

SATISFACTION WITH THE USE OF AI IN PRESENTATION CREATION AMONG UNDERGRADUATE STUDENTS AT KASETSART UNIVERSITY

Srirath GOHWONG^{1*}, Supakorn SANKAMIN¹, Chanadda TRIRONPARINYA¹, Kantiya RODKAEW¹, Nathanaree KANYATHI¹, Panida DITSAYACHAYUT¹, Pattanan SRILATHAM¹, Suwanan LOANAKUM¹, Aksarapak THONGLIM¹, Napassorn SANGKHARAT¹, Suparapak WACHIRASAWETKUL¹, Chotiwat TASRIVICHAI¹, Kantapich MONKAEW¹, Pundharika PHONGKITIWANICHKUL¹, Preawphaka SONGSANG¹, Suttikarn OPASPONG¹ and Achiraya PHOHOM¹

¹ Faculty of Social Sciences, Kasetsart University, Thailand; srirathg3@yahoo.com

ARTICLE HISTORY

Received: 3 February 2025

Revised: 24 February 2025

Published: 4 March 2025

ABSTRACT

The objectives of this study were 1) to study the level of satisfaction with the use of AI in presentation creation among undergraduate students of Kasetsart University, 2) to compare the satisfaction with AI in presentation creation based on personal factors, 3) to examine the relationship between AI-assisted tools and the satisfaction with AI in presentation creation, 4) to compare the satisfaction with AI in presentation creation based on the frequency of application usage, 5) to compare the satisfaction with AI in presentation creation based on the duration of application usage per session, 6) to explore the relationship between student-utilized AI tools and the level of satisfaction with AI in presentation creation, and 7) to explore the relationship between AI functionality and the level of satisfaction with AI in presentation creation. The sample consisted of 305 undergraduate students from Kasetsart University, registered in the second semester of the academic year 2024. Data were collected by questionnaire, and the statistics were frequency, percentage, mean, standard deviation, t-test, One-Way ANOVA, LSD, Chi-square, and Cramér's V, all at a significance level of .05. The results indicated that the level of satisfaction regarding the use of AI in creating presentations was high (mean = 4.04, S.D. = .59). In every area, satisfaction remained high, including ease of use and accessibility (mean = 4.22, S.D. = .53), impact on personal skill development (mean = 4.07, S.D. = .68), and the quality of output (mean = 3.85, S.D. = .76). The hypothesis testing showed that variations in sex, faculty, and the frequency of app usage resulted in significant differences in satisfaction with AI for creating presentations. Nonetheless, no notable differences in satisfaction were found concerning the academic year and the length of application use per session. Moreover, AI-assisted tools exhibited a weak positive correlation with satisfaction levels regarding AI in creating presentations (Cramér's V = .318). Lastly, AI functions had a weak positive correlation with satisfaction levels related to AI in presentation creation (Cramér's V = .150).

Keywords: Satisfaction, AI, Presentation, Undergraduate Students, Kasetsart University

CITATION INFORMATION: Gohwong, S., Sankamin, S., Trironparinya, C., Rodkaew, K., Kanyathi, N., Ditsayachayut, P., Srilatham, P., Loanakum, S., Thonglim, A., Sangkharat, N., Wachirasawetkul, S., Tasrivichai, C., Monkaew, K., Phongkitiwanichkul, P., Songsang, P., Opaspong, S., & Phohom, A. (2025). Satisfaction with the Use of AI in Presentation Creation among Undergraduate Students at Kasetsart University. *Procedia of Multidisciplinary Research*, 3(3), 9

ความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอของนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ศรีรัฐ โกวงศ์¹, ศุภกร สันคามิน¹, ชนิตดา ตีรณปริญา¹, กันติยา รอดแก้ว¹, ณัฐนรี กันยะติ¹, ปณิดา ดิษยชัยยุทธ¹, พัทธนันท์ ศรีลาธรรม¹, สุวนันท์ เหลลาคำ¹, อักษรภาค ทองลิ้ม¹, นกสร สังขรัตน์¹, ศุภรภัค วชิรเสวตกุล¹, โชติวัฒน์ ทาศรีวิชัย¹, กันตพิชญ์ มอญแก้ว¹, ปุณทริกา พงษ์กิตติวิชกุล¹, แพรพภา ส่องแสง¹, สุทธิกานต์ โอภาสพงศ์¹ และ อธิรญา โพธิ์หอม¹

1 คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์; srirathg3@yahoo.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอของนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2) เปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอตามปัจจัยส่วนบุคคล 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง AI ช่วยงานที่นิสิตใช้กับระดับความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอ 4) เปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอตามความถี่ในการใช้งานแอปพลิเคชัน 5) เปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอตามระยะเวลาที่ใช้งานแอปพลิเคชันแต่ละครั้ง และ 6) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง AI ช่วยงานที่นิสิตใช้กับระดับความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอ และ 7) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างฟังก์ชันการใช้งานของ AI กับระดับความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่ลงทะเบียนเรียนภาคปลาย ปีการศึกษา 2567 จำนวนทั้งสิ้น 305 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม และ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test One-Way ANOVA LSD Chi-square และ Cramér's V โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิจัยพบว่า นิสิตปริญญาตรีมีความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนออยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.04, S.D. = .59) และรายด้านอยู่ในระดับมากทุกด้าน ได้แก่ ด้านความง่ายและความสะดวกในการใช้งาน (ค่าเฉลี่ย = 4.22, S.D. = .53) ด้านผลกระทบต่อการพัฒนาทักษะส่วนบุคคล (ค่าเฉลี่ย = 4.07, S.D. = .68) และด้านคุณภาพของผลลัพธ์ที่ได้รับ (ค่าเฉลี่ย = 3.85, S.D. = .76) ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีเพศ คณะที่ศึกษา และความถี่ในการใช้งานแอปพลิเคชันแตกต่างกันมีความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอแตกต่างกัน ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่มีชั้นปีที่ศึกษา และระยะเวลาที่ใช้งานแอปพลิเคชันแต่ละครั้งแตกต่างกันมีความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้ AI ช่วยงานที่นิสิตใช้มีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอในทิศทางตามกันน้อย (Cramér's V เท่ากับ .318) นอกจากนี้ ฟังก์ชันการใช้งานของ AI มีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอในทิศทางตามกันน้อย (Cramér's V เท่ากับ .150)

คำสำคัญ: ความพึงพอใจ, AI, งานนำเสนอ, นิสิตปริญญาตรี, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ข้อมูลการอ้างอิง: ศรีรัฐ โกวงศ์, ศุภกร สันคามิน, ชนิตดา ตีรณปริญา, กันติยา รอดแก้ว, ณัฐนรี กันยะติ, ปณิดา ดิษยชัยยุทธ, พัทธนันท์ ศรีลาธรรม, สุวนันท์ เหลลาคำ, อักษรภาค ทองลิ้ม, นกสร สังขรัตน์, ศุภรภัค วชิรเสวตกุล, โชติวัฒน์ ทาศรีวิชัย, กันตพิชญ์ มอญแก้ว, ปุณทริกา พงษ์กิตติวิชกุล, แพรพภา ส่องแสง, สุทธิกานต์ โอภาสพงศ์ และ อธิรญา โพธิ์หอม. (2568). ความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอของนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. *Procedia of Multidisciplinary Research*, 3(3), 9

บทนำ

ปัญญาประดิษฐ์ (AI) มีบทบาทสำคัญในการเรียนการสอนในระดับมหาวิทยาลัย โดยการสร้างงานนำเสนอทั้งที่เป็นภาพ เสียง สไลด์ และวิดีโอคลิปเป็นหนึ่งในทักษะสำคัญที่นิสิตต้องพัฒนาเพื่อใช้ในชั้นเรียนและในการทำงาน ปัจจุบัน นิสิตปริญญาตรีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เริ่มนำ AI มาช่วยในการสร้างงานนำเสนอมากขึ้น โดยใช้เครื่องมือต่างๆ เช่น ChatGPT ใช้เขียนเนื้อหาและสร้างสรรค์ภาพ (ทั้งที่มีคนและไม่มีคนในภาพ) ร่วมกับ DALL-E ส่วน Gemini ใช้สร้างสรรค์ภาพที่ไม่ใช่ภาพคนด้วย Imagen3 สำหรับ Copilot ใช้สร้างสรรค์ภาพทั้งที่มีคนและไม่มีคนในภาพ นอกจากนี้ Midjourney ใช้ออกแบบภาพประกอบแบบมืออาชีพ ส่วน AIVA ใช้สำหรับทำดนตรี รวมถึง Synthesia ใช้สำหรับการสร้างวิดีโอคลิป (สำนักบริการคอมพิวเตอร์, 2567; Banafa, 2024; Center for Curriculum Redesign, 2024; Chan & Colloton, 2024; Hemachandran & Rodriguez, 2024; Laudon, Laudon, & Traver, 2024; Lucci, Musa, & Kopec, 2022; Shah, 2023; Shirkin, 2020) อย่างไรก็ตาม ยังไม่เคยมีการศึกษาเกี่ยวกับ “ความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอของนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์” มาก่อน ทำให้คณะผู้วิจัยที่เป็นส่วนหนึ่งของมหาวิทยาลัยจึงสนใจศึกษาเรื่องนี้เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นแก่มหาวิทยาลัยในการกำหนดนโยบายในการส่งเสริมให้นิสิตใช้ AI เพื่อสร้างสร้งงานนำเสนอได้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานต่อไป โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อ 1) ศึกษาระดับความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอของนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2) เปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอตามปัจจัยส่วนบุคคล 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง AI ช่วยงานที่นิสิตใช้กับระดับความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอ 4) เปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอตามความถี่ในการใช้งานแอปพลิเคชัน 5) เปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอตามระยะเวลาที่ใช้งานแอปพลิเคชันแต่ละครั้ง 6) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง AI ช่วยงานที่นิสิตใช้กับระดับความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอ และ 7) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างฟังก์ชันการใช้งานของ AI กับระดับความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอ

การทบทวนวรรณกรรม

ความพึงพอใจของผู้ใช้ AI สามารถอธิบายได้ผ่านสามกรอบแนวคิดหลัก ได้แก่ Technology Acceptance Model (TAM) Expectation-Confirmation Theory (ECT) และ Self-Determination Theory (SDT) โดย TAM อธิบายว่าผู้ใช้จะพึงพอใจเมื่อ AI มีความง่ายในการใช้งานและให้ประโยชน์ที่ชัดเจน (Davis, 1989) ขณะที่ ECT ระบุว่าความพึงพอใจเกิดจากการที่ AI สร้างผลลัพธ์ที่มีคุณภาพและตรงกับความต้องการของผู้ใช้ ซึ่งจะส่งผลต่อการใช้งานต่อเนื่อง (Oliver, 1980) นอกจากนี้ SDT อธิบายว่าผู้ใช้จะพึงพอใจมากขึ้นเมื่อ AI ช่วยพัฒนาทักษะ เสริมสร้างความมั่นใจ และตอบสนองความต้องการทางจิตวิทยาพื้นฐาน ได้แก่ ความเป็นอิสระ (Autonomy), ความสามารถ (Competence) และความสัมพันธ์กับผู้อื่น (Relatedness) (Ryan & Deci, 2020) ดังนั้น AI ที่ใช้งานง่าย มีคุณภาพสูง และช่วยส่งเสริมศักยภาพของผู้ใช้จะเพิ่มระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

การใช้ AI มีบทบาทสำคัญในการสร้างงานนำเสนอของนิสิตโดยเฉพาะในระดับปริญญาตรี ทั้งนี้ ChatGPT Gemini และ Copilot ช่วยให้นิสิตสามารถสร้างสรรค์เนื้อหา ข้อความเชิงตรรกะและสร้างสรรค์ ตลอดจนภาพประกอบได้ง่ายขึ้น รวดเร็ว และคุณภาพมากขึ้น นอกจากนี้ การสร้างภาพ ดนตรีประกอบ และวิดีโอ AI อย่าง DALL-E AIVA Midjourney และ Synthesia ช่วยให้การสร้างงานนำเสนอเพื่อสื่อสารได้แบบมืออาชีพมากขึ้น (Center for Curriculum Redesign, 2024; Chan & Colloton, 2024; Guinness, 2024; Hemachandran & Rodriguez, 2024; Hussaini, 2023; Laudon, Laudon, & Traver, 2024; Midjourney, 2025; Minnick, 2025; Lucci, Musa, & Kopec, 2022; Shah, 2023; Shirkin, 2020; Yao, 2024; Zanish, 2023)

สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่มีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกันมีความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.1 กลุ่มตัวอย่างที่มีเพศแตกต่างกันมีความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.2 กลุ่มตัวอย่างที่มีชั้นปีที่ศึกษาแตกต่างกันมีความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.3 กลุ่มตัวอย่างที่มีคณะที่ศึกษาแตกต่างกันมีความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอแตกต่างกัน

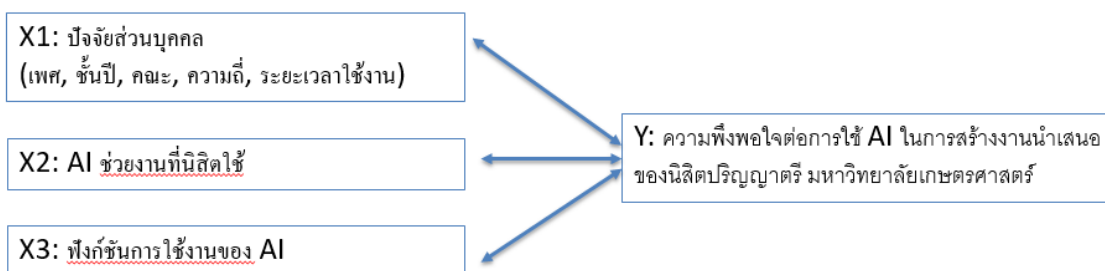
สมมติฐานที่ 1.4 กลุ่มตัวอย่างที่มีความถี่ในการใช้งานแอปพลิเคชันแตกต่างกันมีความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.5 กลุ่มตัวอย่างที่มีระยะเวลาที่ใช้งานแอปพลิเคชันแตกต่างกันมีความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 AI ช่วยงานที่นิสิตใช้มีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอ

สมมติฐานที่ 3 พลังก์ชันการใช้งานของ AI มีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอ

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิด

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ทำการศึกษาคั้งนี้ คือ นิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ลงทะเบียนเรียนภาคปลาย ปีการศึกษา 2567 (ไม่รวมนิสิตข้ามมหาวิทยาลัยและโครงการสหวิทยาการ) ข้อมูล ณ วันที่ 12 มกราคม พ.ศ.2568 จำนวน 31,701 คน (มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สำนักบริหารการศึกษ, 2568) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*Power เพื่อคำนวณขนาดตัวอย่าง ทั้งนี้ คณะผู้วิจัยเก็บข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 จำนวนทั้งสิ้น 305 คน จากการสุ่มตัวอย่างแบบ Multi-stage sampling โดยเริ่มจากการสุ่มตัวอย่างวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิตามสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) จากนั้น คณะผู้วิจัยจึงสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) (ศรีรัฐ ไกวงศ์, 2554) ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบ่งออกเป็นสามส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของนิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้แก่ เพศ ชั้นปีที่ศึกษา คณะที่ศึกษา ความถี่ในการใช้งานแอปพลิเคชัน และระยะเวลาที่ใช้งานแอปพลิเคชัน โดยเป็นคำถามแบบเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว ส่วนที่ 2 AI ช่วยงานที่นิสิตใช้ โดยเป็นคำถามแบบเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ ส่วนที่ 3 พลังก์ชันการใช้งานของ AI โดยเป็นคำถามแบบเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ และส่วนที่ 4 ความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอโดยใช้คำถามแบบ Likert Scale ให้เลือกคำตอบที่กำหนดให้ 5 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จากนั้น คณะผู้วิจัยได้ใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างเพื่อแบ่งระดับความพึงพอใจเป็นสามระดับ โดยใช้สูตรภาคชั้น ดังนี้ (คะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด)/จำนวนระดับ = $(5-1)/3 = 1.33$ จากหลักเกณฑ์ดังกล่าวแปลความหมายได้ดังนี้ 3.67-5.00 ความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนออยู่ในระดับมาก 2.34-3.66 ความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนออยู่ในระดับปานกลาง และ 1.00-2.33 ความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนออยู่ในระดับน้อย นอกจากนี้ คณะผู้วิจัยได้ทำ Face Validity โดยให้

อาจารย์ประจำวิชาสัมมนาและปัญหาพิเศษตรวจสอบความตรงของแบบสอบถาม และใช้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของครอนบาค (Cronbach's Reliability Coefficient Alpha) เพื่อทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยแบบสอบถามทั้งฉบับมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .93 สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test One-Way ANOVA Scheffé Chi-square และ Cramér's V (Ott & Longnecker, 2010; Gravetter & Wallnau, 2017) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้พบว่า นิสิตผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 203 คน (ร้อยละ 66.6) โดยเป็นนิสิตตั้งแต่ชั้นปีที่ 4 ขึ้นไป จำนวน 122 คน (ร้อยละ 40.0) รองลงมาเป็นนิสิตชั้นปีที่ 1 จำนวน 70 คน (ร้อยละ 23.0) และน้อยที่สุดคือนิสิตชั้นปีที่ 2 จำนวน 51 คน (ร้อยละ 16.7) ทั้งนี้ นิสิตเรียนคณะวิศวกรรมศาสตร์ จำนวนมากที่สุด 42 คน (ร้อยละ 13.8) รองลงมาได้แก่ คณะสังคมศาสตร์ 34 คน (ร้อยละ 11.1) และน้อยที่สุดคือ แพทยศาสตร์ จำนวน 2 คน (ร้อยละ .7) ความถี่ในการใช้งานแอปพลิเคชัน 1-3 วัน/สัปดาห์ จำนวน 164 คน (ร้อยละ 53.8) 4-6 วัน/สัปดาห์ จำนวน 83 คน (ร้อยละ 27.2) และทุกวัน จำนวน 58 คน (ร้อยละ 19.0) และระยะเวลาที่ใช้งานแอปพลิเคชัน ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 30 นาที จำนวน 108 คน (ร้อยละ 35.4) มากกว่า 30 นาที แต่ไม่ถึง 1 ชั่วโมง จำนวน 99 คน (ร้อยละ 32.5) และมากกว่า 2 ชั่วโมง จำนวน 38 คน (ร้อยละ 12.5) ทั้งนี้ AI ช่วยงานที่นิสิตใช้พบว่า กลุ่มตัวอย่างใช้งาน ChatGPT มากที่สุด จำนวน 290 คน (ร้อยละ 38) Gemini จำนวน 148 คน (ร้อยละ 19.4) และน้อยที่สุดคือ AI ตัวอื่นๆ (เช่น Beautiful AI Ideogram Suno Krea Grammarly และ Quillbot เป็นต้น) จำนวน 15 คน (ร้อยละ 2.0) สำหรับฟังก์ชันการใช้งานของ AI พบว่ากลุ่มตัวอย่างใช้ช่องกรอกข้อความมากที่สุด จำนวน 296 คน (ร้อยละ 22.6) รองลงมาได้แก่ ปุ่มส่งข้อความ จำนวน 268 คน (ร้อยละ 20.5) ปุ่มแนบไฟล์เอกสาร/ภาพ จำนวน 254 คน (ร้อยละ 19.4) และน้อยที่สุดคือ เมนูใช้เสียง จำนวน 142 คน (ร้อยละ 10.8) นอกจากนี้ นิสิตปริญญาตรีมีความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนออยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.04, S.D. = .59) และรายด้านอยู่ในระดับมากทุกด้าน ได้แก่ ด้านความง่ายและความสะดวกในการใช้งาน (ค่าเฉลี่ย = 4.22, S.D. = .53) ด้านผลกระทบต่อการพัฒนาทักษะส่วนบุคคล (ค่าเฉลี่ย = 4.07, S.D. = .68) และด้านคุณภาพของผลลัพธ์ที่ได้รับ (ค่าเฉลี่ย = 3.85, S.D. = .76)

ผลการทดสอบสมมติฐาน จากตารางที่ 1 พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ คณะที่ศึกษา และความถี่ในการใช้งานแอปพลิเคชันแตกต่างกันมีความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอแตกต่างกัน ในขณะที่ชั้นปีที่ศึกษา และระยะเวลาที่ใช้งานแอปพลิเคชันแต่ละครั้งแตกต่างกันมีความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอไม่แตกต่างกัน สำหรับผลการทดสอบสมมติฐานจากตารางที่ 2 พบว่า AI ช่วยงานที่นิสิตใช้มีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอในทิศทางตามกันน้อย (Cramér's V เท่ากับ .318) นอกจากนี้ ผลการทดสอบสมมติฐานจากตารางที่ 3 พบว่า ฟังก์ชันการใช้งานของ AI มีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอในทิศทางตามกันน้อย (Cramér's V เท่ากับ .150)

ตารางที่ 1 แสดงผลการทดสอบสมมติฐาน ปัจจัยส่วนบุคคล

ปัจจัยส่วนบุคคล	สถิติที่ใช้	ค่าสถิติ	Sig.
เพศ	t-test	2.781	.006*
ชั้นปีที่ศึกษา	F-test	1.818	.144
คณะที่ศึกษา	F-test	1.882	.022*
ความถี่ในการใช้งานแอปพลิเคชัน	F-test	7.951	.000*
ระยะเวลาที่ใช้งานแอปพลิเคชัน	F-test	.635	.593

* p < .05

ตารางที่ 2 แสดงผลการทดสอบสมมติฐาน AI ช่วยงานที่นิสิตใช้

	สถิติที่ใช้	ค่าสถิติ	Sig.
AI ช่วยงานที่นิสิตใช้	Chi-square	77.307	.000*
	Cramér's V	.318	

* $p < .05$

ตารางที่ 3 แสดงผลการทดสอบสมมติฐาน ฟังก์ชันการใช้งานของ AI

	สถิติที่ใช้	ค่าสถิติ	Sig.
ฟังก์ชันการใช้งานของ AI	Chi-square	29.348	.000*
	Cramér's V	.150	

* $p < .05$

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1) นิสิตปริญญาตรีมีความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนออยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.04, S.D. = .59) เนื่องจาก AI ช่วยให้นิสิตสร้างงานนำเสนอแบบมีอาชีพได้อย่างรวดเร็ว สอดคล้องกับแนวโน้มการใช้งาน AI ในการเรียนระดับอุดมศึกษาและตลาดแรงงานยุคใหม่ ทำให้นิสิตมีความมั่นใจกับงานนำเสนอของตนเองมากขึ้น ด้วยเหตุผลนี้เองส่งผลให้ด้านความง่ายและความสะดวกในการใช้งานได้ค่าเฉลี่ยมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.22, S.D. = .53) สะท้อนให้เห็นว่า เครื่องมือ AI ส่วนใหญ่ได้รับการออกแบบให้ใช้งานง่ายแม้แต่ผู้ที่ไม่มีความรู้ด้านเทคโนโลยีมาก่อน ทำให้นิสิตมีความพึงพอใจด้านนี้มากที่สุดเพราะนิสิตสร้างงานนำเสนอได้แบบมีอาชีพอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ AI ยังส่งเสริมการพัฒนาทักษะส่วนบุคคล (ค่าเฉลี่ย = 4.07, S.D. = .68) ทำให้นิสิตสามารถสื่อสารงานนำเสนอได้อย่างมีอาชีพตรงกับกลุ่มเป้าหมายมากขึ้น อย่างไรก็ตาม แม้คุณภาพของผลลัพธ์ที่ได้รับ (ค่าเฉลี่ย = 3.85, S.D. = .76) จะมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากแต่ยังต่ำกว่าด้านอื่นและค่อนข้างไปในทางระดับปานกลาง แสดงว่าแม้ AI จะช่วยให้นิสิตออกแบบงานนำเสนอได้ดี แต่นิสิตยังต้องตรวจสอบความถูกต้องของงานเหล่านี้และแก้ไขให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายของตน

2) การที่นิสิตปริญญาตรีเลือกใช้ ChatGPT มากที่สุด จำนวน 290 คน (ร้อยละ 38) เมื่อเทียบกับ AI ตัวอื่นๆ อาจเป็นเพราะสาเหตุหลักสี่ประการ ดังนี้ ประการแรก ChatGPT สามารถสร้างเนื้อหาได้รวดเร็วและปรับแต่งชิ้นงานให้ใช้งานได้หลากหลาย ประการที่สอง ChatGPT ใช้งานง่ายโดยป้อนข้อมูลผ่านข้อความธรรมดา ไม่ต้องมีความรู้เชิงเทคนิคมากนัก ประการต่อมา ChatGPT มีความแม่นยำใกล้เคียงหรือมากกว่า AI ตัวอื่นๆ และประการสุดท้าย นิสิตใช้งาน ChatGPT มากกว่า AI ที่เกี่ยวข้องกับภาพและสื่อสร้างสรรค์ เช่น DALL-E Midjourney และ Synthesia เนื่องจากนิสิตใช้ ChatGPT ทำงานได้ง่ายและหลากหลายกว่า AI สามตัวสำหรับใช้สร้างภาพและวิดีโออย่าง DALL-E Midjourney และ Synthesia ที่มักต้องเสียเงินเพื่อใช้งาน โดย ChatGPT มีเวอร์ชันฟรี (GPT-3.5) ที่เปิดให้ใช้งานโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย และมีเวอร์ชันเสียเงิน (ChatGPT Plus) ที่ให้เข้าถึง GPT-4 และ Feature (\$20/เดือน) โดยมักจะเปิดให้ทดลองใช้ Feature พิเศษฟรี ในบางช่วงเช่นเทศกาลปีใหม่หรือช่วงอัปเดตสำคัญ ส่วน DALL-E สามารถใช้ฟรีผ่าน ChatGPT (จำกัดจำนวนครั้ง) และการใช้งานขั้นสูง (เช่น สร้างภาพเพิ่มเติมด้วย Inpainting และ Outpainting) ต้องชำระเงินหรือสมัคร ChatGPT Plus (\$20/เดือน) สำหรับ Midjourney ไม่มีเวอร์ชันฟรีถาวร นิสิตต้องสมัครสมาชิกเพื่อใช้งานผ่าน Discord (เริ่มต้นที่ \$10/เดือน) นอกจากนี้ Synthesia เน้นการใช้งานสำหรับสร้างวิดีโอแบบมีอาชีพ ไม่มีเวอร์ชันฟรี นิสิตต้องสมัครสมาชิกแบบชำระเงิน (เริ่มต้นที่ \$18/เดือน) (Guinness, 2024; Midjourney, 2025; OpenAI, 2025; Synthesia, 2025)

3) ข้อค้นพบในฟังก์ชันการใช้งานนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยที่พบว่า นิสิตมีความพึงพอใจด้านความง่ายและความสะดวกในการใช้งานสูงที่สุด ค่าเฉลี่ย = 4.22, S.D. = .53) โดยเห็นได้จากนิสิตใช้ช่องกรอกข้อความจำนวนมากที่สุด

(ร้อยละ 22.6) รองลงมาคือ ปุ่มส่งข้อความ (ร้อยละ 20.5) และปุ่มแนบไฟล์เอกสาร/ภาพ (ร้อยละ 19.4) ซึ่งสะท้อนถึงรูปแบบการใช้งาน AI ที่เน้นการโต้ตอบผ่านการพิมพ์ข้อความและการแนบไฟล์เป็นหลัก เนื่องจากนิสิตส่วนใหญ่ใช้ ChatGPT (ร้อยละ 38.0) และ Gemini (ร้อยละ 19.4) ด้วยการเน้นพิมพ์คำสั่ง (Prompt) เพื่อสร้างเนื้อหาและรูปภาพด้วย AI ได้โดยตรงเช่น สั่งให้ AI สรุปเนื้อหา สร้างรูปภาพ หรือออกแบบสไลด์ โดยนิสิตไม่ต้องเรียนรู้ขั้นตอนที่ซับซ้อนลดข้อจำกัดทางภาษา และสั่งงานได้ถูกต้องโดยนิสิตสามารถปรับแต่งคำถามหรือคำสั่งได้ตามต้องการ ในขณะที่ปุ่มการส่งข้อความและปุ่มแนบไฟล์เอกสาร/ภาพใช้ในการส่งข้อมูลให้ AI วิเคราะห์และสร้างผลลัพธ์ที่ตรงกับความต้องการ ทั้งนี้ ฟังก์ชันที่ใช้น้อยที่สุดคือเมนูใช้เสียง (ร้อยละ 10.8) อาจเป็นเพราะเมนูนี้ปรับแต่งคำสั่งให้ถูกต้องก่อนส่งได้ยุ่งยาก ตลอดจน AI จดจำเสียงได้ไม่แม่นยำนัก ทำให้สั่งงานได้ยากและได้ผลผิดเพี้ยนไปจากความต้องการของนิสิต

4. กลุ่มตัวอย่างที่มีเพศแตกต่างกันมีความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอแตกต่างกัน เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับงานของ Sulaiman and Dashti (2018) แต่ไม่สอดคล้องกับงานของศรีรัฐ โกวงศ์ และคณะ (2561, 2562, 2564) Chun, Chung, and Shin (2013) และ Cole, Shelley, and Swartz (2014) ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะนิสิตชายอาจตรวจจรรายละเอียดของงานพอสมควรโดยยอมรับข้อผิดพลาดได้มากกว่านิสิตหญิง ดังนั้น นิสิตชายจึงเห็นว่าการใช้ AI ออกแบบงานนำเสนอมีความยุ่งยากน้อยกว่านิสิตหญิงที่เน้นตรวจงานโดยละเอียด

5. กลุ่มตัวอย่างที่มีชั้นปีที่ศึกษาแตกต่างกันมีความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอแตกต่างกัน ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ข้อค้นพบนี้ไม่สอดคล้องกับงานของ ศรีรัฐ โกวงศ์ และคณะ (2564) ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะ AI ที่นิสิตนิยมใช้เช่น ChatGPT และ Gemini มีชุดคำสั่ง Prompt และหน้าจอที่ใช้งานง่ายโดยไม่จำเป็นต้องมีความรู้ใดๆ เช่น นิสิตพิมพ์คำสั่งนี้ใน Gemini-“ขอภาพรถสีตรอง รุ่นเก่า สีม่วง มีหลังคาเหลืองมะนาว” แล้วจะได้รูปภาพนี้ทันที ทำให้นิสิตทุกชั้นปีสามารถใช้เครื่องมือเหล่านี้ได้ผลใกล้เคียงกัน

6. กลุ่มตัวอย่างที่มีคณะที่ศึกษาแตกต่างกันมีความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอแตกต่างกัน เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับ ศรีรัฐ โกวงศ์ และคณะ (2562) และ Sulaiman and Dashti (2018) แต่ไม่สอดคล้องกับงานของ ศรีรัฐ โกวงศ์และคณะ (2561, 2564) โดยในที่นี้จะนำเสนอการจับรายคู่ที่สำคัญเท่านั้น นิสิตคณะอุตสาหกรรมเกษตรและคณะวิทยาศาสตร์พึงพอใจต่อการใช้ AI มากกว่านิสิตคณะประมง สังคมศาสตร์ และเทคนิคการสัตวแพทย์ เนื่องจาก AI ช่วยสร้างงานนำเสนอที่ใช้ข้อมูลสถิติและการแสดงภาพที่ชัดเจน ขณะที่นิสิตคณะอื่นเน้นทักษะการตีความและการปฏิบัติจริง นอกจากนี้ นิสิตวิทยาลัยบูรณาการศาสตร์มีความพึงพอใจต่อการใช้ AI มากกว่านิสิตคณะประมง มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และเทคนิคการสัตวแพทย์ด้วยเป็นผลจากการเรียนการสอนที่เน้นความรู้หลากหลายศาสตร์ในขณะที่คณะอื่นอาจเน้นการใช้ AI เฉพาะด้านของแต่ละคณะ ส่วนนิสิตคณะศึกษาศาสตร์มีความพึงพอใจต่อการใช้ AI มากกว่านิสิตคณะบริหารธุรกิจ ประมง มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และเทคนิคการสัตวแพทย์ เนื่องจากนิสิตเน้นใช้ AI สร้างสื่อการสอนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนได้ ในขณะที่นิสิตคณะอื่นอาจมองว่า AI เป็นผู้ช่วยวิเคราะห์ข้อมูลมากกว่าการสร้างสื่อการนำเสนอ

7) กลุ่มตัวอย่างที่มีความถี่ในการใช้งานแอปพลิเคชันแตกต่างกันมีความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอแตกต่างกัน เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับ Chun, Chung, and Shin (2013) แต่ไม่สอดคล้องกับงานของ ศรีรัฐ โกวงศ์ และคณะ (2561) โดยกลุ่มที่ใช้งานตั้งแต่ 4 วัน/สัปดาห์ขึ้นไป มีความพึงพอใจต่อ AI มากกว่ากลุ่มที่ใช้ AI น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 วัน ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะการใช้ชุดคำสั่ง Prompt จนได้ภาพ เพลง สไลด์ วิดีโอตามต้องการนั้นขึ้นกับประสบการณ์การใช้ AI โดยตรง

8) กลุ่มตัวอย่างที่มีระยะเวลาที่ใช้งานแอปพลิเคชันแตกต่างกันมีความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอแตกต่างกัน ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับ ศรีรัฐ โกวงศ์ และคณะ (2561) ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะการสร้างงานนำเสนอด้วย AI เป็นงานศิลปะด้วยชุดคำสั่ง Prompt ทำให้นิสิตที่ใช้ AI ต่อเนื่องเป็นเวลานานทำให้ได้งานที่สร้างสรรค์น้อยกว่าการใช้ AI เป็นประจำตั้งแต่ 4 วัน/สัปดาห์ขึ้นไป

9) AI ช่วยงานที่นิสิตใช้มีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอในทิศทางตามกันน้อย (Cramér's V เท่ากับ .318) เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับ Cole, Shelley, and Swartz (2014) แต่ไม่สอดคล้องกับงานของ ศรีรัฐ โกวงศ์ และคณะ (2564) ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะ AI มักมีข้อจำกัดในชุดคำสั่ง Prompt ทำให้นิสิตต้องเขียนคำสั่งหลายครั้งจึงได้ผลที่ต้องการ ทำให้นิสิตใช้ AI แล้วพึงพอใจใน AI น้อย

10) ฟังก์ชันการใช้งานของ AI มีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอในทิศทางตามกันน้อย (Cramér's V เท่ากับ .150) เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับงานของ ศรีรัฐ โกวงศ์ และคณะ (2561) และ Ubber (2024) ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะนิสิตใช้ ChatGPT และ Gemini เป็นหลักทำให้นิสิตใช้ฟังก์ชันที่เข้าใจง่ายเป็นหลักอย่างช่องกรอกข้อความ ปุ่มส่งข้อความ และปุ่มแนบไฟล์เอกสาร/ภาพ ทำให้นิสิตจะใช้ฟังก์ชันหลักเหล่านี้ของบริษัทได้ก็ตามจะมีระดับความพึงพอใจเล็กน้อยเหมือนกัน

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากผลการวิจัยพบว่านิสิตมีความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนออยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.04, S.D. = .59) แต่มหาวิทยาลัยควรเพิ่มความพึงพอใจด้านคุณภาพของผลลัพธ์ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่า 4.00 เพียงด้านเดียว โดยส่งเสริมให้นิสิตใช้เวลามากกว่า 30 นาที ในการใช้งาน AI แต่ละครั้ง เนื่องจากนิสิตมากกว่า 1 ใน 3 ใช้ AI น้อยกว่า 30 นาที/ครั้ง ทำให้ไม่ได้ตรวจสอบและปรับแต่งผลงานให้มีคุณภาพสูงอย่างที่ควรจะเป็น

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

การศึกษาวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์เจาะลึกนิสิตปริญญาตรีแยกตามคณะ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกสำหรับข้อค้นพบในสมมติฐานที่ 1.3 (กลุ่มตัวอย่างที่มีคณะที่ศึกษาแตกต่างกันมีความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในการสร้างงานนำเสนอแตกต่างกัน) เพื่อส่งเสริมให้นิสิตแต่ละคณะสร้างงานนำเสนอได้ตรงความต้องการของวิชาชีพ โดยพัฒนา Workshop ที่เหมาะสม การศึกษาครั้งต่อไปอาจพบว่า สำหรับนิสิตในกลุ่มคณะศิลปศาสตร์อาจต้องการ AI ที่ช่วยในงานนำเสนอเน้นความคิดสร้างสรรค์ นิสิตกลุ่มคณะบริหารอาจต้องการ AI ที่ช่วยในงานนำเสนอเน้นการวิเคราะห์ข้อมูลและสร้างสไลด์ที่โน้มน้าวใจผู้ฟัง ส่วนสำหรับนิสิตกลุ่มคณะวิทยาศาสตร์อาจต้องการ AI ที่ช่วยสร้างกราฟ แผนภูมิ (เช่น Data Flow Diagram (DFD) และ Entity Relationship Diagram (ERD)) และสรุปข้อมูลทางสถิติ

เอกสารอ้างอิง

ศรีรัฐ โกวงศ์. (2554). *ระเบียบวิธีวิจัยทางรัฐประศาสนศาสตร์*. สมุทรสาคร: บริษัทพิมพ์ดี.

ศรีรัฐ โกวงศ์ และคณะ. (2561). ความพึงพอใจต่อการใช้งานแอปพลิเคชัน *InsideKU* ของนิสิตปริญญาตรีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ครั้งที่ 8 (หน้า 43-53), 29-30 พฤศจิกายน 2561, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต, ประเทศไทย.

ศรีรัฐ โกวงศ์ และคณะ. (2562). ความพึงพอใจต่อการใช้งานแอปพลิเคชัน *NisitKU* ของนิสิตปริญญาตรีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติด้านการบริหารและการจัดการ ครั้งที่ 5 (หน้า 115-120), 11-12 กุมภาพันธ์ 2562, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร, กรุงเทพมหานคร, ประเทศไทย.

ศรีรัฐ โกวงศ์ และคณะ. (2564). ความพึงพอใจของนิสิตระดับปริญญาตรีต่อแพลตฟอร์มในการเรียนการสอนออนไลน์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ครั้งที่ 13 (หน้า 43-53), 29 มีนาคม 2564, มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร, กรุงเทพมหานคร, ประเทศไทย.

สำนักบริการคอมพิวเตอร์. (2567). *KU Nontri AI: Kasetsart University High Performance Computing Service*. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. สืบค้นจาก <https://nontriai.ku.ac.th/>.

- สำนักบริหารการศึกษ. (2568). จำนวนนิสิตปัจจุบันมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. สืบค้นจาก https://regis.ku.ac.th/cpcmns/rpt_std_ku3.php.
- Banafa, A. (2024). *Introduction to Artificial Intelligence (AI)*. River Publishers.
- Center for Curriculum Redesign. (2024). *Education for the age of AI*. Center for Curriculum Redesign.
- Chan, C. K. Y., & Colloton, T. (2024). *Generative AI in higher education: The ChatGPT effect*. Routledge.
- Chun, S. G., Chung, D., & Shin, Y. B. (2013). Are students satisfied with the use of smartphone apps?. *Issues in Information Systems*, 14(2), 23-33.
- Cole, M. T., Shelley, D. J., & Swartz, L. B. (2014). *Online instruction, e-learning, and student satisfaction: A three-year study*. Robert Morris University. Retrieved from <https://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/1748/3179>.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Gravetter, F. J., & Wallnau, L. B. (2017). *Statistics for the behavioral sciences*. 10th ed. Cengage Learning.
- Guinness, H. (2024). *Midjourney vs. DALL•E 3: Which image generator is better?*. Zapier. Retrieved from https://zapier.com/blog/midjourney-vs-dalle/?utm_source=chatgpt.com
- Hemachandran, K., & Rodriguez, R. V. (2024). *Artificial Intelligence for Business: An Implementation Guide Containing Practical and Industry-Specific Case Studies*. Routledge.
- Hussaini, S. (2023). *The AI showdown: Google Gemini vs. OpenAI ChatGPT: A comparative analysis of capabilities, applications, and impact*. ChatGPT Foundations.
- Laudon, K. C., Laudon, J. P., & Traver, C. G. (2024). *Essentials of management information systems*. 15th ed. Pearson Education.
- Lucci, S., Musa, S. M., & Kopec, D. (2022). *Artificial Intelligence in the 21st Century*. Mercury Learning and Information.
- Midjourney. (2025). *Discord quick start. Midjourney Documentation*. Retrieved from <https://docs.midjourney.com/docs/discord-quick-start>.
- Minnick, C. (2025). *Microsoft Copilot for dummies*. John Wiley & Sons.
- Oliver, R. L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *Journal of Marketing Research*, 17(4), 460-469.
- OpenAI. (2025). *Pricing*. OpenAI. Retrieved from <https://openai.com/chatgpt/pricing/>.
- Ott, R. L., & Longnecker, M. (2010). *An introduction to statistical methods and data analysis*. 6th ed. Cengage Learning.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860.
- Shah, P. (2023). *AI and the future of education: Teaching in the age of artificial intelligence*. John Wiley & Sons.
- Shirkin, R. (2020). *Artificial Intelligence: The Complete Beginners' Guide to Artificial Intelligence*. Amazon KDP Printing and Publishing.
- Sulaiman, A., & Dashti, A. (2018). Students' satisfaction and factors in using mobile learning among college students in Kuwait. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(7), 3181-3189.

- Synthesisia. (2025). *Ready to scale your video production?*. Synthesisia. Retrieved from <https://www.synthesia.io/pricing>
- Ubber, E. M. (2024). *Student satisfaction of the Positive Psychology App "Training in Positivity"*. University of Twente, Faculty of Behavioural, Management and Social Sciences. Retrieved from https://essay.utwente.nl/99980/1/Ubber_BA_BMS.pdf.
- Yao, X. (2024). *The motivations for using AI voice assistant: A systematic literature review*. Proceedings of the 3rd International Conference on Financial Technology and Business Analysis.
- Zanish, F. (2023). *Ignite your creativity: Mastering prompt engineering for AI art and ChatGPT*. Author.

Data Availability Statement: The raw data supporting the conclusions of this article will be made available by the authors, without undue reservation.

Conflicts of Interest: The authors declare that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Publisher's Note: All claims expressed in this article are solely those of the authors and do not necessarily represent those of their affiliated organizations, or those of the publisher, the editors and the reviewers. Any product that may be evaluated in this article, or claim that may be made by its manufacturer, is not guaranteed or endorsed by the publisher.



Copyright: © 2025 by the authors. This is a fully open-access article distributed under the terms of the Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0).