

**โมเดลการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ของผู้ปฏิบัติงานฐานความรู้
GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) TECHNOLOGY ADOPTION MODEL
FOR KNOWLEDGE WORKER**

มานน เชี่ยวประจวบ¹ ปิยะธิดา อมรปิณโย¹ และ นิษา ศักดิ์ชูวงศ์¹

¹คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

Manon Siaoprachub¹ Piyathida Amornpinyo¹ and Nisa Sakchuwong¹

¹Faculty of Management Science, Udon Thani Rajabhat University

(Received: May 31, 2024; Revised: June 20, 2024; Accepted: July 15, 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุในการยอมรับและใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ และ 2) เพื่อศึกษาตัวแปรเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจเชิงพฤติกรรมการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ กลุ่มตัวอย่างคือผู้ปฏิบัติงานฐานความรู้ที่ใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ จำนวน 400 คน สุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามแบบ 5 ระดับ ทำการวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมานด้วยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างโดยใช้โมเดลสมการโครงสร้างตามความแปรปรวนร่วม

ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรแฝงมุมมองต่อเทคโนโลยี สมรรถนะส่วนบุคคล สมรรถนะองค์กรและอิทธิพลทางสังคมส่งผ่านอิทธิพลทางตรงเชิงบวกผ่านการรับรู้ความยากง่ายในการใช้งานไปยังความตั้งใจเชิงพฤติกรรมการใช้งาน และตัวแปรแฝงมุมมองต่อเทคโนโลยี สมรรถนะส่วนบุคคล และสมรรถนะองค์กรส่งผ่านอิทธิพลทางตรงเชิงบวกผ่านการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน ไปยังความตั้งใจเชิงพฤติกรรมการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์

คำสำคัญ: โมเดลการยอมรับเทคโนโลยี, ปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์, ปัจจัยเชิงสาเหตุ, ความตั้งใจเชิงพฤติกรรม

ABSTRACT

The goals of this research are: 1) develop a causal factor model for the acceptance and use of generative artificial intelligence technology; 2) study the causal variables influencing the intention to use generative artificial intelligence technology. The sample consisted of 400 knowledge workers using generative AI technology, selected through a multi-stage sampling process. Data was collected via questionnaires utilizing a 5-point Likert scale. Inferential statistical analysis was conducted using structural equation modeling based on the analysis of covariance structures. The research findings revealed the latent variables of technological optimism, personal competency, organizational competency, and social influence exerted direct positive influences on behavioral intention to use on the basis of perceived ease of use. Additionally, the latent variables of technological optimism, personal competency, and organizational competency exerted direct positive influences on behavioral intention to use on the basis of perceived usefulness of generative artificial intelligence technology.

Keywords: technology acceptance model, generative artificial intelligence, causal factors, behavioral intention

ความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ได้เข้ามามีบทบาทกับการทำงานของมนุษย์ โดยเฉพาะผู้ปฏิบัติงานฐานความรู้ที่ต้องมีความรู้ความสามารถ ความเชี่ยวชาญในงานเฉพาะที่ใช้ความรู้ทั้งในเชิงทฤษฎีและการคิดวิเคราะห์เพื่อสร้างสรรค์ผลงาน ซึ่งเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ หรือ Generative Artificial Intelligence (Generative AI) ที่เข้ามามีบทบาทแบ่งออกเป็น 5 ประเภทได้แก่ 1) Text Generation AI ซึ่งเป็นปัญญาประดิษฐ์ที่สามารถผลิตข้อความและภาษาเขียนต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2) Image Generation AI เป็นปัญญาประดิษฐ์ที่สามารถสร้างสรรค์ภาพ ผลงานศิลปะต่าง ๆ 3) Music Generation AI เป็นปัญญาประดิษฐ์ที่สามารถสร้างสรรค์ผลงานเพลง ดนตรี 4) Video Generation AI เป็นปัญญาประดิษฐ์ที่สามารถสร้างสรรค์ภาพเคลื่อนไหวออกมาเป็นเรื่องราวต่าง ๆ และ 5) Product Design Platform เป็นปัญญาประดิษฐ์ที่สามารถออกแบบผลงานผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ (Bangkok Bank InnoHub, 2023) หลาย ๆ อุตสาหกรรมจึงเริ่มนำ เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ (Generative AI) มาใช้ ไม่ว่าจะเป็นแนวทางการตลาด การโฆษณา การทำธุรกิจ การออกแบบ ศิลปะ การพัฒนาซอฟต์แวร์ เพื่อให้การทำงานง่ายและเป็นไปอย่างสะดวกมากยิ่งขึ้น

ถึงแม้การเปิดตัว chatGPT จาก OpenAI ได้รับเสียงชื่นชมอย่างล้นหลามจนเกิดการแข่งขันอย่างสูงในอุตสาหกรรม AI แต่จากผลสำรวจพนักงานจำนวนกว่า 30,000 คน ที่จัดทำโดยบริษัท Microsoft พบว่าพนักงานกว่า 49% มีความกังวลอย่างมากว่าจะโดน AI แย่งงาน (Inc, 2023) ในขณะที่รายงานผลกระทบของ AI กับโลกการทำงานในอนาคต จาก IMF ในไตรมาสแรกปี 2024 อธิบายว่าการประยุกต์ใช้ AI ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ในตลาดแรงงานทั่วโลก และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในแต่ละประเทศ ทั้งด้านที่ช่วยเพิ่มผลิตภาพ แต่ในทางกลับกันอาจทำให้บางตำแหน่งงานถูกแทนที่ด้วย AI นอกจากนี้ AI จะเข้ามาเสริมประสิทธิภาพให้กับงานนั้นสัมพันธ์โดยตรงกับระดับรายได้ กล่าวคือ “งานของคนที่มียาได้สูง มีแนวโน้มที่จะใช้ AI เข้ามาเสริมประสิทธิภาพได้มากกว่างานที่มีรายได้ต่ำ (Cazzaniga et al., 2024) ดังนั้นหนึ่งในทักษะที่จำเป็นของพนักงานคือทักษะการใช้งานปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์

เมื่อพิจารณาถึงสถานการณ์การใช้ปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ในประเทศไทย ดร.อภิวดี ปิยธรรมรงค์ นักวิจัย เนคเทค สวทช. พบว่า กว่า 75% มีการนำ AI ไปประยุกต์ใช้กับผลิตภัณฑ์และบริการเรียบร้อยแล้ว ส่วนอีก 25% นั้น อยู่ในระหว่างเตรียมพร้อมไปสู่การใช้ AI เช่นกัน (วลัยลักษณ์ คงพระจันทร์, 2023) นอกจากนี้รัฐบาลได้จัดทำแผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (พ.ศ. 2565-2570) เพื่อส่งเสริมการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มาใช้ให้เกิดประโยชน์ในภาคธุรกิจและอื่น ๆ เชื่อมโยงทางเครือข่าย ลดค่าใช้จ่าย สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจเพื่อตอบโจทย์การพัฒนาอย่างยั่งยืน (เสาวลักษณ์ เขตสูงเนิน, 2023) จะเห็นได้ว่าพนักงานที่ปรับตัวใช้งานและปฏิบัติงานร่วมกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์จะสร้างโอกาสในการทำงาน แต่ในขณะเดียวกันพนักงานที่ไม่สามารถปรับตัวได้จะถูกทิ้งและแทนที่ด้วยเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ ซึ่งเมื่อพิจารณาถึงการใช้และยอมรับเทคโนโลยีเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ โมเดลที่สำคัญได้แก่ โมเดลการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) ของ Davis, et al. (1989) ซึ่งโมเดลนี้สรุปความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ประโยชน์และความง่ายต่อการใช้งานจะนำไปสู่ความตั้งใจที่จะใช้งานและการใช้งานจริง แต่ยังไม่มีการ

อธิบายปัจจัยภายนอกที่จะส่งเสริมให้เกิดการผลักดันการใช้งานเทคโนโลยีนอกจากนี้งานวิจัยใหม่ ๆ จะใช้เทคนิคโมเดลสมการโครงสร้างแบบเส้นทางกำลังสองน้อยที่สุดบางส่วน (Partial Least Square SEM: PLS-SEM) ในการประมาณค่าตัวแปรแฝงซึ่งมีโอกาทำให้เกิดความโน้มเอียงในเชิงพารามิเตอร์และอาจจะไม่แสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุอย่างแท้จริง (Henseler & Sarstedt, 2013) ผู้วิจัยจึงเลือกใช้เทคนิคโมเดลสมการโครงสร้างตามความแปรปรวนร่วม (Covariance-based SEM: CB-SEM) ในการยืนยันทฤษฎี โดยศึกษามิติด้านเทคโนโลยี องค์กรและสภาพแวดล้อม (TOE Framework) ของ Rogers (2003) ร่วมกับทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีแบบรวม (UTAUT) (Venkatesh & Bala, 2008) ที่ประกอบไปด้วยมิติการคาดการณ์ประสิทธิภาพ การคาดการณ์ความพยายาม อิทธิพลทางสังคมและสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อขยายขอบเขตโมเดลการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) ให้สามารถอธิบายปัจจัยต่าง ๆ ได้ครอบคลุมยิ่งขึ้น เพื่อเป็นประโยชน์ต่อภาครัฐในการพัฒนาและผลักดันเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ของไทย รวมถึงภาคเอกชนสามารถนำแนวคิดจากงานวิจัยในครั้งนี้ไปส่งเสริมให้พนักงานยอมรับและปรับตัวในการใช้งานและทำงานร่วมกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ นอกเหนือจากประโยชน์ที่ได้กล่าวมาแล้ว งานวิจัยนี้ยังมีประโยชน์ต่อแวดวงวิชาการในการช่วยยืนยันทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง โดยผลการวิจัยสามารถนำไปใช้เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ในการสนับสนุนหรือคัดค้านทฤษฎีต่าง ๆ ที่มีอยู่และเป็นแนวทางในการขยายผลการศึกษาไปยังตัวแปรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นส่วนเสริมเติมเต็มองค์ความรู้ที่มีอยู่เดิม ทำให้เกิดมุมมองหรือแนวคิดใหม่ ๆ ในการศึกษาเรื่องนั้นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

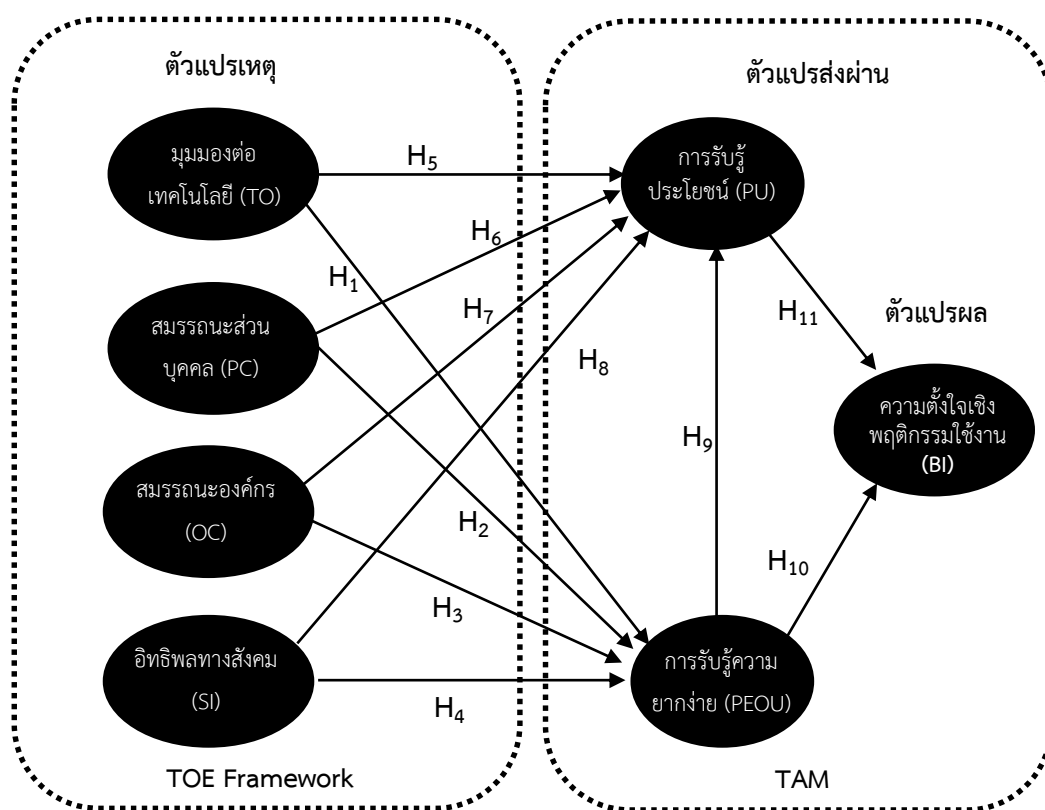
1. เพื่อพัฒนาโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุในการยอมรับและใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์
2. เพื่อศึกษาตัวแปรเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจเชิงพฤติกรรมการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์

กรอบแนวคิด

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากโมเดลการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) (Davis et al., 1989) ร่วมกับมิติด้านเทคโนโลยี องค์กรและสภาพแวดล้อม (TOE Framework) (Rogers, 2003) และทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีแบบรวม (UTAUT) (Venkatesh & Bala, 2008) เพื่อกำหนดตัวแปรได้ดังนี้ ตัวแปรเหตุได้แก่ มุมมองต่อเทคโนโลยี (technological optimism: TO), สมรรถนะส่วนบุคคล (personal competency: PC), สมรรถนะองค์กร (organizational competency: OC) และอิทธิพลทางสังคม (social influence: SI) ตัวแปรส่งผ่านได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness: PU), การรับรู้ความยากง่ายในการใช้ (perceived ease of use: PEOU) ส่วนตัวแปรผลได้แก่ ความตั้งใจเชิงพฤติกรรมใช้งาน (behavioral intention: BI) โดยตัวแปรแฝงแต่ละตัวประกอบไปด้วยตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร ข้อคำถามพัฒนามาจาก มานน เขียวประจวบ และนิชา ศักดิ์ชูวงศ์ (2562) และ Na et al. (2023) กำหนดสมมติฐานและกรอบแนวคิดดังตาราง 1 และภาพที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงสมมติฐานงานวิจัย

สมมติฐาน	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
(H ₁) : มุมมองต่อเทคโนโลยีมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการรับรู้ความยากง่ายในการใช้งาน	Na et al. (2023), Tunpornchai et al. (2023)
(H ₂) : สมรรถนะส่วนบุคคลมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการรับรู้ความยากง่ายในการใช้งาน	Na et al. (2023), Al-Adwan et al. (2023)
(H ₃) : สมรรถนะองค์กรมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความยากง่ายในการใช้งาน	Gangwar et al. (2015), Na et al. (2023)
(H ₄) : อิทธิพลทางสังคมมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความยากง่ายในการใช้งาน	Schepers & Wetzels (2007), Na et al. (2023),
(H ₅) : มุมมองต่อเทคโนโลยีมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน	Na et al. (2023), Tunpornchai et al. (2023)
(H ₆) : สมรรถนะส่วนบุคคลมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน	Na et al. (2023), Al-Adwan et al. (2023)
(H ₇) : สมรรถนะองค์กรมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน	Gangwar et al. (2015), Na et al. (2023)
(H ₈) : อิทธิพลทางสังคมมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน	Na et al. (2023), Dwi et al. (2022)
(H ₉) : การรับรู้ความยากง่ายในการใช้งานมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน	Na et al. (2023), นิษา ศักดิ์ชูวงศ์ (2565)
(H ₁₀) : การรับรู้ความยากง่ายในการใช้งานมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความตั้งใจเชิงพฤติกรรมใช้งาน	Na et al. (2023), นิษา ศักดิ์ชูวงศ์ (2565)
(H ₁₁) : การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความตั้งใจเชิงพฤติกรรมใช้งาน	Na et al. (2023), นิษา ศักดิ์ชูวงศ์ (2565)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดและสมมติฐานการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการดำเนินวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรได้แก่ ผู้ปฏิบัติงานฐานความรู้ที่ใช้ปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ในประเทศไทยซึ่งไม่ทราบขนาดประชากรที่แท้จริง จึงอนุมานขนาดประชากรจากชุมชนผู้ใช้ปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ผ่านช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ ณ วันที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2567 ซึ่งมีสมาชิกใช้งานในประเทศไทยรวมกันมากกว่า 5.2 แสนคน กำหนดขนาดตัวอย่างจำนวน 400 ตัวอย่าง โดยใช้เกณฑ์ไม่ทราบขนาดประชากรของ Cochran (1977) และเกณฑ์ 10-20 เท่าของตัวแปรสังเกตของ Hair et al. (2010)

ทำการสุ่มแบบหลายขั้นตอน ขั้นตอนแรกสุ่มอย่างง่ายในการเลือกชุมชนออนไลน์ ผู้ใช้ปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ ขั้นตอนที่ 2 สุ่มอย่างง่ายโดยใช้วิธีค้นหาสมาชิกจากชื่อสมาชิกในชุมชนออนไลน์ที่มีตัวอักษร A-Z, ก-ฮ และ 0-9 ระบบจะแสดงรายชื่อสมาชิกที่มีตัวอักษรดังกล่าว ขั้นตอนที่ 3 สุ่มแบบเป็นระบบโดยจะเลือกรายชื่อสมาชิกคนแรกที่ระบบแสดงผล ทำซ้ำขั้นตอนที่ 1-3 หากขั้นตอนที่ 2 สุ่มได้ตัวอักษรเดิม ขั้นตอนที่ 3 จะเลือกรายชื่อสมาชิกลำดับถัดไปไม่ให้ซ้ำรายชื่อเดิม จากนั้นส่งแบบสอบถามออนไลน์ไปยังกล่องข้อความของสมาชิก ทำการคัดกรองผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นผู้ปฏิบัติงานฐานความรู้และใช้งานปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ จนได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ครบถ้วนจำนวน 400 ตัวอย่าง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบสอบถามวัดความคิดเห็นของผู้ปฏิบัติงานฐานความรู้ที่เคยใช้ปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ประกอบด้วยข้อคำถามในส่วนของตัวแปรโมเดล 28 ข้อคำถามได้แก่ มุมมองต่อเทคโนโลยี สมรรถนะส่วนบุคคล สมรรถนะองค์กร อิทธิพลทางสังคม การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความยากง่ายในการใช้ และความตั้งใจเชิงพฤติกรรมใช้งานปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ที่กำหนดตัวเลือกเป็น 5 ระดับ โดยลักษณะการตอบจะเริ่มจากระดับมากที่สุดไปจนถึงระดับน้อยที่สุด โดยมีขั้นตอนตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือดังนี้

2.1 ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาการวิจัย (Content Validity) ใช้วิธีการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Item – Objective Congruence Index : IOC) ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา ความถูกต้องของสำนวนและภาษาที่ใช้ในข้อคำถามแต่ละข้อทำการปรับปรุงข้อคำถามจนได้ค่า IOC = 1 ทุกข้อคำถาม

2.2 ทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือวิจัย ดำเนินการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับประชากรเป้าหมายของการวิจัย จำนวน 30 ตัวอย่าง พบว่าแบบสอบถามมีระดับความเชื่อมั่นระหว่าง 0.821-0.907 มากกว่า 0.700 ทุกตัวแปรแสดงว่าแบบสอบถามมีความเชื่อมั่นในระดับที่ยอมรับได้ตามเกณฑ์ที่ Hair, et al. (2010) กำหนดไว้

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูล 2 ประเภท ดังนี้

3.1 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลจากหนังสือตำราวิชาการ บทความวิจัย วิทยานิพนธ์ วารสารวิชาการและสิ่งพิมพ์ทางวิชาการ

3.2 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เก็บรวบรวมข้อมูลจากการใช้แบบสอบถามออนไลน์ไปยังกลุ่มข้อความสมาชิกกลุ่มชุมชนออนไลน์ที่ใช้ปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ ใช้ระยะเวลาเก็บข้อมูล 2 เดือนระหว่างวันที่ 15 มีนาคม – 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

4.1 วิเคราะห์ความเหมาะสมของตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตก่อนที่จะนำเข้าสู่โมเดลสมการโครงสร้างจากการวิเคราะห์การแจกแจงข้อมูลแบบโค้งปกติด้วยการวัดความเบ้และความโด่ง (Skewness and Kurtosis) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุคูณ (Multicollinearity Problem) ด้วยการทดสอบสหสัมพันธ์เพียร์สัน Pearson Correlation (P_r) การทดสอบ Variance Inflation Factor (VIF) และ Tolerance ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ทดสอบความกลมกลืนสอดคล้อง (Goodness of Fit Test) ปรับแก้โมเดลผ่อนคลายข้อตกลงเบื้องต้นจนกระทั่งได้โมเดลที่มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

4.2 กำหนดตัวแปรความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างจากกรอบแนวคิดการวิจัยแล้วทำการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling) ทดสอบความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงของตัวแปรแฝงใน

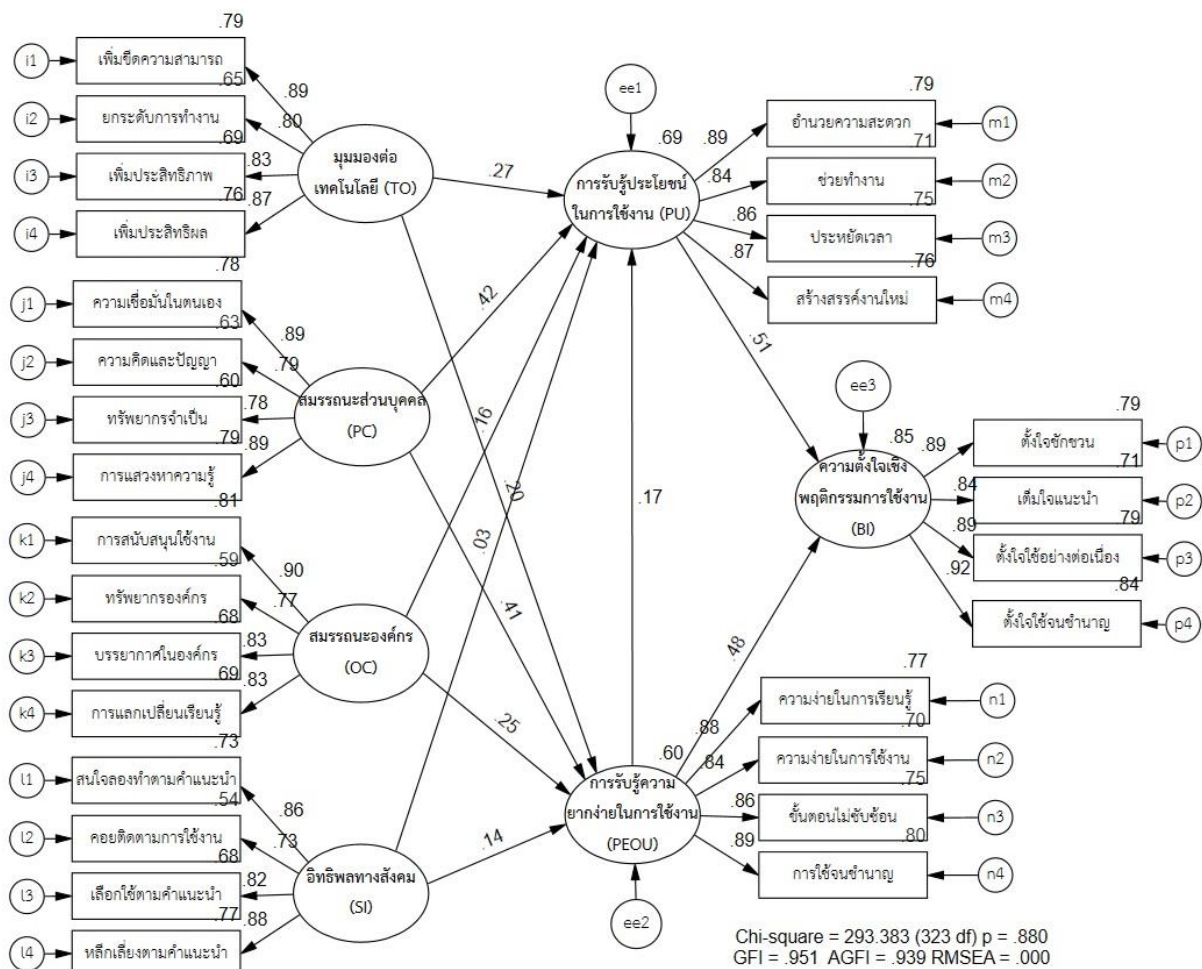
โมเดลสมการโครงสร้างว่ามีความเหมาะสม ทำการแปลความหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูล และผลการทดสอบสมมติฐาน

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติทดสอบความกลมกลืนของโมเดล ผู้วิจัยได้ทำการปรับโมเดลเพื่อผ่อนคลายข้อตกลงเบื้องต้นโดยผ่อนปรนให้ความคลาดเคลื่อนของตัวแปรสังเกตได้มีความสัมพันธ์กันเพื่อให้โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการวิเคราะห์ดัชนีความกลมกลืน ได้แก่ ค่าไค-สแควร์ (χ^2) มีค่า = 293.383 ($p=0.880$) ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (χ^2 / df) มีค่า = 0.908 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) มีค่า = 0.951 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่า = 0.939 ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (CFI) มีค่า = 0.999 ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของเศษเหลือมาตรฐาน (Standardized RMR) มีค่า = 0.022 และค่ารากกำลังสองของความคลาดเคลื่อนเฉลี่ย (RMSEA) มีค่า = 0.000 โมเดลผ่านเกณฑ์ที่ใช้พิจารณาทุกเงื่อนไข แสดงให้เห็นว่าโมเดลมีความสัมพันธ์สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในเกณฑ์ดี ดังตารางที่ 2 และภาพที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติทดสอบความกลมกลืนของโมเดล

ค่าดัชนี	เกณฑ์ที่ใช้พิจารณา (Hair et al., 2010)	ผลการทดสอบ	แปลผล
χ^2	($p > 0.050$) มีนัยสำคัญทางสถิติ	293.383 (323 df) ($p = 0.880$)	ผ่านเกณฑ์
χ^2 / df	< 2.000	0.908	ผ่านเกณฑ์
GFI	> 0.950	0.951	ผ่านเกณฑ์
AGFI	> 0.900	0.939	ผ่านเกณฑ์
CFI	> 0.950	0.999	ผ่านเกณฑ์
Standardized RMR	< 0.080	0.022	ผ่านเกณฑ์
RMSEA	< 0.050	0.000	ผ่านเกณฑ์



ภาพที่ 2 ตัวแปรต่าง ๆ ที่ผ่านการทดสอบความกลมกลืนของโมเดล

2. ผลการทดสอบความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงของตัวแปรแฝงในโมเดลสมการโครงสร้างดังนี้

2.1 ผลทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) พบว่ามีค่าความเชื่อมั่นองค์ประกอบ (Composite Reliability) มีค่าตั้งแต่ 0.894 - 0.935 ซึ่งมากกว่า 0.700 ตามเกณฑ์ของ Hair et al. (2010) แสดงว่าตัวแปรสังเกตมีความคงที่ในการวัด

2.2 ผลทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) ค่าความเที่ยงตรงเชิงสอดคล้อง (Convergent Validity) พบว่า ค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ (Average Variance Extracted) มีค่าตั้งแต่ 0.678 – 0.783 ซึ่งมากกว่า 0.500 ตามเกณฑ์ของ Hair et. al. (2010) แสดงว่าตัวแปรสังเกตได้มีความสอดคล้องกับตัวแปรแฝงตรงตามทฤษฎี

2.3 ผลทดสอบความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity) ด้วยวิธีค่าความแปรปรวนร่วมสูงสุด (Maximum Shared Variance) มีค่าตั้งแต่ 0.312 – 0.728 ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ (Average Variance Extracted) ของตัวแปรแฝงทุกค่าและค่ารากที่ 2 ในแนวทแยงของค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ ($\sqrt{AVE}$) มีค่าตั้งแต่ 0.824 – 0.885 สูงกว่าค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรแฝงทั้งในแนวตั้งและแนวนอนทุกคู่ ตามเกณฑ์ของ Fornell & Larcker (1981) แสดงว่าตัวแปรแฝงสามารถแยกออกจากกันได้ อย่างชัดเจน ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการทดสอบความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงของตัวแปรแฝงในโมเดล (n=400)

ตัวแปร	ความเชื่อมั่น	ความเที่ยงตรงเชิงสอดคล้องและความเที่ยงตรงเชิงจำแนก								
	(CR)	(AVE)	(MSV)	SI	OC	PC	T	PEOU	PU	BI
SI	0.894	0.678	0.313	0.824						
OC	0.900	0.692	0.340	0.546	0.832					
PC	0.904	0.703	0.497	0.419	0.409	0.838				
TO	0.912	0.721	0.349	0.511	0.398	0.347	0.849			
PEOU	0.924	0.753	0.712	0.559	0.583	0.648	0.522	0.868		
PU	0.923	0.751	0.728	0.533	0.562	0.705	0.591	0.700	0.867	
BI	0.935	0.783	0.728	0.545	0.571	0.676	0.556	0.844	0.853	0.885

ตารางที่ 4 ผลการทดสอบสมมติฐานและค่าสถิติของตัวแปรแฝง

สมมติฐาน	เส้นทางอิทธิพล เหตุ → ผล	ขนาด อิทธิพล (β)	สถิติที (t)	ค่า คลาดเคลื่อน มาตรฐาน (S.E.)	สัมประสิทธิ์ การทำนาย ตัวแปรผล (R ²)	ผลทดสอบ สมมติฐาน
H ₁	TO → PEOU	0.204	4.414**	0.045	0.602	ยอมรับ
H ₂	PC → PEOU	0.413	9.035**	0.050		ยอมรับ
H ₃	OC → PEOU	0.255	5.215**	0.050		ยอมรับ
H ₄	SI → PEOU	0.143	2.741**	0.052		ยอมรับ
H ₅	TO → PU	0.274	6.202**	0.040	0.687	ยอมรับ
H ₆	PC → PU	0.418	8.464**	0.050		ยอมรับ
H ₇	OC → PU	0.165	3.540**	0.044		ยอมรับ
H ₈	SI → PU	0.031	0.654	0.045		ปฏิเสธ
H ₉	PEOU → PU	0.173	2.978**	0.054	0.848	ยอมรับ
H ₁₀	PEOU → BI	0.484	11.155**	0.043		ยอมรับ
H ₁₁	PU → BI	0.514	11.737**	0.046		ยอมรับ

หมายเหตุ *ระดับนัยสำคัญ .05, ** ระดับนัยสำคัญ .01

จากตาราง 4 ผลการทดสอบสมมติฐาน

ผลทดสอบยอมรับสมมติฐาน 1 มุมมองต่อเทคโนโลยีมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการรับรู้ความยากง่าย
ในการใช้งานอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 มีค่าสถิติที (t) เท่ากับ 4.414 มีขนาดอิทธิพล (β) เท่ากับ 0.204

ผลทดสอบยอมรับสมมติฐาน 2 สมรรถนะส่วนบุคคลมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการรับรู้ความยากง่ายในการใช้งานอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 มีค่าสถิติ t เท่ากับ 9.035 มีขนาดอิทธิพล (β) เท่ากับ 0.413

ผลทดสอบยอมรับสมมติฐาน 3 สมรรถนะองค์กรมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความยากง่ายในการใช้งานอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 มีค่าสถิติ t เท่ากับ 5.215 มีขนาดอิทธิพล (β) เท่ากับ 0.255

ผลทดสอบยอมรับสมมติฐาน 4 อิทธิพลทางสังคมมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความยากง่ายในการใช้งานอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 มีค่าสถิติ t เท่ากับ 2.741 มีขนาดอิทธิพล (β) เท่ากับ 0.143

ผลทดสอบยอมรับสมมติฐาน 5 มุมมองต่อเทคโนโลยีมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 มีค่าสถิติ t เท่ากับ 6.202 มีขนาดอิทธิพล (β) เท่ากับ 0.274

ผลทดสอบยอมรับสมมติฐาน 6 สมรรถนะส่วนบุคคลมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 มีค่าสถิติ t เท่ากับ 8.464 มีขนาดอิทธิพล (β) เท่ากับ 0.418

ผลทดสอบยอมรับสมมติฐาน 7 สมรรถนะองค์กรมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 มีค่าสถิติ t เท่ากับ 3.540 มีขนาดอิทธิพล (β) เท่ากับ 0.165

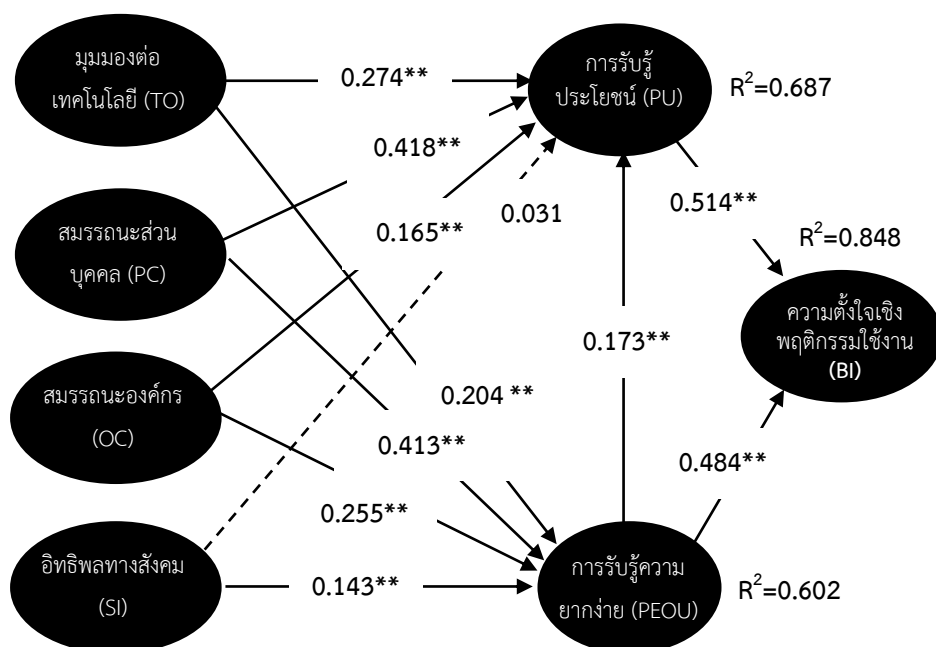
ผลทดสอบปฏิเสธสมมติฐาน 8 อิทธิพลทางสังคมไม่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน มีค่าสถิติ t เท่ากับ 0.654 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 1.96 ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ผลทดสอบยอมรับสมมติฐาน 9 การรับรู้ความยากง่ายในการใช้งานมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 มีค่าสถิติ t เท่ากับ 2.978 มีขนาดอิทธิพล (β) เท่ากับ 0.173

ผลทดสอบยอมรับสมมติฐาน 10 การรับรู้ความยากง่ายในการใช้งานมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความตั้งใจเชิงพฤติกรรมใช้งานอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 มีค่าสถิติ t เท่ากับ 11.155 มีขนาดอิทธิพล (β) เท่ากับ 0.484

ผลทดสอบยอมรับสมมติฐาน 11 การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความตั้งใจเชิงพฤติกรรมใช้งานอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 มีค่าสถิติ t เท่ากับ 11.737 มีขนาดอิทธิพล (β) เท่ากับ 0.514

ผลการทดสอบสมมติฐาน เส้นทางอิทธิพล ขนาดอิทธิพล และสัมประสิทธิ์การทำนายตัวแปรผลแสดงดังภาพที่ 3 และตารางที่ 5



ภาพที่ 3 เส้นทางอิทธิพล ขนาดอิทธิพล และสัมประสิทธิ์การทำนาย ของตัวแปรในโมเดล

ตารางที่ 5 แสดงขนาดอิทธิพลทางตรง ทางอ้อมและโดยรวม

เส้นทางอิทธิพล	ขนาดอิทธิพล (Effect Size)		
	ทางตรง (DE)	ทางอ้อม (IE)	รวม (TE)
1. TO --> BI	-	0.258**	0.258**
2. PC --> BI	-	0.452**	0.452**
3. OC --> BI	-	0.231**	0.231**
4. SI --> BI	-	0.081**	0.081**
5. PEOU --> BI	0.484**	0.089**	0.573 **
6. PU --> BI	0.514**	-	0.514 **

หมายเหตุ *ระดับนัยสำคัญ .05, ** ระดับนัยสำคัญ .01

จากภาพที่ 3 และตาราง 5 ผลการวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพล

ตัวแปรมุมมองต่อเทคโนโลยี สมรรถนะส่วนบุคคล สมรรถนะองค์กรและอิทธิพลทางสังคม ส่งอิทธิพลผ่านตัวแปรการรับรู้ความยากง่ายในการใช้งาน มีสัมประสิทธิ์การทำนายร้อยละ 60.2 ($R^2=0.602$) และส่งอิทธิพลผ่านตัวแปรการรับรู้ประโยชน์ มีสัมประสิทธิ์การทำนายร้อยละ 68.7 ($R^2=0.687$) ไปยังตัวแปรความตั้งใจเชิงพฤติกรรมการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์มีสัมประสิทธิ์การทำนายร้อยละ 84.8 ($R^2=0.848$)

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยมีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปรายเพิ่มเติมเพื่อให้เกิดความชัดเจนดังต่อไปนี้

1. มุมมองต่อเทคโนโลยี ส่งผ่านอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการรับรู้ความยากง่ายในการใช้งาน และส่งผ่านอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน ไปยังความตั้งใจเชิงพฤติกรรมการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ สอดคล้องกับ Na et al. (2023) และ Tunpornchai et al. (2023) แสดงให้เห็นว่าการสื่อสารและส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติงานฐานความรู้มีทัศนคติเชิงบวกต่อเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ จะทำให้ผู้ใช้งานมองเห็นประโยชน์จากการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ดังกล่าวและกระตุ้นให้เกิดการค้นหาและเลือกใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ที่ใช้งานได้ง่ายเพื่อช่วยในการปฏิบัติงาน

2. สมรรถนะส่วนบุคคลส่งผ่านอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการรับรู้ความยากง่ายในการใช้งาน และส่งผ่านอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานไปยังความตั้งใจเชิงพฤติกรรมการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ สอดคล้องกับ Al-Adwan et al. (2023) แสดงให้เห็นว่าบุคคลที่รับรู้ขีดความสามารถของตนเอง มีทัศนคติที่ดี มีความรู้ทักษะการใช้ปัญญาประดิษฐ์ มีทรัพยากรที่พร้อมและแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ จะส่งผลทำให้เกิดการรับรู้การใช้งานที่ง่ายและรับรู้ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ และใช้งานในที่สุด

ในส่วนประเด็นสมรรถนะส่วนบุคคล งานวิจัยของ Na et al. (2023) สมรรถนะส่วนบุคคลของผู้ใช้งานชาวเกาหลีใต้และสหราชอาณาจักรมีความแตกต่างกันในการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในอุตสาหกรรมก่อสร้าง ซึ่งผู้ปฏิบัติงานในประเทศเกาหลีใต้ไม่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความยากง่ายในการใช้งานได้อธิบายว่าผู้ใช้งานชาวเกาหลีใต้จะมีเรื่องกฎระเบียบ นโยบายองค์กรที่ต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด แตกต่างจากในสหราชอาณาจักรที่ผู้ใช้งานจะมีความเป็นตัวของตัวเองมากกว่า สามารถเลือกใช้งานได้อย่างอิสระ ดังนั้นผู้ปฏิบัติงานที่มีสมรรถนะสูง มีความรู้ความสามารถและความพร้อมจึงมองว่าเป็นเรื่องง่ายที่จะนำมาใช้งาน เช่นเดียวกับงานวิจัยนี้ที่ผู้ใช้งานสามารถเลือกใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ได้โดยอิสระ จึงมีอิทธิพลต่อการรับรู้ความยากง่ายในการใช้งาน เมื่อพิจารณาขนาดอิทธิพลจะเห็นว่าสมรรถนะส่วนบุคคลมีขนาดอิทธิพลโดยรวมมากที่สุด ($TE = 0.452$) สิ่งสำคัญในการส่งเสริมให้พนักงานปรับตัวใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์จะต้องพัฒนาสมรรถนะส่วนบุคคล ได้แก่ การพัฒนาส่งเสริมทั้งทางร่างกายและจิตใจให้มีความพร้อม การพัฒนาทักษะความรู้ความสามารถในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ การพัฒนาเจตคติต่อตนเอง บุคลิกภาพและสร้างแรงจูงใจให้มุ่งไปสู่ความสำเร็จ (Certo & Certo, 2012)

3. สมรรถนะองค์กรส่งผ่านอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการรับรู้ความยากง่ายในการใช้งาน และส่งผ่านอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานไปยังความตั้งใจเชิงพฤติกรรมการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ สอดคล้องกับ Gangwar et al. (2015) และ Na et al. (2023) แสดงให้เห็นว่าสมรรถนะองค์กรที่ให้การสนับสนุน มีทรัพยากรที่พร้อมมีบรรยากาศที่เอื้อต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จะส่งผลทำให้เกิดการรับรู้การใช้งานที่ง่ายและรับรู้ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์และใช้งานในที่สุด ดังนั้นหากองค์กรวางแผนที่จะนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์มาใช้งานจะต้องมีความพร้อมทั้งทรัพยากร โครงสร้างพื้นฐานและการสนับสนุนจากผู้บริหารเพื่อช่วยสร้างแรงจูงใจในเชิงบวกและความผูกพันของพนักงานในการยอมรับและใช้งานในที่สุด (Holt et al., 2007)

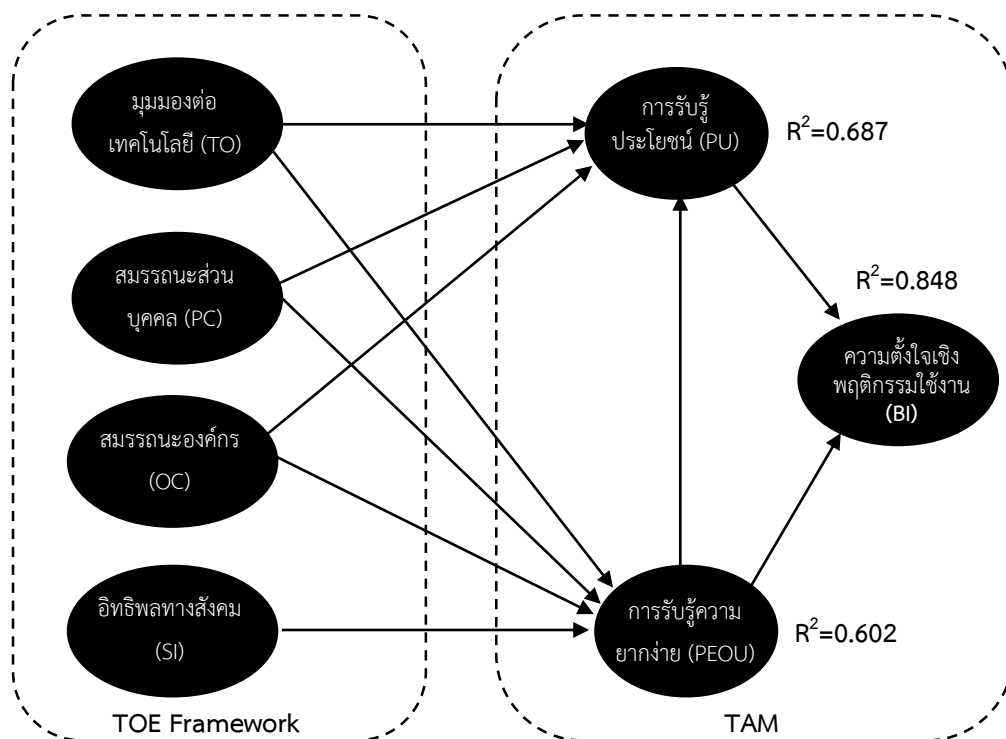
4. อิทธิพลทางสังคมไม่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน สอดคล้องกับ Schepers & Wetzels (2007) และ Na et al. (2023) ซึ่งงานวิจัยดังกล่าวเป็นการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์

มาใช้ในอุตสาหกรรมก่อสร้างในประเทศเกาหลีใต้และสหราชอาณาจักร ที่ช่วยติดตามการทำงานและจัดการวัสดุ ก่อสร้าง ในส่วนของประเทศเกาหลีจะมีกฎระเบียบในการทำงานและให้ความสำคัญต่อความปลอดภัยตามนโยบาย ขององค์กรเป็นหลัก ถึงแม้จะนำเอาเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์มาช่วย แต่การควบคุมติดตามงาน ต้องเป็นไปตามระเบียบองค์กรที่จะต้องลงไปกำกับ ควบคุมด้วยตนเอง อิทธิพลทางสังคมจึงไม่ส่งผลต่อการรับรู้ ประโยชน์ในการใช้งาน แต่ในส่วนของสหราชอาณาจักรที่รูปแบบการทำงานผู้ปฏิบัติงานสามารถเลือกใช้ได้อย่าง อิสระการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานจึงไม่ได้เกิดจากอิทธิพลทางสังคมเนื่องจากอิทธิพลทางสังคมอาจจะทำให้ความ คิดเห็นที่หลากหลาย ผู้ใช้งานสามารถเลือกที่จะคล้อยตาม หรืออาจจะมีความคิดเห็นที่ต่างก็ได้ เช่นเดียวกับ งานวิจัยนี้ที่ผู้วิจัยไม่ได้จำกัดลักษณะงานไปที่อุตสาหกรรมใดอุตสาหกรรมหนึ่ง มีอิสระในการเลือกใช้ อิสระในการ ใช้วิจารณ์ถกเถียงต่อความคิดเห็นต่าง ๆ การใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์จึงไม่ได้รับอิทธิพลจาก อิทธิพลทางสังคม เมื่อพิจารณาจากสมรรถนะส่วนบุคคลที่มีน้ำหนักมาก แสดงให้เห็นว่าผู้ใช้งานเทคโนโลยี ปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์เป็นคนที่มีความรู้ ความรู้ความสามารถ แสวงหาความรู้ใหม่ ๆ และเชื่อมั่นในตัวเอง เป็นหลักจากการทดลองใช้ มากกว่าจะเชื่อมั่น ยอมตาม หรือคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงหรืออิทธิพลทางสังคม ดังนั้น ผู้ปฏิบัติงานฐานความรู้จึงเลือกใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ที่คิดว่าเกิดประโยชน์ต่อการทำงาน ของตนเองเป็นหลัก

5. อิทธิพลทางสังคมส่งผ่านอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการรับรู้ความยากง่ายในการใช้งาน ไปยังความ ตั้งใจเชิงพฤติกรรมการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ สอดคล้องกับ Na et al. (2023) และ Dwi et al. (2022) แสดงให้เห็นว่าผู้ปฏิบัติงานจะรับรู้ว่าการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์แต่ละตัวใช้งานได้ง่าย ง่ายเป็นผลมาจากอิทธิพลทางสังคม หากผู้คนส่วนใหญ่เลือกใช้หรือให้คำแนะนำการใช้งานในเชิงบวก ผู้ปฏิบัติงาน จะรับรู้ว่าจะสามารถใช้งานได้ง่ายและจะเลือกใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ดังกล่าวในที่สุด แสดง ให้เห็นการรวมกลุ่มชุมชนออนไลน์ของผู้ใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ในประเทศไทยที่มีสมาชิก จำนวนมากแลกเปลี่ยนเรียนรู้การใช้งานซึ่งผู้ใช้งานจะเลือกใช้งานตามความเห็นเชิงบวกของผู้คนส่วนใหญ่และจะ หลีกเลี่ยงการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ที่มีการแสดงความคิดเห็นในเชิงลบที่ทำให้การใช้อุปกรณ์ในการใช้งาน

องค์ความรู้ใหม่

งานวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าตัวแปรมุมมองต่อเทคโนโลยี สมรรถนะส่วนบุคคล สมรรถนะองค์กรและ อิทธิพลทางสังคมตามมิติด้านเทคโนโลยี องค์กรและสภาพแวดล้อม (TOE Framework) ของ Rogers (2003) และทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีแบบรวม (UTAUT) ของ Venkatesh & Bala (2008) สามารถ อธิบายตัวแปรอิทธิพลภายนอกของโมเดลการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) ของ Davis et al. (1989) ไปยังตัว แปรการรับรู้ความยากง่ายในการใช้งานรวมกันร้อยละ 60.2 และอธิบายไปยังตัวแปรการรับรู้ประโยชน์รวมกัน ร้อยละ 68.7 นั้นหมายความว่า ยังมีตัวแปรอื่น ๆ ที่ส่งผลไปยังโมเดลการยอมรับเทคโนโลยี ซึ่งมีสัมประสิทธิ์ การทำนายรวมกันได้ร้อยละ 84.8 แสดงให้เห็นถึงความหนักแน่นของทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี ซึ่งการรับรู้ ประโยชน์และความง่ายต่อการใช้งานจะนำไปสู่ความตั้งใจที่จะใช้งานและการใช้งานจริงในที่สุด ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 โมเดลการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ที่บูรณาการปัจจัยภายนอก ได้แก่ มุมมองเทคโนโลยี สมรรถนะส่วนบุคคล สมรรถนะองค์กรและอิทธิพลทางสังคม

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

งานวิจัยนี้ศึกษากลุ่มตัวอย่างของผู้ปฏิบัติงานฐานความรู้ที่ใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์มาช่วยในการทำงาน หากภาคธุรกิจ องค์กร หน่วยงานที่สนใจ จะนำผลวิจัยไปใช้ในสนับสนุนและส่งเสริมพนักงานที่ไม่เคยใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์มาก่อนอาจจะให้ผลลัพธ์ที่แตกต่างออกไปจากงานวิจัยนี้ ควรศึกษาความแตกต่างระหว่างผู้ที่ใช้งานและไม่เคยใช้งาน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาตัวแปรส่งผ่าน หรือตัวแปรคั่นกลางอื่น ๆ เพิ่มเติม เช่น ตัวแปรการรับรู้ความเสี่ยงจากการทำงาน ตัวแปรความไว้วางใจในการใช้งาน ความพร้อมของเทคโนโลยี รวมถึงตัวแปรกำกับระหว่างผู้ปฏิบัติงานที่ใช้ประจำและไม่เคยใช้งาน เพื่ออธิบายโมเดลสมการโครงสร้างการยอมรับเทคโนโลยีได้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- นิชา คักดีชูวงศ์. (2565). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจเชิงพฤติกรรมในการใช้งานแอปพลิเคชันถุงเงินของผู้ประกอบการในจังหวัดอุดรธานี. *วารสารสังคมศาสตร์และมนุษยวิทยาเชิงพุทธ*, 7(2), 294-309.
- มานน เชี่ยวประจวบ และนิชา คักดีชูวงศ์. (2562). การพัฒนาตัวบ่งชี้ปัจจัยที่กำหนดการยอมรับเทคโนโลยีชำระเงินผ่านช่องทางออนไลน์ของผู้บริโภคในจังหวัดอุดรธานี. *วารสารคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี*, 1(1), 1-16.
- วลัยลักษณ์ คงพระจันทร์. (2023). *มาตรฐาน AI” สำคัญอย่างไร จำเป็นแค่ไหน กับวงการ AI ประเทศไทย*. สืบค้น มีนาคม 14, 2567 จาก <https://www.nectec.or.th/news/news-article/ai-thailand-standard.html>.
- เสาวลักษณ์ เขตสูงเนิน. (2023). *สู่ศึก AI โลกล้อมไทย! เปิดแผน AI Thailand ที่มาพร้อมเป้าหมายเจาะเศรษฐกิจอาเซียน 1.9 พันล้านล้านบาทให้สำเร็จใน 7 ปี*. สืบค้น มีนาคม 14, 2567 จาก <https://thestandard.co/ai-thailand-asean-economy/>.
- Al-Adwan, A. S., Li, N., Al-Adwan, A., Abbasi, G. A., Albelbisi, N. A., & Habibi, A. (2023). Extending the technology acceptance model (TAM) to predict university students' intentions to use Metaverse-based learning platforms. *Education and Information Technologies*, 28, 15381–15413.
- Bangkok Bank InnoHub. (2023). *ทำความรู้จัก Generative AI ทั้ง 5 ประเภทที่ช่วยผลิตงานสร้างสรรค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ*. สืบค้น 14 มีนาคม 2567, จาก <https://www.bangkokbankinnohub.com/5-types-of-generative-ai-tools-to-unlock-your-creativity/>.
- Cazzaniga, M., Jaumotte, F., Li, L., Melina, G., Panton, A. J., Pizzinelli, C., Rockall, E. J., & Tavares, M. M. (2024). *Gen-AI: Artificial intelligence and the future of work*. from <https://www.imf.org/en/Publications/Publications-By-Subject?subject=Artificial%20Intelligence>.
- Certo, S. C., & Certo, S. T. (2012). *Modern management: Concepts and skills* (12th ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- Cochran, W. G. (1977). *Sampling techniques* (3rd ed.). New York: John Wiley & Sons.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models. *Management Science*, 35 (8), 982-1003.
- Dwi, A., Mumtaza, A. R., Denia, S., & Jingga, F. (2022). Cryptocurrency Exchange Application Acceptance with TAM Model in Indonesia. In *Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management*. March 7-10, 2022, (pp. 4625-4637). Istanbul: Turkey.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error: Algebra and Statistics. *Journal of Marketing Research*, 18, 382-388.
- Gangwar, H., Date, H., & Ramaswamy, R. (2015), "Understanding determinants of cloud computing adoption using an integrated TAM-TOE model". *Journal of Enterprise Information Management*, 28(1), 107-130.

- Hair Jr., J. F., Black, W. C., Babin, B. J. & Anderson, R. E. (2010) **Multivariate Data Analysis: A Global Perspective**. (7th ed.). Upper Saddle: Pearson Education.
- Henseler, J., & Sarstedt, M. (2013). Goodness-of-fit indices for partial least squares path modeling. **Computational Statistics**, **28(2)**, 565-580.
- Holt, D. T., Armenakis, A. A., Feild, H. S., & Harris, S. G. (2007). Readiness for organizational change: The systematic development of a scale. **The Journal of Applied Behavioral Science**, **43(2)**, 232-255.
- Inc. (2023). **A Survey of 31,000 Employees Shows 49 Percent Fear AI Will Steal Their Jobs. They're Right to Worry**. สืบค้น มีนาคม 14, 2567 จาก <https://www.inc.com/minda-zetlin/a-survey-of-31000-employees-shows-49-percent-fear-ai-will-steal-their-jobs-theyre-right-to-worry.html>.
- Na S., Heo S., Choi W., Kim C., & Whang S.W., (2023). Artificial Intelligence (AI)-Based Technology Adoption in the Construction Industry: A Cross National Perspective Using the Technology Acceptance Model. **Buildings** **2023**, **13(10)**, 1-23.
- Rogers, E. M. (2003). **Diffusion of Innovations** (5th ed.). New York: Free Press. Simon & Schuster.
- Schepers, J., & Wetzels, M. (2007). A meta-analysis of the technology acceptance model: Investigating subjective norm and moderation effects. **Information Systems Research**, **23(3)**, 271-289.
- Tunpornchai, W., Thongprayoon, W., & Tarickul, W. (2023). Technological optimism for Artificial Intelligence Influences Individual's Purchasing Intention on Social Media through Technology Acceptance Model. **Asian Administration and Management Review**, **6(1)**, 27-34.
- Venkatesh, V. & Bala, H. (2008). Technology Acceptance Model 3 and a Research Agenda on Interventions. **Decision Sciences**, **39(2)**, 273-315.