



أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة التدريس والإنتاجية البحثية للأساتذة الباحثين في الجزائر The impact of artificial intelligence on improving teaching efficiency and research productivity of research professors in Algeria

كبير عمر*

جامعة جيجل، الجزائر

omar.kebir@univ-jijel.dz

تاريخ النشر: 2025/09/04

تاريخ القبول: 2025/08/13

تاريخ الإرسال: 2025/06/08

ملخص:

تُسلط هذه الدراسة الضوء على أثر استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الأساتذة الباحثين في الجزائر، مركزة على بعدي: كفاءة التدريس والإنتاجية البحثية. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، مستندة إلى استبيان إلكتروني وُزِعَ على 302 أستاذًا من 20 جامعة جزائرية، وقد تم تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS 25. أظهرت النتائج أن استخدام الذكاء الاصطناعي ما يزال في مستوياته المتوسطة، لكنه يُساهم بشكل ملحوظ في تسريع إعداد المحتوى التدريسي وتوليد الأفكار التعليمية. كما تبين وجود علاقة ارتباط إيجابية قوية نسبيًا بين استخدام الذكاء الاصطناعي وتحسين كفاءة التدريس، مع تأثير أقل قوة على الإنتاجية البحثية. خلصت الدراسة إلى ضرورة تعزيز ثقافة استخدام الذكاء الاصطناعي عبر ورشات وملتقيات تُوضّح استخداماته الأخلاقية والفعالة، ما يُمكن أن يُحدث نقلة نوعية في التعليم العالي والبحث العلمي داخل الجزائر.

الكلمات المفتاحية: أستاذ باحث؛ إنتاجية بحثية؛ تحسين التدريس؛ ذكاء اصطناعي؛ الجزائر.

Abstract:

This study highlights the impact of using artificial intelligence (AI) in enhancing the performance of academic researchers in Algeria, focusing on two key dimensions: teaching efficiency and research productivity. The study adopted a descriptive-analytical approach, relying on an online questionnaire distributed to 302 professors across 20 Algerian universities. Data were analyzed using SPSS 25 software. The findings revealed that AI usage remains at a moderate level, yet it significantly contributes to accelerating the preparation of teaching materials and generating educational ideas. A relatively strong positive correlation was observed between AI usage and improved teaching efficiency, with a weaker but still notable effect on research productivity. The study concludes with a recommendation to strengthen the culture of AI usage through workshops and scientific forums that clarify its ethical and effective applications—an initiative that could potentially bring about a transformative shift in higher education and academic research in Algeria.

Key Words: Research Professor; Research Productivity; Teaching Improvement; Artificial Intelligence; Algeria.

JEL Classification: I23; J24; O33.

*مرسل المقال: كبير عمر (omar.kebir@univ-jijel.dz)



المقدمة:

شهد العالم مؤخرًا قفزة نوعية في مجال الذكاء الاصطناعي، حيث أصبحت تطبيقاته تُساهم بشكل فعّال في مختلف القطاعات، ومن بينها التعليم العالي والبحث العلمي، سواء للطلبة أو الأساتذة الباحثين خاصةً، إذ يُمكن لهذه الفئة الأخيرة أن تستفيد بشكل كبير من الإمكانيات والمزايا التي تُوفرها تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العديد من الأنشطة البيداغوجية، من خلال تسهيل تحليل البيانات واقتراح توصيات فعالة ودقيقة حسب المجال العلمي، بالإضافة إلى تسهيل إجراءات وخطوات النشر العلمي.

إذ يُعتبر الذكاء الاصطناعي تقنية حديث وثرية تُساعد على معالجة كميات ضخمة من البيانات بسرعة ودقة عالية، الأمر الذي يُسهّل للباحثين الوصول إلى البيانات والمعلومات ذات صلة بمواضيعهم البحثية، وتحليل الاتجاهات الحديثة في مجالاتهم، وإنجاز الدراسات بشكل أسرع وأكثر دقة.

كما تُساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي أيضًا في تحسين الأداء الوظيفي للأساتذة الباحثين في مجال التدريس، من خلال إتاحة مجموعة كبيرة من أدوات ذكية تُسهّل إنشاء محتوى تعليمي تفاعلي، وتصميم اختبارات تكيفية تتناسب مع مستوى الطلاب في وقت وجيز.

وتهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الوظيفي للأساتذة الباحثين، لمعرفة مدى انخراطهم في استعمال أدوات الذكاء الاصطناعي في مختلف الأنشطة البيداغوجية، وذلك من خلال إجراء دراسة تطبيقية على عينة من الأساتذة الباحثين في مختلف الجامعات الجزائرية.

إشكالية الدراسة: بناءً على ما سبق ولتحقيق أهداف الدراسة نطرح الإشكالية التالية:

إلى أي مدى إنخرط الأساتذة الباحثين في الجزائر في استعمال الذكاء الاصطناعي لإنجاز وتسهيل بعض المهام البيداغوجية والبحثية؟ وإلى أي مدى يؤثر الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة التدريس والإنتاجية البحثية للأساتذة الباحثين في الجزائر؟.

الأسئلة الفرعية: لتسهيل الإجابة على الإشكالية نطرح الأسئلة الفرعية التالية:

— ماهو الذكاء الاصطناعي؟

— في ماذا يتمثل الأداء الوظيفي للأساتذة الباحثين؟

— كيف يُساهم الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة التدريس والإنتاجية البحثية للأساتذة الباحثين؟

الفرضية الرئيسية: يُوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية ($\alpha \leq 0.05$) للذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة التدريس والإنتاجية البحثية للأساتذة الباحثين في الجزائر.

الفرضيات الفرعية:

— يُوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية ($\alpha \leq 0.05$) للذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة

التدريس للأساتذة الباحثين في الجزائر.

- يُوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية ($\alpha \leq 0.05$) للذكاء الاصطناعي في تحسين الإنتاجية البحثية للأساتذة الباحثين في الجزائر.
- أهداف الدراسة:** تهدف هذه الدراسة لتحقيق الأهداف التالية:
- التعرف على أساسيات الذكاء الاصطناعي
- توضيح المهام البيداغوجية (التدريسية والبحثية) للأساتذة الباحثين فالجزائر
- تحديد مدى تأثير الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة التدريس والإنتاجية البحثية للأساتذة الباحثين في الجزائر.

منهج الدراسة: نظرًا لكون الدراسة تطبيقية، تم الإعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، حيث يتم الاعتماد على المنهج الوصفي لوصف متغيرات الدراسة في الجانب النظري، أما الجانب التطبيقي للدراسة فيتم الاعتماد على المنهج التحليلي، لتحليل البيانات التي يتم جمعها ميدانيًا، لإستخلاص النتائج منها وتقديم بعض التوصيات.

I. الجانب النظري للدراسة:

سنتطرق في هذا المحور للتأصيل النظري لكل من الذكاء الاصطناعي والمهام الوظيفية للأساتذة الباحثين.

1. أساسيات حول الذكاء الاصطناعي:

1.1 نشأة وتطور الذكاء الاصطناعي:

لطالما سعى الإنسان لفهم العقل البشري ومحاكاته، مما جعل فكرة الذكاء الاصطناعي تظهر كمحاولة لتحويل هذا الفهم إلى تقنية عملية. بدأت جذور الذكاء الاصطناعي كمفهوم فلسفي، ثم تطورت تدريجيًا مع تقدم علوم الحوسبة والرياضيات في القرن العشرين. واليوم، لم يعد الذكاء الاصطناعي مجرد خيال علمي، بل أصبح أداة فعالة تُستخدم في مختلف المجالات، من الرعاية الصحية إلى إدارة الأعمال. ولفهم هذا التحول، لا بد من التوقف عند نشأته وتتبع مسار تطوره.

كانت بدايات ظهور الذكاء الاصطناعي (AI) بعد فترة وجيزة من الحرب العالمية الثانية، ففي عام 1950، طرح عالم الرياضيات ورائد علوم الحاسوب الإنجليزي "Allan Turing" السؤال التالي: "هل تستطيع الآلات التفكير؟". في ورقته البحثية "آلات الحوسبة والذكاء"، طرح "تورينج" ما يُعرف الآن باختبار تورينج، أو لعبة المحاكاة، لتحديد ما إذا كانت الآلة قادرة على التفكير. جاء "اختبار تورينج" بعد سنوات قليلة من تطوير أول أجهزة الكمبيوتر الرقمية، وقبل حتى صياغة مصطلح "الذكاء الاصطناعي". في ذلك الوقت، كانت هناك تسميات مختلفة لمجال "الآلات المفكرة"، بما في ذلك علم التحكم الآلي ونظرية الأتمتة. في عام 1956، بعد عامين من وفاة "تورينج"، نظم "جون مكارثي"، الأستاذ في كلية دارتموث، ورشة عمل صيفية لتوضيح وتطوير الأفكار حول الآلات المفكرة، واختار اسم "الذكاء الاصطناعي" للمشروع. كان مؤتمر دارتموث، الذي يُعتبر على نطاق واسع اللحظة التأسيسية للذكاء



الاصطناعي كمجال بحثي، يهدف إلى إيجاد "كيفية جعل الآلات تستخدم اللغة، وتكوين تجريدات ومفاهيم، وحل أنواع من المشكلات التي كانت حكرًا على البشر، وتحسين أداؤها".

قام "Slagle"، الذي كان كفيفًا منذ طفولته، والذي حصل على درجة الدكتوراه في الرياضيات من معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا. وخلال دراسته، دُعي "سلاجل" إلى البيت الأبيض حيث تسلّم جائزة من الرئيس "دوايت أيزنهاور" تقديرًا لعمله العلمي الاستثنائي. في عام 1961، طوّر سلاجل، في أطروحته، برنامجًا يُسمى SAINT (الدمج الآلي الرمزي)، والذي يُعتبر من أوائل "أنظمة الخبراء" - وهو نظام حاسوبي يُحاكي قدرة الخبير البشري على اتخاذ القرارات. المصدر (The birth of Artificial Intelligence (AI) research, 2025)

صرح "موريس ويلكس" أنه إذا ما اجتازت آلة اختبار "تورينج"، فسوف تُعتبر من أبرز إنجازات التقدم التقني. ويمكن وصف نتيجة عمل "موريس ويلكس" خلال الفترة من عام 1945 إلى عام 1980 بأنها مساهمة رائدة في تمكين تقنيات الآلات (الذكىة) التي تصورها "تورينج وفون نيومان"، ولا سيما أجهزة الكمبيوتر ذات البرامج المخترقة، والبرمجة الدقيقة، ووحدات الماكرو، ونمذجة التصميم بمساعدة الحاسوب (CAD). (Lemke, 2019) في 1970، ابتكر تيري وينوغراد برنامج SHRDLU الذي أتاح للحاسوب التفاعل مع المستخدمين بلغتهم الطبيعية في بيئة افتراضية، وكان إنجازًا في معالجة اللغة. ثم ظهر في 1972 نظام MYCIN، من تطوير جامعة ستانفورد، لتشخيص التهابات البكتيرية، رغم أنه لم يُطبّق سريريًا لأسباب قانونية. وأخيرًا، في عام 1973، قدّم جيمس لايتهايل تقريرًا ناقلاً لنتائج أبحاث الذكاء الاصطناعي في بريطانيا، مما أدى إلى تقليص التمويل وبدء ما يُعرف بـ "شتاء الذكاء الاصطناعي"، وهو أول ركود كبير في تاريخ المجال لعقدين من الزمن. (Mucci, 2024)

كانت تسعينيات القرن الماضي محورية للذكاء الاصطناعي وبداية الخروج من "شتاء الذكاء الاصطناعي"، حيث توافرت المزيد من مجموعات البيانات، وسمحت تقنيات الإنترنت بمشاركة مجموعات البيانات للتعلم الآلي. وكان العقد الأول من القرن الحادي والعشرين أكثر تميزًا للذكاء الاصطناعي. فمع تزايد البيانات والقدرة الحاسوبية، ازدهرت تقنيات التعلم الآلي وساعدت في عمليات البحث على الويب، والإعلانات عبر الإنترنت، وتصفية البريد العشوائي، مما أدى إلى تحسين كبير في تجارب المستخدم وكفاءة النظام.

شهد العقد الثاني من القرن الحادي والعشرين طفرة في التعلم العميق، مدفوعةً بزيادة القدرة الحاسوبية. شهد هذا العصر تقدمًا ملحوظًا للذكاء الاصطناعي في مجالات مثل معالجة اللغات الطبيعية، والمركبات ذاتية القيادة، والتعرف على الصور. ومع تطور التعلم الآلي، تلاشت أهمية الذكاء الاصطناعي القائم على المنطق. وبحلول ذلك الوقت، ركزت الأنظمة على الاستدلال الإحصائي من البيانات بدلًا من القواعد التي يحددها الإنسان.

ثم في عشرينيات القرن الحادي والعشرين، هيمن التعلم العميق على جوانب الحياة البشرية وأعاد تشكيلها. بل إن مجموعات البيانات الأكبر حجمًا مكّنت التعلم العميق من أداء مهام تتجاوز الذكاء البشري، مثل التعرف على الصور. ولم يتوقف الأمر عند هذا الحد. فقد حلّ نموذج الذكاء الاصطناعي Alpha Fold من DeepMind، باستخدام التعلم العميق على مجموعة بيانات ضخمة من التجارب على هياكل البروتينات، مشكلةً عانى منها علماء



الأحياء لأكثر من 50 عامًا. (The Evolution and Future of Artificial Intelligence: A Student's Guide, 2024). وقد شهد مجال الذكاء الاصطناعي تطور متسارع غير مسبوق في السنوات القليلة الماضية، ففي عام 2018، أصبح الذكاء الاصطناعي أكثر ذكاءً وتفوق على الذكاء البشري في معالجة اللغة في اختبار قياسي للقرأة والفهم. في عام 2019، طُوّر نظام ذكاء اصطناعي رائد يضم 17 مليار معلمة. في عام 2020، قدمت جامعة أكسفورد اختبار Curial المدعوم بالذكاء الاصطناعي، وأطلقت Open AI برنامج GPT-3 لنموذج اللغة الكبير (LLM)، الذي يضم 175 مليار معلمة، لتوليد نص يشبه نص الإنسان. في عام 2021، قدمت Open AI نظام DALL-E، وهو نظام ذكاء اصطناعي متعدد الوسائط يُولّد صورًا بناءً على مطالبات نصية. وأخيرًا، في عام 2023، طورت Open AI برنامج GPT-4 LLM متعدد الوسائط، والذي يمكنه معالجة كلٍّ من النصوص والصور، مما وسّع بشكل كبير من قدرات الذكاء الاصطناعي. (Alalaq, 2024).

2.1 تعريف الذكاء الاصطناعي : قبل تعريف الذكاء الاصطناعي، وجب أولاً توضيح مفهوم الذكاء: الذكاء هو القدرة العقلية العامة على التفكير والتعلم والتحليل وحل المشكلات. (Grewal, 2014)؛ أما الذكاء الاصطناعي فقد عرفه مخترع هذا المصطلح "جون مكارثي" هو علم وهندسة صناعة الآلات الذكية التي يُمكنها محاكات وظائف معينة للذكاء البشري كالتفكير والتحليل وحل المشكلات. (Shchitova, 2020). ويُعرف الذكاء الاصطناعي بأنه نظام يقوم على استخدام مجموعة من الخوارزميات المتطورة التي تقوم بتحليل حجم كبير من البيانات والمعلومات في وقت قصير والتي تساعد في: اتخاذ القرار، التعلم المستمر، تحسين الإنتاجية وغيرها من العمليات التي تساعد في تحسين وتسريع أداء المهام. وتعرف جمعية النهوض بالذكاء الاصطناعي بأنه: عبارة عن آليات تسعى لتجسيد السلوكيات البشرية الذكية في الآلات. (بوخاتم، 2024)

بناءً على ما سبق من التعريفات، يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه تخصص يعمل على منح الآلات والحواسيب القدرة على امتلاك ذكاء شبيه بالإنسان، وذلك عن طريق تطوير خوارزميات تُمكن من أداء مهام معقدة مثل القدرة على التعلم والفهم وتحليل البيانات واتخاذ القرارات في وقت وجيز.

3.1 أهمية الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي:

يلعب الذكاء الاصطناعي مؤخرًا دورًا محوريًا في مجال التعليم العالي والبحث العلمي، والذي نُوضحه فيما يلي: تتضح أهمية الذكاء الاصطناعي في تطوير العملية التعليمية، وهذا ما شهده العالم بأسره أثناء جائحة كورونا حيث إتجه قطاع التعليم للتدريس وعقد المحاضرات والندوات عن بعد، بالاعتماد على مختلف التطبيقات والمواقع التي تقوم في الأساس على خوارزميات الذكاء الاصطناعي. (بلجازية، بوزنيط، و بوقريط، 2024)

تُظهر العديد من الدراسات أهمية الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي لكلٍ من المعلمين والطلاب، إذ يُتيح تطبيق هذه التقنيات حلولاً تعليمية أكثر مرونةً وتفاعلاً للطلاب ومُكيّفة حسب حاجاتهم الشخصية. (Begum, 2024)



ولا يقتصر دور الذكاء الاصطناعي على تزويد الطلاب بمهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصال فحسب، بل يشمل أيضاً تحقيق تعليم جيد، خالي من قيود المكان والزمان، وتشجيع الفضول والإبداع والتعاون، ويعتقد قادة الجامعات أن إحدى فوائد الذكاء الاصطناعي في المستقبل ستكون قدرته على "تقييم الطلاب، وتقديم الملاحظات، وتوليد واختبار الفرضيات العلمية، بنفس كفاءة البشر" (Akinwalere & vanov, 2022)

بناءً على هذا التوجه، ذكر "لي" (2018) أن الذكاء الاصطناعي في التعليم يُمكن تطبيقه في سياقات التالية: التدريس الصفّي التفاعلي، والواجبات المنزلية، واختبارات التقييم المخصصة حسب الحالة. تُمهّد هذه السياقات الطريق للتعليم القائم على الذكاء الاصطناعي من خلال توفير محتوى تعليمي مخصص، تُناسب تفضيلات كل طالب وقدراته التعليمية. كما يُمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل كميات ضخمة من البيانات، مثل سجلات حضور الطلاب ودرجاتهم، الأمر الذي يُسهّل على الأساتذة والاداريين اتخاذ القرارات المناسبة في وقت وجيز. (Achili & Zerrok, 2024)

تُساعد العديد من أدوات الذكاء الاصطناعي في كتابة ونشر البحوث العلمية، فهناك العديد من الأدوات المدفوعة بالذكاء الاصطناعي المتخصصة في تنفيذ جزء من أجزاء البحث العلمي، مثل:

- Google Scholar: محرك بحث علمي، يُستخدم ل: العثور على المقالات والأبحاث والكتب الأكاديمية من مصادر موثوقة.
- Research Rabbit: يستكشف العلاقات بين الأبحاث، يُستخدم ل: بناء خريطة ذكية للأبحاث المرتبطة ببعضها، واقتراح أبحاث ذات صلة.
- Mendeley: مدير مراجع وأداة لتنظيم الأبحاث، يُستخدم ل: حفظ وتنظيم الأوراق العلمية، وتنسيق الاقتباسات آلياً في البحوث.
- Grammarly: يستخدم لتصحيح الأخطاء اللغوية وتنسيق الجمل. (Ocen, Elasu, Aarakit, & Olupot, 2025)

4.1 تصنيفات الذكاء الاصطناعي:

يُصنف الذكاء الاصطناعي حسب درجة القدرات المعرفية والامكانيات متعددة المهام إلى ثلاث أنواع:

أ. **الذكاء الاصطناعي الضعيف أو المحدود:** يُعرف هذا النوع من الذكاء الاصطناعي أيضاً باسم الذكاء الاصطناعي "الوظيفي"، وهو مصمم لأداء مهام محددة بكفاءة، ولكن ليس لديه القدرة على التكيف مع المواقف الجديدة أو غير المألوفة أو التعلم من المواقف الجديدة وغير المألوفة. غالباً ما يتم استخدام الذكاء الاصطناعي الضعيف أو المحدود في الأنظمة التي تتطلب عملاً متكرراً، على سبيل المثال Alexa، المساعد الصوتي للأجهزة الذي طوّره Amazon. تم تصميم أليكسا لاستخدامها على الأجهزة المنزلية الذكية وهي قادرة على الاستجابة للأوامر الصوتية وأداء المهام مثل تشغيل الموسيقى وتوفير معلومات الطقس، ولكنها مصممة فقط لأداء مجموعة محددة من المهام وليس لديها



القدرة على التكيف مع المواقف الجديدة أو غير المألوفة مثل الأنواع الأخرى من الذكاء الاصطناعي. (Ahuerma, 2022)

ب. **الذكاء الاصطناعي القوي أو العام (AGI)** يتمتع هذا النوع من الذكاء الاصطناعي بالقدرة على أداء مجموعة واسعة من المهام المعرفية، مثل التفكير والتعلم وحل المشكلات، ويمكنه التكيف مع المواقف والبيئات الجديدة. يختلف الذكاء الاصطناعي العام عن الذكاء الاصطناعي الضعيف أو المحدود، والذي يمكنه فقط أداء مهام محددة ولا يمكنه التكيف مع المواقف الجديدة. يُطلق على الذكاء الاصطناعي العام ذلك لأنه يركز على تطوير أنظمة الحوسبة التي يمكنها أداء مجموعة واسعة من المهام والاقتراب قدر الإمكان من الذكاء البشري. (Stahl, 2021). مثال للذكاء الاصطناعي العام هو روبوت الدردشة GPT3 التي يمكنه الإجابة على الأسئلة وأداء المهام بناءً على احتياجات المستخدم، والذي يولد النص بطريقة عقلانية للغاية وذكية شبيهة بعقلانية التفكير البشري، ويتكيف مع الحالات الجديدة ويتعلم منها مختلف المجالات والعلوم.

ت. **الذكاء الاصطناعي الفائق (ASI)**: يُعرف هذا النوع من الذكاء الاصطناعي أيضاً باسم الذكاء الاصطناعي "عالي الأداء"، ولديه القدرة على أداء أي مهمة تتطلب ذكاءً بشرياً تقريباً ويمكن أن يتفوق على البشر من حيث القدرة المعرفية والقدرة على التعلم. الذكاء الاصطناعي الفائق قوي للغاية وقادر على أداء المهام المعقدة بدرجة عالية من الدقة والكفاءة. وغالباً يستخدم في المهام التي تتطلب دقة وسرعة عالية في معالجة البيانات، مثل البحوث الطبية ونظام الملاحة لمركبات تسلا القادرة على القيادة الذاتية. (Ahuerma, 2022, p. 1949).

2. ماهية الأداء الوظيفي للأساتذة الباحثين:

الأداء الوظيفي للأستاذ الباحث غالباً ما يركز على جانبين، الأول يتعلق البيداغوجيا و الثاني بالنشر العلمي.

1.2 مفهوم الأداء الوظيفي للأساتذة الباحثين:

الأداء الوظيفي للأساتذة الباحثين هو كل الأنشطة والسلوكيات والمهام التي يقوم بها الأستاذ وفق متطلبات وظيفته، من إعداد وتخطيط للتدريس، إلى التأطير والتوجيه، إلى اختيار أساليب اختبار وتقييم الطلاب والتفاعل معهم أثناء التدريس، بالإضافة لمدى نشاطه في البحث العلمي من خلال نشره للبحوث العلمية. (Larouia, 2023)

2.2 أنواع الأداء الوظيفي للأساتذة الباحثين:

الأداء الوظيفي للأستاذ الباحث ينقسم إلى ثلاث أنواع رئيسية وهي:

أ. **الأداء التدريسي (البيداغوجي)**: وهو "كل ما يقوم به الأستاذ من أنشطة وعمليات وإجراءات وسلوكيات تعليمية تتعلق بعملية التدريس داخل قاعات التدريس أو خارجها." ويعتبر المهمة الثانية للأستاذ الجامعي بعد البحث العلمي، و يتضمن التدريس المهام التالية:

- التخطيط وإعداد الدروس وإلقاءها على الطلبة بشكل تفاعلي يضمن وصول المعلومات والأفكار؛
- تحديد أساليب التقييم والتقويم (تمارين، أسئلة كتابية، أسئلة شفوية، أو عرض بحوث)؛



- التحكم في سلوك الطلبة أثناء إلقاء الدرس؛
 - العمل في اللجان البيداغوجية؛ (لطرش و معزوزي، 2022)
- وعملية التدريس الحديثة هي عملية إعداد وتقديم المعارف باستخدام أساليب وتقنيات جديدة مساعدة على القيام بالأنشطة التعليمية وفق أسس علمية ومعالجة نظرية وتطبيقية. (بواب، 2015)
- ب. البحث العلمي:** وهو الميزة الأساسية التي تميز المؤسسة الجامعية عن باقي المؤسسات التعليمية الأخرى، وقد أصبح ضرورة ملحة لأي مجتمع حديث، والذي يهدف للتحليل والدراسة وحل المشكلات ومعالجة كل القضايا الموجودة في المجتمع، والتعليم الجامعي من دون بحث علمي، يعتبر هذا التعليم مبتور وناقص حيث يمثل ركيزة أساسية من ركائز تقويم نشاطات عضو هيئة التدريس، فانصرافه للتدريس وإهمال البحث العلمي، سيؤدي ذلك لا محالة إلى ضعف في العملية التدريسية والنزعة الإبداعية لدى الأستاذ. ومثل وظيفة البحث العلمي التي يقوم بها الأستاذ الجامعي فيما يلي: (لطرش و معزوزي، 2022، صفحة 100)
- التدريب على البحث العلمي وأساليبه ويتحقق أثناء إعداد رسالتي الماجستير و الدكتوراه؛
 - الاستمرار في ممارسة البحث العلمي والنشر العلمي في ميدان تخصصه؛
 - قراءة وتطبيق موضوعات البحث العلمي للطلبة واعطائهم توجيهات وإرشادات في البحث؛
 - حضور المنتقيات العلمية والمؤتمرات والندوات الوطنية والدولية التي تنظم في ميدان تخصصه والمشاركة فيها، لأن حضور مثل هذه المنتقيات والمؤتمرات يخلق نوعا من النقاش العلمي البناء والذي يساعد على التعرف على أفكار الباحثين ومن ثمة رفع مستوى الأستاذ.
- ت. خدمة المجتمع وتنميته:** يساهم عضو هيئة التدريس الجامعي في خدمة مجتمعه سواء كان تكليفا أو تطوعا في مجال تخصصه وحسب إمكانياته وخبراته وذلك من خلال المساعدة على حل المشكلات الاجتماعية التي يتعرض لها المجتمع سواء كانت اجتماعية أو اقتصادية أو سياسية... إلخ، وعلاج كل الأمراض والآفات المنتشرة في المجتمع. (بواب، 2015، صفحة 76). ولا يمكن لأستاذ الجامعة أن يحقق ذاته ويثبت وجوده، ما لم يكن ملتزما بقضايا مجتمعه ومتطلبات نموه وازدهاره، يعيش مشاكله ويجد الحلول المناسبة لها، بتقديم الاستشارات للجهات الحكومية والخاصة ونشر المعرفة عن طريق المحاضرات والندوات العامة، وإجراء البحوث لصالح مؤسسات مجتمعية، وتوجيه انتقادات للمجتمع والجامعة. وعموما فإن وظيفة الأستاذ في خدمة المجتمع وتنميته يتم من جانبين:
- ت1. داخل الجامعة:** وتتضمن المشاركة في الأنشطة الطلابية الغير دراسية، كالمشاركة في الأنشطة الطلابية الثقافية والفنية والرياضية، وإلقاء المحاضرات في موضوعات علمية متنوعة في مجال التخصص.
- ت2. خارج الجامعة:** وتتضمن ما يلي: القيام بالبحوث التي تعالج المشكلات الاجتماعية والمساهمة في حلها؛ تقديم الخبرة والمشورة إلى المؤسسات والجمعيات ذات النفع العام؛ تأليف الكتب في ميدان التخصص وتكون موجهة للمثقف بصفة عامة؛ المشاركة في الندوات العلمية التي تنظم في قطاعات غير جامعية بتقديم أعمال علمية فيها. (بواب، 2015، صفحة 76)



II. الجانب التطبيقي لأثر الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة التدريس والإنتاجية البحثية للأساتذة الباحثين في الجزائر:

قبل استعراض ومناقشة النتائج وجب أولاً تحديد مجتمع الدراسة والأدوات والإجراءات المتبعة لإنجازها.

1. مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع هذه الدراسة من الأساتذة الباحثين العاملين في 20 جامعة جزائرية من مختلف المناطق، شمال، جنوب، شرق وغرب، وتوزع المؤسسات الجامعية المذكورة عبر مختلف الولايات التالية: جامعة الوادي، جامعة جيجل، جامعة بسكرة، المركز الجامعي ميلة، جامعة ورقلة، جامعة الطارف، جامعة عنابة، جامعة تيارت، جامعة معسكر، جامعة خميس مليانة، جامعة الأغواط، جامعة بالمدينة، جامعة البليدة 2، المركز الجامعي مغنية، جامعة البويرة، المدرسة العليا للأساتذة، جامعة قسنطينة 2، جامعة تلمسان، جامعة الجزائر 1، وجامعة سكيكدة.

وقد أخذنا عينة عشوائية من مجتمع الدراسة، حيث قمنا بتوزيع 302 استبيان إلكترونيًا على الأساتذة العاملين بالجامعات المذكورة، وقد كان إجمالي عدد الردود المتحصل عليها هو 148 استبانة، منها 132 استبانة صالحة للاستعمال أي بنسبة تُقدر بـ: 43.71 % .

2. أدوات الدراسة والأساليب الإحصائية:

1.2 أداة الدراسة:

نظرًا لطبيعة الموضوع والمنهج المتبع فالدراسة وجدنا أن أنسب طريقة لجمع البيانات هي الاستبيان، والذي تكون من أربعة محاور كمايلي:

- المحور الأول: تطرق للبيانات الشخصية لأفراد عينة الدراسة مثل: الجنس، السن، الرتبة، والخبرة المهنية.
 - المحور الثاني: يتكون من 4 أسئلة تتقصى مدى استخدام الذكاء الاصطناعي من طرف الأستاذ الباحث.
 - المحور الثالث: يتكون من 4 أسئلة تتقصى أثر الذكاء الاصطناعي على الأداء التدريسي للأستاذ الباحث.
 - المحور الرابع: يتكون من 5 أسئلة تتقصى أثر الذكاء الاصطناعي على الأداء البحثي للأستاذ الباحث.
- كما يعتمد هذا الاستبيان على سلم لا يكرت الخماسي لقياس إجابات أفراد العينة، كما هو موضح فالجدول الموالي:

جدول رقم (1): درجات مقياس ليكارت الخماسي

الاستجابة	موافق بشدة	موافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
الدرجة	5	4	3	2	1

المصدر: (جودة ، 2008)، التحليل الإحصائي الأساسي باستخدام SPSS، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، ص 23.

وعليه فإن أبعاد فئات المقياس تكون على النحو التالي:

- فئة لا أوافق بشدة: يتراوح مجالها من (1 - 1.80) وتدل على درجة ضعيف جدا.
- فئة لا أوافق: يتراوح مجالها من (1.81 - 2.60) وتدل على درجة ضعيف.



- فئة محايد: يتراوح مجالها من (2.61 – 3.40) وتدل على متوسطة.
- فئة أوافق: يتراوح مجالها من (3.41 – 4.20) وتدل على درجة قوية.
- فئة أوافق بشدة: يتراوح مجالها من (4.21 – 5) وتدل على درجة قوية جدا.

2.2 الأساليب الإحصائية:

لمعالجة وتحليل البيانات إعتدنا على برنامج SPSS 25، وقد تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

- معامل ألفا كرونباخ: للتأكد من الثبات والاتساق الداخلي لأداة الدراسة؛
- التكرارات والنسب المئوية: لوصف أفراد عينة الدراسة حسب خصائصهم الشخصية؛
- المتوسط الحسابي: لمعرفة الاتجاه العام لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول فقرات أداة الدراسة؛
- الانحراف المعياري: لمعرفة مدى انحراف استجابات أفراد عينة الدراسة لكل فقرة من فقرات أداة الدراسة عن متوسطها الحسابي وكذلك نفس الشيء بالنسبة لكل محاور الأداة؛
- معامل ارتباط سبيرمن: لدراسة العلاقة بين مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي والكفاءة التدريسية أو البحثية للأساتذة الباحثين الجزائريين.

3.2 اختبار ثبات أداة الدراسة:

للتحقق من اتساق العبارات داخل كل محور، والنتائج فالجدول الموالي:

جدول رقم (2) : نتائج قياس ثبات محاور الاستبيان من خلال معامل ألفا كرونباخ

المحاور	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ	مستوى الثبات
محور استخدام الذكاء الاصطناعي	4	0.807	ثبات ممتاز
محور الكفاءة التدريسية	4	0.753	ثبات جيد
محور الإنتاجية البحثية	5	0.754	ثبات جيد
كل المحاور مجتمعة	13	0.822	ثبات ممتاز

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج spss الإصدار 25

نلاحظ من نتائج الجدول رقم (2) أن عبارات كل محاور الدراسة تمتاز بالثبات الجيد، كون كل معاملات ألفا كرونباخ فيها يفوق القيمة المعيارية (0.7)، كما نلاحظ أيضا أن كل عبارات الاستبيان مجتمعة تمتاز بثبات ممتاز (0.822)، وبالتالي يمكن الإعتماد على هذا الاستبيان لقياس أثر الذكاء الاصطناعي على الكفاءة التدريسية والإنتاجية البحثية للأساتذة الباحثين.

3. عرض وتحليل البيانات واختبار الفرضيات:

سنعمل في هذا الجزء على التعرف على إجابات أفراد عينة الدراسة حول أسئلة المحاور، ثم نعمل على تحليلها والإجابة على تساؤلات الدراسة وفرضياتها، باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة. ولمعرفة الاختبارات الإحصائية المناسبة



للدراصة وجب أولاً تحديد ما إذا كانت البيانات التي تم جمعها تخضع للتوزيع الطبيعي أم لا، وذلك باستخدام اختبار كولموجوروف-سيميرنوف ($k-s$) وكانت النتائج كالتالي:

جدول رقم (3): نتائج اختبار التوزيع الطبيعي ($k-s$)

الاستبيان	عدد العبارات	القيمة الاحتمالية (p -value)	المحسوبة ($k-s$)	القيمة الحرجة ($\alpha=0.05$)
العبارات مجتمعة	13	0.018	0.138	0.134

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج spss الإصدار 25

من خلال نتائج الجدول رقم (3) باستخدام اختبار كولموجوروف-سيميرنوف، نلاحظ مايلي:

- قيمة المحسوبة (0.138) أكبر من القيمة الحرجة (0.134) عند مستوى الدلالة $\alpha=0.05$

- القيمة الاحتمالية (0.018) أقل من (0.05).

وعليه فالبيانات لا تخضع للتوزيع الطبيعي، وبالتالي ضرورة استخدام اختبارات لا معلمية في التحليل.

1.3 خصائص المتغيرات الشخصية:

أ. تحليل توزيع أفراد عينة الدراصة حسب الجنس، النتائج موضحة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (4): توزيع أفراد عينة الدراصة حسب الجنس

الجنس	التكرار	النسبة المئوية
أنثى	73	55.3 %
ذكر	59	44.7 %

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج spss الإصدار 25

نلاحظ من الجدول (4) أن هناك توازن نوعاً ما بين الجنسين الممثلين لأفراد عينة الدراصة، مع أكثرية نسبية للإناث بنسبة قدرها (55.3 %)، بينما نسبة الذكور تمثل (44.7 %)، وهذا التوازن النسبي بين الجنسين يُعطي مصداقية أكثر لنتائج هذه الدراصة من حيث تمثيل وجهات النظر المختلفة.

ب. تحليل توزيع أفراد عينة الدراصة حسب الدرجة الأكاديمية، النتائج موضحة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (5): توزيع أفراد عينة الدراصة حسب الدرجة الأكاديمية

الدرجة الأكاديمية	التكرار	النسبة المئوية
أستاذ محاضر قسم أ	55	41.67 %
أستاذ محاضر قسم ب	34	25.76 %
أستاذ التعليم العالي (بروفيسور)	28	21.21 %
أستاذ مساعد قسم أ	14	10.61 %
أستاذ مساعد قسم ب	1	0.76 %

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج spss الإصدار 25



نلاحظ من الجدول (5) أن أغلب المشاركين من فئة الأساتذة المحاضرين قسم أ بنسبة (41.67 %)، وهي فئة وُسطى فالسلم المهني الأكاديمي، تليها فئة الأساتذة المحاضرين قسم ب بنسبة (25.76 %)، ثم أساتذة التعليم العالي بنسبة (21.21 %)، أما الدرجة الأكاديمية الأقل تمثل هم الأساتذة المساعدين قسم ب بنسبة (0.76 %)، وعلى العموم يمكن القول بأن هناك تمثيل متنوع لمختلف الدرجات الأكاديمية في هذه الدراسة.

ج. تحليل توزيع أفراد عينة الدراسة حسب سنوات الخبرة، النتائج موضحة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (6): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب سنوات الخبرة

سنوات الخبرة	التكرار	النسبة المئوية
أكثر من 10 سنوات	76	57.58 %
أقل من 5 سنوات	31	23.48 %
من 5 إلى 10 سنوات	25	18.94 %

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج spss الإصدار 25

نلاحظ من الجدول رقم (6) أن أغلب الأساتذة المشاركين فالدراسة لديهم خبرة مهنية أكثر من 10 سنوات، حيث تبلغ نسبتهم (57.58 %)، وهذا يُشير إلى أن العينة المدروسة تتكون في أغلبها من أساتذة ذوي خبرة فالميدان التدريسي والبحثي قبل انتشار أدوات الذكاء الاصطناعي، وهذا ما يزيد من عمق رؤيتهم في موضوع الدراسة، حيث يُمكنهم أكثر من ملاحظة التغير في الأداء من عدمه بعد استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي.

2.3 عرض وتحليل اتجاهات آراء أفراد العينة

يتناول هذا الجزء عرض وتحليل آراء واتجاهات أفراد عينة الدراسة حول مستويات توفر متغيرات الدراسة في مختلف الجامعات الجزائرية، تمهيدا لإختبار العلاقات بينهم في الجزء الموالي.

أ. عرض وتحليل اتجاهات أفراد العينة حول مدى استخدام الذكاء الاصطناعي من طرف الأساتذة الباحثين.

الجدول رقم (7): اتجاهات أفراد العينة حول مدى استخدام الذكاء الاصطناعي من طرف الأساتذة الباحثين

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه العام
1	هل تستخدم أدوات الذكاء الاصطناعي في عملك الأكاديمي	2.950	0.855	محايد
2	أستعين بأدوات الذكاء الاصطناعي لطرح أسئلة بشكل سريع تحضيراً للدرس	2.409	0.987	لا أوافق
3	أستعين بأدوات الذكاء الاصطناعي للحصول على أفكار في تخصصي	2.936	0.990	محايد
4	أستعين بأدوات الذكاء الاصطناعي للترجمة أو التدقيق اللغوي	2.991	1.037	محايد
	المتوسط العام لمدى استخدام الذكاء الاصطناعي	2.821	0.967	محايد

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج spss الإصدار 25



يتضح من نتائج الجدول رقم (7) أن الأساتذة الباحثين يستخدمون الذكاء الاصطناعي بدرجة متوسطة في مهامهم الأكاديمية، حيث كان الاتجاه العام لإجاباتهم هو (محايد)، بمتوسط حسابي (2.821) وانحراف معياري (0.967)، ماعدا العبارة الثانية، إذ صرح الغالبية بأنهم نادراً ما يستعملون الذكاء الاصطناعي لطرح أسئلة تحضيراً للدرس.

ب. عرض وتحليل اتجاهات أفراد العينة حول مدى استخدام الذكاء الاصطناعي فالتدريس

الجدول رقم (8): اتجاهات أفراد العينة حول مدى استخدام الذكاء الاصطناعي فالتدريس

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه العام
1	الذكاء الاصطناعي يساعدني في إعداد المواد الدراسية بشكل أسرع	3.694	0.894	أوافق
2	ألجأ إلى الذكاء الاصطناعي لتوليد أمثلة أو حالات تطبيقية لتسهيل شرح المفاهيم للطلبة	3.537	0.899	أوافق
3	أستخدم الذكاء الاصطناعي لتصميم اختبارات أو تقييمات طلابية بطريقة أسرع وأكثر تنوعاً	3.104	0.968	محايد
4	أدوات الذكاء الاصطناعي تساعدني في إنتاج محتوى تفاعلي (مخططات، فيديوهات، عروض تقديمية، اختبارات تفاعلية) لدروسي	3.240	0.866	محايد
	المتوسط العام لمدى استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس	3.393	0.906	محايد

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج spss الإصدار 25

يتضح من نتائج الجدول رقم (8) أن الأساتذة الباحثين يستخدمون الذكاء الاصطناعي بدرجة متوسطة في مهامهم التدريسية بشكل عام، حيث كان الاتجاه العام لإجاباتهم هو (محايد)، بمتوسط حسابي (3.393) وانحراف معياري (0.906)، أما بشكل خاص فإن الأساتذة يستخدمون أكثر الذكاء الاصطناعي في إعداد المواد الدراسية وتوليد أمثلة مبسطة للطلبة بدرجة قوية، وهو ما يُعبر عليه الاتجاه العام لآرائهم فالعبارتين الأولى والثانية (أوافق).

ج. عرض وتحليل اتجاهات أفراد العينة حول مدى استخدام الذكاء الاصطناعي في الإنتاج البحثي

الجدول رقم (9): اتجاهات أفراد العينة حول مدى استخدام الذكاء الاصطناعي في الإنتاج البحثي

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه العام
1	أستخدم الذكاء الاصطناعي في البحث عن الدراسات السابقة والمقالات العلمية بسرعة أكبر	3.784	0.867	أوافق
2	ألجأ للذكاء الاصطناعي لتلخيص الأوراق العلمية أو ترجمتها لتسهيل مراجعتها	3.590	0.888	أوافق
3	أستخدم الذكاء الاصطناعي لمساعدتي في تحليل البيانات الكمية أو النوعية في أبحاثي	3.339	0.862	محايد
4	الذكاء الاصطناعي يساعدني في اكتشاف فجوات بحثية جديدة أو اقتراح مواضيع بحثية مبتكرة	3.648	0.796	أوافق
5	أستعمل الذكاء الاصطناعي للتأكد من أصالة البحث العلمي (كشف الاقتباس والانتحال العلمي)	3.371	0.941	محايد
	المتوسط العام لمدى استخدام الذكاء الاصطناعي في الإنتاج البحثي	3.546	0.870	أوافق

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج spss الإصدار 25



يتضح من نتائج الجدول رقم (9) أن الأساتذة الباحثين يستخدمون الذكاء الاصطناعي بدرجة قوية في الإنتاج البحثي، حيث كان الاتجاه العام لإجاباتهم هو (أوافق)، بمتوسط حسابي (3.546) وانحراف معياري (0.870).

3.3 اختبار فرضيات الدراسة:

سنعمل في هذا الجزء على توضيح أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين الكفاءة التدريسية والإنتاجية البحثية للأساتذة الباحثين في مختلف الجامعات الجزائرية، من خلال اختبار صحة فرضيات الدراسة.

أ. اختبار الفرضية الرئيسية: يُوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية ($\alpha \leq 0.05$) للذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة التدريس والإنتاجية البحثية للأساتذة الباحثين في الجزائر.

الجدول رقم (10): اختبار صحة الفرضية الرئيسية

العلاقة	معامل الارتباط (سبيرمن)	القيمة الاحتمالية (p-value)
استخدام الذكاء الاصطناعي على (الكفاءة التدريسية و الإنتاجية البحثية)	0.555	0.000

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج spss الإصدار 25

يتضح من نتائج الجدول رقم (10) وجود علاقة ارتباط إيجابية متوسطة القوة، حيث بلغ معامل الارتباط (0.555)، وهي دالة جداً إحصائياً كون ($p < 0.01$)، أي أن استخدام الذكاء الاصطناعي من طرف الأساتذة الباحثين يؤثر بشكل إيجابي متوسط في تحسين الكفاءة التدريسية والإنتاجية البحثية (مجتمعين)، وبالتالي قبول صحة الفرضية الرئيسية.

ب. اختبار الفرضية الفرعية الأولى: يُوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية ($\alpha \leq 0.05$) للذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة التدريس للأساتذة الباحثين في الجزائر.

الجدول رقم (11): اختبار صحة الفرضية الفرعية الأولى

العلاقة	معامل الارتباط (سبيرمن)	القيمة الاحتمالية (p-value)
استخدام الذكاء الاصطناعي على كفاءة التدريس	0.605	0.000

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج spss الإصدار 25

يتضح من نتائج الجدول رقم (11) وجود علاقة ارتباط إيجابية قوية نسبياً حيث بلغ معامل الارتباط (0.605)، وهي دالة جداً إحصائياً كون ($p < 0.01$)، مما يدل على أن استخدام الذكاء الاصطناعي من طرف الأساتذة الباحثين له أثر إيجابي قوي في تحسين الكفاءة التدريسية، وبالتالي قبول صحة الفرضية الفرعية الأولى.

ت. اختبار الفرضية الفرعية الثانية: يُوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية ($\alpha \leq 0.05$) للذكاء الاصطناعي في تحسين الإنتاجية البحثية للأساتذة الباحثين في الجزائر.



الجدول رقم (12): اختبار صحة الفرضية الفرعية الثانية

العلاقة	معامل الارتباط (سبيرمن)	القيمة الاحتمالية (p-value)
استخدام الذكاء الاصطناعي على الإنتاجية البحثية	0.368	0.000

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج spss الإصدار 25

يتضح من نتائج الجدول رقم (12) وجود علاقة ارتباط إيجابية **ضعيفة إلى متوسطة** القوة، حيث بلغ معامل الارتباط (0.368)، وهي دالة جدًا إحصائيًا كون ($p < 0.01$)، أي أن استخدام الذكاء الاصطناعي من طرف الأساتذة الباحثين يؤثر بشكل إيجابي **ضعيف إلى متوسط** في تحسين الإنتاجية البحثية، ولكن بدرجة أقل من تأثيره على التدريس، وبالتالي قُبول صحة الفرضية الفرعية الثانية.

الخلاصة:

أصبح الحضور المتزايد للذكاء الاصطناعي الذي يشهده العالم في كل المجالات أمر غير قابل للتجاهل، وقد جاءت هذه الدراسة لتسلط الضوء على ذلك الحضور المتزايد في مجال التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر، وطرحَت تساؤلات مشروعة حول علاقة الأستاذ الباحث في الجزائر بأدوات الذكاء الاصطناعي. حيث عملنا في هذه الدراسة على رصد ذلك التغير الهادئ، وعلى فهم كيفية تأثير الذكاء الاصطناعي على بعض المهام الأكاديمية للأساتذة الباحثين في الجزائر من بُعدين رئيسيين هما: مهام التدريس و مهام البحث العلمي. وقد توصلت الدراسة لكون الأساتذة الباحثين في الجزائر يستعملون الذكاء الاصطناعي لتسهيل بعض المهام الأكاديمية، حيث كان الأثر الإيجابي لاستخدام الذكاء الاصطناعي في المهام الأكاديمية أقوى وأوضح في الجانب التدريسي، سواء في إعداد المواد الدراسية أو تصميم الأنشطة التفاعلية، وهو ما يعكس استجابة هذا المجال لتقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل أسرع وملموس.

أما في الجانب البحثي، فرغم وجود علاقة ارتباط دالة إحصائية، إلا أن قوتها كانت أقل نسبيًا، مما يدل على أن استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي ما زال في مراحله الأولى بالنسبة للكثير من الأساتذة الباحثين، ويحتاج إلى دعم وتأطير أكبر حتى يتم استغلال إمكاناته بكفاءة وفعالية أكبر، سواء في تحليل البيانات أو اكتشاف الفجوات البحثية أو تسريع إجراءات وخطوات عملية النشر العلمي.

وعلى ضوء نتائج هذه الدراسة فإننا **نوصي** بأهمية عقد ندوات وملتقيات علمية تُوضح بشكل لا لبس فيه الطرق الأخلاقية والمشروعة لاستغلال أدوات الذكاء الاصطناعي في تسهيل وتحسين بعض مهام الأساتذة الباحثين في الجانبين (البيداغوجي والبحث العلمي).



قائمة المراجع:

- جمال لطرش، و منيرة معروزي. (2022). أثر التعلم التنظيمي في تحقيق الأداء المتميز للأستاذ الجامعي في الجامعة الجزائرية "دراسة عينة من جامعات الشرق الجزائري". مجلة نماء للاقتصاد والتجارة، 6، 99.
- رضوان بواب. (2015). الأداء الوظيفي والاجتماعي للأستاذ الجامعي في نظام الأملدي (LMD). مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، 2، 75.
- عمر بلجازية، كنزة بوزنيط، و فاروق بوقريط. (2024). الذكاء الاصطناعي والمؤسسات الناشئة في الجزائر: مدخل مفاهيمي. تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الناشئة (صفحة 7). جامعة زيان عاشور الجلفة.
- لخضر بوخاتم. (2024). تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي ودورها في ظهور المؤسسات الناشئة، لمحة عن التجربة الألمانية. تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الناشئة -دراسات ميدانية وتجارب رائدة (صفحة 3). جامعة زيان عاشور.
- محفوظ جودة . (2008). التحليل الاحصائي الأساسي باستخدام SPSS. عمان، الأردن: دار وائل للنشر.
- Achili, N., & Zeroki, N. (2024). Using Artificial Intelligence in Algerian Higher Education: Opportunities and Challenges from Teachers' Perspectives. *Atras Journal*, 5, 544.
- Ahuerma, F. (2022). What is Artificial Intelligence ? *International Journal of Research Publication and Reviews*, 3, 1948.
- Akinwalere, S., & vanov, V. (2022). Artificial Intelligence in Higher Education: Challenges and Opportunities. *Journal border crossing*, 12(1), 4.
- Alalag, A. (2024). The History of the Artificial Intelligence Revolution and the Nature of Generative AI Work. *DS Journal of Artificial Intelligence and Robotics*, 2(4), 6.
- Alqahtani, T., & and al. (2023).), The emergent role of artificial intelligence, natural learning processing, and large language models in higher education and research. *Journal Research in Social and Administrative Pharmacy*, 9(8).
- Begum, I. (2024). Role of Artificial Intelligence in Higher Education- An Empirical Investigation. *International Research Journal on Advanced Engineering and Management*, 2(3), 51.
- Grewal, D. (2014). A Critical Conceptual Analysis of Definitions of Artificial Intelligence as Applicable to Computer Engineering. *Journal of Computer Engineering*, 16(2), 9.
- Larouia, M. (2023). Evaluating the teaching performance of faculty members from the students' point of view. *Afak Ilmia Journal*, 15, 685.
- Lemke, H. (2019). *Some germinal roots of AI and their impact on Computer Assisted Radiology and Surgery (CARS)*. Retrieved August 1, 2025, from link.springer.com: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11548-019-02069-y>



- Mucci, T. (2024, October 21). *The history of artificial intelligence*. Retrieved August 1, 2025, from IBM.COM: <https://www.ibm.com/think/topics/history-of-artificial-intelligence>
- Ocen, S., Elasu, J., Aarakit, S., & Olupot, C. (2025). Artificial intelligence in higher education institutions: review of innovations, opportunities and challenges. *Front. Educ, Sec. Digital Learning Innovations*, 4. doi:10.3389/feduc.2025.1530247
- Rolnik , Z. (2024). The Impact of Artificial Intelligence on Academic Research. *Universal Library of Innovative Research and Studies*, 1(1).
- Shchitova, A. (2020). Definition of Artificial Intelligence for Legal Regulation. *Advances in Economics, Business and Management Research*, 156, 616.
- Stahl, B. (2021). Addressing Ethical Issues in AI. In: *Artificial Intelligence for a Better Future*. SpringerBriefs in Research and Innovation Governance. Springer, Cham. doi:https://doi.org/10.1007/978-3-030-69978-9_5
- *The birth of Artificial Intelligence (AI) research*. (2025). Retrieved August 1, 2025, from st.llnl.gov: <https://st.llnl.gov/news/look-back/birth-artificial-intelligence-ai-research>
- *The Evolution and Future of Artificial Intelligence: A Student's Guide*. (2024). Retrieved August 1, 2025, from calmu.edu: <https://www.calmu.edu/news/future-of-artificial-intelligence>
- Yaroshenko, T. (2023). Artificial Intelligence (AI) for Research Lifecycle: Challenges and Opportunities. *University Library at a New Stage of Social Communications Development. Conference proceedings*(8).