مجلة الحكمة للدراسات والأبحاث المجلد 06 العدد 01 (29) 2026/02/28
ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

The Role of Artificial Intelligence in Promoting Higher Education Quality
An Empirical Study Amidst Contemporary Digital Transformations.

Tahraoui Yassine [1]
[1] University of Tlemcen
Good_707@hotmail.com,
Maafi Abdelkader [2]
[2] University of Tlemcen
Maafi13000@gmail.com,

Received:02/01/2026 Accepted : 08/02/2026

Abstract:

This research paper investigates the pivotal role of Artificial Intelligence (AI) in enhancing the quality of higher education outcomes within the context of contemporary digital transformations and the paradigm of Knowledge Integration. The primary problem addressed is how traditional academic institutions can transition toward a technology-driven model without compromising pedagogical integrity or research quality. The study objective is to analyze the integration of intelligent tools—such as adaptive learning systems, predictive analytics, and generative AI—to develop curricula and improve research performance. Utilizing a descriptive-analytical methodology, the research synthesizes evidence from various international and Algerian academic contexts, including the National Strategy for AI 2020-2030. Key results indicate that AI significantly boosts student engagement (up to 96% in specific contexts) and administrative efficiency, yet it faces critical hurdles such as fragile infrastructure, ethical concerns regarding academic honesty, and the risk of cognitive offloading. The scientific value of this study lies in its proposal of a multidimensional framework for the responsible adoption of AI in higher education, emphasizing the synergy between human expertise and algorithmic efficiency to foster an innovative and inclusive academic environment.

Keywords: Artificial Intelligence; Higher Education; Educational Quality; Digital Transformations; Knowledge Integratio

مجلة الحكمة للدراسات والأبحاث المجلد 06 العدد 01 (29) 2026/02/28
ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز جودة التعليم العالي
دراسة تطبيقية في ظل التحولات الرقمية المعاصرة

طهراوي ياسين[1]
[1]جامعة أبي بكر بلقايد – تلمسان
Good_707@hotmail.com
معافي عبد القادر [2]
[2]جامعة أبي بكر بلقايد – تلمسان
Maafi13000@gmail.com

ملخص:

تسعى هذه الدراسة إلى استكشاف الدور المحوري الذي يلعبه الذكاء الاصطناعي في ترقية جودة مخرجات التعليم العالي، وذلك تماشياً مع شعار المعرفة المتكاملة رافعة للتغيير والإبداع، تتمثل إشكالية البحث في كيفية مواءمة النظم التعليمية التقليدية مع متطلبات العصر الرقمي المتسارع وضمان جودة الأداء الأكاديمي والبحثي في ظل هيمنة التكنولوجيا الذكية. وتهدف الدراسة إلى تحليل ميكانزمات دمج الأدوات الذكية في تطوير المناهج وتحسين البحث العلمي، مع التركيز على الفرص التي تتيحها التحولات الرقمية لتجاوز العقبات التقليدية، حيث اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي من خلال مراجعة الأدبيات والبيانات المستخلصة من تجارب عالمية ومحلية، لا سيما الاستراتيجية الوطنية الجزائرية للذكاء الاصطناعي 2020–2030. أظهرت النتائج أن الذكاء الاصطناعي يساهم في زيادة الكفاءة التعليمية وتحسين نسب الاستبقاء الطلابي، إلا أن نجاح هذا التحول مرهون بتطوير البنية التحتية وصياغة أطر أخلاقية صارمة، تكمن القيمة العلمية للدراسة في تقديم رؤية استشرافية لدمج التكنولوجيا بشكل مسؤول يضمن التوازن بين الذكاء البشري والآلي لتعزيز الإبداع المؤسسي وخدمة المجتمع.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي؛ التعليم العالي؛ جودة التعليم؛ التحولات الرقمية؛ التكامل المعرفي

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

مقدمة:

يشهد العالم المعاصر تحولات رقمية متسارعة أدت إلى بزوغ ما يُعرف بعصر الانفجار المعرفي والمعلوماتي، حيث باتت التكنولوجيا الذكية، وعلى رأسها الذكاء الاصطناعي، ضرورة استراتيجية لتحقيق التقدم والابتكار في شتى الميادين. وفي قلب هذه التحولات، تجد مؤسسات التعليم العالي نفسها أمام تحدي الموازنة بين الحفاظ على القيم الأكاديمية الرصينة وبين الانفتاح على الحلول الخوارزمية التي تعيد تشكيل جوهر العملية التعليمية والبحثية. إن مفهوم التكامل المعرفي يبرز هنا كرافعة أساسية للإبداع، تهدف إلى ردم الهوة بين التعليم التقليدي ومتطلبات العصر الرقمي لضمان جودة المخرجات الجامعية .

تنبع مشكلة هذه الدراسة من الحاجة الملحة لتكييف النظم الأكاديمية مع الأدوات الذكية –مثل أنظمة التعلم التكيفي والتحليلات التنبؤية– دون المساس بالنزاهة البيداغوجية أو الأصالة البحثية. وعليه، تهدف الورقة البحثية الحالية إلى تحليل ميكانزمات دمج هذه التقنيات في تطوير المناهج وترقية الأداء البحثي وخدمة المجتمع، مستندة إلى المنهج الوصفي التحليلي والبيانات الميدانية لاستشراف مستقبل الجامعة في ظل الذكاء الاصطناعي.

أولا: الإطار النظري والمفاهيمي للذكاء الاصطناعي في التعليم العالي

1 ماهية الذكاء الاصطناعي وتطور مفاهيمه الأكاديمية

يُمثل الذكاء الاصطناعي في سياق التعليم العالي مجموعة من التقنيات والخوارزميات المتقدمة التي تهدف إلى تصميم أنظمة قادرة على محاكاة العمليات الذهنية البشرية العليا، مثل الاستنتاج والتعلم وحل المشكلات المعقدة. إن التحول من التعليم التقليدي إلى التعليم الذكي لم يكن وليد الصدفة أبدا، بل هو نتاج تطور تقني بدأ منذ عقود وانفجر مع بروز عصر الانفجار المعرفي والمعلوماتي، وفي هذا الإطار، يُعرف الذكاء الاصطناعي إجرائياً في البيئة الجامعية بأنه توظيف التقنيات الذكية لأداء مهام أكاديمية وبحثية علمية تشمل تحليل البيانات، تقييم الأداء، وتصميم المحتوى التفاعلي (العتل وآخرون، 2020، ص 45).

وتتعدد فروع الذكاء الاصطناعي التي تتقاطع مع العملية التعليمية، ولعل أبرزها نذكر ما يلي:

- تعلم الآلة :(Machine Learning) وهو العلم الذي يمنح الأنظمة القدرة على التعلم والتطور تلقائياً من خلال التجربة والبيانات دون برمجة صريحة، مما يفيد في التنبؤ بمسارات الطلاب المتعثرين (الأسطل وآخرون، 2021، ص 745).

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

- التعلم العميق :(Deep Learning) فرع متقدم يعتمد على الشبكات العصبية الاصطناعية لمحاكاة طريقة معالجة الدماغ البشري للبيانات، ويُستخدم في أتمتة المهام المعقدة مثل تفريغ المحاضرات الصوتية أو التعرف على الأنماط في الصور الطبية والبحثية.
- معالجة اللغات الطبيعية (NLP): وهي المحرك الأساسي للمساعدات الافتراضية مثل ChatGPT وDeepSeek، حيث تتيح فهم اللغة البشرية وتوليد نصوص أكاديمية عالية الجودة، مما يغير وجه الكتابة البحثية (Bobula, 2024, p. 12).

2 مرتكزات جودة التعليم العالي في ظل التحولات الرقمية

إذ تعد الجودة في التعليم العالي مفهوماً ديناميكياً يتجاوز مجرد الامتثال للمعايير الإدارية، ليصل إلى تلبية احتياجات وتوقعات المستفيدين في بيئة متسارعة، إن التكامل بين التكنولوجيا وجودة التعليم يتطلب إعادة النظر في الأهداف التعليمية وآليات التقييم لتواكب قدرات الذكاء الاصطناعي (مريم جنان، 2024، ص 8). وفي هذا الصدد، تبرز أربعة أبعاد مترابطة لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم: البعد المعرفي، الوعي الأخلاقي، المهارات التقنية، والقدرة على التوظيف النقدي للأداة. ونبين ذلك في الجدول الموالي:

الجدول 1: دور التقنيات الحديثة في تعزيز البيئة الجامعية ورفع جودة التعليم

المكون التقني	الوظيفة في البيئة الجامعية	الأثر على جودة التعليم
أنظمة التدريس الذكية (ITS)	تقديم دروس خصوصية آلية مكيفة	سد الفجوات المعرفية الفردية وتحسين الاستيعاب
التحليلات التنبؤية	تحليل البيانات الضخمة لأداء الطلاب	تقليل نسب التسرب الطلابي والتدخل المبكر
الواقع الافتراضي والمعزز	إنشاء بيئات محاكاة للمختبرات	نقل الخبرات المعقدة بشكل جذاب وفعال
المساعدات الافتراضية	الرد الفوري على استفسارات الطلاب	توفير دعم أكاديمي على مدار الساعة (7/24)

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

ثانيا: دور الذكاء الاصطناعي في ترقية مخرجات التعليم والتعلم

1 التعليم الشخصي والمسارات التعلمية التكيفية

أحدث الذكاء الاصطناعي ثورة في مفهوم التعليم للجميع ليصبح التعليم لكل فرد، حيث تتيح أنظمة التعلم التكيفي مثل منصة Smart Sparrow تخصيص المحتوى بناءً على احتياجات وسلوك كل طالب، وقد أثبتت الدراسات أن هذه المنصات أدت إلى تحسن بنسبة 96% في تفاعل الطلاب في تخصصات التشريح .(Linden et al., 2019, p. 88 إن القدرة على تحليل البصمات الرقمية للمتعلمين تتيح للنظام تشخيص الصعوبات المعرفية في الوقت الفعلي وتقديم تدخلات فورية Utamachant et al., 2023, p. 210).

وعلاوة على ذلك، يساهم الذكاء الاصطناعي في دعم الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة من خلال أدوات الوصول التي تسهل مشاركتهم الكاملة، حيث أفاد 90% من المشاركين في دراسة مشتركة بين Microsoft و EY بأن الأدوات الذكية جعلت المهام الكتابية وفهم الاجتماعات أكثر كفاءة وسهولة .(Microsoft Report, 2025, p. 12

2 تطوير المناهج وتحديث المحتوى التعليمي

يواجه تطوير المناهج التقليدية عقبات الزمن والجمود، إلا أن الذكاء الاصطناعي يوفر آليات تكامل معرفي تتيح تحديث المحتوى بناءً على أحدث الاكتشافات العلمية المسجلة في قواعد البيانات العالمية. تبرز أهمية هذه التقنيات في:

- إنتاج المحتوى الذكي : تحويل الكتب المدرسية التقليدية إلى أدلة دراسة رقمية تتضمن ملخصات آلية واختبارات تدريبية مخصصة.
- المحاكاة الافتراضية : استخدام التوائم الرقمية والواقع الافتراضي لتمكين طلاب العلوم والهندسة من إجراء تجارب خطرة أو باهظة التكاليف في بيئة آمنة تماماً.
- التعلم القائم على المشكلات: حيث يُستخدم الذكاء الاصطناعي لاختبار بدائل متعددة للحلول، مما يعزز مهارات التفكير العليا (Ruiz-Rojas et al., 2024, p. 15).

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

3 تحسين الأداء التدريسي والتقييم الآلي

لم يعد دور الأستاذ الجامعي مقتصراً على إلقاء المحاضرات، بل تحول إلى ميسر للتعلم ومدرب على مهارات القرن الحادي والعشرين. يحرر الذكاء الاصطناعي الأكاديميين من الأعباء الإدارية والمهام الروتينية مثل تصحيح أوراق الاختبارات ورصد الدرجات، مما يمنحهم وقتاً أطول للتركيز على التفاعل الإنساني مع الطلاب (جقريف زكريا، 2024، ص 10). كما توفر أنظمة التقييم الآلي تغذية راجعة مستمرة وفورية للطلاب، مما يساعدهم على فهم أخطائهم وتصحيحها في المسار نفسه Saplacan et al., 2023, (p. 45).

ثالثا: الذكاء الاصطناعي وتعزيز جودة البحث العلمي والإنتاج المعرفي

1 تسريع عمليات التحليل والتفسير للبيانات الضخمة

يعد البحث العلمي المستفيد الأكبر من القدرات الحسابية للذكاء الاصطناعي، خاصة في مجالات العلوم الاجتماعية والطبيعية التي تتعامل مع مجموعات بيانات ضخمة. تتيح أدوات التنقيب في البيانات اكتشاف الأنماط والاتجاهات التي قد تغيب عن العقل البشري، مما يرفع من دقة النتائج ويقلص مدة الإنجاز لمشاريع بحثية معقدة.

2 أدوات المساعدة في الكتابة والنشر الدولي

تساهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تحسين جودة المقالات العلمية من خلال:

- التحقق اللغوي والأسلوبي : أدوات متقدمة تتجاوز التدقيق الإملائي لتصحيح التراكيب المعقدة بما يتلاءم مع قواعد النشر في المجلات الدولية المرموقة.
- تلخيص الأدبيات : قدرة الأنظمة على تحليل مئات الأوراق البحثية وتقديم ملخصات دقيقة للفجوات المعرفية، مما يساعد الباحث على تحديد أصالة فكرته (Vieriu & Petrea, 2025, p. 5).
- الترجمة الأكاديمية الدقيقة: استخدام نماذج اللغات الضخمة لتقريب ترجمة النصوص المتخصصة (مثل المصطلحات الطبية والصيدلانية) مع الحفاظ على السياق العلمي الدقيق

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

3 تحديات النزاهة البحثية وكشف السرقات العلمية

ورغم المزايا، تثير هذه الأدوات تساؤلات جدية حول الأصالة البحثية وحقوق الملكية الفكرية. إن الاعتماد المفرط على المحتوى المولد آلياً قد يؤدي إلى ظهور نتائج غير دقيقة أو هلوسات برمجية تقدم معلومات مغلوطة بأسلوب مقنع (Francis et al., 2025, p. 33). لذا، أصبح من الضروري دمج أدوات كشف المحتوى المولد بالذكاء الاصطناعي ضمن بروتوكولات المجلات العلمية لضمان الشفافية والعدالة في النشر.

الجدول 1: توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي في مراحل البحث العلمي وأثرها النوعي

مجال البحث العلمي	أداة الذكاء الاصطناعي	نوع التأثير
جمع وتحليل البيانات	Python-based AI / Big Data Analytics	زيادة السرعة والدقة الإحصائية
مراجعة الأدبيات	Connected Papers / AI Summarizers	تحديد الاتجاهات البحثية الحديثة بفعالية
النشر والترجمة	DeepL / ChatGPT-4 (Advanced)	تحسين جودة الصياغة والوصول للعالمية
كشف السرقة العلمية	Turnitin (AI enhanced) / GPTZero	ضمان النزاهة الأكاديمية وحماية الملكية

رابعا: واقع الذكاء الاصطناعي في الجامعة الجزائرية – دراسة تطبيقية واستشرافية

1 الاستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعي 2020–2030

أدركت الدولة الجزائرية الجديدة، ممثلة في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، أن الذكاء الاصطناعي هو المحرك القادم للتنمية المستدامة والخروج من التبعية للمحروقات. وفي هذا السياق، تم إطلاق برنامج طموح جدا يشمل: النقاط الأساسية التالية:

- إنشاء المدرسة الوطنية العليا للذكاء الاصطناعي : (ENSAI) تهدف لتكوين مهندسين نخبويين يجمعون بين المتانة النظرية والقدرة على تطوير حلول تطبيقية للمشاكل الاجتماعية والاقتصادية.
- تعميم دور الذكاء الاصطناعي : حيث تم تدشين أول دار للذكاء الاصطناعي بجامعة الجزائر 1 في عام 2023 كنموذج سيتم تعميمه على كافة المؤسسات الجامعية.

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

- عصرنة القضاء والخدمات: من خلال قوانين التوقيع الإلكتروني (18-05) وعصرنة العدالة (15-03)، مما يهيئ البيئة الرقمية لتكامل مخرجات الجامعة مع سوق العمل.

2 اتجاهات الطلاب والأساتذة نحو التقنية (دراسات ميدانية)

وتشير البيانات المستخلصة من عينات طلابية في جامعات جزائرية (مثل جامعة الوادي وجامعة قالمة) إلى حاجة ملحة ووعي متزايد بأهمية هذه الأدوات، ففي دراسة مسحية شملت 150 طالباً، تبين أن الذكاء الاصطناعي أصبح ضرورة لتسهيل المهام البحثية وتحسين جودة الإنتاج العلمي. كما أظهر بحث آخر في جامعة8 ماي 1945 بقالمة ميولاً إيجابية لدى أعضاء هيئة التدريس نحو دمج هذه التطبيقات لتحقيق معايير الجودة في العملية التعليمية.

ومع ذلك، تظهر الفوارق الإحصائية في التكرار والنوعية:

- 95.6%من الطلاب (وفق دراسات مقارنة) يستخدمون التكنولوجيا، لكن النسبة تتركز في المساعدات الافتراضية بنسبة 88.2%.
- 82.4%يعتقدون أن الذكاء الاصطناعي يرفع درجاتهم في الاختبارات، مما يشير إلى أثره المباشر على الأداء الأكاديمي.

3 .العقبات والتحديات في السياق المحلي

رغم الخطوات المهمة، كشفت الدراسات الاستشرافية (2023-2028) عن تحديات جوهرية تواجه الجامعات الجزائرية:

- هشاشة البنية التحتية: ضعف تدفق الإنترنت ونقص أجهزة الحاسوب المتقدمة اللازمة لتشغيل الخوارزميات المعقدة.
- نقص الكفاءات البشرية المؤهلة: الحاجة الماسة لتكوين الأساتذة والباحثين على طرق التدريس الذكي وتجاوز مرحلة التلقين التقليدي.
- الفجوة القانونية والأخلاقية: غياب أطر تشريعية واضحة تنظم استخدام الذكاء الاصطناعي وتحمي البيانات الشخصية والخصوصية الرقمية للباحثين.

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

خامسا: الحلول العملية والأطر التنظيمية لضمان جودة الاستخدام

1 إطار EThICAL وجاهزية المؤسسات

لضمان انتقال ناجح نحو التعليم الذكي، يُقترح تبني نموذج EThICAL المكون من سبع خطوات: التحفيز (Excite)، التخصيص (Tailor)، التحديد (Identify)، الجمع (Collect)، التطبيق (Apply)، التعلم (Learn)، والتكرار Iterate). يهدف هذا الإطار إلى إشراك الكادر الأكاديمي وتحديد التحديات التي يمكن للذكاء الاصطناعي حلها بشكل مباشر، مع تحليل النتائج باستمرار لتحسين العملية.

2 سياسات جامعة الملك عبد العزيز كنموذج (2024)

يمكن الاسترشاد بدليل سياسات استخدام الذكاء الاصطناعي الذي يصنف استخدام الطلاب إلى أربعة مستويات لضبط النزاهة الأكاديمية:

1. الاستخدام المقبول: مثل العصف الذهني وتبسيط المفاهيم المعقدة.
2. الاستخدام مع التوثيق: ضرورة الإشارة إلى أن المحتوى أو الفكرة نشأت بمساعدة آلية.
3. الاستخدام بإذن مسبق: في حالات الامتحانات أو الواجبات التي تتطلب مجهوداً فردياً خالصاً.
4. الاستخدام المحظور: الحالات التي يعتبر فيها استخدام الأداة انتحالاً صريحاً (مثل كتابة الرسائل والأطروحات الجامعية بالكامل).

3 التوصيات الاستراتيجية لتطوير جودة التعليم العالي

بناءً على نتائج الدراسة، يُقترح ما يلي:

- على مستوى التمويل: ربط نسب التمويل الحكومي للجامعات بمدى نجاحها في التحول الرقمي وتبني شعار جامعة بلا ورق.
- على مستوى التكوين : تخصيص برامج تدريبية إجبارية للأساتذة حول المواطنة الرقمية والثقافة الخوارزمية لتمكينهم من تقييم المحتوى المولد آلياً بنقد موضوعي.
- على مستوى البنية التحتية : إنشاء مراكز بيانات وطنية (National Data Centers) وشراكات دولية لتوفير الحوسبة السحابية اللازمة للبحث العلمي المتقدم.
- على مستوى المناهج: دمج مساقات حول أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في جميع التخصصات، لضمان عدم تحول التكنولوجيا إلى أداة للتجهيل أو التبعية المعرفية.

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

خاتمة:

إن الذكاء الاصطناعي لا يمثل مجرد أداة تقنية مضافة وفقط، بل هو تحول فلسفي في كيفية إنتاج ونشر المعرفة داخل المؤسسات الأكاديمية العلمية. حيث أظهرت هذه الدراسة أن الدور المحوري للذكاء الاصطناعي في تعزيز جودة التعليم العالي يتجلى في قدرته على تخصيص التعلم بشكل ممنهج، أتمتة العمليات، وفتح آفاق جديدة للبحث العلمي غير المسبوق في سرعته ودقته اللامتناهية. ومع ذلك، فإن هذا الانفجار التقني يحمل في طياته مخاطر تتعلق بالنزاهة والعدالة الرقمية. إن النجاح في ظل التحولات الرقمية المعاصرة يتطلب رؤية تكاملية تجمع بين التطور التكنولوجي والقيم الإنسانية، بحيث يظل الذكاء البشري هو الموجه والناقد، والذكاء الاصطناعي هو الممكن والمسرع والمساند. إن الجزائر، من خلال استراتيجيتها 2030، تضع حجر الزاوية لمستقبل أكاديمي واعد، شريطة أن تتبعها خطوات عملية في تطوير البنية التحتية وصياغة ميثاق أخلاقي وطني يحمي أصالة المعرفة في عصر الآلة.

قائمة المراجع والمصادر

1. Artificial Intelligence in Higher Education (AIHE): A ... - Frontiers, تم الوصول بتاريخ 6, فبراير 2026، https://www.frontiersin.org/journals/education/articles/10.3389/feduc.2025.1648661/full
2. Artificial intelligence in higher education, opportunities, and challenges: a review - Frontiers, تم الوصول بتاريخ 6, فبراير 2026، https://www.frontiersin.org/journals/education/articles/10.3389/feduc.2025.1683968/full
3. الأولى عربيا وأفريقيا.. أي آفاق لجامعة الذكاء الاصطناعي في الجزائر؟ | تكنولوجيا - الجزيرة نت, تم الوصول بتاريخ 6, فبراير 2026، https://www.aljazeera.net/tech/2021/10/29/
4. Frontiers of Artificial Intelligence for Personalized Learning in Higher Education: A Systematic Review of Leading Articles - MDPI, تم الوصول بتاريخ 6, فبراير 2026، https://www.mdpi.com/2076-3417/15/18/10096
5. دور تطبيقات الذكاء االصطناعي في التحسين من جودة التعليم الجامعي بالجزائر زكريا جقريف - ASJP, تم الوصول بتاريخ 6, فبراير 2026، https://asjp.cerist.dz/en/downArticle/338/12/3/253794
6. (PDF) آفاق استخدام الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية داخل ..., تم الوصول بتاريخ 6, فبراير 2026،

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934
https://www.researchgate.net/publication/392285353_afaq_astkhdam_aldhka_alastnay_fy_almlyt_altlymyt_dakhl_aljamat_aljzayryt_-_drast_astshrafyt
7. 6, تم الوصول بتاريخ فبراير ,ASJP - تطبيقات الذكاء االصطناعي يف جمال التعليم العايل 2026، https://asjp.cerist.dz/en/downArticle/90/29/2/265060
8. Artificial Intelligence in Higher Education: A State-of-the-Art Overview of Pedagogical Integrity, Artificial Intelligence Literacy, and Policy Integration - MDPI, تم الوصول بتاريخ فبراير 6, 2026، https://www.mdpi.com/2673-8392/5/4/180
9. Journal Of the Iraqia University (74-2) September)(2025 - ISSN(Print): 1813-4521 OnIine ISSN:2663-7502 - Iraqi Academic Scientific Journals, تم الوصول بتاريخ فبراير 6, 2026، https://iasj.rdd.edu.iq/journals/uploads/2025/10/02/9330c0fa909cc5a011551147aa171fb3.pdf
10. توظيف التكنولوجيا للارتقاء بجودة التعليم العالي : مدخل نظم التعلّم الذكية الملخص - ASJP, تم الوصول بتاريخ فبراير 6, 2026، https://asjp.cerist.dz/en/downArticle/428/2/2/76269
11. الذكاء االصطناعي ودورة بتحسني جودة التعليم العالي بعد جائحة كورونا - مجلة الجامعة العراقية, تم الوصول بتاريخ فبراير 6, 2026، https://mabdaa.edu.iq/wp-content/uploads/2022/08/32-
12. 6, 2026، استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم في العالم العربي, تم الوصول بتاريخ فبراير https://www.jalhss.com/index.php/jalhss/article/view/1174
13. دليل وسياسات استخدام الذكـاء االصـطناعي يف التعليم ..., تم الوصول بتاريخ فبراير 6, 2026، https://alqashi.com/book/Book84.pdf
14. الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي: التطبيقات الحالية والتحديات المستقبلية, تم (PDF) تم الوصول بتاريخ فبراير 6, 2026، https://www.researchgate.net/publication/394424977_aldhka_alastnay_fy_altlym_alaly_alttbyqat_alhalyt_walthdyat_almstqblyt
15. ٢٠٢٥ - مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار, تم الوصول بتاريخ فبراير 6, 2026، https://idsc.gov.eg/upload/DocumentLibraryIssues/AttachmentA/10243/225.pdf
16. توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر, تم الوصول بتاريخ فبراير 6, 2026، https://democraticac.de/?p=96151
17. الذّكاء الاصطناعي والتّفكير النّقدي في التّعليم العالي: دراسة مفاهيميّة في ضوء الأدبيّات المعاصرة - مجلة أوراق ثقافية, تم الوصول بتاريخ فبراير 6, 2026، https://www.awraqthaqafya.com/5251/

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934
18. الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعليم : تحسين تجربة التعلم وتطوير القدرات البشرية, تم 6, 2026، https://democraticac.de/?p=93846 الوصول بتاريخ فبراير
19. Generative AI in Higher Education: Balancing Innovation and Integrity - Frontiers Publishing Partnerships, تم الوصول بتاريخ فبراير 6, 2026، https://www.frontierspartnerships.org/journals/british-journal-of-biomedical-science/articles/10.3389/bjbs.2024.14048/full
20. Developing an AI framework for learning in higher education: a humanities perspective from English Literature - PMC - PubMed Central, تم الوصول بتاريخ فبراير 6, 2026، https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12580428/
21. 2025 AI in Education: A Microsoft Special Report, تم الوصول بتاريخ فبراير 6, 2026، https://cdn-dynmedia-1.microsoft.com/is/content/microsoftcorp/microsoft/bade/documents/products-and-services/en-us/education/2025-Microsoft-AI-in-Education-Report.pdf
22. التعليم المُعزَّز بالتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي كأداة للتغيير - المركز الديمقراطي العربي, تم 6, 2026، https://democraticac.de/?p=104455 الوصول بتاريخ فبراير
23. Artificial Intelligence in Higher Education: Bridging or Widening the Gap for Diverse Student Populations? - MDPI, تم الوصول بتاريخ فبراير 6, 2026، https://www.mdpi.com/2227-7102/15/5/637
24. دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التحسين من جودة التعليم الجامعي ..., تم الوصول 6, 2026، https://asjp.cerist.dz/en/article/253794 بتاريخ فبراير
25. Reimagining Educational Assessment in the Artificial Intelligence Era: An Umbrella Review of Innovations and Future Directions - مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية, تم الوصول بتاريخ فبراير 6, 2026، https://www.hnjournal.net/ar/7-2-38/
26. أثر تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي على جودة المعلومات المحاسبية (دراسة تطبيقية على البنك الزراعي السوداني - مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية, تم الوصول بتاريخ فبراير 6, 2026، https://www.hnjournal.net/en/6-6-6/
27. Africa news, الجزائر تخطو بثبات لتحقيق مستهدفات رؤية 2030 للتنمية المستدامة 6, 2026، https://africanews.dz/ تم الوصول بتاريخ فبراير
28. Al-Kindi استخدام الطلبة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة البحث العلمي Publisher, تم الوصول بتاريخ فبراير 6, 2026، https://al-kindipublishers.org/index.php/jcsts/article/download/8903/7582/24980
29. كفاءة الذكاء الاصطناعي في الترجمة التخصصية : دراسة تطبيقية على المصطل, تم

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934
فبراير 6, 2026، https://search.shamaa.org/PDF/Articles/FC/GWAjts/AjtsVol4No10Y2025/ajts_2025-v4-n10_040-057.pdf
30. The Impact of Artificial Intelligence (AI) on Students' Academic ..., تم الوصول بتاريخ فبراير 6, 2026، https://www.mdpi.com/2227-7102/15/3/343
31. الوصف: دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز جودة التعليم العالي, تم الوصول بتاريخ فبراير 6, 2026، https://search.mandumah.com/Record/1573261
32. New framework outlines best practice for AI in higher education | Curtin University, تم الوصول بتاريخ فبراير 6, 2026، https://www.curtin.edu.au/news/media-release/new-framework-outlines-best-practice-for-ai-in-higher-education/
33. The Impact of AI on Inclusivity in Higher Education: A Rapid Review - MDPI, تم الوصول بتاريخ فبراير 6, 2026، https://www.mdpi.com/2227-7102/15/9/1255
34. آليات التحول الرقمي في الجامعة الجزائرية: نحو جامعة ذكية المدرسة الوطنية العليا للذكاء الاصطناعي نموذجا | ASJP - CERIST, تم الوصول بتاريخ فبراير 6, 2026، https://asjp.cerist.dz/en/article/264728
35. الذكاء الاصطناعي في الجامعات... ثورة فكرية واقتصادية - يومية الاتحاد الجزائرية, تم الوصول بتاريخ فبراير 6, 2026، https://www.elitihadcom.dz/
36. ميول أساتذة التعليم العالي في الجزائر نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحقيق معايير الجودة في العملية التعليمية –دراسة ميدانية بجامعة 08 ماي 1945 قالمة - ResearchGate, تم الوصول بتاريخ فبراير 6, 2026، https://www.researchgate.net/publication/384670769_
37. اتجاهات الطلبة الجامعيين نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة ..., تم الوصول بتاريخ فبراير 6, 2026، https://azujournals.ly/index.php/jcr/article/view/59
38. أثر الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة على مخرجات البحث العلمي في الجزائر (PDF) The Impact of Artificial Intelligence and Big Data on the Outputs of Scientific Research in Algeria - ResearchGate, تم الوصول بتاريخ فبراير 6, 2026، https://www.researchgate.net/publication/378124321
39. The quiet transformation of higher education in the AI era - PMC - NIH, تم الوصول بتاريخ فبراير 6, 2026، https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12438950/