การยอมรับและการใช้ปัญญาประดิษฐ์เพิ่มพูน (Generative AI) เพื่อการศึกษาของนิสิตครู: ความแตกต่างทางเพศ

Preservice Teachers' Acceptance and Use of Generative Artificial Intelligence for Education: gender differences

วิลาวัลย์ โพธิ์ทอง[1]
Wilawan Phothong[1]
Corresponding Author E-mail: wilawan.ph@up.ac.th

Received: 2025-12-03; **Revised:** 2025-12-25; **Accepted:** 2025-12-26

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจการยอมรับและการใช้ปัญญาประดิษฐ์เพิ่มพูนในการเรียนรู้ของนิสิตครู และเปรียบเทียบการยอมรับและการใช้ปัญญาประดิษฐ์เพิ่มพูนในการเรียนรู้ของนิสิตครูที่มีเพศแตกต่างกัน โดยใช้กรอบแนวคิดทางทฤษฎีแบบ UTAUT2 ซึ่งประกอบด้วย 9 ด้าน เก็บรวบรวมข้อมูลจากนิสิตครูมหาวิทยาลัยพะเยา จำนวน 624 คน ใช้วิธีการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory factor analysis) พบว่าโครงสร้าง 8 จาก 9 ด้านเป็นไปตามทฤษฎี วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพื้นฐาน คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบ Mann-Whitney U test ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

1) การสำรวจการยอมรับและการใช้ปัญญาประดิษฐ์เพิ่มพูนในการเรียนรู้ของนิสิตครู ผลปรากฏว่า ความคาดหวังในประสิทธิภาพเป็นด้านที่นิสิตยอมรับและใช้ Gen AI มากที่สุด (M = 4.33, SD = 0.48) รองลงมาคือด้านความคาดหวังในความพยายาม (M = 4.25, SD = 0.71) และด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง (M = 3.90, SD = 0.91) ตามลำดับที่ลดลง ในขณะที่ความเคยชินเป็นด้านที่นิสิตยอมรับและใช้ปัญญาประดิษฐ์เพิ่มพูนน้อยที่สุด (M = 3.05, SD = 1.17) 2) ผลการเปรียบเทียบการยอมรับและการใช้ปัญญาประดิษฐ์เพิ่มพูนในการเรียนรู้ของนิสิตครูที่มีเพศแตกต่างกัน พบว่า นิสิตชายมีการยอมรับและใช้ปัญญาประดิษฐ์เพิ่มพูนสูงกว่านิสิตหญิงเกือบทุกด้าน ยกเว้นด้านความเคยชินที่นิสิตชายไม่ได้สูงกว่านิสิตหญิงอย่างมีนัยสำคัญ

คำสำคัญ: การยอมรับและการใช้งาน, ปัญญาประดิษฐ์เพิ่มพูน, นิสิตครู

[1] รองศาสตราจารย์, วิทยาลัยการศึกษา, มหาวิทยาลัยพะเยา
[1] Associate Professor, School of Education, University of Phayao

Abstract

This study aimed to investigate pre-service teachers' acceptance and use of Generative Artificial Intelligence (Gen AI) in learning and to compare levels of acceptance and use between male and female pre-service teachers. The study was guided by the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2 (UTAUT2), which consists of nine constructs. Data were collected from 624 pre-service teachers at the University of Phayao. The structural validity of the model was examined using Exploratory Factor Analysis (EFA), and the results indicated that eight out of the nine constructs were consistent with the theoretical framework. Descriptive statistics, including means and standard deviations, along with Mann-Whitney U test, were employed for data analysis. The findings are summarized as follows:

1) With regard to Preservice Teachers' acceptance and use of Gen AI in learning, performance expectancy was identified as the dimension with the highest level of acceptance and use (M = 4.33, SD = 0.48), followed by effort expectancy (M = 4.25, SD = 0.71) and hedonic motivation (M = 3.90, SD = 0.91), respectively. In contrast, habit was the dimension with the lowest level of acceptance and use (M = 3.05, SD = 1.17). 2) A comparison of acceptance and use of Gen AI in learning between male and female pre-service teachers revealed that male students demonstrated higher levels of acceptance and use of AI than female students across almost all dimensions, except for habit, in which no statistically significant difference was found between the two groups.

Keywords: Acceptance and use, Generative AI, Preservice Teachers

บทนำ

ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) และการประมวลผลภาษาธรรมชาติ (Natural language processing: NLP) ส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อการศึกษา ซึ่งเป็นแนวทางใหม่สำหรับการสอนและการเรียนรู้ (Habibi et al. 2023) โดยความก้าวหน้าครั้งสำคัญอย่างหนึ่งของ AI นั่นคือการพัฒนาปัญญาประดิษฐ์เพิ่มพูน (Generative Artificial Intelligence: Generative AI) หรือ Gen AI ที่สามารถสร้างข้อความที่เหมือนมนุษย์ และสามารถโต้ตอบความคิดเห็นของผู้ใช้งานได้ ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่สามารถสร้างและจัดการเนื้อหาได้โดยอัตโนมัติ เช่น Chat Generative Pre-Trained Transformer (ChatGPT), Bing AI, Gemini เป็นต้น

ปัญญาประดิษฐ์เพิ่มพูน (Gen AI) เป็นกลุ่มย่อยของ AI ที่สามารถสร้างเนื้อหาใหม่โดยอิงจากรูปแบบที่เรียนรู้จากข้อมูลการฝึกอบรมของมัน โดยมันใช้ขั้นตอนวิธีการเรียนรู้ของเครื่อง เพื่อสร้างเนื้อหาต้นฉบับ (Putjorn, & Putjorn. 2023) โดยที่สามารถสร้างผลลัพธ์ใหม่ที่ไม่เคยมีมาก่อนภายใต้ข้อมูลที่มีอยู่ (Existing data) นอกจากนี้ยังมีความสามารถในด้านความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งเดิมถือเป็นจุดแข็งสำคัญที่มีอยู่ในมนุษย์เท่านั้น โดย Gen AI สามารถสรรค์สร้างผลลัพธ์ (Output) ได้หลากหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นตัวอักษรที่เป็นข้อความโดยใช้การประมวลผลและตอบคำถาม รูปภาพ เสียง วีดีโอ งานออกแบบดีไซน์ โค้ดโปรแกรมคอมพิวเตอร์ รวมถึงข้อมูลสังเคราะห์ (Synthetics data) เป็นต้น (ปริญญา มิ่งสกุล. 2566)

Gen AI จึงเป็นเครื่องมือที่มีศักยภาพสำคัญในการยกระดับกระบวนการเรียนรู้และการทำงานทางวิชาการ โดยเฉพาะในบริบทการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ประการแรกคือ มีบทบาทในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เนื่องจากสามารถทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยทางปัญญา (Intelligence augmentation: IA) ที่ช่วยขยายความสามารถของมนุษย์ให้สามารถทำงานได้ดีขึ้น งานวิจัยชี้ให้เห็นว่า AI แบบรู้สร้างสามารถช่วยกระตุ้นการคิดเชิงวิเคราะห์และการคิดเชิงสร้างสรรค์ได้ หากมีการออกแบบการใช้งานอย่างเหมาะสม (Kasneci et al. 2023; Dwivedi et al. 2023) ประการที่สอง สามารถสนับสนุนการเรียนรู้รายบุคคล (Personalized learning) โดยสามารถปรับระดับเนื้อหา และจังหวะการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความสามารถและความต้องการของผู้เรียนแต่ละบุคคลได้ (OECD. 2023) ประการที่สาม ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและลดภาระงานซ้ำซ้อน เช่น การสรุปเนื้อหา การสร้างร่างเอกสาร การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ หรือการสร้างสื่อการสอน ส่งผลให้ผู้สอนสามารถมุ่งเน้นการจัดการเรียนรู้เชิงลึกและการพัฒนาทักษะขั้นสูงของผู้เรียนได้มากขึ้น (UNESCO. 2023a) นอกจากนี้ Gen AI ยังมี

บทบาทในการเพิ่มการเข้าถึงการศึกษา (Accessibility) โดยช่วยแปลภาษา และสนับสนุนผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการจัดการศึกษาอย่างเท่าเทียมและยั่งยืน (UNESCO. 2023b) แม้ Gen AI จะมีศักยภาพสูง แต่การนำมาใช้ในบริบทการศึกษายังคงมีข้อจำกัดและความท้าทายที่ต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ ข้อจำกัดสำคัญประการหนึ่งคือ ความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูล เนื่องจาก Gen AI อาจสร้างข้อมูลที่คลาดเคลื่อน ไม่ครบถ้วน หรือเป็นข้อมูลเท็จที่มีลักษณะสมจริง (Hallucination) ซึ่งอาจนำไปสู่ความเข้าใจผิด และประเด็นด้านจริยธรรมและความซื่อสัตย์ทางวิชาการ การใช้โดยขาดแนวทางกำกับอาจนำไปสู่ปัญหาการลอกเลียนงาน การพึ่งพาเทคโนโลยีมากเกินไป และการลดทอนโอกาสในการพัฒนาทักษะการคิดและการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน (UNESCO. 2023a)

ในฐานะนักการศึกษา สิ่งสำคัญที่จะต้องเข้าใจ Gen AI และวิธีการที่นำมาใช้ในการศึกษาแล้ว การนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนควรดำเนินการอย่างปลอดภัย มีจริยธรรม และความถูกต้อง อย่างไรก็ตามจากข้อจำกัดด้านระยะเวลาและข้อจำกัดในการนำมาใช้ทางการศึกษา เนื่องจาก Gen AI เช่น ChatGPT นั้น ได้เปิดตัวเวอร์ชันสาธารณะเมื่อช่วงปลายปี 2022 และได้รับความสนใจจากทั่วโลก โดยมีผู้ใช้งานมากกว่า 100 ล้านรายต่อเดือนเมื่อสิ้นเดือนมกราคม 2023 นั่นเพียงแค่สองเดือนหลังการเปิดตัวเท่านั้น (Wu et al. 2023) ซึ่งจากการเปิดตัวของ ChatGPT จวบจนกระทั่งปัจจุบัน ยังถือว่าเป็นระยะเวลาที่ไม่นานนัก

การนำ Gen AI มาใช้ในด้านการศึกษา พบว่า การศึกษาเกี่ยวกับการใช้ ChatGPT และการยอมรับในด้านการศึกษายังมีน้อย (Habibi et al. 2023) รวมถึงในประเทศไทยด้วย โดยพบว่าเริ่มปรากฏงานวิจัยสำรวจการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีในบริบทของประเทศไทย โดยใช้กรอบทฤษฎีแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (The Technology Acceptance Model :TAM) ทฤษฎีการพัฒนาทฤษฎีรวมของการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (Modified Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2: UTAUT2) และทฤษฎีการแพร่กระจายของนวัตกรรม (Diffusion of Innovation Theory: DOI) ซึ่งผลการวิจัยพบความแตกต่างทั้ง 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ค้นพบว่า จากการจัดกลุ่มตัวแปรใหม่มีปัจจัยที่ส่งผลเชิงบวก (Support) ได้แก่ ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงผลประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness) ปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคม (Social Influencer) ซึ่งทั้ง 3 ปัจจัยดังกล่าวส่งผลอย่างมีนัยยะ (พีระพงษ์ แสวงศรี. 2566) ส่วนการศึกษาของ อภิสรา คชรัฐแก้วฟ้า (2566) ได้ศึกษากลุ่มพนักงานออฟฟิศ ผลการศึกษาได้จัดกลุ่มตัวแปรใหม่ได้ดังนี้ 1) ปัจจัยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง 2) ปัจจัยการรับรู้ความสามารถในการใช้ 3) ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน และ 4) ปัจจัยทัศนคติ ซึ่งส่งผลเชิงบวกอย่างมีนัยยะสำคัญต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Behavioral Intention) ในขณะที่ นันทิชา พูลพาณิชย์ (2565) ได้ศึกษากลุ่ม Baby Boomer และค้นพบความสัมพันธ์ของการรับรู้ถึงประโยชน์ การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน ความเข้ากันได้ ความเป็นส่วนตัวของข้อมูล ทัศนคติต่อการโฆษณา และอิทธิพลทางสังคมที่มีต่อการยอมรับเทคโนโลยีแชทบอท AI

UTAUT (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology) เป็นทฤษฎีที่ผสานแนวคิดต่าง ๆ และประสบการณ์ของผู้ใช้ เพื่อเป็นพื้นฐานในการทำความเข้าใจขั้นตอนการยอมรับระบบสารสนเทศ โดยแบบจำลองที่ครอบคลุมนี้ประกอบด้วยโครงสร้างสำคัญ ได้แก่ ความคาดหวังต่อผลการปฏิบัติงาน (Performance expectancy) ความคาดหวังด้านความพยายาม (Effort expectancy) อิทธิพลทางสังคม (Social influence) และเงื่อนไขสนับสนุน (Facilitating conditions) ซึ่งล้วนมีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญต่อความตั้งใจเชิงพฤติกรรม (Behavioral intention) ของบุคคลในการยอมรับและใช้เทคโนโลยี นอกจากนี้ UTAUT ยังพิจารณาความแตกต่างรายบุคคล เช่น เพศ อายุ และประสบการณ์ ซึ่งทำหน้าที่เป็นตัวแปรกำกับเชิงปรับระดับ (Moderating factors) ที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างต่าง ๆ ภายในแบบจำลองอีกด้วย อย่างไรก็ตาม UTAUT2 ได้มีการตัดตัวแปรบางประการออกไป คงไว้เพียง 3 ตัวแปรกำกับ ได้แก่ เพศ อายุ และประสบการณ์ โดยงานวิจัยนี้ศึกษาเฉพาะตัวแปร “เพศ” โดยตัด “ประสบการณ์” และ “ระดับการศึกษา” ออกไป เนื่องจาก Gen AI มีประวัติการใช้งานไม่ได้นานเพียงพอที่จะสะท้อนความแตกต่างของประสบการณ์ได้ และระดับการศึกษาก็เป็นกลุ่มระดับเดียวกัน (Strzelecki, & ElArabawy. 2024)

ด้วยความก้าวหน้าทาง AI ในสถานการณ์ในปัจจุบัน จึงไม่อาจปฏิเสธการให้นิสิตใช้ Gen AI ได้ จึงควรอนุญาตให้ใช้สำหรับการศึกษาเรียนรู้ และนำมาร่วมอภิปรายเพื่อตรวจสอบความเข้าใจของนิสิต ดังนั้น การศึกษานี้จึงแก้ไขช่องว่างด้วยการ

สำรวจการใช้ Gen AI ของนิสิตวิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา โดยการศึกษานี้ใช้ UTAUT2 เป็นแบบจำลองในการตรวจสอบปัจจัยการใช้งาน Gen AI ซึ่งจะให้แนวทางในการนำ AI ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสำรวจการยอมรับและการใช้ปัญญาประดิษฐ์เพิ่มพูน (Generative AI) ในการเรียนรู้ของนิสิตครู
2. เพื่อเปรียบเทียบการยอมรับและการใช้ปัญญาประดิษฐ์เพิ่มพูน (Generative AI) ในการเรียนรู้ของนิสิตครูที่มีเพศแตกต่างกัน

การทบทวนวรรณกรรม

ทฤษฎี UTAUT (Unified theory of acceptance and use of technology 2) มีบทบาทสำคัญในการอธิบายและทำนายการยอมรับเทคโนโลยี ทฤษฎีนี้ถูกพัฒนาโดย Venkatesh et al. (2003) โดยเป็นทฤษฎีที่ผสมผสานแนวคิดและประสบการณ์ของผู้ใช้ที่หลากหลาย เพื่อใช้เป็นกรอบในการทำความเข้าใจกระบวนการยอมรับระบบสารสนเทศ โดย UTAUT ได้รับการพัฒนาขึ้นจากการบูรณาการและสังเคราะห์แบบจำลองเดิมเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศจำนวน 8 ทฤษฎี (Strzelecki, & ElArabawy. 2024; Habibi et al. 2023) ประกอบด้วย

1) ทฤษฎีการกระทำตามหลักเหตุและผล (The theory of reasoned action: TRA)
2) ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of planned behavior: TPB)
3) แบบจำลองการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี (A technology acceptance model: TAM)
4) แบบจำลองการใช้ประโยชน์เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Model of pc utilization: MPCU)
5) ทฤษฎีการเผยแพร่นวัตกรรม (Diffusion of innovation theory: DOI)
6) แบบจำลองทฤษฎีแรงจูงใจ (Motivation model: MM)
7) ทฤษฎีปัญญาทางสังคม (Social cognitive theory: SCT)
8) ทฤษฎีผสมผสานระหว่าง TAM และ TPB (Combined –TAM-TPB หรือ C-TAM-TPB)

ทฤษฎี UTAUT ได้รับการยอมรับว่าเป็นเครื่องมือที่มีความเชื่อถือได้ในการวัดการยอมรับเทคโนโลยีของนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา โดยนักวิชาการจำนวนมากได้นำทฤษฎีนี้ไปทดสอบเพื่อประเมินความตั้งใจในการใช้สมาร์ตโฟนในกระบวนการเรียนรู้ โดยพิจารณาจากปัจจัยหลัก 4 ประการ คือ (1) ความคาดหวังในประสิทธิภาพ (Performance expectancy: PE) (2) ความคาดหวังในความพยายาม (Effort expectancy: EE) (3) อิทธิพลของสังคม (Social influence: SI) และ (4) สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน (Facilitating conditions: FC) ส่วนตัวแปรเสริม/ตัวผันแปร จำนวน 3 ตัวแปร ได้แก่ (1) เพศ (2) อายุ (3) ประสบการณ์ และ (4) ความสมัครใจในการใช้งาน พร้อมด้วยส่วนขยายด้านนวัตกรรมส่วนบุคคล (Personal innovativeness: PI) เพื่อตรวจสอบความตั้งใจด้านเจตนารมณ์ (Behavioral intention: BI) และพฤติกรรมการใช้ (Use behavior: UB) (Ain et al. 2015; Strzelecki, & ElArabawy. 2024; อโรชา ตะโกอินทร์. 2563)

แต่เนื่องด้วยข้อจำกัดบางประการของทฤษฎี UTAUT2 จึงมีการพัฒนาต่อยอดแบบจำลอง UTAUT ซึ่งได้พัฒนาเป็นส่วนขยายทฤษฎีรวมการยอมรับการใช้เทคโนโลยี (UTAUT2) โดยการเพิ่มปัจจัย 3 ประการ ได้แก่ แรงจูงใจด้านความบันเทิง (Hedonic motivation) มูลค่าราคา (Price value) และความเคยชิน (Habit) (ปฐวี ฉลวย, และคณะ. 2560) สรุปองค์ประกอบของ UTAUT2 จึงมีองค์ประกอบดังนี้

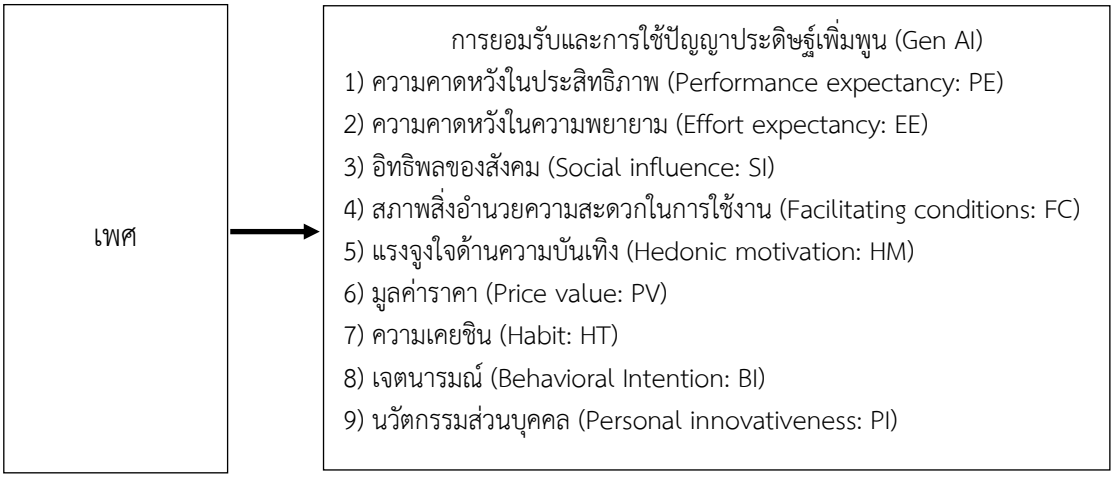
1) ความคาดหวังในประสิทธิภาพ (Performance expectancy: PE)
2) ความคาดหวังในความพยายาม (Effort expectancy: EE)
3) อิทธิพลของสังคม (Social influence: SI)
4) สภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน (Facilitating conditions: FC)
5) แรงจูงใจด้านความบันเทิง (Hedonic motivation: HM)
6) มูลค่าราคา (Price value: PV)
7) ความเคยชิน (Habit: HT)
8) เจตนารมณ์ (Behavioral Intention: BI)

9) นวัตกรรมส่วนบุคคล (Personal innovativeness: PI)

ส่วนตัวแปรเสริม/ตัวผันแปร จำนวน 3 ตัวแปร ได้แก่ (1) เพศ (2) อายุ และ (3) ประสบการณ์ (Strzelecki, & ElArabawy. 2024) โดย UTAUT2 ได้ตัดตัวแปรหนึ่งออกไป คือ ความสมัครใจในการใช้ (Voluntariness of use)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยนี้มีกรอบแนวคิดของการคิดออกแบบตามทฤษฎีการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีแบบครบวงจร 2 (Unified theory of acceptance and use of technology 2: UTAUT2) ซึ่งเป็นกรอบทางทฤษฎีที่พยายามอธิบายและทำนายการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของแต่ละบุคคลภายในบริบทขององค์กร (Habibi et al. 2023) โดยพัฒนามาจาก UTAUT ที่เกิดจากการผสมผสานทฤษฎีด้านพฤติกรรมการยอมรับ 8 ทฤษฎีเข้าด้วยกัน แต่เนื่องด้วยข้อจำกัดบางประการของทฤษฎี UTAUT2 จึงมีการพัฒนาต่อยอดแบบจำลอง UTAUT ซึ่งได้พัฒนาเป็นส่วนขยายทฤษฎีรวมการยอมรับการใช้เทคโนโลยี (UTAUT2) โดยการเพิ่มปัจจัย 3 ประการ ได้แก่ แรงจูงใจด้านความบันเทิง (Hedonic motivation) มูลค่าราคา (Price value) และความเคยชิน (Habit) รวม 9 องค์ประกอบหลัก จำนวน 32 ข้อย่อย (ปฐวี ฉลวย, และคณะ. 2560) กรอบแนวคิดของการวิจัย ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) และนำเสนอข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ นิสิตวิทยาลัยการศึกษา ชั้นปีที่ 1-4 ปีการศึกษา 2568 ภาคการศึกษาที่ 1 จำนวน 2,015 คน (งานทะเบียนและสถิตินิสิ มหาวิทยาลัยพะเยา. 2568)

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นิสิตวิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา ปีการศึกษา 2568 ภาคการศึกษาที่ 1 จำนวนอย่างน้อย 323 คน ตามเกณฑ์กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตารางเครจซี่และมอร์แกนที่มีความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 5% และระดับความเชื่อมั่น 95% (Krejcie, & Morgan. 1970) ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบอาสาสมัคร (Volunteer Sampling) โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตัดสินใจตอบแบบสอบถามด้วยตนเองจากการประชาสัมพันธ์เชิญชวนไปยังประชากร ซึ่งมีนิสิตตอบกลับมา จำนวน 624 คน (ร้อยละ 30.97) ผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 624 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือเป็นแบบสอบถามการยอมรับและการใช้ Gen AI เพื่อสำรวจว่า นิสิตยอมรับและใช้ Gen AI ในการเรียนระดับใด แบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นข้อมูลพื้นฐาน และส่วนที่ 2 เป็นรายการข้อคำถาม ประกอบด้วยคำถามจำนวน 32 ข้อ

ซึ่งครอบคลุม 9 มิติย่อย โดยเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ (มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด) ผู้วิจัยแปลมาจากงานวิจัยของ Strzelecki (2023)

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือและตรวจคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยทำการแปลแบบสอบถามต้นฉบับเป็นภาษาไทย และเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เพื่อพิจารณาหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญมีคุณสมบัติคือ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลทางการศึกษา และ/หรือมีความเชี่ยวชาญด้านการศึกษา ด้านเทคโนโลยีการศึกษา ด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ผลการพิจารณาพบว่าข้อคำถามมีค่าระหว่าง 0.33-1.00 (0.33 จำนวน 2 ข้อ) ผู้วิจัยจึงได้นำข้อคำถามที่มีค่าไม่ถึง 0.5 มาปรับปรุง เพื่อให้สื่อความให้ง่ายขึ้นจนกระทั่งผู้เชี่ยวชาญเห็นชอบ

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจกับข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของแบบสอบถามอีกครั้งด้วยโปรแกรม Jamovi (The jamovi project. 2024; R Core Team. 2024; Kerby. 2014) ตามแนวทางของ Howard (2016) การทดสอบ Bartlett's test of sphericity ให้ผลที่นัยสำคัญ (χ2= 17420, df = 496, p < .001) ซึ่งบ่งชี้ว่า ตัวแปรต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กันมากพอในการทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ นอกจากนี้ การทดสอบ Kaiser-Meyer-Olkin ให้ค่า MSA เท่ากับ 0.957 ซึ่งบ่งชี้ว่า จำนวนกลุ่มตัวอย่างมีเพียงพอสำหรับการทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ โดยผลของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจด้วยวิธี Minimum residuals แบบ Oblimin ด้วยค่า factor loading ขั้นต่ำที่ 0.5 บ่งชี้ว่า ข้อคำถามส่วนใหญ่อยู่ในองค์ประกอบเดียวกันที่สอดคล้องกับโครงสร้างของแบบสอบถามต้นฉบับ ดังตารางที่ 1 ยกเว้นข้อคำถาม 2 ข้อในด้านสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน (FC1 และ FC4) ที่ไม่อยู่ในองค์ประกอบใดเลย เนื่องจาก Watkins (2018) แนะนำว่า องค์ประกอบใด ๆ ควรมีข้อคำถามอย่างน้อยที่สุด 3 ข้อ ผู้วิจัยจึงตัดองค์ประกอบด้านสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งานออกไป ข้อคำถามทั้งหมดในแบบสอบถามจึงมีจำนวน 28 ข้อ ซึ่งวัด 8 องค์ประกอบของการยอมรับและใช้ Gen AI

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

	Factor									Uniqueness
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
PE1							0.632			0.3514
PE2							0.892			0.1755
PE3							0.535			0.3782
PE4							0.637			0.3376
EE1			0.680							0.3009
EE2			0.649							0.3581
EE3			0.838							0.2735
EE4			0.773							0.2768
SI1						0.747				0.3253
SI2						0.844				0.2230
SI3						0.756				0.2597
FC1										0.3463
FC2									0.525	0.2497
FC3									0.525	0.2825
FC4										0.4940
HM1				0.860						0.1563
HM2				0.975						0.0788
HM3				0.701						0.3269

ตารางที่ 1 (ต่อ)

	Factor									Uniqueness
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
PV1					0.852					0.2290
PV2					0.901					0.1626
PV3					0.918					0.1795
HT1	0.864									0.1705
HT2	0.969									0.0675
HT3	0.598									0.2280
HT4	0.604									0.1936
BI1								0.554		0.2508
BI2								0.692		0.2021
BI3								0.526		0.2098
PI1		0.842								0.2344
PI2		0.902								0.2323
PI3		0.641								0.5018
PI4		0.704								0.3613

หลังจากการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของแบบสอบถามแล้ว ผู้วิจัยจึงหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient alpha) ของครอนบาคกับข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง (Cronbach. 1990) โดยผลปรากฏดังตารางที่ 2 ซึ่งแสดงค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาสูงกว่า 0.70 ในทุกองค์ประกอบ ค่าเหล่านี้บ่งชี้ว่า ข้อคำถามในทุกองค์ประกอบมีความเชื่อมั่นในระดับที่ยอมรับได้ (Taber. 2018)

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient alpha) ของครอนบาคของแบบสอบถาม

องค์ประกอบ	**ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา**
1) ความคาดหวังในประสิทธิภาพ (Performance expectancy: PE)	.887
2) ความคาดหวังในความพยายาม (Effort expectancy: EE)	.889
3) อิทธิพลของสังคม (Social influence: SI)	.887
4) แรงจูงใจด้านความบันเทิง (Hedonic motivation: HM)	.920
5) มูลค่าราคา (Price value: PV)	.925
6) ความเคยชิน (Habit: HT)	.946
7) เจตนารมณ์ (Behavioral Intention: BI)	.907
8) นวัตกรรมส่วนบุคคล (Personal innovativeness: PI)	.880

วิธีรวบรวมข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

ในการได้มาซึ่งข้อมูลข้างต้น ผู้วิจัยใช้กูเกิ้ลฟอร์มในการสร้างแบบสอบถามออนไลน์ โดยผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงปลายภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2568 เป็นเวลา 2 สัปดาห์ ในระหว่างนี้ ผู้วิจัยได้มีการแจ้งเตือนให้นิสิตที่เป็นประชากรทำแบบสอบถามเป็นระยะ ๆ ทั้งนี้การเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นไปโดยความสมัครใจของนิสิตโดยปราศจากค่าตอบแทนหรือผลกระทบใด ๆ ตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา (รหัสจริยธรรมการวิจัย SCPHYLIRB-2568/501)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

ผู้วิจัยใช้สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ในการวิเคราะห์ข้อมูลในภาพรวม จากนั้น ผู้วิจัยใช้สถิติเชิงอนุมานในการเปรียบเทียบการยอมรับและการใช้ Gen AI ของนิสิตที่มีเพศแตกต่างกัน ในการนี้ ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบการแจกแจงปกติของข้อมูลด้วยวิธีการ Shapiro-Wilk ซึ่งบ่งชี้ว่า ข้อมูลในทุกองค์ประกอบไม่มีการแจกแจงปกติ ดังตารางที่ 3 ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงใช้การทดสอบ Mann-Whitney U test และคำนวณค่าขนาดของผลด้วยวิธี rank-biserial correlation

ตารางที่ 3 ผลการทดสอบการแจกแจงปกติ

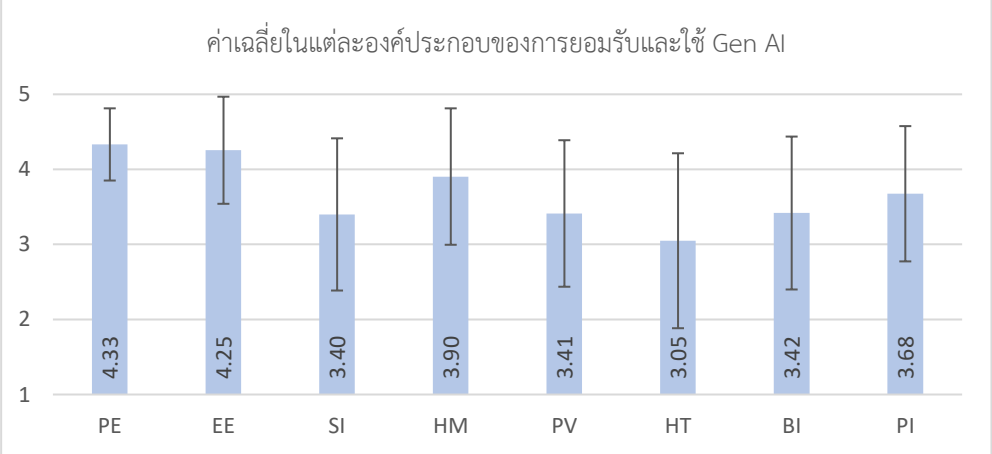
	PE	EE	SI	HM	PV	HT	BI	PI
Shapiro-Wilk W	0.952	0.88	0.959	0.916	0.949	0.953	0.959	0.96
Shapiro-Wilk p	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001

สรุปผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. ผลการสำรวจการยอมรับและการใช้ Gen AI ในการเรียนรู้ของนิสิตครู ข้อมูลจากตัวอย่าง จำนวน 624 คน ข้อมูลพื้นฐาน พบว่าเป็นนิสิตเพศชาย 148 คน (ร้อยละ 23.72) เพศหญิง 463 คน (ร้อยละ 74.20) และไม่ต้องการระบุ 13 คน (ร้อยละ 2.08) โดยพบว่านิสิตครูเหล่านี้ใช้ ChatGPT มากที่สุด 534 คน (ร้อยละ 85.58) รองลงมาคือ Gemini 74 คน (ร้อยละ 11.86) Copilot 8 คน (ร้อยละ 1.28) DeepSeek 1 คน (ร้อยละ 0.16) ใช้ทุกตัว 2 คน (ร้อยละ 0.32) ไม่ได้ใช้ Gen AI 3 คน (ร้อยละ 0.48) และไม่ตอบ 2 คน (ร้อยละ 0.32)

จากการหาค่าเฉลี่ยในแต่ละองค์ประกอบของการยอมรับและใช้ Gen AI ผลปรากฏว่า ความคาดหวังในประสิทธิภาพเป็นด้านที่นิสิตยอมรับและใช้ AI มากที่สุด (4.33, SD = 0.48) รองลงมาคือด้านความคาดหวังในความพยายาม (4.25, SD = 0.71) ด้านแรงจูงใจด้านความบันเทิง (3.90, SD = 0.91) และด้านนวัตกรรมส่วนบุคคล (3.68, SD = 0.90) ตามลำดับที่ลดลง ในขณะที่ความเคยชินเป็นด้านที่นิสิตยอมรับและใช้ AI น้อยที่สุด (3.05, SD = 1.17) ซึ่งตามมาด้วยด้านอิทธิพลของสังคม (3.40, SD = 1.01) ด้านมูลค่าราคา (3.41, SD = 0.98) ด้านเจตนารมณ์ (3.42, SD = 1.02) ตามลำดับที่เพิ่มขึ้น ดังภาพที่ 2 และรายละเอียดค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในแต่ละองค์ประกอบแยกตามเพศ ดังตารางที่ 4



ภาพที่ 2 ค่าเฉลี่ยในแต่ละองค์ประกอบของการยอมรับและใช้ Gen AI

ISSN: 2630-0761 (Print)/ISSN: 2774-1370 (Online)

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการยอมรับและการใช้ Gen AI

องค์ประกอบ	ชาย		หญิง		รวม	
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.
1) ความคาดหวังในประสิทธิภาพ (PE)	4.39	0.50	4.31	0.48	4.33	0.48
2) ความคาดหวังในความพยายาม (EE)	4.36	0.74	4.22	0.71	4.25	0.71
3) อิทธิพลของสังคม (SI)	3.64	1.09	3.32	0.97	3.40	1.01
4) แรงจูงใจด้านความบันเทิง (HM)	4.02	0.94	3.87	0.90	3.90	0.91
5) มูลค่าราคา (PV)	3.61	0.97	3.35	0.97	3.41	0.98
6) ความเคยชิน (HT)	3.13	1.22	3.02	1.15	3.05	1.17
7) เจตนารมณ์ (BI)	3.63	0.96	3.34	1.03	3.42	1.02
8) นวัตกรรมส่วนบุคคล (PI)	3.89	0.90	3.60	0.90	3.68	0.90
รวม	**3.83**	**0.91**	**3.63**	**0.89**	**3.68**	**0.90**

2. ผลการเปรียบเทียบการยอมรับและการใช้ Gen AI ในการเรียนรู้ของนิสิตครูที่มีเพศแตกต่างกัน พบว่านิสิตชายมีการยอมรับและใช้ AI สูงกว่านิสิตหญิงทุกด้าน ด้วยแนวโน้มนี้ ผู้วิจัยจึงทดสอบทางสถิติแบบทางเดียวว่า การยอมรับและใช้ AI ของนิสิตชายที่สูงกว่าของนิสิตหญิงมีนัยสำคัญหรือไม่ ผลปรากฏดังตารางที่ 5 ซึ่งแสดงถึงการยอมรับและใช้ AI ของนิสิตชายที่สูงกว่าของนิสิตหญิงเกือบทุกด้าน ยกเว้นด้านความเคยชินที่นิสิตชายไม่ได้สูงกว่านิสิตหญิงอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้ ค่าขนาดของผลของแต่ละด้านอยู่ที่ช่วง 0.11-0.18 ซึ่งมีค่าน้อย ทั้งนี้ในการวิเคราะห์เรื่องเพศ ข้อมูลนิสิตที่ไม่ระบุเพศจะถูกตัดออกไป

ตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบการยอมรับและการใช้ Gen AI ในการเรียนรู้ของนิสิตครูที่มีเพศแตกต่างกัน

องค์ประกอบ	Statistic	p	Effect Size
1) ความคาดหวังในประสิทธิภาพ (PE)*	29951	.010	0.13
2) ความคาดหวังในความพยายาม (EE)*	29291	.003	0.15
3) อิทธิพลของสังคม (SI)*	27957	<.001	0.18
4) แรงจูงใจด้านความบันเทิง (HM)*	30559	.022	0.11
5) มูลค่าราคา (PV)*	29699	.007	0.13
6) ความเคยชิน (HT)	32910	.233	-
7) เจตนารมณ์ (BI)*	28933	.002	0.16
8) นวัตกรรมส่วนบุคคล (PI)*	28231	<.001	0.18

*p < .05

อภิปรายผล

งานวิจัยนี้ช่วยเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของการยอมรับและการบูรณาการเครื่องมือ Gen AI เข้ากับบริบทของการศึกษาระดับอุดมศึกษาในการนำไปใช้ในการกำหนดนโยบายเพื่อทำงานร่วมกับนิสิตในการนำ Gen AI มาใช้ในกระบวนการศึกษา ซึ่งจะเอื้ออำนวยต่อการนำเทคโนโลยีดังกล่าวไปใช้อย่างประสบความสำเร็จ ผู้วิจัยได้อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของวิจัย ดังนี้

1. ผลสำรวจการยอมรับและการใช้ Gen AI ในการเรียนรู้ของนิสิตครู พบว่า “ความคาดหวังในประสิทธิภาพ (PE)” (ค่าเฉลี่ย 4.33) งานวิจัยของ Strzelecki, & ElArabawy (2024) พบว่าในด้านนี้มีบทบาทสำคัญต่อการสร้างความเต็มใจในการนำ Gen AI มาใช้ และได้เน้นย้ำถึงประโยชน์ของการใช้ AI Chat เช่น การช่วยลดเวลาในการทำงานและการให้คำตอบได้

อย่างรวดเร็ว ซึ่งสามารถส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และนำไปสู่ความตั้งใจที่จะใช้เครื่องมือดังกล่าวต่อไป สอดคล้องกับงานวิจัยของ วงศ์วิศว์ หมื่นเทพ (2568) ที่ค้นพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ด้วยปัญญาประดิษฐ์ (AI) ของวัยรุ่น หนึ่งในตัวแปรหลักคือด้านการรับรู้ประโยชน์และผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธเนศร์ ระดมงาม (2567) ที่ค้นพบว่า ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) และการรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use) มีผลโดยตรงต่อการตัดสินใจใช้งานเทคโนโลยี AI ของนิสิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากนักศึกษาตระหนักว่าเทคโนโลยีดังกล่าวสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและการเรียน เช่น การค้นคว้าข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว อีกทั้งหากเทคโนโลยีดังกล่าวใช้งานได้ง่าย ไม่ซับซ้อน ย่อมส่งผลให้นักศึกษารู้สึกมั่นใจและมีความเต็มใจที่จะนำมาใช้ประโยชน์มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ พีระพงษ์ แสวงศรี (2566) ที่ศึกษาการศึกษาการยอมรับและใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์กับระบบการศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยค้นพบว่าด้านการรับรู้ถึงผลประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness) ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) และด้านอิทธิพลทางสังคม (Social Influencer) ส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์กับระบบการศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมปลาย งานวิจัยของ วรรณิดา กอเงินกลาง, และคณะ (2567) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับและพฤติกรรมการใช้งานปัญญาประดิษฐ์แชทจีพีทีอย่างต่อเนื่อง สะท้อนข้อมูลไปในทิศทางเดียวกัน โดยผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่าย การรับรู้ความเข้ากันได้ และความไว้วางใจต่อพฤติกรรมการใช้งานปัญญาประดิษฐ์ ChatGPT อย่างต่อเนื่องในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และการรับรู้ความไว้วางใจ การรับรู้ความเข้ากันได้ การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้ความง่ายมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมปัญญาประดิษฐ์แชทจีพีทีอย่างต่อเนื่อง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้าน “ความคาดหวังในความพยายาม (EE)” (ค่าเฉลี่ย 4.25) เป็นปัจจัยในด้านการใช้ง่ายที่ง่ายและเข้าถึงง่าย ซึ่งจะทำให้นิสิตใช้เครื่องมือเหล่านี้อย่างต่อเนื่อง และหากนิสิตพบว่า Gen AI ซับซ้อนเกินไปสำหรับความต้องการในการเรียนรู้ อาจหยุดใช้งาน แม้ว่าจะมีเงื่อนไขอื่น ๆ ที่เอื้ออำนวยก็ตาม ส่วนด้าน “อิทธิพลของสังคม (SI)” (ค่าเฉลี่ย 3.40) นั้นส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์กับระบบการศึกษา และมีอิทธิพลต่อการส่งเสริมการใช้ Gen AI โดยการส่งเสริมให้อาจารย์และเพื่อนนิสิตที่ใช้ Gen AI อยู่แล้ว โดยเฉพาะผู้ที่มีปฏิสัมพันธ์เชิงบวกจะมีอิทธิพลอย่างมากในการโน้มน้าวให้ผู้อื่นหันมาใช้ Gen AI ดังนั้น นโยบายควรให้ความสำคัญกับการรองรับการเข้าถึงที่เพียงพอ การสร้างกฎระเบียบที่เหมาะสม และการกำหนดแนวทางว่าจะใช้ Gen AI เมื่อใดและอย่างไร (Strzelecki, & ElArabawy. 2024; พีระพงษ์ แสวงศรี. 2566)

2. ผลการเปรียบเทียบการยอมรับและการใช้ Gen AI ในการเรียนรู้ของนิสิตครูที่มีเพศแตกต่างกัน การวิจัยนี้ค้นพบว่าการยอมรับและการใช้ Gen AI ในการเรียนรู้ของนิสิตครูขึ้นอยู่กับเพศ โดยพบว่าการยอมรับและใช้ Gen AI ของนิสิตชายสูงกว่านิสิตหญิงเกือบทุกด้าน ยกเว้นด้านความเคยชินที่นิสิตชายไม่ได้สูงกว่านิสิตหญิงอย่างมีนัยสำคัญ นั้น ประเด็นนี้อาจจะต้องศึกษาวิจัยเพิ่มเติมต่อไปในอนาคต แต่จากการศึกษาประเด็นด้านเพศในงานวิจัยของ Strzelecki, & ElArabawy (2024) ที่ได้ศึกษาผลของตัวแปรอิทธิพลการกำกับ (Moderation Effect) ของเพศและระดับการศึกษา ต่อการยอมรับและการใช้ปัญญาประดิษฐ์เพิ่มพูน (Gen AI) ของนิสิตระดับอุดมศึกษา หลักฐานเชิงเปรียบเทียบจากประเทศโปแลนด์และอียิปต์ โดยได้ค้นพบว่า กลุ่มตัวอย่างจากประเทศโปแลนด์พบว่า “เพศ” ไม่มีอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในโมเดล ซึ่งกล่าวด้วยว่าสอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้าของ Dečman (2015) (Dečman. 2015 อ้างถึงใน Strzelecki, & ElArabawy. 2024) ที่ระบุว่านิสิตทั้งเพศชายและเพศหญิงมีแรงจูงใจต่อการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์ใกล้เคียงกัน โดยสรุปว่างานวิจัยนี้จึงไม่สนับสนุนสมมติฐานที่ว่า “เพศ” มีอิทธิพลกำกับต่อความสัมพันธ์ของโมเดล แต่กลุ่มตัวอย่างจากประเทศอียิปต์ พบว่าผลของตัวแปรกำกับ “เพศ” มีนัยสำคัญใน 2 จาก 3 ความสัมพันธ์ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการใช้ ChatGPT อาจแตกต่างกันไปตามเพศ และควรมีการศึกษาต่อในประเด็นนี้ ส่วนงานวิจัยของ ธเนศร์ ระดมงาม (2567) ค้นพบว่า เพศมีผลต่อการตัดสินใจใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเป็นเพราะว่าความแตกต่างทางเพศมักส่งผลต่อทัศนคติ ความเชื่อและความคุ้นชินในการใช้เทคโนโลยี โดยเพศชายมักมีความสนใจด้านเทคโนโลยีมากกว่าเพศหญิง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 จากผลการวิจัยที่พบว่านิสิตมีการยอมรับและใช้ Gen AI ดังนั้นควรมีการพัฒนา หรือส่งเสริมการประยุกต์ใช้ Gen AI ในการเรียนรู้ให้กับนิสิตครู ทั้งในฐานะนิสิตครูที่นำ Gen AI มาใช้ในการเรียนรู้ และในฐานะที่จะเป็นผู้ประกอบวิชาชีพครูในอนาคตว่าควรประยุกต์ใช้ Gen AI ในการจัดการเรียนการสอนอย่างไร โดยเฉพาะนิสิตหญิง

1.2 หากมีการพัฒนาหรือส่งเสริมการใช้ Gen AI ในการเรียนรู้ของนิสิตครูแล้ว ควรศึกษาถึงผลกระทบของการใช้ Gen AI เพิ่มเติมด้วย เพื่อเตรียมแนวทางในการป้องกันแก้ไขถึงผลกระทบในด้านลบที่อาจเกิดขึ้น

1.3 อาจจะแนะนำการนำเครื่องมือนี้ไปใช้ในอนาคต เพราะผ่านการตรวจสอบคุณภาพมาอย่างดีแล้ว

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ควรส่งเสริมและกำหนดให้ในหลักสูตรควรมีรายวิชาเกี่ยวกับ AI ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

2.2 กระทรวงศึกษาธิการมีความพยายามในแง่ของการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มาช่วยในการจัดการเรียนรู้ อย่างไรก็ตามจากงานวิจัยนี้เห็นว่า นิสิตเห็นว่า Gen AI มีประโยชน์ในการเรียน ช่วยให้บรรลุสิ่งสำคัญในการเรียน ช่วยทำงานได้อย่างรวดเร็ว และเพิ่มผลผลิตในการเรียน แต่นิสิตส่วนใหญ่ยังคงไม่ใช้ Gen AI จนกลายเป็นเรื่องปกติ จึงควรศึกษาเพิ่มเติมถึงสาเหตุ หรือปัญหาในการใช้ Gen AI ในการเรียนรู้ของนิสิตครูเพิ่มเติม

2.3 การศึกษานี้ค้นพบว่านิสิตชายและนิสิตหญิงมีการยอมรับและการใช้ Gen AI แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงควรศึกษาเพิ่มเติมว่า นิสิตชายหรือนิสิตหญิงที่มีการยอมรับและการใช้ Gen AI มากกว่ากัน และเพราะเหตุใด และผลการวิจัยจะนำไปสู่การส่งเสริมและสนับสนุนในกลุ่มเพศที่มีการยอมรับและการใช้น้อยกว่าให้ดียิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจาก สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ผ่านมหาวิทยาลัยพะเยา (คำสั่งมหาวิทยาลัยพะเยาที่ 2428/2568)

เอกสารอ้างอิง

ธเนศร์ ระดมงาม. (2567). **ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีและปัจจัยด้านคุณภาพบริการที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยรามคำแหง.** สืบค้นเมื่อ 12 พฤศจิกายน 2568, จาก http://www.abstract.ru.ac.th/mbacampus/index.php/abstractData/viewIndex/487.

นันทิชา พูลพาณิชย์. (2565). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อทัศนคติการยอมรับเทคโนโลยี AI Chatbot โดยผู้ให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของกลุ่ม Baby Boomer.** วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ปฐวี ฉลวย, สิงหะ ฉวีสุข, และณฐพล พันธุวงศ์. (2560). การประยุกต์ใช้ทฤษฎีรวมการยอมรับการใช้เทคโนโลยี (UTAUT) และส่วนขยายทฤษฎีรวมการยอมรับการใช้เทคโนโลยี (UTAUT2) กับการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. **วารสารเทคโนโลยีสารสนเทศลาดกระบัง.** 4(2): ไม่ปรากฏเลขหน้า.

ปริญญา มิ่งสกุล. (2566). **Generative AI เทคโนโลยีพลิกโฉมโลก.** สืบค้นเมื่อ 7 สิงหาคม 2568, จาก https://www.krungsri.com/th/research/research-intelligence/generative-ai-2023.

พีระพงษ์ แสวงศรี. (2566). **การยอมรับและใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์กับระบบการศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย.** วิทยานิพนธ์ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล.

วงศ์วิศว์ หมื่นเทพ. (2568). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ด้วยปัญญาประดิษฐ์ (AI) ของวัยรุ่นในจังหวัดปทุมธานี. **วารสารเสียงธรรมจากมหายาน.** 11(4): 31-43.

วรรณิดา กอเงินกลาง, ศรัณย์ธร ศศิธนากรแก้ว, และภานนท์ คุ้มสุภา. (2567). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับและพฤติกรรมการใช้งานปัญญาประดิษฐ์แชทจีพีทีอย่างต่อเนื่อง. **วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์.** 11(2): 120-129.

อภิสรา คชรัฐแก้วฟ้า. (2566). **การศึกษาผลกระทบจากการยอมรับใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ด้านความพึงพอใจในการทำงานของพนักงานออฟฟิศในประเทศไทย.** วิทยานิพนธ์ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล.

อโรชา ตะโกอินทร์. (2563). **ส่วนขยายทฤษฎีรวมการยอมรับการใช้เทคโนโลยี (UTAUT2) กับความตั้งใจใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าประเภท Internet of Things ในกลุ่มผู้สูงอายุ.** การค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

Ain, N., Kaur, K., & Waheed, M. (2015). The influence of learning value on learning management system use: An extension of UTAUT2. **Information Development.** 32(5): 1306-1321. https://doi.org/10.1177/0266666915597546.

Cronbach, Lee J. (1990). **Essentials of Psychological Testing.** (5th ed.). New York: Harper Collins.

Dwivedi et al. (2023). **Instructional technology in higher education.** New York, NY: McGraw-Hill.

Habibi, A., Muhaimin, M., Danibao, B. K., Wibowo, Y. G., Wahyuni, S., & Octavia, A. (2023). ChatGPT in higher education learning: Acceptance and use. **Computers and Education: Artificial Intelligence.** 5(100190): 1-9. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100190

Howard, M. C. (2016). A review of exploratory factor analysis decision and overview of current practices: what we are doing and how can we improve?. **International Journal of Human-computer interaction.** 32(1): 51-62.

Kasneci, E., et al. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. **Learning and Individual Differences.** 103: 102274. https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274.

Kerby, D. S. (2014). The simple difference formula: An approach to teaching nonparametric correlation. **Comprehensive Psychology**, 3, 2165–2228.

Krejcie, & Morgan. (1970). Determining sample size for research activities. **Educational and Psychological Measurement.** 30(3): 607–610.

OECD. (2023). **OECD digital education outlook 2023: Opportunities, guidelines and guardrails for effective and equitable use of AI in education**. OECD Publishing. Retrieved 25 December 2025, from https://www.oecd.org/education/digital-education-outlook/.

Putjorn, T., & Putjorn, P. (2023). Augmented Imagination: Exploring Generative AI from the Perspectives of Young Learners. **Conference: 2023 15th International Conference on Information Technology and Electrical Engineering (ICITEE).** 353-358. DOI:10.1109/ICITEE59582.2023.10317680.

R Core Team. (2024). **R: A Language and environment for statistical computing. (Version 4.4) [Computer software].** Retrieved 2 November 2025, from https://cran.r-project.org. (R packages retrieved from CRAN snapshot 2024-08-07).

Strzelecki, A. (2023). Students' Acceptance of ChatGPT in Higher Education: An Extended Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. **Innov High Educ.** 49: 223–245. https://doi.org/10.1007/s10755-023-09686-1.

Strzelecki, Artur, & ElArabawy, Sara. (2024). Investigation of the moderation effect of gender and study level on the acceptance and use of generative AI by higher education students: Comparative evidence from Poland and Egypt. **British Journal of Educational Technology.** 55: 1209-1230. DOI:10.1111/bjet.13425.

Taber, K. S. (2018). The use of Cronbach's alpha when developing and reporting research instruments in science education. **Research in science education.** 48(6): 1273-1296.

The jamovi project. (2024). **jamovi.** (Version 2.6) [Computer Software]. Retrieved 6 November 2025, from https://www.jamovi.org.

UNESCO. (2023a). **Guidance for generative AI in education and research.** UNESCO. Retrieved 25 December 2025, from https://www.unesco.org/en/articles/guidance-generative-ai-education-and-research.

_____. (2023b). **Generative artificial intelligence in education: Think piece**. UNESCO. Retrieved 25 December 2025, from https://www.unesco.org/en/articles/generative-artificial-intelligence-education-think-piece-stefania-giannini.

Watkins, M. W. (2018). Exploratory factor analysis: a guide to best practice. **Journal of Black Psychology.** 44(3): 219-246.

Wu, T., He, S., Liu, J., Sun, S., Liu, K., Han, Q.-L., & Tang, Y. (2023). A brief overview of ChatGPT: The history, status quo and potential future development. **IEEE/CAA Journal of Automatica Sinica.** 10(5): 1122-1136. https://doi.org/10.1109/JAS.2023.123618