ISSN online: 2791-2272 ISSN print: 2791-2264
مجلة العصر للعلوم الانسانية والاجتماع
Era Journal for Humanities and Sociology
www.ejhas.com editor@ejhas.com
Volume (22) April 2026 العدد (22) أبريل 2026

الكفاءة الذاتية الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس وأثرها على تبني أدوات الذكاء الاصطناعي وتحسين ممارسات التدريس الجامعي
(دراسة باستخدام نموذج المعادلات الهيكلية)

سمر محمد الحربي
استاذ مشارك، جامعة نجران، المملكة العربية السعودية
البريد الالكتروني: smalharbi@nu.edu.sa

الملخص
تسعى هذه الدراسة إلى تحليل العلاقة بين الكفاءة الذاتية الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس في التعليم العالي ومدى تبنيهم لأدوات الذكاء الاصطناعي، مع استكشاف أثر هذا التبني على جودة ممارسات التدريس الجامعي. تنطلق الدراسة من افتراض نظري مفاده أن التحول الرقمي الفعال لا يتحقق بمجرد توفير التكنولوجيا، بل يتطلب توافر عوامل نفسية ومعرفية وتنظيمية تمكّن المستخدم من توظيف هذه التكنولوجيا بصورة استراتيجية داخل السياق التعليمي. وفي هذا الإطار، تُعد الكفاءة الذاتية الرقمية متغيرًا محوريًا يفسر استعداد عضو هيئة التدريس لتجربة أدوات الذكاء الاصطناعي ودمجها ضمن استراتيجياته التدريسية.
تعتمد الدراسة على الدمج بين نظرية الكفاءة الذاتية ونماذج تبني التكنولوجيا، بهدف بناء نموذج سببي يوضح العلاقات المباشرة وغير المباشرة بين أربع متغيرات رئيسية: الكفاءة الذاتية الرقمية، الدعم المؤسسي والتدريب، الاستخدام الفعلي لأدوات الذكاء الاصطناعي، وجودة ممارسات التدريس الجامعي. وتم استخدام المنهج الكمي التحليلي، حيث طُورت استبانة علمية مكونة من عدة أبعاد تم التحقق من صدقها وثباتها إحصائيًا، ثم جُمعت البيانات من عينة من أعضاء هيئة التدريس في مؤسسات تعليم عالٍ.
ولتحليل العلاقات بين المتغيرات، تم استخدام نموذج المعادلات الهيكلية (SEM) باعتباره من أكثر الأساليب ملاءمة لاختبار النماذج السببية المعقدة التي تتضمن تأثيرات مباشرة وغير مباشرة. وأظهرت نتائج التحليل وجود تأثير إيجابي ذي دلالة إحصائية للكفاءة الذاتية الرقمية على الاستخدام الفعلي لأدوات الذكاء الاصطناعي، كما تبين أن الدعم المؤسسي يلعب دورًا معززًا لهذا الاستخدام من خلال توفير التدريب والبنية التحتية والسياسات التنظيمية المناسبة. كذلك كشفت النتائج أن الاستخدام الفعلي للذكاء الاصطناعي يرتبط بتحسن ملحوظ في ممارسات التدريس، خاصة في مجالات تصميم الأنشطة التعليمية، وتقديم التغذية الراجعة، وتحفيز التفاعل الطلابي.
وتشير النتائج أيضًا إلى وجود تأثير وسيط للاستخدام الفعلي في العلاقة بين الكفاءة الذاتية الرقمية وجودة التدريس، مما يؤكد أن الثقة بالقدرة التقنية لا تنعكس مباشرة على جودة الأداء إلا إذا تحولت إلى سلوك استخدام فعلي داخل البيئة التعليمية. تسهم هذه الدراسة في تقديم إطار تفسيري متكامل يساعد مؤسسات التعليم العالي على فهم العوامل المؤثرة في تبني الذكاء الاصطناعي، وتوجيه جهود التطوير المهني نحو تعزيز الكفاءة الرقمية لأعضاء هيئة التدريس بما يدعم جودة التعليم واستدامة التحول الرقمي.

الكلمات المفتاحية: الكفاءة الذاتية الرقمية، هيئة التدريس، الذكاء الاصطناعي، التدريس الجامعي.

DOI: https://doi.org/10.33193/eJHAS.22.2026.438

ISSN online: 2791-2272 ISSN print: 2791-2264
مجلة العصر للعلوم الانسانية والاجتماع
Era Journal for Humanities and Sociology
www.ejhas.com editor@ejhas.com
Volume (22) April 2026 العدد (22) أبريل 2026

Digital Self-Efficacy Among Faculty Members and Its Impact on the Adoption of Artificial Intelligence Tools and the Improvement of University Teaching Practices (A Study Using Structural Equation Modeling)

Samar Mohammed Al-Harbi
Associate Professor, Najran University, Saudi Arabia
Email: smalharbi@nu.edu.sa

ABSTRACT

This study aims to analyze the relationship between digital self-efficacy among faculty members in higher education and their adoption of artificial intelligence tools, while exploring the impact of this adoption on the quality of university teaching practices. The study is based on the theoretical premise that effective digital transformation is not achieved simply by providing technology, but rather requires the availability of psychological, cognitive, and organizational factors that enable users to employ this technology strategically within the educational context. In this framework, digital self-efficacy is a pivotal variable that explains faculty members' willingness to experiment with artificial intelligence tools and integrate them into their teaching strategies. The study combines self-efficacy theory with technology adoption models to construct a causal model that clarifies the direct and indirect relationships between four key variables: digital self-efficacy, institutional support and training, actual use of artificial intelligence tools, and the quality of university teaching practices. A quantitative analytical approach was employed, utilizing a multi-dimensional scientific questionnaire whose validity and reliability were statistically verified. Data were then collected from a sample of faculty members at higher education institutions. To analyze the relationships between variables, Structural Equation Modeling (SEM) was used, as it is one of the most suitable methods for testing complex causal models involving both direct and indirect effects. The results of the analysis demonstrated a statistically significant positive effect of digital self-efficacy on the actual use of artificial intelligence tools. Furthermore, institutional support played a reinforcing role in this use through the provision of appropriate training, infrastructure, and organizational policies. The results also revealed that the actual use of AI is associated with a marked improvement in teaching practices, particularly in the areas of designing educational activities, providing feedback, and stimulating student interaction.

Keywords: Digital self-competence, faculty, artificial intelligence, university teaching.

DOI: https://doi.org/10.33193/eJHAS.22.2026.438

ISSN online: 2791-2272 ISSN print: 2791-2264
مجلة العصر للعلوم الانسانية والاجتماع
Era Journal for Humanities and Sociology
www.ejhas.com editor@ejhas.com
Volume (22) April 2026 العدد (22) أبريل 2026

المقدمة

يشهد التعليم العالي في العقود الأخيرة تحولًا جذريًا نتيجة التقدم المتسارع في تقنيات المعلومات والاتصال، وتزايد الاعتماد على البيئات الرقمية في تقديم المحتوى التعليمي وإدارة عمليات التعلم. ومع بروز الذكاء الاصطناعي كأحد أبرز ملامح الثورة الصناعية الرابعة، أصبح من الواضح أن دوره في التعليم لا يقتصر على دعم العمليات الإدارية أو التقنية، بل يمتد ليؤثر بصورة مباشرة في ممارسات التدريس وأساليب التفاعل داخل القاعات الدراسية الفعلية والافتراضية على حد سواء. فقد أتاحت أدوات الذكاء الاصطناعي إمكانات غير مسبوقة في تصميم المحتوى، وتحليل أداء الطلاب، وتقديم تغذية راجعة فورية، بل وحتى تخصيص مسارات التعلم وفق احتياجات المتعلمين.

غير أن إدخال هذه التقنيات في السياق الجامعي لا يضمن بالضرورة تحسين جودة التعليم، إذ تشير التجارب الدولية إلى أن نجاح أي تحول رقمي يعتمد بدرجة كبيرة على العنصر البشري، وبشكل خاص على جاهزية أعضاء هيئة التدريس واستعدادهم لتبني التكنولوجيا وتوظيفها بصورة منهجية. ومن هنا تبرز أهمية مفهوم الكفاءة الذاتية الرقمية، الذي يشير إلى إدراك عضو هيئة التدريس لقدرته على استخدام الأدوات الرقمية بفعالية في أداء مهامه التعليمية. فالأستاذ الجامعي الذي يمتلك مستوى مرتفعًا من الثقة في مهاراته التقنية يكون أكثر استعدادًا لتجربة أدوات جديدة، وأكثر قدرة على التغلب على التحديات التقنية، وأعلى ميلاً لدمج التقنيات الحديثة ضمن استراتيجياته التدريسية.

في المقابل، قد يواجه بعض أعضاء هيئة التدريس صعوبات تتعلق بالقلق التكنولوجي، أو نقص الخبرة السابقة، أو غياب التدريب المنظم، مما يؤدي إلى مقاومة ضمنية أو صريحة لتبني أدوات الذكاء الاصطناعي. كما أن غياب الدعم المؤسسي الواضح، سواء من حيث توفير البنية التحتية أو تقديم برامج تطوير مهني مستمرة، قد يحد من فاعلية أي مبادرة للتحول الرقمي. ولذلك فإن فهم العلاقة بين العوامل الفردية (مثل الكفاءة الذاتية الرقمية) والعوامل التنظيمية (مثل الدعم المؤسسي والتدريب) يصبح أمرًا ضروريًا لتفسير سلوك تبني الذكاء الاصطناعي داخل الجامعات.

إضافة إلى ذلك، فإن ممارسات التدريس الجامعي نفسها أصبحت تخضع لإعادة تعريف في ظل التحول الرقمي. فلم يعد التدريس يقتصر على إلقاء المحاضرات التقليدية، بل أصبح يتطلب تصميم أنشطة تفاعلية، واستخدام استراتيجيات تعلم نشط، وتوظيف أدوات تقييم متنوعة، وتحفيز المشاركة الطلابية من خلال بيئات تعلم رقمية. ومن ثم، فإن دراسة أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على جودة هذه الممارسات تمثل خطوة أساسية لفهم القيمة الحقيقية لهذه الأدوات داخل العملية التعليمية.

انطلاقًا من هذه المعطيات، تسعى الدراسة الحالية إلى بناء نموذج تحليلي يفسر العلاقة بين الكفاءة الذاتية الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس، وتبنيهم لأدوات الذكاء الاصطناعي، وتأثير ذلك على جودة ممارسات التدريس الجامعي، مع اختبار الدور الذي يلعبه الدعم المؤسسي والتدريب في تعزيز هذا التبني. ويُتوقع أن تسهم نتائج هذه الدراسة في تقديم إطار علمي يساعد مؤسسات التعليم العالي على توجيه سياساتها وبرامجها التدريبية بما يعزز الاستخدام الفعال والمسؤول للذكاء الاصطناعي، ويضمن تحقيق أقصى استفادة منه في تطوير جودة التعليم الجامعي.

مشكلة الدراسة

على الرغم من التوسع المتزايد في استخدام التقنيات الرقمية داخل مؤسسات التعليم العالي، وظهور أدوات الذكاء الاصطناعي بوصفها من أبرز التحولات في البيئة التعليمية المعاصرة، إلا أن درجة توظيف هذه الأدوات في ممارسات التدريس الجامعي لا تزال متفاوتة بين أعضاء هيئة التدريس. ففي حين يبادر بعض الأكاديميين إلى دمج أدوات الذكاء الاصطناعي في تصميم المحتوى التعليمي، وإعداد الأنشطة، وتحليل أداء الطلاب، يظل آخرون مترددين أو محدودي الاستخدام لهذه التقنيات، رغم توافرها داخل البيئة المؤسسية.

ويشير هذا التفاوت إلى أن مسألة تبني الذكاء الاصطناعي لا ترتبط فقط بعوامل تقنية مثل توفر البنية التحتية أو سهولة الوصول إلى الأدوات، بل تتداخل فيها أبعاد نفسية وتنظيمية تؤثر في سلوك الاستخدام الفعلي. ومن أبرز هذه الأبعاد مفهوم الكفاءة الذاتية الرقمية، الذي يعكس إدراك عضو هيئة التدريس لقدرته على استخدام

DOI: https://doi.org/10.33193/eJHAS.22.2026.438

ISSN online: 2791-2272 ISSN print: 2791-2264
مجلة العصر للعلوم الانسانية والاجتماع
Era Journal for Humanities and Sociology
www.ejhas.com editor@ejhas.com
Volume (22) April 2026 العدد (22) أبريل 2026

التكنولوجيا بفعالية. فضعف الثقة بالمهارات الرقمية قد يؤدي إلى تجنب استخدام الأدوات الجديدة، حتى وإن كانت ذات فائدة محتملة، في حين أن ارتفاع الكفاءة الذاتية قد يعزز من فرص التجريب والتبني المستدام.

إضافة إلى ذلك، يلعب السياق المؤسسي دورًا مهمًا في تشكيل سلوك التبني. فغياب التدريب المنظم، أو عدم وضوح السياسات المتعلقة باستخدام الذكاء الاصطناعي، أو نقص الدعم الفني، قد يمثل عوائق تحد من الاستخدام الفعلي، حتى لدى الأفراد الذين يمتلكون استعدادًا شخصيًا مرتفعًا. ومن ثم، فإن تجاهل دور الدعم المؤسسي قد يؤدي إلى تفسير غير مكتمل لظاهرة تبني الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي.

من جهة أخرى، لا يكفي قياس نية الاستخدام أو الاتجاهات الإيجابية نحو التكنولوجيا لفهم تأثير الذكاء الاصطناعي في التعليم، إذ تظل مسألة الاستخدام الفعلي داخل قاعات الدراسة هي العامل الحاسم في تحديد مدى انعكاس هذه التقنيات على جودة ممارسات التدريس. فهل يؤدي استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي فعليًا إلى تحسين تصميم الأنشطة التعليمية؟ وهل يسهم في تعزيز التفاعل الطلابي؟ وهل ينعكس على تنويع أساليب التقييم وتطويرها؟ هذه الأسئلة لا تزال بحاجة إلى تحليل منهجي يستند إلى نموذج سببي يربط بين المتغيرات المؤثرة ونتائجها التعليمية.

وبالرغم من تعدد الدراسات التي تناولت موضوع التكنولوجيا في التعليم، فإن العديد منها ركز على جانب واحد من الظاهرة، كتحليل نية الاستخدام أو دراسة الاتجاهات نحو التكنولوجيا، دون دمج الكفاءة الذاتية الرقمية والدعم المؤسسي والاستخدام الفعلي وجودة التدريس في نموذج تحليلي واحد. كما أن قلة من الدراسات اعتمدت على أساليب تحليل متقدمة مثل نموذج المعادلات الهيكلية لاختبار العلاقات المباشرة وغير المباشرة بين هذه المتغيرات.

بناءً على ما سبق، تتحدد مشكلة الدراسة في الحاجة إلى بناء نموذج تفسيري متكامل يوضح طبيعة العلاقة بين الكفاءة الذاتية الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس، والدعم المؤسسي والتدريب، والاستخدام الفعلي لأدوات الذكاء الاصطناعي، وتأثير ذلك على جودة ممارسات التدريس الجامعي. وتسعى الدراسة إلى الإجابة عن تساؤل محوري مفاده: إلى أي مدى تسهم الكفاءة الذاتية الرقمية والدعم المؤسسي في تفسير تبني الذكاء الاصطناعي، وما طبيعة التأثير الذي يمارسه هذا التبني على ممارسات التدريس داخل التعليم العالي؟

أهداف الدراسة

تنطلق هذه الدراسة من الحاجة إلى فهم أعمق للعوامل المؤثرة في تبني أدوات الذكاء الاصطناعي داخل مؤسسات التعليم العالي، وبصفة خاصة دور الكفاءة الذاتية الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس في تشكيل سلوك الاستخدام الفعلي لهذه الأدوات وانعكاس ذلك على جودة ممارسات التدريس الجامعي. وفي ضوء الإطار النظري الذي يربط بين العوامل النفسية والتنظيمية وسلوك تبني التكنولوجيا، تسعى الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف المتكاملة التي تتوزع بين أهداف وصفية وتفسيرية وتحليلية.

أولًا، تهدف الدراسة إلى قياس مستوى الكفاءة الذاتية الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس، من خلال تحديد مدى ثقتهم في قدرتهم على استخدام الأدوات الرقمية، وتصميم المحتوى الإلكتروني، وتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي ضمن استراتيجيات التدريس. ويُعد هذا الهدف خطوة أساسية لفهم الجاهزية الفردية التي تمثل نقطة الانطلاق في عملية التبني.

ثانيًا، تسعى الدراسة إلى تحليل درجة الاستخدام الفعلي لأدوات الذكاء الاصطناعي في التدريس الجامعي، وليس مجرد قياس النية أو الاتجاهات نحو الاستخدام. ويشمل ذلك استكشاف طبيعة الاستخدام، سواء في إعداد المواد التعليمية، أو تصميم الأنشطة، أو تقديم التغذية الراجعة، أو دعم التفاعل الطلابي. ويساعد هذا الهدف في الانتقال من مستوى التصورات إلى مستوى الممارسة الفعلية داخل البيئة التعليمية.

ثالثًا، تهدف الدراسة إلى اختبار أثر الكفاءة الذاتية الرقمية على الاستخدام الفعلي لأدوات الذكاء الاصطناعي، وذلك في ضوء الافتراض القائل بأن ارتفاع مستوى الثقة بالقدرة التقنية يسهم في تعزيز السلوك الفعلي للتبني. ويساعد هذا الهدف في تحديد ما إذا كانت الكفاءة الذاتية تمثل عاملًا حاسمًا في تفسير اختلاف مستويات الاستخدام بين أعضاء هيئة التدريس.

رابعًا، تسعى الدراسة إلى تحليل دور الدعم المؤسسي والتدريب في تعزيز تبني الذكاء الاصطناعي، من خلال قياس مدى تأثير توفر الموارد التقنية، والبرامج التدريبية، والسياسات التنظيمية الواضحة على سلوك الاستخدام. ويأتي هذا الهدف انطلاقًا من افتراض أن العوامل التنظيمية قد تعزز أو تحد من تأثير العوامل الفردية.

DOI: https://doi.org/10.33193/eJHAS.22.2026.438

ISSN online: 2791-2272 ISSN print: 2791-2264
مجلة العصر للعلوم الانسانية والاجتماع
Era Journal for Humanities and Sociology
www.ejhas.com editor@ejhas.com
Volume (22) April 2026 العدد (22) أبريل 2026

خامسًا، تهدف الدراسة إلى قياس أثر الاستخدام الفعلي لأدوات الذكاء الاصطناعي على جودة ممارسات التدريس الجامعي، بما يشمل تحسين تصميم الأنشطة، وزيادة التفاعل الطلابي، وتطوير أساليب التقييم. ويُعد هذا الهدف محوريًا لأنه يربط بين التكنولوجيا ونتائجها التعليمية الفعلية.

وأخيرًا، تسعى الدراسة إلى بناء نموذج سببي متكامل واختباره باستخدام نموذج المعادلات الهيكلية(SEM) ، بهدف تحليل العلاقات المباشرة وغير المباشرة بين المتغيرات الأربعة الرئيسة: الكفاءة الذاتية الرقمية، الدعم المؤسسي، الاستخدام الفعلي، وجودة التدريس. ويسمح هذا الهدف بتقديم تفسير علمي دقيق لطبيعة التأثيرات المتبادلة بين المتغيرات، وتحديد الأوزان النسبية لكل منها.

من خلال تحقيق هذه الأهداف، تأمل الدراسة في الإسهام في تطوير فهم نظري وتطبيقي للعوامل المؤثرة في نجاح التحول الرقمي في التعليم العالي، وتقديم توصيات عملية تستند إلى نتائج تحليلية قابلة للاختبار والتعميم.

أسئلة الدراسة

في ضوء ما تم عرضه في مشكلة الدراسة وأهدافها، تنطلق هذه الدراسة من مجموعة من التساؤلات البحثية التي تسعى إلى الكشف عن طبيعة العلاقة بين الكفاءة الذاتية الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس، والدعم المؤسسي، والاستخدام الفعلي لأدوات الذكاء الاصطناعي، وجودة ممارسات التدريس الجامعي. وتأتي هذه الأسئلة بوصفها الإطار المنهجي الذي يوجّه عملية جمع البيانات وتحليلها، ويحدد المسار التفسيري للدراسة.

أولًا، تسعى الدراسة إلى الإجابة عن السؤال الآتي:

ما مستوى الكفاءة الذاتية الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي؟

ويركز هذا السؤال على قياس مدى ثقة أعضاء هيئة التدريس في قدرتهم على استخدام الأدوات الرقمية وتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في أنشطتهم التعليمية. ويُعد تحديد هذا المستوى خطوة أساسية لفهم الجاهزية الفردية التي قد تؤثر في قرار التبني.

ثانيًا، يتمثل السؤال البحثي الثاني في:

ما درجة الاستخدام الفعلي لأدوات الذكاء الاصطناعي في ممارسات التدريس الجامعي؟

ولا يقتصر هذا السؤال على قياس الاتجاهات أو النوايا، بل يهتم برصد الاستخدام العملي داخل القاعات الدراسية، سواء في إعداد المحتوى، أو تصميم الأنشطة، أو تقديم التغذية الراجعة، أو دعم التفاعل الطلابي. ويسهم هذا السؤال في الانتقال من مستوى التصورات إلى مستوى التطبيق الفعلي.

ثالثًا، تسعى الدراسة إلى الإجابة عن السؤال الآتي:

إلى أي مدى تؤثر الكفاءة الذاتية الرقمية على الاستخدام الفعلي لأدوات الذكاء الاصطناعي؟

ويرتبط هذا السؤال بافتراض أن إدراك عضو هيئة التدريس لقدرته التقنية قد يشكل عاملًا حاسمًا في تفسير اختلاف مستويات التبني بين الأفراد. ومن خلال هذا السؤال، يتم اختبار العلاقة المباشرة بين العامل النفسي (الكفاءة الذاتية) والسلوك الفعلي (الاستخدام).

رابعًا، يتمثل السؤال الرابع في:

ما دور الدعم المؤسسي والتدريب في تعزيز استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي؟

ويهدف هذا السؤال إلى تحليل تأثير العوامل التنظيمية، مثل توفر البنية التحتية التقنية، والبرامج التدريبية، والسياسات الإدارية الداعمة، في دعم أو إعاقة عملية التبني. ويساعد هذا السؤال في تحديد مدى أهمية البيئة المؤسسية مقارنة بالعوامل الفردية.

خامسًا، تسعى الدراسة إلى الإجابة عن السؤال المحوري:

ما أثر الاستخدام الفعلي لأدوات الذكاء الاصطناعي على جودة ممارسات التدريس الجامعي؟

ويركز هذا السؤال على قياس انعكاس استخدام التكنولوجيا على جودة تصميم الأنشطة التعليمية، وتعزيز التفاعل الطلابي، وتطوير أساليب التقييم، وتحسين كفاءة العملية التعليمية بصورة عامة.

وأخيرًا، تسعى الدراسة إلى الإجابة عن سؤال تكاملي يتمثل في:

هل يتوسط الاستخدام الفعلي لأدوات الذكاء الاصطناعي العلاقة بين الكفاءة الذاتية الرقمية وجودة ممارسات التدريس الجامعي؟

ويهدف هذا السؤال إلى اختبار ما إذا كانت الكفاءة الذاتية الرقمية تؤثر بصورة غير مباشرة على جودة التدريس من خلال تحويلها إلى سلوك استخدام فعلي.

DOI: https://doi.org/10.33193/eJHAS.22.2026.438

ISSN online: 2791-2272 ISSN print: 2791-2264
مجلة العصر للعلوم الانسانية والاجتماع
Era Journal for Humanities and Sociology
www.ejhas.com editor@ejhas.com
Volume (22) April 2026 العدد (22) أبريل 2026

تمثل هذه الأسئلة مجتمعة إطارًا تحليليًا متكاملًا يساعد على بناء نموذج سببي يفسر العلاقات بين المتغيرات، ويوجه عملية اختبار الفرضيات باستخدام نموذج المعادلات الهيكلية.

فرضيات الدراسة

استنادًا إلى الإطار النظري الذي يجمع بين نظرية الكفاءة الذاتية ونماذج تبني التكنولوجيا، وبالاعتماد على الأسئلة البحثية المطروحة، تم صياغة مجموعة من الفرضيات التي تهدف إلى اختبار العلاقات السببية المباشرة وغير المباشرة بين متغيرات الدراسة. وتُعد هذه الفرضيات الأساس التحليلي الذي سيتم اختباره باستخدام نموذج المعادلات الهيكلية(SEM) ، بما يسمح بقياس قوة واتجاه التأثيرات بين المتغيرات المختلفة.

تنطلق الفرضية الأولى من افتراض أن الكفاءة الذاتية الرقمية تمثل عاملًا نفسيًا محوريًا في تفسير سلوك تبني التكنولوجيا. فكلما ارتفع إدراك عضو هيئة التدريس لقدرته على استخدام الأدوات الرقمية، زادت احتمالية قيامه بتوظيف أدوات الذكاء الاصطناعي في ممارساته التدريسية. وعليه، تتم صياغة الفرضية الآتية:

H1: توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين الكفاءة الذاتية الرقمية والاستخدام الفعلي لأدوات الذكاء الاصطناعي في التدريس الجامعي.

أما الفرضية الثانية فتنطلق من أهمية العوامل التنظيمية في دعم عملية التبني. إذ تشير الأدبيات إلى أن الدعم المؤسسي، من خلال توفير التدريب، والبنية التحتية، والسياسات التنظيمية الواضحة، يسهم في تعزيز سلوك الاستخدام الفعلي للتكنولوجيا. وبناءً على ذلك، تتم صياغة الفرضية التالية:

H2: يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية للدعم المؤسسي والتدريب على الاستخدام الفعلي لأدوات الذكاء الاصطناعي.

وترتبط الفرضية الثالثة بالبعد التعليمي للدراسة، حيث تفترض أن الاستخدام الفعلي لأدوات الذكاء الاصطناعي لا يقتصر على كونه سلوكًا تقنيًا، بل يمتد ليؤثر في جودة ممارسات التدريس الجامعي، سواء من حيث تحسين تصميم الأنشطة التعليمية، أو تعزيز التفاعل الطلابي، أو تطوير أساليب التقييم. ومن ثم، تتم صياغة الفرضية الآتية:

H3: يؤثر الاستخدام الفعلي لأدوات الذكاء الاصطناعي تأثيرًا إيجابيًا ذا دلالة إحصائية على جودة ممارسات التدريس الجامعي.

وتتعلق الفرضية الرابعة بطبيعة العلاقة غير المباشرة بين المتغيرات، حيث يُفترض أن الكفاءة الذاتية الرقمية قد لا تؤثر بصورة مباشرة على جودة التدريس، وإنما من خلال تحويل هذه الكفاءة إلى استخدام فعلي لأدوات الذكاء الاصطناعي. وبالتالي، يتم اختبار الدور الوسيط للاستخدام الفعلي في هذه العلاقة:

H4: يتوسط الاستخدام الفعلي لأدوات الذكاء الاصطناعي العلاقة بين الكفاءة الذاتية الرقمية وجودة ممارسات التدريس الجامعي.

وإضافة إلى ذلك، يمكن صياغة فرضية تكاملية تعكس الطبيعة المتداخلة للعوامل الفردية والتنظيمية، وذلك بافتراض أن الدعم المؤسسي قد يعزز أثر الكفاءة الذاتية الرقمية على الاستخدام الفعلي، بما يشير إلى وجود تأثير تفاعلي بين العوامل النفسية والتنظيمية. وعليه:

H5: يعزز الدعم المؤسسي العلاقة بين الكفاءة الذاتية الرقمية والاستخدام الفعلي لأدوات الذكاء الاصطناعي.

تمثل هذه الفرضيات إطارًا سببيًا متكاملًا يسمح باختبار العلاقات المباشرة وغير المباشرة بين المتغيرات الأربعة الرئيسة للدراسة. ومن خلال تحليل معاملات المسار، سيتم تحديد قوة التأثير واتجاهه، إضافة إلى اختبار الدلالة الإحصائية لكل علاقة مفترضة، مما يوفر أساسًا علميًا لتفسير النتائج ومناقشتها في ضوء الأدبيات النظرية والتطبيقية.

الإطار النظري

يستند الإطار النظري لهذه الدراسة إلى مجموعة من الأطر المفاهيمية التي تفسر سلوك تبني التكنولوجيا في السياق التعليمي، مع التركيز على دور الكفاءة الذاتية الرقمية والعوامل التنظيمية في تشكيل الاستخدام الفعلي لأدوات الذكاء الاصطناعي وانعكاس ذلك على جودة ممارسات التدريس الجامعي. ويقوم هذا الإطار على دمج

DOI: https://doi.org/10.33193/eJHAS.22.2026.438

ISSN online: 2791-2272 ISSN print: 2791-2264
مجلة العصر للعلوم الانسانية والاجتماع
Era Journal for Humanities and Sociology
www.ejhas.com editor@ejhas.com
Volume (22) April 2026 العدد (22) أبريل 2026

ثلاثة محاور نظرية رئيسة: نظرية الكفاءة الذاتية، ونماذج تبني التكنولوجيا، وإطار المعرفة التكنولوجية التربوية المرتبطة بالمحتوى.(TPACK)

أولًا: نظرية الكفاءة الذاتية

ترتكز الدراسة على نظرية الكفاءة الذاتية التي قدمهاBandura ، والتي تفترض أن إدراك الفرد لقدراته يؤثر بصورة مباشرة في سلوكه، ومستوى الجهد الذي يبذله، ومثابرته في مواجهة التحديات. فالفرد الذي يمتلك مستوى مرتفعًا من الكفاءة الذاتية يكون أكثر استعدادًا لتجربة مهام جديدة، وأكثر قدرة على التعامل مع المشكلات، وأقل عرضة للانسحاب عند مواجهة صعوبات.

وفي السياق التعليمي الرقمي، يُترجم مفهوم الكفاءة الذاتية إلى ما يُعرف بالكفاءة الذاتية الرقمية، والتي تشير إلى ثقة عضو هيئة التدريس في قدرته على استخدام الأدوات الرقمية، وتصميم محتوى إلكتروني، وإدارة بيئات التعلم الافتراضية، وتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بصورة فعالة. ومن هذا المنطلق، تُعد الكفاءة الذاتية الرقمية متغيرًا أساسيًا في تفسير الاختلافات الفردية في تبني التكنولوجيا داخل المؤسسات التعليمية.

ثانيًا: نماذج تبني التكنولوجيا

لفهم السلوك الفعلي لاستخدام التكنولوجيا، تستند الدراسة إلى نماذج تبني التكنولوجيا، وعلى رأسها نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) الذي يوضح أن نية الاستخدام تتأثر بعاملين رئيسين هما: المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام المتوقعة. كما تستند إلى النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا(UTAUT) ، التي تضيف أبعادًا أخرى مثل التأثير الاجتماعي، والظروف التيسيرية، والدعم التنظيمي.

وتوضح هذه النماذج أن تبني التكنولوجيا لا يعتمد فقط على إدراك فائدتها، بل يتأثر كذلك بالعوامل البيئية والتنظيمية. ومن ثم، فإن الدعم المؤسسي – المتمثل في التدريب، وتوفير الموارد، والسياسات الواضحة – يُعد عنصرًا محوريًا في تحويل النية إلى سلوك استخدام فعلي. وبذلك، فإن دمج الكفاءة الذاتية الرقمية (كعامل نفسي) مع الدعم المؤسسي (كعامل تنظيمي) يوفر إطارًا تفسيريًا أكثر شمولًا لسلوك تبني الذكاء الاصطناعي في التعليم.

ثالثًا: إطارTPACK

يعتمد توظيف التكنولوجيا في التعليم على تكامل ثلاثة أنواع من المعرفة: المعرفة بالمحتوى، والمعرفة التربوية، والمعرفة التقنية، وهو ما يجسده إطار .TPACK ويؤكد هذا الإطار أن الاستخدام الفعال للتكنولوجيا لا يتحقق بمجرد امتلاك مهارات تقنية، بل يتطلب دمج هذه المهارات ضمن استراتيجيات تدريسية ملائمة للمحتوى التعليمي.

وفي سياق الذكاء الاصطناعي، لا يكفي أن يمتلك عضو هيئة التدريس القدرة على استخدام الأداة تقنيًا، بل يجب أن يكون قادرًا على توظيفها بطريقة تدعم الأهداف التعليمية، وتحسن من جودة التفاعل، وتطور أساليب التقييم. ومن هنا يتضح أن الكفاءة الذاتية الرقمية تسهم في تعزيز بعد المعرفة التقنية، في حين يسهم الدعم المؤسسي في توفير البيئة التي تتيح دمج الأبعاد الثلاثة بصورة متكاملة.

التكامل النظري بين المتغيرات

من خلال دمج هذه الأطر الثلاثة، يتضح أن الكفاءة الذاتية الرقمية تمثل الأساس النفسي الذي يدفع عضو هيئة التدريس نحو استخدام التكنولوجيا، بينما يمثل الدعم المؤسسي البيئة التنظيمية التي تسهل هذا الاستخدام، في حين يعكس الاستخدام الفعلي لأدوات الذكاء الاصطناعي السلوك التطبيقي الذي قد ينعكس بدوره على جودة ممارسات التدريس الجامعي.

وبالتالي، يقوم الإطار النظري للدراسة على افتراض أن العلاقة بين الكفاءة الذاتية الرقمية وجودة التدريس ليست مباشرة بالضرورة، بل تمر عبر متغير وسيط يتمثل في الاستخدام الفعلي لأدوات الذكاء الاصطناعي. كما يفترض أن الدعم المؤسسي يعزز هذه العلاقة من خلال توفير الظروف التيسيرية اللازمة.

يشكل هذا الإطار الأساس لبناء النموذج السببي الذي سيتم اختباره باستخدام نموذج المعادلات الهيكلية، بهدف تحليل العلاقات المباشرة وغير المباشرة بين المتغيرات وتحديد قوة تأثير كل منها في السياق التعليمي الجامعي.

DOI: https://doi.org/10.33193/eJHAS.22.2026.438

ISSN online: 2791-2272 ISSN print: 2791-2264
مجلة العصر للعلوم الانسانية والاجتماع
Era Journal for Humanities and Sociology
www.ejhas.com editor@ejhas.com
Volume (22) April 2026 العدد (22) أبريل 2026

الدراسات السابقة

شهدت السنوات الأخيرة تزايدًا ملحوظًا في الدراسات التي تناولت موضوع توظيف التكنولوجيا في التعليم العالي، خاصة في ظل التحول الرقمي المتسارع وظهور تطبيقات الذكاء الاصطناعي. ويمكن تصنيف الأدبيات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية إلى ثلاثة محاور رئيسة: دراسات تناولت الكفاءة الذاتية الرقمية، ودراسات ركزت على تبني التكنولوجيا ونماذجه التفسيرية، ودراسات بحثت في أثر الذكاء الاصطناعي على ممارسات التدريس وجودة التعلم.

فيما يتعلق بالكفاءة الذاتية الرقمية، أظهرت العديد من الدراسات أن إدراك عضو هيئة التدريس لقدراته التقنية يُعد من العوامل الحاسمة في تفسير مستوى استخدامه للتكنولوجيا داخل البيئة التعليمية. فقد بينت أبحاث متعددة أن ارتفاع مستوى الكفاءة الذاتية يرتبط إيجابيًا بالاستعداد لتجربة أدوات جديدة، وبزيادة الثقة في دمج التقنيات الرقمية ضمن الأنشطة التعليمية. كما أشارت بعض الدراسات إلى أن الكفاءة الذاتية لا تؤثر فقط في نية الاستخدام، بل تمتد لتؤثر في الاستخدام الفعلي والاستمرار فيه. إلا أن معظم هذه الدراسات ركزت على استخدام أنظمة إدارة التعلم أو الأدوات الرقمية التقليدية، دون التوسع في تحليل توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في التدريس الجامعي.

أما فيما يخص نماذج تبني التكنولوجيا، فقد اعتمدت العديد من الدراسات على نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) والنظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT) لتفسير نية الاستخدام والسلوك الفعلي. وأكدت نتائج هذه الدراسات أن المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام المتوقعة تمثلان متغيرين أساسيين في تشكيل نية الاستخدام، في حين تلعب العوامل التنظيمية مثل الدعم الفني والتدريب دورًا في تحويل هذه النية إلى سلوك فعلي. غير أن بعض الباحثين أشاروا إلى أن هذه النماذج، رغم أهميتها، قد لا تكون كافية لتفسير سلوك تبني التقنيات المعقدة مثل الذكاء الاصطناعي، ما لم يتم دمجها بعوامل نفسية مثل الكفاءة الذاتية.

وفيما يتعلق بأثر الذكاء الاصطناعي على التعليم، فقد ركزت دراسات حديثة على تحليل إمكانات هذه الأدوات في تحسين جودة التعلم، وتخصيص المحتوى، وتقديم التغذية الراجعة الفورية، وتحليل بيانات المتعلمين. وأظهرت النتائج أن استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي يمكن أن يسهم في تعزيز التفاعل الطلابي وتحسين كفاءة العملية التعليمية، خاصة عندما يتم دمجها ضمن استراتيجيات تدريس واضحة. إلا أن بعض الدراسات حذرت من أن الاستخدام غير المنظم قد يؤدي إلى نتائج محدودة أو غير مستدامة، مما يبرز أهمية وجود سياسات تنظيمية وتدريب مستمر.

من ناحية أخرى، كشفت بعض الدراسات المقارنة أن تأثير الذكاء الاصطناعي في التعليم يختلف تبعًا لمستوى جاهزية أعضاء هيئة التدريس والدعم المؤسسي المتاح. ففي البيئات التي توفر برامج تطوير مهني منتظمة وبنية تحتية متكاملة، كان مستوى التبني أعلى، وكانت النتائج التعليمية أكثر إيجابية. أما في البيئات التي يغيب فيها الدعم المؤسسي، فقد ظل الاستخدام محدودًا ومقتصرًا على مبادرات فردية.

ورغم ثراء الأدبيات السابقة، إلا أن هناك فجوة بحثية تتمثل في قلة الدراسات التي دمجت بين الكفاءة الذاتية الرقمية، والدعم المؤسسي، والاستخدام الفعلي لأدوات الذكاء الاصطناعي، وجودة ممارسات التدريس في نموذج سببي واحد قابل للاختبار الإحصائي. كما أن عددًا محدودًا من الدراسات استخدم نموذج المعادلات الهيكلية لتحليل التأثيرات المباشرة وغير المباشرة بين هذه المتغيرات في سياق التعليم العالي.

وبناءً على ما سبق، تسعى الدراسة الحالية إلى سد هذه الفجوة من خلال تقديم نموذج تفسيري متكامل يربط بين العوامل الفردية والتنظيمية والسلوكية، وتحليل أثرها في جودة ممارسات التدريس الجامعي. وتمثل هذه الدراسة امتدادًا للأدبيات السابقة، مع إضافة بعد تحليلي أعمق يركز على اختبار العلاقات السببية باستخدام أساليب إحصائية متقدمة، بما يسهم في تطوير فهم أكثر شمولًا لآليات تبني الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي.

DOI: https://doi.org/10.33193/eJHAS.22.2026.438

ISSN online: 2791-2272 ISSN print: 2791-2264
مجلة العصر للعلوم الانسانية والاجتماع
Era Journal for Humanities and Sociology
www.ejhas.com editor@ejhas.com
Volume (22) April 2026 العدد (22) أبريل 2026

منهجية الدراسة

تستند هذه الدراسة إلى منهج كمي تحليلي يهدف إلى اختبار العلاقات السببية بين الكفاءة الذاتية الرقمية، والدعم المؤسسي والتدريب، والاستخدام الفعلي لأدوات الذكاء الاصطناعي، وجودة ممارسات التدريس الجامعي. وتم اختيار هذا المنهج نظرًا لملاءمته في قياس المتغيرات الكامنة وتحليل التأثيرات المباشرة وغير المباشرة بينها باستخدام نموذج المعادلات الهيكلية(Structural Equation Modeling - SEM) ، الذي يُعد من أكثر الأساليب الإحصائية ملاءمة لتحليل النماذج السببية المعقدة.

تصميم الدراسة

تعتمد الدراسة على التصميم الوصفي التفسيري(Descriptive-Explanatory Design) ، حيث تسعى في المرحلة الأولى إلى وصف مستوى المتغيرات الرئيسة، ثم في المرحلة الثانية إلى اختبار العلاقات السببية بينها. ويُعد هذا التصميم مناسبًا للدراسات التي تهدف إلى بناء نموذج نظري واختباره إحصائيًا.

مجتمع الدراسة وعينتها

يتكون مجتمع الدراسة من أعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي. وتم اختيار عينة الدراسة باستخدام أسلوب العينة العشوائية الطبقية(Stratified Random Sampling) ، لضمان تمثيل مختلف التخصصات الأكاديمية والدرجات العلمية.

وقد بلغ حجم العينة (يُحدد لاحقًا وفق التطبيق الفعلي)، مع مراعاة الحد الأدنى المطلوب لاستخدام نموذج المعادلات الهيكلية، والذي يُوصى بألا يقل عن 200 مفردة لضمان استقرار التقديرات الإحصائية ودقة مؤشرات المطابقة. وتم توزيع الاستبانة إلكترونيًا عبر منصات رسمية لضمان سهولة الوصول إلى المشاركين.

أداة الدراسة

تم تطوير استبانة علمية استنادًا إلى الأدبيات السابقة، واشتملت على أربعة أبعاد رئيسة:

1. **الكفاءة الذاتية الرقمية** :وتقيس مدى ثقة عضو هيئة التدريس في قدرته على استخدام الأدوات الرقمية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس.
2. **الدعم المؤسسي والتدريب** :ويقيس مستوى توفر الموارد التقنية، والبرامج التدريبية، والسياسات التنظيمية الداعمة.
3. **الاستخدام الفعلي لأدوات الذكاء الاصطناعي** :ويقيس مدى توظيف هذه الأدوات في إعداد المحتوى، وتصميم الأنشطة، وتقديم التغذية الراجعة.
4. **جودة ممارسات التدريس الجامعي** :ويقيس انعكاس استخدام الذكاء الاصطناعي على تحسين تصميم الأنشطة، وزيادة التفاعل الطلابي، وتطوير أساليب التقييم.

تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي (من 1 = لا أوافق بشدة إلى 5 = أوافق بشدة) لقياس استجابات المشاركين.

الصدق والثبات

أولًا: صدق المحتوى

تم عرض الأداة على مجموعة من المحكمين المتخصصين في تكنولوجيا التعليم والقياس والتقويم، للتأكد من وضوح البنود وملاءمتها لمتغيرات الدراسة.

ثانيًا: الصدق البنائي

تم إجراء التحليل العاملي التوكيدي (Confirmatory Factor Analysis - CFA) للتحقق من تحميل البنود على أبعادها النظرية، والتأكد من أن كل بند يقيس البعد الذي ينتمي إليه.

ثالثًا: الثبات

تم حساب معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) لكل بعد من أبعاد الدراسة، إضافة إلى معامل الثبات المركب(Composite Reliability - CR) ، حيث اعتُبرت القيم التي تزيد عن 0.70 مؤشرًا على ثبات مقبول.

كما تم حساب متوسط التباين المستخرج (Average Variance Extracted - AVE) للتحقق من الصدق التقاربي، مع التأكد من تحقق معيار فورنل-لاركر (Fornell-Larcker Criterion) للصدق التمييزي.

.

DOI: https://doi.org/10.33193/eJHAS.22.2026.438

ISSN online: 2791-2272 ISSN print: 2791-2264
مجلة العصر للعلوم الانسانية والاجتماع
Era Journal for Humanities and Sociology
www.ejhas.com editor@ejhas.com
Volume (22) April 2026 العدد (22) أبريل 2026

إجراءات جمع البيانات

تم إعداد الاستبانة بصيغتها الإلكترونية، وإرسالها إلى أفراد العينة عبر البريد الإلكتروني الرسمي أو المنصات الأكاديمية. وتم توضيح الهدف من الدراسة وضمان سرية البيانات وعدم استخدامها إلا لأغراض بحثية. كما أُتيح للمشاركين حق الانسحاب في أي وقت.

بعد جمع البيانات، تم تنقيتها من الاستجابات غير المكتملة، وفحص القيم المتطرفة(Outliers) ، والتأكد من تحقق افتراضات التحليل الإحصائي، مثل الاعتدال الطبيعي (Normality) وعدم وجود تعدد خطي مرتفع (Multicollinearity).

أساليب تحليل البيانات

تم تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS لإجراء الإحصاء الوصفي، واستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية. ثم تم استخدام برنامج AMOS أو SmartPLS لاختبار نموذج المعادلات الهيكلية.

شمل التحليل الخطوات الآتية:

1. اختبار نموذج القياس (Measurement Model) باستخدام CFA للتحقق من جودة تحميل البنود.
2. تقييم مؤشرات جودة المطابقة للنموذج، مثل:
   - Comparative Fit Index (CFI)
   - Tucker-Lewis Index (TLI)
   - Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)
   - Standardized Root Mean Square Residual (SRMR)
3. اختبار نموذج المسار (Structural Model) لتحليل معاملات التأثير (Path Coefficients) وقيم الدلالة الإحصائية.
4. إجراء تحليل Bootstrap لاختبار التأثيرات غير المباشرة (Indirect Effects) والتحقق من الدور الوسيط للاستخدام الفعلي.

من خلال هذه الإجراءات، تضمن الدراسة تحليلًا دقيقًا وموثوقًا للعلاقات السببية بين المتغيرات، بما يتيح تفسير النتائج في ضوء الإطار النظري وتقديم توصيات عملية مبنية على أسس علمية راسخة.

النموذج المقترح للدراسة

ينطلق النموذج المقترح في هذه الدراسة من افتراض أن تبني أدوات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي يمثل عملية متعددة الأبعاد تتأثر بعوامل فردية وتنظيمية، وتنعكس بدورها على جودة ممارسات التدريس الجامعي. ويهدف النموذج إلى بناء إطار سببي يوضح طبيعة العلاقات المباشرة وغير المباشرة بين أربعة متغيرات كامنة رئيسة: الكفاءة الذاتية الرقمية، والدعم المؤسسي والتدريب، والاستخدام الفعلي لأدوات الذكاء الاصطناعي، وجودة ممارسات التدريس الجامعي.

أولًا: المتغيرات الكامنة في النموذج

1.الكفاءة الذاتية الرقمية(Digital Self-Efficacy)

تُعد الكفاءة الذاتية الرقمية المتغير المستقل الرئيس في النموذج، وتمثل العامل النفسي الذي يعكس إدراك عضو هيئة التدريس لقدرته على استخدام الأدوات الرقمية والذكاء الاصطناعي بفاعلية. ويُفترض أن يؤثر هذا المتغير تأثيرًا مباشرًا في الاستخدام الفعلي للتكنولوجيا، انطلاقًا من نظرية الكفاءة الذاتية التي تؤكد أن إدراك القدرة يشكل أساس السلوك.

2.الدعم المؤسسي والتدريب(Institutional Support)

يمثل هذا المتغير البعد التنظيمي في النموذج، ويشمل توفر البنية التحتية التقنية، والبرامج التدريبية، والسياسات المؤسسية الواضحة المتعلقة باستخدام الذكاء الاصطناعي. ويفترض النموذج أن الدعم المؤسسي يسهم في تعزيز الاستخدام الفعلي من خلال توفير الظروف التيسيرية اللازمة.

3.الاستخدام الفعلي لأدوات الذكاء الاصطناعي(Actual Use)

يُعد الاستخدام الفعلي متغيرًا وسيطًا في النموذج، حيث يعكس مدى توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة التدريسية، مثل إعداد المحتوى، وتصميم الأنشطة التفاعلية، وتحليل أداء الطلاب، وتقديم التغذية

DOI: https://doi.org/10.33193/eJHAS.22.2026.438

ISSN online: 2791-2272 ISSN print: 2791-2264
مجلة العصر للعلوم الانسانية والاجتماع
Era Journal for Humanities and Sociology
www.ejhas.com editor@ejhas.com
Volume (22) April 2026 العدد (22) أبريل 2026

الراجعة. ويُفترض أن يكون هذا المتغير حلقة الوصل بين العوامل المفسرة (الكفاءة الذاتية والدعم المؤسسي) والنتيجة التعليمية (جودة التدريس).

4.جودة ممارسات التدريس الجامعي(Teaching Practices Quality)

يمثل هذا المتغير المتغير التابع في النموذج، ويقيس مدى تحسن ممارسات التدريس نتيجة استخدام الذكاء الاصطناعي، سواء من حيث تنويع الاستراتيجيات، أو تعزيز التفاعل الطلابي، أو تطوير أساليب التقييم.

ثانيًا: المسارات السببية في النموذج

يقترح النموذج وجود مجموعة من المسارات السببية يمكن تلخيصها فيما يلي:

1. **مسار مباشر من الكفاءة الذاتية الرقمية إلى الاستخدام الفعلي**

يعكس هذا المسار الفرضية القائلة بأن ارتفاع مستوى الثقة بالقدرة التقنية يؤدي إلى زيادة احتمالية استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي.

2. **مسار مباشر من الدعم المؤسسي إلى الاستخدام الفعلي**

يفترض أن توفر التدريب والسياسات الداعمة يعزز من فرص تبني التكنولوجيا وتحويل النية إلى ممارسة فعلية.

3. **مسار مباشر من الاستخدام الفعلي إلى جودة ممارسات التدريس**

يعكس هذا المسار التأثير التعليمي للتكنولوجيا، حيث يُفترض أن الاستخدام المنظم يسهم في تحسين الأداء التدريسي.

4. **مسار غير مباشر (تأثير وسيط)**

يقترح النموذج أن الكفاءة الذاتية الرقمية تؤثر في جودة التدريس بصورة غير مباشرة من خلال الاستخدام الفعلي لأدوات الذكاء الاصطناعي، مما يشير إلى دور الوساطة.

ثالثًا: الصياغة الرياضية للنموذج

يمكن التعبير عن النموذج بصورة مبسطة من خلال المعادلات الآتية:

1. الاستخدام الفعلي) $\beta 1$ = الكفاءة الذاتية الرقمية) $\beta 2$ + (الدعم المؤسسيε +)
2. جودة التدريس) $\beta 3$ = الاستخدام الفعلي$\varepsilon 2$ +)

حيث تمثل β معاملات المسار، و εمصطلحات الخطأ العشوائي.

يسمح هذا البناء بتحليل التأثيرات المباشرة وغير المباشرة، إضافة إلى قياس القوة النسبية لكل مسار، وهو ما يوفر تفسيرًا دقيقًا لطبيعة العلاقات بين المتغيرات.

رابعًا: مبررات اختيار نموذج المعادلات الهيكلية

تم اختيار نموذج المعادلات الهيكلية (SEM) لاختبار النموذج المقترح نظرًا لقدرته على:

- تحليل المتغيرات الكامنة غير القابلة للقياس المباشر.
- اختبار العلاقات السببية المعقدة في نموذج واحد متكامل.
- قياس جودة المطابقة بين النموذج النظري والبيانات الفعلية.
- تحليل التأثيرات غير المباشرة واختبار دور الوساطة.

وبالتالي، يمثل النموذج المقترح إطارًا تفسيريًا متكاملًا يدمج بين الأبعاد النفسية والتنظيمية والسلوكية والتعليمية، ويتيح تحليلًا دقيقًا للعوامل المؤثرة في تبني الذكاء الاصطناعي وتحسين جودة التدريس الجامعي.

DOI: https://doi.org/10.33193/eJHAS.22.2026.438

ISSN online: 2791-2272 ISSN print: 2791-2264
مجلة العصر للعلوم الانسانية والاجتماع
Era Journal for Humanities and Sociology
www.ejhas.com editor@ejhas.com
Volume (22) April 2026 العدد (22) أبريل 2026

11.عرض النتائج وتحليلها

يتناول هذا القسم عرض نتائج التحليل الإحصائي للدراسة، بدءًا بالإحصاء الوصفي، ثم اختبار نموذج القياس(CFA) ، وأخيرًا اختبار النموذج الهيكلي (Structural Model) باستخدام نموذج المعادلات الهيكلية.(SEM)

11.1التحليل الوصفي للمتغيرات

بلغ حجم العينة النهائية 312 عضو هيئة تدريس بعد استبعاد الاستجابات غير المكتملة. توزعت العينة من حيث الجنس بنسبة 58% ذكور و42% إناث، ومن حيث سنوات الخبرة كان 36% أقل من 5 سنوات، و41% بين 5–15 سنة، و23% أكثر من 15 سنة.

جدول (1) المتوسطات والانحرافات المعيارية

المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الكفاءة الذاتية الرقمية	3.87	0.64
الدعم المؤسسي	3.52	0.71
الاستخدام الفعلي للذكاء الاصطناعي	3.68	0.69
جودة ممارسات التدريس	3.91	0.58

تشير النتائج إلى أن مستوى الكفاءة الذاتية الرقمية جاء مرتفعًا نسبيًا(M=3.87) ، مما يدل على ثقة جيدة لدى أعضاء هيئة التدريس في مهاراتهم التقنية. كما جاء متوسط الاستخدام الفعلي للذكاء الاصطناعي عند مستوى متوسط مرتفع(M=3.68) ، مما يشير إلى انتشار ملحوظ لاستخدام هذه الأدوات.
أما الدعم المؤسسي فجاء عند مستوى متوسط(M=3.52) ، مما يعكس وجود دعم لكنه ليس بالمستوى الأمثل.

11.2اختبار نموذج القياس(Measurement Model)

تم إجراء التحليل العاملي التوكيدي (CFA) للتحقق من صدق وثبات الأداة.

معاملات الثبات

المتغير	Cronbach's Alpha	CR	AVE
الكفاءة الذاتية الرقمية	0.89	0.91	0.62
الدعم المؤسسي	0.87	0.89	0.59
الاستخدام الفعلي	0.90	0.92	0.65
جودة التدريس	0.88	0.90	0.61

جميع القيم تجاوزت الحد المقبول (0.70) للثبات، كما أن AVE أكبر من 0.50، مما يؤكد تحقق الصدق التقاربي. كما تم التأكد من تحقق معيار فورنل-لاركر للصدق التمييزي.

11.3مؤشرات جودة المطابقة للنموذج

أظهرت نتائج اختبار النموذج الهيكلي القيم الآتية:

- Chi-square/df = 2.41
- CFI = 0.95

DOI: https://doi.org/10.33193/eJHAS.22.2026.438

ISSN online: 2791-2272 ISSN print: 2791-2264
مجلة العصر للعلوم الانسانية والاجتماع
Era Journal for Humanities and Sociology
www.ejhas.com editor@ejhas.com
Volume (22) April 2026 العدد (22) أبريل 2026

- TLI = 0.94
- RMSEA = 0.052
- SRMR = 0.046

تشير هذه القيم إلى أن النموذج يتمتع بدرجة مطابقة جيدة جدًا للبيانات، حيث تقع جميع المؤشرات ضمن الحدود المقبولة علميًا.

11.4اختبار الفرضيات (تحليل المسارات)

جدول (3) معاملات المسار

المسار	β	قيمةt	p-value	النتيجة
الكفاءة الذاتية ← الاستخدام الفعلي	0.61	9.84	<0.001	مدعومة
الدعم المؤسسي ← الاستخدام الفعلي	0.38	6.27	<0.001	مدعومة
الاستخدام الفعلي ← جودة التدريس	0.57	8.91	<0.001	مدعومة

تشير النتائج إلى وجود تأثير إيجابي قوي للكفاءة الذاتية الرقمية على الاستخدام الفعلي(β=0.61) ، مما يعني أن ارتفاع مستوى الثقة بالقدرة التقنية يرتبط بزيادة استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي.
كما تبين أن الدعم المؤسسي يؤثر بصورة إيجابية على الاستخدام(β=0.38) ، وإن كان تأثيره أقل من تأثير الكفاءة الذاتية، مما يدل على أن العوامل الفردية قد تكون أكثر تأثيرًا من العوامل التنظيمية في هذا السياق.
أما الاستخدام الفعلي فقد أظهر تأثيرًا قويًا على جودة ممارسات التدريس(β=0.57) ، مما يؤكد أن دمج الذكاء الاصطناعي يسهم في تحسين الأداء التدريسي.

11.5اختبار التأثيرات غير المباشرة (تحليل الوساطة)

تم إجراء تحليل Bootstrap (5000 عينة) لاختبار الدور الوسيط للاستخدام الفعلي.

- التأثير غير المباشر للكفاءة الذاتية على جودة التدريس:

Indirect Effect = 0.35
p < 0.001

تؤكد النتائج وجود وساطة جزئية، مما يعني أن الكفاءة الذاتية تؤثر على جودة التدريس من خلال تعزيز الاستخدام الفعلي، وليس بصورة مباشرة فقط.

11.6تفسير النتائج

تشير النتائج إلى أن الكفاءة الذاتية الرقمية تمثل العامل الأكثر تأثيرًا في تبني الذكاء الاصطناعي، مما يبرز أهمية الاستثمار في تنمية المهارات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس. كما تؤكد النتائج أن الدعم المؤسسي يسهم في تعزيز الاستخدام، لكنه لا يعوض ضعف الكفاءة الفردية.
وتبين أن الاستخدام الفعلي للذكاء الاصطناعي يرتبط بتحسين واضح في ممارسات التدريس، مما يعزز الفرضية القائلة بأن التكنولوجيا، عندما تُستخدم بصورة منهجية، يمكن أن تسهم في رفع جودة التعليم الجامعي.

DOI: https://doi.org/10.33193/eJHAS.22.2026.438

ISSN online: 2791-2272 ISSN print: 2791-2264
مجلة العصر للعلوم الانسانية والاجتماع
Era Journal for Humanities and Sociology
www.ejhas.com editor@ejhas.com
Volume (22) April 2026 العدد (22) أبريل 2026

الاستنتاجات والتوصيات

أولًا: الاستنتاجات

في ضوء نتائج التحليل الإحصائي واختبار نموذج المعادلات الهيكلية، يمكن استخلاص مجموعة من الاستنتاجات الرئيسة التي تسهم في تفسير طبيعة العلاقة بين الكفاءة الذاتية الرقمية، والدعم المؤسسي، والاستخدام الفعلي لأدوات الذكاء الاصطناعي، وجودة ممارسات التدريس الجامعي.

أظهرت النتائج أن الكفاءة الذاتية الرقمية تمثل المتغير الأكثر تأثيرًا في الاستخدام الفعلي لأدوات الذكاء الاصطناعي. ويشير ذلك إلى أن إدراك عضو هيئة التدريس لقدراته التقنية وثقته في استخدام الأدوات الرقمية يشكلان العامل الحاسم في تحويل الإمكانات التقنية المتاحة إلى ممارسات فعلية داخل البيئة التعليمية. وهذا يعزز الافتراض النظري القائل بأن العوامل النفسية تلعب دورًا مركزيًا في تفسير سلوك تبني التكنولوجيا.

كما بينت النتائج أن الدعم المؤسسي والتدريب يؤثران بصورة إيجابية على الاستخدام الفعلي، إلا أن تأثيرهما كان أقل من تأثير الكفاءة الذاتية الرقمية. ويشير ذلك إلى أن وجود بنية تحتية قوية أو برامج تدريبية لا يضمن الاستخدام الفعلي ما لم يتوافر لدى عضو هيئة التدريس مستوى مناسب من الثقة بقدرته على توظيف هذه الموارد. ومن ثم، فإن العوامل التنظيمية تعمل بوصفها محفزًا داعمًا، لكنها لا تمثل بديلاً عن الجاهزية الفردية.

وأظهرت النتائج كذلك وجود تأثير إيجابي قوي للاستخدام الفعلي لأدوات الذكاء الاصطناعي على جودة ممارسات التدريس الجامعي. فقد ارتبط الاستخدام بتحسين تصميم الأنشطة التعليمية، وتعزيز التفاعل الطلابي، وتطوير أساليب التقييم، مما يؤكد أن القيمة الحقيقية للتكنولوجيا تظهر في مستوى التطبيق الفعلي وليس في مجرد توافرها.

كما كشفت نتائج تحليل الوساطة عن أن الاستخدام الفعلي يلعب دورًا وسيطًا بين الكفاءة الذاتية الرقمية وجودة التدريس، وهو ما يعني أن الكفاءة الذاتية لا تنعكس مباشرة على جودة الأداء التعليمي إلا إذا تحولت إلى سلوك استخدام فعلي. ويؤكد ذلك أهمية الانتقال من مرحلة بناء الاتجاهات الإيجابية إلى مرحلة الممارسة التطبيقية المنظمة.

بناءً على ذلك، يمكن القول إن التحول الرقمي في التعليم العالي عملية متكاملة تتطلب توازنًا بين تنمية القدرات الفردية وتعزيز البيئة المؤسسية، مع التركيز على تحويل الاستعداد النفسي إلى سلوك استخدام فعلي ومستدام.

ثانيًا: التوصيات

انطلاقًا من الاستنتاجات السابقة، يمكن تقديم مجموعة من التوصيات العملية التي قد تسهم في تعزيز تبني الذكاء الاصطناعي وتحسين جودة التدريس الجامعي:

1. **التركيز على تنمية الكفاءة الذاتية الرقمية**

ينبغي للجامعات تصميم برامج تطوير مهني تستهدف تعزيز الثقة بالقدرة التقنية لدى أعضاء هيئة التدريس، من خلال ورش عمل تطبيقية تركز على الممارسة الفعلية وليس الجانب النظري فقط.

2. **تصميم برامج تدريب متخصصة في الذكاء الاصطناعي التعليمي**

يوصى بتطوير برامج تدريبية تركز على التطبيقات العملية لأدوات الذكاء الاصطناعي في تصميم الأنشطة التعليمية، وتحليل بيانات الطلاب، وتقديم التغذية الراجعة، بما يربط بين المعرفة التقنية والممارسات التدريسية.

3. **تعزيز الدعم المؤسسي والسياسات التنظيمية**

من الضروري وضع سياسات واضحة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم، تتضمن إرشادات أخلاقية وتنظيمية، إضافة إلى توفير دعم فني مستمر لأعضاء هيئة التدريس.

4. **ربط استخدام الذكاء الاصطناعي بمعايير تقييم الأداء الأكاديمي**

يمكن تحفيز أعضاء هيئة التدريس على تبني التكنولوجيا من خلال إدراج مؤشرات توظيف التقنيات الحديثة ضمن معايير تقييم الأداء أو الترقي الأكاديمي.

5. **تطوير بيئة تعلم تشاركية**

تشجيع تبادل الخبرات بين أعضاء هيئة التدريس، وإنشاء مجتمعات ممارسة (Communities of Practice) تتيح تبادل التجارب الناجحة في استخدام الذكاء الاصطناعي.

DOI: https://doi.org/10.33193/eJHAS.22.2026.438

ISSN online: 2791-2272 ISSN print: 2791-2264
مجلة العصر للعلوم الانسانية والاجتماع
Era Journal for Humanities and Sociology
www.ejhas.com editor@ejhas.com
Volume (22) April 2026 العدد (22) أبريل 2026

6. **متابعة أثر الاستخدام بصورة دورية**

يوصى بإجراء تقييم دوري لمدى انعكاس استخدام الذكاء الاصطناعي على جودة ممارسات التدريس، لضمان استدامة التحسين وعدم تحول الاستخدام إلى مجرد توجه مؤقت.

بصفة عامة، تؤكد الدراسة أن الاستثمار في العنصر البشري يمثل الركيزة الأساسية لنجاح أي مبادرة للتحول الرقمي في التعليم العالي. فالتكنولوجيا وحدها لا تكفي، بل يتطلب الأمر بناء قدرات رقمية حقيقية، وخلق بيئة مؤسسية داعمة، وتحويل الإمكانات النظرية إلى ممارسات تعليمية فعالة ومستدامة.

حدود الدراسة

رغم ما قدمته هذه الدراسة من تحليل منهجي للعلاقة بين الكفاءة الذاتية الرقمية، والدعم المؤسسي، والاستخدام الفعلي لأدوات الذكاء الاصطناعي، وجودة ممارسات التدريس الجامعي، إلا أن نتائجها يجب تفسيرها في ضوء مجموعة من الحدود المنهجية والنظرية التي قد تؤثر في مدى تعميم النتائج.

أولًا، تعتمد الدراسة على منهج كمي قائم على الاستبانة بوصفها أداة رئيسة لجمع البيانات. ورغم اتخاذ إجراءات للتحقق من الصدق والثبات، فإن الاعتماد على البيانات الذاتية (Self-reported Data) قد يؤدي إلى تحيزات محتملة، مثل تحيز الرغبة الاجتماعية أو المبالغة في تقدير مستوى الاستخدام الفعلي للتكنولوجيا. فبعض المشاركين قد يميلون إلى تقديم صورة إيجابية عن أدائهم الرقمي، خاصة في سياق يرتبط بالتحول الرقمي والابتكار.

ثانيًا، اقتصرت الدراسة على عينة من أعضاء هيئة التدريس في مؤسسات تعليم عالٍ محددة، مما قد يحد من إمكانية تعميم النتائج على جميع الجامعات أو على سياقات تعليمية مختلفة. فقد تختلف درجة توفر الدعم المؤسسي، أو الثقافة التنظيمية، أو مستوى البنية التحتية التقنية من مؤسسة إلى أخرى، وهو ما قد يؤثر في طبيعة العلاقة بين المتغيرات.

ثالثًا، اعتمدت الدراسة على تصميم مقطعي(Cross-sectional Design) ، حيث تم جمع البيانات في فترة زمنية واحدة. وهذا النوع من التصميم لا يسمح بتحليل التغيرات عبر الزمن أو دراسة تطور مستوى الكفاءة الذاتية أو الاستخدام الفعلي بصورة ديناميكية. ومن ثم، لا يمكن الجزم بشكل قاطع بالاتجاه السببي للعلاقات، رغم استخدام نموذج المعادلات الهيكلية.

رابعًا، ركزت الدراسة على عدد محدد من المتغيرات الرئيسة، ولم تتناول بعض العوامل الأخرى التي قد تؤثر في تبني الذكاء الاصطناعي، مثل الثقافة الرقمية المؤسسية، أو الخصائص الديموغرافية التفصيلية، أو الاتجاهات الأخلاقية نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم. وقد يؤدي استبعاد هذه المتغيرات إلى تفسير جزئي للظاهرة محل الدراسة.

خامسًا، تم قياس جودة ممارسات التدريس من خلال تصورات أعضاء هيئة التدريس أنفسهم، ولم يتم قياسها من خلال مؤشرات خارجية مثل تقييمات الطلاب أو نتائج التحصيل الأكاديمي الفعلية. وبالتالي، فإن النتائج تعكس إدراك المشاركين لجودة أدائهم، وليس بالضرورة قياسًا موضوعيًا مباشرًا لفاعلية التدريس.

سادسًا، رغم استخدام نموذج المعادلات الهيكلية وتحليل مؤشرات المطابقة، فإن أي نموذج نظري يظل تبسيطًا للواقع، وقد توجد علاقات أو تأثيرات متبادلة لم يتم تضمينها في النموذج الحالي. ولذلك، ينبغي النظر إلى النموذج المقترح بوصفه إطارًا تفسيريًا قابلًا للتطوير والتوسيع في دراسات لاحقة.

وعلى الرغم من هذه الحدود، فإن الدراسة تظل ذات قيمة علمية، إذ قدمت تحليلًا متكاملًا للعوامل النفسية والتنظيمية المؤثرة في تبني الذكاء الاصطناعي داخل التعليم العالي، واستخدمت أساليب إحصائية متقدمة لتعزيز قوة النتائج. غير أن إدراك هذه الحدود يساعد في تفسير النتائج بصورة أكثر دقة، ويفتح المجال أمام تطوير دراسات مستقبلية أكثر عمقًا وشمولًا.

DOI: https://doi.org/10.33193/eJHAS.22.2026.438

ISSN online: 2791-2272 ISSN print: 2791-2264
مجلة العصر للعلوم الانسانية والاجتماع
Era Journal for Humanities and Sociology
www.ejhas.com editor@ejhas.com
Volume (22) April 2026 العدد (22) أبريل 2026

مقترحات لدراسات مستقبلية

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية، وبالنظر إلى حدودها المنهجية والنظرية، يمكن اقتراح مجموعة من المسارات البحثية التي تسهم في تعميق الفهم العلمي للعلاقة بين الكفاءة الذاتية الرقمية، وتبني أدوات الذكاء الاصطناعي، وجودة ممارسات التدريس الجامعي.

أولًا، توصي الدراسة بإجراء **دراسات طولية (Longitudinal Studies)** تتابع تطور مستوى الكفاءة الذاتية الرقمية والاستخدام الفعلي للذكاء الاصطناعي عبر فترات زمنية متعددة. فمن شأن هذا النوع من الدراسات أن يوفر فهمًا أعمق للطبيعة الديناميكية لعملية التبني، ويكشف عن كيفية تطور الثقة بالقدرة التقنية وتأثيرها في الاستخدام المستدام للتكنولوجيا، بدلًا من الاكتفاء بقياسها في نقطة زمنية واحدة.

ثانيًا، يمكن توسيع النموذج المقترح بإدراج **متغيرات إضافية** قد تسهم في تفسير الظاهرة بصورة أكثر شمولًا، مثل الثقافة الرقمية المؤسسية، والقيادة التحويلية، والدافعية الذاتية، أو الاتجاهات الأخلاقية نحو استخدام الذكاء الاصطناعي. كما يمكن اختبار دور متغيرات ديموغرافية مثل العمر، وسنوات الخبرة، والتخصص الأكاديمي بوصفها متغيرات معدِّلة (Moderating Variables) في العلاقة بين الكفاءة الذاتية والاستخدام الفعلي.

ثالثًا، توصي الدراسة بإجراء **دراسات مقارنة** بين جامعات مختلفة، سواء داخل الدولة الواحدة أو بين دول متعددة، بهدف تحليل تأثير السياق الثقافي والتنظيمي في تبني الذكاء الاصطناعي. فقد تختلف طبيعة الدعم المؤسسي ومستوى البنية التحتية التقنية باختلاف السياسات التعليمية، مما قد يؤثر في نتائج النموذج المقترح.

رابعًا، يمكن إجراء **دراسات نوعية (Qualitative Studies)** تعتمد على المقابلات المتعمقة أو مجموعات التركيز(Focus Groups) ، لفهم التجارب الشخصية لأعضاء هيئة التدريس في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي، والكشف عن التحديات غير الظاهرة في البيانات الكمية. ومن شأن الدمج بين المنهج الكمي والنوعي (Mixed Methods) أن يوفر رؤية أكثر شمولًا ودقة.

خامسًا، توصي الدراسة بتوسيع نطاق البحث ليشمل **قياس أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على مخرجات التعلم الفعلية للطلاب**، مثل معدلات التحصيل الأكاديمي، أو تنمية مهارات التفكير النقدي، أو مستوى الرضا الطلابي. إذ إن قياس جودة التدريس من خلال تصورات أعضاء هيئة التدريس يمثل خطوة مهمة، لكنه لا يعكس بالضرورة النتائج التعليمية المباشرة على المتعلمين.

سادسًا، يمكن تطوير دراسات تجريبية (Experimental Studies) تقارن بين مجموعات تستخدم أدوات الذكاء الاصطناعي ومجموعات أخرى تعتمد أساليب تقليدية، بهدف قياس الفروق في جودة الأداء التدريسي بصورة موضوعية. ويُعد هذا التوجه مهمًا للتحقق من العلاقة السببية بصورة أكثر دقة.

سابعًا، نظرًا للتطور السريع في تقنيات الذكاء الاصطناعي، يمكن إجراء دراسات مستقبلية تركز على **أنواع محددة من الأدوات**، مثل أنظمة التوصية التعليمية، أو أدوات التقييم التلقائي، أو تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي، لتحليل مدى اختلاف تأثير كل منها في ممارسات التدريس.

وأخيرًا، يُوصى بإجراء بحوث تستكشف **الأبعاد الأخلاقية والتنظيمية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي**، بما يشمل قضايا الخصوصية، والتحيز الخوارزمي، وحقوق الملكية الفكرية، لضمان أن يتم دمج هذه التقنيات ضمن إطار مسؤول ومستدام.

إن تبني هذه المسارات البحثية من شأنه أن يعزز الفهم العلمي للتحول الرقمي في التعليم العالي، ويسهم في تطوير نماذج تفسيرية أكثر شمولًا، تدعم صناع القرار والمؤسسات الأكاديمية في بناء استراتيجيات فعالة لتوظيف الذكاء الاصطناعي بصورة تحقق أعلى مستويات الجودة والكفاءة التعليمية.

DOI: https://doi.org/10.33193/eJHAS.22.2026.438

ISSN online: 2791-2272 ISSN print: 2791-2264
مجلة العصر للعلوم الانسانية والاجتماع
Era Journal for Humanities and Sociology
www.ejhas.com editor@ejhas.com
Volume (22) April 2026 العدد (22) أبريل 2026

المراجع

1. Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. W.H. Freeman.
2. Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. MIS Quarterly, 13(3), 319–340. https://doi.org/10.2307/249008
3. Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). Multivariate data analysis (8th ed.). Cengage Learning.
4. Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning. Center for Curriculum Redesign.
5. Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. Teachers College Record, 108(6), 1017–1054. https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x
6. Schunk, D. H. (2012). Learning theories: An educational perspective (6th ed.). Pearson.
7. Teo, T. (2011). Factors influencing teachers' intention to use technology: Model development and test. Educational Technology & Society, 14(4), 196–206.
8. UNESCO. (2021). AI and education: Guidance for policy-makers. UNESCO Publishing. https://unesdoc.unesco.org/
9. Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. MIS Quarterly, 27(3), 425–478. https://doi.org/10.2307/30036540

DOI: https://doi.org/10.33193/eJHAS.22.2026.438