African Journal of Advanced Studies in Humanities and Social Sciences (AJASHSS)
المجلة الإفريقية للدراسات المتقدمة في العلوم الإنسانية والاجتماعية
Online-ISSN: 2957-5907
Volume 5, Issue 2, 2026
Page No: 130-142
Website: https://aaasjournals.com/index.php/ajashss/index
Arab Impact factor 2025: 0.83 **SJIFactor 2024: 6.856** **ISI 2025: 1.191**

The Potential of Employing Artificial Intelligence in the Management of Colleges and Higher Institutes, Case Study: Al-Jufra Region

Dr. Musbah Abobaker Musbah *
IS Department, IT Faculty, Aljufra University, Waddan, Libya

إمكانية توظيف الذكاء الاصطناعي في إدارة الكليات والمعاهد العليا دراسة حالة: منطقة الجفرة

د. مصباح أبوبكر مصباح *
قسم نظم المعلومات، كلية تقنية المعلومات، جامعة الجفرة، ودان، ليبيا

*Corresponding author: musbah.musbah@ju.edu.ly

Received: January 10, 2026	Accepted: March 28, 2026	Published: April 14, 2026

Abstract
this study investigates the potential of adopting artificial intelligence (AI) technologies in managing colleges and higher institutes in the Al-Jufra region, in response to global digital transformations and the growing need for more efficient academic administration. AI is considered a promising tool for enhancing decision-making, resource management, and the overall quality of educational services.

Using a descriptive–exploratory approach, data were collected through questionnaires distributed to faculty and administrators, semi-structured interviews with department heads and IT officers, and a review of institutional documents. Questionnaire responses were analyzed with descriptive statistics, while interviews underwent thematic analysis to assess awareness, expectations, and challenges related to AI adoption.

Findings show that participants generally recognize the importance of AI, but this awareness has yet to translate into formal institutional strategies. Anticipated benefits include improved teaching quality, support for research, and more efficient assessment processes. However, significant barriers persist, particularly weak digital infrastructure, limited qualified personnel, and the lack of institutional policies. These technical and organizational issues were found to outweigh cultural or psychological challenges.

The study recommends formulating clear local strategies for AI integration, investing in infrastructure, and building human capacity through training. It suggests beginning with gradual, practical applications while advancing research in other regions to develop national frameworks that guide digital transformation in higher education.

Keywords: Artificial Intelligence Utilization, Higher Education, Awareness and Institutional Vision, Benefits and Expectations, Al-Jufra Region.

الملخص
يتناول هذا البحث إمكانية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة الكليات والمعاهد العليا بمنطقة الجفرة، وذلك في ظل التحولات الرقمية العالمية والحاجة إلى تحسين كفاءة وفعالية الإدارة الأكاديمية. إذ يشكل الذكاء الاصطناعي فرصة لتطوير آليات اتخاذ القرار، تنظيم الموارد، وتحسين جودة الخدمات التعليمية.

اعتمدت الدراسة على منهج وصفي–استكشافي، حيث جُمعت البيانات من خلال استبيانات وُزعت على أعضاء هيئة التدريس والإداريين، بالإضافة إلى مقابلات شبه مهيكلة مع مديري الأقسام ومسؤولي التقنية، إلى جانب مراجعة وثائق مؤسسية ذات صلة. ثم تمت معالجة البيانات باستخدام التحليل الوصفي الإحصائي للاستبيانات، والتحليل الموضوعي لمضامين المقابلات، بهدف استكشاف مستوى الوعي، التوقعات، والعوائق المرتبطة بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي.

أظهرت النتائج أن المشاركين يمتلكون وعياً جيداً نسبياً بأهمية الذكاء الاصطناعي، غير أن هذا الوعي لا ينعكس في وثائق أو استراتيجيات مؤسسية واضحة. كما تبين أن أهم الفوائد المتوقعة تتمثل في تحسين جودة التعليم، دعم البحث العلمي، وتسهيل عمليات التقييم، بينما برزت عوائق رئيسية مثل ضعف البنية التحتية الرقمية، نقص الكوادر المؤهلة، وغياب السياسات المؤسسية. وتشير النتائج إلى أن التحديات التقنية والتنظيمية تفوق التحديات الثقافية أو النفسية.

 Copyright: © 2026 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

وتوصي الدراسة بضرورة تطوير استراتيجيات محلية واضحة لتبني الذكاء الاصطناعي، الاستثمار في البنية التحتية، تدريب الكوادر البشرية، والبدء بتطبيقات عملية تدريجية. كما تدعو إلى إجراء دراسات مستقبلية أكثر عمقًا تشمل مناطق ومؤسسات أخرى، مع التركيز على بناء أطر وطنية داعمة للتحول الرقمي في التعليم العالي.

الكلمات المفتاحية :توظيف الذكاء الاصطناعي، التعليم العالي، الوعي والرؤيا المؤسسية، الفوائد والتوقعات، منطقة الجفرة.

مقدمة

يشهد العالم في العقد الأخير ثورة معرفية وتكنولوجية غير مسبوقة، يتصدرها الذكاء الاصطناعي (AI) بوصفه أحد أكثر المجالات تأثيرًا في إعادة تشكيل القطاعات الحيوية، وعلى رأسها قطاع التعليم العالي. إذ أصبحت المؤسسات الأكاديمية، من كليات ومعاهد عليا، مطالبة بتحديث أنظمتها الإدارية والتعليمية، لمواكبة متطلبات العصر الرقمي وضمان استدامة التميز والجودة. في هذا السياق، يشكّل توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي فرصة استراتيجية لإعادة هندسة عمليات إدارة التعليم العالي، بما يعزز الكفاءة والفاعلية والابتكار في اتخاذ القرار.

يتراوح توظيف الذكاء الاصطناعي في إدارة الكليات والمعاهد بين تطبيقات بسيطة مثل الردود الآلية على استفسارات الطلبة، إلى نظم متقدمة لتحليل البيانات واتخاذ القرارات الاستراتيجية. ومن أبرز استخداماته: أنظمة الجدولة الذكية، وإدارة الموارد البشرية والأكاديمية، وتحليل البيانات الطلابية للتنبؤ بالأداء الأكاديمي، وتخصيص الموارد المالية والتجهيزات، وتقييم البرامج التعليمية، بل وقياس مؤشرات الأداء المؤسسي بدقة وموضوعية [11],[15].

تكمن أهمية الذكاء الاصطناعي في قدرته على معالجة كميات ضخمة من البيانات بسرعة تفوق الإمكانيات البشرية، ما يتيح للإدارات الأكاديمية بناء قرارات تستند إلى بيانات حقيقية ومحدثة. على سبيل المثال، يمكن لخوارزميات التعلم الآلي (Machine Learning) أن تساعد في تحليل أنماط التسجيل والانسحاب من المقررات، والتنبؤ بالمقررات المعرضة لانخفاض الطلب، مما يساهم في تحسين التخطيط الأكاديمي والتوزيع الأمثل للموارد[20].

إضافة إلى ذلك، يمكن أن تلعب تقنيات الذكاء الاصطناعي دورًا حيويًا في دعم الحوكمة الرشيدة داخل مؤسسات التعليم العالي، عبر تعزيز الشفافية وتوفير أدوات لتتبع مؤشرات الأداء الأساسية (KPIs) على مستوى الأقسام والبرامج والإداريين. كما تُستخدم نظم المساعدة الذكية (Intelligent Decision Support Systems) لدعم عمليات التقييم الذاتي والاعتماد الأكاديمي، وفقًا للمعايير الوطنية والدولية [8].

مع ذلك، فإن اعتماد الذكاء الاصطناعي في إدارة الكليات والمعاهد لا يخلو من التحديات، من أبرزها: الحاجة إلى بنية تحتية رقمية متقدمة، وضمان أمن البيانات وخصوصيتها، إضافة إلى الحاجة لتأهيل الكوادر البشرية القادرة على التعامل مع هذه التقنيات بشكل فعّال. ويبرز أيضًا تحدي مقاومة التغيير من قبل بعض العاملين الذين قد ينظرون إلى الذكاء الاصطناعي كتهديد لوظائفهم بدلًا من كونه أداة داعمة لتحسين جودة العمل.[22].

إن توظيف الذكاء الاصطناعي بشكل استراتيجي ومتوازن في إدارة مؤسسات التعليم العالي يُعد خطوة ضرورية نحو بناء مؤسسات أكثر ذكاءً واستجابةً وابتكارًا. ويعتمد نجاح هذا التحول الرقمي على وجود رؤية واضحة، واستراتيجيات شاملة، واستثمار مستمر في التكنولوجيا ورأس المال البشري، بما يضمن الاستخدام الأمثل لتقنيات الذكاء الاصطناعي في خدمة الرسالة التعليمية والمعرفية للمؤسسات الأكاديمية.

أهمية البحث

يكتسب البحث في توظيف الذكاء الاصطناعي في إدارة الكليات والمعاهد العليا أهمية خاصة عند تطبيقه في سياق محلي مثل منطقة الجفرة، التي تضم اثنى عشر كلية وأربعة معاهد عليا. إذ تمثّل هذه المؤسسات مكونًا أساسيًا في البنية التعليمية للمنطقة، وتواجه تحديات إدارية وتقنية تتطلب حلولًا مبتكرة وفعّالة.

تكمن أهمية هذا البحث في استكشاف مدى إمكانية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين عمليات الإدارة الأكاديمية، مثل الجدولة، وتوزيع الموارد، ومتابعة الأداء، خاصة في ظل محدودية الإمكانيات

 Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

البشرية والتقنية التي قد تواجهها بعض المؤسسات التعليمية خارج المراكز الحضرية الكبرى. كما يساعد البحث في تسليط الضوء على الفجوات الرقمية، وتقديم توصيات علمية وعملية لتجاوزها.
من خلال دراسة حالة الجفرة، يمكن بناء نموذج محلي قابل للتطبيق في مناطق مشابهة، يسهم في تعزيز كفاءة إدارة المؤسسات التعليمية ورفع جودة الخدمات المقدمة للطلبة والموظفين. ويُعد هذا البحث خطوة أولى نحو التحول الرقمي المتكامل في مؤسسات التعليم العالي بالمنطقة، مما يدعم رؤية تنموية شاملة قائمة على المعرفة والتكنولوجيا.

محددات الدراسة

تخضع هذه الدراسة لعدد من المحددات التي قد تؤثر على تعميم نتائجها أو تفسيرها..
أولاً، يقتصر نطاق البحث جغرافيًا على منطقة الجفرة، التي تضم اثنى عشر كلية وأربعة معاهد عليا، مما يعني أن النتائج قد تعكس الخصوصية الإدارية والتقنية لهذه المؤسسات، ولا يمكن بالضرورة تعميمها على مناطق أو مؤسسات تعليمية أخرى تختلف في البنية أو الإمكانيات.
ثانيًا، ترتبط نتائج الدراسة بمدى وعي واستعداد الإدارات الأكاديمية في هذه المؤسسات لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي، وهو ما قد يتأثر بعوامل ثقافية أو تنظيمية خارجة عن نطاق البحث. كما أن تباين مستويات البنية التحتية الرقمية بين المؤسسات يشكل محددًا إضافيًا، خاصة في ما يتعلق بتوافر البيانات أو سهولة استخدامها في النظم الذكية.
ثالثًا، تعتمد الدراسة على أدوات قياس تعتمد على استبانات ومقابلات، مما يجعلها عرضة لانحيازات ذاتية في إجابات المشاركين، خاصة فيما يتعلق بالتصورات المستقبلية حول الذكاء الاصطناعي.
ورغم هذه المحددات، تسعى الدراسة إلى تقديم فهم واقعي وموضوعي لإمكانيات وتحديات توظيف الذكاء الاصطناعي في إدارة مؤسسات التعليم العالي في السياق المحلي لمنطقة الجفرة.

مشكلة البحث

أولاً: الإشكاليات

تواجه مؤسسات التعليم العالي في منطقة الجفرة، المكوّنة من اثنى عشر كلية وأربعة معاهد عليا، تحديات متزايدة في إدارة شؤونها الأكاديمية والإدارية، خاصة في ظل التغيرات المتسارعة في بيئة التعليم العالي على المستوى العالمي. وتتمثل أبرز الإشكاليات الحالية في البطء في اتخاذ القرارات الإدارية، نتيجة الاعتماد على الأساليب اليدوية أو النظم غير المترابطة، بالإضافة إلى تعقيد الإجراءات الإدارية، مما يؤدي إلى هدر الوقت والجهد وغياب الكفاءة في تقديم الخدمات. كما تعاني هذه المؤسسات من ضعف التكامل بين الأنظمة الإدارية المختلفة، مثل نظم شؤون الطلبة، الموارد البشرية، والشؤون المالية، الأمر الذي يعيق تحقيق الرؤية الشاملة وتنسيق الجهود بين الأقسام والوحدات المختلفة.

في ظل هذه الإشكاليات، تبرز الحاجة إلى البحث في حلول ذكية تكنولوجية تساهم في تحسين الأداء الإداري وتعزيز كفاءة اتخاذ القرار، وهو ما يجعل من الذكاء الاصطناعي خيارًا واعدًا ينبغي استكشاف مدى ملاءمته وجدواه في هذا السياق المحلي.

ثانيًا: الأسباب

تعود هذه الإشكاليات إلى مجموعة من الأسباب الهيكلية والتقنية، في مقدمتها ضعف نظم المعلومات الإدارية التقليدية التي تعتمد عليها المؤسسات حاليًا، والتي تفتقر إلى الكفاءة في جمع وتحليل البيانات ودعم القرار. كما أن هناك حاجة متزايدة لتحسين جودة الخدمات التعليمية والإدارية لتلبية توقعات الطلبة وأعضاء هيئة التدريس، وهو ما يتطلب أدوات تكنولوجية متقدمة قادرة على تقديم حلول فعالة ومخصصة. إضافة إلى ذلك، تُعد الوتيرة البطيئة في تبني التكنولوجيا الحديثة، بما في ذلك الذكاء الاصطناعي، أحد أبرز أسباب تأخر التحول الرقمي داخل هذه المؤسسات، نتيجة لعدة عوامل منها محدودية التمويل، وضعف البنية التحتية، وغياب الكوادر المؤهلة.
بناءً عليه، تسعى هذه الدراسة إلى استكشاف إمكانيات توظيف الذكاء الاصطناعي لمعالجة هذه التحديات، وتحقيق نقلة نوعية في إدارة مؤسسات التعليم العالي بمنطقة الجفرة.

 Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

أهداف البحث

أولا : الاهداف العام

تقييم إمكانات تطبيق الذكاء الاصطناعي في مؤسسات التعليم العالي بمنطقة الجفرة.

ثانيا : الأهداف الخاصة

- تحديد أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة عالميًّا في التعليم العالي.
- دراسة جاهزية البنية التحتية والكوادر البشرية في المعاهد والكليات.
- استشراف الإشكاليات والفرص في تبنّي هذه التطبيقات محليًّا.
- تقديم توصيات عملية لتعزيز الاستخدام الأمثل للتقنيات.

أسئلة البحث

- ما هو مستوى الوعي والمعرفة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي بين أعضاء هيئة التدريس والإداريين؟
- ما مدى جاهزية البنية التحتية التكنولوجية في المعاهد والكليات؟
- ما العوائق الفنية والتنظيمية والثقافية التي تحول دون تبني هذه التطبيقات؟
- ما الفوائد المتوقعة من دمج الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية والإدارية؟

الدراسات السابقة

شهدت السنوات الأخيرة اهتمامًا متزايدًا من قبل الباحثين العرب بدراسة أدوار الذكاء الاصطناعي في دعم وتطوير مؤسسات التعليم العالي، سواء على الصعيد الإداري أو الأكاديمي. في هذا السياق، قامت الباحثة بتور بمراجعة منهجية شملت سبعة عشر دراسة عربية منشورة بين عامي 2020 و2023، تناولت توظيف الذكاء الاصطناعي في إدارة مؤسسات التعليم العالي [2]. وقد أظهرت الدراسة أن الاستخدامات تمحورت حول تحسين الأداء المؤسسي، وصنع القرار، وتطوير الموارد البشرية، إضافة إلى دعم التحول الرقمي والتميز المؤسسي. كما لوحظ اعتماد غالبية الدراسات على المنهج الوصفي، مع توصيات بضرورة تعزيز البنية التحتية، وتدريب القيادات الأكاديمية، وتوسيع النطاق البحثي ليشمل الجوانب الاستشرافية والقيادية المستقبلية.

أما دراسة القحفة والقحفة فقد تناولت واقع استخدام الذكاء الاصطناعي على المستوى الميداني بكلية العلوم التطبيقية والتربوية بجامعة إب، حيث قاما بقياس مستوى التوظيف في ثلاثة مجالات: الأكاديمي، والبحثي، والإداري [1]. وقد أظهرت النتائج أن الاستخدام كان في مجمله متوسطًا، حيث جاء المجال الأكاديمي في المرتبة الأولى، يليه البحثي، ثم الإداري. وأوصت الدراسة بتوفير المتطلبات الفنية والتقنية، وتنفيذ برامج تدريبية للكوادر الأكاديمية والإدارية، بهدف تعزيز الاستخدام الفعّال لهذه التطبيقات في بيئات التعليم العالي.

وفي سياق متصل، أجرى جبار دراسة ميدانية في اليمن لقياس واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في جامعتي صنعاء وصعدة، حيث بينت النتائج ضعف الاستخدام على الرغم من وجود إدراك لأهمية هذه التطبيقات. وأرجع ذلك إلى نقص التدريب وضعف البنية التحتية [7]. كما تناولت دراسة شانع وغليون مستوى وعي أعضاء هيئة التدريس بجامعة صنعاء بتوظيف الذكاء الاصطناعي، وأظهرت نتائجها وجود اتجاهات إيجابية مع وعي متوسط [3].

من جانب آخر، كشفت دراسة الطنطاوي في مصر عن دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم الجامعي، لا سيما في تخصيص المحتوى وتحسين تجربة الطالب، مع الإشارة إلى تحديات الخصوصية ونقص المهارات التقنية [5]. أما في الجزائر، فقد أظهرت دراسة محبوبي ميولًا إيجابية لدى أساتذة التعليم العالي نحو استخدام الذكاء الاصطناعي لتحقيق الجودة، رغم وجود عوائق تنظيمية وتقنية[4]. وأخيرًا، أظهرت دراسة ديرة ولاكشين في ليبيا أهمية الذكاء الاصطناعي في دعم التعليم العالي من خلال تحسين الأداء الأكاديمي، وضرورة تطوير السياسات الأخلاقية المصاحبة [6].

 Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

على الصعيد الدولي، شهد مجال استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي والبحث العلمي تطورًا ملحوظًا، حيث استخدمت جامعات مثل ستانفورد وMIT أنظمة تعليمية تكيفية تعتمد على الذكاء الاصطناعي لتخصيص المحتوى التعليمي حسب احتياجات الطالب، مما ساهم في تعزيز فعالية التعلم وزيادة تفاعل الطلاب .[12,18] كما تم تطوير أنظمة تقييم ذكية تقوم بتصحيح الواجبات والاختبارات تلقائيًا، وتقديم ملاحظات فورية للمتعلمين باستخدام تقنيات معالجة اللغة الطبيعية [13].
في مجال البحث العلمي، استُخدمت خوارزميات التعلم الآلي لتحليل مجموعات بيانات ضخمة، مما ساعد الباحثين على استخلاص أنماط دقيقة تسهل اتخاذ القرارات البحثية [9].
كما ساعدت أدوات الذكاء الاصطناعي مثل نماذج اللغة الكبيرة في صياغة الأفكار، تلخيص الأدبيات، وتوليد مسودات أولية للأبحاث [21],[16].
بالإضافة إلى أنظمة التنقيب الآلي في الأدبيات العلمية التي سرعت الوصول إلى المعلومات ذات الصلة[19] .
من التجارب العملية، برز مشروع جامعة هارفارد الذي ركز على تحسين تجربة الطلاب من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة المحتوى التعليمي، وتجربة جامعة كارنيجي ميلون التي طورت أنظمة ذكية لتعزيز التفاعل بين الطلاب والأساتذة وتحليل ردود الفعل لتحسين جودة المحاضرات [14],[10].
كما تلعب أدوات مثل OpenAI Codex وGPT-4 دورًا متناميًا كمساعدين بحثيين في التعليم العالي [17]
مقارنة ختامية: يتضح من الدراسات العربية والدولية وجود إجماع على الفوائد المتوقعة من دمج الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي، لا سيما في تحسين الجودة وكفاءة الأداء، إلا أن التحديات مثل نقص التدريب وضعف البنية التحتية لا تزال تعيق الاستخدام الأمثل. وهذا يؤكد أهمية الدراسات المحلية التي تحلل الواقع في بيئات تعليمية محددة، مثل منطقة الجفرة، لربط الجوانب النظرية بالتطبيقية.

المنهجية.

تصميم البحث: مزيج من المنهج الوصفي والاستكشافي.
عينة الدراسة: أعضاء هيئة تدريس وإداريون في 3 معاهد عليا و10 كليات (نسبة تمثيلية 30–40% لكل مؤسسة).
أدوات جمع البيانات:

- استبيان يقيس الوعي والتوقعات والمشكلات
- مقابلات شبه مهيكلة مع مديري الأقسام والشؤون التقنية.
- مراجعة وثائق مؤسسية (خطط استراتيجية، تقارير تقنية).

طرق التحليل:

- تحليل وصفي إحصائي للاستبيانات (توزيعات ونسب مئوية).
- تحليل متناظري (thematic analysis) لمخرجات المقابلات.

المتوقّعات والنتائج.

- خريطة جاهزية تقنية تعكس مستويات البنية التحتية والقدرات البشرية.
- قائمة بأبرز العوائق وفرص التحسين لكل مؤسسة.
- توصيات استراتيجية (قصيرة وطويلة المدى) لصانعي القرار في المنطقة

تجهيز المقابلات.

ثم تقسيم المقابلة الي خمس محاور للنقاش و صممت الأسئلة لكل محور لتفيد في جمع اكبر كم من المعلومات , ولكل عملية مقابلة وعاء زمني من 45 دقيقة الى 60 دقيقة , وكانت أسئلة المحاور كما يلي :-
مستوى الوعي و الرؤية المؤسسية .

- كيف تعرفون الذكاء الاصطناعي في سياق عملكم بالموؤسسة ؟

 Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

- محفزات متابعة التطورات ؟
- ما مدى تضمين رؤيتكم الاستراتيجية لمؤسسة الذكاء الاصطناعي او التقنيات الحديثة؟
- هل هناك وثيقة استراتيجية او خطة عمل ؟

البنية التحتية و الموارد

- كيف تقيمون جاهزية البنية التحتية التقنية (شبكات، خوادم، أجهزة) لدعم حلول الذكاء الاصطناعي؟
- أمثلة على نقاط القوة والقصور.
- ما توفر الموارد البشرية المتخصصة في الذكاء الاصطناعي والتقنيات الرقمية ضمن كوادركم؟
- هل يوجد دورات تأهيلية مستمرة؟

العوائق و التحديات

- . ما أبرز التحديات التنظيمية أو الإدارية التي رصدتموها عند التفكير في تطبيق الذكاء الاصطناعي؟ "مثلاً: السياسات، الإجراءات، الصلاحيات."
- كيف تواجهون مقاومة التغيير من قِبَل أعضاء هيئة التدريس أو الإداريين؟
- ما الإجراءات المتخذة للتوعية أو التحفيز؟
- هل لديكم خبرة مع مخاوف تتعلق بالأمن السيبراني أو حماية بيانات الطلاب؟ كيف تعاملتم معها؟

الفوائد و التوقعات .

- ما المجالات التعليمية أو الإدارية التي ترون أنها الأكثر استفادة من الذكاء الاصطناعي في مؤسستكم؟ "تخصيص التعلم، التقويم التلقائي، إدارة الجداول..."
- ما النتائج المرجوة خلال العامين القادمين من اعتماد حلول الذكاء الاصطناعي؟ "مؤشرات أداء واضحة (مثل خفض زمن العملية، رفع رضا الطلاب)."

المقترحات.

- ما الاحتياجات الإضافية (تمويل، تدريب، بنية تحتية) التي ترونها ضرورية لنجاح هذه المبادرة؟
- إذا كان لديكم مقترحات سياسة أو إطار عمل لدعم تطبيقات الذكاء الاصطناعي، فما هي الخطوات التي تقترحونها؟
- هل هناك أي ملاحظة أو فكرة لم نغطيها في الأسئلة السابقة تودون إضافتها؟

تأسيس الاستبيان.

تم اعداد الاستبيان على نفس المحاور وقسم الى 6 أجزاء وهي:

- التعليمات و الموافقة .
- المعلومات الديموغرافية .
- قياس مستوى الوعي .
- التوقعات و الفوائد المتوقعة .
- المشكلات و العوائق .
- أسئلة مفتوحة .

يمكن مراجعة صيغة الاستبيان النهائية بالملحق (1)

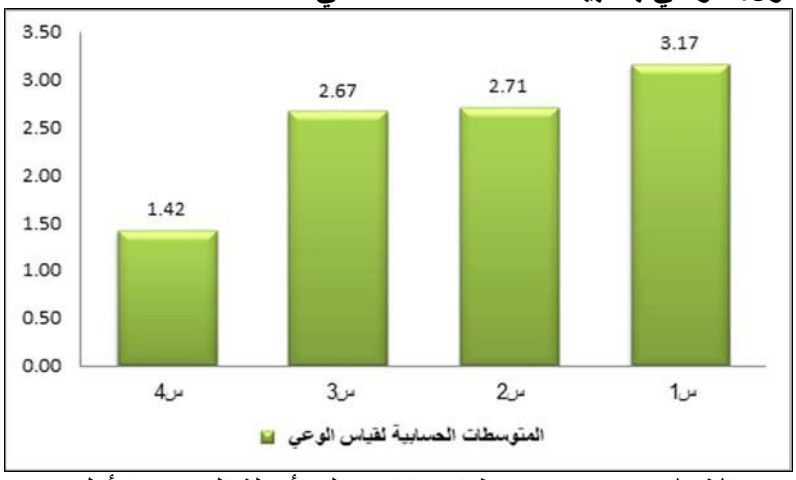
التقرير التحليلي لنتائج الاستبيان حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم

يهدف هذا التقرير إلى تحليل نتائج استبيان حول مدى وعي وتوقعات ومخاوف المشاركين من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال التعليمي. تم جمع البيانات من خلال استبيان إلكتروني، وتفريغها في ملف Excel، ثم إجراء المعالجات الإحصائية اللازمة.

ملاحظة : يستثني هذا التحليل البيانات الديموغرافية، ويركّز على المحاور الثلاثة الأساسية: الوعي، التوقعات، والعوائق.

 Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

1. **المحور الأول: الوعي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي**

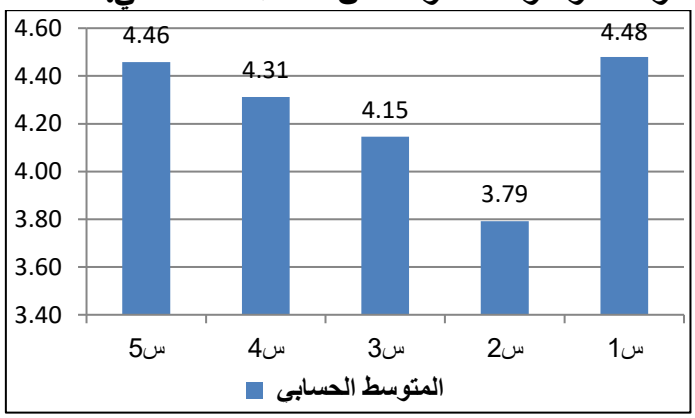


الشكل 1: يبين متوسط الإجابات على أسئلة المحور الأول.

من الشكل (1) تبين لنا التالي:

- أظهرت البيانات أن غالبية المشاركين لديهم معرفة عامة بمفهوم الذكاء الاصطناعي، حيث بلغ المتوسط الحسابي للبند الأول (4.2).
- القدرة على ذكر تطبيقات تعليمية جاءت بدرجة متوسطة (3.6) ، مما يشير إلى وجود معرفة سطحية بالتطبيقات العملية .
- متابعة التطورات الحديثة حصلت على تقييم منخفض نسبيًا (2.9)، ما يعكس ضعفًا في الاطلاع المستمر.
- وجود ورش ودورات داخل المؤسسة كان من أقل البنود تقييمًا (2.5)، مما يدل على نقص في المبادرات المؤسسية.
- تشير النتائج إلى أن الوعي الفردي يفوق الدعم المؤسسي، مما يستدعي تعزيز البرامج التدريبية وورش العمل داخل المؤسسات التعليمية.

2. **المحور الثاني: التوقعات والفوائد المتوقعة من الذكاء الاصطناعي.**



الشكل 2: يبين متوسط الإجابات على أسئلة المحور الثاني

من الشكل (2) تبين لنا التالى:

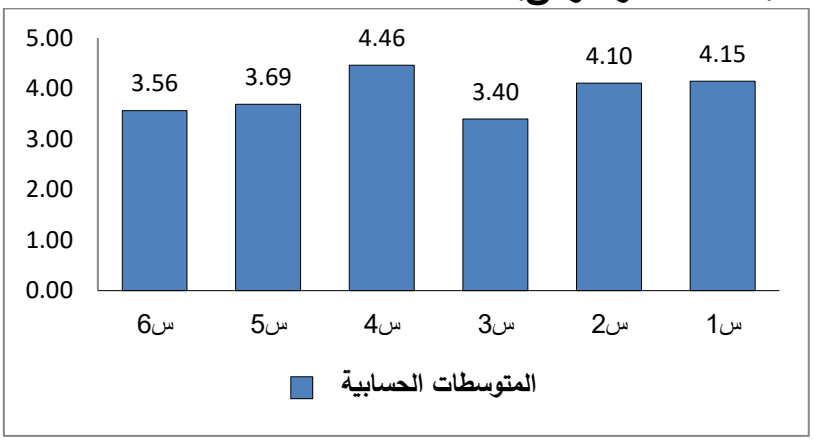
- تحسين جودة التعليم حصل على أعلى تقييم (4.5)، مما يعكس تفاؤلًا كبيرًا لدى المشاركين.
- تسهيل التقويم والتغذية الراجعة جاء بدرجة مرتفعة (4.1).
- دعم اتخاذ القرار الإداري وأتمتة الإجراءات الروتينية تراوحت بين (3.2–3.5).

 Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

- تعزيز البحث العلمي حصل على تقييم جيد (4.0).

يتضح أن المشاركين يرون في الذكاء الاصطناعي أداة فعالة لتحسين العملية التعليمية والبحثية، بينما لا تزال الثقة في دوره الإداري والتقني محدودة نسبيًا. و يُنصح بالبدء بتطبيقات تعليمية ملموسة لبناء الثقة وتوسيع الاستخدام تدريجيًا.

3. المحور الثالث: المشكلات والعوائق.



الشكل 3: يبين المتوسطات الحسابية للمحور الثالث

من الشكل (3) تبين لنا التالى:

- ضعف البنية التحتية حصل على تقييم مرتفع (4.3) ، مما يجعله العائق الأكبر.
- نقص الكوادر المؤهلة جاء بدرجة عالية (4.0).
- مقاومة التغيير كانت متوسطة (3.2).
- غياب السياسات المؤسسية حصل على تقييم مرتفع (4.1).
- التكلفة العالية والخصوصية والأمن تراوحت بين (3.5–3.8).

تشير النتائج إلى أن العوائق المؤسسية والتقنية تفوق العوائق النفسية أو الثقافية. هناك حاجة ملحّة لتطوير البنية التحتية، وتوفير كوادر مؤهلة، وصياغة سياسات واضحة لتطبيق الذكاء الاصطناعي.

توصيات التقرير :

- تعزيز التدريب المؤسسي عبر ورش عمل ودورات تخصصية.
- الاستثمار في البنية التحتية التقنية وتحديث الأجهزة والبرمجيات.
- توظيف كوادر مؤهلة في مجال الذكاء الاصطناعي والتعليم الرقمي.
- صياغة سياسات واضحة تضمن الخصوصية والأمن وتحدد آليات التطبيق.
- البدء بتطبيقات تعليمية بسيطة لبناء الثقة وتخفيف مقاومة التغيير.

التحليل الأكاديمي لملخص المقابلات.

بعد تفريغ جميع المقابلات و المقارنة بين المشاركين و استخلاص الأنماط المتكررة , تم تلخيص النتائج بالجدول رقم (1).

 Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

جدول(1) يوضح ملخص نتائج المقابلات

المحور	الرموز المتكررة	الموضوع الناشئ	الاقتباس الداعم
الوعي والرؤية	تعريفات متنوعة – دوافع	غياب الوثائق الاستراتيجية	" لا توجد خطة مكتوبة نتبعها و لا لوائح"
البنية التحتية	جاهزية تقنية – نقص كفاءات	غياب الخبرات التدريبية	" نحتاج إلى مدربين ذوي خبرة"
التحديات	مقاومة – سياسات غامضة	ضعف التوعية	" عدم رغبة الموظفين لتلقي أي تعليم إضافي"
الفوائد والتوقعات	تخصيص – تقويم – رضا	تركيز إداري أكثر من تعليمي	" نريد تقليل زمن تسجيل الطلاب"
المقترحات	تمويل – تدريب – سياسات	غياب إطار عمل واضح	" يجب أن تخصص الوزارة القيم المالية لذلك"

تفسير النتائج حسب المحاور

الوعي والرؤية المؤسسية

- التحليل: يظهر أن المؤسسة تفتقر إلى وثائق استراتيجية واضحة، مما يدل على غياب التخطيط الرسمي لتبني الذكاء الاصطناعي.
- الاستنتاج: هناك وعي عام بأهمية الذكاء الاصطناعي، لكن دون ترجمة ذلك إلى سياسات مكتوبة أو خطط تنفيذية.

البنية التحتية والموارد

- التحليل: رغم توفر بعض الجاهزية التقنية، إلا أن نقص الكفاءات البشرية المتخصصة يشكل عائقًا كبيرًا.
- الاستنتاج: الحاجة إلى تدريب متخصص ومستمر تُعد من أبرز الأولويات لت دعم البنية التحتية الرقمية.

العوائق والتحديات

- التحليل: مقاومة التغيير من قبل الموظفين، وغياب السياسات الواضحة، يعيقان تطبيق الذكاء الاصطناعي.
- الاستنتاج: هناك حاجة إلى برامج توعية وتغيير ثقافي داخل المؤسسة، بالإضافة إلى مراجعة السياسات التنظيمية.

الفوائد والتوقعات

- التحليل: التركيز على تقليل الزمن الإداري يعكس اهتمامًا بالتحسين التشغيلي أكثر من تطوير العملية التعليمية.
- الاستنتاج: يجب إعادة التوازن بين الفوائد الإدارية والتعليمية لضمان تحقيق الأثر الكامل للذكاء الاصطناعي.

المقترحات

- التحليل: غياب إطار عمل واضح من الجهات العليا (مثل الوزارة) يُعد عائقًا أمام التنفيذ الفعلي.
- الاستنتاج: هناك حاجة إلى دعم مؤسسي وتمويل مخصص، بالإضافة إلى سياسات وطنية لتوجيه المبادرات التقنية.

التوصيات

- تطوير وثيقة استراتيجية داخل المؤسسة تتضمن أهداف واضحة لتطبيق الذكاء الاصطناعي.
- الاستثمار في تدريب الكوادر البشرية، مع التركيز على بناء قدرات داخلية.

 Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

- إطلاق حملات توعية لتقليل مقاومة التغيير، وربط الذكاء الاصطناعي بتحسين جودة التعليم.
- إشراك الجهات الحكومية في وضع إطار عمل وطني لدعم التحول الرقمي في التعليم.

الخـاتمـــة

يتناول البحث إمكانية توظيف الذكاء الاصطناعي في إدارة الكليات والمعاهد العليا بمنطقة الجفرة كحالة دراسية، حيث تواجه هذه المؤسسات تحديات هيكلية وتقنية أبرزها: البطء في اتخاذ القرارات، ضعف التكامل بين الأنظمة الإدارية، محدودية البنية التحتية الرقمية، ونقص الكوادر المؤهلة.

أظهرت نتائج الاستبيان والمقابلات أن مستوى الوعي بأهمية الذكاء الاصطناعي جيد نسبيًا على المستوى الفردي، لكنه يفتقر إلى ترجمة مؤسسية من خلال وثائق واستراتيجيات واضحة. كما تبين أن المشاركين يتوقعون فوائد كبيرة للذكاء الاصطناعي خاصة في تحسين جودة التعليم، التقييم، والبحث العلمي، بينما ينظرون بحذر إلى دوره في الإدارة نظراً لضعف البنية التحتية والكوادر.

العوائق الرئيسية التي تم تحديدها تشمل: ضعف البنية التحتية التقنية، نقص الكفاءات البشرية، غياب السياسات المؤسسية، إضافة إلى التحديات المرتبطة بالخصوصية والأمن السيبراني.

بالمقابل، أبرزت الدراسة فرصًا مهمة لتبني الذكاء الاصطناعي تبدأ من تطبيقات تعليمية وإدارية بسيطة، يمكن أن تُبنى عليها مبادرات أكبر نحو التحول الرقمي الشامل في مؤسسات التعليم العالي بالمنطقة.

التوصيـــات

- وضع استراتيجية مؤسسية واضحة
- صياغة وثيقة استراتيجية محلية لتبني الذكاء الاصطناعي في الكليات والمعاهد، ترتبط برؤية وطنية أشمل للتحول الرقمي.
- تعزيز البنية التحتية التقنية
- تحديث الخوادم والشبكات والبرمجيات.
- توفير أنظمة إدارة متكاملة تربط بين شؤون الطلبة، الموارد البشرية، والمالية.
- تأهيل الكوادر البشرية
- إطلاق برامج تدريبية منتظمة لأعضاء هيئة التدريس والإداريين حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- تشجيع بناء فرق تقنية داخل المؤسسات بدلاً من الاعتماد فقط على الدعم الخارجي.
- التدرج في التنفيذ
- البدء بتطبيقات عملية صغيرة وملموسة (مثل الجدولة الذكية، الردود الآلية، التقييم الإلكتروني) لبناء الثقة وتخفيف مقاومة التغيير.
- تعزيز الحوكمة والسياسات.
- وضع سياسات مؤسسية تنظم حماية البيانات والخصوصية.
- إشراك الإدارات العليا والوزارة في صياغة إطار وطني داعم لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- التوعية الثقافية والتنظيمية.
- تنفيذ ورش عمل للتوعية بفوائد الذكاء الاصطناعي وتقليل المخاوف المرتبطة به.
- تعزيز ثقافة الابتكار وربط الذكاء الاصطناعي بتحسين جودة التعليم والخدمات للطلبة.
- البحث والتطوير المستمر.
- تشجيع الكليات والمعاهد على إجراء بحوث تطبيقية في مجال الذكاء الاصطناعي.
- بناء شراكات مع جامعات ومراكز بحثية داخل ليبيا وخارجها لتبادل الخبرات.

Compliance with ethical standards

Disclosure of conflict of interest

The authors declare that they have no conflict of interest.

 Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

قائمة المراجع:

المراجع العربية:

[1]أحمد عبدالله أحمد القحفة، أشرف أحمد عبدالله القحفة، "مستوى توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم بكلية العلوم التطبيقية والتربوية – جامعة إب"، مجلة جامعة البيضاء، المجلد 7، العدد 1، 2025، ص. 222–240..

[2]هالة عودة جمعة بتور، "الذكاء الاصطناعي في إدارة مؤسسات التعليم العالي: مراجعة منهجية للأدبيات العربية"، مجلة جامعة البيضاء، المجلد 7، العدد 1، 2025، ص. 221–235.

[3]علي شانع، عبدالرقيب غليون، "واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس"، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية – جامعة صنعاء، 2023. journals.su.edu : Available [Online] .ye ..

[4]محبوبي عبدالكريم، "ميول أساتذة التعليم العالي نحو تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحسين الجودة"، مجلة آفاق تربوية، جامعة سيدي بلعباس، الجزائر، 2025. atras-univ-saida.dz: Available: [Online]. .

[5]رشا حامد الطنطاوي، "الذكاء الاصطناعي كمدخل لتطوير التعليم الجامعي في مصر"، مجلة البحوث التربوية والنفسية، جامعة المنصورة، 2025. jartf.journals.ekb.eg: Available: [Online].

[6]ديرة فاطمة، لاكشين عبدالسلام، "تأثير الذكاء الاصطناعي على جودة التعليم العالي في ليبيا"، مجلة الزنتان للعلوم الإنسانية، جامعة الزنتان، 2025 . fezzanu.edu.ly: Available: [Online].

[7]يوسف يحيى علي جبار، "واقع توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي – دراسة ميدانية"، مجلة جامعة صعدة، اليمن، 2024. saada-uni.edu.ye :vailable [Online].

المراجع الأجنبية :

[8] A. B. Jones, "Smart Governance in Universities: The Role of AI in Institutional Performance Management," Journal of Higher Education Policy, vol. 33, no. 2, pp. 123–135, 2022.

[9] A. Gupta and L. Chen, "Machine Learning Applications in Scientific Data Analysis," IEEE Access, vol. 9, pp. 10345-10357, 2021.

[10] D. Kim and R. Wilson, "Enhancing Student-Teacher Interaction Using AI: Carnegie Mellon Experience," International Journal of Artificial Intelligence in Education, vol. 31, no. 2, pp. 120-135, 2021

[11] J. Holmes, "Artificial Intelligence in Higher Education: Opportunities and Challenges," International Journal of Educational Technology, vol. 20, no. 3, pp. 45–52, 2021.

[12] J. Smith and M. Lee, "Personalized Learning in STEM Education: Case Studies from Stanford and MIT," IEEE Transactions on Learning Technologies, vol. 14, no. 1, pp. 25-35, 2022.

[13] K. Johnson et al., "Automated Essay Scoring Using NLP Techniques," in Proc. Int. Conf. Artificial Intelligence in Education, 2020, pp. 112-119

[14] L. Hernandez et al., "Implementing AI Tools in Higher Education: The Harvard Project," EDUCAUSE Review, vol. 56, no. 3, pp. 38-47, 2021

[15] M. Luckin et al., "Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Education," Pearson Education, 2016. [Online]. Available: https://www.pearson.com

[16] M. Zhang et al., "AI-Assisted Scientific Writing: A Review," Computers & Education, vol. 175, 104357, 2021.

[17] OpenAI, "OpenAI Codex and GPT-4: Revolutionizing Research Assistance," OpenAI Blog, 2023. [Online]. Available: https://openai.com/blog/gpt-4

[18] R. Baker et al., "Adaptive Learning Systems in Higher Education: A Review," Journal of Educational Technology & Society, vol. 24, no. 2, pp. 45-59, 2021.

[19] S. Patel et al., "Automated Literature Mining Using AI Techniques," Journal of Informatics, vol. 15, no. 4, 101176, 2021.

[20] S. R. Ahmed and L. Zhang, "AI-Driven Student Analytics and Its Role in Academic Decision Making," IEEE Access, vol. 9, pp. 55100–55110, 2021.

[21] T. Brown et al., "Language Models as Scientific Assistants," Nature, vol. 605, pp. 566-572, 2022.

[22] T. S. Nguyen and D. Hall, "Challenges of AI Integration in Academic Institutions: A Case Study Approach," Proceedings of the 2020 International Conference on Education and AI, pp. 56–61, 2020.

Disclaimer/Publisher's Note: The statements, opinions, and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of **AJASHSS** and/or the editor(s). **AJASHSS** and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions, or products referred to in the content.

Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

الملحق (1)

استبيان حول توظيف الذكاء الاصطناعي في إدارة الكليات والمعاهد العليا – منطقة الجفرة

قسم (أ): التعليمات والموافقة

1. نشكركم على تخصيص وقتكم للإجابة عن هذا الاستبيان.
2. أهداف الاستبيان: قياس مستوى الوعي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي، التوقعات منها، والعوائق التي تواجه استخدامها في مؤسساتكم.
3. جميع الإجابات سرية وتُستخدم لأغراض بحثية فقط.
4. يرجى الإجابة عن كل سؤال بصدق وموضوعية.

قسم (ب): المعلومات الديموغرافية

1. الجنس:

☐ذكر ☐ أنثى

2. الفئة العمرية:

☐أقل من 30 ☐ 30–40 ☐ 41–50 ☐ أكثر من 50

3. المؤسسة:

☐كلية , حدد اسم الكلية(.....)

☐معهد عالي , حدد اسم المعهد (.....)

4. المسمى الوظيفي:

☐عضو هيئة تدريس☐ إداري/فني☐ آخر.....

5. عدد سنوات الخبرة في التعليم العالي:

☐أقل من 5 سنوات☐ 5–10 ☐ سنوات☐ أكثر من 10 سنوات

قسم (ج): قياس مستوى الوعي

يرجى تقييم مدى موافقتك على العبارات التالية باستخدام مقياس (1 = ضعيف جداً ... 5 = قوي جدا):

العبارة	1	2	3	4	5
لدي معرفة عامة بمفهوم "الذكاء الاصطناعي" وتقنياته الأساسية.	☐	☐	☐	☐	☐
أستطيع تسمية أمثلة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم.	☐	☐	☐	☐	☐
أتابع التطورات الحديثة في الذكاء الاصطناعي (مؤتمرات، مقالا.	☐	☐	☐	☐	☐
مؤسستي تقدم ورش أو دورات حول التقنيات الحديثة كالذكاء الاصطناعي.	☐	☐	☐	☐	☐

قسم (د): التوقعات والفوائد المتوقعة

حدد مدى أهمية الفوائد التالية عند استخدام الذكاء الاصطناعي (1 = غير مهم ... 5 = مهم جداً):

الفائدة	1	2	3	4	5
تحسين جودة التعليم وتخصيص خطط التعلم.	☐	☐	☐	☐	☐
تسهيل التقويم والمتابعة وتقديم تغذية راجعة فورية.	☐	☐	☐	☐	☐
دعم اتخاذ القرارات الإدارية عبر تحليل البيانات.	☐	☐	☐	☐	☐
أتمتة الإجراءات الروتينية (الجداول، الردود).	☐	☐	☐	☐	☐
تعزيز البحث العلمي باستخدام أدوات تحليل البيانات.	☐	☐	☐	☐	☐

قسم (هـ): المشكلات والعوائق

يرجى تقييم مدى تأثير العوائق التالية (1 = لا يؤثر 5 = شديد التأثير).العائق 1 2 3 4 5

ضعف البنية التحتية التكنولوجية. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

نقص الكوادر المؤهلة في الذكاء الاصطناعي. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

 Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

مقاومة التغيير من قبل الكوادر الأكاديمية والإدارية.	☐	☐	☐	☐	☐
غياب السياسات المؤسسية لتبني التقنيات الحديثة. ☐	☐	☐	☐	☐	
ارتفاع تكلفة تطبيق وصيانة تقنيات الذكاء الاصطناعي.	☐	☐	☐	☐	☐
مخاوف متعلقة بأمن البيانات وخصوصية المستخدمين.	☐	☐	☐	☐	☐

قسم (و): أسئلة مفتوحة

1. ما أبرز الفرص التي تراها لتوظيف الذكاء الاصطناعي في مؤسستك؟

.....

2. ما التحديات أو الاحتياجات التي لم تُغطّ في الأسئلة السابقة؟

.....

3. ما مقترحاتك لتذليل العوائق وتعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي؟

.....شكرًا لمساهمتكم القيّمة!

 Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).