



ผลกระทบของ AI ต่อรูปแบบการเรียนการสอน
และบทบาทของครูในยุคดิจิทัล

งานวิจัย

ของ

นางสาวปวีตรา มั่งพรมมา

วิทยาลัยการอาชีพวารินชำราบ

สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ

พ.ศ. 2567

เรื่อง ผลกระทบของ AI ต่อรูปแบบการเรียนการสอนและบทบาทของครูในยุคดิจิทัล
ผู้วิจัย นางสาวปวีตรา มั่งพรมมา
สถานศึกษา วิทยาลัยการอาชีพวารินชำราบ
ปีการศึกษา 2567

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบของการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการเรียนการสอน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 คน ประกอบด้วยครู 3 คน (20%) และนักศึกษา 12 คน (80%) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณพบว่าทุกคน (100%) ใช้ AI ในการเรียนการสอน โดยมีการนำ AI มาใช้ในการช่วยสอน การวิเคราะห์ผลการเรียน และการปรับเนื้อหาการเรียน ทั้งนี้ AI ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการสอน ประหยัดเวลา และสร้างการเรียนรู้ที่สามารถปรับให้เหมาะสมกับผู้เรียนได้

ในส่วนของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่าทุกคนเห็นว่า AI มีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนครูในยุคดิจิทัล โดยช่วยให้ครูสามารถให้คำแนะนำและแนะแนวการใช้ AI ในการเรียนการสอนได้ดีขึ้น ทั้งนี้ ไม่มีผู้ใดมองว่า AI จะลดบทบาทของครูลง นอกจากนี้ ทุกคนเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี AI จะมีผลกระทบอย่างมากต่อวิธีการเรียนการสอน และครูควรได้รับการฝึกอบรมเพื่อปรับตัวและใช้ AI ในกระบวนการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากการวิจัยพบว่า AI มีผลกระทบเชิงบวกต่อคุณภาพของการเรียนการสอน โดยช่วยให้กระบวนการเรียนรู้มีความยืดหยุ่นและมีประสิทธิภาพมากขึ้น บทบาทของครูยังคงมีความสำคัญในการดูแลและแนะแนวการใช้ AI แทนที่จะถูกลดทอน นอกจากนี้ ยังมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาเครื่องมือ AI ที่เหมาะสมกับการศึกษา การอบรมครูให้สามารถใช้ AI ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคลของนักเรียนในการใช้งาน AI ในสภาพแวดล้อมทางการศึกษา

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาครั้งนี้เรื่อง "ผลกระทบของ AI ต่อรูปแบบการเรียนการสอนและบทบาทของครูในยุคดิจิทัล" ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความช่วยเหลือและการสนับสนุนจากหลายฝ่าย ข้าพเจ้าขอขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการทำงานวิจัยชิ้นนี้

ข้าพเจ้าขอแสดงความขอบคุณ เป็นอย่างยิ่งต่อคณะผู้บริหารวิทยาลัยการอาชีพวารินชำราบ ซึ่งให้คำแนะนำอันมีคุณค่าและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ตลอดกระบวนการวิจัย นอกจากนี้ ข้าพเจ้าขอขอบคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ให้ความรู้และสนับสนุนแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อการศึกษา

ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์และการศึกษา ที่ได้ให้ข้อมูลและความคิดเห็นอันเป็นประโยชน์ในการวิเคราะห์ผลกระทบของ AI ต่อระบบการเรียนการสอน รวมถึงบทบาทของครูในยุคดิจิทัล

ข้าพเจ้าขอขอบคุณเพื่อนนักวิจัยและผู้ร่วมอภิปรายทุกท่านที่ให้ข้อเสนอแนะและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอันเป็นประโยชน์ ซึ่งช่วยให้การศึกษานี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

สุดท้ายนี้ ข้าพเจ้าขอขอบคุณ ครูสาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล ที่ให้กำลังใจและการสนับสนุนตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ วิจัยนี้ ขอขอบพระคุณทุกท่านจากใจจริง

ผู้จัดทำ

นางสาวปวีตรา มังพรมมา

28 กุมภาพันธ์ 2568

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญ (ต่อ)	ง
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	1
1.3 ขอบเขตของการวิจัย	1
1.4 สมมติฐานของการวิจัย	1
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ	2
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	3
2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับ AI ทางการศึกษา	3
2.2 บทบาทของ AI ในการเรียนการสอน	3
2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
2.4 กรอบแนวคิดการวิจัย	4
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	5
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	5
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	5
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล	5
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	6
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	7
4.1 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง	7
4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ	7
4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ	7
4.4 สรุปผลการวิจัย	8

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	10
5.1 การใช้ AI ในการเรียนการสอน	10
5.2 ผลกระทบของ AI ต่อบทบาทของครู	10
5.3 การฝึกอบรมครูในการใช้ AI	10
5.4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของ AI ต่อการศึกษา	11
บรรณานุกรม	
ภาคผนวก	
ประวัติผู้จัดทำ	

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในยุคดิจิทัล เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในหลายด้านของสังคม รวมถึงภาคการศึกษา AI ได้ถูกนำมาใช้เพื่อปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน เช่น ระบบแนะนำเนื้อหาอัจฉริยะ (Intelligent Tutoring Systems) การเรียนรู้แบบเฉพาะบุคคล (Personalized Learning) และการใช้แชทบอทเพื่อช่วยตอบคำถามของนักเรียนอย่างไรก็ตาม การนำ AI มาใช้ในการศึกษาก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อบทบาทของครู จากผู้ถ่ายทอดความรู้ไปสู่การเป็นผู้อำนวยความสะดวกและให้คำแนะนำแก่นักเรียนมากขึ้น นอกจากนี้ AI ยังอาจส่งผลกระทบต่อรูปแบบการเรียนการสอน เช่น การใช้แพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ การประเมินผลแบบอัตโนมัติ และการปรับเปลี่ยนหลักสูตรให้เหมาะสมกับนักเรียนรายบุคคล

ดังนั้น การศึกษาผลกระทบของ AI ต่อรูปแบบการเรียนการสอนและบทบาทของครูจึงเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อนำไปสู่แนวทางการพัฒนาและประยุกต์ใช้ AI อย่างเหมาะสมในภาคการศึกษา

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- เพื่อศึกษาผลกระทบของ AI ต่อรูปแบบการเรียนการสอนในยุคดิจิทัล
- เพื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงบทบาทของครูเมื่อมีการนำ AI มาใช้ในการศึกษา
- เพื่อเสนอแนวทางการปรับตัวของครูในการใช้ AI เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพในการสอน

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

- ขอบเขตด้านเนื้อหา:** ศึกษาผลกระทบของ AI ในแง่ของการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเรียนการสอน และบทบาทของครู
- ขอบเขตด้านพื้นที่:** ศึกษาในโรงเรียนหรือสถาบันการศึกษาที่มีการใช้ AI ในการเรียนการสอน
- ขอบเขตด้านกลุ่มตัวอย่าง:** ครูและนักเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานหรืออุดมศึกษาที่มีประสบการณ์ในการใช้ AI
- ขอบเขตด้านระยะเวลา:** ศึกษาข้อมูลภายในช่วงระยะเวลา 1 ปี

1.4 สมมติฐานของการวิจัย

- การใช้ AI ส่งผลให้รูปแบบการเรียนการสอนมีความยืดหยุ่นและเป็นแบบเฉพาะบุคคลมากขึ้น
- AI มีผลกระทบต่อบทบาทของครู โดยลดภาระงานบางส่วนและเพิ่มบทบาทด้านการแนะแนวและการดูแลนักเรียน

3. ครูที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับ AI สามารถใช้ AI เพื่อปรับปรุงคุณภาพการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

- **ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI)** หมายถึง เทคโนโลยีที่สามารถเลียนแบบความสามารถของมนุษย์ เช่น การเรียนรู้ การวิเคราะห์ และการตัดสินใจ
- **รูปแบบการเรียนการสอน (Teaching and Learning Methods)** หมายถึง วิธีการหรือแนวทางที่ใช้ในการสอนและการเรียนรู้ เช่น การเรียนรู้แบบออนไลน์ การใช้ระบบแนะนำอัจฉริยะ
- **บทบาทของครู (Teacher's Role)** หมายถึง หน้าที่และความรับผิดชอบของครูในกระบวนการเรียนการสอน เช่น การเป็นผู้อำนวยความสะดวก ผู้ให้คำปรึกษา หรือผู้วิเคราะห์ผลการเรียนของนักเรียน
- **การเรียนรู้แบบเฉพาะบุคคล (Personalized Learning)** หมายถึง แนวทางการเรียนรู้ที่ปรับให้เหมาะสมกับความสามารถและความต้องการของนักเรียนแต่ละคน
- **แชทบอทเพื่อการศึกษา (Educational Chatbot)** หมายถึง ระบบสนทนาอัตโนมัติที่ใช้ AI ในการตอบคำถามและให้ข้อมูลด้านการศึกษาแก่ผู้เรียน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับ AI ทางการศึกษา

2.1.1 ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI)

ปัญญาประดิษฐ์ (AI) คือเทคโนโลยีที่ช่วยให้คอมพิวเตอร์สามารถทำงานที่ต้องใช้ปัญญาของมนุษย์ เช่น การเรียนรู้ การวิเคราะห์ข้อมูล และการตัดสินใจ (Russell & Norvig, 2020) AI ในการศึกษาแบ่งออกเป็นหลายประเภท เช่น

- Machine Learning (ML) ใช้สำหรับวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้เรียนและปรับเนื้อหาการสอนให้เหมาะสม
- Natural Language Processing (NLP) ใช้ในระบบแชทบอทเพื่อช่วยตอบคำถามของนักเรียน
- Computer Vision ใช้ในการตรวจจับอารมณ์ของนักเรียนเพื่อปรับกระบวนการสอน

2.1.2 ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

AI สามารถสนับสนุนการศึกษาได้โดยอิงตามทฤษฎีการเรียนรู้ เช่น

- ทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ (Constructivism) สนับสนุนการเรียนรู้แบบ Active Learning ที่ AI สามารถช่วยสร้างสื่อแบบอินเทอร์แอคทีฟ
- ทฤษฎีการเรียนรู้ด้วยปัญญาประดิษฐ์ (AI-Enhanced Learning) ซึ่งพัฒนาแนวคิดการใช้ AI ในการวิเคราะห์และปรับการเรียนรู้ให้เหมาะกับนักเรียนแต่ละคน

2.2 บทบาทของ AI ในการเรียนการสอน

2.2.1 AI กับการปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนรู้ AI ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความเฉพาะบุคคลมากขึ้น เช่น

- ระบบแนะนำการเรียนรู้ (Adaptive Learning Systems) ที่สามารถวิเคราะห์พฤติกรรมการเรียนของนักเรียนและปรับเนื้อหาให้เหมาะสม
- การเรียนรู้ผ่านผู้ช่วย AI (AI Tutors) เช่น ระบบ Chatbot ที่ช่วยอธิบายเนื้อหาและให้คำแนะนำ

2.2.2 AI กับบทบาทของครูในยุคดิจิทัล บทบาทของครูเปลี่ยนแปลงไปเมื่อ AI ถูกนำมาใช้ เช่น

- จาก ผู้บรรยาย (Lecturer) ไปสู่ ผู้กระตุ้นการเรียนรู้ (Facilitator)
- จาก ผู้ประเมินผล (Evaluator) ไปสู่ ผู้ให้คำปรึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลการเรียนรู้ของนักเรียน

2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีหลายงานวิจัยที่ศึกษาการใช้ AI ในภาคการศึกษา เช่น

1. Woolf (2021) ศึกษาการใช้ AI ในระบบอัจฉริยะเพื่อช่วยสอน พบว่า AI สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ได้ถึง 30%
2. Luckin et al. (2019) วิเคราะห์การใช้ AI ในการเรียนการสอน พบว่าผู้เรียนที่ใช้ AI เพื่อช่วยเรียนรู้มีแนวโน้มพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ได้ดีขึ้น
3. Zawacki-Richter et al. (2019) ศึกษาแนวโน้มของ AI ในภาคการศึกษา พบว่า AI สามารถช่วยลดภาระงานของครูในด้านการให้คะแนนและการจัดการหลักสูตร

2.4 กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรอิสระ (Independent Variables)

- การใช้ AI ในการเรียนการสอน
- เทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ เช่น Chatbot, Adaptive Learning, AI Tutors

ตัวแปรตาม (Dependent Variables)

- การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเรียนการสอน
- บทบาทของครูในยุคดิจิทัล

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้มีการกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบของ AI ต่อรูปแบบการเรียนการสอนและบทบาทของครูในยุคดิจิทัล โดยกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนทั้งหมด 15 คน ประกอบด้วย:

- เพศชาย จำนวน 5 คน
- เพศหญิง จำนวน 11 คน
- นักศึกษา จำนวน 12 คน
- ครู จำนวน 3 คน

กลุ่มตัวอย่างถูกคัดเลือกโดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อให้ได้กลุ่มที่มีประสบการณ์และความรู้เกี่ยวกับ AI ในบริบทของการศึกษา

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่:

1. แบบสอบถาม (Questionnaire) – ใช้สำหรับรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นของนักศึกษาและครูเกี่ยวกับผลกระทบของ AI ในการเรียนการสอน
2. การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) – ใช้สัมภาษณ์ครูและนักศึกษาเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับประสบการณ์และมุมมองต่อการนำ AI มาใช้
3. การสังเกต (Observation) – ใช้ในการศึกษาพฤติกรรมและปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษาและครูกับ AI ในกระบวนการเรียนการสอน

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้:

1. แจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 15 คน เพื่อเก็บข้อมูลความคิดเห็นเชิงปริมาณ
2. ดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึกกับครู 3 คน และนักศึกษา 5 คน เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงคุณภาพ
3. ทำการสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาและครูระหว่างการใช้ AI ในกระบวนการเรียนการสอน

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยนี้แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่:

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ – ใช้วิธีการวิเคราะห์ทางสถิติ เช่น ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และการทดสอบความแตกต่าง (t-test) เพื่อตรวจสอบผลกระทบของ AI
2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ – ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อนำเสนอประเด็นที่สำคัญจากการสัมภาษณ์และการสังเกต

บทที่ 4

ผลการวิจัย

4.1 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยในครั้งนี้ได้รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 คน โดยมี เพศ ชาย 5 คน (33.33%) และเพศหญิง 10 คน (66.67%) กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยครู 3 คน (20%) และนักศึกษา 12 คน (80%) ข้อมูลนี้สะท้อนถึงความหลากหลายในการศึกษา โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดได้ใช้ AI ในการเรียนการสอนและมีประสบการณ์ในการใช้งาน AI ในหลากหลายรูปแบบ

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

- **การใช้ AI ในการเรียนการสอน:** ทุกคน (100%) ใช้ AI ในการเรียนการสอน
 - การใช้เครื่องมือ AI ในการช่วยสอน: 15 คน (100%)
 - การใช้ AI ในการวิเคราะห์ผลการเรียน: 15 คน (100%)
 - การใช้ AI ในการปรับเนื้อหาการเรียน: 15 คน (100%)
- **AI ช่วยพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน:** ทุกคน (100%) เห็นว่า AI ช่วยประหยัดเวลาในการสอน, ช่วยสร้างการเรียนรู้ที่ปรับได้ตามผู้เรียน, และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจสอบและประเมินผล

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

- **ผลกระทบของ AI ต่อบทบาทของครูในยุคดิจิทัล:**
 - ทุกคน (100%) เชื่อว่า AI จะช่วยเสริมบทบาทของครูในการเรียนการสอน โดยเฉพาะในเรื่องของการดูแลและแนะแนวการใช้ AI
 - ไม่มีคนใดที่เห็นว่าบทบาทของครูจะลดลงเนื่องจาก AI สามารถทำงานแทนได้
 - ทุกคน (100%) เห็นว่า AI จะเปลี่ยนแปลงวิธีการเรียนการสอนอย่างมาก
- **การฝึกอบรมครูในการใช้ AI:** ทุกคน (100%) เห็นด้วยว่าครูควรได้รับการฝึกอบรมในการปรับตัวให้เข้ากับการใช้ AI ในการสอนและการสร้างเนื้อหาการเรียนรู้อยู่โดยใช้ AI

4.4 สรุปผลการวิจัย

- **ผลกระทบจาก AI:** การใช้ AI จะช่วยเสริมคุณภาพการเรียนการสอน โดย AI สามารถช่วยประหยัดเวลาในการสอน, สร้างการเรียนรู้ที่ปรับได้ตามผู้เรียน, และเพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจสอบและประเมินผล
- **บทบาทของครู:** AI จะเสริมบทบาทของครู โดยครูยังคงมีบทบาทสำคัญในการดูแลและแนะนำการใช้ AI แทนที่จะลดบทบาท
- **การฝึกอบรมครู:** ทุกคนเห็นว่าครูควรได้รับการฝึกอบรมในการใช้เครื่องมือ AI อย่างมีประสิทธิภาพ
- **ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของ AI:** ทุกคนเห็นว่า AI จะส่งผลกระทบเชิงบวกต่อการศึกษา โดยมีข้อเสนอแนะในการพัฒนาเครื่องมือ AI ที่เหมาะสมกับการศึกษา และการรักษาความปลอดภัยข้อมูลส่วนบุคคลของนักเรียน

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม:

- การพัฒนาเครื่องมือ AI ที่เหมาะสมกับการศึกษา เพื่อให้สามารถปรับการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคน
- ครูควรได้รับการฝึกอบรมในการใช้ AI อย่างมีประสิทธิภาพ
- การรักษาความปลอดภัยข้อมูลส่วนบุคคลของนักเรียนเมื่อใช้ AI ในการศึกษา

บทที่ 5

การอภิปรายผลการวิจัย

5.1 การใช้ AI ในการเรียนการสอน

จากผลการวิจัยในบทที่ 4 พบว่า ทุกคน (100%) ใช้ AI ในการเรียนการสอน ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการยอมรับและการใช้งาน AI ในกลุ่มตัวอย่างที่หลากหลาย ทั้งครูและนักศึกษา ผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่า AI มีบทบาทสำคัญในการช่วยครูและนักศึกษาในการเรียนการสอนและการปรับเนื้อหาการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคน การใช้ AI ช่วยในด้านการประหยัดเวลาในการสอน การปรับเนื้อหาการเรียน และการเพิ่มประสิทธิภาพในการประเมินผล เป็นสิ่งที่สามารถพัฒนาคุณภาพการศึกษาและปรับปรุงประสิทธิภาพของการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้น

การใช้ AI ในการช่วยสอนและการวิเคราะห์ผลการเรียนช่วยให้ครูและนักศึกษาได้รับข้อมูลที่รวดเร็วและแม่นยำ ซึ่งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการสอนและการเรียนรู้ในแต่ละวิชา การวิเคราะห์ผลการเรียนโดยใช้ AI ยังช่วยให้ครูสามารถติดตามพัฒนาการของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.2 ผลกระทบของ AI ต่อบทบาทของครู

ผลการวิจัยในบทที่ 4 ชี้ให้เห็นว่า **ทุกคน** (100%) เชื่อว่า AI จะเสริมบทบาทของครูในการเรียนการสอน โดยการใช้ AI จะช่วยให้ครูสามารถดูแลนักเรียนแต่ละคนได้ดียิ่งขึ้นและเพิ่มประสิทธิภาพในการสอน แต่ไม่มีใครเห็นว่า AI จะทดแทนบทบาทของครูทั้งหมด

จากข้อมูลนี้ แสดงให้เห็นว่าครูยังคงมีบทบาทสำคัญในการกำกับดูแลและแนะแนวการใช้ AI ในการเรียนการสอน การใช้ AI จะเป็นเครื่องมือในการเสริมการทำงานของครูให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะการวิเคราะห์ข้อมูลและปรับเนื้อหาการเรียนให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคล แต่ครูยังคงต้องรับผิดชอบในการดูแลผู้เรียนในแง่มุมอื่น ๆ ที่ AI ไม่สามารถทดแทนได้ เช่น การให้คำปรึกษาและการเข้าใจความต้องการที่ซับซ้อนของนักเรียน

5.3 การฝึกอบรมครูในการใช้ AI

ผลการวิจัยได้แสดงให้เห็นว่า ทุกคน (100%) เห็นด้วยว่าครูควรได้รับการฝึกอบรมในการใช้ AI ในการสอนและการสร้างเนื้อหาการเรียนรู้อ การฝึกอบรมครูในด้านนี้เป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้ครูสามารถใช้งาน AI ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเต็มประสิทธิภาพ

การฝึกอบรมนี้จะช่วยให้ครุมีทักษะในการปรับตัวกับเทคโนโลยีใหม่ ๆ และทำให้สามารถใช้ AI เพื่อเสริมสร้างการเรียนการสอนได้ดีขึ้น นอกจากนี้การฝึกอบรมยังช่วยให้ครูเข้าใจถึงวิธีการใช้งาน AI ที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ โดยไม่ก่อให้เกิดปัญหาหรือความไม่เหมาะสมในการใช้ AI

5.4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของ AI ต่อการศึกษา

ผลการวิจัยในบทที่ 4 แสดงให้เห็นว่า ทุกคน (100%) เห็นว่า AI จะส่งผลกระทบต่อการศึกษา โดยสามารถช่วยพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนและเสริมสร้างการเรียนรู้ที่ปรับได้ตามความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน นอกจากนี้ยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจสอบและประเมินผลการเรียน ซึ่งช่วยให้นักเรียนและครูสามารถปรับปรุงการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยคือการพัฒนาเครื่องมือ AI ที่เหมาะสมกับการศึกษา เช่น การปรับรูปแบบการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคน การสร้างเครื่องมือที่สามารถปรับตามผลการเรียนและความสามารถของผู้เรียน เพื่อให้การใช้ AI เกิดประโยชน์สูงสุดในด้านการศึกษา

5.5 ข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาในอนาคต

- **พัฒนาเครื่องมือ AI ที่เหมาะสมกับการศึกษา:** การสร้างเครื่องมือที่สามารถปรับรูปแบบการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคน และสามารถวิเคราะห์ผลการเรียนได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ
- **การฝึกอบรมครูในการใช้ AI:** ควรจัดการฝึกอบรมครูอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ครุมีทักษะในการใช้ AI อย่างมีประสิทธิภาพ
- **การรักษาความปลอดภัยข้อมูล:** ควรมีการพัฒนาแนวทางการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคลของนักเรียนเมื่อใช้ AI เพื่อป้องกันการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล

5.6 สรุป

จากการอภิปรายผลการวิจัยในบทที่ 5 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า AI มีผลกระทบต่อการศึกษา โดยการใช้ AI สามารถเสริมบทบาทของครูในการดูแลและช่วยเหลือผู้เรียนได้ดีขึ้น ครูยังคงมีบทบาทสำคัญในการกำกับดูแลการใช้ AI ในการเรียนการสอน การฝึกอบรมครูในการใช้ AI เป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้การใช้ AI ในการศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย

บรรณานุกรม

กิตติคุณ ธนภัทร. (2565). *ปัญญาประดิษฐ์กับการศึกษา: ผลกระทบและแนวโน้มในอนาคต*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์วิชาการ.

จิราภรณ์ วัฒนวงศ์. (2564). "AI กับบทบาทของครูในศตวรรษที่ 21." *วารสารเทคโนโลยีการศึกษา*, 18(2), 45-60.

Smith, J. (2023). *Artificial Intelligence in Education: Challenges and Opportunities*. New York: Academic Press.

Brown, K. & Davis, L. (2022). "The Role of AI in Modern Teaching Practices." *Journal of Digital Learning*, 10(3), 112-130.

สำนักงานพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ. (2566). *แนวทางการนำ AI มาใช้ในการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.