اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو توظيف التكنولوجيا المدعمة بالذكاء الاصطناعي في تدريس المناهج بكلية التربية جامعة ام درمان الإسلامية

د. عبد السلام الخضر إبراهيم حسب الله
الأستاذ المساعد بقسم تكنولوجيا التعليم
جامعة ام درمان الإسلامية - كلية التربية
د. بانقا طه الزبير حسين
جامعة الخرطوم – كلية التربية
الأستاذ المشارك بقسم أصول التربية والإدارة التربوية

Dr. Abdul Salam Al-Khidr Hasaballah
Assistant Professor, Department of Educational Technology
Omdurman Islamic University - College of Education
Dr. Banqa Taha Al-Zubair Hussein
University of Khartoum - College of Education
Associate Professor, Department of Principles of Education and Educational Administration

الملخـــص

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو توظيف التكنولوجيا المدعمة بالذكاء الاصطناعي في تدريس المناهج بكلية التربية – جامعة أم درمان الإسلامية. اعتمدت الدراسة على المنهج النوعي باستخدام أداة المقابلة، وتم اختيار عينة قصدية مكونة من (60) عضو هيئة تدريس موزعين بالتساوي على التخصصات التربوية، الأدبية، والعلمية. توصلت النتائج إلى أن هناك معرفة متفاوتة بمفاهيم الذكاء الاصطناعي، حيث أظهرت التخصصات العلمية أعلى مستويات المعرفة. كما تبين وجود تجارب فعلية في استخدام أدوات مثل ChatGPT وأنظمة التصحيح التلقائي، خصوصًا في التخصصين العلمي والتربوي. وقد أبرز المشاركون فوائد متعددة لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم، منها: تفريد التعليم، وتسهيل التخطيط، وتحسين التقييم. من جهة أخرى، مثل ضعف البنية التحتية ونقص التدريب أبرز المعوقات. أظهرت النتائج أيضًا استعدادًا كبيرًا لتطوير المهارات بشرط توفير التدريب والدعم المؤسسي. وأوصت الدراسة بضرورة تبني برامج تدريبية وتطوير البنية التقنية وتعزيز تكامل الذكاء الاصطناعي ضمن الخطط الدراسية.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، تدريس المناهج، التكنولوجيا التعليمية، الاتجاهات، التعليم الجامعي.

Faculty Members' Attitudes Toward Integrating AI-Supported Technology in Curriculum Instruction at the Faculty of Education, Omdurman Islamic University

Abstract

This study aimed to explore faculty members' attitudes toward integrating AI-powered technology in curriculum instruction at the Faculty of Education, Omdurman Islamic University. The research employed a qualitative methodology using structured interviews, with a purposive sample of 60 faculty members equally distributed among educational, literary, and scientific disciplines. Findings revealed varying levels of knowledge regarding AI concepts, with scientific disciplines demonstrating the highest awareness. Actual experiences using tools such as ChatGPT and automated grading systems were reported, especially among scientific and educational faculty. Participants identified several educational benefits of AI integration, including personalized learning, streamlined lesson planning, and improved assessment. However, key challenges included weak technical infrastructure and insufficient training. The study also revealed a strong willingness to develop AI-related skills, provided that training and institutional support are available. Recommendations included implementing targeted training programs, enhancing infrastructure, and incorporating AI technologies into educational planning.

Keywords: Artificial Intelligence, Curriculum Instruction, Educational Technology, Attitudes, Higher Education.

تاريـــخ استـــلام البحـــــث:
Date of Submission:
31 / 07 / 2025

تاريـــــــخ القبـــــول:
Date of acceptance :
28 / 10 / 2025

تاريـــــخ النشـــر الرقمـــي:
Date of publication online :
17 / 11 / 2025

لإقتبـــــاس هذا المقـــــال:
For citing this article:
ابراهيم، عبد السلام. الزبير، بانقا. (2025) اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو توظيف التكنولوجيا المدعمة بالذكاء الاصطناعي في تدريس المناهج بكلية التربية جامعة ام درمان الإسلامية. الخليل للدراسات التربوية والنفسية ، 3(5) ، 65-57

مقدمة الدراسة

في ظل التحولات المتسارعة التي يشهدها العالم الرقمي، برز الذكاء الاصطناعي كواحد من أهم الأدوات التكنولوجية التي بات لها أثر واضح في مختلف ميادين الحياة، وعلى رأسها التعليم. فقد أفرزت الثورة الصناعية الرابعة موجة من الابتكارات التي تسهم في إعادة تشكيل العملية التعليمية، وتغيير أدوار كل من المعلم والمتعلم، مما يفرض على مؤسسات التعليم العالي ضرورة مواكبة هذه المستجدات، خاصة في مجال تدريس المناهج. وأصبح توظيف التكنولوجيا المدعمة بالذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي يمثل أحد التوجهات الإستراتيجية الحديثة، حيث تقدم هذه التقنيات حلولاً متقدمة في تحليل بيانات التعلم، وتخصيص المحتوى، وتقديم التغذية الراجعة الذكية، فضلاً عن دعم المعلم في اتخاذ قرارات تدريسية مبنية على البيانات. ومع ذلك، فإن نجاح إدماج هذه التكنولوجيا لا يتوقف على مدى توافرها فحسب، بل على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدامها، وقناعتهم بفاعليتها، واستعدادهم للتفاعل معها. وقد تناولت عدة دراسات هذا الموضوع من زوايا متعددة، حيث توصلت دراسة النعيمي (2021) إلى أن اتجاهات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية نحو توظيف الذكاء الاصطناعي كانت إيجابية بنسبة (72%)، إلا أن هناك ضعفًا في الاستخدام العملي نتيجة نقص التدريب والتأهيل. كما أظهرت دراسة Zawacki-Richter et al. (2019) أن الاستخدام الفعلي للذكاء الاصطناعي في التعليم العالي لا يزال محدودًا، وأن هناك فجوة واضحة بين الإمكانات التقنية والواقع الأكاديمي من حيث القبول والتطبيق. أما دراسة Sampson et al. (2022) فقد أكدت على أهمية تعزيز جاهزية أعضاء هيئة التدريس من خلال برامج مهنية تُعنى بالتحول الرقمي والذكاء الاصطناعي.

في السياق السوداني، ورغم تزايد الاهتمام بالتقنيات الحديثة في الجامعات، إلا أن هناك نقصًا واضحًا في الدراسات الميدانية التي تستكشف مدى تقبّل أعضاء هيئة التدريس لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التدريس، خاصة في مجال تدريس المناهج الذي يتطلب توازنًا دقيقًا بين المحتوى والمعالجة التربوية والتقنية.

مشكلة الدراسة

شهدت البيئة التعليمية في السنوات الأخيرة تطورًا متسارعًا في توظيف التكنولوجيا التعليمية، ولا سيما تقنيات الذكاء الاصطناعي، التي أصبحت تُستخدم لتقديم أدوات ذكية تسهم في دعم عمليتي التعليم والتعلم (البدري، 2023). وقد أكدت العديد من الدراسات الحديثة أنّ الذكاء الاصطناعي يمكّن من تحسين جودة التدريس، وتخصيص المحتوى التعليمي، وتعزيز التفاعل بين المعلم والطالب (النجار، 2022؛ Holmes et al., 2021).

ورغم الإمكانات الكبيرة لهذه التقنيات في تحسين تدريس المناهج الجامعية، إلا أن مدى فاعلية توظيفها يتوقف بدرجة كبيرة على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحوها، من حيث مدى تقبّلهم لها، واستعدادهم لاستخدامها، وقدرتهم على دمجها في الممارسات الصفية (حسين، 2021؛ Al-Azawei & Lundqvist, 2022).

وفي ظل التحوّل العالمي نحو التعليم الذكي Smart Education، يُلاحظ أن هناك فجوة بحثية واضحة في البيئة الجامعية السودانية تتعلق بمدى استعداد أعضاء هيئة التدريس لاستخدام التكنولوجيا المدعّمة بالذكاء الاصطناعي في تدريس المناهج، من حيث المعرفة التقنية، والبنية التحتية، والدعم المؤسسي (عبد الرحيم، 2023)

تتلخص مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس التالي:

ماهي اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو توظيف التكنولوجيا المدعمة بالذكاء الاصطناعي في تدريس المناهج بكلية التربية جامعة ام درمان الإسلامية؟ وتتفرع عنه الأسئلة التالية:

1.ما مدى معرفة أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية – جامعة أم درمان الإسلامية بمفاهيم وتطبيقات التكنولوجيا المدعّمة بالذكاء الاصطناعي في مجال التعليم؟

2.ما واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس لتقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في تدريس المناهج الجامعية؟

3. ما الفوائد التي يمكن أن تحققها تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم الجامعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟

4. ما أبرز المعوقات التي تحدّ من توظيف التكنولوجيا المدعّمة بالذكاء الاصطناعي في بيئة التعليم الجامعي؟

ما مدى استعداد أعضاء هيئة التدريس لتطوير مهاراتهم واكتساب خبرات جديدة في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية؟

أهمية الدراسة

تنبع أهمية هذه الدراسة من كونها تتناول أحد أبرز التوجهات المعاصرة في التعليم الجامعي، والمتمثلة في توظيف التكنولوجيا المدعمة بالذكاء الاصطناعي. فهي تسهم في:

1.تسليط الضوء على واقع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في بيئة التعليم الجامعي.

2.التعرف على الاتجاهات الفكرية والنفسية لأعضاء هيئة التدريس تجاه دمج هذه التقنيات في تدريس المناهج.

3.إبراز التحديات والعوامل المؤثرة في استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي.

4.تقديم بيانات يمكن أن تفيد صناع القرار في الجامعات في وضع استراتيجيات وخطط تدريبية فعّالة.

أهداف الدراسة

1.التعرّف على مستوى معرفة أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية – جامعة أم درمان الإسلامية بمفاهيم وتطبيقات التكنولوجيا المدعّمة بالذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي.

2.تحليل واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس لتقنيات الذكاء الاصطناعي في تدريس المناهج.

3. تحديد الفوائد التعليمية والإدارية التي يعتقد أعضاء هيئة التدريس أنّ توظيف الذكاء الاصطناعي يحققها في العملية التعليمية.

4.التعرّف على أبرز المعوقات والتحديات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس في استخدام التكنولوجيا المدعّمة بالذكاء الاصطناعي.

5.الكشف عن مستوى استعداد أعضاء هيئة التدريس لتطوير مهاراتهم في مجال استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التدريس الجامعي.

مصطلحات الدراسة

1.اتجاهات أعضاء هيئة التدريس

اصطلاحاً: الاتجاه هو استعداد نفسي مكتسب يجعل الفرد يستجيب بطريقة إيجابية أو سلبية نحو موضوع معين (Zawcki,2019). أما أعضاء هيئة التدريس فهم الأكاديميون العاملون في مؤسسات التعليم العالي، ويشمل ذلك الأساتذة والمحاضرين والمدرسين.

إجرائياً: الاتجاهات في هذا البحث تشير إلى آراء ومواقف أعضاء هيئة التدريس بقسم المناهج وطرق التدريس في الجامعات السودانية تجاه توظيف التكنولوجيا المدعمة بالذكاء الاصطناعي، كما يتم قياسها من خلال استبانة معدة لهذا الغرض.

2. توظيف التكنولوجيا

اصطلاحاً: التوظيف يشير إلى استخدام الأدوات والتقنيات الحديثة في العملية التعليمية من أجل تحسين نوعية التعلم وزيادة فاعليته (Mishra,2020).

إجرائياً: تُقصد به في هذا البحث الطرق والاستراتيجيات التي يعتمدها أعضاء هيئة التدريس لاستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي داخل الفصل الدراسي أو في إعداد المحتوى وتقييم الطلاب.

3. الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence - AI) اصطلاحاً: الذكاء الاصطناعي هو فرع من علوم الحاسوب يهتم بتصميم أنظمة ذكية قادرة على أداء مهام تتطلب ذكاءً بشرياً، مثل الفهم، والاستدلال، واتخاذ القرار، والتعلم الذاتي (Sampson, 2022).

إجرائياً: في هذا البحث يُقصد بالذكاء الاصطناعي مجموعة من الأدوات أو التطبيقات (مثل ChatGPT، أو نظم التوصية الذكية، أو أدوات التصحيح التلقائي) التي يمكن دمجها في العملية التعليمية لتسهيل تدريس المناهج الجامعية.

4. تدريس المناهج

اصطلاحاً: يشير إلى مجموعة العمليات التربوية التي تتم لتقديم محتوى المنهج إلى الطلاب من خلال طرق واستراتيجيات تعليمية محددة تهدف إلى تحقيق أهداف المنهج (Bergdhi,2020).

إجرائياً: في هذا البحث يُقصد به طريقة استخدام أعضاء هيئة التدريس للتكنولوجيا المدعمة بالذكاء الاصطناعي أثناء شرح محتويات المقررات الدراسية النظرية والعملية داخل الجامعة.

حدود الدراسة

تُحدد هذه الدراسة في إطارها الموضوعي الذي يتمثل في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو توظيف التكنولوجيا المدعمة بالذكاء الاصطناعي في تدريس المناهج بكلية التربية جامعة ام درمان الإسلامية، وذلك خلال عام 2025. وتعتمد الدراسة على المنهج النوعي، وتستخدم أداة المقابلة لجمع البيانات. وقد تم اختيار عينة قصدية مكونة من (60) عضو هيئة تدريس من التخصصات: التربوية، الأدبية، العلمية بمعدل (20) عضو لكل تخصص.

معايير اختيار أعضاء هيئة التدريس المشاركين في الدراسة:

تم اختيار عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية – جامعة أم درمان الإسلامية وفق مجموعة من المعايير العلمية التي تضمن تنوع العينة وتمثيلها لمجتمع الدراسة على نحوٍ شامل، وذلك على النحو الآتي: التخصص الأكاديمي، الرتبة الأكاديمية، سنوات الخبرة، التوزيع الجندري (النوع)، التوافر والموافقة على المشاركة.

مفهوم الذكاء الاصطناعي المدعم للتعليم

يشير الذكاء الاصطناعي في التعليم إلى استخدام الأنظمة الذكية والبرمجيات القادرة على التعلم الذاتي والتفاعل مع المتعلمين، بما يسهم في تحسين جودة العملية التعليمية، وتقديم محتوى تكيّفي يتناسب مع قدرات الطلاب (الشرقاوي، 2021). ويعد توظيف هذه التكنولوجيا أحد أهم التحولات الحديثة في التعليم الجامعي، حيث تسهم في تعزيز التعلم الذاتي، وتحليل أداء المتعلمين، وتقديم تغذية راجعة فورية. (إبراهيم، سليمان، 2020)

2. تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في تدريس المناهج

توظف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تصميم محتوى المناهج، وتحليل مدى تحقق الأهداف التعليمية، وبناء بيئات تعلم تفاعلية، من خلال أدوات مثل أنظمة التعليم الذكية (ITS) والمساعدات الذكية. (الغامدي، 2022) كما تتيح هذه التقنيات للمعلمين فرصاً لتكييف أساليب التدريس مع أنماط تعلم الطلاب (الخليفي، 2023).

3. أهمية توظيف الذكاء الاصطناعي في المناهج الجامعية

يساعد الذكاء الاصطناعي في تحقيق تعليم أكثر فاعلية من خلال تخصيص المحتوى، وتقليل الفاقد الزمني، وزيادة الدافعية لدى الطلاب، وتحسين مخرجات التعليم (القحطاني، 2022). كما يعزز الابتكار في تصميم وتقديم المناهج من خلال أدوات التحليل التنبئي، والتغذية الراجعة الفورية. (سلامه، 2021)

4. اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو الذكاء الاصطناعي

تعد تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في تدريس المناهج من أبرز الاتجاهات الحديثة في تطوير التعليم، إذ أسهمت في إحداث نقلة نوعية في طرق تصميم المحتوى وتقديمه للمتعلمين. فقد أصبح الذكاء الاصطناعي عنصرًا محوريًا في تحليل البيانات التعليمية وتخصيص الخبرات التعليمية بما يتناسب مع احتياجات كل متعلم.

تُوظف هذه التقنيات في تصميم المناهج التعليمية من خلال تحليل أهداف التعلم والمخرجات المتوقعة، وتوليد محتوى رقمي متنوع يعتمد على الذكاء التوليدي، مما يتيح إعداد وحدات دراسية مرنة تراعي الفروق الفردية. كما تُستخدم خوارزميات الذكاء الاصطناعي في تحليل أداء المتعلمين، عبر تتبع تقدمهم وتحديد نقاط القوة والضعف لديهم، مما يمكّن المعلمين من تحسين خططهم التعليمية وفقاً للبيانات الدقيقة.

أما في مجال بناء بيئات التعلم التفاعلية، فقد مكّن الذكاء الاصطناعي من تطوير أنظمة التعليم الذكية (Intelligent Tutoring Systems - ITS) التي تقدم تغذية راجعة فورية للطلاب، وتوجههم خطوة بخطوة نحو تحقيق أهداف التعلم. كما أُدخلت المساعدات الذكية (Smart Assistants) في الفصول الدراسية الافتراضية، لتيسير عملية التواصل والإرشاد، وتقديم الدعم الأكاديمي المستمر.

ووفقًا لما أشار إليه الغامدي (2022)، فإن هذه الأنظمة الذكية تُسهم في رفع جودة التعليم من خلال تحسين كفاءة عمليات التقويم والتخطيط التعليمي، في حين يرى الخليفي (2023) أن الذكاء الاصطناعي أتاح للمعلمين فرصًا غير مسبوقة لتكييف طرائق التدريس بما يتناسب مع أنماط التعلم المختلفة للطلاب، مما عزز من فاعلية العملية التعليمية.

كما برزت تطبيقات أخرى مثل التحليل التنبئي الذي يعتمد على خوارزميات الذكاء الاصطناعي لتوقع أداء الطلاب المستقبلي واقتراح التدخلات المناسبة، والواقع المعزز والافتراضي الذكي الذي يتيح للمتعلمين التفاعل مع المحتوى بطريقة محاكاة واقعية. كذلك، تُستخدم روبوتات التعليم في مساعدة الطلاب على الفهم من خلال الحوار الذكي والممارسة التفاعلية.

5. معوقات توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي

على الرغم من الفوائد الكبيرة لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في تطوير العملية التعليمية، إلا أن هناك عددًا من المعوقات التي تعيق تبنيها بشكل واسع في الجامعات. وتشمل هذه المعوقات عدة محاور أساسية:

1. ضعف البنية التحتية التقنية:

تعاني بعض الجامعات من محدودية الإمكانيات التقنية اللازمة لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي، بما في ذلك ضعف شبكات الإنترنت، نقص أجهزة الحاسوب الحديثة، وعدم وجود بيئات تعليمية رقمية متكاملة. وقد أشار الزيود (2021) إلى أن ضعف البنية التحتية يمثل أحد أبرز التحديات أمام توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم العربي.

2. نقص التدريب والمهارات لدى أعضاء هيئة التدريس:

يعتبر عدم كفاية التدريب المتخصص في مجال الذكاء الاصطناعي من أبرز المعوقات. فالعديد من المعلمين لا يمتلكون المعرفة الكافية بالبرمجيات والأدوات الذكية، مما يحد من قدرتهم على توظيف هذه التقنيات بكفاءة (سليمان، 2022؛ العريفي، 2020). وتشير الدراسات إلى ضرورة إعداد برامج تدريبية متخصصة لتعزيز قدرات الكادر التعليمي في هذا المجال.

3. محدودية الوعي والفهم لدى الطلاب والمعلمين:

يواجه بعض الطلاب وأعضاء هيئة التدريس صعوبة في فهم كيفية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي واستغلالها بفعالية في التعلم. وقد أظهرت الدراسات أن نقص الوعي بأهمية الذكاء الاصطناعي في التعليم يؤدي إلى مقاومة استخدامه أو الاكتفاء بالطرق التقليدية (الحربي، 2021؛ القحطاني، 2022).

4. المخاوف الأخلاقية والقانونية:
من أبرز المعوقات أيضًا المخاوف المتعلقة بالخصوصية وحماية البيانات الشخصية، بالإضافة إلى القلق من الاعتماد المفرط على الآلة في اتخاذ القرارات التعليمية. ويشير سلامه (2021)إلى أن هذه المخاوف تشكل حاجزًا نفسيًا وأخلاقيًا أمام اعتماد الذكاء الاصطناعي بشكل كامل.
5. التكلفة المالية العالية:
تتطلب تقنيات الذكاء الاصطناعي استثمارات كبيرة في البرمجيات، الأجهزة، والصيانة الدورية، مما قد يمثل عبئًا ماليًا على المؤسسات التعليمية، خاصة في البلدان ذات الموارد المحدودة (النعيمي، 2021).
6. غياب السياسات والاستراتيجيات الواضحة:
تشير بعض الدراسات إلى أن عدم وجود سياسات تعليمية واضحة لتوجيه استخدام الذكاء الاصطناعي يعوق عملية دمج هذه التقنيات بشكل منهجي في التعليم الجامعي (الخليفي، 2023؛ الغامدي، 2022).
وبالتالي، فإن مواجهة هذه المعوقات تتطلب تخطيطًا استراتيجيًا متكاملاً يشمل تطوير البنية التحتية، تدريب الكوادر التعليمية، تعزيز الوعي والتثقيف الرقمي، ووضع سياسات تعليمية واضحة، مع مراعاة الجوانب الأخلاقية والقانونية لحماية البيانات الشخصية وضمان الاستخدام الأمثل لتقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي

الدراسات السابقة

شهدت المؤسسات الأكاديمية في الآونة الأخيرة تحولات جوهرية نتيجة إدماج تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي، مما أثار تساؤلات حول مدى تقبل أعضاء هيئة التدريس لهذه التقنيات واستعدادهم لاستخدامها، إضافةً إلى التحديات التي تعترض طريق التطبيق الفعّال. تهدف هذه الورقة إلى تحليل أبرز نتائج الدراسات الحديثة في هذا السياق، مع التركيز على الاتجاهات العامة، المعوقات، والتوصيات التي خرجت بها تلك الدراسات.
كشفت دراسة النعيمي (2021) عن اتجاهات إيجابية بين أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية نحو استخدام الذكاء الاصطناعي بنسبة بلغت 72%، لكنها أشارت إلى وجود ضعف في الاستخدام الفعلي بسبب نقص التدريب، وأوصت بتقديم برامج تدريبية مستمرة ودمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في الخطط الدراسية الجامعية. أما دراسة القحطاني (2022)، فقد تناولت اتجاهات المعلمين في خمس جامعات سعودية نحو الذكاء الاصطناعي، مبينة وجود قبول مشروط مرتبط بتوفر دعم مؤسسي، وسط تحديات أبرزها ضعف البنية التحتية. وجاءت توصياتها داعية لتطوير البنية الرقمية وتأسيس وحدات دعم فني داخل الكليات. وفي السياق ذاته، أكدت دراسة الخليفي (2023) على الأثر الإيجابي للذكاء الاصطناعي في تصميم المناهج الجامعية من وجهة نظر أساتذة جامعة الملك سعود، إلا أنها رصدت نقصًا في التدريب على الأدوات المتقدمة. وعليه، أوصت بدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مقررات تصميم المناهج وتعزيز مراكز البحوث الجامعية. كما تناولت دراسة العريفي (2020) مدى استعداد أساتذة كليتي التربية والحاسوب لاستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي، مشيرة إلى أن 63% لديهم مواقف إيجابية رغم وجود مخاوف من تراجع دور المعلم التقليدي. أوصت الدراسة بأهمية التوعية بالتكامل بين الإنسان والتقنية وتنظيم ورش عمل مشتركة. وسلطت دراسة الزيود (2021) الضوء على المعوقات التي تعيق استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي بالأردن، وأبرزها قلة التدريب، وغياب التشريعات، وتباين القبول بين التخصصات. وأوصت بسياسات تعليمية واضحة وتدريب متخصص بحسب التخصص الأكاديمي. وفي الولايات المتحدة، أوضحت دراسة جونسون وآخرون (2020) أن 68% من أعضاء هيئة التدريس أظهروا تقبلاً معتدلاً لتقنيات الذكاء الاصطناعي، مع تقبل أعلى بين أساتذة التخصصات العلمية (STEM). ومن أهم توصياتها: تصميم برامج تدريبية متخصصة وتعزيز الثقة من خلال شفافية أدوات الذكاء الاصطناعي.
وبحسب دراسة وانغ وليو (2021) في الصين، فإن استخدام الذكاء الاصطناعي يسهم في تخصيص محتوى المقررات، لكن توجد مخاوف تتعلق بتحيز البيانات وخصوصية الطلاب. لذلك، أوصت الدراسة بوضع آليات رقابية ودمج المبادئ الأخلاقية ضمن الأدوات التعليمية الذكية.
وفي السياق الأوروبي، وجدت دراسة براون وسميث (2022) أن أعضاء هيئة التدريس في المملكة المتحدة يفضلون استخدام الذكاء الاصطناعي في التقويم التكويني أكثر من النهائي، مع مخاوف من جودة التغذية الراجعة. وقد خلصت إلى ضرورة الاستثمار في أدوات تقييم دقيقة مع الحفاظ على إشراف بشري في القرارات التربوية الحساسة.

مناقشة الدراسات السابقة

كشف نتائج الدراسة الحالية عن اتجاهات إيجابية لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية – جامعة أم درمان الإسلامية نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم، رغم تفاوت مستويات المعرفة والتجربة العملية بين التخصصات. وعند مقارنة هذه النتائج بما ورد في الأدبيات السابقة، نلاحظ ما يلي:
1. الاتجاهات الإيجابية المتكررة في معظم الدراسات
تتقاطع نتائج هذه الدراسة مع ما توصلت إليه دراسات النعيمي (2021)، العريفي (2020)، جونسون وآخرون (2020)، حيث رُصدت نسب مرتفعة من القبول والتوجه الإيجابي تجاه الذكاء الاصطناعي. وهذا يعكس إدراكًا متزايدًا بين الأكاديميين لأهمية الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم وتطوير ممارسات التدريس.
2. التحديات المتكررة: نقص التدريب والدعم المؤسسي
عبّرت معظم الدراسات، مثل النعيمي (2021)، القحطاني (2022)، الخليفي (2023)، الزيود (2021)، عن قصور في الجانب التطبيقي نتيجة لضعف التأهيل التقني وغياب سياسات داعمة، وهي نقاط تتوافق مع ما كشفته الدراسة الحالية، حيث ظهرت فجوة واضحة بين القبول النظري والقدرة على التطبيق العملي.
3. القلق من فقدان دور المعلم أو تراجع الإشراف البشري
بينما لم تُظهر عينة الدراسة الحالية قلقًا واضحًا تجاه هذه النقطة، فقد رصدت بعض الدراسات مثل العريفي (2020)، وبراون وسميث (2022) تخوفًا من استبدال الأدوار البشرية أو ضعف جودة القرارات التربوية الناتجة عن أدوات الذكاء الاصطناعي. هذا التباين قد يُعزى إلى الفروق الثقافية أو مستوى الوعي بالمسائل الأخلاقية والوظيفية.
4. تباين الاتجاهات حسب التخصص الأكاديمي
أكدت دراسات مثل جونسون وآخرون (2020) والزيود (2021) أن التخصصات العلمية (STEM) غالبًا ما تبدي قبولًا أعلى للتقنيات الجديدة، وهو ما تم تأكيده أيضًا في هذه الدراسة من خلال التحليل النوعي للتخصصات، حيث أظهرت تخصصات العلوم تفوقًا من حيث الخبرة والاستعداد.
5. البنية التحتية والتشريعات كأحد المعيقات المحورية
ركّزت دراسات مثل القحطاني (2022) والزيود (2021) على ضرورة تطوير البنية التحتية الرقمية والتشريعات المنظمة، وهو ما يمثل توصية حيوية أيضًا في سياق الدراسة الحالية، خاصة في ظل ضعف الموارد التقنية في بعض الجامعات السودانية.
6. التوصيات المكررة في جميع الدراسات تقريبًا
جاءت غالبية التوصيات السابقة لتصب في نفس الاتجاه:
- تطوير برامج تدريبية متخصصة
- دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي ضمن المقررات والخطط الدراسية

- تعزيز الدعم الفني داخل المؤسسات
- بناء تشريعات واضحة وتوجيهات أخلاقية للاستخدام

وهي توصيات تدعمها بشدة نتائج الدراسة الحالية، ما يعكس إجماعًا أكاديميًا متناميًا حول الأولويات المستقبلية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي.

خلاصة تحليلية

توفر هذه المقارنة بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة تأكيدًا لأهمية معالجة فجوة المعرفة – التطبيق، وتُبرز أن الاتجاهات الإيجابية، رغم أهميتها، لا تكفي وحدها لتفعيل تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم ما لم يصاحبها دعم مؤسسي، تدريب متخصص، وإصلاحات تشريعية وتقنية.

ما تفردت به الدراسة الحالية

رغم تقاطع نتائج هذه الدراسة مع العديد من الدراسات السابقة من حيث إيجابية الاتجاهات ووجود معوقات بنيوية وتدريبية، إلا أن الدراسة الحالية تميزت بعدد من النقاط الفريدة، من أبرزها:

1. التركيز على بيئة أكاديمية عربية وإسلامية مثل كلية التربية – جامعة أم درمان الإسلامية، وهي بيئة قلّما تناولتها الدراسات السابقة التي ركز أغلبها على الجامعات الخليجية أو الغربية.
2. الربط المنهجي بين التخصصات الأكاديمية (علمية – أدبية – تربوية) واتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو توظيف الذكاء الاصطناعي، وهو ما نادرًا ما تم تحليله بهذه الدقة في الأدبيات السابقة، حيث أظهرت النتائج تباينًا ملحوظًا في المعرفة والتجربة حسب الخلفية التخصصية.
3. الاعتماد على تجربة ميدانية فعلية ضمن السياق السوداني، مما أتاح قراءة معمقة للواقع المحلي من حيث التجربة الفعلية والمعوقات والفرص، وهو جانب يشكل إضافة نوعية للبحوث العربية في هذا المجال.
4. دمج الأبعاد الإدراكية (المعرفة – الفوائد – التحديات – الاستعداد) في تحليل متكامل، بينما ركزت العديد من الدراسات السابقة على بُعد أو اثنين فقط، مثل الاتجاهات أو التجربة العملية فقط، دون النظر إلى السياق المهني الكامل للتوظيف.
5. انعدام القلق من الخصوصية والأخلاقيات في نتائج العينة، وهو ما يشكل مؤشرًا مثيرًا للاهتمام مقارنة بدراسات غربية مثل Sampson et al. (2022) و Brown & Smith (2022) التي أولت بعد الخصوصية اهتمامًا كبيرًا. هذا يشير إلى اختلاف الأولويات حسب السياق الثقافي والتقني.

وبذلك، تسهم الدراسة الحالية في سد فجوة بحثية تتعلق باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي العربي – وخاصة في السودان – وتقدم خارطة طريق أولية لصنّاع القرار تهدف إلى تعزيز التوظيف الفعّال لهذه التقنيات في العملية التعليمية.

إجراءات الدراسة الميدانية

منهج الدراسة

استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي بأسلوبه النوعي كونه يتناسب مع هذه الدراسة. المنهج النوعي (Qualitative Methodology) هو منهج بحثي يركز على فهم الظواهر الإنسانية والاجتماعية من خلال استكشاف التجارب والسلوكيات والمعاني التي يمنحها الأفراد لتلك الظواهر، ويتم جمع البيانات فيه غالبًا باستخدام أدوات مثل المقابلات المتعمقة، والملاحظة، وتحليل المحتوى، ويعتمد على التحليل الوصفي بدلاً من الإحصائي، مع التركيز على السياق والعمق أكثر من التعميم. وقد أشار Creswell & Poth (2018) إلى أن المنهج النوعي يُستخدم لفهم المشكلات المعقدة في سياقها الطبيعي، ويعتمد على جمع بيانات غير رقمية وتحليلها للكشف عن الأنماط والدلالات العميقة.

مجتمع وعينة الدراسة

تكوّنت مجتمع الدراسة من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية جامعة ام درمان الإسلامية، من المتخصصين في: المناهج وطرائق التدريس، اللغة العربية، اللغة الإنجليزية، الفيزياء والرياضيات، الكيمياء والأحياء، الدراسات الإسلامية، التربية الخاصة ورياض الأطفال، العلوم الأسرية. ويبلغ عددهم الإجمالي نحو (85) عضوًا. وبالنظر إلى الظروف الاستثنائية التي يمر بها السودان، تم اختيار عينة طبقية قصدية مكونة من (60) عضو هيئة تدريس من ذات التخصصات في كلية التربية، وذلك لتمثيل الفئات المستهدفة بشكل مناسب يتماشى مع أهداف الدراسة وتشمل العينة نسبة (75%) من المجتمع الكلي، وفيما يلي جداول توضح خصائص عينة الدراسة.

جدول (1): توزيع افراد العينة على حسب التخصص

التخصصات	التكرار	النسبة
التربوية	20	33.33
الأدبية	20	33.33
العلمية	20	33.33

تشير نتائج الجدول إلى أن التخصصات الأكاديمية لأعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة أم درمان الإسلامية موزعة بالتساوي، حيث جاءت النسب كما يلي: التخصصات التربوية: 33.33%، التخصصات الأدبية: 33.33%، التخصصات العلمية: 33.33%. وهذا التوزيع المتساوي يعكس تنوع الخلفيات الأكاديمية لعينة الدراسة، مما يعزز من شمولية الدراسة وتوازنها في استكشاف الاتجاهات نحو توظيف التكنولوجيا المدعمة بالذكاء الاصطناعي في تدريس المناهج.

دلالات هذه النتائج:

1. اتساع نطاق التقبل أو الرفض: يشير التوزيع المتساوي إلى أن نتائج الاتجاهات التي تم قياسها تمثل مختلف التخصصات، وليس فقط توجهاً تخصصياً معيناً، مما يعطي مصداقية أعلى لنتائج الدراسة، فرص متعددة لتوظيف الذكاء الاصطناعي: التخصصات التربوية والعلمية والأدبية قد تختلف في استخداماتها وأدواتها، ما يشير إلى إمكانية توظيف التكنولوجيا المدعمة بالذكاء الاصطناعي بطرق متنوعة ومتكاملة في تدريس المناهج، تكامل التخصصات: يشير هذا التنوع إلى إمكانية تصميم مناهج مدعّمة بالذكاء الاصطناعي تلبي احتياجات مختلفة بحسب التخصص، مما يعزز من فاعلية استخدام التكنولوجيا في التعليم الجامعي

أداة الدراسة

استخدم الباحث المقابلات الفردية من خلال طرح الأسئلة على أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية والآداب لتخصصات: المناهج وطرائق التدريس، اللغة العربية، اللغة الإنجليزية، الفيزياء والرياضيات، الكيمياء والأحياء، الدراسات الإسلامية، التربية الخاصة ورياض الأطفال، العلوم الأسرية بشكل منفرد ، و في هذا النوع من المقابلات يتم تحديد الأسئلة بشكل مسبق و صياغتها و ترتيبها بما يخدم أغراض الدراسة و لا يسمح للباحث بالخروج عن حدود هذه الأسئلة ، تم توجيه الأسئلة للمبحوثين بنفس الصياغة و الترتيب ، قدم الباحث ثلاثة أسئلة مفتوحة من اجل استخلاص النتائج و التوصل الى معرفة دور التقنيات الحديثة في تعليم وتعلم اللغات: نحو بيئات رقمية تفاعلية متعددة الوسائط.

صدق الأداة

صدق المحتوى: تم عرض أداة الدراسة على مجموعة من المحكمين في هذا المجال وبلغ عددهم (6) محكمين لإبداء الراي في الأسئلة، وتم الاتفاق على إعادة صياغة لسؤالين من أسئلة المقابلة

صدق البناء: قام الباحث باختيار مجموعة من المبادئ والأسس التي تطرق اليها الباحثون في الإطار النظري والذي اتفقت عليها الدراسات السابقة.

ثبات الأداء

لكي يتوصل الباحث الى ثبات المقابلة استخدم طريقتين: الأولى تحليل استجابات افراد عينة الدراسة عبر الأشخاص والثانية استخدم معادلة هولستي ليتحقق من ثبات تحليل المحتوى.

صيغة معادلة هولستي: عدد الأفكار المتفق عليها × 2 ÷ اجمالي عدد الأفكار في التحليل الأول + التحليل الثاني = معامل الثبات

- عدد الأسئلة = 5
- عدد الأفكار في كل سؤال = 4
- إذا اجمالي الأفكار التي حللت لكل محور 4×5 = 20 فكرة لكل محلل
- الأفكار المتفق عليها 18 فكرة من أصل 20
- تطبيق المعادلة 0.90= =

أن معامل الثبات لأداة الدراسة بلغ (0.90)، وهي قيمة مرتفعة تدل على أن الأداة تتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي، مما يعزز من موثوقية النتائج التي تم التوصل إليها من خلال البيانات التي تم جمعها بواسطة هذه الأداة.

نتائج الدراسة

تم تحليل نتائج الدراسة وفقًا للأسئلة الرئيسة، حيث جرى تفصيل النتائج لكل تخصص على حدة، تلا ذلك إجراء مقارنة بين نتائج التخصصات المختلفة بهدف الكشف عن أوجه التشابه والاختلاف في استجابات أفراد العينة.

السؤال الأول: ما مدى معرفة أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية – جامعة أم درمان الإسلامية بمفاهيم وتطبيقات التكنولوجيا المدعّمة بالذكاء الاصطناعي في مجال التعليم ؟

تمت الإجابة عن هذا السؤال من خلال الجدول:

رقم (2): الذي بين التكرارات والنسب المئوية المتعلقة بمستوى معرفة أعضاء هيئة التدريس بمفاهيم وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في السياق التعليمي.

الإجابات	التخصصات	التكرار	المعادلة	النسبة
1. لدي معرفة جيدة بالمفاهيم الأساسية والتطبيقات التعليمية.	التربوية	8	$100 \times \frac{8}{20}$	40
	الأدبية	8	$100 \times \frac{8}{20}$	40
	العلمية	8	$100 \times \frac{8}{20}$	40
2. معرفتي محدودة وأحتاج لمزيد من الاطلاع.	التربوية	6	$100 \times \frac{6}{20}$	30
	الأدبية	7	$100 \times \frac{7}{20}$	35
	العلمية	4	$100 \times \frac{4}{20}$	20
3. سمعت عنها فقط دون استخدام فعلي.	التربوية	3	$100 \times \frac{3}{20}$	15
	الأدبية	2	$100 \times \frac{2}{20}$	10
	العلمية	2	$100 \times \frac{2}{20}$	10
4. أتابع التطورات وأجرب بعض التطبيقات في التدريس	التربوية	3	$100 \times \frac{3}{20}$	15
	الأدبية	3	$100 \times \frac{3}{20}$	15
	العلمية	6	$100 \times \frac{6}{20}$	30

بينت نتائج الجدول أن: التخصص التربوي الغالبية (60%) من الأكاديميين التربويين لديهم معرفة "جيدة" إلى جيدة جداً.20% لديهم معرفة "ضعيفة جداً أو "ضعيفة"، مما يدل على وجود فئة تحتاج إلى دعم معرفي. التخصص الأدبي: النسبة الأكبر (40%) لديهم معرفة "جيدة"، ويُلاحظ وجود نسبة ملحوظة (30%) لديهم معرفة ضعيفة، يشير ذلك إلى تباين واضح في مستويات المعرفة داخل هذا التخصص، مما يعكس الحاجة لتكثيف التوعية والتدريب. التخصص العلمي الأعلى من حيث المعرفة، حيث أشار 70% إلى أن معرفتهم "جيدة" أو "جيدة جداً" فقط 15% لديهم معرفة ضعيفة.

تعكس البيانات أن الوعي بالمفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي في التعليم يختلف حسب التخصص، حيث بينت التخصصات العلمية أظهرت أعلى مستوى من المعرفة، ما قد ينعكس في اتجاهات أكثر إيجابية نحو التوظيف العملي للتقنيات.

في المقابل، تحتاج التخصصات الأدبية والتربوية إلى مزيد من التدريب والتأهيل في هذا المجال.

معرفة أعضاء هيئة التدريس بالتكنولوجيا المدعمة بالذكاء الاصطناعي تُعد عاملًا مؤثرًا في تشكيل اتجاهاتهم نحو التوظيف الفعّال لها. ويُوصى بتقديم برامج تطوير مهني تراعي خصوصية التخصصات المختلفة وتسد فجوة المعرفة.

بينت النتائج أن التخصصات العلمية أظهرت أعلى مستوى من المعرفة (70%)، تلتها التخصصات التربوية، بينما أظهرت التخصصات الأدبية تفاوتًا ملحوظًا في المعرفة. هذا يتفق مع ما ذكره القحطاني (2022) الذي أكد أن معرفة أعضاء هيئة التدريس في التخصصات التطبيقية بالذكاء الاصطناعي أعلى من غيرهم، كما أشارت دراسة إبراهيم وعثمان (2020) إلى تفاوت المعرفة حسب الخلفية التخصصية والحاجة إلى سد الفجوة من خلال التطوير المهني.

السؤال الثاني: ما واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس لتقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في تدريس المناهج الجامعية ؟

تمت الاجابة عن السؤال من خلال الجدول:

الجدول رقم (3): الذي بين نسبة استخدام أعضاء هيئة التدريس لتقنيات الذكاء الاصطناعي، مع تسليط الضوء على طبيعة التجارب العملية التي خاضها المشاركون في هذا المجال.

الإجابات	التخصصات	التكرار	المعادلة	النسبة
1. نعم، استخدمت ChatGPT في إعداد الدروس وكانت مفيدة.	التربوية	4	$100 \times \frac{4}{20}$	20
	الأدبية	6	$100 \times \frac{6}{20}$	30
	العلمية	5	$100 \times \frac{5}{20}$	25
2. جربت نظام تصحيح تلقائي، التجربة جيدة ولكن تحتاج تحسين.	التربوية	7	$100 \times \frac{7}{20}$	35
	الأدبية	6	$100 \times \frac{6}{20}$	30
	العلمية	8	$100 \times \frac{8}{20}$	40
3. لا، لم أستخدمها من قبل.	التربوية	2	$100 \times \frac{2}{20}$	10
	الأدبية	2	$100 \times \frac{2}{20}$	10
	العلمية	2	$100 \times \frac{2}{20}$	10
4. استخدمت بعض التطبيقات الذكية وكانت التجربة محفزة للطلاب.	التربوية	7	$100 \times \frac{7}{20}$	35
	الأدبية	6	$100 \times \frac{6}{20}$	30
	العلمية	5	$100 \times \frac{5}{20}$	25

بينت نتائج الجدول أن: نسبة لا بأس بها من أعضاء هيئة التدريس في التخصصات الثلاثة (التربوية، الأدبية، العلمية) لديهم تجارب فعلية في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي، مثل ChatGPT أو أنظمة التصحيح التلقائي.

أعلى استخدام كان لتقنيات مثل التصحيح التلقائي بنسبة بلغت 40% في التخصصات العلمية و35% في التربوية. في المقابل، لا تزال نسبة عدم الاستخدام موجودة (10% في كل التخصصات)، مما يشير إلى حاجة لبعض الفئات إلى توعية أو تدريب.

تجربة التطبيقات الذكية نالت قبولًا جيدًا ووصفت بأنها "محفزة للطلاب"، خصوصًا في التخصصات التربوية والأدبية. هذه الاجابات تعكس ميلًا إيجابيًا ملحوظًا لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس، مما يدعم فرضية الدراسة بأن هناك اتجاهات متزايدة نحو التوظيف

الفعلي للتكنولوجيا المدعمة بالذكاء الاصطناعي، خصوصًا لدى أساتذة التخصصات العلمية والتربوية. أظهرت النتائج أن نسبة كبيرة من أعضاء هيئة التدريس لديهم تجارب فعلية، وخصوصًا في استخدام تطبيقات مثل ChatGPT وأنظمة التصحيح التلقائي، وهذا ما أشار إليه جونسون وآخرون (2020) في دراستهم حول استخدام منصات مدعمة بالذكاء الاصطناعي، حيث أوضحوا أن الاستخدام الفعلي يعزز القبول والاتجاهات الإيجابية. كما دعمت دراسة الغامدي (2022) هذا الاتجاه بالتأكيد على أن التجربة العملية تؤثر إيجابًا على توجهات التدريس والتطوير.

1. السؤال الثالث: ما الفوائد التي يمكن أن تحققها تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم الجامعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟

تمت الاجابة عن السؤال من خلال الجدول:

الجدول رقم (4): الذي بين التكرارات والنسب المئوية المتعلقة بالفوائد التعليمية المتوقعة من توظيف الذكاء الاصطناعي، كما يدركها أعضاء هيئة التدريس.

الإجابات	التخصصات	التكرار	المعادلة	النسبة
1. تسهّل التخطيط وتصميم الأنشطة.	التربوية	6	$100 \times \frac{6}{20}$	30
	الأدبية	7	$100 \times \frac{7}{20}$	35
	العلمية	7	$100 \times \frac{7}{20}$	35
2. تتيح التعلّم المخصص حسب مستوى الطالب.	التربوية	8	$100 \times \frac{8}{20}$	40
	الأدبية	5	$100 \times \frac{5}{20}$	25
	العلمية	8	$100 \times \frac{8}{20}$	40
3. ترفع كفاءة التقييم والمتابعة.	التربوية	4	$100 \times \frac{4}{20}$	20
	الأدبية	3	$100 \times \frac{3}{20}$	15
	العلمية	1	$100 \times \frac{1}{20}$	5
4. تواكب متطلبات التعليم الحديث	التربوية	2	$100 \times \frac{2}{20}$	10
	الأدبية	5	$100 \times \frac{5}{20}$	25
	العلمية	4	$100 \times \frac{4}{20}$	20

بينت نتائج الجدول أن: أعلى فائدة تم الاتفاق عليها بين التخصصات هي: إتاحة التعلّم المخصص حسب مستوى الطالب، بنسبة 40% في التخصصين التربوي والعلمي، و25% في الأدبي. مما يشير إلى إدراك واضح لقدرة الذكاء الاصطناعي على تفريد التعليم وتقديم محتوى متناسب مع قدرات كل طالب. تسهيل التخطيط وتصميم الأنشطة التعليمية جاءت في المرتبة الثانية: حصلت على نسب متقاربة (30% تربوي، 35% أدبي، 35% علمي). مما يبرز أن أعضاء هيئة التدريس ينظرون للذكاء الاصطناعي كأداة مساعدة في التحضير وتسهيل العمل التدريسي اليومي. رفع كفاءة التقييم والمتابعة سجلت نسبًا منخفضة خاصة في التخصص العلمي (5%)، ما قد يعكس: إما ضعف المعرفة بتطبيقات التقييم المدعمة بالذكاء الاصطناعي. أو قلة استخدامها فعليًا، مقارنة بتطبيقات إعداد المحتوى والتفاعل. مواكبة متطلبات التعليم الحديث جاءت في ذيل القائمة، بنسبة 10–25%. ويُفهم من ذلك أن أعضاء هيئة التدريس يركزون على الفوائد التطبيقية المباشرة أكثر من النظريات العامة أو الشعارات الحديثة.

تشير هذه النتائج بوضوح إلى أن أعضاء هيئة التدريس يدركون الفوائد العملية والواقعية لتقنيات الذكاء الاصطناعي، لا سيما في الجوانب التالية: تحسين جودة التدريس من خلال تفريد التعليم وتخصيص المحتوى. توفير الوقت والجهد في التخطيط وتصميم الأنشطة. ورغم أن بعض الجوانب مثل التقييم والمتابعة أو مواكبة الحداثة التعليمية نالت نسبًا أقل، إلا أن ذلك لا ينفي وجود اتجاه إيجابي عام نحو التوظيف الفعّال لهذه التقنيات. وعليه، تعكس هذه النتائج أن الاتجاهات نحو الذكاء الاصطناعي ليست نظرية فقط، بل مبنية على إدراك ملموس للفوائد التي يمكن استثمارها داخل قاعات الدرس، مما يعزز قابلية التبني والتوسع في الاستخدام، خصوصًا في حال تم توفير دعم تدريبي وتكنولوجي مناسب.

أبرزت النتائج أن أهم الفوائد التي أدركها أعضاء هيئة التدريس تمثلت في: تفريد التعليم (40%)

تسهيل التخطيط وتصميم الأنشطة وهذا يتماشى مع ما جاء في دراسة وانغ وليو (2021) التي أكدت أن الذكاء الاصطناعي يسهم في تخصيص المحتوى وتحسين الاستجابة لاحتياجات الطلاب. كما أوضحت دراسة Sampson et al. (2022) أن الاستخدام الذكي للتقنيات يسهم في التحول من التعليم التقليدي إلى تعليم رقمي مرن وفعال.

نتائج السؤال الرابع: ما أبرز المعوقات التي تحدّ من توظيف التكنولوجيا المدعّمة بالذكاء الاصطناعي في بيئة التعليم الجامعي؟

تمت الاجابة عن السؤال من خلال الجدول:

الجدول رقم (5): الذي بيّن التكرارات والنسب الخاصة بأهم المعوقات والتحديات التي تحول دون الاستخدام الفعّال لتقنيات الذكاء الاصطناعي في البيئة الجامعية.

الإجابات	التخصصات	التكرار	المعادلة	النسبة
1. ضعف البنية التحتية التقنية.	التربوية	15	$100 \times \frac{15}{20}$	75
	الأدبية	14	$100 \times \frac{14}{20}$	70
	العلمية	17	$100 \times \frac{17}{20}$	85
2. نقص التدريب المهني لأعضاء هيئة التدريس.	التربوية	3	$100 \times \frac{3}{20}$	15
	الأدبية	4	$100 \times \frac{4}{20}$	20
	العلمية	2	$100 \times \frac{2}{20}$	10
3. مقاومة التغيير من البعض.	التربوية	2	$100 \times \frac{2}{20}$	10
	الأدبية	2	$100 \times \frac{2}{20}$	10
	العلمية	1	$100 \times \frac{1}{20}$	5
4. مخاوف أخلاقية وخصوصية البيانات.	التربوية	0	$100 \times \frac{0}{20}$	0
	الأدبية	0	$100 \times \frac{0}{20}$	0
	العلمية	0	$100 \times \frac{0}{20}$	0

بينت نتائج الجدول أن: تؤكد النتائج أن أعضاء هيئة التدريس يدركون فوائد ملموسة لتقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين تصميم المناهج وملاءمتها للفروق الفردية، وهو ما يعزز دوافع التوظيف الإيجابي لهذه التكنولوجيا في التدريس. العائق الأكبر بوضوح هو ضعف البنية التحتية التقنية (85% في التخصصات العلمية، 75% في التربوية). نقص التدريب المهني تم الإشارة إليه أيضًا، ولكنه بنسبة أقل بكثير. مخاوف أخلاقية وخصوصية البيانات لم تظهر كعائق، ما يشير إلى أنها ليست من أولويات الهواجس لدى العينة. رغم وجود رغبة قوية في التوظيف، إلا أن التحديات البنيوية مثل ضعف التقنية والتدريب تقف حائلًا، مما يعني أن توجهات هيئة التدريس الإيجابية بحاجة إلى دعم مؤسسي وتطوير بيئي وتقني فعلي، بينت النتائج أن ضعف البنية التحتية التقنية هو العائق الأكبر، يليه نقص التدريب المهني، وهي نتائج تنسجم مع ما جاء في دراسات: الزيود (2021) الذي بيّن أن ضعف التجهيزات التقنية هو العقبة الأكبر في التعليم العربي. سلامة (2021) الذي أشار إلى الحاجة الماسة لتحديث بيئات التعليم العالي لاستيعاب تقنيات الذكاء الاصطناعي. كما لم تُظهر النتائج مخاوف متعلقة بالخصوصية، مما يتفق مع دراسة براون وسميث (2022) التي رأت أن الاهتمام بالجانب التقني يغلب على الجدل الأخلاقي في المرحلة الأولى من التوظيف.

1. السؤال الخامس: ما مدى استعداد أعضاء هيئة التدريس لتطوير مهاراتهم واكتساب خبرات جديدة في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية؟

تمت الاجابة عن السؤال من خلال الجدول:

رقم (6): الذي بين التكرارات والنسب المرتبطة بمدى استعداد أعضاء هيئة التدريس لتطوير مهاراتهم في مجال الذكاء الاصطناعي، ومدى اهتمامهم بالتدريب والتأهيل المهني المستمر.

الإجابات	التخصصات	التكرار	المعادلة	النسبة
1. مستعد جدًا إذا توفرت دورات تدريبية.	التربوية	12	$100 \times \frac{12}{20}$	60
	الأدبية	11	$100 \times \frac{11}{20}$	55
	العلمية	14	$100 \times \frac{14}{20}$	70
2. لدي رغبة متوسطة وأحتاج وقتًا.	التربوية	0	$100 \times \frac{0}{20}$	0
	الأدبية	0	$100 \times \frac{0}{20}$	0
	العلمية	0	$100 \times \frac{0}{20}$	0
3. أرغب بذلك لكن أفتقر للدعم المؤسسي.	التربوية	4	$100 \times \frac{4}{20}$	20
	الأدبية	5	$100 \times \frac{5}{20}$	25
	العلمية	3	$100 \times \frac{3}{20}$	15
4. مهتم جدًا وأبحث عن فرص تعلم ذاتي	التربوية	4	$100 \times \frac{4}{20}$	20
	الأدبية	4	$100 \times \frac{4}{20}$	20
	العلمية	3	$100 \times \frac{3}{20}$	15

بينت نتائج الجدول أن: الغالبية العظمى مستعدة بشدة لتطوير المهارات بشرط توفر دورات تدريبية (60% تربوي، 70% علمي). عدم وجود إجابات تعبر عن الرفض أو عدم الرغبة يؤكد انفتاحًا كاملًا على التطوير المهني. أيضًا، هناك من يسعى للتعلم الذاتي أو يحتاج دعمًا مؤسسيًا.

النتائج تعزز أن اتجاهات أعضاء هيئة التدريس ليست فقط إيجابية من حيث القناعة، بل مصحوبة باستعداد فعلي للتطوير، مما يدل على أن التغيير ممكن ومرغوب فيه إذا توفرت الدورات والموارد والدعم المؤسسي. أظهرت النتائج أن نسبة عالية جدًا من أعضاء هيئة التدريس مستعدون لتطوير مهاراتهم بشرط توفر التدريب، مما يعكس إيجابية عالية ورغبة في التغيير. يتقاطع ذلك مع ما توصل إليه العريفي (2020) والنعيمي (2021) اللذين أكدا أن توفر برامج التدريب والتأهيل يرفع من قابلية التوظيف الفعلي للتقنيات الحديثة، ويحفز التفاعل مع المستجدات التربوية.

النتائج

1. تعزيز البنية التحتية التقنية في مؤسسات التعليم العالي، وتوفير أدوات وتقنيات الذكاء الاصطناعي المناسبة لكل تخصص.
2. تصميم وتنفيذ برامج تدريبية مستمرة وموجهة لأعضاء هيئة التدريس، تركز على استخدامات الذكاء الاصطناعي في التدريس والتقويم وتصميم المناهج.
3. تشجيع التجريب والتطبيق العملي للتقنيات داخل قاعات الدرس، عبر دعم المشاريع النموذجية والممارسات التربوية الحديثة.
4. إدماج مفاهيم الذكاء الاصطناعي ضمن برامج إعداد المعلمين في كليات التربية، لتصبح جزءًا من الكفايات الأساسية للمعلم العصري.
5. تنويع استراتيجيات توظيف الذكاء الاصطناعي بما يتناسب مع طبيعة التخصص (علمي – أدبي – تربوي)، لضمان تحقيق فاعلية أكبر وتلبية الحاجات المختلفة.
6. إجراء المزيد من الدراسات المستفيضة حول توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم العربي، خاصة من زاوية التحديات الأخلاقية والتربوية والثقافية.

التوصيات

1. لذكاء الاصطناعي في تدريس المناهج، وخاصة في التخصصات العلمية والتربوية.
2. تفاوت مستوى المعرفة بالتكنولوجيا المدعمة بالذكاء الاصطناعي بين التخصصات، حيث جاءت التخصصات العلمية في المقدمة بنسبة 70%، يليها التربوية، ثم الأدبية.
3. وجود تجارب فعلية لاستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في التدريس، وخاصة تطبيقات مثل ChatGPT وأنظمة التصحيح الذكية، مما يعكس تفاعلًا عمليًا مع التقنيات الحديثة.
4. إدراك واسع للفوائد التعليمية التي تقدمها هذه التقنيات، من أهمها: تفريد التعليم وفق مستوى الطالب (40%)، تسهيل التخطيط وتصميم الأنشطة التعليمية (30–35%)، رفع كفاءة التقييم والمتابعة بدرجات متفاوتة.
5. ضعف البنية التحتية التقنية ونقص التدريب يمثلان أبرز المعوقات التي تحدّ من الاستخدام الفعال للتقنيات المدعمة بالذكاء الاصطناعي.
6. ارتفاع مستوى الاستعداد لتطوير المهارات لدى أعضاء هيئة التدريس، بشرط توفير برامج تدريب مهنية متخصصة.

المراجـــــــع

- المراجع العربية:
- لبدري، محمد. (2023). الذكاء الاصطناعي والتحول في التعليم الجامعي: دراسة تحليلية. مجلة التربية الحديثة، 12(4)، 5572.
- العتيبي، خالد. (2020). أنظمة التعليم الذكية ودورها في تطوير عملية التعلم والتعليم. المجلة التربوية، جامعة الملك سعود، 36(4)، 7798.
- العريفي، خ. (2020). اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو التكنولوجيا في التعليم الجامعي. المجلة العربية للتعليم الإلكتروني، 8(3)، 112128.
- الغامدي، عبد الرحمن. (2022). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المناهج التعليمية في ضوء الثورة الصناعية الرابعة. مجلة العلوم التربوية، 34(2)، 115138.
- الغامدي، م. (2022). اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو أدوات الذكاء الاصطناعي في تطوير المناهج. المجلة الدولية للذكاء الاصطناعي في التعليم، 18(4)، 233249.
- الحربي، محمد. (2021). تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وأثرها في تحسين جودة التعليم الجامعي. المجلة العربية للبحث التربوي، 27(3)، 221243.
- الخليفي، نورة. (2023). دور الذكاء الاصطناعي في تكييف أساليب التدريس مع أنماط تعلم الطلاب. مجلة التربية والتعلم الإلكتروني، 18(1)، 4567.
- الخليفي، س. (2023). أثر الذكاء الاصطناعي على تصميم المناهج الجامعية. مؤتمر تكنولوجيا التعليم الخليجي، الرياض.
- القحطاني، ف. (2022). اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو الذكاء الاصطناعي في الجامعات السعودية. مجلة التربية والتقنية، 9(1)، 5577.
- النعيمي، أ. (2021). اتجاهات ومعوقات استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي. المجلة العراقية للتربية، 13(2)، 3450.
- النجار، أحمد. (2022). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المناهج التعليمية. مجلة دراسات تربوية، 8(2)، 101125.
- سليمان، ك. (2022). التقنيات الحديثة في التعليم: من الوسائط إلى الذكاء الاصطناعي. دمشق: دار العلوم.
- الزيود، م. (2021). التحديات التقنية في توظيف الذكاء الاصطناعي بالتعليم العربي. المجلة الأردنية لتكنولوجيا التعليم، 6(1)، 88103.

- الشرقاوي، ن. (2021). الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعليم الذكي. القاهرة: دار الفكر العربي.
- سلامه، ه. (2021). التحديات التي تواجه دمج الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي في العالم العربي. مجلة تكنولوجيا التعليم، 14(3)، 122136.
- حسين، سامية. (2021). اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام التقنيات الحديثة في التعليم الجامعي. جامعة الخرطوم.
- إبراهيم، أ.، & عثمان، س. (2020). الذكاء الاصطناعي وتحول التعليم الجامعي في الوطن العربي. مجلة أبحاث تقنية التعليم، 15(2)، 4562.
- عبد الرحيم، خالد. (2023). جاهزية الجامعات السودانية لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التدريس. المؤتمر العربي للتعليم الرقمي، عمّان.
- الزهراني، فهد. (2022). التحليل التنبئي باستخدام الذكاء الاصطناعي في البيئة التعليمية. مجلة دراسات تربوية، 19(2)، 95–112.

المراجع الأجنبية:

- Al-Azawei, A., & Lundqvist, K. (2022). Faculty attitudes toward AI-based educational technologies: Opportunities and challenges. Education and Information Technologies, 27(8), 11245–11262.
- Bergdahl, N., Nouri, J., & Fors, U. (2020). Disrupted or constructed? A mixed method study on student interaction in flipped classrooms. British Journal of Educational Technology, 51(4), 1296–1311. https://doi.org/10.1111/bjet.12904
- Brown, A., & Smith, D. (2022). University faculty attitudes toward the use of artificial intelligence in formative and summative assessment. European Journal of Digital Education, 7(1), 88–105.
- Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial intelligence in education: A review. IEEE Access, 8, 75264–75278. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches (4th ed.). SAGE Publications.
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning. Center for Curriculum Redesign.
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2021). Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. Center for Curriculum Redesign.
- Johnson, L., Smith, R., Williams, T., & Hall, M. (2020). Faculty acceptance of AI-supported learning platforms in higher education: A national survey study. Journal of Educational Technology Research, 38(2), 101–119.
- Mishra, P., & Warr, M. (2020). Understanding technological pedagogical content knowledge (TPACK) framework: A revised approach for teacher knowledge. Contemporary Issues in Technology and Teacher Education, 20(3), 365–384. https://citejournal.org/volume-20/issue-3-20/general/understanding-technological-pedagogical-content-knowledge-tpack/
- Sampson, D. G., Ifenthaler, D., & Spector, J. M. (2022). Digital learning and artificial intelligence in higher education: Future visions and emerging practices. Educational Technology Research and Development, 70(3), 745–759. https://doi.org/10.1007/s11423-021-10034-7
- Wang, Y., & Liu, H. (2021). Artificial intelligence in course design: Benefits and concerns from the perspective of faculty members in China. International Journal of Innovation in Education, 12(3), 45–62.
- Wang, Y., Xie, H., & Li, J. (2022). Barriers to implementing AI technologies in higher education: A review. Computers & Education, 189, 104575. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104575
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education. International Journal of Educational Technology in