

การพัฒนาการเรียนรู้การใช้ AI ในการจัดการเรียนการสอน ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในเขตกรุงเทพมหานคร: การศึกษาเชิงคุณภาพ

Development of AI learning in teaching undergraduate students in Bangkok: A qualitative study

กัญญ์รัชการย์ เลิศอมรศักดิ์¹

Kanratchakarn Lertamornsak

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

Suan Sunandha Rajabhat University

* Corresponding author E-mail: s65563825045@ssru.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาการเรียนรู้การใช้ AI ในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในเขตกรุงเทพมหานคร เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 10 คน ใช้การเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการตีความ วิเคราะห์เนื้อหาจากการสัมภาษณ์ ผลการวิจัยพบว่า แนวทางในการพัฒนาการเรียนรู้การใช้ AI ในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาระดับ

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. , มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ปริญญาดุษฎีในเขตกรุงเทพมหานครควรมุ่งเน้นการบูรณาการเทคโนโลยี AI เข้ากับกระบวนการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ เช่น การจัดอบรมและเวิร์กช็อปเพื่อพัฒนาทักษะการใช้เครื่องมือ AI การส่งเสริมการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ การใช้ AI ช่วยวิเคราะห์ข้อมูลและสร้างสรรค์ผลงานเชิงนวัตกรรม รวมถึงการประเมินผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความสามารถในการประยุกต์ใช้ AI ของนักศึกษา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนและเตรียมความพร้อมสำหรับการทำงานในยุคดิจิทัล

คำสำคัญ : การพัฒนา ; การเรียนรู้ ; การใช้ AI ; การจัดการเรียนการสอน

Abstract

This research aimed to explore approaches to developing AI learning in teaching and learning for undergraduate students in Bangkok. This qualitative research approach used a purposive sampling method. Ten key informants were sampled. Interviews were used as the data collection tool. Data were analyzed through content analysis. The results revealed that approaches to developing AI learning in teaching and learning for undergraduate students in Bangkok should focus on systematically integrating AI technology into the teaching and learning process, such as organizing training and workshops to develop AI tool skills, promoting hands-on learning, using AI to analyze data and create innovative works, and evaluating learning outcomes consistent

with students' AI application capabilities. This will enhance teaching and learning efficiency and prepare them for work in the digital age.

Keywords: Development; Learning; Use of AI; Teaching and Learning

บทนำ

ในยุคดิจิทัลที่เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาการศึกษา การพัฒนาการเรียนรู้การใช้ AI ในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในเขตกรุงเทพมหานครมีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจาก AI สามารถช่วยปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนการสอน การวิเคราะห์ข้อมูลผู้เรียน การประเมินผล การเรียนรู้ และการปรับเนื้อหาให้เหมาะสมกับความต้องการของนักศึกษาแต่ละคนซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้เฉพาะบุคคล (Personalized Learning) และส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ และการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาให้พร้อมรองรับการทำงานในยุคดิจิทัล (Buabthong et al., 2023; Singh & Kaur, 2022) การประยุกต์ใช้ AI ยังช่วยให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้อย่างยืดหยุ่น ทั้งในด้านเวลาและสถานที่ พร้อมทั้งสนับสนุนการสร้างนวัตกรรมในการเรียนการสอน เช่น การใช้ AI วิเคราะห์รูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษา การสร้างแบบฝึกหัดอัตโนมัติ และการให้คำแนะนำส่วนบุคคลตามความสามารถและความสนใจของนักศึกษา ซึ่งเป็นการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ให้มีคุณภาพและมีความหลากหลาย (Chaiwat & Nuntiya, 2023)

อย่างไรก็ตาม การนำ AI มาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนยังเผชิญกับความท้าทายหลายด้าน ได้แก่ ความไม่พร้อมของอาจารย์ในการใช้เทคโนโลยีใหม่ ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประยุกต์ AI ในกระบวนการสอน ความกังวลด้านความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของข้อมูลนักศึกษา รวมถึงข้อจำกัดด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีและทรัพยากร (Phongsathorn, 2021; Kongkajorn, 2022) ปัญหาเหล่านี้อาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการเรียนการสอนและลดศักยภาพของนักศึกษาในการใช้ AI เพื่อพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการเรียนรู้และประกอบอาชีพในอนาคต การศึกษาแนวทางการแก้ไขและพัฒนาความรู้ความเข้าใจในการใช้ AI จึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อให้เกิดการประยุกต์ใช้ AI อย่างเต็มศักยภาพและลดข้อจำกัดด้านเทคโนโลยีและความพร้อมของผู้สอน

ด้วยเหตุนี้การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจและวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาการเรียนรู้การใช้ AI ในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในเขตกรุงเทพมหานคร โดยมุ่งเน้นการประเมินความพร้อมของอาจารย์ การรับรู้และการมีส่วนร่วมของนักศึกษา ตลอดจนผลกระทบของการใช้ AI ต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ ผลการศึกษาจะช่วยให้หน่วยงานการศึกษาและมหาวิทยาลัยสามารถออกแบบแนวทางและกลยุทธ์ในการพัฒนา AI ในการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งสนับสนุนการเรียนรู้เชิงนวัตกรรมของนักศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานยุคดิจิทัลและมาตรฐานสากล (Siriwan, 2021; Buabthong et al., 2023) การศึกษานี้จึงเป็นพื้นฐานสำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้ที่ทันสมัย ปรับตัวต่อเทคโนโลยีใหม่ และ

สร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีคุณภาพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีใน กรุงเทพมหานคร

วัตถุประสงค์

1. แนวทางในการพัฒนาการเรียนรู้การใช้ AI ในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในเขตกรุงเทพมหานคร

การทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาการเรียนรู้การใช้ AI ในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในเขตกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยศึกษาแนวคิดทฤษฎี ดังนี้

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์

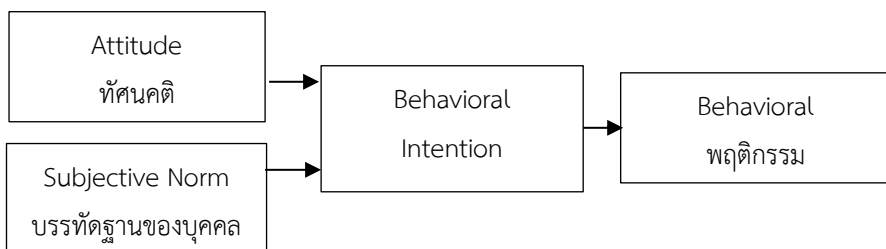
ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) เป็นเทคโนโลยีในรูปแบบหนึ่งที่ทำให้คอมพิวเตอร์มีลักษณะเหมือนมนุษย์หรือจักรกลอัจฉริยะทั้งในเรื่องของความคิด การวิเคราะห์ หรือการเลียนแบบ พฤติกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ โดยใช้โปรแกรมหรือซอฟต์แวร์ที่มนุษย์เขียนหรือจัดทำชุดคำสั่งขึ้นแล้วนำมา ประมวลผลหรือนำมาฝังไว้กับอุปกรณ์ส่วนใดส่วนหนึ่ง เพื่อให้ทำให้เกิดระบบจักรกลอัจฉริยะหรืออุปกรณ์นั้น สามารถสื่อสารกับมนุษย์ได้ โดยใช้ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ หรือภาษาใดก็ตาม และยังสามารถแปลความหมายของคำที่มนุษย์พูด เพื่อให้ตรงกับภาษาตามที่ต้องการอีกทั้งจักรกลอัจฉริยะยังสามารถทำให้อุปกรณ์ที่มีการฝังเทคโนโลยี AI ไว้สามารถยับยั้งหรือเคลื่อนไหวได้อีกด้วย รวมถึงเทคโนโลยี AI มีกระบวนการคิดที่คล้ายมนุษย์ และยังสามารถช่วยในการวิเคราะห์ตัดสินใจข้อมูลต่างๆ ได้เอง

ปัญญาประดิษฐ์ AI (Artificial Intelligence) มีนักวิชาการมากมายที่นิยามเกี่ยวกับคำนี้ อาทิ เช่น ปัญญาประดิษฐ์ คือ ความพยายามใหม่อันน่าตื่นเต้นที่จะทำให้คอมพิวเตอร์คิดได้ ซึ่งเป็นเครื่องจักรที่มีสติปัญญาอย่างครบถ้วนและแท้จริง และยังเป็นกลไกของกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับความคิดมนุษย์ เช่น การตัดสินใจ การแก้ปัญหา การเรียนรู้ และยังเป็นการศึกษาวิชาการของการสร้างเครื่องจักรที่ทำงานในสิ่งซึ่งอาศัยปัญญา เมื่อกระทำโดยมนุษย์ ศึกษาความสามารถในด้านสติปัญญาโดยใช้โมเดลการคำนวณ สามารถรับรู้ ใช้เหตุผล และกระทำเพื่อออกแบบเอเจนต์ที่มีปัญญา ให้คอมพิวเตอร์กระทำในสิ่งที่มนุษย์ทำได้ดีกว่าในขณะนั้น เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่แสดงปัญญาในสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น (Haugeland, 1985; Bellman, 1978; Rich and Knight, 1991; Charniak and McDermott, 1985; Winston, 1992; Poole et. El., 1998; Nilsson, 1998)

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ปัญญาประดิษฐ์ (AI) เป็นเทคโนโลยีที่ทำให้คอมพิวเตอร์หรือเครื่องจักรมีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ และทำงานที่คล้ายคลึงกับมนุษย์ ผ่านโปรแกรมที่มนุษย์เขียนขึ้นเพื่อให้เครื่องจักรสามารถประมวลผลและตอบสนองตามคำสั่งได้ โดย AI สามารถสื่อสารกับมนุษย์ในหลากหลายภาษา และยังสามารถแปลความหมายเพื่อให้คำพูดตรงกับที่ต้องการได้ นอกจากนี้ AI ยังสามารถทำให้เครื่องจักรหรืออุปกรณ์เคลื่อนไหวได้ตามคำสั่ง ซึ่งการพัฒนา AI เป็นความพยายามในการสร้างเครื่องจักรที่สามารถทำงานในลักษณะที่มนุษย์ทำได้ดีขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการตัดสินใจ แก้ปัญหา หรือเรียนรู้จากข้อมูลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน โดยมุ่งเน้นไปที่การศึกษาและพัฒนาการคิดและการกระทำที่เกิดจากปัญญาในตัวเครื่องจักร ซึ่งเป็นการสร้างระบบที่ทำงานในลักษณะที่มีความคล้ายคลึงกับกระบวนการคิดของมนุษย์

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์

ทฤษฎีการกระทำตามหลักเหตุและผล (The Theory of Reasoned Action หรือ TRA) เป็นหนึ่งทฤษฎีทางจิตวิทยาสังคม (Social Psychology) ถูกนำมาใช้เป็นพื้นฐานสำหรับการศึกษาพฤติกรรมมนุษย์มากที่สุด ตามทฤษฎีได้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อและทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรมว่าการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมนุษย์เป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงความเชื่อ และบุคคลจะแสดงพฤติกรรมเพราะคิดว่าเป็นสิ่งสมควรกระทำ เนื่องจากบุคคลจะพิจารณาเหตุผลก่อนการกระทำเสมอ จากหลักการ TRA แม้ว่าการแสดงพฤติกรรมของแต่ละบุคคล เกิดจากการตัดสินใจของบุคคล แต่ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดการแสดงพฤติกรรมโดยตรง คือ ความตั้งใจแสดงพฤติกรรม (Behavioral Intention) ซึ่งความตั้งใจแสดงพฤติกรรม จะได้รับแรงขับเคลื่อนจากปัจจัย 2 ประการ ได้แก่ ทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรม (Attitudes towards the Behavior) และการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยตามทฤษฎี TRA ข้างต้น (Ajzen, I. & Fishbein, M., 1980) ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 : แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยตามทฤษฎี TRA

ที่มา : Ajzen, I. & Fishbein, M. (1980)

ทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรม (Attitude toward Behavior)

ทัศนคติหมายถึงการประเมินของบุคคลต่อพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่ง โดยอาศัยความเชื่อเกี่ยวกับผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการแสดงพฤติกรรมนั้น หากบุคคลเชื่อว่าพฤติกรรมดังกล่าวก่อให้เกิดผลในเชิงบวก ก็จะมีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมนั้น ในทางตรงกันข้าม หากการรับรู้ผลลัพธ์เป็นเชิงลบ บุคคลย่อมมีทัศนคติที่ไม่พึงประสงค์ต่อพฤติกรรมนั้น ดังนั้น ทัศนคติจึงเป็นตัวกำหนดสำคัญที่สะท้อนการประเมินเชิงคุณค่าของบุคคลต่อพฤติกรรม และมีอิทธิพลโดยตรงต่อความตั้งใจในการกระทำ (Behavioral Intention)

บรรทัดฐานของบุคคล (Subjective Norm)

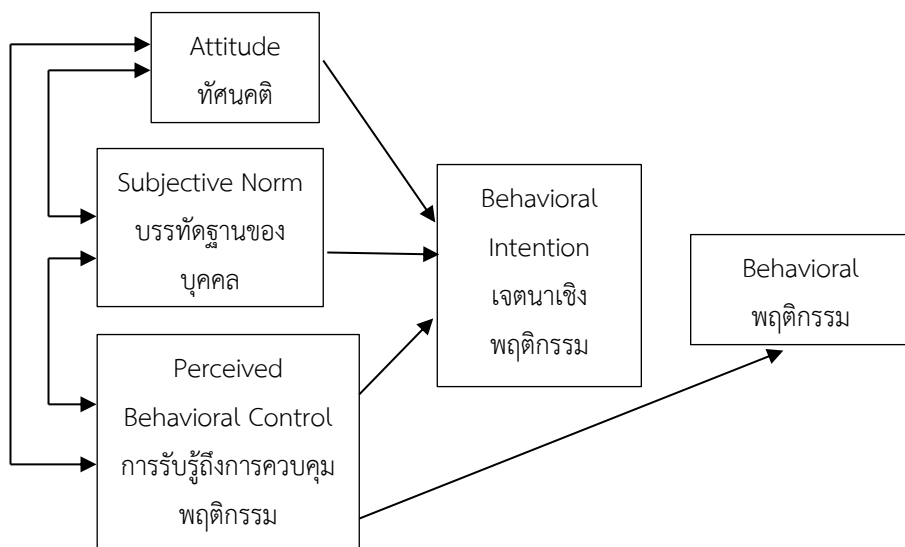
บรรทัดฐานของบุคคล หมายถึง การรับรู้ของบุคคลต่อแรงกดดันทางสังคมหรือความคาดหวังจากกลุ่มบุคคลที่มีความสำคัญ เช่น ครอบครัว เพื่อน หรือเพื่อนร่วมงาน ซึ่งมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจแสดงหรือไม่แสดงพฤติกรรมใด ๆ ความเชื่อเกี่ยวกับการยอมรับหรือการปฏิเสธจากบุคคลรอบข้างจะเป็นแรงจูงใจสำคัญให้บุคคลปรับพฤติกรรมให้สอดคล้องกับบรรทัดฐานทางสังคม

ข้อจำกัดของทฤษฎีพฤติกรรมตามเหตุผล (Theory of Reasoned Action: TRA)

แม้ว่าทฤษฎี TRA จะอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติ บรรทัดฐานของบุคคล และความตั้งใจในการแสดงพฤติกรรมได้อย่างมีเหตุผล แต่ก็ยังมีข้อจำกัดในกรณีที่พฤติกรรมมีความซับซ้อนหรืออยู่เกินขอบเขตการควบคุมของบุคคล เช่น ปัจจัยด้านทรัพยากรหรือทักษะเฉพาะ ดังนั้น ทฤษฎี TRA จึงได้รับการพัฒนาเพิ่มเติมจนกลายเป็น ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of

Planned Behavior: TPB) เพื่ออธิบายพฤติกรรมที่อยู่นอกเหนือการควบคุมโดยตรงของบุคคลได้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior หรือ TPB) ศึกษาพฤติกรรมของแต่ละบุคคลที่ได้รับแรงขับเคลื่อนจากความตั้งใจแสดงพฤติกรรม โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมนั้นประกอบด้วย ปัจจัยหลัก 3 ประการ ได้แก่ ทศนคติที่มีต่อพฤติกรรม บรรทัดฐานของบุคคลที่อยู่โดยรอบการแสดงพฤติกรรม และการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเองในการแสดงพฤติกรรมใดๆ ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยตามทฤษฎี TPB ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 : แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยตามทฤษฎี TPB

ที่มา : Ajzen (1975)

จากภาพที่ 2 ทฤษฎีการวางแผนพฤติกรรม (Theory of Planned Behavior: TPB) อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจ (Intention) และพฤติกรรม (Behavior) โดยเสนอว่าพฤติกรรมของบุคคลได้รับอิทธิพลจากสามองค์ประกอบหลัก ได้แก่ (1) ทศนคติที่มีต่อพฤติกรรม (Attitude toward the Behavior) (2) บรรทัดฐานเชิงอัตวิสัยหรือแรงกดดันทางสังคม (Subjective Norm) และ (3) การรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเอง (Perceived Behavioral Control: PBC)

การรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนเองมีบทบาทสำคัญทั้งในทางตรงและทางอ้อมต่อการแสดงพฤติกรรม โดยทางตรงคือมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมจริง และทางอ้อมคือมีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรม หากบุคคลรับรู้ว่าตนมีความสามารถและทรัพยากรเพียงพอที่จะกระทำพฤติกรรมภายใต้เงื่อนไขที่กำหนด และสามารถควบคุมผลลัพธ์ได้ตามต้องการ บุคคลจะมีแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมนั้นมากขึ้น

Ajzen (1975) อธิบายเพิ่มเติมว่าความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมของบุคคลถูกกำหนดโดย ความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยควบคุม (Control Beliefs) ซึ่งเป็นการรับรู้ถึงปัจจัยที่อาจส่งเสริมหรือขัดขวางการกระทำพฤติกรรม และ การรับรู้ถึงความเข้มแข็งของปัจจัยดังกล่าว (Efficacy) ซึ่งสะท้อนถึงระดับความมั่นใจของบุคคลในการจัดการกับปัจจัยเหล่านั้นได้สำเร็จ ปัจจัยเหล่านี้อาจเป็นทั้งปัจจัยภายใน เช่น ความรู้ ความสามารถ หรือทักษะของบุคคล และปัจจัยภายนอก เช่น สิ่งอำนวยความสะดวกหรือข้อจำกัดทางสภาพแวดล้อม

อย่างไรก็ตาม TPB ยังมีข้อจำกัดในการทำนายและอธิบายพฤติกรรมในบางกรณี โดยเฉพาะความไม่สอดคล้องระหว่าง “ความตั้งใจ” และ “พฤติกรรมจริง” ที่เกิดขึ้นเมื่อเวลาผ่านไป เนื่องจากปัจจัยแวดล้อมหรือแรงจูงใจของบุคคลอาจเปลี่ยนแปลงไป ส่งผลให้ความแม่นยำของการคาดการณ์ลดลง ข้อจำกัดดังกล่าวจึงนำไปสู่การพัฒนาทฤษฎีใหม่ที่เฉพาะเจาะจงต่อบริบททางเทคโนโลยีมากขึ้น คือ ทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) ซึ่งมุ่งเน้นการอธิบายพฤติกรรมการยอมรับและการใช้งานเทคโนโลยีของบุคคล โดยต่อยอดแนวคิดพื้นฐานบางส่วนจาก TPB

ทฤษฎีการเรียนรู้แบบที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Learner-Centered Theory)

การเรียนรู้แบบที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเป็นกระบวนการทางการศึกษาที่ให้ความสำคัญกับบทบาทของผู้เรียนเป็นหลัก มากกว่าการที่ผู้สอนเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้เพียงฝ่ายเดียว วิธีการนี้มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมอย่างแข็งขันในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองผ่านการสำรวจ ค้นคว้า ตั้งคำถาม และแก้ปัญหา โดยอาศัยแนวคิดที่ว่าความรู้ไม่ได้เกิดจากการถ่ายทอดโดยตรง แต่เกิดจากการสร้างองค์ความรู้ของผู้เรียนเองจากประสบการณ์ที่ได้รับ

ลักษณะสำคัญของแนวทางนี้คือการส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ (Critical Thinking) การคิดเชิงสร้างสรรค์ (Creative Thinking) และการทำงานร่วมกับผู้อื่นผ่านกิจกรรมที่ออกแบบมาเพื่อกระตุ้น

ให้เกิดการเรียนรู้อย่างลึกซึ้ง ซึ่งแตกต่างจากการเรียนรู้แบบดั้งเดิมที่มุ่งเน้นการจดจำข้อมูลและการตอบคำถามตามแบบแผนที่กำหนด

นอกจากนี้ การเรียนรู้แบบที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางยังเน้นการปรับเนื้อหาและกระบวนการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความสนใจ ความสามารถ และความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและมีความหมายต่อผู้เรียนมากที่สุด

การเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เป็นแนวทางการศึกษาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของกระบวนการเรียนรู้ (Learner-Centered Approach) โดยเน้นการที่ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ขึ้นได้จากการลงมือปฏิบัติ การสำรวจ การทดลอง และการแก้ปัญหาด้วยตนเองภายใต้สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ กระบวนการดังกล่าวตั้งอยู่บนพื้นฐานแนวคิดเชิงสร้างสรรค์นิยม (Constructivism) ซึ่งเชื่อว่ามนุษย์สามารถพัฒนาองค์ความรู้ได้จากการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม การคิดวิเคราะห์ และการสังเคราะห์ประสบการณ์ที่ได้รับ

แนวทางการเรียนรู้ลักษณะนี้ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้นในกิจกรรมการเรียนรู้ เช่น การทำโครงการ การอภิปรายกลุ่ม การตั้งคำถามเชิงลึก และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ซึ่งช่วยกระตุ้นให้เกิดการคิดเชิงวิเคราะห์และการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ผู้เรียนยังสามารถนำความรู้ที่เกิดขึ้นไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริง ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ที่ยั่งยืนและมีความหมายต่อชีวิตจริงมากขึ้น

โดยสรุป การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมิได้มุ่งเน้นเพียงการถ่ายทอดความรู้จากผู้สอนไปสู่ผู้เรียนเท่านั้น หากแต่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็น

“ผู้สร้างความรู้” ผ่านกระบวนการสังเกต การปฏิบัติจริง และการไตร่ตรองอย่างมีวิจารณญาณ อันนำไปสู่ความเข้าใจที่ลึกซึ้งและคงทนมากกว่าเพียงการจดจำข้อมูล

นอกจากนี้ การเรียนรู้ในลักษณะดังกล่าวยังมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ (Analytical Thinking Skills) ซึ่งหมายถึงความสามารถในการพิจารณา แยกแยะ และประเมินข้อมูลอย่างมีเหตุผล รวมทั้งการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้รับ ผู้เรียนจึงสามารถพัฒนาแนวคิดเชิงตรรกะ คิดอย่างสร้างสรรค์ และเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสมที่สุดได้

ในขณะเดียวกัน การมีส่วนร่วมของผู้เรียนในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและทำงานร่วมกับผู้อื่น ยังช่วยเสริมสร้างทักษะทางสังคมและการสื่อสาร รวมถึงสร้างความรู้สึกรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ (Ownership of Learning) ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจ ความกระตือรือร้น และความมุ่งมั่นในการเรียนรู้ นำไปสู่กระบวนการเรียนรู้ที่ลึกซึ้ง ยั่งยืน และมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 10 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสัมภาษณ์ที่เกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนรู้การใช้ AI ในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในเขตกรุงเทพมหานคร การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นข้อมูลที่ได้จากการ

สัมภาษณ์แบบเจาะลึกข้อมูลจากการสังเกต บันทึก สัมภาษณ์แล้ว หลังจากที่ได้เก็บข้อมูลเรียบร้อยแล้วขั้นตอนสำคัญในการทำวิจัยคือ การตรวจสอบข้อมูลก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพได้ถูกนำมาใช้ในการดำเนินการวิจัยอย่างแพร่หลายแต่อย่างไรก็ตาม ในงานวิจัยเชิงคุณภาพนั้นอาจจะมีปัญหาในเรื่องของ ความน่าเชื่อถือของข้อมูล แต่การวิจัยเชิงคุณภาพก็มีหลักเกณฑ์ในการตรวจสอบเพื่อยืนยันความน่าเชื่อถือ และความเที่ยงตรงนั้นคือ การตรวจสอบข้อมูลก่อนทำการวิเคราะห์ซึ่งการตรวจสอบข้อมูลที่ใช้กันมากในการวิจัยเชิงคุณภาพ คือ การตรวจสอบข้อมูลสามเส้า (Data Triangulation) คือ การพิสูจน์ว่าข้อมูลที่ผู้วิจัยได้มานั้นถูกต้องหรือไม่วิธีการตรวจสอบของข้อมูลนั้นจะต้องตรวจสอบแหล่งที่มา 3 แหล่งได้แก่ เวลาสถานที่และบุคคลซึ่งเป็นวิธีการที่ใช้อย่างได้ผลโดยมีรายละเอียดดังนี้

- การตรวจแหล่งเวลา คือ การตรวจสอบว่าตัวแปรอยู่ในช่วงเวลาต่างกันหรือเหมือนกันถ้าเหมือนกันควรตรวจสอบในช่วงเวลาที่ต่างกันด้วย
- การตรวจสอบสถานที่ คือ การตรวจสอบตัวแปรในสถานที่เดียวกันหรือไม่ หากมาจากสถานที่เดียวกัน มีผลออกมาเหมือนกัน ผู้วิจัยควรตรวจสอบในแหล่งสถานที่ที่แตกต่างกันด้วย
- การตรวจสอบบุคคล คือ ถ้าบุคคลผู้ให้ข้อมูลเปลี่ยนไป ข้อมูลจะเหมือนเดิมหรือไม่

ทั้งนี้การตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีรวบรวมข้อมูล (Methodological Triangulation) คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งเก่า เพื่อรวบรวมข้อมูลเรื่องเดียวกันโดยใช้การสังเกตควบคู่กับการซักถามพร้อมกันก็ศึกษาข้อมูล

เพิ่มเติมจากแหล่งเอกสาร หรือทำการซักถามผู้ให้ข้อมูลสำคัญเพื่อความแน่นอนว่าเหมาะสมหรือไม่

เมื่อได้ข้อมูลจากการสังเกต บันทึก สัมภาษณ์แล้ว ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยผู้วิจัยใช้การจัดเรียงข้อมูลตามเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการบทบาทของประชาชนในการพัฒนาท้องถิ่นในเทศบาลตำบลบ่อพลับ อำเภอมืองนครปฐม ตามวัตถุประสงค์ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. การจัดระเบียบข้อมูล (Data Organizing) โดยผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการบันทึกข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์และเรียบเรียงลำดับเนื้อหาเช่นกัน
2. การจัดแสดงข้อมูล (Data Display) หลังจากจัดระเบียบข้อมูลแล้วเสร็จ ผู้วิจัยนำข้อมูล

เหล่านั้นมาแสดงด้วยการพิมพ์เนื้อหา และลำดับกิจกรรมที่สอดคล้องกับการลงเก็บข้อมูลเชิงพื้นที่

3. การหาข้อสรุป การตีความและการตรวจสอบความถูกต้องประเด็นของผลการวิจัยโดยการสังเคราะห์ ตีความ หาข้อสรุปจากข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบเนื้อหาที่ได้จากการสัมภาษณ์แล้วนำข้อมูลเหล่านั้นมาอภิปรายผลร่วมกับข้อมูลที่ได้จากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง จากนั้นนำผลการวิจัยที่สรุปและตีความมาเรียบเรียงเป็นผลการศึกษา ผู้วิจัยใช้ความรู้ ในเรื่องแนวคิดทฤษฎี มีความรู้จริงด้วยตัวเองสามารถสร้างข้อสรุปผลเป็นกรอบแนวคิด โดยปกติแล้ว ผู้เขียนจะนำวิธีการวิเคราะห์มาแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสร้างข้อสรุปในการวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งส่วนใหญ่ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ จะเป็นข้อความบรรยาย (Descriptive) ซึ่งได้จากการสังเกต สัมภาษณ์ และจดบันทึก 2) การ

วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) คือการกระทำกับข้อมูลที่ได้จากเอกสาร โดยใช้การวิเคราะห์แบบอุปนัย (Analytic Induction) คือ การตีความสร้างข้อสรุปข้อมูลจากสิ่งที่เป็นรูปธรรม หรือปรากฏการณ์ที่มองเห็น เช่น พิธีกรรม การดำเนินชีวิตความเป็นอยู่การทำงาน ฯลฯ เมื่อผู้วิจัยได้เห็นหรือสังเกตหลาย ๆ เหตุการณ์ต่าง ๆ แล้วจึงลงมือสรุป

ผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า แนวทางในการพัฒนาการเรียนรู้การใช้ AI ในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในเขตกรุงเทพมหานครควรมุ่งเน้นการบูรณาการเทคโนโลยี AI เข้ากับกระบวนการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ เช่น การจัดอบรมและเวิร์กช็อปเพื่อพัฒนาทักษะการใช้เครื่องมือ AI การส่งเสริมการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ การใช้ AI ช่วยวิเคราะห์ข้อมูลและสร้างสรรค์ผลงานเชิงนวัตกรรม รวมถึงการประเมินผล การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความสามารถในการประยุกต์ใช้ AI ของนักศึกษา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนและเตรียมความพร้อมสำหรับการทำงานในยุคดิจิทัล

การพัฒนาการเรียนรู้การใช้ AI ในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า การพัฒนาการเรียนรู้การใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการจัดการเรียนการสอนถือเป็นโอกาสสำคัญที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและความหลากหลายของกระบวนการเรียนรู้ โดยนักศึกษาได้เรียนรู้การใช้ AI ในการวิเคราะห์ข้อมูลการเรียนรู้ของตนเองเพื่อระบุจุดแข็งและจุดอ่อน การปรับเนื้อหาและสื่อการเรียนให้เหมาะสมกับ

ความสามารถและความสนใจเฉพาะบุคคล การสร้างแบบฝึกหัดหรือโครงการอัตโนมัติ การใช้ AI ช่วยในการทำงานกลุ่ม การวิจัย และการประเมินผลความเข้าใจแบบเรียลไทม์ นอกจากนี้ AI ยังช่วยสนับสนุนการเรียนรู้เชิงโต้ตอบ (Interactive Learning) ผ่าน Simulation, Chatbot, และโมดูลออนไลน์ ทำให้นักศึกษาสามารถทดลองสถานการณ์จริง ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา การตัดสินใจ และการบริหารจัดการเวลาอย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ด้วยตนเองและส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบโครงการหรืองานวิจัยส่วนบุคคล นักศึกษายังสามารถพัฒนาทักษะในการประยุกต์ใช้ AI ในงานเชิงวิชาชีพ เช่น การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก การใช้เครื่องมือ AI ในการวางแผนและตัดสินใจ และการปรับตัวให้เข้ากับเทคโนโลยีใหม่ ๆ อย่างรวดเร็ว ทั้งนี้ การเรียนรู้ AI ยังช่วยเพิ่มความตระหนักรู้ด้านจริยธรรมและความรับผิดชอบในการใช้เทคโนโลยี ส่งเสริมให้การใช้งาน AI เป็นไปอย่างปลอดภัยและเหมาะสมกับบริบททางสังคม ทำให้นักศึกษาไม่เพียงแต่เพิ่มทักษะด้านเทคโนโลยีเท่านั้น แต่ยังพัฒนาทักษะชีวิตและความสามารถในการปรับตัวต่อความเปลี่ยนแปลงของสังคมและตลาดแรงงานยุคดิจิทัลได้อย่างยั่งยืน รวมถึงสามารถแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์กับเพื่อนร่วมรุ่น สร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงนวัตกรรมและส่งเสริมการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative Learning) ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและความสามารถในการแข่งขันของนักศึกษาในระดับสูงขึ้น

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า การพัฒนาการเรียนรู้การใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการจัดการเรียนการสอนช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและความหลากหลายของ

การเรียนรู้โดยนักศึกษาได้เรียนรู้การวิเคราะห์ข้อมูลการเรียนรู้ของตนเอง การปรับเนื้อหาและสื่อให้เหมาะสม การสร้างแบบฝึกหัดอัตโนมัติ การทำงานกลุ่มและวิจัย รวมถึงการประเมินผลแบบเรียลไทม์ ทำให้พัฒนาทักษะเชิงนวัตกรรม การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และความคิดสร้างสรรค์ พร้อมสร้างความตระหนักด้านจริยธรรมและความรับผิดชอบในการใช้ AI ส่งเสริมการเรียนรู้เชิงร่วมมือและเตรียมความพร้อมสำหรับการทำงานและการปรับตัวในยุคดิจิทัลอย่างยั่งยืน

อภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่า การพัฒนาการเรียนรู้การใช้ AI ในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในเขตกรุงเทพมหานครควรมุ่งเน้นการบูรณาการเทคโนโลยี AI เข้ากับกระบวนการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ เช่น การจัดอบรมและเวิร์กช็อปเพื่อพัฒนาทักษะการใช้เครื่องมือ AI การส่งเสริมการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ การใช้ AI ช่วยวิเคราะห์ข้อมูลและสร้างสรรค์ผลงานเชิงนวัตกรรม รวมถึงการประเมินผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความสามารถในการประยุกต์ใช้ AI ของนักศึกษา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนและเตรียมความพร้อมสำหรับการทำงานในยุคดิจิทัล สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุพัตรา ปากดี (2566) ศึกษางานวิจัยเรื่อง แนวทางการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์(AI) ในการจัดการศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์(AI) ในการจัดการศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

ประกอบด้วย 1) ศักยภาพของปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการศึกษา ได้แก่ อำนวยความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานปรับปรุงกระบวนการสอนของครู และส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน และ 2) ลักษณะการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการศึกษาสามารถแบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในด้านการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้การจัด กิจกรรมการเรียนรู้ การสร้างสื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล การวิเคราะห์ผู้เรียนรายบุคคล และหลักสูตรห้องเรียนพิเศษปัญญาประดิษฐ์ และการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในด้านการบริหารจัดการสถานศึกษา ได้แก่ การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในระบบบันทึกเวลาเข้า-ออกสถานศึกษา ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนการวางแผนจัดอัตรากำลังระบบงานประกันคุณภาพการศึกษาระบบงานสารบรรณ และการบริหารงานงบประมาณ และ แนวทางการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการจัดการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ประกอบด้วย 1) การเตรียมความพร้อมการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการศึกษา ได้แก่ การเตรียมความพร้อมด้านการกำหนดนโยบาย ด้านบุคลากร ด้านข้อมูล และด้านเทคโนโลยี และ 2) ข้อควรพิจารณาในการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการศึกษามีข้อควรพิจารณา 6 ประการ ได้แก่ งบประมาณในการนำปัญญาประดิษฐ์มาประยุกต์ใช้การมีจริยธรรมในการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของข้อมูลขอบเขตการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ข้อจำกัดในการทำงานของปัญญาประดิษฐ์และความคุ้มค่าในการนำปัญญาประดิษฐ์มาประยุกต์ใช้

องค์ความรู้ใหม่

การพัฒนาการเรียนรู้ด้านปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ในระดับอุดมศึกษาเป็นกระบวนการบูรณาการเชิงระบบ (Systemic Integration Process) ที่ต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้สอน ผู้เรียน และสถาบันการศึกษา เพื่อสร้างระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เปิดกว้าง ยืดหยุ่น และยั่งยืนในยุคดิจิทัล กระบวนการดังกล่าวมีลำดับขั้นตอนที่สัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ ดังนี้

1. การสร้างความตระหนักรู้และทัศนคติที่ถูกต้องต่อ AI เป็นขั้นพื้นฐานของการพัฒนา โดยมุ่งให้ผู้สอนและผู้เรียนเข้าใจบทบาทของ AI ในฐานะ “เครื่องมือเสริมศักยภาพมนุษย์” มิใช่เครื่องมือที่เข้ามาแทนที่การเรียนรู้ของมนุษย์ เพื่อส่งเสริมมุมมองเชิงบวกต่อการนำ AI มาใช้ในกระบวนการเรียนการสอน

2. การพัฒนาองค์ความรู้และทักษะการใช้เครื่องมือ AI เป็นกระบวนการเสริมสร้างสมรรถนะผ่านการอบรม การจัดเวิร์กช็อป และการเรียนรู้เชิงปฏิบัติ (Hands-on Learning) เพื่อให้นักศึกษาสามารถประยุกต์ใช้ AI ในการวิเคราะห์ข้อมูล การสร้างสรรค์เนื้อหา และการแก้ปัญหาทางวิชาการ หรือวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. การออกแบบหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนรู้เชิงบูรณาการ (AI-Integrated Curriculum) สถาบันการศึกษาควรออกแบบหลักสูตรที่บูรณาการ AI เป็นองค์ประกอบสำคัญในทุกสาขาวิชา เน้นการเรียนรู้เชิงโต้ตอบ การใช้ข้อมูลจริง (Authentic Data) และการประเมินผลที่สะท้อนสมรรถนะการประยุกต์ใช้ AI ของผู้เรียน

4. การส่งเสริมจริยธรรมทางดิจิทัลและความรับผิดชอบต่อสังคม การพัฒนาการเรียนรู้ AI ต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานของจริยธรรมการใช้เทคโนโลยี เพื่อให้นักศึกษาตระหนักถึงการใช้ AI อย่างเหมาะสม ปลอดภัย และไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น รวมถึงการส่งเสริมความรับผิดชอบต่อสังคมในมิติของเทคโนโลยีดิจิทัล

5. การสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงนวัตกรรม (Innovative Learning Community) มุ่งเน้นการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างผู้เรียนและผู้สอน เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ แบ่งปันองค์ความรู้ และร่วมกันพัฒนาแนวคิดเชิงนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง

จากผลการศึกษา ได้สังเคราะห์เป็น “โมเดลการพัฒนาการเรียนรู้ AI สำหรับอุดมศึกษาเชิงบูรณาการและยั่งยืน (Integrated and Sustainable AI Learning Model)” ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 5 ประการ ได้แก่

- (1) การตระหนักรู้และทัศนคติที่ถูกต้องต่อ AI
- (2) การพัฒนาทักษะและความรู้ด้านการใช้เครื่องมือ AI อย่างเป็นระบบ
- (3) การออกแบบหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการ AI
- (4) การยึดมั่นในจริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคม
- (5) การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เชิงนวัตกรรมและความร่วมมืออย่างต่อเนื่อง

องค์ความรู้ที่ได้จากโมเดลนี้สามารถประยุกต์ใช้ในการพัฒนานโยบายและแนวทางการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา เพื่อยกระดับ

สมรรถนะของผู้เรียนให้สามารถใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ มีจริยธรรม และพร้อมต่อการเข้าสู่ตลาดแรงงานดิจิทัลอย่างยั่งยืน

บทสรุป

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี AI เข้ามาในกระบวนการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบมีส่วนสำคัญในการยกระดับคุณภาพทางการศึกษาและส่งเสริมศักยภาพของผู้เรียนให้มีความพร้อมต่อการทำงานในยุคดิจิทัล ผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่าการจัดอบรมและเวิร์กช็อปเพื่อพัฒนาทักษะการใช้เครื่องมือ AI การส่งเสริมการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติจริง และการนำ AI มาช่วยวิเคราะห์ข้อมูลการเรียนรู้ สามารถช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ลึกซึ้งขึ้นและพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และสร้างสรรค์ผลงานเชิงนวัตกรรมได้ดียิ่งขึ้น

นอกจากนี้ การใช้ AI ยังช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่นและเหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละบุคคล โดยสามารถปรับรูปแบบการสอนให้ตรงกับความสนใจ ความสามารถ และจังหวะการเรียนรู้ของนักศึกษา ทำให้เกิดรูปแบบการเรียนรู้เฉพาะบุคคล (Personalized Learning) ที่ช่วยส่งเสริมศักยภาพของผู้เรียนในทุกมิติ ทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ พร้อมทั้งสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ด้วยตนเอง อีกทั้งยังช่วยปลูกฝังความตระหนักรู้ด้านจริยธรรมและความรับผิดชอบในการใช้เทคโนโลยี เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ AI อย่างเหมาะสมและปลอดภัย

โดยสรุป การพัฒนาการเรียนรู้การใช้ AI ในการจัดการเรียนการสอนเป็นแนวทางที่ช่วยยกระดับคุณภาพการศึกษาไทยให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคดิจิทัลอย่างยั่งยืน ทั้งในด้านการส่งเสริมทักษะดิจิทัล

ของนักศึกษา การสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ทันสมัย และการเตรียมความพร้อมของบุคลากรทางการศึกษาในการปรับตัวและนำเทคโนโลยีมาให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนาการเรียนรู้ในอนาคต

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่า แนวทางในการพัฒนาการเรียนรู้การใช้ AI ในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในเขตกรุงเทพมหานคร ควรมุ่งเน้นการบูรณาการเทคโนโลยี AI เข้ากับกระบวนการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ ทั้งในด้านการพัฒนาทักษะของผู้สอนและผู้เรียน การใช้ AI เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล การประเมินผล และการสร้างสรรค์ผลงานเชิงนวัตกรรม ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรดำเนินการดังนี้ ควรจัดอบรมและเวิร์กช็อปอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาองค์ความรู้และทักษะการใช้ AI ของคณาจารย์และนักศึกษา และควรพัฒนาแนวทางการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยใช้ AI สนับสนุนการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (Active Learning)

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

สำหรับประเด็นในการวิจัยครั้งต่อไปควรทำวิจัยในประเด็นเกี่ยวกับ

2.1 ควรศึกษาการพัฒนาทักษะของคณาจารย์ในการออกแบบหลักสูตรที่ใช้ AI อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบเฉพาะบุคคล (Personalized Learning)

2.2 ควรศึกษาผลลัพธ์ของการนำ AI ไปใช้จริงในการจัดการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ เพื่อเปรียบเทียบรูปแบบที่เหมาะสมกับแต่ละสาขาวิชา

2.3 ควรศึกษาทัศนคติและความพร้อมของนักศึกษาในภูมิภาคอื่น ๆ เพื่อเปรียบเทียบกับกรุงเทพมหานคร เพื่อให้ได้แนวทางพัฒนาที่ครอบคลุมระดับประเทศ

2.4 ควรวิจัยเชิงปริมาณเพิ่มเติมเกี่ยวกับประสิทธิผลของการใช้ AI ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อยืนยันความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างการใช้ AI กับการพัฒนาการเรียนรู้

เอกสารอ้างอิง

สุพัตรา ปากดี. (2566). แนวทางการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการจัดการศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

Ajzen, I. (1975). Belief, attitude, intentions and behavior: An introduction to theory and research. MA.

Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). Understanding attitudes and predicting social behavior. Englewood, NJ: Prentice-Hall.

Bellman, R. (1978). An introduction to artificial intelligence: Can computers think? Thomson Course Technology.

- Buabthong, P., Chaiwat, T., & Nuntiya, S. (2023). Artificial intelligence in higher education: Enhancing personalized learning for undergraduate students in Bangkok. Bangkok University Press.
- Chaiwat, T., & Nuntiya, S. (2023). AI-supported teaching strategies in undergraduate courses: A case study in Bangkok. *International Journal of Educational Technology*, 18(2), 45–62. https://www.researchgate.net/publication/393629520_AI_kabkarsuksa_tawchwysudxacchriya_pheuxphathnakarreiynr
- Charniak, E., & McDermott, D. (1985). *Introduction to artificial intelligence*. Addison-Wesley.
- Haugeland, J. (1985). *Artificial intelligence: The very idea*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Nilsson, N. J. (1998). *Artificial intelligence: A new synthesis* (1st ed.). Morgan Kaufmann Publishers.
- Phongsathorn, K. (2021). Challenges of AI integration in undergraduate teaching in Thailand. *Thai Journal of Educational Research*, 15(3), 23–41. <https://sp2.go.th/bigdata/uploadFile/best/2025-1757575265.pdf>
- Poole, D. I., Goebel, R. G., & Mackworth, A. K. (1998). *Computational intelligence* (Vol. 1). Oxford University Press.
- Rice, R., McFarlin, D., & Gentile, D. (1991). Facet importance and job satisfaction. *Journal of Applied Psychology*, 76(1), 31–39.

- Singh, A., & Kaur, P. (2022). Implementing AI in higher education: Opportunities and challenges. *Education and Information Technologies*, 27(5), 6123 – 6145. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2590291124003437>
- Siriwan, C. (2021). Digital transformation and AI in higher education: A Bangkok perspective. *arXiv preprint arXiv:2506.05699*. <https://arxiv.org/abs/2506.05699>
- Winston, P. H. (1992). *Artificial intelligence*. Addison-Wesley Longman Publishing.