฐ AI ช่วยลดข้อผิดพลาดจากการบันทึกบัญชี การเบิกจ่ายงบประมาณ และยังสามารถตรวจสอบติดตามการใช้จ่ายงบประมาณแบบเรียลไทม์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างธรรมาภิบาลทางการคลังของรัฐ เพิ่มความน่าเชื่อถือ และช่วยให้หน่วยงานภาครัฐสามารถตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ และรวดเร็วยิ่งขึ้น (World Bank, 2021; UNDP, 2022) โดยเฉพาะองค์ประกอบส่วนท้องถิ่นที่มีโครงสร้างองค์กรและกระบวนการทำงานที่ค่อนข้างซับซ้อน การศึกษาก่อนหน้านี้มักเน้นที่การยอมรับเทคโนโลยีในระดับบุคคลหรือองค์กรภาคเอกชน แต่ยังขาดการศึกษาเชิงลึกในมิติขององค์กรภาครัฐระดับท้องถิ่น โดยเฉพาะจังหวัดสงขลา ซึ่งมีลักษณะเฉพาะในแง่ของการบริหารจัดการการเงินที่ต้องโปร่งใส และถูกตรวจสอบได้โดยละเอียดจากหน่วยงานกลาง แม้ว่าการนำ AI มาใช้จะเป็นแนวโน้มสำคัญในการบริหารจัดการภาครัฐ แต่จากสถานการณ์ที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในไทยเผชิญอยู่ พบว่ามีความท้าทายด้านการนำเทคโนโลยี AI ไปประยุกต์ใช้งานจริง ทั้งปัจจัยด้านความพร้อมของบุคลากร ความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี รวมถึงทัศนคติและความยินยอมรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี (Kacharatkaewfa, 2023; Krongmee et al., 2021) ซึ่งปัญหาเหล่านี้ทำให้เกิดช่องว่างงานวิจัยที่จำเป็นต้องศึกษาเพิ่มเติม เพื่อให้สามารถระบุปัจจัยที่แท้จริงและแนวทางแก้ไขปัญหาสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้อย่างชัดเจนและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่างานวิจัยส่วนใหญ่ที่ศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้ในงานบัญชี ได้เน้นไปที่องค์กรธุรกิจเอกชน และองค์กรภาครัฐในส่วนกลาง เช่น กรุงเทพมหานคร หรือหน่วยงานระดับประเทศเป็นหลัก (Muandej, 2023; Punyawittaroj et al., 2020; Mahoran et al., 2022) แต่ยังมีข้อจำกัดในการศึกษาเกี่ยวกับการนำ AI มาใช้ในงานบัญชีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (Local Administrative Organizations: LAOs) ซึ่งมีลักษณะบริบทเฉพาะตัวในด้านการบริหารจัดการ การเข้าถึงและการยอมรับเทคโนโลยี รวมถึงข้อจำกัดในการลงทุนและความพร้อมของบุคลากรที่แตกต่างจากองค์กรขนาดใหญ่ หรือองค์กรในเมืองหลวง (Sitthongkam, 2021; Tantivirun, 2023) นอกจากนี้ ยังพบว่าปัจจุบันงานวิจัยส่วนใหญ่ที่ศึกษาถึง AI ในงานบัญชีมักมุ่งเน้นไปที่การระบุปัจจัยด้านทักษะ ความรู้ และสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีของนักบัญชีเป็นสำคัญ (Kaosamang, 2023) แต่ยังไม่ได้ศึกษาอย่างชัดเจนถึงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุโดยตรงระหว่างปัจจัยเทคโนโลยี AI และผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานบัญชีในบริบทขององค์กร

ปกครองส่วนท้องถิ่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดสงขลา ซึ่งเป็นพื้นที่สำคัญทางเศรษฐกิจและสังคมของภาคใต้ และมีความหลากหลายในด้านบริบทของชุมชน วัฒนธรรม และระดับของการยอมรับเทคโนโลยี ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการศึกษาเชิงลึกถึงความสัมพันธ์และอิทธิพลของปัจจัยเทคโนโลยี AI ที่มีต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานบัญชีในพื้นที่ดังกล่าว ซึ่งผลการศึกษาจะช่วยให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถพัฒนานโยบายและมาตรการส่งเสริมการใช้ AI ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนเตรียมความพร้อมในการปรับตัวสู่ยุคดิจิทัลตามนโยบายของรัฐบาล และแนวโน้มสังคมเศรษฐกิจโลกในศตวรรษที่ 21 อย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับความคิดเห็นปัจจัยเทคโนโลยี AI และประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ทำบัญชี 2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเทคโนโลยี AI และประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ทำบัญชีในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดสงขลา

ทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยี AI ในงานบัญชี

เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) เป็นเทคโนโลยีที่กำลังเป็นที่นิยมในปัจจุบัน เนื่องจากมีความสามารถในการจดจำ เรียนรู้ภาษาของมนุษย์ ทั้งในรูปแบบข้อความ เสียงพูด หรือการแปลภาษา สามารถประมวลผลข้อมูลที่มีจำนวนมหาศาล เพื่อช่วยคำนวณหรือวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ เพิ่มประสิทธิภาพและความถูกต้องในการทำงานต่าง ๆ ในปัจจุบันถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในหลายอุตสาหกรรม รวมถึงสายงานบัญชี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการข้อมูลที่มีจำนวนมากและลดความผิดพลาดในการดำเนินงาน เช่น การเก็บข้อมูลธนาคารอัตโนมัติ การตรวจสอบข้อมูลซ้ำๆ และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก (Muandej, 2023; Tantivirun, 2023) ทั้งนี้การนำ AI มาใช้ในงานบัญชีไม่ได้มีเป้าหมายเพื่อทดแทนแรงงานมนุษย์ แต่เพื่อสนับสนุนและเสริมศักยภาพของนักบัญชีในยุคดิจิทัล (Mahoran et al., 2022; Kaosamang, 2023) อย่างไรก็ตามยังขาดการศึกษาในบริบทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นว่าการใช้ AI ส่งผลต่อประสิทธิภาพงานบัญชีในด้านใดบ้าง และปัจจัยใดที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับและใช้งานในองค์กรภาครัฐอย่างชัดเจน

แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM)

ทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) ที่พัฒนาโดย Davis et al. (1989) เน้นถึงการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness) และความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) เป็นทฤษฎีที่เน้นถึงการรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness) และความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อการตัดสินใจใช้เทคโนโลยี (Panya & Wongsansukcharoen, 2016; Davis, 1989) ในบริบทของการนำ AI มาใช้ในองค์กรภาครัฐ เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พบว่ายังไม่มีงานวิจัยที่อธิบายความสัมพันธ์ของปัจจัยจากทฤษฎี TAM กับการยอมรับเทคโนโลยีในเชิงปฏิบัติอย่างชัดเจน โดยเฉพาะการศึกษาถึงปัจจัยด้านเทคโนโลยี ด้านบุคคล และการยอมรับเทคโนโลยีว่ามีอิทธิพลอย่างไรต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานบัญชี

แนวคิดและทฤษฎีเรื่องการรับรู้ถึงประโยชน์ของการใช้งาน

การรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับ (Perceived Usefulness: PU) เป็นตัวแปรหลักที่สำคัญของทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี TAM หมายถึง ระดับความเชื่อของบุคคลว่าการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจะทำให้สามารถเพิ่มสมรรถภาพและประสิทธิภาพในการทำงานให้สูงขึ้น การที่บุคคลรับรู้ว่าคุณประโยชน์

ที่นำมาใช้นั้นก่อให้เกิดประโยชน์และเสนอทางเลือกที่มีคุณค่าสำหรับการปฏิบัติงานเดียวกันรวมทั้งถ้าใช้เทคโนโลยีใหม่นี้จะทำให้เกิดงานที่มีคุณภาพดีขึ้น หรือทำให้งานเสร็จเร็วมากขึ้น ซึ่งส่งผลต่อการทำให้มีรายได้มากยิ่งขึ้นถือเป็นแรงจูงใจภายนอก ในทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี TAM นั้น การรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับการใช้งานเทคโนโลยีเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการบ่งชี้ถึงการยอมรับ (Adoption) หรือความตั้งใจที่จะใช้ และการใช้งาน (Usage) อันเนื่องมาจากการรับรู้ถึงประโยชน์มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการยอมรับ และการรับรู้ถึงประโยชน์มีอิทธิพลทางอ้อมต่อการใช้อยู่ผ่านพฤติกรรมการยอมรับ (Panya & Wongsansukcharoen, 2016) Davis (1989) ได้กล่าวว่า การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับมีอิทธิพลโดยตรงกับการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้งาน การที่ผู้ใช้งานให้การยอมรับเทคโนโลยีนั้นเกิดจากเหตุผลเพียงไม่กี่ข้อคือเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่นำเข้าสู่ยุคที่ใช้กันนั้นต้องถูกออกแบบมาเพื่อผู้ใช้งาน และการใช้งานเทคโนโลยีเหล่านั้นง่ายหรือยาก แม้ว่าการใช้งานที่ยากจะทำให้การยอมรับในด้านของความมีประโยชน์ลดน้อยลงได้ แต่เทคโนโลยีที่ใช้งานง่ายก็ไม่สามารถทดแทนความไม่มีประโยชน์ของเทคโนโลยีได้ จึงทำให้เห็นได้ว่าการรับรู้ถึงประโยชน์มีความสำคัญต่อการยอมรับเทคโนโลยีมากกว่าการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการออกแบบระบบ และมีอิทธิพลอย่างมากต่อการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้งาน และเป็นสิ่งที่ไม่ควรมองข้ามในการออกแบบให้ประสบความสำเร็จ การรับรู้ประโยชน์มีอิทธิพลอย่างมากต่อการยอมรับเทคโนโลยี การรับรู้ประโยชน์การใช้งาน เป็นระดับความเชื่อของบุคคลว่าการใช้เทคโนโลยีหรือระบบใดๆ จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานหรือการดำเนินชีวิต เป็นปัจจัยสำคัญในทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจยอมรับและใช้เทคโนโลยี การรับรู้นี้รวมถึงความเชื่อว่าเทคโนโลยีจะช่วยให้งานเสร็จเร็วขึ้น มีคุณภาพดีขึ้น หรือเพิ่มความสะดวกสบายในชีวิตประจำวัน นอกจากนี้ ยังหมายถึงการตระหนักถึงคุณค่าและประโยชน์ที่เทคโนโลยีมอบให้ ซึ่งเป็นแรงจูงใจสำคัญในการเปิดใจยอมรับและใช้งานเทคโนโลยีใหม่ๆ

แนวคิด Technology-Organization-Environment (TOE)

แนวคิด Technology-Organization-Environment (TOE) พัฒนาโดย Tornatzky และ Fleischer (1990) กรอบแนวคิดนี้ระบุว่าการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีมาใช้ขององค์กรได้รับอิทธิพลจากสามบริบทหลัก (Tornatzky & Fleischer, 1990) ประกอบด้วย บริบททางเทคโนโลยี (Technological Context) โดยพิจารณาถึงลักษณะของเทคโนโลยีเอง เช่น ความเกี่ยวข้องกับองค์กร ฟังก์ชันการทำงาน ความซับซ้อน และความเข้ากันได้กับระบบที่มีอยู่ (Tornatzky & Fleischer, 1990) บริบททางองค์กร (Organizational Context) ซึ่งครอบคลุมลักษณะภายในขององค์กร เช่น ขนาด ขอบเขต โครงสร้าง การจัดการ ทรัพยากรภายใน และการสนับสนุนจากผู้บริหาร (Tornatzky & Fleischer, 1990) บริบททางสิ่งแวดล้อม (Environmental Context) ซึ่งหมายถึงบริบทภายนอกที่องค์กรดำเนินงานอยู่ เช่น สภาพตลาด คู่แข่ง และนโยบายของรัฐบาล (Tornatzky & Fleischer, 1990)

ทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรม (Diffusion of Innovation Theory: DOI)

ทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรม พัฒนาโดย Rogers (2003) DOI อธิบายว่านวัตกรรมแพร่กระจายไปทั่วสังคมและวัฒนธรรมอย่างไร ตั้งแต่การแนะนำไปจนถึงการยอมรับในวงกว้าง (Rogers, 2003) DOI ระบุปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่ออัตราการยอมรับนวัตกรรม ได้แก่ ความได้เปรียบเชิงสัมพัทธ์ ความเข้ากันได้ ความซับซ้อน ความสามารถในการทดลองใช้ และความสามารถในการสังเกตเห็นผลลัพธ์ (Rogers, 2003) ในระดับองค์กร DOI ยังพิจารณาปัจจัยส่วนบุคคล (เช่น ทักษะคิของผู้ผู้นำ) และโครงสร้างองค์กรภายใน (Rogers, 2003)

ทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีแบบรวม (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology: UTAUT)

ทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีแบบรวม พัฒนาโดย Venkatesh et al. (2003) UTAUT เป็นการสังเคราะห์ทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยีหลายทฤษฎีเข้าด้วยกัน โดยมีปัจจัยหลักสี่ประการที่ส่งผลโดยตรงต่อการใช้งานเทคโนโลยี ได้แก่ ความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ (Performance Expectancy) ความคาดหวังด้านความพยายาม (Effort Expectancy) อิทธิพลทางสังคม (Social Influence) และเงื่อนไขอำนวยความสะดวก (Facilitating Conditions) (Venkatesh et al., 2003)

แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน

ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ ความถูกต้องแม่นยำ ความรวดเร็วในการทำงาน คุณภาพของผลลัพธ์ ความพึงพอใจในการทำงาน และความคุ้มค่าของทรัพยากร (Punyawittaroj et al., 2020; Kaosamang, 2023) งานวิจัยในอดีตชี้ให้เห็นว่าการใช้ AI มีศักยภาพในการเพิ่มประสิทธิภาพดังกล่าวในงานบัญชี (Sitthongkam, 2021; Muandej, 2023) แต่ยังไม่มีการศึกษาอย่างละเอียดในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่วิเคราะห์ว่าปัจจัยใดจากเทคโนโลยี AI ที่มีผลต่อประสิทธิภาพแต่ละด้านของผู้ปฏิบัติงานบัญชี

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดของการศึกษาครั้งนี้ ได้ถูกพัฒนาขึ้นจากการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ปัจจัยที่มีการนำเสนอร่วมกันมากที่สุดคือ ปัจจัยด้านเทคโนโลยี ปัจจัยด้านองค์กร ปัจจัยด้านบุคคล และปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี โดยตัวแปรอิสระทั้งสิ้นได้สะท้อนให้เห็นถึงการครอบคลุมประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการนำเทคโนโลยี AI มาใช้ในการปฏิบัติงานด้านบัญชีในบริบทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างชัดเจน (Muandej, 2023; Tantivirun, 2023; Sitthongkam, 2021; Kaosamang, 2023; Mahoran, 2022) แต่ยังมีข้อสังเกตว่าปัจจัยด้านเทคโนโลยีและการยอมรับเทคโนโลยีอาจมีความทับซ้อนและใกล้เคียงกันมากในเชิงปฏิบัติ ดังนั้นจำเป็นต้องแยกแยะให้ชัดเจนในการศึกษา สำหรับตัวแปรตาม ผู้วิจัยได้ดำเนินการสังเคราะห์จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าองค์ประกอบด้านประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ทำบัญชีที่มีการกล่าวถึงมากที่สุด ได้แก่ ความแม่นยำในการทำงาน ความประหยัดหรือคุ้มค่าของทรัพยากร ความรวดเร็วในการปฏิบัติงาน คุณภาพของผลลัพธ์ และความพึงพอใจในงาน (Muandej, 2023; Tantivirun, 2023; Sitthongkam, 2021; Kaosamang, 2023; Mahoran, 2022) ได้ดังนี้

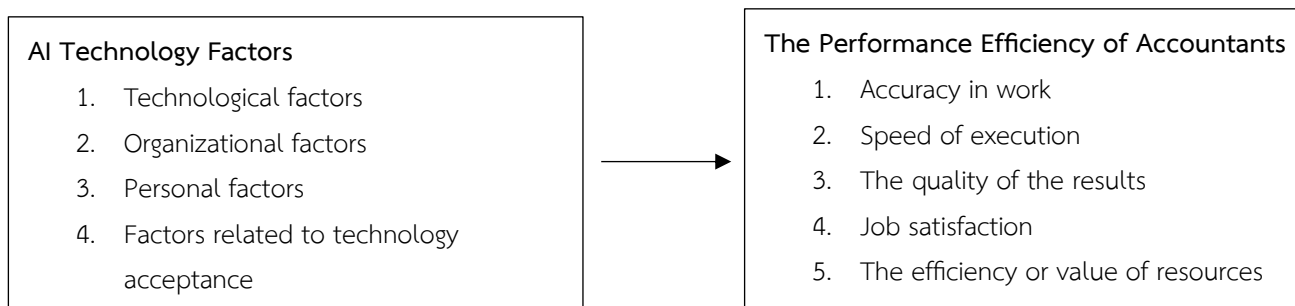


Figure 1 Research Conceptual Framework

สมมติฐานการวิจัย

การพัฒนาสมมติฐานของงานวิจัยนี้อิงตามการบูรณาการแนวคิดจากทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (TAM), กรอบแนวคิด Technology-Organization-Environment (TOE), ทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรม (DOI), และ Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเทคโนโลยี AI กับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านบัญชีในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประกอบด้วย

1. ปัจจัยด้านเทคโนโลยีส่งผลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ทำบัญชีในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดสงขลา
2. ปัจจัยด้านองค์กรส่งผลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ทำบัญชีในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดสงขลา
3. ปัจจัยด้านบุคคลส่งผลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ทำบัญชีในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดสงขลา
4. ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีส่งผลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ทำบัญชีในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดสงขลา

ระเบียบวิธีการศึกษา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantity Research) ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้ปฏิบัติงานด้านบัญชีในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดสงขลาในปี 2567 มีจำนวน 141 แห่ง ข้อมูล ณ 18 ธันวาคม 2567 (สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดสงขลา) กำหนดตัวอย่างโดยใช้หลักเกณฑ์ของทาโรยามาเน่ Taro Yamane (1973) ระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 0.05 ซึ่งได้จำนวนตัวอย่างจำนวน 104 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายจากผู้ปฏิบัติงานด้านบัญชีในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดสงขลา โดยจัดเก็บแบบสอบถามได้จำนวน 118 คน ซึ่งถือว่าเพียงพอและมากกว่าจำนวนตัวอย่างที่กำหนดไว้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วยแบบสอบถามที่ได้พัฒนาจากการศึกษาเอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น 4 ตอน ประกอบด้วย ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและข้อมูลทั่วไปของนักบัญชีในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยการนำเทคโนโลยี AI มาประยุกต์ใช้ในงานบัญชีโดยครอบคลุมข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทั้ง 4 ด้าน ประกอบด้วย ปัจจัยด้านเทคโนโลยี ปัจจัยด้านองค์กร ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ทำบัญชีโดยครอบคลุมข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิภาพ 5 ด้าน ความแม่นยำในการทำงาน ความรวดเร็วในการปฏิบัติงาน คุณภาพของผลลัพธ์ ความพึงพอใจในงาน ความประหยัดหรือคุ้มค่าของทรัพยากร และตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ผู้วิจัยพัฒนาปรับปรุงแบบสอบถามโดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้นักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญทางการบัญชีจำนวน 3 ท่านตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยมีเกณฑ์ คือค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 - 1.00 มีค่าความเที่ยงตรงใช้ได้ โดยได้ค่า IOC ของแบบสอบถามรายข้ออยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ซึ่งมากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 แสดงว่าใช้ได้ แล้วนำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของ

ผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ตัวอย่าง เพื่อนำมาหาค่าความเที่ยงตรง (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach Alpha Coefficient) พบค่าความเชื่อมั่นของปัจจัยการเทคโนโลยี AI มีค่า Cronbach's Alpha ที่ 0.933 และประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ทำบัญชี มีค่า 0.959 ซึ่งมีความมากกว่า 0.70 แสดงว่าเป็นเครื่องมือที่ยอมรับความเชื่อมั่นได้ โดยค่าที่ยอมรับได้คือ 0.7 ขึ้นไป (Taber, 2018)

การเก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้จากผู้ปฏิบัติงานด้านบัญชีในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดสงขลา โดยส่งแบบสอบถามในการจัดเก็บด้วยกุเกิลฟอร์ม ใช้เวลาเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นเวลา 2 เดือน ในการจัดเก็บจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 141 ฉบับ และได้รับแบบสอบถามคืนจำนวน 118 ฉบับ

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผู้วิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ในการอธิบายลักษณะข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และอธิบายระดับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับปัจจัยเทคโนโลยี AI และประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ทำบัญชีด้วยค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยกำหนดเกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ย (Silpcharoen, 2020) ดังนี้

ช่วงคะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
4.21 – 5.00	มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด (Highest)
3.41 – 4.20	มีระดับความคิดเห็นมาก (High)
2.61 – 3.40	มีระดับความคิดเห็นปานกลาง (Moderate)
1.81 – 2.60	มีระดับความคิดเห็นน้อย (Low)
1.00 – 1.80	มีระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด (Lowest)

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ใช้สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยวิธีวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Multicollinearity Test) โดยหาค่า Variance Inflation Factors (VIFs) ของตัวแปรอิสระ ต้องมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ 10.00 (Kitpridaburisut, 2003; Wanichbancha, 2005) ค่า Tolerance ของตัวแปรอิสระ ตัวแปรต้องมีค่าสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ 0.1 โดยแสดงให้เห็นว่าตัวแปรอิสระทุกตัวไม่มีปัญหาในเรื่องของ Multicollinearity ซึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์ และใช้สถิติถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เป็นเครื่องมือวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเทคโนโลยี AI และประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ทำบัญชีในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดสงขลา ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาข้อมูลปัจจัยเทคโนโลยี AI ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ทำบัญชีในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดสงขลา จำนวน 118 คน พบว่า

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ปัจจัยส่วนบุคคลส่วนมากเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 73.70 เพศชาย ร้อยละ 26.3 มีอายุอยู่ในช่วง 36-45 ปี คิดเป็นร้อยละ 40.70 รองลงมา มีอายุอยู่ในช่วง 26-35 ปี คิดเป็นร้อยละ 29.70 มีอายุ

ในช่วง 46 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 22.90 และอายุในช่วง 20-25 ปี คิดเป็นร้อยละ 6.80 มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 66.10 รองลงมา มีวุฒิการศึกษาระดับที่สูงกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 28.00 และมีวุฒิการศึกษาระดับปวส./อนุปริญญา คิดเป็นร้อยละ 5.90 ประสบการณ์การทำงานมากกว่า 6 ปี คิดเป็นร้อยละ 52.50 รองลงมา ประสบการณ์การทำงาน 4-6 ปี คิดเป็นร้อยละ 30.50 ประสบการณ์การทำงาน 1-3 ปี คิดเป็นร้อยละ 12.70 และประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า 1 ปี คิดเป็นร้อยละ 4.20

Table 1 Shows Mean ($\bar{X}$), Standard Deviation (S.D.) of AI Technology Factors

AI technology Factors	$\bar{X}$	S.D.	Level of Opinion
Technological Factors	3.81	0.83	High
Organizational Factors	3.74	0.90	High
Personal Factors	3.81	0.85	High
Factors Related to Technology Acceptance	3.78	0.78	High
Overall	3.78	0.84	High

จาก Table 1 พบว่า ปัจจัยของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.78$, S.D. = 0.84) เมื่อพิจารณารายด้านปัจจัยที่มีระดับค่าเฉลี่ยมากที่สุด ประกอบด้วย ปัจจัยด้านบุคคล ($\bar{X} = 3.81$) ปัจจัยด้านเทคโนโลยี ($\bar{X} = 3.81$) รองลงมาปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี ($\bar{X} = 3.78$) และปัจจัยด้านองค์กร ($\bar{X} = 3.74$) ตามลำดับ

Table 2 Shows Mean ($\bar{X}$), Standard Deviation (S.D.) of Technological Factors

Technological Factors	$\bar{X}$	S.D.	Level of Opinion
The Organization has a Network and Hardware System That Supports Artificial Intelligence (AI) Well.	3.85	0.89	High
The Artificial Intelligence (AI) System Can Adapt to The Needs of Accounting Tasks.	3.85	0.75	High
The Use of Artificial Intelligence (AI) in Accounting is Safe and Reliable.	3.73	0.84	High
Overall	3.81	0.83	High

จาก Table 2 พบว่า ปัจจัยด้านเทคโนโลยี โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.81$, S.D. = 0.83) เมื่อพิจารณารายข้อมีระดับค่าเฉลี่ยมากที่สุด ประกอบด้วย องค์กรมีระบบเครือข่ายและฮาร์ดแวร์ที่รองรับปัญญาประดิษฐ์ (AI) ได้ดี ($\bar{X} = 3.85$) ระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI) สามารถปรับตัวตามความต้องการของงานบัญชีได้ ($\bar{X} = 3.85$) และการใช้งานปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในงานบัญชีมีความปลอดภัยและน่าเชื่อถือ ($\bar{X} = 3.73$) ตามลำดับ

Table 3 Shows Mean ($\bar{X}$), Standard Deviation (S.D.) of Organizational Factors

Organizational Factors	$\bar{X}$	S.D.	Level of Opinion
The Executives Support the Implementation of Artificial Intelligence (AI).	3.83	0.91	High
The Organization has Sufficient Resources for The Use of Artificial Intelligence (AI).	3.81	0.89	High
There is Training and Skill Development Related to Artificial Intelligence (AI) for The Personnel.	3.59	0.89	High
Overall	3.74	0.90	High

จาก Table 3 พบว่า ปัจจัยด้านองค์กร โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.74$, S.D. = 0.90) เมื่อพิจารณารายข้อ มีระดับค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ผู้บริหารให้การสนับสนุนการนำปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้งาน ($\bar{X} = 3.83$) รองลงมาองค์กรมีทรัพยากรเพียงพอสำหรับการใช้งานปัญญาประดิษฐ์ (AI) ($\bar{X} = 3.81$) และมีการอบรมและพัฒนาทักษะเกี่ยวกับปัญญาประดิษฐ์ (AI) ให้กับบุคลากร ($\bar{X} = 3.59$) ตามลำดับ

Table 4 Shows Mean ($\bar{X}$), Standard Deviation (S.D.) of Personal Factors

Personal Factors	$\bar{X}$	S.D.	Level of Opinion
Accountants have Knowledge and The Ability to Use Artificial Intelligence (AI).	3.62	0.92	High
Accountants have a Positive Attitude Towards Using Artificial Intelligence (AI).	3.75	0.83	High
Accountants are Ready to Adapt to The Use of New Technology.	4.06	0.81	High
Overall	3.81	0.85	High

จาก Table 4 พบว่า ปัจจัยด้านบุคคล โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.81$, S.D. = 0.85) เมื่อพิจารณารายข้อ มีระดับค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ผู้ทำบัญชีมีความพร้อมในการปรับตัวต่อการใช้เทคโนโลยีใหม่ ($\bar{X} = 4.06$) รองลงมาผู้ทำบัญชีมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ($\bar{X} = 3.75$) และผู้ทำบัญชีมีความรู้และความสามารถในการใช้งานปัญญาประดิษฐ์ (AI) ($\bar{X} = 3.62$) ตามลำดับ

Table 5 Shows Mean ($\bar{X}$), Standard Deviation (S.D.) of Factors Related to Technology Acceptance

Factors Related to Technology Acceptance	$\bar{X}$	S.D.	Level of Opinion
Working with Artificial Intelligence (AI) is Convenient and Straightforward.	3.67	0.75	High
Artificial Intelligence (AI) Enhances the Efficiency of Accounting Tasks and Reduces Errors in Accounting Work.	3.88	0.79	High
Artificial Intelligence (AI) Can Integrate with Existing Systems or Processes.	3.79	0.79	High
Overall	3.78	0.78	High

จาก Table 5 พบว่า ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.78$, S.D. = 0.78) เมื่อพิจารณารายข้อ มีระดับค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานบัญชีและลดความผิดพลาดในการทำงานบัญชี ($\bar{X} = 3.88$) รองลงมา ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สามารถเข้ากันได้กับระบบหรือกระบวนการที่มีอยู่ในปัจจุบัน ($\bar{X} = 3.79$) และการทำงานร่วมกับปัญญาประดิษฐ์(AI) มีความสะดวกและไม่ซับซ้อน ($\bar{X} = 3.67$) ตามลำดับ

Table 6 Shows Mean ($\bar{X}$), Standard Deviation (S.D.) of The Performance Efficiency of Accountants

The Performance Efficiency of Accountants	$\bar{X}$	S.D.	Level of Opinion
Accuracy in Work	3.83	0.77	High
Speed of Execution	4.00	0.75	High
The Quality of The Results	3.89	0.77	High
Job Satisfaction	3.89	0.74	High
The Efficiency or Value of Resources	4.00	0.78	High
Overall	3.93	0.76	High

จาก Table 6 พบว่า ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ทำบัญชี โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.93$, S.D. = 0.76) เมื่อพิจารณารายด้าน ด้านที่มีระดับค่าเฉลี่ยมากที่สุด ประกอบไปด้วย ความประหยัดหรือคุ้มค่าของทรัพยากร มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด ($\bar{X} = 4.00$) ความรวดเร็วในการปฏิบัติงาน ($\bar{X} = 4.00$) รองลงมาคุณภาพของผลลัพธ์ ($\bar{X} = 3.89$) ความพึงพอใจในงาน ($\bar{X} = 3.89$) และความแม่นยำในการทำงาน ($\bar{X} = 3.83$) ตามลำดับ

Table 7 Show Finess of Model

Model	Sum of Squares	df	F	p
Regression	2867.883	4		
Residual	2822.107	113	28.708	.000^b
Total	5689.990	117		

* $p < 0.05$

Table 7 แสดงผลการทดสอบความเหมาะสมของโมเดล (Fitness of Model) ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) พบว่า โมเดลที่นำเสนอมีความสามารถในการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ปัจจัยด้านเทคโนโลยี AI และตัวแปรตาม ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ทำบัญชี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่า F เท่ากับ 28.708 และค่า p-value เท่ากับ 0.000 ซึ่งต่ำกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้ ($\alpha = 0.05$) แสดงให้เห็นว่าโมเดลที่นำเสนอสามารถใช้อธิบายความแปรปรวนของประสิทธิภาพการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม

Table 8 Show the Test of The Relationship Between AI Technology Factors and The Performance Efficiency of Accountants.

AI Technology Factors	Tolerance	VIF	B	Beta	t	p
Constant			24.457		7.862	0.000*
Technological Factors	0.424	2.360	0.022	0.002	0.020	0.984
Organizational Factors	0.451	2.219	-0.084	-0.021	-0.214	0.831
Personal Factors	0.347	2.886	0.816	0.188	1.670	0.098
Factors Related to Technology Acceptance	0.450	2.224	2.748	0.578	5.853	0.000*
R = 0.710 $R^2 = 0.504$ Adjusted R Square = 0.486						

* p < 0.05

จาก Table 8 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ทำบัญชี ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ปรากฏว่าปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีส่งผลทางบวกต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ทำบัญชี และสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ทำบัญชีได้ร้อยละ 48.60 โดยสามารถเขียนสมการถดถอยได้ดังนี้ $\hat{y} = 24.467 + 2.748x_4$

ผลการทดสอบสมมติฐาน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) พบว่า

สมมติฐานการวิจัยที่ 1 ปฏิเสธ ปัจจัยด้านเทคโนโลยีมีผลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของนักบัญชีในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งแสดงให้เห็นว่าปัจจัยด้านเทคโนโลยีไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ทำบัญชีในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดสงขลา

สมมติฐานการวิจัยที่ 2 ปฏิเสธ ปัจจัยด้านองค์กรมีผลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของนักบัญชีในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งแสดงให้เห็นว่าปัจจัยด้านองค์กรไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ทำบัญชีในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดสงขลา

สมมติฐานการวิจัยที่ 3 ปฏิเสธ ปัจจัยด้านบุคคลมีผลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของนักบัญชีในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งแสดงให้เห็นว่าปัจจัยด้านบุคคลไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ทำบัญชีในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดสงขลา

สมมติฐานการวิจัยที่ 4 ยอมรับ ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีมีผลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของนักบัญชีในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งแสดงให้เห็นว่าปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีมีอิทธิพลในเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของนักบัญชี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สรุปผล และอภิปรายผล

สรุปผล

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาข้อมูลปัจจัยเทคโนโลยี AI ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ทำบัญชีในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดสงขลา โดยพบว่าผู้ให้ข้อมูลปัจจัยเทคโนโลยี AI ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ทำบัญชีในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดสงขลา ส่วนมากเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 73.70 มีอายุอยู่ในช่วง 36-45 ปี คิดเป็นร้อยละ 40.70 มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 66.10 ประสบการณ์การทำงานมากกว่า 6 ปี คิดเป็นร้อยละ 52.50

ข้อมูลปัจจัยเทคโนโลยี AI

ผลการศึกษาปัจจัยด้านเทคโนโลยี AI โดยรวมพบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.78$, S.D. = 0.84) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ปัจจัยด้านบุคคลและปัจจัยด้านเทคโนโลยีมีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากัน ($\bar{X} = 3.81$) ส่วนปัจจัยด้านองค์กรมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ($\bar{X} = 3.74$) โดยในปัจจัยด้านเทคโนโลยี พบว่าองค์กรส่วนใหญ่มีระบบเครือข่ายและฮาร์ดแวร์ที่รองรับ AI อย่างเหมาะสม และระบบ AI สามารถปรับตัวเข้ากับความต้องการงานบัญชีได้ดี ($\bar{X} = 3.85$) แต่ยังมีข้อกังวลด้านความปลอดภัยและความน่าเชื่อถือในการใช้งาน AI ในงานบัญชี ($\bar{X} = 3.73$) สำหรับปัจจัยด้านองค์กร พบว่าผู้บริหารให้การสนับสนุนการใช้งาน AI มากที่สุด ($\bar{X} = 3.83$) แต่ยังพบข้อจำกัดในการจัดอบรมและพัฒนาทักษะด้าน AI แก่บุคลากร ($\bar{X} = 3.59$) ในส่วนของปัจจัยด้านบุคคล พบว่าผู้ทำบัญชีมีความพร้อมในการปรับตัวต่อเทคโนโลยีใหม่ในระดับสูง ($\bar{X} = 4.06$) แต่ยังมีข้อจำกัดด้านความรู้และความสามารถในการใช้งาน AI ($\bar{X} = 3.62$) สุดท้าย ด้านการยอมรับเทคโนโลยี พบว่า AI มีส่วนช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและลดความผิดพลาดในการทำงานบัญชีอย่างชัดเจน $\bar{X} = 3.88$) แต่ยังพบปัญหาเกี่ยวกับความสะดวกในการใช้งานและความซับซ้อนของระบบ AI ($\bar{X} = 3.67$)

ข้อมูลประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ทำบัญชี

ผลการศึกษาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ทำบัญชีโดยรวม พบว่าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.93$, S.D. = 0.76) เมื่อวิเคราะห์เป็นรายด้าน พบว่าด้านความประหยัดหรือคุ้มค่าของทรัพยากร และด้านความรวดเร็วในการปฏิบัติงานมีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากัน ($\bar{X} = 4.00$) ส่วนด้านความแม่นยำในการทำงานมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{X} = 3.83$) เมื่อพิจารณาเฉพาะด้าน พบว่า ด้านความแม่นยำในการทำงาน ข้อที่ได้รับความนิยมสูงสุดคือ ข้อมูลและรายงานจาก AI มีความถูกต้อง ($\bar{X} = 3.86$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อยที่สุด คือ การใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ช่วยลดความผิดพลาดในงานบัญชี ($\bar{X} = 3.81$) ในด้านความรวดเร็วในการปฏิบัติงาน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ AI สามารถประมวลผลข้อมูลจำนวนมากได้รวดเร็ว ($\bar{X} = 4.10$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อยที่สุด คือ ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ช่วยลดขั้นตอนที่ซับซ้อนในกระบวนการทำงานบัญชีมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อยที่สุด ($\bar{X} = 3.89$)

สำหรับด้านคุณภาพของผลลัพธ์ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ คือ ปัญญาประดิษฐ์ AI ช่วยเพิ่มความสะดวกและประสิทธิภาพในการนำเสนอข้อมูลทางบัญชีมากที่สุด ($\bar{X} = 3.93$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อยที่สุด คือ งานบัญชีที่ใช้ปัญญาประดิษฐ์(AI) มีความน่าเชื่อถือและมีมาตรฐานสูงมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อยที่สุด ($\bar{X} = 3.81$)

ส่วนด้านความพึงพอใจในงาน ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การใช้งาน AI ช่วยให้มีความพัฒนาทักษะอื่น ๆ เพิ่มขึ้น ($\bar{X} = 3.93$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อยที่สุด คือ การใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ช่วยลดความกดดันในงานของผู้ทำบัญชี เช่น ช่วยลดความเสี่ยงของการคำนวณผิดหรือลงรายการผิดพลาดความเครียดจากการทำงานด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อยที่สุด ($\bar{X} = 3.86$)

ด้านความประหยัดหรือคุ้มค่าของทรัพยากร ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ AI ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารทรัพยากรมากที่สุด ($\bar{X} = 4.05$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อยที่สุด คือปัญญาประดิษฐ์ (AI) มีความคุ้มค่าต่อการลงทุนในกระบวนการทำงานบัญชีมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อยที่สุด ($\bar{X} = 3.92$)

ความสัมพันธ์ปัจจัยเทคโนโลยี AI ต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ทำบัญชี

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ปัจจัยเทคโนโลยี AI ต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ทำบัญชีในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดสงขลาด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ปรากฏว่าปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีส่งผลทางบวกต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ทำบัญชี และสามารถร่วมกัน

อธิบายความแปรปรวนของประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ทำบัญชีได้ร้อยละ 48.60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในขณะที่ปัจจัยด้านเทคโนโลยี ปัจจัยด้านองค์กร และปัจจัยด้านบุคคล ไม่มีอิทธิพลที่มีนัยสำคัญทางสถิติต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของนักบัญชีในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

อภิปรายผล

จากผลการศึกษา พบว่าปัจจัยด้านเทคโนโลยี AI โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะด้านบุคคล และด้านเทคโนโลยีมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ซึ่งสะท้อนว่าผู้ทำบัญชีมีความพร้อมในการปรับตัวและยอมรับการใช้เทคโนโลยีใหม่ในระดับสูง แต่ยังพบข้อจำกัดเรื่องความรู้และทักษะในการใช้งาน ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีความพร้อมทางเทคโนโลยี (Technology Readiness Index: TRI) ของ Parasuraman (2000) ที่เน้นว่าความพร้อมของบุคคลในการใช้เทคโนโลยีใหม่เป็นปัจจัยสำคัญต่อประสิทธิภาพในการใช้งาน นอกจากนี้ ยังพบว่าระบบเครือข่ายและฮาร์ดแวร์ขององค์กรมีความพร้อมในการใช้งาน AI ในระดับเหมาะสม รวมถึงความสามารถในการปรับตัวของผู้ทำบัญชีในการใช้เทคโนโลยีใหม่ รวมถึงการยอมรับระบบปัญญาประดิษฐ์ AI ที่ประยุกต์ใช้งานบัญชี และการมีผู้ทำบัญชีมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้งานปัญญาประดิษฐ์ AI ก็มีส่วนทำให้เกิดการเรียนรู้ และการประยุกต์ใช้งานบัญชีให้เกิดประสิทธิภาพได้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Sitthongkam (2021) พบว่าพนักงานมีทัศนคติเชิงบวกต่อเทคโนโลยีอยู่แล้ว ทั้งเทคโนโลยีที่ใช้ในชีวิตประจำวันและเทคโนโลยีดิจิทัลที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน ซึ่งทำให้ง่ายต่อการที่องค์กรหรือ ผู้บริหารจะนำเทคโนโลยีดิจิทัลใด ๆ มาพัฒนากระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นด้วย แต่อย่างไรก็ตามยังต้องมีการพัฒนาการเรียนรู้และส่งเสริมความสามารถในการใช้งานปัญญาประดิษฐ์ AI ของผู้ทำบัญชี เพื่อให้มีทักษะและความชำนาญในการใช้งานรวมถึงข้อกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยและความน่าเชื่อถือของระบบ AI ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) ของ Davis (1989) ที่ชี้ให้เห็นว่าการยอมรับเทคโนโลยีเกิดจากความง่ายในการใช้งานและประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีดังกล่าว องค์กรควรให้ความสำคัญในการจัดการอบรมและเพิ่มศักยภาพด้านทักษะ AI แก่บุคลากรให้มากขึ้น เพื่อแก้ปัญหาช่องว่างด้านความรู้และทักษะในการใช้งาน AI อย่างมีประสิทธิภาพ (Kotter, 2012; Parasuraman, 2000) และเพิ่มความสามารถในการนำ AI มาใช้ในการทำบัญชีและเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กรในระยะยาว ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Muandej (2023) พบว่า ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการนำ AI มาใช้ในงานบัญชี ได้แก่ การลดเวลาการทำงาน, ได้ผลลัพธ์ที่มีคุณภาพและถูกต้องเชื่อถือได้, ความง่ายในการใช้งาน อิทธิพลทางสังคม วัฒนธรรมองค์กร สมรรถนะด้านคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้ และทัศนคติส่วนตัว

ด้านประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ทำบัญชี พบว่าโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะด้านความเร็วในการปฏิบัติงานและความประหยัดหรือคุ้มค่าของทรัพยากรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Robbins and Judge (2018) ที่ระบุว่าประสิทธิภาพการทำงานสามารถประเมินได้จากความเร็วและความคุ้มค่าในการใช้ทรัพยากร โดยปัญญาประดิษฐ์ AI สามารถประมวลผลข้อมูลจำนวนมากได้อย่างรวดเร็ว รวมทั้งช่วยลดเวลาที่ใช้ในการทำงานบัญชีเมื่อเปรียบเทียบกับการทำงานแบบดั้งเดิม ก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน อย่างไรก็ตาม ในด้านความแม่นยำในการปฏิบัติงานกลับมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด สะท้อนให้เห็นว่า AI ยังคงมีข้อจำกัดในด้านการเพิ่มความแม่นยำ ซึ่งจำเป็นต้องมีการปรับปรุงและพัฒนาเทคโนโลยี AI อย่างต่อเนื่อง (Brynjolfsson & McAfee, 2017) องค์กรต้องกำหนดนโยบายที่ชัดเจนเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยและความน่าเชื่อถือของระบบ AI เพื่อแก้ปัญหาคงความกังวลของผู้ใช้งานและเพิ่มระดับการยอมรับในเทคโนโลยี AI (Davis, 1989;

Brynjolfsson & McAfee, 2017) รวมทั้งการส่งเสริมความเข้าใจและแสดงให้เห็นถึงประโยชน์และความง่ายในการใช้งาน AI จะช่วยเพิ่มการยอมรับเทคโนโลยี ซึ่งจากการศึกษานี้พิสูจน์แล้วว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานอย่างชัดเจน (Davis, 1989) ซึ่งสอดคล้องกับศึกษาของ Punyawittaroj et al. (2020) พบว่าความถูกต้องของข้อมูลเป็นสิ่งที่ต้องพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Kaosamang (2023) พบว่า สมรรถนะของนักวิชาชีพบัญชีในยุคดิจิทัลเพื่อพัฒนาคุณภาพสำนักงานบัญชีทักษะในนวัตกรรมใหม่ทางการบัญชี การเข้าใจเครื่องมือดิจิทัลมีผลคุณภาพสำนักงานบัญชีด้านความถูกต้อง ความรวดเร็ว ความประหยัด การบรรลุเป้าหมายรวมถึง การประสบความสำเร็จในวิชาชีพบัญชี

ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีมีอิทธิพลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนของประสิทธิภาพการทำงานได้ถึงร้อยละ 50.40 ซึ่งชี้ให้เห็นว่าปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพของนักบัญชี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ปัจจัยนี้มีแนวโน้มที่จะกระตุ้นให้เกิดการใช้เทคโนโลยี AI อย่างเต็มศักยภาพ เนื่องจากการยอมรับเทคโนโลยีจะส่งผลให้เกิดความคุ้นเคย ลดความซับซ้อนในการทำงาน และช่วยให้ผู้ใช้สามารถใช้งานเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด สอดคล้องกับแนวคิด Technology Acceptance Model (TAM) ของ Davis (1989) ซึ่งเน้นย้ำถึงบทบาทสำคัญของการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลโดยตรงต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Mahoran et al. (2022) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำ เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในวิชาชีพบัญชี พบว่าการที่นักบัญชี รับรู้ถึงประโยชน์ของเทคโนโลยี และได้รับการสนับสนุนนโยบายใหม่ๆ ในองค์กร ส่งผลให้นักบัญชียอมรับและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Kaosamang (2023) พบว่า นวัตกรรมใหม่ทางการบัญชี การเข้าใจเครื่องมือดิจิทัลในการรักษาความปลอดภัยข้อมูลทางบัญชี มีความสัมพันธ์กับคุณภาพสำนักงานบัญชีด้านความถูกต้อง ความรวดเร็ว ความประหยัด การบรรลุเป้าหมายรวมถึง การประสบความสำเร็จในวิชาชีพบัญชี นั้นแสดงว่าหากสร้างการรับรู้ที่ดีจนเกิดการยอมรับแล้ว นักบัญชีก็จะกลายเป็นผู้สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีนั้น ซึ่งมีแนวโน้มสูงที่จะทำให้ประสิทธิภาพการทำงานดีขึ้นเรื่อยๆ เพราะบุคลากรเหล่านี้จะพยายามใช้งานเทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมถึงช่วยผู้อื่นปรับตัวไปด้วย ในขณะที่ปัจจัยด้านเทคโนโลยี ด้านองค์กร และด้านบุคคล กลับไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Tantivirun (2023) พบว่า บุคลากรในองค์กรจะต้องมีการพัฒนาในการใช้เทคโนโลยี Artificial Intelligent (AI) กลุ่มที่ยังไม่ตระหนักและไม่ปรับตัว ให้พร้อมในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงนี้ อาจเนื่องด้วยความเคยชินแบบดั้งเดิม กลัวการเปลี่ยนแปลงใหม่ ๆ ส่งผลเชิงลบต่อการฝึกฝน ปรับปรุง และเพิ่มพูนทักษะดิจิทัลเพื่อให้สามารถ ทำงานร่วมกับ AI ซึ่งขัดแย้งกับแนวคิดของ Parasuraman (2000) ที่ระบุว่าความพร้อมด้านบุคคลและเทคโนโลยีจะส่งผลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการทำงาน อาจเนื่องมาจากบริบทเฉพาะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ถึงแม้จะมีการสนับสนุนจากผู้บริหาร แต่ยังขาดการอบรมและพัฒนาทักษะที่เพียงพอในการใช้งาน AI อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงขาดแรงจูงใจหรือความสนใจส่วนตัว ของผู้ทำบัญชีในการพัฒนาตนเองด้านเทคโนโลยี รวมถึงการสนับสนุนส่งเสริมการนำระบบปัญญาประดิษฐ์ AI มาใช้ของบุคลากรในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมถึงต้องมีมาตรการทางด้านความปลอดภัยและน่าเชื่อถือในการใช้งานโดยเฉพาะงานทางด้านบัญชี เนื่องด้วยเป็นข้อมูลที่สำคัญทางการเงินที่จะนำไปใช้ในการวางแผนตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพ

โดยผลการวิจัยยังสะท้อนให้เห็นว่าปัจจัยด้านเทคโนโลยี ปัจจัยด้านองค์กร และปัจจัยด้านบุคคล ไม่มีอิทธิพลที่มีนัยสำคัญทางสถิติต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน การที่ปัจจัยด้านเทคโนโลยีไม่มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญอาจเป็นเพราะแม้ว่าองค์กรจะมีการลงทุนในระบบเครือข่ายและฮาร์ดแวร์ที่เหมาะสมสำหรับ AI แต่ในทางปฏิบัติแล้วปัญหาด้านความปลอดภัยและความน่าเชื่อถือของระบบ AI อาจส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นและการใช้งานอย่างเต็มประสิทธิภาพของนักบัญชี นอกจากนี้ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอาจยังขาดการบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับกระบวนการทำงานอย่างเต็มรูปแบบ ในส่วนของปัจจัยด้านองค์กรที่ไม่มีผลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน อาจเป็นผลจากข้อจำกัดในการจัดอบรมและพัฒนาทักษะด้าน AI ให้กับบุคลากรอย่างทั่วถึงและต่อเนื่อง แม้ว่าผู้บริหารจะให้การสนับสนุนการนำเทคโนโลยีมาใช้ แต่หากบุคลากรขาดความรู้และทักษะที่จำเป็น ก็จะทำให้ส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนปัจจัยด้านบุคคลที่ไม่พบอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการทำงานอย่างมีนัยสำคัญ อาจเนื่องมาจากช่องว่างระหว่างความพร้อมในการยอมรับเทคโนโลยีใหม่ของบุคลากรกับระดับความรู้และความสามารถในการใช้งานเทคโนโลยีที่ยังไม่เพียงพอ ความพร้อมและทัศนคติในเชิงบวกต่อเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอต่อการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน หากบุคลากรไม่ได้รับการสนับสนุนที่เหมาะสมในการเพิ่มพูนทักษะการใช้งานเทคโนโลยี AI อย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยที่พบว่าปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีมีอิทธิพลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้ทำบัญชีในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในขณะที่ปัจจัยด้านเทคโนโลยี ด้านองค์กร และด้านบุคคลไม่มีผลต่อประสิทธิภาพอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งจะช่วยให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สามารถนำเทคโนโลยี AI มาใช้ในการปฏิบัติงานบัญชีอย่างเต็มประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลต่อการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการสาธารณะ การบริหารจัดการงบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยเสริมสร้างธรรมาภิบาลในการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียในทุกกระดับ มีข้อเสนอแนะดังนี้

1. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควรเร่งส่งเสริมและสนับสนุนการรับรู้ถึงประโยชน์และความง่ายในการใช้งานเทคโนโลยี AI อย่างจริงจัง โดยจัดทำแผนและกิจกรรมที่กระตุ้นให้บุคลากรเปิดรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี เช่น การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ การสาธิตการใช้งานจริง และการให้ข้อมูลเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้รับจากการนำ AI ไปใช้ในการทำงานบัญชีอย่างชัดเจน
2. ควรมีการพัฒนาและยกระดับระบบการฝึกอบรมทักษะทางด้าน AI อย่างต่อเนื่องและทั่วถึง เพื่อให้บุคลากรมีความรู้ความสามารถที่เพียงพอในการใช้เทคโนโลยี AI โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ข้อมูล การใช้งานระบบอัตโนมัติ และการประยุกต์ใช้งานในเชิงลึก เพื่อลดช่องว่างระหว่างความพร้อมด้านทัศนคติและทักษะการใช้งานจริง
3. ธุรกิจและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญในการพัฒนาระบบ AI ที่สามารถใช้งานได้ง่ายและสอดคล้องกับลักษณะงานบัญชีเฉพาะของแต่ละองค์กร โดยเฉพาะองค์กรภาครัฐที่มีลักษณะเฉพาะด้านการบริหารจัดการงบประมาณและการตรวจสอบบัญชี เพื่อให้การใช้ AI สอดคล้องกับบริบทจริงและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด
4. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควรมีนโยบายที่ชัดเจนและเข้มงวดเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยและความน่าเชื่อถือในการใช้งาน AI เพื่อลดความกังวลและเพิ่มความเชื่อมั่นของบุคลากรในการใช้เทคโนโลยีนี้ โดยอาจมีการกำหนดมาตรฐานการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลที่ชัดเจนและการ

สื่อสารมาตรการเหล่านี้แก่บุคลากรอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการจัดตั้งศูนย์ความรู้หรือทีมที่ปรึกษาด้าน AI เพื่อให้คำปรึกษาและสนับสนุนด้านเทคนิคแก่บุคลากรขององค์กรอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความมั่นใจ และเพิ่มขีดความสามารถในการนำเทคโนโลยี AI ไปใช้ในงานบัญชีได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากข้อค้นพบของงานวิจัยนี้ ยังมีประเด็นที่น่าสนใจและควรศึกษาเพิ่มเติมดังนี้

1. ควรมีการขยายขนาดกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งต่อไปให้กว้างขึ้น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สะท้อนสภาพจริงได้ดียิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีลักษณะและบริบทที่แตกต่างกัน เช่น พื้นที่ชนบท พื้นที่เมือง หรือพื้นที่ที่มีระดับการพัฒนาแตกต่างกัน
2. การวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานในเชิงลึกมากขึ้น โดยเฉพาะปัจจัยที่ไม่มีอิทธิพลในการศึกษาค้างนี้ เพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงและกลไกที่อาจส่งผลกระทบต่อในทางอ้อมหรือทางอ้อมที่ไม่ได้ตรวจสอบในครั้งนี้
3. ควรมีการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ละเอียดมากขึ้น โดยใช้การวิเคราะห์เชิงคุณภาพเพิ่มเติม เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก หรือการศึกษาแบบกรณีศึกษา เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรในเชิงลึกและสามารถให้คำอธิบายเชิงปฏิบัติที่ชัดเจนยิ่งขึ้น
4. ควรมีการพิจารณาศึกษาเพิ่มเติมในด้านปัจจัยเชิงพฤติกรรมและเชิงจิตวิทยา เช่น ทักษะคติ ความเชื่อมั่น ความกังวลในการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีของบุคลากร ซึ่งอาจส่งผลต่อการยอมรับและใช้ AI ในองค์กร
5. การวิจัยในอนาคตควรพิจารณาศึกษาผลกระทบระยะยาวของการใช้ AI ในงานบัญชี โดยเฉพาะผลกระทบต่อการพัฒนาคุณภาพงานบัญชีและการบริหารจัดการงบประมาณในองค์กรภาครัฐ เพื่อประเมินประสิทธิผลและประโยชน์ที่ได้รับอย่างเป็นรูปธรรม

เอกสารอ้างอิง

- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2017). *Machine, Platform, Crowd: Harnessing Our Digital Future*. W.W. Norton & Company.
- Charoenmuang, T. (2007). *Local Government and Local Management: Another Dimension of World Civilization*. Bangkok: Torch Publishing Project.
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.
<https://doi.org/10.2307/249008>
- Haranda, S. (2023). Digital Accountant Features on Work Success of Accountants Quality Accounting Office in Thailand. *Neu Academic and Research Journal*, 13(2), 240–253.
- Kacharatkaewfa, A. (2023). *Study on the Impact of the Adoption of Artificial Intelligence Technology (AI) in Terms of Job Satisfaction of Office Workers in Thailand*. (Doctoral Dissertation, Mahidol University).

- Kaosamang, Y. (2023). The Competency and Skills of Accountants in the Digital Era Affect the Operational Efficiency in the Finance Department of the Royal Thai Army. *Journal of Social Science for Local Development Rajabhat Maha Sarakham University*, 7(4), 170-179.
- Kitpridaburisut, B. (2003). *Statistical Analysis for Research*. Bangkok: Chamchuri Products.
- Kotter, J. P. (2012). *Leading Change*. Harvard Business Review Press.
- Krongmee, W., Youngdee, P., & Ketmak, P. (2021). Impacts of Digital Accountant Skills for Successful Work of Accounting Firms in Chiang Mai. *Maejo Business Review*, 2(1), 67-86.
- Mahoran, J., Petchchedchoo, P., Kumsuprom, S., & Vilalai, P. (2022). Factors Affecting the Success of Information Technology Adoption in Accounting Professions. *Suthiparithat Journal*, 36(1), 80-100.
- Moll, J., & Yigitbasioglu, O. (2019). The Role of Internet-Related Technologies in Shaping the Work of Accountants: New Directions for Accounting Research. *The British Accounting Review*, 51(6), 100833.
- Muandej, N. (2023). *Factors Influencing the Adoption of AI Technology in Accounting Practices of Accountants in Bangkok: A Case Study of ChatGPT*. [Independent Study, Master of Business Administration]. Thammasat University.
- OECD. (2021). *Artificial Intelligence in Society*.
<https://www.oecd.org/going-digital/ai/>
- Parasuraman, A. (2000). Technology Readiness Index (TRI): A Multiple-Item Scale to Measure Readiness to Embrace New Technologies. *Journal of Service Research*, 2(4), 307-320. <https://doi.org/10.1177/109467050024001>
- Panya, P., & Wongsansukcharoen, J. (2016). Factors Influencing Intention to Use of Internet Banking Services in Thailand. *Proceedings of the 6th national SMARTS conference: Asian identities 2016* (p.166-181). Nakhon Pathom Rajabhat University.
- Punyawittaroj, C., Lertphuttharak, S., & Hangsapruet, T. (2020). Study of Factors Affecting Work Efficiency of Accountants. *Proceedings of the International and National Conference on Business Administration and Accounting 2020* (p. 33-45). The Empress Chiang Mai Hotel.
- Richins, G., Stapleton, A., Stratopoulos, T. C., & Wong, C. (2017). Big Data Analytics: Opportunity or Threat for The Accounting Profession. *Journal of Information Systems*, 31(3), 63-79.
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2018). *Essentials of Organizational Behavior* (14th ed.). Pearson Education.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations* (5th ed.). Free Press.

- Silpcharoen, T. (2020). *Research and Statistical Data Analysis with SPSS* (18th ed.). Bangkok: Samanabis Sines R&D.
- Sitthongkam, K. (2021). *Attitudes and Impacts of Private Organization's Employees in Bangkok on the Adoption of Digital Technology in the Organization*. [Doctoral dissertation, Mahidol University].
- Taber, K. S. (2018). The Use of Cronbach's Alpha When Developing and Reporting Research Instruments in Science Education. *Research in Science Education*, 48, 1273–1296.
- Tantivirun, O. (2023). New Age Organizations in AI Context: Integrate Ethical Principles to Increase Personnel Efficiency. *Journal of Interdisciplinary Innovation Review*, 6(2), A190–A206.
- Tornatzky, L. G., & Fleischer, M. (1990). *The Processes of Technological Innovation*. Lexington Books.
- UNDP. (2022). *Harnessing Artificial Intelligence for Public Administration*. <https://www.undp.org/publications/harnessing-artificial-intelligence-public-administration>
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified Theory. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.
- Wanichbancha, K. (2005). *Statistics for Research*. Bangkok: Faculty of Commerce and Accountancy, Chulalongkorn University.
- World Bank. (2021). *Artificial Intelligence in Government: Opportunities and Challenges*. <https://www.worldbank.org/en/topic/digitaldevelopment/brief/artificial-intelligence-in-government>
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis* (3rd ed.). Harper and Row, New York.

