



การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อพัฒนาทักษะ การจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ Effectively Applying Artificial Intelligence (AI) Technology To Develop Teaching Skills

¹ปุนณภา บุญฤทธิ์, ²นิเวศน์ วงศ์สุวรรณ, ³รังษิรัศม์ ลลิตะภักดิ์, ⁴สุรชัย แก้วคุณ

¹Punnapha Boonrit, ²Niwes Wongsuwan, ³Rangsirat Raritarat, ⁴Surachai Kaewkoon

^{1,2,3,4}คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

^{1,2,3,4}Faculty of Education, Mahachulalongkornrajavidyalaya University

¹Corresponding author, e-mail: phunnapa959@gmail.com

Received October 6, 2025; Revised November 11, 2025; Accepted: August 30, 2026

บทคัดย่อ

บทความวิชาการนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและนำเสนอการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เอกสาร พบว่า ปัญญาประดิษฐ์ (AI) คือ เทคโนโลยีที่เลียนแบบการคิด วิเคราะห์ และตัดสินใจของมนุษย์ สามารถเรียนรู้ ปรับตัว และแก้ปัญหาได้โดยไม่ต้องอาศัยคำสั่งที่ชัดเจนซึ่งปัจจุบัน AI มีบทบาทสำคัญต่อทุกภาคส่วน โดยเฉพาะด้านการศึกษา ที่ช่วยให้การเรียนการสอนสะดวก มีประสิทธิภาพ และเหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคนในชั้นเรียนอัจฉริยะที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ประกอบด้วย 1.สร้างแพลตฟอร์มที่ช่วยปรับการเรียนรู้ตามความสามารถของผู้เรียน เช่น Squirrel AI และ Knewton 2. ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้เรียนด้วยกัน และการนำความรู้ไปใช้จริงให้การเรียนรู้เต็มศักยภาพผู้เรียนได้เต็มที่ และ 3.การเปิดโอกาสในการเรียนรู้ที่เท่าเทียมจะต้องคำนึงถึงผลกระทบเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดและยั่งยืนต่อผู้เรียน

คำสำคัญ: การจัดการเรียนการสอน; การพัฒนาทักษะ; เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์

Abstract

This academic article aims to study and present the application of artificial intelligence (AI) technology to develop effective teaching management skills. It was found that: Artificial intelligence (AI) is a technology that mimics human thinking, analysis, and decision-making. It can learn, adapt, and solve problems without explicit instructions. AI currently plays a crucial role in all sectors, especially in education. It helps facilitate teaching and learning, making it more efficient and suitable for each learner in smart classrooms that support learning in the digital age. It includes: 1. Create a platform that helps adapt learning to the learner's abilities,

such as Squirrel AI and Knewton. 2. Enable learners to participate, exchange ideas, and apply knowledge to make learning meaningful and develop their full potential. And 3. Creating equal learning opportunities requires responsibility and consideration of impacts to achieve maximum and sustainable benefits.

Keywords: Teaching Management; Skill Development; Artificial Intelligence Technology

บทนำ

ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) คือ เทคโนโลยีที่สามารถเลียนแบบกระบวนการคิด วิเคราะห์และการตัดสินใจของมนุษย์ผ่านการประมวลผลข้อมูลจำนวนมาก โดย AI สามารถทำงานที่ซับซ้อน เช่น การเรียนรู้จากประสบการณ์ (Machine Learning) การแก้ปัญหา การจดจำรูปแบบและการปรับปรุงประสิทธิภาพ โดยไม่ต้องมีคำสั่งจากมนุษย์อย่างชัดเจน ปัจจุบันปัญญาประดิษฐ์หรือ AI มีบทบาทสำคัญในทุกภาคส่วน โดยเฉพาะระบบการศึกษาที่มีการนำปัญญาประดิษฐ์เข้ามาใช้ โดย AI ไม่เพียงแต่ทำให้เกิดการเรียนรู้สะดวกและมีประสิทธิภาพมากขึ้นแล้ว ยังช่วยพัฒนาระบบการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคลและช่วยให้การบริหารโรงเรียนก้าวหน้าไปสู่อนาคตที่ดียิ่งขึ้น (Starfish Labz, 2568)

การใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการศึกษาได้แสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการเปลี่ยนแปลงวิธีการเรียนการสอน การบริหารจัดการการศึกษาและการพัฒนาผู้เรียนในหลายมิติ โดย AI มีบทบาทสำคัญในการทำให้การเรียนการสอนมีความเป็นส่วนตัวและเหมาะสมกับแต่ละบุคคล ซึ่งทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ในจังหวะของตัวเองและได้รับเนื้อหาที่ตรงกับความต้องการและระดับความเข้าใจของตน ตัวอย่างเช่น ระบบ Squirrel AI และ Knewton ซึ่งใช้เทคโนโลยี AI ในการปรับเนื้อหาการเรียนให้เหมาะสมกับความสามารถของนักเรียน ทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้นและสามารถลดช่องว่างทางการศึกษาได้ นอกจากนี้ AI ยังช่วยสนับสนุนครูในด้านการประเมินผลและการตอบคำถามซ้ำซาก ลดภาระการทำงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะการสอน การใช้ AI ในการติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียนช่วยให้ครูสามารถให้คำแนะนำที่แม่นยำและปรับการสอนให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคลได้ อีกทั้ง AI ยังสามารถวิเคราะห์ข้อมูลจากการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาการสอนและการตัดสินใจในการบริหารจัดการการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม ผลกระทบจากการใช้ AI ในการศึกษาไม่ได้มีเพียงด้านบวกเท่านั้น ยังมีความท้าทายและผลกระทบในเชิงลบที่ต้องพิจารณา เช่น ความเป็นส่วนตัวของข้อมูลมีผลกระทบต่อการประเมินผู้เรียนและการลดบทบาทของการปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาทักษะทางสังคมและอารมณ์ของผู้เรียน อีกทั้งยังมีความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยีที่อาจทำให้เกิดช่องว่างในการศึกษาระหว่างผู้เรียนในพื้นที่ที่ขาดแคลนทรัพยากรการใช้ AI ในการศึกษาจึงจำเป็นต้องได้รับการออกแบบและการควบคุมอย่างระมัดระวัง เพื่อให้การนำ AI มาใช้สามารถสร้างประโยชน์สูงสุดและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ ในท้ายที่สุด AI จะเป็นเครื่องมือที่ช่วยเสริมสร้างการพัฒนาการศึกษาและผู้เรียน แต่การใช้งานต้องมีความรับผิดชอบเพื่อให้สามารถนำไปสู่ผลลัพธ์ที่เป็นประโยชน์อย่างยั่งยืน (อธิป เกตุสิริ และคณะ, 2568)



การพัฒนาในด้านการศึกษาคือหัวใจ ซึ่งจะประกอบไปด้วยแนวทางการพัฒนาการอ่าน ในด้านการอ่านสะกดคำและการอ่านจับใจความที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียนโดยตรง นอกจากนี้ ยังเน้นการพัฒนาการอ่านในบทบาทของผู้สอนที่พัฒนาหลักสูตรและสร้างโมเดลเกี่ยวกับการอ่าน ที่นำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มาช่วยในการพัฒนาการสอนอ่านและส่วนของผู้ปกครองที่สามารถสนับสนุนและช่วยพัฒนาการอ่านของผู้เรียนได้ในยุคดิจิทัลที่เทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของมนุษย์ การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านของผู้เรียนได้รับความสนใจอย่างมาก AI มีความสามารถในการประมวลผลข้อมูลและวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้เรียนได้อย่างละเอียด ความสำคัญของ AI กับการศึกษา ได้แก่ ลดเวลาการทำงานของครู ช่วยสร้างสรรค์เนื้อหาสำหรับการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ ช่วยติวเตอร์ให้กับนักเรียนเป็นรายบุคคล และเป็นอาจารย์เสมือนสามารถสรุปได้ 4 ประเด็น ได้แก่ ประการแรก คือ การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพโดยผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้เร็วขึ้นและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ประการที่สอง การเรียนรู้แบบส่วนบุคคล ผู้ที่เรียนสามารถเรียนรู้ในแบบที่เหมาะสมกับแต่ละบุคคล ประการที่สาม การมีส่วนร่วมที่ผู้เรียนรู้สึกสนุกกับการเรียนรู้มากขึ้นจากกิจกรรมที่สร้างประสบการณ์การอ่าน และประการที่สี่ การเข้าถึงผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา อย่างไรก็ตาม การใช้ AI ในการพัฒนาทักษะการอ่านยังมีข้อจำกัดบางประการ เช่น ค่าใช้จ่ายที่มีราคาสูง เพราะเทคโนโลยี AI ยังเป็นสิ่งที่ต้องให้เงินทุนในการพัฒนาระบบอีกมาก รวมไปถึงการเข้าถึงของผู้เรียนบางคนที่ไม่มียูนิแท็บเล็ตหรืออินเทอร์เน็ตที่ใช้ในการฝึกอ่านเพื่อตอบโต้แบบทันทีทันใด นอกจากนี้ บทเรียนที่ผู้เรียนได้รับยังต้องประกอบด้วยทักษะอื่น ๆ ในการเรียนรู้ เช่น ทักษะการคิดวิเคราะห์หรือคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อประเมินข้อความรู้หรือบทเรียนที่ได้รับมาจาก AI ที่ต้องใช้เวลาพัฒนาระบบไปพร้อมกัน โดยสรุป เทคโนโลยี AI มีศักยภาพมากมายในการพัฒนาทักษะการอ่าน แต่จำเป็นต้องมีการพัฒนาและใช้งานอย่างเหมาะสมเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียนต่อไป (จุฑพร แทนเถื่อน และธนารักษ์ สารเถื่อนแก้ว, 2566)

ดังนั้นผู้เขียนจึงสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นการส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนผ่านกระบวนการสมัยใหม่เพื่อเป็นการส่งเสริมผู้เรียนผ่านวิทยาการการเรียนรู้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ให้เกิดทักษะการสอนอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน

1. ความหมายของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ AI คือ ระบบปัญญาประดิษฐ์ระดับหนึ่ง ในทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ ที่ได้มีการออกแบบให้มีระบบการทำงานเหมือนกับสมองของคน ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในทุกธุรกิจ ที่สำคัญยังมีการพัฒนาระบบแอปพลิเคชันในการทำงานด้วยระบบอัจฉริยะ AI in Education ไม่ว่าจะเป็นการออกแบบแผนการสอน ดังนี้

DIA (2568) การออกแบบสื่อการสอน AI หรือการตรวจการบ้าน และรวมไปถึงการใช้งานของระบบฟังก์ชันในสมาร์ทโฟนที่สามารถใช้กันได้ทุกวันด้วยเช่นกัน อีกทั้งนักเรียนหรือนักศึกษาที่เรียนในรูปแบบออนไลน์ ก็สามารถใช้งานระบบ AI ได้อย่างสะดวกและสามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลา เนื่องจากในยุคปัจจุบัน ระบบ AI มาพร้อมกับกลไกการพัฒนาการศึกษาที่มาช่วยพัฒนาและส่งเสริม

ทักษะการศึกษาให้กับนักเรียนและนักศึกษาได้เป็นอย่างดี ในยุคปัจจุบัน ได้มีการนำระบบ AI หรือระบบปัญญาประดิษฐ์เข้ามาใช้เป็นตัวช่วยในการศึกษา รวมไปถึงการวิจัยหรือการทดลองต่าง ๆ ซึ่งในการวิจัยก็ได้มีการทดลองใช้ระบบ AI ร่วมกับการสอน เพื่อเป็นการประเมินผล โดยจากการวิจัยพบว่า ผู้สอนสามารถทำหน้าที่ในการบริหารงานได้ดียิ่งขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการตรวจทานหรือการให้คะแนนงานที่มีการมอบหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากระบบ AI มีความสามารถในการเรียนรู้ จึงสามารถปรับแต่งหลักสูตร รวมไปถึงเนื้อหาที่มีความสอดคล้องกับผู้เรียนในแต่ละระดับได้ จึงช่วยเพิ่มทักษะของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพได้ เรียกได้ว่าระบบ AI เป็นระบบที่แสดงถึงประสิทธิภาพในการเรียนรู้ได้อย่างโดดเด่นและสามารถนำมาปรับคุณภาพการเรียนการสอนให้เข้ากับนักเรียนได้ดีที่สุด ประกอบด้วย

1) ประโยชน์ของ AI ด้านการศึกษา ช่วยสร้างแผนการสอน ระบบ AI กับการศึกษา จะช่วยอำนวยความสะดวกในการสร้างแผนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น นับได้ว่าเป็นเครื่องมือที่ขับเคลื่อนด้วยระบบ AI ที่สามารถช่วยสร้างหลักสูตรและแผนการสอนได้อย่างมีคุณภาพสูง แล้วยังมีความสอดคล้องกับความต้องการ และความเข้าใจของนักเรียนอีกด้วย โดยเครื่องมือที่จะช่วยให้การสร้างแผนการสอนรวดเร็ว ถูกหลักเกณฑ์ และไม่ยุ่งยากอีกต่อไป ยกตัวอย่างเช่น Copilot AI Lesson Planner, Lesson plans AI, Top Hat หรือ ChatGPT เป็นต้น

2) ช่วยพัฒนาและออกแบบการเรียนรู้ที่แตกต่าง สำหรับการเรียนรู้ที่แตกต่างกันก็มีความสำคัญในการศึกษา ซึ่งครูผู้สอนสามารถออกแบบเส้นทางการเรียนรู้แบบกำหนดเองให้กับนักเรียนได้ตามจุดแข็ง จุดอ่อน และความชอบในการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล ซึ่งเครื่องมือนี้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลของนักเรียนได้ ไม่ว่าจะเป็นการให้คะแนนการประเมิน การบันทึกการเข้าเรียน รวมไปถึงรูปแบบพฤติกรรม ยกตัวอย่างเครื่องมือต่างๆ เช่น Dreambox, Smart Sparrow หรือ Knewton เป็นต้น

3) ช่วยให้ประเมินผลการเรียนได้ง่ายขึ้น สำหรับการให้เกรดด้วยระบบอัตโนมัติ ก็เป็นอีกหนึ่งวิธีที่ระบบ AI ได้เปลี่ยนภาระงานของครูผู้สอน ให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น เพราะงานประเมินผลการเรียนนั้นเป็นงานที่ใช้เวลามาก แต่ระบบ AI in Education สามารถทำให้กระบวนการนี้ง่ายมากขึ้น เช่น Gradescope เป็นต้น

4) ช่วยมอบประสบการณ์การเรียนรู้แบบเสมือนจริง คือ AI ได้เปลี่ยนการเรียนรู้ของนักเรียนในยุคดิจิทัล ให้มีความสนุกสนานมากขึ้น โดยเป็นการเรียนที่มีการปรับปรุงการเรียนรู้ไปพร้อมกับการเล่นเกม เพื่อสร้างประสบการณ์การเรียนรู้แบบเสมือนจริง ทั้งยังมีการติดตามความคืบหน้า และปรับงานให้มีความสอดคล้องกันเพื่อความสะดวก ตัวอย่างเครื่องมือที่น่าสนใจ เช่น MATHia หรือ Duolingo เป็นต้น

5) ช่วยเตรียมการสอบ ระบบ AI กับการศึกษา มีการเตรียมนักเรียนให้เกิดความพร้อมสำหรับการสอบ ด้วยระบบเทคโนโลยีในการประมวลผล ซึ่งเครื่องมือในการขับเคลื่อน สามารถใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลของนักเรียนและจัดทำแบบฝึกหัดตามเป้าหมาย ที่จะช่วยในการพัฒนาทักษะในการทำข้อสอบของนักเรียนได้เป็นอย่างดี โดยยกตัวอย่างเครื่องมือต่าง ๆ เช่น ExamSoft, R.Test หรือ Quizgecko เป็นต้น



6) ตัวช่วยการสอนพิเศษ การสอนพิเศษด้วยระบบ AI ได้มีการปฏิวัติวิธีการเรียนรู้ของนักเรียนในหลักสูตร โดยจะมีการใช้อัลกอริทึมในการเรียนรู้ด้วยเครื่องมือการสอนพิเศษ ที่สามารถให้การสนับสนุนเฉพาะบุคคลและช่วยให้สามารถทำงานของตัวเอง พร้อมรับคำแนะนำได้อย่างเสมือนจริง เพื่อให้นักเรียนได้รู้สึกมั่นใจในความสามารถของตัวเองและมีแรงจูงใจในการเรียนรู้ต่อไป เช่น Squirrel AI เป็นต้น

7) ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการเรียน ส่วนที่สำคัญที่สุดของงานก็คือความคิดเห็นของนักเรียน ไม่ใช่ว่าเป็นการบอกนักเรียนว่าคำตอบนั้นถูกหรือผิด แต่ก็ยังต้องให้คำอธิบายที่ละเอียด โดยกระบวนการนี้ อาจจะต้องใช้เวลานาน และในบางครั้งอาจจะต้องประเมินแบบอัตโนมัติ ซึ่งทำให้นักเรียนบางคนหมดกำลังใจ แต่ระบบ AI นั้นสามารถให้แนวทางที่มีประสิทธิภาพและเป็นกลางมากขึ้นสำหรับการรับฟังความคิดเห็นของนักเรียน เช่น Turnitin Feedback Studio เป็นต้น

8) สร้างโอกาสที่เท่าเทียมให้แก่ผู้เรียน การเข้าถึงโอกาส เป็นส่วนสำคัญของการศึกษาในยุคใหม่ ซึ่ง AI จะช่วยลดช่องว่างระหว่างความสามารถการเรียนรู้และภูมิหลังได้ด้วยการใช้เทคโนโลยี ซึ่งสามารถมอบโอกาสทางการศึกษาที่มีความเท่าเทียมกันให้แก่ทุกคน รวมไปถึงผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินหรือผู้ที่พูดได้หลายภาษา เทคโนโลยี AI ก็สามารถแปลงเสียงพูดเป็นข้อความได้อัตโนมัติ นักเรียนสามารถเข้าใจบทเรียนได้ง่าย โดยที่ไม่ต้องคำนึงถึงสำเนียงหรือการออกเสียงของครู เช่น เครื่องมืออย่าง Braina เป็นต้น

ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ AI เป็นเทคโนโลยีที่ช่วยเสริมการศึกษาอย่างมาก ทั้งการสอน การเรียน และการประเมินผล โดยทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพ ตรงตามความต้องการของผู้เรียนมากขึ้น สร้างโอกาสที่เท่าเทียม และลดภาระงานของครูผู้สอน

2. ความหมายของขั้นตอนการจัดการเรียนการสอน ศิริพร มโนพิเชฐวัฒนา (2557) กล่าวว่า ขั้นตอนการเรียนรู้ที่กระตือรือร้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่หน่วยการเรียนรู้ เป็นขั้นเตรียมความพร้อมของผู้เรียนโดยการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ ทบทวนความรู้เดิม หรือมโนทัศน์ที่จำเป็นต้องเป็นฐานสำหรับความรู้ใหม่ แนะนำหัวข้อเรื่องที่เรียน

ขั้นที่ 2 ขั้นกิจกรรมชี้นำประสบการณ์ เป็นการเสนอสถานการณ์ด้วยกิจกรรมที่น่าสนใจ สัมพันธ์กับประสบการณ์ของผู้เรียนและเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของผู้เรียน กิจกรรมการเรียนรู้ทั้งหมดจะรวมถึงการได้สนทนาสื่อสารและการได้รับประสบการณ์ ดังนี้

1) สนทนาสื่อสารกับตนเอง ด้วยกิจกรรมการอ่าน/การเขียนที่กระตือรือร้นและการเขียนแผนผังมโนทัศน์

2) สนทนาสื่อสารกับผู้อื่น ด้วยกิจกรรมอภิปรายกลุ่ม การเรียนแบบร่วมมือและเกม

3) ประสบการณ์จากการลงมือกระทำด้วยกิจกรรมปฏิบัติการทักษะพื้นฐาน การทดลองและการสืบสวน

4) ประสบการณ์จากการสังเกตกับเหตุการณ์จริงโดยตรงหรือโดยอ้อม ด้วยกิจกรรมละครบทบาทสมมติ สถานการณ์จำลอง การใช้กรณีศึกษาและการศึกษานอกสถานที่

ขั้นที่ 3 ขั้นกิจกรรมสรุป เชื่อมโยงและประยุกต์ใช้ เน้นให้ผู้เรียนฝึกทักษะและนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ โดยผู้เรียนร่วมกันสรุปแนวคิด หลักการและมโนทัศน์ของเนื้อหาในบทเรียนเพื่อ

ผู้เรียนจะได้นำมโนทัศน์และหลักการดังกล่าวไปใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ใหม่ต่อไปเป็น การบูรณาการประสบการณ์ มโนทัศน์ หลักการและกฎเกณฑ์ สู่การสร้างมโนทัศน์ที่มีความหมายและ กระจำยิ่งขึ้น ซึ่งสมาชิกในกลุ่มจะร่วมกันแก้สถานการณ์ปัญหาที่ได้รับมอบหมาย

ขั้นที่ 4 ขั้นประเมินผล เป็นการประเมินเพื่อปรับปรุงและพัฒนาผู้เรียน โดยใช้การประเมินผลตาม สภาพจริง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนคิดไตร่ตรองในสิ่งที่เรียนรู้ (Reflect) และประเมินความคืบหน้าของ ผู้เรียน

บัญญัติ ชำนาญกิจ (2549) กล่าวว่า การวิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้เชิงรุกไว้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

1) ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ขั้นนี้เป็นขั้นที่ผู้สอนพยายามกระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งประสบการณ์เดิม ของตนมาเชื่อมโยงหรืออธิบายประสบการณ์หรือเหตุการณ์ใหม่ แล้วนำไปสู่การขบคิด เพื่อเกิดข้อสรุป หรือองค์ความรู้ใหม่ และแบ่งปันประสบการณ์ของตนกับผู้อื่นที่อาจมีประสบการณ์เหมือนหรือต่างจาก ตนเอง เป็นการรวบรวมมวลประสบการณ์ที่หลากหลายจากแต่ละคน เพื่อนำไปสู่การเรียนรู้สิ่งใหม่ ร่วมกัน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนรู้สึกว่าตนมีความสำคัญเพราะได้มีส่วนร่วมในฐานะสมาชิก มีผู้ฟังเรื่องราว ของตนเองและได้รับรู้เรื่องราวของคนอื่น นอกจากจะได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์แล้ว ยังทำให้ สัมพันธภาพในกลุ่มผู้เรียนเป็นไปด้วยดี ส่วนผู้สอนไม่ต้องเสียเวลาในการอธิบายหรือยกตัวอย่าง เพียงแต่ใช้เวลาเล็กน้อย กระตุ้นให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์กันและยังช่วยให้ผู้สอนได้ทราบ ถึงความรู้พื้นฐานและประสบการณ์เดิมของผู้เรียน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ต่อไป

2) ขั้นสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน ขั้นนี้ ทำให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์และ สร้างสรรค์มวลประสบการณ์ ข้อมูลความคิดเห็น ฯลฯ เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถ่องแท้ชัดเจนหรือ เกิดข้อสรุป / องค์ความรู้ใหม่ หรือตรวจสอบ / ปรับ / เปลี่ยน ความคิดความเชื่อของตนเอง กิจกรรม ในขั้นนี้เป็นกิจกรรมกลุ่มที่เน้นการตั้งประเด็นให้ผู้เรียนได้คิด สะท้อนความคิด หรือบอกความคิดเห็น ของตนเองให้คนอื่นได้รับรู้ และได้อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดระหว่างกันอย่างลึกซึ้ง จนเกิดความ เข้าใจชัดเจน ได้ข้อสรุปหรือองค์ความรู้ใหม่ หรือเกิด / ปรับ / เปลี่ยน ความคิดความเชื่อตาม จุดประสงค์ที่กำหนด

3) ขั้นนำเสนอความรู้ เป็นขั้นที่ทำให้ผู้เรียนได้รับข้อมูลความรู้ แนวคิด ทฤษฎี หลักการ ขั้นตอน หรือข้อสรุปต่าง ๆ โดยครูเป็นผู้จัดให้ เพื่อใช้เป็นต้นทุนในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือช่วยให้การเรียนรู้ บรรลุจุดประสงค์ กิจกรรมการเรียนรู้อาจทำได้โดยการให้แนวคิด ทฤษฎี หลักการ ข้อมูล ความรู้ ขั้นตอน ทักษะ ซึ่งทำได้โดยการบรรยาย คู่มือทัศน์ ฟังแถบเสียง อ่านเอกสาร / ใบความรู้ / ตำรา ฯลฯ หรือ การรวบรวมประสบการณ์ ของผู้เรียนที่เป็นผลให้เกิดการเรียนรู้ เนื้อหาสาระเพิ่มขึ้น หรือการรวบรวม ข้อสรุปของการสะท้อนความคิดและอภิปรายประเด็นที่มอบหมายให้

4) ขั้นประยุกต์ใช้หรือลงมือปฏิบัติ เป็นขั้นที่ทำให้ผู้เรียนได้นำความคิดรวบยอดหรือข้อสรุป หรือองค์ความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นไปประยุกต์หรือทดลองใช้ หรือเป็นการแสดงผลสำเร็จของ การเรียนรู้ใน องค์ประกอบอื่น ๆ ซึ่งผู้สอนใช้กิจกรรมในองค์ประกอบนี้ในการประเมินผลการเรียนรู้ได้ และยังเป็น องค์ประกอบสำคัญที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รู้จักการนำไปใช้ในชีวิตจริง

ดังนั้นศิริพร มโนพิเชฐวัฒนา (2557) ได้อธิบายขั้นตอนการเรียนรู้ที่กระตือรือร้นไว้ 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นนำเข้าสู่หน่วยการเรียนรู้ ซึ่งเป็นการสร้างแรงจูงใจและทบทวนความรู้เดิม ก่อนเข้าสู่



ชั้นกิจกรรมชั้นนำประสบการณ์ ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สนทนา สื่อสาร ลงมือปฏิบัติ และสังเกตเหตุการณ์จริง จากนั้นเข้าสู่ชั้นกิจกรรมสรุป เชื่อมโยงและประยุกต์ใช้ เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะและนำความรู้ไปแก้ปัญหาในสถานการณ์ใหม่ สุดท้ายคือชั้นประเมินผล ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสะท้อนความคิดและพัฒนาตนเอง ในทำนองเดียวกัน บัญญัติ ชำนาญกิจ ได้วิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้เชิงรุกไว้ 4 ขั้นตอนเช่นกัน คือ ชั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์ เพื่อเชื่อมโยงความรู้เดิมกับสิ่งใหม่ ชั้นสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน ผ่านการคิดวิเคราะห์และอภิปราย ชี้นำเสนอความรู้ โดยครูให้ข้อมูลหรือทฤษฎีเพิ่มเติม และชั้นประยุกต์ใช้หรือลงมือปฏิบัติ ที่ผู้เรียนสามารถนำองค์ความรู้ไปใช้จริงและเป็นโอกาสในการประเมินผล ทั้งสองแนวคิดต่างมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียน การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง ซึ่งช่วยให้การเรียนรู้มีความหมายและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

3.การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์กับการจัดการเรียนการสอน ปัญญาประดิษฐ์ หรือ AI ช่วยวิเคราะห์ข้อมูลการเรียนรู้ของนักเรียนแต่ละคน เพื่อออกแบบแผนการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับความสามารถและความต้องการของนักเรียน โดยเฉพาะ Personalized Learning การเรียนรู้เฉพาะบุคคล โดยการปรับเนื้อหา วิธีการสอน และจังหวะการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับความต้องการและความสามารถของนักเรียนแต่ละคน ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนได้รับการสอนที่ตรงกับจุดแข็งและจุดอ่อนของตนเอง เช่น แพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ที่ใช้ AI สามารถปรับเนื้อหาการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคนได้ อย่าง Starfish Class Academy แหล่งเรียนรู้และพัฒนาอาชีพที่เด็ก นักเรียน ผู้สอน และผู้ปกครองสามารถเข้าไปเพื่อออกแบบเนื้อหาการเรียนรู้ที่เหมาะสมและความรู้ที่น่าสนใจใหม่ได้ ปัญญาประดิษฐ์ หรือ AI ยังสามารถวิเคราะห์รูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียนแต่ละคนและปรับเปลี่ยนเนื้อหาการสอนให้เหมาะสมกับความสามารถเฉพาะตัวของนักเรียน นักเรียนที่มีความเข้าใจในวิชาใดวิชาหนึ่งเป็นอย่างดีสามารถปรับเนื้อหาที่ท้าทายยิ่งขึ้นได้ ในขณะที่นักเรียนที่ต้องการการสนับสนุนเพิ่มเติมจะได้รับคำแนะนำและแบบฝึกหัดช่วยพัฒนาทักษะในจุดที่ยังขาดอยู่ การเรียนรู้ผ่านแพลตฟอร์มที่ใช้ AI เช่น Starfish Class สามารถปรับเนื้อหาและคำถามตามผลลัพธ์จากการทดสอบของนักเรียน ซึ่งช่วยให้นักเรียนสามารถพัฒนาทักษะตามความสามารถของตนเองได้ (Starfish Labz, 2568)

เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์กับการจัดการชั้นเรียนอัจฉริยะ AI เทคโนโลยีการศึกษา ยังมีศักยภาพในการพัฒนาชั้นเรียนอัจฉริยะ (Smart Classroom) ซึ่งเป็นการนำเทคโนโลยีมาช่วยในการจัดการห้องเรียนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสอนและการเรียนรู้ AI สามารถใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลการเรียนรู้ของนักเรียนแบบเรียลไทม์และช่วยครูในการจัดการเวลารวมถึงวิธีการสอนที่เหมาะสมกับสถานการณ์ ตัวอย่างหนึ่งของการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในชั้นเรียนคือ การติดตามการมีส่วนร่วมของนักเรียน AI สามารถวิเคราะห์และติดตามว่านักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนมากน้อยเพียงใดผ่านการวิเคราะห์พฤติกรรม เช่น การตอบคำถาม การทำงานกลุ่ม แม้กระทั่งการสังเกตสีหน้าหรือการใช้งานผ่านกล้อง AI ข้อมูลที่ได้จะช่วยครูในการประเมินว่านักเรียนคนไหนต้องการความช่วยเหลือเพิ่มเติมหรือควรได้รับการสนับสนุนให้มีส่วนร่วมมากขึ้น อีกทั้งการสอบออนไลน์ที่ใช้ AI สามารถช่วยลดเวลาที่ครูต้องใช้ในการตรวจข้อสอบ AI สามารถประเมินการตอบของนักเรียนโดยอิงตามเกณฑ์ที่ครู

กำหนด ไม่ว่าจะเป็นคำตอบที่เป็นตัวเลือกหรือการเขียนเรียงความ นอกจากจะช่วยให้ครูมีเวลามากขึ้นแล้ว ยังทำให้การประเมินผลเป็นธรรมและแม่นยำมากขึ้น

บทบาทของ AI ในการศึกษา พัฒนาและปรับแต่งเนื้อหา: AI สามารถช่วยครูในการสร้างเนื้อหาใหม่ หรือปรับปรุงเนื้อหาเดิมให้มีความน่าสนใจและเข้าใจง่ายขึ้น ตัวอย่างเช่น การสร้างแผนการสอนแบบใหม่ การเขียนบทเรียนใหม่ หรือแม้แต่การแต่งนิทานสำหรับเด็ก ออกแบบการประเมิน: AI ช่วยครูในการออกแบบแบบทดสอบ แบบฝึกหัด และกิจกรรมต่างๆ ตัวอย่างเช่น Scafe.ai สามารถสร้างชุดคำถาม แบบทดสอบ และใบงานจากเนื้อหาที่ครูระบุได้ เป็นผู้ช่วยส่วนบุคคล: AI ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยส่วนบุคคลสำหรับครูและนักเรียน โดยให้คำแนะนำ แหล่งข้อมูล และการสนับสนุนที่เหมาะสม ตัวอย่างเช่น ChatGPT สามารถช่วยครูในการวางโครงร่างเนื้อหาสำหรับการนำเสนอ และ Scafe.ai สามารถช่วยครูในการหาแหล่งเรียนรู้ที่น่าเชื่อถือได้ สร้างสรรค์งาน: AI ช่วยครูในการสร้างสื่อการสอน วิดีโอ แอนิเมชัน และงานสร้างสรรค์อื่นๆ ครูสามารถใช้ AI ในการสร้างสคริปต์สำหรับวิดีโอ หรือใช้ AI ในการสร้างภาพประกอบสำหรับสื่อการเรียนรู้ได้ บริหารจัดการงาน: AI ช่วยครูในการทำงานบริหารจัดการต่างๆ เช่น การจัดทำโครงการ เขียนรายงาน และสรุปผลการฝึกอบรม ตัวอย่างเช่น การสร้างรายงานผลการเรียนของนักเรียน หรือการสรุปแบบสอบถาม (Starfish Labz, 2568)

บทบาทสำคัญอย่างมากในการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียนในยุคดิจิทัล ซึ่ง สังเกตได้จากเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก โดยการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล อาศัยกระบวนการที่ศรัทธา จัดการเรียนรู้ที่ต้องปรับเปลี่ยนให้เข้ากับยุคสมัย ซึ่งอาศัยการเรียนรู้การออกแบบ การวางแผน การปฏิบัติการใช้เทคโนโลยีนำไปสู่การทบทวนผลจากการปฏิบัติและรวบรวมกลุ่มแลกเปลี่ยน องค์ทัศนคติจากนี้ต้องตระหนักถึงผลจากการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล พร้อมทั้งอาศัยการ ดำเนินตามแบบอย่างที่ดีการมีคุณธรรม จริยธรรมเป็นองค์ประกอบในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนก้าวทันเทคโนโลยีและมีคุณธรรม ดังนั้นการใช้AI ในการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาจึง สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้และพัฒนาทักษะของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ หาก นำไปใช้อย่างถูกวิธีและเหมาะสมกับผู้เรียนในยุคดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์(AI) เป็นเทคโนโลยีที่กำลังพัฒนาอย่างรวดเร็วและมีศักยภาพที่จะปฏิวัติ หลาย ๆ ด้านของชีวิตของเรา รวมถึงการศึกษา AI มีความสามารถในการเรียนรู้และปรับตัวได้อย่าง รวดเร็ว ซึ่งทำให้สามารถปรับให้เข้ากับความต้องการของนักเรียนแต่ละคนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่ง AI มีแนวโน้มที่จะมีบทบาทสำคัญในการศึกษามากขึ้นในอนาคต AI มีศักยภาพที่จะปฏิวัติ การศึกษาในหลาย ๆ ด้าน โดยช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ได้มีประสิทธิภาพมากขึ้นบรรลุศักยภาพสูงสุด ของตนและช่วยให้ครูปรับปรุงการสอนของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ การใช้AI ในการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาจึงเป็นการนำเทคโนโลยีมาช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในเนื้อหาเชิงลึกมากขึ้น ผ่านการเรียนรู้แบบโต้ตอบและประสบการณ์เสมือนที่มีความหลากหลายและน่าสนใจ (อรรถชัย เกื้อนดอนเจ้า, ปาณจิตร์ สุกุมลย์ และสมควร นามสีฐาน, 2567)

ดังนั้นเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) มีบทบาทสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอนในยุคดิจิทัล โดยช่วยวิเคราะห์ข้อมูลการเรียนรู้ของผู้เรียนและออกแบบการเรียนรู้เฉพาะบุคคล (Personalized Learning) ทำให้เนื้อหาและวิธีการสอนสอดคล้องกับความสามารถและความต้องการของนักเรียนแต่ละคน อีกทั้ง AI ยังช่วยพัฒนาชั้นเรียนอัจฉริยะ (Smart Classroom) ด้วย



การติดตามและวิเคราะห์พฤติกรรมผู้เรียนแบบเรียลไทม์ เพื่อให้ครูจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนี้ AI ยังช่วยครูในด้านการสร้างและปรับปรุงเนื้อหา ออกแบบการประเมินผล สร้างสื่อการสอน รวมถึงงานบริหารจัดการต่าง ๆ ซึ่งช่วยให้ครูมีเวลาในการดูแลผู้เรียนมากขึ้น การนำ AI มาประยุกต์ใช้จึงไม่เพียงเพิ่มประสิทธิภาพการสอน แต่ยังช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะได้อย่างเต็มศักยภาพ พร้อมทั้งก้าวทันโลกดิจิทัลอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม

4. ผลที่เกิดขึ้นในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เพื่อพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน

1. ผลที่เกิดขึ้นในด้านผู้สอน พบว่า ปัญญาประดิษฐ์ (AI) คือเทคโนโลยีที่เลียนแบบการคิดวิเคราะห์ และตัดสินใจของมนุษย์ โดยเฉพาะด้านการศึกษาที่ช่วยให้การเรียนการสอนสะดวกและช่วยสร้างการเรียนรู้แบบเฉพาะบุคคล อีกทั้งยังมีศักยภาพในการสร้างสื่อการเรียนรู้และชั้นเรียนอัจฉริยะที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล สอดคล้องกับ Starfish Labz (2566) ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ได้เข้ามามีบทบาทในการอำนวยความสะดวกและส่งเสริมด้านการศึกษาในการสร้างรูปแบบการเรียนรู้ด้วยฟังก์ชันการทำงานที่หลากหลาย ตอบโจทย์ความต้องการของผู้ใช้ ซึ่งนับว่าเป็นประโยชน์ทั้งต่อผู้เรียนและผู้สอนให้สามารถเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ได้ง่ายมากยิ่งขึ้น ประกอบด้วย 3 ฟังก์ชัน AI เพิ่มประสบการณ์การสอนและการเรียนรู้

1) AI for Text Editing เป็นการใช้งานประมวลผลข้อมูลรูปแบบข้อความผ่านโปรแกรมต่างๆ คือ

1.1) Microsoft Edge ฟังก์ชันการอ่านข้อความภาษาไทยและภาษาอังกฤษจากหน้าเพจ โดยจะมีเมนูการใช้งานให้เลือก 3 รูปแบบ คือ 1) เมนูแชท มีลักษณะการทำงานเหมือนกับ ChatGPT สำหรับใช้งานและตอบโต้กับทุกคำถาม โดยมีโหมดให้เลือกการตอบ 3 แบบ คือ สร้างสรรค์ (คำตอบสร้างสรรค์แปลกใหม่) สมดุล (ข้อมูลเป็นมิตร) และแม่นยำ (กระชับและตรงไปตรงมา) ซึ่งในการตอบคำถาม Discover AI จะประมวลผลจากการค้นหบนเว็บไซต์พร้อมทั้งระบุเว็บไซต์อ้างอิง และสามารถคลิกเพื่อเชื่อมโยงเว็บไซต์ได้ 2) เมนูเขียน สามารถเขียนตอบได้ทุกคำถาม โดย Discover AI สามารถกำหนด Tone ได้ 5 แบบ คือ แบบมืออาชีพ (Professional) แบบเรียบง่าย (Casual) แบบกระตือรือร้น (Enthusiastic) แบบข้อมูลข่าวสาร (Informational) แบบตลก (Funny) และสามารถกำหนดรูปแบบได้ 4 แบบ คือ แบบมืออาชีพ (Paragraph) แบบอีเมล (Email) แบบบล็อกโพสต์ (Blog post) และแบบไอเดีย (Ideas) อีกทั้งยังสามารถกำหนดความสั้นยาวของสิ่งที่จะนำเสนอได้อีกด้วย และ 3) เมนูเชิงลึก เป็นข้อมูลที่เกิดจากการสืบค้นคีย์เวิร์ดในหน้าเว็บไซต์ที่กำลังเปิด เพื่อค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมได้

1.2) Alisa AI Chatbot ตัวช่วยในการออกข้อสอบและสร้างบทความ ด้วยฟังก์ชันสำหรับการจดจำการถาม-ตอบ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถท้าวความไปถึงข้อความก่อนหน้าได้อย่างตรงจุด โดยผู้ใช้งานสามารถพิมพ์ Q ตามด้วยตัวเลขของคำถาม-ตอบที่ต้องการ และตอบด้วยข้อความที่ต้องการ อีกทั้งยังสามารถสร้างรูปภาพได้ โดยการพิมพ์ /img ตามด้วย keyword ที่ต้องการได้

2) AI for Image Editing เป็นการใช้งาน Canva ในส่วนเสริมของ App Text to Image การสร้างรูปภาพจากข้อความผ่าน AI เพื่อสร้างภาพในการใช้งานอย่างอิสระ ด้วยการป้อนคำสั่งหรือข้อความที่จะใช้สร้างรูปภาพ เลือก Styles และสัดส่วนของภาพ (Aspect ratio) ของภาพที่ต้องการ

ได้ พร้อมด้วยคำสั่ง Magic Edit สำหรับลบและแทนที่วัตถุหรือสิ่งของในภาพได้ ซึ่งจะมีลักษณะการทำงานเหมือนกับฟังก์ชัน Magic Eraser และการใช้เว็บไซต์ Cleaning pictures เพียงแค่คลิกเมาส์เพื่อระบายสีวัตถุที่ต้องการลบหรือแก้ไข และพิมพ์สิ่งที่ต้องการให้แทนที่ในตำแหน่งนั้น ๆ ได้

3) AI for Presentation การใช้งานเว็บไซต์ Tome.app ในการสร้างสไลด์นำเสนอด้วย AI เพียงแค่พิมพ์หัวข้อที่ต้องการก็สามารถมีสไลด์ รูปภาพที่เกี่ยวข้อง และยังสามารถแก้ไขรายละเอียดต่าง ๆ รวมทั้งยังสามารถปรับแต่งหน้าสไลด์ได้ตามสไตล์ของผู้ใช้งาน นอกจากนี้ AI ยังสามารถสร้างหน้าสไลด์ได้ทั้งภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และสามารถนำเสนอโดยการแชร์ลิงก์ หรือ QR Code พร้อมทั้งยังสามารถบันทึกการนำเสนอได้อีกด้วย

2. ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน คือ ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการสร้างองค์ประกอบในการเรียนการสอน ได้แก่ 1) การปรับแต่งการเรียนรู้เฉพาะบุคคล AI สามารถวิเคราะห์พฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน และปรับปรุงการสอนให้สอดคล้องกับสไตล์และความต้องการของแต่ละคน ทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้น 2) ลดภาระงานครู AI สามารถช่วยในกระบวนการตรวจสอบ จัดตารางเรียน หรือแม้กระทั่งให้คำแนะนำการสอนที่ตรงกับเนื้อหาของวิชา ช่วยลดภาระงานที่ครูต้องทำ 3) เพิ่มโอกาสในการเรียนรู้ ด้วยการเรียนรู้ผ่าน AI นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลาและจากทุกที่ ไม่จำกัดแค่ในห้องเรียน โดยเฉพาะในสถานการณ์ที่จำเป็นต้องเรียนออนไลน์ 4) การใช้ข้อมูลวิเคราะห์เพื่อพัฒนา AI ช่วยให้ครูสามารถวิเคราะห์พฤติกรรมการณ์การเรียนรู้ของนักเรียนผ่านข้อมูลเชิงลึก ซึ่งช่วยในการวางแผนและปรับปรุงกระบวนการสอนให้เหมาะสมกับนักเรียนมากขึ้น การนำ AI มาประยุกต์ใช้ในห้องเรียนตั้งแต่ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา ไปจนถึงอุดมศึกษา ได้เปลี่ยนแปลงกระบวนการเรียนรู้และการสอนให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพมากขึ้น AI ไม่เพียงแต่ช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้เฉพาะบุคคล แต่ยังช่วยให้ครูสามารถใช้เวลาในการสร้างสรรค์บทเรียนที่ตอบสนองต่อความต้องการของนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น ในอนาคต AI จะกลายเป็นส่วนสำคัญของการศึกษา และช่วยให้ทุกคนมีโอกาสเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างทั่วถึง (Posted By Plook Creator, 2567)

เพราะฉะนั้นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอนมีบทบาทสำคัญทั้งต่อผู้สอนและผู้เรียน โดย AI ช่วยเพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านหลายฟังก์ชัน เช่น การประมวลผลข้อความ การสร้างสื่อภาพ และการออกแบบงานนำเสนอ ตัวอย่างเช่น Microsoft Edge และ Alisa AI ที่ช่วยเขียน ตอบคำถาม และออกข้อสอบ หรือ Canva และ Tome.app ที่ช่วยสร้างสื่อภาพและสไลด์นำเสนออย่างสะดวกรวดเร็ว นอกจากนี้ AI ยังช่วยปรับการเรียนรู้เฉพาะบุคคล ลดภาระงานครู เพิ่มโอกาสเข้าถึงการเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา และช่วยวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพัฒนากระบวนการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียนมากขึ้น ดังนั้น การนำ AI มาประยุกต์ใช้ในการศึกษาไม่เพียงเพิ่มประสิทธิภาพการสอน แต่ยังช่วยยกระดับคุณภาพการเรียนรู้และเปิดโอกาสทางการศึกษาได้อย่างทั่วถึงในอนาคต

องค์ความรู้ใหม่

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ ดังแผนภาพที่ 1



จากแผนภาพที่ 1 พบว่า การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนเป็นแนวทางการในการส่งเสริมทักษะความสามารถของผู้เรียนผ่านการใช้สื่อประกอบการสอน ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ผ่านการใช้สื่อประกอบการสอน หมายถึง เครื่องมือ AI ที่นำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน เช่น Microsoft Edge, Alisa AI, Canva และ Tome.app ช่วยจัดการข้อความ ภาพ และงานนำเสนอได้สะดวก

2. การจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนของผู้สอน หมายถึง การจัดการเรียนการสอนตามความสามารถของผู้เรียน เช่น Squirrel AI และ Knewton ซึ่งช่วยลดช่องว่างทางการศึกษา อย่างไรก็ตาม AI ยังมีข้อจำกัด เช่น ความเป็นส่วนตัวของข้อมูล ค่าใช้จ่ายสูง และปัญหาความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยีซึ่งสอดคล้องกับการใช้ AI ที่ช่วยให้การเรียนรู้มีความหมายและพัฒนาศักยภาพผู้เรียนได้เต็มที่

3. ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง หมายถึง การนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ในการจัดกระบวนการเรียนการสอนในชั้นเรียนทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ เนื่องจากสื่อสามารถดึงดูดความสนใจจากผู้เรียน สามารถอธิบายเนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างชัดเจน ทำให้ผู้เรียนเข้าใจง่าย สามารถบูรณาการรวบรวมข้อมูลจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชั้นเรียนมาสร้างเป็นองค์ความรู้ของตนเองได้และนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุป

ปัญญาประดิษฐ์ (AI) คือเทคโนโลยีที่เลียนแบบการคิด วิเคราะห์ และตัดสินใจของมนุษย์สามารถเรียนรู้ ปรับตัว และแก้ปัญหาได้โดยไม่ต้องอาศัยคำสั่งที่ชัดเจน ปัจจุบัน AI มีบทบาทสำคัญต่อทุกภาคส่วน โดยเฉพาะด้านการศึกษา ที่ช่วยให้การเรียนการสอนสะดวก มีประสิทธิภาพ และเหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคนมากขึ้น AI ช่วยสร้างการเรียนรู้แบบเฉพาะบุคคล (Personalized

Learning) สนับสนุนครูในการประเมินผล ลดภาระงานซ้ำซาก และติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียนได้แม่นยำ อีกทั้งยังมีศักยภาพในการสร้างสื่อการเรียนรู้และชั้นเรียนอัจฉริยะที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล

ดังนั้น การนำ AI มาใช้ในวงการศึกษาไม่เพียงเพิ่มประสิทธิภาพและลดภาระครู แต่ยังช่วยสร้างโอกาสการเรียนรู้ที่เท่าเทียมและตอบโจทย์ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างแท้จริง แต่การใช้งานจำเป็นต้องมีความรับผิดชอบและคำนึงถึงผลกระทบเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดและยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

- จตุพร แทนเถื่อน และธนารักษ์ สารเถื่อนแก้ว. (2566). การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านของผู้เรียน. *Journal of Applied Education*. 1(4) : 23-28.
- บัญญัติ ชำนาญกิจ. (2549). จึงจำเป็นต้องจัดการเรียนแบบใฝ่รู้ในระดับอุดมศึกษา. *วารสารการจัดการความรู้*, 1(1): 1-9.
- ศิริพร มโนพิเชฐวัฒนา. (2557). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์แบบบูรณาการที่เน้นผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ที่กระตือรือร้น เรื่อง ร่างกายมนุษย์. *ปริญญานิพนธ์ ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต*. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อธิป เกตุสิริ, ณัฐยา เกตุสิริ, ศุภชัย แสนเกษ และวารุณี เรืองรู้. (2568). การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21. *วารสารนวัตกรรมการวิจัยเพื่อสังคม*, 1(1): 44-51.
- อรรถชัย เถื่อนดอนเจ้า, ปาณจิตร สุกุมลย์ และสมควร นามสีฐาน. (2567). การประยุกต์ใช้ AI เพื่อออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้สังคมศึกษา. *วารสาร มจร อุบลปริทรรศน์*, 9(2): 2514-2524.
- DIA. (2568). AI กับการศึกษาตัวช่วยสุดอัจฉริยะ เพื่อมิติใหม่แห่งการเรียนรู้ที่ดีกว่า. (6 สิงหาคม 2568). จาก <https://www.dia.co.th/articles/ai-in-education/>.
- Posted By Plook Creator. (2567). การนำ ai มาประยุกต์ใช้ในการศึกษา ระดับชั้นต่าง ๆ. (7 สิงหาคม 2568). จาก <https://www.trueplookpanya.com/knowledge/content/94915-edu->.
- Starfish Labz. (2566). ปัญญาประดิษฐ์เพื่อการศึกษาเพิ่มประสบการณ์การสอนและการเรียนรู้ (AI for Education). (6 สิงหาคม 2568). จาก <https://www.starfishlabz.com/blog/1297>.
- Starfish Labz. (2568). ประโยชน์ของ AI “ปัญญาประดิษฐ์” ในการศึกษาก้าวล้ำไปสู่เทคโนโลยี. (4 สิงหาคม 2568). จาก <https://www.starfishlabz.com/blog/1844>.
- Starfish Labz. (2568). เครื่องมือปัญญาประดิษฐ์เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้สอน (AI Tools for Educators). (4 สิงหาคม 2568). จาก <https://www.starfishlabz.com/blog/1840>.

