

ผลกระทบของการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศและการเป็นพลเมืองอัจฉริยะ
ที่มีต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุน
ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ

Effects of Information Technology Acceptance and Smart Citizenship
on Job Efficiency of Support Staff in The Public Higher Education Institutions

พิษณุ คุณชื่น^{1,*} และ ปวีศา แสงคำ²

Phitsanu Koonchuen^{1,*} and Pawarisa Seangkham²

Received: Sep 5, 2025 Revised: Dec 17, 2025 Accepted: Dec 24, 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบผลกระทบของการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศและการเป็นพลเมืองอัจฉริยะที่มีต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุนในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบุคลากรสายสนับสนุนของสถาบัน จำนวน 218 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่การวิเคราะห์สหสัมพันธ์พหุคูณ และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัย พบว่า 1) การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านความคาดหวังในระบบการใช้งาน และด้านอิทธิพลของสังคม มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน 2) การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านความคาดหวังในระบบการใช้งาน และด้านอิทธิพลของสังคม มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับการเป็นพลเมืองอัจฉริยะ และ 3) การเป็นพลเมืองอัจฉริยะ ด้านทักษะความคิดสร้างสรรค์ในนวัตกรรม ด้านทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ด้านทักษะความร่วมมือในการทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ และด้านทักษะความยืดหยุ่นและความเข้าใจต่างวัฒนธรรม มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน สรุปได้ว่า การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นทัศนคติพฤติกรรมการตัดสินใจในการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้งานเพื่อนำไปสู่สร้างคุณค่าเชิงบวกในระดับบุคคลและองค์กรในยุคดิจิทัลการเป็นพลเมืองอัจฉริยะเป็นคุณลักษณะของบุคคลที่บ่งชี้ว่ามีความรู้ความสามารถทักษะในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อนำไปสู่สร้างคุณค่าการปฏิบัติงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพทักษะเหล่านี้เป็นสิ่งที่กระตุ้นและส่งผลต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลการปฏิบัติโดยตรง ผลวิจัยครั้งนี้ สามารถนำไปเป็นแนวทางในการส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรเกิดการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศและการเป็นพลเมืองอัจฉริยะ เพื่อประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพได้ตรงตามวัตถุประสงค์ขององค์กรรวมทั้งยังนำไปเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายและวางแผนพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรมนุษย์ให้สอดคล้องกับทิศทางและเป้าหมายการพัฒนาสู่มหาวิทยาลัยอัจฉริยะในระดับสากลต่อไป

คำสำคัญ: การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ การเป็นพลเมืองอัจฉริยะ ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน

¹เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

¹Administrative Officer in Mahasarakham Business School Mahasarakham University

²นักวิชาการพัสดุ คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

²Procurement Officer in Mahasarakham Business School Mahasarakham University

*Corresponding author e-mail: Phitsanu.k@acc.msu.ac.th

Abstract

This research aimed to investigate the effects of information technology acceptance and smart citizenship on the job efficiency of support staff in public higher education institutions in Thailand. A questionnaire was used as the data collection instrument, which was distributed to 218 support staff from these institutions. Statistical analyses included multiple correlation analysis and multiple regression analysis. The research revealed three key findings: 1) Information technology acceptance, system usage expectations, and social influence demonstrated positive correlations with job efficiency; 2) Information technology acceptance, system usage expectations, and social influence also had a positive correlation with smart citizenship behavior; and 3) Smart citizenship competencies such as creative in innovation skills; critical thinking and problem-solving skills; cooperation, teamwork and leadership skills; and flexibility and intercultural understanding skills had a positive correlation with job efficiency. In summary, information technology acceptance relates to behavioral attitudes that influence decision-making processes regarding the adoption of new technologies, creating positive value at both individual and organizational levels in the digital age. Smart citizenship reflects the characteristics of individuals who possess the knowledge, abilities, and skills to effectively use information technology, create value, and promote effective collaboration. These abilities act as catalysts for increased job efficiency and effectiveness. The research findings can be a guideline for developing information technology acceptance and smart citizenship among support staff. By applying these capabilities in work practices aligned with organizational objectives, the results can also provide data for policy formulation and strategic planning to develop a human resource management system that aligns with the goals of becoming an internationally recognized, intelligent university capable of achieving international standards.

Keywords: Information Technology Acceptance, Smart Citizenship, Job Efficiency

1. บทนำ

การปฏิวัติทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในศตวรรษที่ 21 ได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างกว้างขวางต่อโครงสร้างพื้นฐานของสังคมไทยในทุกมิติทั้งด้านการเมือง สังคม เศรษฐกิจ การค้า การลงทุน การผลิต การบริการและการศึกษา ตลอดจนรูปแบบวิถีการดำรงชีวิตของประชาชน (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2566) ภายใต้กรอบนโยบายไทยแลนด์ 4.0 รัฐบาลไทยได้กำหนดยุทธศาสตร์ชาติและจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อใช้เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ โดยมุ่งเน้นการพัฒนานวัตกรรมแบบองค์รวม การเชื่อมโยงฐานข้อมูล และการตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพและทันต่อบริบทการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันในบริบทดังกล่าว หน่วยงานภาครัฐได้ดำเนินนโยบายสนับสนุนและส่งเสริมการพัฒนาและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในกระบวนการปฏิบัติงาน เพื่อเสริมสร้างศักยภาพและความพร้อมของบุคลากรในการทำงานภายใต้ยุคดิจิทัล โดยเฉพาะอย่างยิ่งสถาบันอุดมศึกษาไทยซึ่งมีพันธกิจสำคัญในการผลิตและพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้และทักษะที่สอดคล้องกับความต้องการของสังคมในศตวรรษที่ 21 (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2566) การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Acceptance) จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในยุคดิจิทัลเนื่องจากสะท้อนถึงพฤติกรรมและความเต็มใจของบุคลากรในการนำเทคโนโลยีมาใช้โดยพิจารณาจากการรับรู้ถึงประโยชน์ของเทคโนโลยี ความสามารถของระบบในการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการปฏิบัติงาน ความง่ายในการใช้งาน ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงอิทธิพลทางสังคมที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การยอมรับและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีใหม่อย่างมีประสิทธิภาพจะช่วยพัฒนากระบวนการทำงาน เพิ่มความคล่องตัว ลดข้อผิดพลาด และเสริมสร้างขีดความสามารถใน

การแข่งขันขององค์กร นอกจากนี้ยังสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านสู่ระบบดิจิทัลอย่างยั่งยืน และรองรับการทำงานในบริบทที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เช่น ระบบอัตโนมัติ ปัญญาประดิษฐ์ และข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับสถาบันอุดมศึกษาไทย การยอมรับและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเต็มรูปแบบมีบทบาทสำคัญต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานการให้บริการวิชาการ และการสนับสนุนการศึกษาและการวิจัยให้มีมาตรฐานในระดับสากล การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสมสามารถช่วยลดขั้นตอนและอุปสรรคในการทำงาน เสริมสร้างความเชื่อมั่นในกระบวนการปฏิบัติงาน และเพิ่มศักยภาพของบุคลากรในการตอบสนองต่อความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Thompson & Lee, 2022) นอกจากนี้ แนวคิดการเป็นพลเมืองอัจฉริยะในยุคดิจิทัล (Smart Citizenship) ถือเป็นองค์ประกอบสำคัญที่เชื่อมโยงกับการมีส่วนร่วมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนากระบวนการทำงานภายในองค์กร การเป็นพลเมืองอัจฉริยะสะท้อนผ่านคุณลักษณะสำคัญ ได้แก่ ทักษะความคิดสร้างสรรค์ด้านนวัตกรรม ทักษะการเรียนรู้และการสื่อสารอย่างมืออาชีพ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกันเป็นทีมและภาวะผู้นำ ตลอดจนทักษะความยืดหยุ่นและความเข้าใจความแตกต่างทางวัฒนธรรม ซึ่งทักษะเหล่านี้ช่วยให้บุคลากรสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารดิจิทัลได้อย่างชาญฉลาด อันนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน การทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ และการแก้ปัญหาได้อย่างเป็นระบบ ดังนั้น การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในยุคดิจิทัล โดยเฉพาะการเสริมสร้างการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศและการพัฒนาคุณลักษณะการเป็นพลเมืองอัจฉริยะ จึงเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงขององค์กรและสังคมไทย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการปฏิบัติงาน และตอบสนองต่อความต้องการของสังคมในศตวรรษที่ 21 อย่างยั่งยืน (กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2567)

การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรที่มีบทบาทในการสนับสนุนการดำเนินงานทั้งด้านการบริการวิชาการ การบริหารจัดการองค์กร การศึกษา การวิจัย และการให้บริการอื่น การเป็นบุคคลที่ยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการดำเนินงาน สามารถช่วยลดระยะเวลาการทำงาน ลดความซ้ำซ้อนในกระบวนการทำงาน เพิ่มความสะดวก และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน (Liangyong et al., 2024) การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และการสร้างบุคลากรที่มีคุณภาพที่สามารถปรับตัวให้เข้ากับความท้าทายในยุคที่เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาประสิทธิภาพและประสิทธิผลการทำงานมากขึ้น การพัฒนาทักษะทางดิจิทัลและการปรับตัวให้เข้ากับเทคโนโลยีใหม่ ๆ จะช่วยให้บุคลากรสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดและตอบสนองต่อความต้องการของสังคมได้อย่างทันเวลา การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้บุคคลและองค์กรสามารถปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน การตัดสินใจ และการสื่อสารที่เทคโนโลยีเป็นศูนย์กลาง การเป็นพลเมืองที่มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีอย่างรับผิดชอบ มีจริยธรรม คำนึงถึงผลกระทบทางสังคม สิ่งเหล่านี้ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ช่วยการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และเตรียมความพร้อมรับความเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล เพื่อก้าวสู่ระดับสากลได้อย่างยั่งยืนและต่อเนื่อง

การเสริมสร้างประสิทธิผลการดำเนินงานระดับองค์กรยุคปัจจุบัน เป็นประเด็นที่ได้รับความสนใจอย่างต่อเนื่องในวงการบริหารองค์กร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทที่การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและสภาพแวดล้อมทางธุรกิจเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วคือประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน (Job Efficiency) ซึ่งเป็นผลลัพธ์หรือผลสัมฤทธิ์ของการทำงานที่สอดคล้องกับมาตรฐานวัตถุประสงค์ และเป้าหมายขององค์กร โดยต้องอาศัยการบูรณาการของความรู้ ทักษะความสามารถและแรงจูงใจในการปฏิบัติงานให้บรรลุผลสำเร็จตามที่กำหนดไว้ (สถาบันพัฒนาราชการพลเรือน คณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2565) การประเมินประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร ได้แก่ คุณภาพของผลงาน ปริมาณของผลงาน ความรวดเร็วและความตรงต่อเวลา และการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ทั้งนี้ กรอบการประเมินดังกล่าวเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการวัดและติดตามผลการดำเนินงานของบุคลากรอย่างเป็นระบบ ภายใต้กระแสการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีดิจิทัลที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง การยอมรับและการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงกลายเป็นตัวแปรสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขัน

และความสำเร็จขององค์กรในระยะยาว การบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ากับกระบวนการทำงานไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานแต่ยังเป็นกลไกสำคัญในการสร้างนวัตกรรมและการพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่อง นอกเหนือจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีแล้ว แนวคิดการเป็นพลเมืองอัจฉริยะ ยังเป็นอีกหนึ่งมุมมองที่สำคัญในการบริหารทรัพยากรมนุษย์สมัยใหม่ โดยแนวคิดนี้เน้นการพัฒนาศักยภาพและการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของบุคลากร รวมทั้งการสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่เอื้อต่อการเรียนรู้และการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดผลผลิตที่มีคุณค่าและความยั่งยืน ตลอดจนการรักษาบุคลากรที่มีความสามารถสูงให้คงอยู่กับองค์กรในระยะยาว ซึ่งถือเป็นหัวใจสำคัญในการบรรลุเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ขององค์กรอย่างต่อเนื่อง และยั่งยืน สำหรับบุคลากรสายสนับสนุนในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ การบริหารทรัพยากรบุคคลที่มีประสิทธิผล จึงมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการเสริมสร้างประสิทธิภาพการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับความคาดหวังและเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ขององค์กรอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถาบันอุดมศึกษาที่มีความโดดเด่นทางวิชาการและได้รับการยอมรับในมาตรฐานการศึกษาระดับชาติและนานาชาติ อาทิ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ซึ่งได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิผลภายใต้หลักธรรมาภิบาล เพื่อมุ่งสู่เป้าหมายในการยกระดับคุณภาพการบริหารจัดการ การเสริมสร้างภาพลักษณ์องค์กรและการพัฒนาไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยระดับสากล (มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2567) จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัย จึงสนใจศึกษาวิจัยผลกระทบของการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศและการเป็นพลเมืองอัจฉริยะที่มีต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุนในสถาบัน อุดมศึกษาของรัฐ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบว่าการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศและการเป็นพลเมืองอัจฉริยะที่มีต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุนในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐหรือไม่อย่างไร โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบุคลากรสายสนับสนุนในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ โดยผลการศึกษาครั้งนี้ สามารถนำไปเป็นแนวทางในการส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรเกิดการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศและการเป็นพลเมืองอัจฉริยะ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพได้ตรงตามวัตถุประสงค์ขององค์กร รวมทั้งนำไปเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายและวางแผนพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรมนุษย์ให้สอดคล้องกับทิศทางและเป้าหมายการพัฒนาสู่มหาวิทยาลัยอัจฉริยะเพื่อก้าวสู่ระดับสากลได้อย่างยั่งยืนและต่อเนื่องต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อทดสอบความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกระหว่างการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุนในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ
2. เพื่อทดสอบความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกระหว่างการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศกับการเป็นพลเมืองอัจฉริยะของบุคลากรสายสนับสนุนในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ
3. เพื่อทดสอบความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกระหว่างการเป็นพลเมืองอัจฉริยะกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุนในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ

2. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและสมมุติฐานของการวิจัย

ในการศึกษาวิจัย ผลกระทบของการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศและการเป็นพลเมืองอัจฉริยะที่มีต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุนในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐครั้งนี้ จึงขอทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Acceptance) หมายถึง พฤติกรรมและทัศนคติที่ดีในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงานและกิจกรรมต่าง ๆ โดยต้องอาศัยประสบการณ์ ความรู้ ความสามารถ และทักษะในการใช้งานเทคโนโลยีของแต่ละบุคคล เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดให้แก่องค์กร ตามแนวคิดของ Liangyong et al., (2024) กล่าวว่า การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง ทัศนคติในการนำเทคโนโลยีมาใช้งาน ซึ่งรับรู้ถึงคุณประโยชน์รับรู้ถึงความเสียใจมีความเข้าใจต่อการใช้งานและได้รับอิทธิพลทางสังคมในการใช้เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ ประกอบด้วย 4 มิติหลัก ได้แก่

(1) ความคาดหวังถึงประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน (Performance Expectancy) คือ ระดับที่ผู้ใช้เชื่อว่าเทคโนโลยีจะช่วยเพิ่มผลลัพธ์หรือคุณภาพการทำงาน (2) ความคาดหวังในระบบการใช้งาน (Effort Expectancy) คือ ความรู้สึกลัวง่ายหรือยากในการเรียนรู้และใช้งานระบบ (3) ความคาดหวังต่อสิ่งอำนวยความสะดวก (Facilitating Conditions) คือ การมีทรัพยากร โครงสร้างพื้นฐาน และการสนับสนุนที่เพียงพอ และ (4) อิทธิพลของสังคม (Social Influence) คือ แรงกดดันหรือการสนับสนุนจากบุคคลรอบข้างที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้เทคโนโลยี สอดคล้องกับแนวคิดของ Tugiman et al., (2023) กล่าวว่า การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การตัดสินใจที่จะนำเทคโนโลยีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ และ Davit & Savvas, (2023) กล่าวว่า การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การยอมรับที่จะใช้งานจากเทคโนโลยีโดยระยะเวลาในการตัดสินใจยอมรับเทคโนโลยีขึ้นอยู่กับบุคคลอาจแตกต่างกันไปตามประสบการณ์ ความรู้ ความคุ้นเคย แรงจูงใจ รวมถึงทัศนคติที่มีต่อเทคโนโลยีนั้น ๆ ดังนั้น ระยะเวลาในการตัดสินใจยอมรับหรือปฏิเสธการใช้เทคโนโลยีจึงขึ้นอยู่กับลักษณะเฉพาะของแต่ละบุคคล เช่น ความเปิดรับนวัตกรรม ความมั่นใจในการใช้งาน และการรับรู้ถึงประโยชน์หรือความง่ายในการใช้งานของเทคโนโลยีนั้น ดังนั้น การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ ทัศนคติการยอมรับในการนำเทคโนโลยีมาใช้งานการรับรู้ถึงคุณประโยชน์ พฤติกรรมการยอมทำตามและความเข้าใจต่อการใช้งานในระบบเทคโนโลยีทั้งความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ถึงความเสี่ยงในการใช้งาน รวมทั้งอิทธิพลทางสังคมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์แก่ตัวบุคคลหรือการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกัน

การเป็นพลเมืองอัจฉริยะ (Smart Citizenship) หมายถึง บุคคลที่มีความรู้ความสามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ประกอบด้วยทักษะความคิดสร้างสรรค์ในนวัตกรรม (Creative in Innovation Skills) ทักษะการเรียนรู้สิ่งใหม่และการสื่อสารอย่างมืออาชีพ (Professional Learning and Communication Skills) ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem-Solving Skills) ทักษะความร่วมมือในการทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ (Cooperation, Teamwork and Leadership Skills) และทักษะความยืดหยุ่นและความเข้าใจต่างวัฒนธรรม (Flexibility and Intercultural Understanding Skills) ตามแนวคิดของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัลกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, (2567) กล่าวว่า การเป็นพลเมืองอัจฉริยะ หมายถึง บุคคลที่มีความรู้ ความสามารถ และความเชี่ยวชาญ พร้อมเป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนและพัฒนาองค์กรให้มีความสมบูรณ์และเติบโต โดยมุ่งเน้นการพัฒนาองค์ความรู้ ทักษะ และนวัตกรรมรวมถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการมีส่วนร่วมจากประชาชน พลเมืองอัจฉริยะมีคุณสมบัติในการร่วมมือกับผู้อื่นเพื่อบรรลุเป้าหมายร่วมกัน มีจิตใจเปิดกว้างและเต็มใจรับฟังมุมมองที่แตกต่าง แก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนได้ด้วยความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ตลอดจนการปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ใหม่ๆ และการสื่อสารที่ชัดเจน พร้อมทั้งวิเคราะห์และตีความข้อมูลอย่างแม่นยำ ซึ่งสอดคล้องเป็นไปตามแนวคิดของสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ สังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม, (2567) กล่าวว่า การเป็นพลเมืองอัจฉริยะ หมายถึง ผู้ที่มีความรู้ที่สามารถนำเทคโนโลยีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ทั้งด้านเศรษฐกิจและการดำเนินชีวิตเพื่อส่งเสริมสภาพแวดล้อมที่กระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ การเรียนรู้ตลอดชีวิต และลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม เศรษฐกิจ เปิดรับความหลากหลายทางสังคม รวมถึง การส่งเสริมแนวคิดนวัตกรรมเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงเชิงบวก

ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน (Job Efficiency) หมายถึง ผลลัพธ์การปฏิบัติงานตรงตามมาตรฐาน เป็นไปตามวัตถุประสงค์และบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งต้องใช้ความรู้ ความสามารถและความตั้งใจปฏิบัติงานให้สำเร็จลุล่วง ตัวชี้วัดสามารถพิจารณาได้ 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านคุณภาพของผลงาน ด้านปริมาณของผลงาน ด้านความรวดเร็วและตรงต่อเวลาและด้านการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าซึ่งถือเป็นหัวใจสำคัญของการนำองค์กรไปสู่ความสำเร็จในการดำเนินงานองค์กรจะมีผลผลิตเป็นที่น่าพอใจทั้งด้านการผลิต การบริการ มีความเจริญก้าวหน้า และสร้างความพึงพอใจแก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง ตามแนวคิดของสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, (2565) กล่าวว่า ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน หมายถึง การใช้ความรู้ ทักษะ เทคนิค และประสบการณ์ในการทำงานให้เสร็จสมบูรณ์อย่างมีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงความถูกต้อง รวดเร็ว และคุณภาพของงาน โดยลดการใช้ต้นทุน ค่าใช้จ่าย พลังงาน และเวลาให้น้อยที่สุด และสอดคล้องเป็นไปตามแนวคิดของ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, (2567) ดังนั้น ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน จึงเป็นผลลัพธ์การปฏิบัติงานที่ตรงตามมาตรฐานและบรรลุเป้าหมายที่กำหนดต้องอาศัย

ความรู้ ทักษะ และความตั้งใจในการทำงานให้สำเร็จด้วยคุณภาพ รวดเร็ว ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและสร้างความพึงพอใจในผลลัพธ์ที่ได้ให้แก่ผู้เกี่ยวข้อง

ในปัจจุบันสภาพแวดล้อมของการดำเนินงานขององค์กรมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและความต้องการของประชากรโลกที่มีความหลากหลายและซับซ้อนมากขึ้น ส่งผลให้องค์กรจำเป็นต้องปรับตัวและพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้รับบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควบคู่กับการมุ่งสู่การเป็นองค์กรชั้นนำ การขับเคลื่อนองค์กรให้สอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงดังกล่าว จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาบุคลากรให้มีความพร้อมในมิติต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับภารกิจ วิสัยทัศน์ และยุทธศาสตร์ขององค์กร (Andrina Granic, 2023) การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นปัจจัยสำคัญที่สนับสนุนให้องค์กรสามารถปรับตัวและพัฒนาศักยภาพได้อย่างต่อเนื่องในยุคดิจิทัลที่เทคโนโลยีมีบทบาทในทุกมิติของการดำเนินงาน เป็นเครื่องมือที่ช่วยเสริมสร้างความคล่องตัว และความสามารถในการแข่งขันขององค์กรอย่างยั่งยืน รวมทั้งช่วยให้องค์กรสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการปรับกระบวนการทำงานให้เป็นระบบดิจิทัลช่วยพัฒนาศักยภาพบุคลากร โดยส่งเสริมการเรียนรู้และทักษะที่จำเป็นในยุคดิจิทัล พัฒนาระบบที่ทันสมัย ลดต้นทุนลดขั้นตอน เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ทำให้องค์กรสามารถตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศจึงเป็นกระบวนการสำคัญที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและความยั่งยืนขององค์กรในยุคดิจิทัล ตลอดจนรักษามูลค่าองค์กรที่มีศักยภาพสูงไว้ได้อย่างยั่งยืน

การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และการยกระดับบุคลากรให้เป็นพลเมืองอัจฉริยะเป็นปัจจัยสำคัญในการเสริมสร้างศักยภาพขององค์กรให้สามารถรองรับยุทธศาสตร์และการเปลี่ยนแปลงในบริบทปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพเนื่องจากทรัพยากรมนุษย์ถือเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนองค์กรสู่ความสำเร็จ เมื่อองค์กรมีเป้าหมายและทิศทางการดำเนินงานที่ชัดเจน บุคลากรที่มีความพร้อมทั้งด้านทัศนคติ ความรู้ ความสามารถ และการทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ จะช่วยเพิ่มผลผลิตขององค์กรและนำไปสู่ผลลัพธ์เชิงบวกทั้งในระดับองค์กรและภาพรวมเศรษฐกิจ ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติและแนวคิด Thailand 4.0 ที่มุ่งเน้นให้มนุษย์เป็นศูนย์กลางของการพัฒนา โดยให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างศักยภาพรอบด้าน และทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ทั้งความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ การเรียนรู้สิ่งใหม่การทำงานเป็นทีม รวมถึงการพัฒนาคุณภาพชีวิตและสุขภาวะอย่างสมดุล ทั้งนี้ องค์กรที่สามารถสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ การฝึกทักษะ และการเสริมสร้างความเชื่อมั่นให้แก่บุคลากรอย่างต่อเนื่อง จะมีความพร้อมในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง เสริมสร้างความยั่งยืนขององค์กร และมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการพัฒนาประเทศในระยะยาว

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง อาทิเช่น ธัญธัช วิภาติภูมิประเทศ, (2567) พบว่า ทักษะการเป็นพลเมืองดิจิทัล เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ ทักษะความคิดสร้างสรรค์ในนวัตกรรม ทักษะการรักษาความปลอดภัยกับการจัดการข้อมูล การมีทักษะพลเมืองดิจิทัลช่วยให้มีเจตคติที่ดีต่อเทคโนโลยี การรับรู้และความสามารถด้านดิจิทัล เข้าใจบรรทัดฐานการใช้งานที่เหมาะสม และสามารถใช้สื่อและเทคโนโลยีได้อย่างปลอดภัย มีประสิทธิภาพและความรับผิดชอบ Astriana Anggraini, et al., (2025) พบว่า ความสามารถด้านดิจิทัลและประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยีมีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานซึ่งแสดงให้เห็นว่าการพัฒนาความรู้และทักษะด้านดิจิทัลของบุคลากรเป็นปัจจัยสำคัญในการสนับสนุนการทำงานและการเปลี่ยนแปลงองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ การใช้เทคโนโลยีช่วยลดความซับซ้อนของกระบวนการทำงานภายในองค์กรและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน Alshammari & Alkhawaldi, (2025) พบว่า ความตั้งใจใช้เทคโนโลยีการเรียนรู้ดิจิทัล ผ่านการรับรู้ประโยชน์ใช้สอย ประสิทธิภาพ ความสะดวก สังคมรอบข้าง และรับรู้ความยากง่ายในการใช้งาน การสนับสนุนจากสิ่งเหล่านี้จะช่วยเสริมพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ กระตุ้น ความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม และการพัฒนาความคิดใหม่อย่างยั่งยืน ดังนั้น ควรส่งเสริมและสนับสนุนทั้งด้านวิชาการและอารมณ์ เพื่อปรับทัศนคติให้ดีขึ้นต่อเทคโนโลยี และ Dziallas & Blind, (2024) พบว่า การพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ของบุคลากรควบคู่กับ การลงทุนในเทคโนโลยีที่เหมาะสม ช่วยให้องค์กรจัดสรรทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพและสร้างนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น องค์กรควรสร้างวัฒนธรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

ลงทุนในเทคโนโลยีดิจิทัล และพัฒนาระบบการจัดการที่สนับสนุนการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อรักษาความได้เปรียบเชิงแข่งขันในระยะยาว

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้น บุคลากรที่มีการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศและการเป็นพลเมืองอัจฉริยะย่อมจะส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพการปฏิบัติงานที่ดีขึ้น ซึ่งถือเป็นหัวใจสำคัญของการนำองค์กรไปสู่ความสำเร็จของการดำเนินงาน องค์กรจะมีผลผลิตเป็นที่น่าพอใจทั้งด้านการผลิตและบริการ มีความเจริญก้าวหน้า และสร้างความพึงพอใจแก่ผู้เกี่ยวข้อง ดังนั้น หากองค์กรใดสามารถสรรหาบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ มีทักษะ มีความคิดสร้างสรรค์เข้ามาร่วมงานและสามารถดึงดูดให้อยู่ในองค์กรได้นานที่สุด องค์กรนั้นก็จะดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้น การศึกษานี้จึงมีสมมติฐานการวิจัยและสามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ ดังนี้

H₁ : การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความสัมพันธ์และผลกระทบทับกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุนในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ

H₂ : การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความสัมพันธ์และผลกระทบทับกับการเป็นพลเมืองอัจฉริยะของบุคลากร สายสนับสนุนในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ

H₃ : การเป็นพลเมืองอัจฉริยะ มีความสัมพันธ์และผลกระทบทับกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุนในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ



รูปภาพประกอบ 1 โมเดลของผลกระทบของการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศและการเป็นพลเมืองอัจฉริยะที่มีต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน

3. วิธีการดำเนินการวิจัย

3.1 กระบวนการและวิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ บุคลากรสายสนับสนุนของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ระดับพนักงานปฏิบัติการ (มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กองการเจ้าหน้าที่, 2568 : เว็บไซต์)

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง (Sample) และวิธีการสุ่มตัวอย่าง (Sampling) ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยเป็นการสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างจากประชากรที่กำหนดไว้ทั้งหมด โดยสมาชิกทุกคนในประชากรมีโอกาสได้รับการคัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างอย่างเท่าเทียมกันและเป็นอิสระจากกัน ซึ่งการสุ่มตัวอย่างลักษณะนี้ช่วยลดอคติในการคัดเลือกตัวอย่างและทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความเป็นตัวแทนของประชากรได้อย่างเหมาะสม และขนาดกลุ่มตัวอย่างกำหนดตามตารางของเครซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้เท่ากับร้อยละ 5 ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่ได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายในงานวิจัยทางสังคมศาสตร์ การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ดังกล่าวช่วยให้ผลการวิจัยมีความน่าเชื่อถือและสามารถอ้างอิงแทนประชากรได้อย่างเหมาะสม

3.2 การวัดคุณลักษณะของตัวแปร

3.2.1 การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นตัวแปรอิสระ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยครอบคลุมเนื้อหาการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ มีองค์ประกอบจำนวน 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านความคาดหวัง

ถึงประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน 2) ด้านความคาดหวังในระบบการใช้งาน 3) ด้านความคาดหวังกับสิ่งอำนวยความสะดวก และ 4) ด้านอิทธิพลของสังคม

3.2.2 การเป็นพลเมืองอัจฉริยะ เป็นตัวแปรอิสระ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยครอบคลุมเนื้อหาการเป็นพลเมืองอัจฉริยะ มีองค์ประกอบ จำนวน 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านทักษะความคิดสร้างสรรค์ในนวัตกรรม 2) ด้านทักษะการเรียนรู้สิ่งใหม่และการสื่อสารอย่างมืออาชีพ 3) ด้านทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา 4) ด้านทักษะความร่วมมือในการทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ และ 5) ด้านทักษะความยืดหยุ่นและความเข้าใจต่างวัฒนธรรม

3.2.3 ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน เป็นตัวแปรตาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยครอบคลุมเนื้อหาประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน องค์ประกอบ จำนวน 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านคุณภาพของผลงาน 2) ด้านปริมาณของผลงาน 3) ด้านความรวดเร็วและตรงต่อเวลา และ 4) ด้านการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ซึ่งแต่ละด้านหาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553)

ระดับความคิดเห็นมากที่สุดกำหนดให้ 5 คะแนน ระดับความคิดเห็นมากกำหนดให้ 4 คะแนน

ระดับความคิดเห็นปานกลางกำหนดให้ 3 คะแนน ระดับความคิดเห็นน้อยกำหนดให้ 2 คะแนน

ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุดกำหนดให้ 1 คะแนน การหาค่าคะแนนของแบบสอบถามใช้เกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับน้อยที่สุด

3.3 ความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรง

3.3.1 การตรวจสอบความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงในเนื้อหาของแบบสอบถาม (Content validity) โดยผ่านการพิจารณาเนื้อหาข้อคำถามจากผู้เชี่ยวชาญและทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบและวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องระหว่างรายการข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัยด้วยค่า IOC (Index of Item Objective Congruence) ตามแนวคิดของพิศิษฐ์ ตันทวีนิช และพนา จินดาศรี, (2561) โดยแบบสอบถามทั้งหมดมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์อยู่ระหว่าง 0.65-1.00 ซึ่งพบว่ามีค่าดัชนีความสอดคล้องโดยพิจารณาค่า IOC แต่ละข้อต้องไม่ต่ำกว่า 0.50 ขึ้นไป แสดงว่าข้อคำถามนั้นเป็นค่าที่ยอมรับได้ ถือได้ มีความเหมาะสม และตรงกับจุดประสงค์

3.3.2 นำแบบสอบถามที่แก้ไขตามผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิแล้วนำไปทดลองใช้ (Try-Out) กับบุคลากรสายสนับสนุนของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ได้แก่ เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป จำนวน 30 คน การหาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามรายข้อ (Discriminant Power) โดยใช้เทคนิค Item-total Correlation ซึ่งการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ มีค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.574-0.797 การเป็นพลเมืองอัจฉริยะ มีค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.698-0.845 และประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน มีค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.744-0.885 ซึ่งสอดคล้องกับ Nadeem Akhter et al., (2024) ได้นำเสนอว่าการทดสอบค่าอำนาจจำแนกมีค่ามากกว่า 0.4 เป็นค่าที่ยอมรับได้ การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอบบาค (Crobach) ซึ่งการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา อยู่ระหว่าง 0.857-0.890 การเป็นพลเมืองอัจฉริยะ มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา อยู่ระหว่าง 0.857-0.916 และประสิทธิภาพ

การปฏิบัติงาน มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา อยู่ระหว่าง 0.920-0.934 ซึ่งสอดคล้องกับ Nadeem Akhter et al., (2024) ได้นำเสนอว่า ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟามีค่ามากกว่า 0.7 เป็นค่าที่ยอมรับได้

3.3.3 จากนั้นผู้วิจัยได้นำเข้าสู่กระบวนการยื่นขอจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ขอเสนอโครงการวิจัยที่เข้าข่ายการพิจารณาแบบเร่งรัด (Expedited review) และได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน เลขที่การรับรอง 204-155/2567 เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2568 จึงได้นำไปใช้เก็บข้อมูล

3.4 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบพหุคูณ (Multiple Correlation Analysis) และการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อทดสอบผลกระทบของการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศและการเป็นพลเมืองอัจฉริยะที่มีต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการได้ ดังนี้

สมการที่ 1 Job Efficiency = $\beta_0 + \beta_1 \text{IPE} + \beta_2 \text{IUE} + \beta_3 \text{ISI} + \beta_4 \text{IFE}$
สมการที่ 2 Smart Citizenship = $\beta_0 + \beta_1 \text{IPE} + \beta_2 \text{IUE} + \beta_3 \text{ISI} + \beta_4 \text{IFE}$
สมการที่ 3 Job Efficiency = $\beta_0 + \beta_1 \text{CII} + \beta_2 \text{PLC} + \beta_3 \text{CTP} + \beta_4 \text{CTL} + \beta_5 \text{FIU}$

4. ผลลัพธ์การวิจัยและการอภิปรายผล

ตาราง 1 การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยรวมของบุคลากรสายสนับสนุนในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ

ตัวแปร	JEC	IPE	IUE	ISI	IFE	Tolerance	VIFs
$\bar{X}$	4.57	4.46	4.48	4.48	4.40		-
S.D	0.43	0.48	0.48	0.47	0.49		-
JEC	-	0.459	0.519	0.414	0.562		-
IPE		-	0.759	0.671	0.661	0.359	2.782
IUE			-	0.640	0.665	0.373	2.683
ISI				-	0.761	0.367	2.727
IFE					-	0.360	2.779

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 1 ผู้วิจัยทำการทดสอบปัญหา Multicollinearity เพื่อวิเคราะห์และตรวจสอบค่าการยอมรับความคาดเคลื่อน (Tolerance) ของตัวแปรอิสระการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศแต่ละด้านเป็นอิสระต่อกัน พบว่า ค่า Tolerance อยู่ระหว่าง 0.359 - 0.373 เป็นไปตามเกณฑ์ของ Nadeem Akhter, et al, (2024) ที่กำหนดให้ค่า Tolerance มีค่ามากกว่า 0.01, ค่าความแปรปรวนของค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (Variance Inflation Factor : VIFs) ค่า VIFs อยู่ระหว่าง 2.683 - 2.782 เป็นไปตามเกณฑ์ของ Nadeem Akhter, et al, (2024) ที่กำหนดให้ค่า VIFs น้อยกว่า 10 แสดงว่าตัวแปรอิสระทุกตัวไม่มีระดับความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันตามนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ระหว่างตัวแปรอิสระการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศแต่ละด้านมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยรวม (JEC) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง (r) 0.414 – 0.562 เป็นไปตามเกณฑ์ของ Pearson's Correlation Coefficient (Bhandari, 2020) ที่กำหนดค่าความแข็งแกร่งและทิศทางของความสัมพันธ์ให้มีตัวเลขอยู่ระหว่าง -0.10 – 1.00 จากนั้น ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณและสร้างสมการพยากรณ์ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยรวม (JEC) ได้ดังนี้

JEC = 2.056 + 0.041IPE + 0.239IUE + 0.125ISI + 0.408IFE

ซึ่งสมการที่ได้นี้สามารถพยากรณ์ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยรวม (JEC) ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($F = 29.947$; $p = 0.000$) และค่าสัมประสิทธิ์ของการพยากรณ์ปรับปรุง (Adj R2) เท่ากับ 0.348 เมื่อนำไปทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในแต่ละด้านกับตัวแปรตามประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยรวม (JEC) ปรากฏดังตารางที่ 2

ตาราง 2 การทดสอบความสัมพันธ์ของสัมประสิทธิ์การถดถอยกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยรวมของบุคลากรสายสนับสนุนในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ

การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ (ITA)	ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน		t	p-value
	โดยรวม (JEC)			
	สัมประสิทธิ์	ความคลาดเคลื่อน		
	การถดถอย	มาตรฐาน		
ค่าคงที่ (a)	2.056	0.254	8.091	0.000
ด้านความคาดหวังถึงประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน (IPE)	0.041	0.082	0.493	0.622
ด้านความคาดหวังในระบบการใช้งาน (IUE)	0.239	0.081	2.961	0.003*
ด้านความคาดหวังกับสิ่งอำนวยความสะดวก (IFE)	0.125	0.084	1.482	0.140
ด้านอิทธิพลของสังคม (ISI)	0.408	0.082	5.005	0.000*
F = 29.947 p = 0.000 Adj R2 = 0.348				

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 2 พบว่า การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านความคาดหวังในระบบการใช้งาน (IUE) และด้านอิทธิพลของสังคม (ISI) มีความสัมพันธ์และผลกระทบต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยรวม (JEC) ระดับของความแปรปรวน 35% อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานที่ H_1

การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านความคาดหวังในระบบการใช้งาน และด้านอิทธิพลของสังคม มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน สะท้อนให้เห็นว่าสถาบันอุดมศึกษาแห่งนี้ ได้มีการบูรณาการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ากับกระบวนการปฏิบัติงาน มีกระบวนการและโครงสร้างที่ตอบสนองตรงตามความต้องการ เพื่อเอื้ออำนวยความสะดวกและยกระดับคุณภาพการบริการ ส่งผลให้บุคลากรของสถาบันแห่งนี้ เป็นบุคคลที่มีทัศนคติ พฤติกรรม และความเข้าใจในเชิงบวกต่อการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงาน ซึ่งคาดหวังสูงต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่จะเกิดขึ้น ตามแนวคิดนโยบายและแผนพัฒนามหาวิทยาลัยแนวทางสู่มหาวิทยาลัยอัจฉริยะในระดับสากล นอกจากนี้สถาบันแห่งนี้มุ่งเน้นให้ความสำคัญการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ส่งเสริมให้เกิดการยอมรับเทคโนโลยี เกิดการเรียนรู้และพัฒนาทักษะอย่างต่อเนื่อง เพื่อรองรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน อีกทั้งยังมุ่งเพิ่มศักยภาพการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการยกระดับคุณภาพการบริการและการบริหารจัดการในระดับอุดมศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยของ Liangyong et al., (2024) พบว่า องค์การที่มีบุคลากรที่เกิดการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศสูงมาก ผู้บริหารต้องเป็นผู้กำหนดนโยบาย สนับสนุนองค์ความรู้เสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการตัดสินใจ รวมทั้งการผสมรวมเทคโนโลยีที่ช่วยเพิ่มคุณภาพและประสิทธิภาพในระดับสูง เพื่อเชื่อมโยงกระบวนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กร และเพื่อยกระดับความสามารถในการนำกลยุทธ์การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการเปลี่ยนแปลงวิธีการสร้างและมูลค่าที่เหมาะสม ยกกระดับความพึงพอใจในงานและเป็นแนวทางการปรับปรุงผลงานในอนาคต สอดคล้องกับงานวิจัยของ Xue et al., (2024) พบว่า การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีพื้นฐานจากความคาดหวังในระบบของผู้ใช้งาน

สามารถสนับสนุนพัฒนาประสิทธิภาพด้านต่าง ๆ ได้แก่ การบริหารจัดการงาน การบริหารทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่าอย่างเป็นระบบ ดังนั้น การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงเป็นกลไกสำคัญที่ผลักดันส่งเสริมและสนับสนุนองค์กรให้บรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป สอดคล้องกับงานวิจัยของ Wongwanich & Sangsawang, (2023) พบว่า องค์กรต้องมีนโยบายเชิงรุกในการพัฒนาระบบดิจิทัล มีการส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ในด้านเทคโนโลยี ซึ่งเป็นกุญแจสู่ความสามารถในการปรับตัวและสนับสนุนการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ ต้องมีการจัดอบรมเพื่อเสริมทักษะดิจิทัล การจัดหาอุปกรณ์และระบบสารสนเทศที่ทันสมัย ตลอดจนการสร้างความสนใจในการใช้เทคโนโลยีในการทำงาน อันจะส่งผลให้บุคลากรเกิดความเชื่อมั่น เกิดการยอมรับเทคโนโลยีและสามารถปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงได้มากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Ahmad, et al., (2025) พบว่า การนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้อย่างเหมาะสม มีบทบาทสำคัญต่อการเสริมสร้างประสิทธิภาพการทำงานในทุกมิติ รวมทั้งการสนับสนุนจากองค์กรกับการฝึกอบรมที่เหมาะสม การจัดหาทรัพยากรที่เพียงพอ และการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้บุคลากรสามารถปรับตัวและพัฒนาทักษะทางเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ คุณภาพผลงานได้มาตรฐานสูงขึ้น ปริมาณผลงานเพิ่มขึ้นภายในเวลาที่กำหนดและการจัดการเวลามีประสิทธิภาพมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Wang & Zhang, (2023) พบว่า การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศภายใต้อิทธิพลของสังคมส่งผลต่อการจัดสรรและใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ระบบเทคโนโลยีที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในองค์กร ช่วยลดการใช้ทรัพยากรที่สิ้นเปลือง เพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บและประมวลผลข้อมูล และสนับสนุนการตัดสินใจ การร่วมมือและการสนับสนุนในกลุ่มสังคม ช่วยเสริมสร้างการใช้เทคโนโลยีอย่างเต็มศักยภาพ ลดความสูญเสียไปจากการใช้งานที่ไม่เหมาะสม และเพิ่มมูลค่าจากการลงทุนเทคโนโลยีขององค์กร และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Lee & Kim, (2023) พบว่า การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศด้านอิทธิพลและบรรยากาศทางสังคม เป็นแรงสนับสนุนจากกลุ่มเพื่อนร่วมงานหรือผู้บริหาร สร้างความรู้สึกมั่นใจและความพร้อมในการใช้เทคโนโลยี ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญสำหรับกระบวนการเปลี่ยนแปลงและนำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ นอกจากนี้ สังคมยังมีบทบาทในการสร้างอำนาจใจและสร้างบรรยากาศสนับสนุนที่ส่งเสริมให้เกิดความพยายามและความมุ่งมั่นในการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง ส่งผลในด้านประสิทธิภาพการปฏิบัติงานที่มีผลต่อคุณภาพของผลงาน ปริมาณของผลงาน การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าที่เพิ่มขึ้น และช่วยให้การทำงานรวดเร็วและตรงตามเป้าหมายมากขึ้น ดังนั้น อิทธิพลของสังคม จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่เสริมสร้างและส่งเสริมการยอมรับเทคโนโลยีที่ก่อให้เกิดผลกระทบเชิงบวกต่อผลการปฏิบัติงานในองค์กร

ตาราง 3 การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศกับการเป็นพลเมืองอัจฉริยะโดยรวมของบุคลากรสายสนับสนุนในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ

ตัวแปร	SCZ	IPE	IUE	IFE	ISI	Tolerance	VIFs
$\bar{X}$	4.57	4.46	4.48	4.48	4.39	-	-
S.D	0.42	0.48	0.48	0.47	0.49	-	-
SCZ	-	0.399	0.498	0.430	0.532	-	-
IPE		-	0.759	0.671	0.661	0.359	2.782
IUE			-	0.640	0.665	0.373	2.683
IFE				-	0.761	0.367	2.727
ISI					-	0.360	2.779

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 3 ผู้วิจัยทำการทดสอบปัญหา Multicollinearity เพื่อวิเคราะห์และตรวจสอบค่าการยอมรับความคาดเคลื่อน (Tolerance) ของตัวแปรอิสระการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศแต่ละด้านเป็นอิสระต่อกัน พบว่า ค่า Tolerance อยู่ระหว่าง 0.359 - 0.373 เป็นไปตามเกณฑ์ของ Nadeem Akhter, et al, (2024) ที่กำหนดให้ค่า Tolerance มีค่ามากกว่า 0.01, ค่าความแปรปรวนของค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (Variance Inflation Factor : VIFs) ค่า VIFs อยู่ระหว่าง 2.683-2.782 เป็นไปตามเกณฑ์ของ Nadeem Akhter, et al, (2024) ที่กำหนดให้ค่า VIFs น้อยกว่า 10 แสดงว่าตัวแปรอิสระทุกตัวไม่มีระดับความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันตามนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ระหว่างตัวแปรอิสระการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศแต่ละด้าน มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามการเป็นพลเมืองอัจฉริยะโดยรวม (SCZ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง (r) 0.399 – 0.532 เป็นไปตามเกณฑ์ของ Pearson's Correlation Coefficient (Bhandari, 2020) ที่กำหนดค่าความแข็งแกร่งและทิศทางของความสัมพันธ์ให้มีตัวเลขอยู่ระหว่าง -0.10 – 1.00 จากนั้นผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณและสร้างสมการพยากรณ์การเป็นพลเมืองอัจฉริยะโดยรวม (SCZ) ได้ดังนี้

$$SCZ = 2.277 + 0.077IPE + 0.269IUE + 0.004IFE + 0.331ISI$$

ซึ่งสมการที่ได้นี้สามารถพยากรณ์การเป็นพลเมืองอัจฉริยะโดยรวม (SCZ) ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($F = 25.455$; $p = 0.000$) และค่าสัมประสิทธิ์ของการพยากรณ์ปรับปรุง ($Adj R^2$) เท่ากับ 0.311 เมื่อนำไปทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในแต่ละด้านกับตัวแปรตาม การเป็นพลเมืองอัจฉริยะโดยรวม (SCZ) ปรากฏดังตารางที่ 4

ตาราง 4 การทดสอบความสัมพันธ์ของสัมประสิทธิ์การถดถอยกับการเป็นพลเมืองอัจฉริยะโดยรวมของบุคลากรสายสนับสนุนในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ

การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ (ITA)	การเป็นพลเมืองอัจฉริยะ โดยรวม (SCZ)		t	p-value
	สัมประสิทธิ์	ความคลาดเคลื่อน		
	การถดถอย	มาตรฐาน		
ค่าคงที่ (a)	2.277	0.250	9.092	0.000*
ด้านความคาดหวังถึงประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน (IPE)	0.077	0.081	0.954	0.341
ด้านความคาดหวังในระบบการใช้งาน (IUE)	0.269	0.080	3.376	0.001*
ด้านความคาดหวังกับสิ่งอำนวยความสะดวก (IFE)	0.004	0.083	0.045	0.964
ด้านอิทธิพลของสังคม (ISI)	0.331	0.080	4.117	0.000*
$F = 24.455$ $p = 0.000$ $Adj R^2 = 0.311$				

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4 พบว่า การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านความคาดหวังในระบบการใช้งาน (IUE) และด้านอิทธิพลของสังคม (ISI) มีความสัมพันธ์และผลกระทบต่อการเป็นพลเมืองอัจฉริยะโดยรวม (SCZ) ระดับของความแปรปรวน 31% อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานที่ H_2

การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านความคาดหวังในระบบการใช้งาน และด้านอิทธิพลของสังคม มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับการเป็นพลเมืองอัจฉริยะ สะท้อนให้เห็นว่าสถาบันอุดมศึกษาแห่งนี้ มุ่งเน้นเป็นมหาวิทยาลัยอัจฉริยะในระดับสากล โดยมีระบบบริหารจัดการที่บูรณาการเทคโนโลยีเข้ามาเื้อออำนวยความสะดวก ความคล่องตัวและความรวดเร็วกับขั้นตอนการทำงาน มีการสนับสนุนพัฒนาขีดความสามารถของการเป็นพลเมืองอัจฉริยะในด้านต่าง ๆ การพัฒนาทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม เป็นผลมาจากการสนับสนุนและแรงจูงใจทางสังคมที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดการคิดนอกกรอบ การ

สร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ รวมทั้งสถาบันอุดมศึกษานี้สร้างภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพในการเป็นพลเมืองดิจิทัลที่มีทักษะครบถ้วน ซึ่งในยุคดิจิทัลที่เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินชีวิตและการทำงาน การยอมรับและใช้เทคโนโลยี จึงเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการเป็นพลเมืองในสังคมดิจิทัล ความคาดหวังในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจะเป็นแรงขับเคลื่อนที่กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้และปรับตัวในด้านต่าง ๆ การยอมรับและผู้ใช้มีความมั่นใจที่เรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้คนเป็นพลเมืองอัจฉริยะทำให้เกิดการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ การสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเทคโนโลยีในยุคปัจจุบันต้องการให้ผู้มีทักษะในการสื่อสารผ่านช่องทางดิจิทัลที่หลากหลาย เมื่อผู้ใช้มีความคาดหวังสูง จะทำให้เปิดรับและพร้อมเรียนรู้เครื่องมือสื่อสารใหม่มากขึ้น อีกทั้งยังทำให้เต็มใจที่จะนำเทคโนโลยีในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ส่งผลให้เกิดการร่วมมือที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุขทิพย์ สุกใสและคณะ, (2567) พบว่า การที่ผู้ใช้งานระบบมีความมุ่งมั่นในการใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาทักษะจะช่วยเพิ่มขีดความสามารถการเรียนรู้ ปรับตัวอย่างรวดเร็วกับสภาพแวดล้อม ดังนั้นผู้นำยุคดิจิทัล ควรสนับสนุนพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม เกิดการเรียนรู้สิ่งใหม่ การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การแก้ปัญหา การทำงานเป็นทีม ความยืดหยุ่น ความเข้าใจในความแตกต่างทางวัฒนธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคมปัจจุบัน เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม และเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในระดับสากล และควรนำเทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมองค์กร เพื่อขยายองค์ความรู้และนำไปสู่การพัฒนาสถาบันอุดมศึกษาไทยให้สามารถแข่งขันได้ในระดับสากล สามารถรับมือกับความท้าทายในอนาคตได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชูชิต ชายทวีปและคณะ, (2565) พบว่า ทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลการใช้เทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ ความสามารถเรียนรู้สิ่งใหม่ การสื่อสาร การยอมรับความหลากหลาย และการทำงานร่วมกันในระดับสูงสุด เป็นตัวสะท้อนความก้าวหน้าขององค์กรที่ส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาทักษะดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง การใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงานจะมีผลงานที่มีประสิทธิภาพ การเป็นพลเมืองอัจฉริยะ จึงเป็นกลไกสำคัญที่จะทำให้เป็นคนที่มีความรู้ความสามารถ มีศักยภาพสูงและมีคุณภาพในสังคม สามารถทำให้ประเทศพัฒนาได้อย่างรวดเร็วและประสบผลสำเร็จได้ตามที่คาดหวัง ดังนั้นการขับเคลื่อนให้เป็นเมืองอัจฉริยะ จำเป็นที่จะต้องเริ่มจากการเป็นพลเมืองอัจฉริยะ โดยเน้นไปที่การพอกพูนความรู้ความสามารถทางด้านเทคโนโลยีและทำให้พลเมืองมั่นใจว่าเทคโนโลยีจะส่งผลเชิงบวกต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีจะทำให้การพัฒนาเมืองเป็นเมืองอัจฉริยะไปได้ง่าย รวดเร็วและยาวนานอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Alshammari & Alkhawaldi, (2025) พบว่า การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะการสนับสนุนทางสังคม (Social Support) บทบาทสำคัญในการส่งเสริมพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ เกิดความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม เทคโนโลยีดิจิทัลและการสนับสนุนทางสังคมที่ช่วยส่งเสริมการคิดนอกกรอบและการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ในอนาคตได้อย่างยั่งยืน โดยสรุป การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศและการเป็นพลเมืองอัจฉริยะภายใต้อิทธิพลของสังคม จึงเป็นกลไกสำคัญที่ส่งเสริมการพัฒนาพลเมืองอัจฉริยะในยุคดิจิทัล ซึ่งมีความรับผิดชอบต่อความสามารถในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

ตาราง 5 การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของการเป็นพลเมืองอัจฉริยะกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยรวมของบุคลากรสายสนับสนุนในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ

ตัวแปร	JEC	CII	PLC	CTP	CTL	FIU	Tolerance	VIFs
$\bar{X}$	4.54	4.57	4.60	4.52	4.57	4.61		
S.D	0.44	0.45	0.47	0.49	0.49	0.48		
JEC	-	0.708	0.623	0.688	0.670	0.644		
CII		-	0.839	0.726	0.656	0.634	0.258	3.869
PLC			-	0.711	0.674	0.623	0.265	3.774
CTP				-	0.783	0.700	0.292	3.426
CTL					-	0.728	0.311	3.213
FIU						-	0.409	2.443

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 5 ผู้วิจัยทำการทดสอบปัญหา Multicollinearity เพื่อวิเคราะห์และตรวจสอบค่าการยอมรับความคาดเคลื่อน (Tolerance) ของตัวแปรอิสระการเป็นพลเมืองอัจฉริยะแต่ละด้านเป็นอิสระต่อกัน พบว่า ค่า Tolerance อยู่ระหว่าง 0.258 - 0.409 เป็นไปตามเกณฑ์ของ Nadeem Akhter, et al, (2024) ที่กำหนดให้ค่า Tolerance มีค่ามากกว่า 0.01, ค่าความแปรปรวนของค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (Variance Inflation Factor: VIFs) ค่า VIFs อยู่ระหว่าง 2.443-3.869 เป็นไปตามเกณฑ์ของ Nadeem Akhter, et al, (2024) ที่กำหนดให้ค่า VIFs น้อยกว่า 10 แสดงว่าตัวแปรอิสระทุกตัวไม่มีระดับความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันตามนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ระหว่างตัวแปรอิสระการเป็นพลเมืองอัจฉริยะแต่ละด้านมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยรวม (JEC) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง (r) 0.623 – 0.708 เป็นไปตามเกณฑ์ของ Pearson's Correlation Coefficient (Bhandari, 2020) ที่กำหนดค่าความแข็งแกร่งและทิศทางของความสัมพันธ์ให้มีตัวเลขอยู่ระหว่าง -0.10 – 1.00 จากนั้นผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณและสร้างสมการพยากรณ์ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยรวม (JEC) ได้ดังนี้

$$JEC = 0.884 + 0.409CII + 0.089PLC + 0.159CTP + 0.168CTL + 0.154FIU$$

ซึ่งสมการที่ได้นี้สามารถพยากรณ์ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยรวม (JEC) ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($F = 64.095$; $p = 0.000$) และค่าสัมประสิทธิ์ของการพยากรณ์ปรับปรุง ($Adj R^2$) เท่ากับ 0.592 เมื่อนำไปทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระการเป็นพลเมืองอัจฉริยะในแต่ละด้านกับตัวแปรตามประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยรวม (JEC) ปรากฏดังตารางที่ 6

ตาราง 6 การทดสอบความสัมพันธ์ของสัมประสิทธิ์การถดถอยกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยรวมของบุคลากรสายสนับสนุนในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ

การเป็นพลเมืองอัจฉริยะ (SCZ)	ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน		t	p-value
	โดยรวม (JEC)			
	สัมประสิทธิ์การถดถอย	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน		
ค่าคงที่ (a)	0.884	0.211	4.200	0.000
ด้านทักษะความคิดสร้างสรรค์ในนวัตกรรม (CII)	0.409	0.082	4.982	0.000*
ด้านทักษะการเรียนรู้สิ่งใหม่และการสื่อสารอย่างมืออาชีพ(PLC)	0.089	0.079	1.135	0.258
ด้านทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา (CTP)	0.159	0.071	2.247	0.016*
ด้านทักษะความร่วมมือในการทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ (CTL)	0.168	0.069	2.456	0.015*
ด้านทักษะความยืดหยุ่นและความเข้าใจต่างวัฒนธรรม (FIU)	0.514	0.061	2.499	0.013*
F = 64.095 p = 0.000 Adj R2 = 0.592				

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 6 พบว่า การเป็นพลเมืองอัจฉริยะ ด้านทักษะความคิดสร้างสรรค์ในนวัตกรรม (CII) ด้านทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา (CTP) ด้านทักษะความร่วมมือในการทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ (CTL) และด้านทักษะความยืดหยุ่นและความเข้าใจต่างวัฒนธรรม (FIU) มีความสัมพันธ์และผลกระทบต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยรวม (JEC) ระดับของความแปรปรวน 37% อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานที่ H₃

การเป็นพลเมืองอัจฉริยะ ด้านทักษะความคิดสร้างสรรค์ในนวัตกรรม ด้านทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ด้านทักษะความร่วมมือในการทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ และด้านทักษะความยืดหยุ่นและความเข้าใจต่างวัฒนธรรม มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน สะท้อนให้เห็นว่าสถาบันอุดมศึกษาแห่งนี้ มีนโยบายและกลยุทธ์ในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ยกระดับศักยภาพของบุคลากรให้เป็นพลเมืองอัจฉริยะที่พร้อมรับมือกับความท้าทายในยุคดิจิทัล ดังนั้นบุคลากรจึงถือได้ว่าเป็นพลเมืองอัจฉริยะที่มีศักยภาพในการคิดสร้างสรรค์ให้เกิดสิ่งใหม่ ๆ และคิดค้นเชิงนวัตกรรม การบริการที่เปิดกว้างให้เกิดเป็นรูปธรรมเป็นมาตรฐานบริการ เพื่อให้สอดคล้องตรงตามความต้องการของผู้รับบริการและสอดคล้องกับแนวทางบริหารจัดการยุคใหม่ที่เน้นการสร้างคุณค่าด้วยนวัตกรรมผ่านการตัดสินใจอย่างชาญฉลาด ซึ่งเป็นสมรรถนะสำคัญของบุคลากรในศตวรรษที่ 21 เป็นไปตามแนวโน้มการพัฒนาทักษะที่สำคัญในยุค Industry 4.0 ที่เน้นการบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ากับความสามารถของบุคคลซึ่งเป็นทักษะสำคัญที่องค์กรต้องการในอนาคต สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธัญรัช วิภัติภูมิประเทศ, (2567) พบว่า ทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลครอบคลุมถึงการใช้เทคโนโลยี การมีความรู้การศึกษา ความสามารถเรียนรู้สิ่งใหม่ ความคิดสร้างสรรค์ การสื่อสาร การยอมรับความหลากหลาย และการทำงานร่วมกัน ทักษะเหล่านี้สะท้อนความก้าวหน้าขององค์กรที่ส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาทักษะดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้บุคลากรใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีส่วนร่วมในสังคมดิจิทัลอย่างรับผิดชอบ การขับเคลื่อนสู่เมืองอัจฉริยะจึงต้องเริ่มจากการพัฒนาพลเมืองอัจฉริยะ โดยเน้นพัฒนาความรู้ทางเทคโนโลยีและสร้างความเชื่อมั่นว่าเทคโนโลยีส่งผลบวกต่อชีวิตประจำวัน ความเชื่อมั่นนี้จะทำให้การพัฒนาเมืองอัจฉริยะเป็นไปอย่างราบรื่น รวดเร็ว และยั่งยืน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Dziallas & Blind, (2024) พบว่า บุคลากรที่มีทักษะความคิดสร้างสรรค์สามารถประเมินและคัดกรองข้อมูลที่มีคุณภาพสูงเพื่อใช้ในการตัดสินใจได้อย่างตรงจุด และสร้างผลงานที่เป็นนวัตกรรมสมัยใหม่ นอกจากนี้ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการสร้างสรรค์ช่วยยกระดับมาตรฐานงานให้สูงขึ้นผ่านการพัฒนาเครื่องมือและวิธีการทำงานที่เหมาะสม ความคิดสร้างสรรค์และการจัดสรรทรัพยากรองค์กรแสดงให้เห็นถึง

ความสำคัญของการคิดเชิงสร้างสรรค์และเทคโนโลยีดิจิทัลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานและ เป็นความสามารถในการแข่งขันขององค์กรสมัยใหม่ ความคิดสร้างสรรค์และเทคโนโลยีดิจิทัล จึงเป็นปัจจัยเสริมกันในการสร้างประสิทธิภาพองค์กร การพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ของบุคลากรควบคู่ไปกับการลงทุนในเทคโนโลยีที่เหมาะสมจะช่วยให้องค์กรสามารถบรรลุเป้าหมายการจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ สร้างนวัตกรรม และรักษาความได้เปรียบทางการแข่งขันในระยะยาว ดังนั้นองค์กรที่ต้องการประสบความสำเร็จในอนาคตควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาวัฒนธรรมองค์กรที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ การลงทุนในเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมและการพัฒนาระบบการจัดการที่สนับสนุนการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและการสร้างสรรค์นวัตกรรมอย่างต่อเนื่องในระยะยาว สอดคล้องกับงานวิจัยของ Bindel Sibassaha. et al., (2024) พบว่า นวัตกรรมเชิงกระบวนการที่เกิดจากความคิดสร้างสรรค์และความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี ช่วยให้งานดำเนินไปโดยอัตโนมัติผ่านเครื่องมือดิจิทัล การรับรู้ถึงความท้าทายการสนับสนุนวัฒนธรรมองค์กร และรูปแบบภาวะผู้นำเชิงเปลี่ยนแปลงส่งผลต่อพฤติกรรมของบุคลากร สามารถจัดลำดับความสำคัญโดยใช้ข้อมูลที่ต้องการ ส่งผลให้การประสานงาน การบริหารเวลา และการติดตามงานมีประสิทธิภาพ ส่งมอบผลงานได้ตรงเวลาและตอบสนองความต้องการขององค์กรและผู้รับบริการได้อย่างรวดเร็ว สอดคล้องกับงานวิจัยของ Cheng Wang et al., (2023) พบว่า ความคิดสร้างสรรค์ ช่วยใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ เพิ่มผลผลิตด้วยการพัฒนาเครื่องมือและเทคนิคใหม่ ๆ เช่น การจัดการข้อมูลขนาดใหญ่และเทคโนโลยีที่เหมาะสม การลดขั้นตอนซ้ำซ้อน และการทำงานร่วมกับเครือข่ายดิจิทัลเพื่อกระจายภาระงาน ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ส่งผลให้บุคลากรผลิตผลงานได้มากขึ้นในเวลาจำกัด สอดคล้องกับงานวิจัยของ Altinay et al., (2024) พบว่า ทักษะการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา เป็นปัจจัยสำคัญในการเพิ่มคุณภาพของผลลัพธ์ ช่วยให้บุคลากรทำงานได้ตรงเป้าหมาย ลดความสูญเสีย และส่งเสริมการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ การพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิพากษ์และการแก้ปัญหา ช่วยให้สามารถปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงในสถานการณ์ใหม่ ๆ ดังนั้น ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ส่งเสริมการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล การวิเคราะห์ข้อมูลอย่างมีระบบ และการปรับตัวต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งส่งผลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานทั้งในด้านความรวดเร็วและการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ทักษะเหล่านี้ จึงเป็นพื้นฐานสำคัญในการสร้างมหาวิทยาลัยอัจฉริยะที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล ผ่านการสร้างบุคลากรที่มีศักยภาพในการสร้างสรรค์นวัตกรรมและการบริการที่ตอบสนองความต้องการของสังคมยุคดิจิทัล ดังนั้น การพัฒนามหาวิทยาลัยอัจฉริยะ จึงไม่ใช่เพียงแค่การใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัยและมีจริยธรรม แต่รวมถึงเป็นผู้มีศักยภาพในการคิดสร้างสรรค์ให้เกิดสิ่งใหม่ ๆ และคิดค้นเชิงนวัตกรรมบริการที่เปิดกว้างให้เกิดเป็นรูปธรรมเป็นมาตรฐานบริการ ตัดสินใจอย่างมีเหตุผลบนพื้นฐานของข้อมูลที่ถูกต้อง เพื่อให้สอดคล้องตรงตามความต้องการของผู้รับบริการ เน้นการสร้างคุณค่าด้วยนวัตกรรมผ่านการตัดสินใจอย่างชาญฉลาดและมีประสิทธิภาพที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ Andrina Granic, (2023) พบว่า การเป็นพลเมืองอัจฉริยะ ช่วยเสริมสร้างบรรยากาศการทำงานที่เอื้อต่อความสำเร็จขององค์กร โดยเฉพาะด้านทักษะความร่วมมือในการทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างบุคลากรหลายฝ่าย ความร่วมมือและการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพส่งผลให้เกิดการแบ่งปันความรู้ การช่วยเหลือเกื้อกูลกันในงาน การวางแผนร่วมกัน และการลดความซ้ำซ้อนในการดำเนินงาน ส่งผลให้ทั้งปริมาณและความตรงต่อเวลาของผลงานเพิ่มขึ้นและยังรักษาคุณภาพของงานไว้ได้อย่างมีมาตรฐาน ดังนั้น การสนับสนุนจากองค์กรในการพัฒนาทักษะพลเมืองอัจฉริยะเป็นปัจจัยสำคัญต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน การมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีและแนวโน้มดิจิทัลช่วยให้บุคลากรสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการตัดสินใจที่ดีขึ้น ส่งผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพ และการสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ช่วยให้มีความพร้อมในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี สอดคล้องกับงานวิจัยของ Martinez & Lopez, (2023) พบว่า การเป็นพลเมืองอัจฉริยะ มิตีความร่วมมือและภาวะผู้นำสะท้อนถึงความสามารถของบุคลากรในการทำงานร่วมกับผู้อื่นด้วยจิตสำนึกสาธารณะ ความรับผิดชอบต่อส่วนรวม การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ และการยอมรับความคิดเห็นที่หลากหลาย ภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วมและแบบเชิงสนับสนุนในระดับปฏิบัติการ มีบทบาทสำคัญในการกระตุ้นแรงจูงใจของทีมงาน เพิ่มความรับผิดชอบและความภาคภูมิใจในผลงาน ตลอดจนส่งเสริมการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพในยุคดิจิทัลที่ต้องเผชิญกับ

ความเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง และสุดท้ายการเป็นพลเมืองอัจฉริยะที่เข้าในความยืดหยุ่นและความเข้าใจต่างวัฒนธรรม สอดคล้องกับงานวิจัยของ Thompson & Lee, (2022) พบว่า บุคลากรที่มีทักษะความยืดหยุ่นสูง สามารถเผชิญกับปัญหาและอุปสรรคในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถรักษาระดับการปฏิบัติงานได้ดีขึ้นไม่ย่อท้อต่อแรงกดดันแม้ในสถานการณ์ที่ไม่แน่นอน ซึ่งช่วยให้สามารถผลิตผลงานได้มากขึ้นและสามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จได้ตามกำหนดเวลา สามารถปรับตัวในยุคดิจิทัล สามารถปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานเมื่อเผชิญกับสถานการณ์ใหม่เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานในยุคดิจิทัล การมีทักษะความยืดหยุ่นช่วยให้บุคลากรสามารถจัดการกับภาระงานหลายประเภทพร้อมกัน และปรับเปลี่ยนลำดับความสำคัญของงานได้อย่างเหมาะสมตามสถานการณ์ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Wilson & Kumar, (2022) พบว่า ความเข้าใจในความหลากหลายทางวัฒนธรรมส่งผลให้บุคลากรสามารถประสานงานกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดความขัดแย้ง และเพิ่มความร่วมมือในทีม ซึ่งมีผลโดยตรงต่อความเร็วและความแม่นยำในการทำงาน ทักษะดังกล่าว มีความสำคัญเพิ่มขึ้นในสภาพแวดล้อมการทำงานที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรมและการทำงานข้ามพรมแดนในยุคโลกาภิวัตน์

5. สรุปผลการวิจัย

การศึกษา เรื่อง ผลกระทบของการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศและการเป็นพลเมืองอัจฉริยะที่มีต่อประสิทธิภาพ การปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุนในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ จะช่วยให้เกิดความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับบทบาทและความสำคัญของการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นตัวช่วยส่งเสริมให้กระบวนการปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพขึ้นและการส่งเสริมการพัฒนาทักษะ ความรู้ และความสามารถที่เกี่ยวข้องกับการเป็นพลเมืองอัจฉริยะ เป็นปัจจัยสำคัญในการเพิ่มศักยภาพของบุคลากรและนำไปสู่การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับองค์กรในระยะยาวให้สามารถแข่งขันและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางเทคโนโลยีในยุคดิจิทัล ซึ่งผลการศึกษาสามารถนำไปเป็นแนวทางการวางแผนเชิงกลยุทธ์ด้านทรัพยากรบุคคลเพื่อพัฒนาและส่งเสริมการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศและการเป็นพลเมืองอัจฉริยะ รวมถึงทราบประเด็นการแก้ไขปัญหาปรับปรุงและวิธีการบริหารงานภายในองค์กรอันจะนำไปสู่การยกระดับการบริหารงานภายในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐได้อย่างยั่งยืนและเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายและประสบความสำเร็จได้อย่างยั่งยืนและต่อเนื่องต่อไป

6. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคตและประโยชน์ของการวิจัย

6.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

6.1.1 การเก็บข้อมูลควรใช้การเก็บข้อมูลด้วยวิธีอื่นควบคู่ เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก (Depth-Interview) และการสัมภาษณ์หรือสนทนาแบบกลุ่ม (Focus Group) เพื่อให้ได้ข้อมูลรายละเอียดที่ตรงประเด็นและสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ตรงตามวัตถุประสงค์มากที่สุด

6.1.2 ควรมีการศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จในการปรับเปลี่ยนสู่องค์กรดิจิทัล เพื่อให้สามารถแข่งขันและปรับตัวให้ทันกับการพัฒนาในยุคดิจิทัลให้ประสบผลความสำเร็จ

6.1.3 ควรมีการศึกษาความสามารถทางดิจิทัล หรือนวัตกรรมในการปฏิบัติงาน เพื่อเพิ่มความสามารถแข่งขันและปรับตัวให้ทันกับการพัฒนาในยุคดิจิทัลให้ประสบผลความสำเร็จ

6.2 ประโยชน์ของการวิจัย

6.2.1 ควรส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรสายสนับสนุนเกิดการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ คาดหวังถึงประสิทธิภาพเพื่อประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน คาดหวังกับสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อลดขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อให้สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลได้ตรงตามวัตถุประสงค์ขององค์กร

6.2.2 ควรส่งเสริมและสนับสนุนจัดอบรมให้บุคลากรสายสนับสนุนมีทักษะการเรียนรู้สิ่งใหม่และการสื่อสารอย่างมืออาชีพ เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ กระบวนการทำงานและการออกแบบแนวความคิดใหม่ ๆ เกี่ยวกับหน้าที่ความรับผิดชอบของตน

เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานร่วมกันได้เป็นอย่างดีเพื่อให้สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลได้ตรงตามวัตถุประสงค์ขององค์กร

6.2.3 ผลการวิจัยในครั้งนี้ สามารถใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดนโยบายและวางแผนพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรมนุษย์และระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานบุคลากรให้สอดคล้องกับทิศทางและเป้าหมายการพัฒนาสู่มหาวิทยาลัยอัจฉริยะเพื่อก้าวสู่ระดับสากลต่อไป

กิตติกรรมประกาศ งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากงบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ 2568

คณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2566). *Digital Thailand แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม 2566*. สืบค้นเมื่อ 2 ธันวาคม 2567 จาก <https://Users/Administrator/Desktop/2565/digital-thailand.pdf>.
- กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2566). *การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศและการใช้ในองค์กร*. สืบค้นเมื่อ 5 มกราคม 2568 จาก <https://example-url/>.
- กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2567). *การส่งเสริมเมืองอัจฉริยะ*. สืบค้น 25 มีนาคม 2568, จาก <https://www.depa.or.th/th/smart-city-plan/smart-city-office>.
- ชูชาติ ขายทวีป, พิศณีย์ พรหมเทพ, และธนัฐรา สมัย. (2565). *ทักษะความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน*, วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ. 16(3), 147-160.
- ัญญธัช วิภัติภูมิประเทศ. (2567). *ทักษะการเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักศึกษาระดับปริญญาตรี*, วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 43(1), 43-53.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2553). *การวิจัยเบื้องต้น*. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- พิศิษฐ์ ตันทวีนิช และพนา จินดาศรี. (2561). *ความหมายที่แท้จริงของค่า IOC (Item Objective Congruence)*, วารสารการวัดผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 24(2), 3-12.
- มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. (2568). *ระบบค้นหาบุคลากร กองการเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, สืบค้น 22 มีนาคม 2568 จาก <https://pd.msu.ac.th/staff/hr>.
- มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. (2567). *แผนกลยุทธ์และแผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม ฉบับที่ 13 (พ.ศ.2565-2569)*, สืบค้นเมื่อ 29 กุมภาพันธ์ 2568 จาก <https://plan.msu.ac.th/th>.
- สุทธิพิศ สุกใส, ศิโรจน์ ผลพันธ์, สุขุม เฉลยทรัพย์, และพิทักษ์ จันทรเจริญ. (2567). *ภาวะผู้นำและวัฒนธรรมองค์กรในสถาบันอุดมศึกษา แนวทางการพัฒนาสู่ความเป็นเลิศในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลง*, วารสารวิชาการบัณฑิตวิทยาลัยสวนดุสิต มหาวิทยาลัยสวนดุสิต. 19(2), 171-191.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2566). *คู่มือการพัฒนาตามแผนพัฒนาทรัพยากรบุคคลของกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2561-2565*, สืบค้นเมื่อ 2 กุมภาพันธ์ 2568 จาก <http://www.mua.go.th/index2>.
- สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน คณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2565). *คู่มือการพัฒนาตามแผนพัฒนาทรัพยากรบุคคลของข้าราชการพลเรือน พ.ศ. 2565*. กรุงเทพฯ.

สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ กระทรวงอุตสาหกรรม. (2567). *แนวทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน เพิ่มผลผลิตและขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทย*, สืบค้นเมื่อ 25 ธันวาคม 2567 จาก <https://www.enablesurvey.com>.

Ahmad, M., Rahman, A., & Hassan, S. (2025). *Influence of digital transformation on employee innovative behavior: Roles of challenging appraisal, organizational culture support, and transformational leadership style*. *Frontiers in Psychology*, 16, 1532977.

Akhtar, N., Alharthi, M. F., & Khan, M. S. (2024). *Mitigating multicollinearity in regression: A study on improved ridge estimators*. *Mathematics*, 12, 3027.

Andrina, Granic. (2023). *Information technology acceptance and digital skills in higher education institutions*. *International Journal of Educational Technology*, 38(2), 100–112.

Alshammari, S. H., & Alkhawaldi, A. F. (2025). *An integrated approach using social support theory and technology acceptance model to investigate the sustainable use of digital learning technologies*. *Scientific Reports*, 15, 342.

Altınay, F., Altınay, Z., Shaidullina, A. R., Rebrina, F., & Tagayeva, A. (2024). *Digital skills and digital citizenship education: An analysis based on structural equation modeling*. *Social Sciences & Humanities Open*, 9,

Astriana Anggraini, M. Agif Gandawari, Rauzatul Aflal, & Fitriatun Nadila. (2025) *Role Of Digital Competence, Digital Culture, Individual Experience, In Increasing Job Satisfaction And Employee Performance At Bumh Banks In Palopo City*. *BIMA Journal (Business Management & Accounting Journal)*, 6(1), 627-642.

Bhandari, P. (2020). *Questionnaire Design Research Methods & Examples, Question Types & Examples*. Published on January 14.

Bindel Sibassaha, J. L., Pea-Assounga, J. B. B., & Bambi, P. D. R. (2024). *Influence of digital transformation on employee innovative behavior: roles of challenging appraisal, organizational culture support, and transformational leadership style*. *Frontiers in Psychology*, 16,

Cheng Wang, X., Li, Y., & Zhang, Q. (2023). *Technology experimentation and digital skills development: A longitudinal study*. *Educational Technology & Society*, 26(1), 89-104.

Davit, K., & Savvas, A. (2023). *Digital transformation and organizational performance: The role of behavioral intention*. *Journal of Information Systems and Innovation*, 15(1), 45–62.

Dziallas, M., & Blind, K. (2024). *Digital transformation and innovation: The influence of digital technologies on turnover from innovation activities and types of innovation*. *Journal of Manufacturing and Materials Processing*, 12(9), 1-25.

Lee, K., & Kim, Y. (2023). *The effect of environmental disclosure on corporate performance: Evidence from emerging markets*. *Journal of Business Ethics*, 18(4), 1157-1173.

Liangyong, Xue, Abdullah Mat Rashid & Sha Ouyang. (2024). *The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) in Higher Education: A Systematic Review*. *Journal of Literature Review*. 22(1), 1-22.

- Martinez, E., & Lopez, F. (2023). *Organizational culture and innovation in higher education institutions*. Higher Education Research Review, 34(2), 156-173.
- Nadeem Akhtar, Muteb Faraj Alharthi, & Muhammad Shakir Khan, (2024) *Mitigating Multicollinearity in Regression: A Study on Improved Ridge Estimators*. (Mathematics, MDPI, 2024).
- Thompson, G., & Lee, C. (2022). *Team effectiveness and knowledge sharing in higher education: A systematic review*. Review of Educational Research, 92(4), 567-589.
- Tugiman, Herman, & Anton Yudhana. (2023). *The UTAUT Model for Measuring Acceptance of the Application of the Patient Registration System*. 12(3), 3792-3803.
- Wang, T., & Zhang, S. (2023). *The relationship between market value added (MVA) and firm value: Evidence from global corporations*. Journal of Corporate Finance, 78. 23-35.
- Wongwanich, S., & Sangsawang, T. (2023). *The impact of digital infrastructure on administrative efficiency in Thai public universities*. International Journal of Educational Management, 37(4), 567-582.
- Wilson, J., & Kumar, S. (2022). *Cultural diversity understanding and the workplace Effectiveness: Enhancing collaboration and performance in globalization organizations*. International Journal of Cross-Cultural Management and Organizational Behavior, 28(4), 156-178.
- Xue, L., Rashid, A. M., & Ouyang, S. (2024). *The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) in higher education: A systematic review*. SAGE Open, 14(1). 1-22.