ISSN: 2710-8759/ EISSN: 2992-1376 | مجلة أطراس 06 (02)، 714-731 2025/07/15

دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تجويد العملية التعليمية بالجامعة الجزائرية

(دراسة سوسيولوجية من وجهة نظر الأساتذة)

The Role of Artificial Intelligence Applications to Improve the Educational Process in the Algerian University: A Sociological Study from Teachers' Point of View

سوهيلة لغرس[1]*

[1] جامعة مصطفى اسطمبولي–معسكر، الجزائر

تاريخ الاستلام : 2024/07/28 ؛ تاريخ القبول : 2025/07/06 ؛ تاريخ النشر : 2025/07/15

ملخص:

يُعتبر الذكاء الاصطناعي من أهم مخرجات الثورة الصناعية الرابعة نظرًا لتعدد استخداماته في مختلف المجالات الاقتصادية، والتقنية، والصناعية، والتعليمية. وفي السنوات الأخيرة، ومع التطور السريع للتكنولوجيا، أصبح أكثر حضورًا في ميدان التعليم. وفي هذا السياق، تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير العملية التعليمية في الجامعات الجزائرية. ومن أجل الإجابة على أسئلة الدراسة، تم استخدام الاستمارة وتوزيعها على عينة مكوّنة من 120 أستاذًا من مختلف الجامعات الجزائرية، كما تم الاعتماد على المنهج الوصفي والمنهج التفسيري. وقد أسفرت الدراسة عن مجموعة من النتائج، من أبرزها: مساهمة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير وتحسين العملية التعليمية من حيث جودة الأداء وجودة المنتوج، وتحسين الأداء الوظيفي للأساتذة من خلال استخدام هذه التطبيقات، لا سيما في التعليم عن بُعد (مثل منصة المودل)، إلى جانب دورها في تحقيق جودة التعليم الجامعي.

كلمات مفتاحية: الذكاء الاصطناعي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي، الجودة، التعليم، الجامعة، الأستاذ.

Abstract:

Artificial intelligence is one of the most important outcomes of the Fourth Industrial Revolution due to its multiple uses in various fields such as economy, technology, industry, and education. With the rapid development of artificial intelligence technology in recent years, its use in education has become increasingly apparent. In this context, the study aims to explore the role of artificial intelligence applications in developing the educational process in Algerian universities. To answer the research questions, a questionnaire was used and distributed to a sample of 120 professors from various Algerian universities. The study also adopted both the descriptive and interpretive approaches. The study led to several findings: artificial intelligence applications contribute to the development and improvement of the educational process (in terms of performance quality and product quality); they improve teachers' performance through the use of AI applications, such as distance education (e.g., the Moodle platform); and they contribute to achieving quality university education.

Keywords: Artificial intelligence, Artificial intelligence Applications, quality, education, Teacher, University

DOI: https://doi.org/10.70091/Atras/vol06no02.47

* Corresponding author's email: souhila.laghresse@univ-mascara.dz

Atras Journal/ 2025, published by the University of Saida, Dr. Moulay Tahar, Algeria
This is an Open Access Article under The CC BY-NC 4.0

مقدمة

يشهد العالم اليوم ثورة سريعة في مجال الذكاء الاصطناعي، هذه الثورة التي ظهرت آثارها في مختلف مجالات الحياة، فيكاد لا يخلوا مجال من توظيف تطبيقات تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي سواء في الصناعة والتعليم والطب والهندسة والاقتصاد والاتصال... وغيرها من القطاعات. وهذا ما يبرز أن الذكاء الاصطناعي يعتبر أحد أهم إفرازات الثورة التكنولوجية نتيجة لما إنبثق عنها من تطبيقات ذكية أثّرت على مختلف جوانب الحياة الإنسانية، بحيث أسهمت في خدمة البشرية والارتقاء بها.

ومع هذا التطور التكنولوجي الهائل والمتسارع وما يشهده العالم من تحولات في ظل الثورة الصناعية الرابعة سيكون الذكاء الصناعي محركا للتقدم والنمو والازدهار خلال السنوات القادمة وسيؤسس عالما جديدا لا يعرف حدودا في مجال الابداع والتطور. ومن هذا المنطلق يجب على المؤسسات المعنية بالقطاع التعليمي العمل على تطوير سياستها واستراتيجياتها ومناهجها لمواكبة معطيات الثورة الصناعية الحديثة التي تعتبر بمثابة الشرارة التي أضاءت أمام الأساتذة والباحثين مساحات جديدة في البحث عن إثراء ثقافة الذكاء الاصطناعي وتضمينه نظريا وتطبيقيا في مراحل التعليم المختلفة الابتدائي منها والمتوسط والثانوي والجامعي بهدف تعزيز القدرات البشرية ودعم التعاون الفعّال بين الإنسان والآلة في الحياة العملية والعلمية.

وفي سياق، الحديث عن أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم فنحن بصدد الحديث عن مصطلح تكنولوجيا التعليم، ذلك أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي باختلاف استخداماتها وتقنياتها تعتمد أساسا على التكنولوجيا من حيث الاتصال والإعلام، بحيث يمكننا ببساطة أن نلمس كيف ساهمت التكنولوجيا بثورة عارمة في مجال التعليم ونقله من كونه مجرد عملية بسيطة لتلقي المعلومات إلى عملية تفاعلية تتميز أو تعتمد على التجربة والنقاش والحوار والاستيعاب.

ومن هذا المنطلق، هدفنا من هذه الدراسة هو معرفة النقاط التالية:

– التعريف بأهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي المعتمدة في العملية التعليمية بالجامعات الجزائرية.

–معرفة أهم منصات التعليم عن بعد وبرامج الاعلام الآلي، كتطبيقات للذكاء الاصطناعي والمساهمة في تطوير وتحسين العملية التعليمية.

–محاولة إبراز تجليات ومظاهر دور مختلف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في جودة الأداء الوظيفي للأستاذ الجامعي الجزائري.

محاولة إبراز تجليات ومظاهر دور مختلف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في جودة المنتوج التعليمي بالجامعة الجزائرية.

–التعرف على دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين مستوى التحصيل الدراسي للطالب الجامعي.

ولقد تمحورت إشكالية الدراسة كالتالي :

فيما يتجلى دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تجويد العملية التعليمية بالجامعة الجزائرية؟

وقد اندرج ضمن سؤال الإشكالية مجموعة من التساؤلات الفرعية والمتمثلة فيما يلي:

– ما هي مختلف التطبيقات المرتبطة بأنظمة الذكاء الاصطناعي المعتمدة في عملية التعليم بالجامعة الجزائرية؟

– فيما تتمثل تجليات ومظاهر دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي المساهمة في تجويد الأداء الوظيفي للأساتذة الجامعيين؟

–فيما تتمثل تجليات ومظاهر دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين وتطوير المنتوج العلمي؟

وللاجابة على هذه التساؤلات تم وضع الفرضيات التالية:

–تعتمد الجامعات الجزائرية على مختلف المواقع ومنصات التعليم عن بعد وبرامج الاعلام الآلي المرتبطة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي المتمثلة في Classe Room, E– learning , moodle, Quill Bot, Power Point المساهمة في تجويد العملية التعليمية بالجامعة الجزائرية لتحسين وتطوير الأداء الوظيفي للأستاذ وتحسين المنتوج التعليمي.

–يتجلى دور المنصات التعليمية عن بعد ومواقع التعليم وبرامج الاعلام الآلي المرتبطة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير وتنمية الكفاءة المهنية للأستاذ الجامعي مما ينجم عنه تحسين التحصيل الدراسي للطلبة وبالتالي تحقيق الجودة والتميز بالجامعة الجزائرية .

الدراسات سابقة:

تعتبر الدراسات السابقة حول الموضوع مرحلة أساسية من مراحل البحث العلمي بحيث لا يمكننا الاستغناء عنها، وتتجلى أهميتها من خلال الوظائف التي تقدمها للبحث فنجدها مثلا توفر للباحث الكثير من الجهد والوقت وتوضح له معالم وحدود موضوعه.

–تساعد الباحث على تطوير الجوانب المنهجية وذلك بتطويره للفروض أو الاسئلة البحثية أو تقنيات جمع المعلومات.

– تجاوز الأخطاء التي وقع فيها الباحثون السابقون وكيفية تجاوز العقبات التي واجهتهم.

ومن هذا المنطلق، يمكننا تقديم بعض الدراسات السابقة حول الموضوع وهي كالتالي:

دراسة (إسماعيل وسالم. 2022. دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة مخرجات التعلم –المنصات الرقمية أنموذجا. https://www.jicollege.edu.sa

والتي هدفت إلى معرفة دور المنصات الرقمية في تحسين جودة مخرجات التعلم، بالاعتماد على مؤشرات قياس الأداء لبعض الجامعات السعودية قبل وبعد جائحة كورونا ومعرفة دور إستخدام التقنية وأدوات الذكاء الاصطناعي في الحد من الفجوة القائمة بين أصحاب المصلحة من مزودي الخدمة (الجامعات) والعملاء (الطلاب وأرباب العمل). وتوصلت الدراسة إلى النتائج الآتية: تضمن بيئة التعلم الالكتروني عبر المنصات الرقمية والفصول الإفتراضية حد أدنى من جودة مخرجات التعلم المتعلقة بالمعارف والمهارات والقيم والاستقلالية، تعمل الجامعة على بث محتوى تعليمي وأكاديمي عبر المنصات الرقمية كي يستفيد الطلاب من وظائفها وأدواتها بصفة مستمرة خلال الجائحة وبعدها.

دراسة (عزوز، 2022، ص56–65) بعنوان الذكاء الاصطناعي نحو آفاق جديدة.

هدفت الباحثة إلى التعرف على الذكاء الاصطناعي وأوجه الاختلاف بينه وبين الذكاء الإنساني، ولقد اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي، وتوصلت الباحثة إلى أن الذكاء الاصطناعي نقطة وصل بين الاعلام الآلي والعلوم الإنسانية والعلوم المعرفية والبيولوجيا، وأن محاكاة الذكاء الإنساني كليا من بين قضايا المستقبل التي تتّسم بالغموض والعمق.

دراسة (خيري ودغمان. 2022. منصة مودل للتعليم الإلكتروني ودورها في دعم التعليم الجامعي في أوساط الطلبة الجامعيين.https://asjp.cerist.dz/en/article/207645 .

والتي هدفت إلى معرفة دور منصة مودل للتعليم الإلكتروني في دعم التعليم الجامعي من وجهة نظر الطلبة الجامعيين، ولقد تم الإعتماد على الاستبيان الإلكتروني لجمع المعلومات. وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: أن التعليم الإلكتروني أصبح من الأساسيات في مجال التعليم العالي بالجامعات الجزائرية، ونظرا للتجربة الحديثة للجامعة في إعتمادها على منصة مودل نجد أن هناك العديد من الصعوبات التقنية التي يعاني منها الطلبة عند استخدامها.

دراسة (حرحاد. 2023. التعليم عن بعد بتوظيف منصة مودل (Moodle) –دراسة ميدانية بالمدرسة العليا للعلوم التطبيقية بالجزائر ESSA. https://asjp.cerist.dz/en/article/225814

تهدف هذه الدراسة لمعرفة تجربة توظيف منصة مودل للتعليم عن بعد من طرف المدرسة العليا للعلوم التطبيقية بالجزائر ESSA خلال السداسي الثاني للموسم الجامعي 2019–2020 وتحليل تفاعل طلبة الأقسام التحضيرية بالمدرسة، ولتحقيق الهدف من الدراسة تم الاعتماد على تقنية الاستمارة لجمع المعطيات ولقد شملت العينة التمثيلية لمجتمع البحث 102طالب استخدموا المنصة كما تم استخدام المنهج المسحي. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن توظيف منصة مودل بالمدرسة له آثارا إيجابية وسلبية من وجهة نظر الطلبة المستجوبين.

دراسة (البكري.2024. دور المنصات العلمية الإلكترونية في تفعيل ثقافة البحث العلمي –دراسة تحليلية لمنصة إيفاد أنموذجا.https://asjp.cerist.dz/en/article/246991

تسعى هذه الدراسة لمعرفة دور المنصات العلمية الإلكترونية في تفعيل ثقافة البحث العلمي، ولقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي وعلى تقنية تحليل المضمون للمادة العلمية المتاحة عبر منشورات صفحة إيفاد العلمية. وتوصلت الدراسة إلى أن المنصات العلمية الإلكترونية ساهمت في تفعيل الثقافة البحثية لدى مستخدميها من النخب العلمية والبحثية وبشكل علمي ومنطقي.

التعقيب على الدراسات السابقة:

مما سبق ذكره، يتضح أن الدراسات السابقة والدراسة الحالية تتفق من حيث دراسة موضوع الذكاء الإصطناعي ولكنها تختلف في بعض الجوانب، بحيث نجد أن دراسة إسماعيل عمار وسالم ماطوسي تناولت أهمية الذكاء الاصطناعي في تجويد مخرجات التعلم في ظل جائحة كورونا وبعدها، أما عزوز وهيبة فقامت بدراسة مقارنة بين محاكاة الذكاء الاصطناعي للذكاء الإنساني وصولا على نتيجة مفداها تكامل بين الذكاء الإنساني والذكاء الاصطناعي، في حين نجد دراسة كل من البكري أسماء وخيري نورة ودغمان هالة تناولت دور المنصات العلمية في تفعيل ثقافة البحث العلمي ودعم التعليم الجامعي. أما دراسة حرحاد كهينة فتناولت تجربة توظيف منصة مودل بالمدرسة العليا للعلوم التطبيقية وأهم الآثار التي خلفتها على مستوى الطالب والمدرسة ككل.

أما في دراستنا سنتناول نماذج لتطبيقات الذكاء الإصطناعي ودورها في تجويد العملية التعليمية بالجامعة الجزائرية بالتركيز على ثلاث محاور أساسية تشمل كل من الأستاذ والطالب والجامعة ككل. بالإضافة إلى محاولة إبراز العلاقة الترابطية والتكاملية بين مفهوم الذكاء الاصطناعي ومفهوم الجودة باعتبارهما من المفاهيم التي تم الاعتماد عليهما في مختلف القطاعات كالقطاع التعليمي والقطاع الصحي والقطاع الاقتصادي والقطاع الإعلامي،....الخ، هذا من جهة ومن جهة أخرى تعتبر كل من تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي والمشاركة الجماعية (البيئة التفاعلية) من مبادئ تجسيد مشروع الجودة في أي قطاع ونخص بالذكر قطاع التعليم العالي.

الأدوات و الطريقة:

سنقوم في هذا العنصر بتقديم أهم المراحل المنهجية المعتمدة في الدراسة للوصول إلى الهدف المنشود وهي كالتالي:

3-1تحديد مفاهيم الدراسة: تعتبر مرحلة تحديد المفاهيم من المراحل الأساسية والضرورية في أي بحث علمي، لما لها من أهمية في توضيح المفاهيم وتسهيل عملية الطرح وضبط المسار الذي سيتبعه الباحث في تحقيق هدفه من هذا البحث سواء كان بحثا نظريا أو بحثا ميدانيا أو هما معا، وعليه تتمحور مفاهيم دراستنا هذه فيما يلي:

-الذكاء الاصطناعي:

"العلم الذي يسعى لإنتاج آلة أو أنظمة ذكية لها قدرات شبيهة بقدرات العقل البشري" (البلقاسي، 2016، ص 12).

وعرفه الشرقاوي أنه: "فرع من علوم الحاسب الآلي الذي يمكن بواسطته خلق وتصميم برنامج الحاسبات التي تحاكي أسلوب الذكاء الإنساني" (الشرقاوي، 2011، ص 23).

ما يمكن التنويه إليه، أنه رغم تعدد وتنوع تعاريف مفهوم الذكاء الاصطناعي إلا أنها تتفق على فكرة واحدة ألا وهي أن الذكاء الاصطناعي هو مجموعة من التقنيات أوالتطبيقات أوأنظمة الحاسبات الذكية التي تعمل على محاكاة أسلوب الذكاء البشري لتتمكن تلك الأنظمة من أداء المهام بدلا من الإنسان بطريقة أفضل وأحسن لتحقيق نتائج جيدة على مستوى الأداء وعلى مستوى المنتوج وعلى مستوى المؤسسة ككل.

وبما أن الذكاء الاصطناعي من مظاهر التطور التكنولوجي، فإن فتكنولوجيا التعليم هي عبارة عن مورد مادي يتمثل في مجموعة من التقنيات والأنظمة والمواقع التي يعتمد عليها الأستاذ للقيام بواجبه المهني بشكل أفضل، من خلال توظيف تلك الأدوات والأنظمة والمواقع بشكل متقن وبطريقة فعالة، وهذا يتوقف على تكوين وتدريب الأستاذ على استخدام التكنولوجيا بطبيعة الحال حتى يستطيع الوصول إلى الفهم العميق لطبيعة التعليم وأساليب التدريس وتحليل الاحتياجات المتعلمين، ومن خلال هذا الفهم يتم تطوير برامج وتطبيقات دراسية وتحديث مناهجها حسب متطلبات المجتمعات الحديثة.

وعليه، يتضمن الذكاء الاصطناعي مجموعة من التطبيقات المتمثلة في منصات التعليم عن بعد، برامج الاعلام الآلي ومواقع علمية وأكاديمية متنوعة تعمل على تجويد التعليم، ويمكننا تعريفها من خلال ما يلي:

-برامج الاعلام الآلي: وهي عبارة عن مجموعة من برمجيات مايكروسوفت أوفيس لدعم عملية التعليم، حيث تتميز بتوفرها على خاصية الوسائط المتعددة، مما يسمح للأساتذة بإضافة نصوص، صور، فيديو، رسوم متحركة، تساهم في خلق جو تفاعلي بين الأستاذ والطالب داخل القسم أو المدرج ومن هذه البرامج نذكر على سبيل المثال: Power Point, H5p.

- منصات التعليم عن بعد: وهي إحدى المنصات التعليمية الرقمية التي أفرزتها التكنولوجيا المعاصرة المرتبطة في عملها بأنظمة الذكاء الاصطناعي، وهي عبارة عن وسيط بين المعلم والمتعلم بحيث لا يفترض أو يشترط الوجود المتزامن بينهما في مكان التعليم، وهذا ما يعني أن التعليم عن بعد لا يحدد بزمان أو مكان معين ويكون بواسطة شبكة الأنترنات عن طريق مختلف المنصات التعليمية الإلكترونية نذكر منها منصةClasse Room, moodle, E- learning.

-المواقع العلمية: هي عبارة عن تطبيق يستخدم تقنية الذكاء الإصطناعي لكتابة وإعادة صياغة المحتوى، يعتمد عليه الأستاذ في عملية التدريس ومن هذه المواقع نذكر Quill Bot، Copy Ai، ففيما يخص الموقع الأول هو أداة لإعادة الصياغة بحيث يمكن للأستاذ إدخال جملة أو فقرة في التقنية وسينجم عنها مجموعة متنوعة من الجمل والفقرات البديلة مع الحفاظ على المعنى الأصلي أثناء إستخدام كلمات أو صياغة مناسبة ومميزة.

أما الموقع الثاني Copy Ai فيقوم بكتابة النصوص وفقا للمعطيات المتاحة بطريقة سريعة وفعالة وبكفاءة تعكس جودة النص المكتوب.

–المواقع الأكاديمية: وهي عبارة عن مواقع علمية متخصصة بالبحث العلمي الموثوق، تقوم على مبدأ التفاعل والتعريف بدور المستخدم لأنها تتضمن إنتاجاته العلمية وبالتالي تعكس هويته المهنية، كما تساهم هذه المواقع في توفير كم هائل من المعارف والدراسات العلمية التي تنمي القدرات والمهارات المعرفية للطالب الجامعي، وغيرها من الوظائف التي تساهم في تطوير وتحسين الأداء الوظيفي للأستاذ وتطوير وتحسين المنتوج التعليمي –الطالب الجامعي– ومن هذه المواقع نذكر مثلا: Google Scholar، R esearch gate.

ما يمكن التنويه إليه، أن إستعمال البريد الالكتروني المهنيemail institutionnel أمر ضروري نظرا لاستخداماته المتنوعة في مختلف المواقع والمنصات الرقمية العلمية والأكاديمية التي يستفيد منها الأستاذ الجامعي في مساره المهني والعلمي نذكر على سبيل المثال: منصة E–learning، موقع R esearch gate، موقع Google Scholar.

–**الجودة في التعليم:** قبل التطرق لتعريف الجودة في التعليم يتطلب الأمر منا معرفة ماذا نعني بالجودة؟

فالجودة من منظور (joseph. Juran) هي"عملية تخطيطية، تستلزم تحديد العملاء واحتياجاتهم وتحسين الإنتاج وتلبية احتياجات المجتمع".(Edward, 2002, pp . 42–43).

ومن هنا يتضح لنا، أن الجودة عملية إرادية تخطيطية تهدف إلى تحسين المنتج وتحقيق الرضا الوظيفي للعمال من خلال تلبية احتياجاتهم (العمال) واحتياجات أفراد المجتمع ككل، ولكن تحقيق هذا النوع من الجودة يتطلب وجود مجموعة من المبادئ والعناصر تتمثل في استخدام التكنولوجيا، وجود القيادة الديمقراطية في المؤسسة والمشاركة الجماعية أي وجود تفاعل إيجابي ومستمر بين أعضاء المؤسسة كتفاعل الأستاذ مع الطلبة.

وعليه، نعني **بالجودة في التعليم** حسب تايلور ستيف وروبرت بوغدان أنها:

"مجموعة الإجراءات التي تهدف إلى تحسين المنتج التعليمي" .(Taylor & Bogdan, 1997, p. 41).

وفي تعريف آخر **للجودة في التعليم** هي: "عملية تسعى لتحقيق جودة الأداء وجودة المنتج التعليمي" (الباز، والفرحاتي، 2007، ص 24).

–**العملية التعليمية:** هي مجموع الإجراءات والنشاطات والتفاعلات التي تحدث داخل القاعة أو المدرج، والتي تهدف إلى إكساب وتنمية مختلف المعارف للمتعلمين لتحقيق مستوى علمي معين، وتقوم هذه العملية على ثلاث عناصر أساسية تتمثل في الأستاذ وهو ركيزة أساسية لإنجاح عملية التعليم بصفته مكونا وملقنا وموجها للتعليم، المتعلم (الطالب) الذي يتلقى المعلومة من أجل إدراكها وحفظها لاسترجاعها وقت الإمتحان والمنهاج التعليمي كل ما يتصل به من أهداف ومحتوى يؤدي إلى تكوين مستوى علمي معين للطالب في شتى الميادين.

ومن هنا نستخلص أن العملية التعليمية عملية شمولية تكاملية تحتاج لوجود عناصر أساسية لتحقيق الأهداف التعليمية التي تسعى إليها الجامعة فوجود كل من الأستاذ والطالب والمنهاج التعليمي يؤدي إلى خلق التوازن في العملية التعليمية.

–**الأداء الوظيفي:** هو عبارة عن المهام التي يقوم به الأستاذ (العامل) لتحقيق هدف الجامعة (المنظمة) وهذا بتوفر الكفاءة العلمية والمهنية للأستاذ، وعليه فالأداء الوظيفي مرتبط بالكفاءة المهنية والتي نعني بها قدرة الأستاذ على توظيف مجمل المعارف والقدرات والخبرات التي اكتسبها خلال مساره العلمي والمهني، والتي تؤهله لأداء أدواره التعليمية داخل القسم

بشكل متقن، وذلك بالاعتماد على الوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية كالاعتماد على برامج الإعلام الآلي (Power Point،...)، المنصات التعليمية الالكترونية (...eleaning، classe rooom)، مواقع التواصل الاجتماعي،... وغيرها من الوسائل والأنظمة المساهمة في تسهيل عملية نقل المعرفة العلمية للطلبة وتحسين مستواهم الدراسي، مما ينجم عنه تحقيق الجودة في التعليم بالجامعة الجزائرية.

–**الأستاذ الجامعي:** يتم تعريفه من خلال هذه الدراسة بأنه قوام العملية التعليمية وهو يتميز بالكفاءة العلمية والمهنية التي تساعده في أدائه لمهنة التدريس والقيام بالبحث العلمي من أجل تحقيق الجودة والتميز بالجامعة التي ينتمي إليها، وذلك من خلال إستعماله لمختلف تطبيقات التكنولوجيا الحديثة.

الجامعة: تعتبر الجامعة من مؤسسات التعليم العالي بحيث تتضمن مجموعة من الكليات وهذه الأخيرة تتضمن بدورها مجموعة من الأقسام ومخابر البحث العلمي في مختلف التخصصات العلمية والأدبية، وهناك عناصر تعتمد عليها الخدمة التعليمية التي توفرها الجامعات تتمثل في المدخلات وتتمثل في: الطلبة، هيئة التدريس، الوسائل المادية والمخرجات وتتمثل في أعداد المتخرجين من الطلبة وذلك لتلبية احتياجات الأطراف المستفيدة.

–**التحصيل الدراسي:** هو مجموعة الخبرات المعرفية التي يستطيع الطالب أن يستوعبها ويتذكرها خلال فترة الامتحانات معتمدا في ذلك على مختلف القدرات العقلية التي تتلخص في الإدراك والتركيز والذكاء والتخيل من أجل استيعاب المادة الدراسية للوصول إلى نتائج مرضية، أي النتائج التي يتحصل عليها الطلبة الجامعيين من خلال إجرائهم للاختبارات خلال السداسيين والتي تؤدي إلى نجاحهم أو رسوبهم خلال نهاية السنة الجامعية.

المنهج المعتمد في الدراسة: إن اختلاف أي موضوع يؤدي إلى اختلاف المنهج المتبع لدراسة الظواهر الاجتماعية، وعليه في هذه الدراسة سنعتمد على المنهج الوصفي من خلال استقراء وتحليل الدراسات المرتبطة بالموضوع من أجل التعرف على الأساس النظري لتطبيقات الذكاء الاصطناعي ودوره في تجويد التعليم بالجامعة الجزائرية.

وكذلك استخدام المنهج التفسيري الذي نسعى من خلاله لدراسة المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة، بهدف الوصول إلى مجموعة من القوانين والنظريات حول الموضوع، بحيث نحاول في هذه الدراسة تفسير العلاقة السببية الموجودة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي (كسبب) وتحقيق الجودة في العملية التعليمية بالجامعة (كنتيجة لهذا السبب). بمعنى آخر معرفة مدى مساهمة تطبيقات الذكاء الاصطناعي (متغير مستقل) في تطوير وتجويد العملية التعليمية ببعض الجامعات الجزائرية (كمتغير تابع).

النظرية المعتمدة في الدراسة: تعتبر النظرية مجموعة من المفاهيم والافتراضات التي تعطينا نظرة منظمة لظاهرة ماعن طريق تحديد العلاقة الموجودة بين المتغيرات الخاصة بتلك الظاهرة، وهذا بهدف تفسيرها والتنبؤ بها مستقبلا، وعليه سنعتمد في هذه الدراسة على النظرية البنائية الوظيفية ونظرية الإدارة العلمية لتحقيق الهدف من الدراسة.

ففيما يخص اعتمادنا على النظرية البنائية الوظيفية بناءً على المفهومين اللذين تستند إليهما ألا وهما البناء والوظيفية في فهم المجتمع وتحليله، وعليه تم الاستناد على هذه النظرية انطلاقا من المبدأ الذي تقوم عليه أن المجتمع هو مجموعة من أنساق تؤدي وظيفة وفي دراستنا أن الجامعة كمؤسسة تعليمية هي عبارة عن مجتمع مصغر يتكون من مجموعة من أنسقة تتمثل في الموارد المادية (التكنولوجيا، الأدوات التعليمية، القاعات، ...) والموارد البشرية (الأساتذة، الطلبة، الإداريين)، وفيما يخص المورد المادي الذي يتجلى في مواقع وبرامج الاعلام الآلي ومنصات التعليم الإلكتروني كتطبيقات للذكاء الاصطناعي

التي تساهم في تحقيق جودة الأداء المتمثلة في تحسين الأداء الوظيفي للأستاذ وجودة المنتوج الذي يتجلى في تطوير التعلم الذاتي للطالب.

أما اعتمادنا على نظرية الإدارة العلمية من خلال الافتراض القائم على أن العلم يستطيع أن يحدد دائما أسرع وأفضل الطرائق لإنجاز العمل وتحقيق أعلى درجة من الكفاءة التنظيمية، ومن أهم المبادئ التي ترتكز عليها هذه النظرية والملائمة لدراستنا نجد أن للتكنولوجيا دور في تحقيق الكفاءة التنظيمية باعتبار أن للتكنولوجيا أهمية في تحقيق الجودة في التعليم أي تحقيق الكفاءة الإنتاجية والكفاءة المهنية للأساتذة داخل الجامعة الجزائرية.

أدوات وتقنيات الدراسة: تكتسي أدوات جمع البيانات أهمية بالغة في عملية البحث العلمي، باعتبارها وسيلة ضرورية لجمع المعلومات حول الظاهرة المدروسة، وتتوقف دقة وصدق النتائج المتوصل إليها في أي بحث على دقة الأدوات المستخدمة ودرجة مصداقيتها، لذلك اعتمدنا في هذا البحث على تقنية الإستمارة والتي تضمنت أربع محاور أساسية وكل محور يتضمن بدوره مجموعة من الأسئلة الفرعية المغلقة والمفتوحة، على النحو الآتي:

-المعطيات السوسيومهنية للمبحوثين: الجنس، السن، الخبرة المهنية، الرتبة الوظيفية.

-تطبيقات الذكاء الإصطناعي المعتمدة بالجامعة الجزائرية.

-تطبيقات الذكاء الإصطناعي المعتمدة بالجامعة الجزائرية ودورها في تجويد العملية التعليمية.

-تجليات ومظاهر دور تطبيقات الذكاء الإصطناعي المعتمدة بالجامعة الجزائرية في تجويد العملية التعليمية.

العينة التمثيلية لمجتمع البحث: يتكون مجتمع الدراسة من مجموعة من الأساتذة ينتمون لمختلف جامعات الوطن بالجزائر، والمقدر عددهم 120 أستاذ وأستاذة، بحيث تمت الدراسة خلال السنة الجامعية 2023-2024. وقد تم إختيار العينة بطريقة مقصودة مع مراعاة الضوابط التالية: أن تشمل العينة متغير الجنس والسن ومختلف الرتب الوظيفية للأستاذ والخبرة المهنية، بحيث تم إرسال150 استمارة عبر البريد الالكتروني وكانت الاستجابة من طرف 120 مبحوث (أستاذ) وفقط.

جدول (01) يوضح المعطيات السوسيو-مهنية للتعريف بعينة الدراسة

المتغير		التكرار	النسبة
الجنس	ذكور	70	%58,33
	إناث	50	%41,66
المجموع		120	%100
السن	28-38سنة	55	%45,83
	39-49سنة	40	%33,33
	50سنة فما فوق	25	%20,83
المجموع		120	%100
الرتبة الوظيفية وفقا للمعايير	أستاذ مساعد أ، ب	15	%12,50
	أستاذ محاضر أ، ب	70	%58,33
	أستاذ التعليم العالي	35	%29,16

الوطنية			
المجموع		120	%100
الخبرة المهنية	أقل من 05سنوات	35	%29,16
	05- 10 سنوات	65	%54,16
	أكثر من 10 سنوات	20	%16,66
المجموع		120	%100

المصدر: من إعداد الباحثة (2024).

التحليل: لقد تم الاعتماد على هذه المتغيرات (الجنس والسن والرتبة الوظيفية والخبرة المهنية) للتعريف بعينة الدراسة باعتبارها متغيرات لها علاقة مباشرة وقوية بالأداء الوظيفي للأستاذ لأنه يمثل قوام ومحور العملية التعليمية بالجامعة، والذي يساهم بصورة أو بأخرى في تجسيد مشروع الجودة بالتعليم العالي هذا من جهة ويعكس واقع الجودة في التعليم من جهة أخرى.
وما يمكن التنويه إليه، أنه لم يتم إدراج متغير التخصص العلمي لأن كل التخصصات العلمية منها والأدبية والتقنية معنية باستخدام التكنولوجيا في التعليم وهذا من أجل مواكبة التطورات والتغيرات التي طرأت على المنظومة التعليمية اليوم.
بالنسبة لمتغير الجنس نجد أن نسبة الذكور قدرت ب 70 % في مقابل نسبة الإناث فهي 50%، أما متغير السن فنجد الفئة التي تتراوح أعمارهم بين 28 سنة حتى 49 سنة بنفس النسبة 79,16% أما الفئة التي تشمل 50 سنة فما فوق بنسبة تقدر ب 20,83% ، وفيما يخص الرتبة التي يحتلها الأستاذ الجامعي وفقا للمعايير التي حددتها الجامعة فنجد أن الأستاذ المحاضر الأكثر مساهمة في هذه الاستمارة بنسبة 58,33 %أما الباقي من الأساتذة فنجد أن نسبة مساهمة أساتذة التعليم العالي قدرت ب 29,16 % وآخر نسبة شملت الأساتذة المساعدين 12,50 %، ومن حيث الخبرة المهنية نجد أعلى نسبة 54,16 % تمثلت في الأساتذة الذين خبرتهم ما بين 05 -10 سنوات مقابل نسبة 29,16 % بالنسبة لأقل من 05 سنوات وفي الأخير نسبة 16,66 % شملت الأساتذة الذين خبرتهم أكثر من 10 سنوات.

تحليل النتائج:

سنقوم في هذا العنصر بتحليل المعطيات المتوصل إليها من خلال دراستنا الميدانية، معتمدين في ذلك على بلورة تلك النتائج في مجموعة من العناصر معنونة كالآتي:

التعريف بتطبيقات الذكاء الاصطناعي المعتمد عليها بالجامعة الجزائرية.

سنقوم في هذا العنصر بتقديم أهم التطبيقات من مواقع ومنصات التعليم عن بعد وبرامج الإعلام الآلي المرتبطة بالذكاء الاصطناعي، بحث سنجيب على مجموعة من التساؤلات التي تضمنتها الاستمارة للوصول إلى الهدف المنشود من الدراسة وهي كالتالي:

-س: هل تعتمد على التكنولوجيا في العملية التعليمية؟

جدول (02) يبين استخدام الاساتذة للتكنولوجيا في التعليم.

استخدام الاساتذة للتكنولوجيافي التعليم	التكرار	النسبة
نعم	115	%95.83
لا	00	%00,00
أحيانا	05	%04,16
المجموع	120	%100

المصدر: من إعداد الباحثة (2024).

التحليل: بداية، تعتبر التكنولوجيا مجموعة من العمليات والأدوات التي يستخدمها الأساتذة بشكل استراتيجي وبطرق مبتكرة، لدعم وتعزيز المعرفة وتطوير المنظمة وتحقيق الكفاءة التنظيمية في العملية التعليمية، وهذا يعود للخصائص والمميزات التي تتميز بها كخاصية التفاعلية التي ساهمت في خلق بيئة تفاعلية بين أعضاء المؤسسة التعليمية، وكذلك تميزها بالعالمية والكونية وصولا إلى خاصية اللا تزامنية مما جعلها تلغي كل الحواجز والحدود المكانية والزمانية التي كانت تقف حائلا أمام نقل وتبادل المعرفة بين الأساتذة فيما بينهم أو بين الأساتذة والطلبة. إضافة إلى ذلك وظائفها المتعددة في مختلف جوانب الحياة الاجتماعية عامة والجانب العلمي خاصة وهذا ما يجعلها عنصرا ضروريا وأساسيا لا يمكن الاستغناء عنه، وهذا ما يظهر من خلال دراستنا الميدانية بحيث نجد نسبة 95,83% من المبحوثين الذين يعتمدون على التكنولوجيا في العملية التعليمية وإنعدام استعمالها يقدر بنسبة 00,00 %، أما نسبة 04,16 % فللأساتذة الذين يستخدمونها من حين لآخر.

-س: ماهي تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تعتمد عليها في عملية التعليم بالجامعة؟

جدول (03) يمثل تطبيقات الذكاء الإصطناعي المعتمد عليها في العملية التعليمية بالجامعة الجزائرية.

تطبيقات الذكاء الإصطناعي		التكرار	النسبة
برنامج الاعلام الآلي	Power Point	64	%53,33
	H5p	26	%21,66
	كلا البرامج	30	%25
المجموع		120	%100
منصات التعليم عن بعد	E- learning	60	%50
	Moodle	40	%33.33
	Classe Room	10	%08.33
	منصات أخرى	10	%08.33
المجموع		120	%100
المواقع العلمية	Quill Bot	73	%60,83
	Copy Ai	47	%39,16
	مواقع أخرى	00	%00,00
المجموع		120	%100
المواقع العلميةالأكاديمية	Google Scholar	13	%10,83
	R esearch gate	30	%25,00
	Orcid	08	%06,66

	جميع المواقع	69	%57,50
المجموع		120	%100

المصدر: من إعداد الباحثة (2024).

التحليل: يتضح من خلال الجدول أن أساتذة الجامعة يعتمدون على مختلف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية التدريس حيث أن منصات التعليم عن بعد والتي تعتبر من أهم خدمات التعليم الرقمي، متاحة طوال ساعات اليوم وفي أيام العطل من السنة الجامعية (العطلة الأسبوعية، العطلة الفصلية، العطلة السنوية)، بحيث يستطيع الطلبة الدخول إليها في أي وقت وفي أي مكان، إضافة إلى إمكانية الحصول على كم هائل من المعلومات. ومن أهم المنصات التعليمية التي يعتمد عليها الأساتذة بالجامعة الجزائرية من خلال معطيات الدراسة نجد منصة E- learning, Moodle, Classe Room وهي من بين منصات الذكاء الاصطناعي الأكثر استعمالا وكذلك إستخدام منصات أخرى أشار إليها بعض المبحوثين تتمثل في منصة Microsoft Teams التي توفر بيئة تعليمية مناسبة للتواصل بين الأساتذة والطلبة ولها مميزات عدة تتمثل مثلا في إمكانية الأساتذة إنشاء فصول دراسية إفتراضية وإضافة الطلبة إليها وتحميل المواد التعليمية والملفات الصوتية والمرئية وعرضها، إجراء الإمتحانات عبر الأنترنيت.

باختصار، منصات التعليم عن بعد تشترك في العديد من الخصائص والوظائف من حيث التفاعلية واللاتزامنية وتوفير الوقت وسرعة إنجاز العمل وجودة الأداء وتختلف في الأنظمة والبرمجة الخاصة بكل منصة.

وفيما يخص المواقع العلمية المتمثلة في موقعQuill Bot وموقع Copy Ai قدرت نسبتها ب 100 % باعتبارهما تقنيات تساهم في إعادة الصياغة وكتابة النصوص في مختلف المواضيع الثقافية منها والصحية والاقتصادية والدينية،.... التي يعتمد عليهما الأستاذ الجامعي الجزائري في عملية التعليم.

ومما سبق ذكره، نستخلص أهمية كل من موقع Copy Ai وموقع Quill Bot من خلال الوظائف التي يقومان بها في تحسين الأداء الوظيفي للأستاذ الذي يؤدي إلى تحسين المنتوج العلمي وذلك من خلال توفير الوقت لكتابة وإعادة صياغة المحتوى العلمي وزيادة الإنتاجية كما وكيفا وكذلك تعليم الطلبة كيفية التعبير عن أفكارهم بشكل أكثر وضوحا وفعالية من خلال تزويدهم بالبدائل المادة العلمية التي تسمح لهم بتنمية قدراتهم المعرفية.

وفيما يخص باقي تطبيقات الذكاء الإصطناعي المتمثلة في المواقع العلمية الأكاديمية R esearch gate، Google Scholar، Orcid نجد أن لها حضور بالجامعة الجزائرية من خلال استخدامها من طرف الأساتذة وقدرت نسبتها ب 100 %، وهذا باعتبارها مواقع خاصة بالبحث العلمي فبواسطتها يتم التعريف بالإنتاجات العلمية التي قام بها الأستاذ من بحوث علمية ومحاضرات ومقالات تعكس الهوية المهنية للأساتذة الباحثين فنجد مثلا موقع R esearch gate هو موقع تواصل اجتماعي أكاديمي متخصص في البحث العلمي تندرج تحته بحوث في تخصصات عدة الهدف منه التعاون بين الباحثين حول العالم في مختلف التخصصات إذ يقوم الأستاذ الباحث بالتسجيل فيه ومن ثم إضافة مختلف إنتاجاته العلمية من مقالات وأبحاث ومحاضرات وندوات وغيرها من الأعمال التي تقع ضمن نطاق العمل العلمي الأكاديمي.

أما موقع Orcid فهو عبارة عن رمز يمنح للباحث أو المؤسسة العلمية حتى لا يقع الخلط بين الباحثين الذين تتشابه أسمائهم التي تظهر على الأوراق العلمية.

كما نجد استعمال الأساتذة في عملية التدريس لبرامج الإعلام الآلي المتمثلة في H5p و Power Point.

دور استعمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تجويد العملية التعليمية بالجامعة الجزائرية:

بعدما تطرقنا في العنصر السابق لعرض أهم التطبيقات من برامج الإعلام الآلي ومنصات التعليم عن بعد والمواقع العلمية التي يستعملها الأساتذة الجامعيين في عملية التدريس والتي وجدناها متنوعة ومتعددة في مضامينها واستعمالاتها وفي وظائفها وأدوارها المتنوعة وهي كالتالي:

-س: فيما يتمثل دور استعمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تجويد العملية التعليمية بالجامعة الجزائرية؟

جدول (04) يوضح دور استعمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تجويد العملية التعليمية بالجامعة الجزائرية.

دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تجويد العملية التعليمية بالجامعة	التكرار	النسبة
جودة الأداء الوظيفي للأستاذ	38	%31,66
جودة المنتوج التعليمي	35	%29,16
تحقيق الجودة والتميز بالجامعة	27	%22,50
جميع الاقتراحات (الأدوار)	20	%16,66
المجموع	120	%100

المصدر: من إعداد الباحثة (2024).

التحليل: يتضح لنا من خلال الجدول أن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تجويد العملية التعليمية بالجامعة أدوار متعددة ومتنوعة وشاملة لمختلف المستويات والعناصر التي تتضمنها الجامعة فنجد دورها على مستوى الأستاذ باعتباره محور العملية التعليمية، بحيث تساهم (التطبيقات) في تطوير وتحسين أدائه الوظيفي بنسبة كبيرة تقدر ب 31,66 % مقارنة مع المستويات الأخرى يعني مساهمة تلك التطبيقات في تحسين وتطوير المنتوج العلمي (الطالب) بنسبة متوسطة تقدر ب 29,16 وكذلك تحقيق التميز والجودة بالجامعة الجزائرية بنسبة تقدر ب 22,50، أما جميع الأدوار (تحقيق جودة الأداء والمنتوج والجامعة ككل) قدرت نسبتها ب 16,66 %.

الآن السؤال المطروح: ما هي تجليات ومظاهر دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة الأداء الوظيفي للأستاذ الجامعي؟

تجليات ومظاهر دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة الأداء الوظيفي للأستاذ الجامعي:

جدول (05) يمثل تجليات ومظاهر دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة الأداء الوظيفي للأستاذ الجامعي.

تجليات جودة الأداء الوظيفي للأستاذ	التكرار	النسبة
سرعة إنجاز العمل	10	%08,33
تسهيل عملية التعليم وتوفير له بيئة تعليمية تفاعلية (الأستاذ مع الطالب)	19	%15,83
توفير الوقت والجهد للأستاذ	05	%04,16
التحكم في العملية التعليمية	07	%05,83
التنويع في استراتيجيات التدريس التي تتوافق وحاجيات الطلبة وقدراتهم	18	%15,00

تحقيق الأهداف التعليمية للمادة الدراسية.	10	%08,33
تنمية وتطوير الكفاءة المهنية للأستاذ	34	%28,33
جميع الاقتراحات	17	%14,16
المجموع	120	%100

المصدر: من إعداد الباحثة (2024).

التحليل: من خلال الدراسة الميدانية يتضح لنا أن مظاهر وتجليات دور التطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة الأداء الوظيفي للأستاذ متعددة ومتنوعة تؤدي في نهاية المطاف إلى تحسين وتطوير مهاراته وقدراته (الأستاذ الجامعي) للقيام بوظيفته على أكمل وجه بفضل دور مختلف تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتتجلى هذه الأدوار في: توفير الوقت وسرعة إنجاز العمل من خلال اعتماد الأساتذة على استعمال التكنولوجيا في التعليم كاستخدام منصات التعليم عن بعد وبرامج الحاسب الآلي التعليمية وأشرطة التسجيل الصوتية،... وغيرها من الوسائل التي تساعدهم (الأساتذة) في أداء مهامهم في وقت قصير بمعنى سرعة الإنجاز وكذلك توفير الجهد وتوفير التكاليف أي تدعيم الإمكانيات المعنوية والجسدية والاقتصادية للأساتذة داخل الجامعة التي ينتمون إليها. بالإضافة إلى التحكم في العملية التعليمية من خلال مساهمته (الأستاذ) في إعداد وتطوير البرامج والمقررات الدراسية، التنويع في استراتيجيات التدريس التي تتوافق وحاجيات الطلبة وقدراتهم، تحقيق الأهداف التعليمية للمادة الدراسية (للمقياس المعني بتدريسه) وتنمية وتطوير الكفاءة المهنية للأستاذ وتسهيل عملية التعليم وتوفير بيئة تعليمية تفاعلية (تفاعل الأستاذ مع الطالب، تفاعل الأستاذ مع زملائه الاساتذة) وفي هذا السياق فمشروع الجودة في حد ذاته من مبادئه تشجيع المشاركة الجماعية أي السعي لتنمية روح المشاركة العملية بين أعضاء المؤسسة التعليمية، وفي هذا الصدد يؤكد Deming Edwards

"على أهمية التعاون في تنمية مهارات الأداء الوظيفي للعمال وتحقيق الرضا أثناء أدائهم للعمل مما ينجم عنه نجاح المؤسسة" (Deming, 2000, p.12).

تجليات ومظاهر دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة المنتوج التعليمي (الطالب):

-س: ما هي تجليات ومظاهر دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة المنتوج التعليمي (الطالب)؟

جدول (06) يمثل تجليات ومظاهر دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة المنتوج التعليمي (الطالب).

تجليات جودة المنتوج التعليمي	التكرار	النسبة
تطوير التعلم الذاتي للطالب	13	%10,83
قدرة الطالب على الدراسة في أي زمان وفي أي مكان	45	%37,50
تعزيز فاعلية تثبيت المعلومات لدى الطالب	22	%18,33
حل مشكلة الفروق الفردية للطلبة	05	%04,16
ارتفاع نسبة النجاح في مستوى التحصيل الدراسي	10	%08,33
جميع الاقتراحات	25	%20,83
المجموع	120	%100

المصدر: من إعداد الباحثة (2024).

التحليل: من خلال معطيات الدراسة وجدنا أن دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة المنتوج التعليمي (الطالب) تتجلى في مظاهر عدة تتلخص في: تطوير التعلم الذاتي للطالب، قدرة الطالب على الدراسة في أي زمان وفي أي مكان،

حل مشكلة الفروق الفردية للطلبة، ارتفاع نسبة النجاح في مستوى التحصيل الدراسي، وهذا ما يعكس اعتماد الطلبة على التكنولوجيا في مسارهم الدراسي كاعتمادهم (الطلبة) على منصة بروغراس في تقديم الطعون حول نقطة الامتحان أو نقطة الأعمال الموجهة في مقياس معين.

تجليات ومظاهر دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تحقيق الجودة والتميز بالجامعة الجزائرية:

-س: فيما تتمثل مظاهر دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تحقيق الجودة والتميز بالجامعة الجزائرية؟

جدول (07) يمثل تجليات ومظاهر دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تحقيق الجودة والتميز بالجامعة الجزائرية.

تجليات تحقيق الجودة بالجامعة	التكرار	النسبة
ترقية وتصنيف الجامعة على المستوى الوطني والدولي والعالمي	27	%22,50
الاعتماد الكلي في توظيف التكنولوجيا لتحقيق أهداف الجامعة (تحقيق التعلم بكفاءة وفاعلية، تحسين المنتوج التعليمي، انخفاض نسبة الرسوب، جودة الأداء الإداري،...)	64	%53,33
كلا الاقتراحين	29	%24,16
المجموع	120	%100

المصدر: من إعداد الباحثة (2024).

التحليل: سيتم في هذا المحور إبراز مظاهر الجودة والتميز ببعض الجامعات الجزائرية (موضوع الدراسة) نتيجة الاعتماد على مختلف تطبيقات الذكاء الإصطناعي، وذلك بالتركيز على مجموعة من العناصر التي تعكس مبادئ وطبيعة الجودة المتعارف عليها كمفهوم له خصوصيته تميزه عن المفاهيم العلمية الأخرى، وهذا حتى تكون دراستنا ذات طابع منهجي علمي يعطيها المصداقية العلمية والمهنية معا من جهة والتميز البحثي من جهة أخرى، وعليه تتلخص مظاهر الجودة والتميز بالجامعة لاعتمادها على التكنولوجيا الحديثة على النحو التالي:

- إن توظيف التكنولوجيا في العملية التعليمة لا ينحصر في إستخدام الآلات وفقط، بل هي طريقة منهجية في التفكير وأسلوب منظم في العمل، تشمل جميع عناصر العملية التعليمية: الأستاذ، الموارد المادية، الطالب، الإدارة هذه العناصر تتداخل وتتفاعل مع بعضها البعض، لتحقيق الأهداف التعليمية للجامعة ويأخذ هذا الأسلوب بنتائج البحوث العلمية، في كل الميادين الإنسانية والعلمية والتطبيقية لتحقيق تلك الاهداف بكفاءة وفاعلية والاقتصاد في التكاليف .

وفي هذا السياق، نشير إلى أن هناك جهود من طرف وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في مجال الرقمنة نجم عنها مجموعة من النتائج التي ساهمت في تطوير التعليم العالي بالجزائر، حيث اعتمدت مختلف جامعات الوطن على العديد من البرامج والمواقع والمنصات الالكترونية في مجال التعليم العالي والبحث العلمي التي ساهمت الوزارة في إنشائها وهي كالتالي:

-الاعتماد مثلا على منصة التعليم عن بعد E-learning, Moodle وهي أرضية رقمية بيداغوجية تفاعلية بين الأساتذة والطلبة والتي كان لها الفضل في تكملة التعليم الحضوري بنظام التفويج الذي كان له أهمية محورية ومركزية في ظل

جائحة كورونا (كوفيد 19) خلال السنوات الجامعية التالية 2019-2020 و2020-2021 و 2021-2022 وليومنا هذا يتم الاعتماد عليها في مختلف الجامعات الجزائرية.

-الاعتماد على نظام بروغراس :(systéme progres)ويتم استخدام الأرضية الرقمية من أجل رصد نقاط الطلبة في مختلف التخصصات والأطوار (ليسانس والماستر) في كل جامعات الوطن دون استثناء، حتى يتم إجراء المداولات الدورة العادية والدورة الاستدراكية للسداسيين الأول والثاني .

-الاعتماد على النظام الوطني للتوثيق عبر الخط :systéme national de documentation en ligne وهو نظام أنشأه مركز cerist الخاص برقمنة أطروحات الدكتوراه ورسائل الماجستير.

-الاعتماد على المكتبة الرقمية لموقع الجامعة:DSPACE التي تعمل على نشر مطبوعات الأساتذة.

-الاعتماد على البوابة الجزائرية للمجلات العلميةalgerian scientific journals platform: وهي أرضية رقمية تدعى باختصار ASJP، أنشأها مركز البحث عن المعلومة العلمية والتقنية cerist، وهي خاصة بالمجلات العلمية المصنفة صنف ج وصنف ب والغير المصنفة التي تعنى بنشر مختلف الأبحاث العلمية للأساتذة والباحثين في جميع التخصصات والتي تعتبر كمراجع يلجأ إليها الطلبة لانجاز بحوثهم العلمية.

ومما سبق ذكره، نستخلص أن كل هذه المواقع العلمية- البيداغوجية والأكاديمية تؤدي إلى رقمنة الجامعة الجزائرية وبالتالي ترقيتها وتصنيفها على المستوى الوطني والمستوى الدولي والمستوى العالمي.

مناقشة النتائج:

بناءً على ما طرح من تساؤلات في بداية الدراسة وبعد القيام بمجموعة من الخطوات العلمية التي قادتنا في النهاية إلى الإجابة عليها من خلال تأكيد صحة الفرضيات، توصلنا إلى مجموعة من النتائج مضمونها أن الجامعة الجزائرية تعتمد على التكنولوجيا في عملية التعليم، بحيث تستعمل مجموعة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي من مواقع علمية وأكاديمية، برامج الإعلام الآلي، تنوع استعمال منصات التعليم عن بعد التي ساهمت في تجويد التعليم في مختلف مستوياته، يعني ساهمت في تطوير وتحسين الأداء الوظيفي للأستاذ الجامعي وفي الوقت ذاته تنمية وتطوير كفائته المهنية التي انعكست إيجابا على المنتوج التعليمي (الطالب) من خلال تحسين مستوى التحصيل الدراسي وهذا ما ساهم في ارتفاع نسبة النجاح وكذلك التشجيع على تطوير التعلم الذاتي للطالب وصولا إلى تحقيق التميز وتجسيد مشروع الجودة بالجامعة من خلال اعتمادها على مجموعة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي وهذا ما سيسهل لها الدخول في التصنيفات الدولية والعالمية من خلال منتوجها العلمي والتعليمي، وفي هذا السياق نجد دراسة الباحثة البكري أسماء بعنوان "دور المنصات العلمية الإلكترونية في تفعيل ثقافة البحث العلمي -دراسة تحليلية لمنصة إيفاد أنموذجا" التي أشارت فيها إلى أهمية المنصات العلمية الالكترونية ومدى مساهمتها في تفعيل الثقافة البحثية لدى مستخدميها من النخب العلمية والبحثية.

وهذا ما يجعل دراستنا تتميز عن الدراسات السابقة التي عالجت موضوع الذكاء الاصطناعي في المجال التعليمي، ويتجلى هذا التميز من خلال تطرقنا لدراسة الموضوع في نفس المجال التعليمي إلا أننا في دراستنا حاولنا تقديم مجموعة من التطبيقات التكنولوجية المرتبطة بالذكاء الإصطناعي مقارنة مع الدراسات السابقة التي تناولت نموذج وفقط من تطبيقات الذكاء الاصطناعي، بحيث تناولنا على سبيل المثال منصات التعليم عن بعد وتطرقنا لنماذج يعتمد عليها الأساتذة في التعليم كمنصة: E-learning, Moodle التي تسهل لهم عملية التدريس وهذا ما أشارت إليه أيضا الباحثتان خيري نورة ودغمان

هالة (2022) في دراستهما المعنونة ب "منصة مودل للتعليم الإلكتروني ودورها في دعم التعليم الجامعي في أوساط الطلبة الجامعيين" أن لمنصة مودل دور في دعم التعليم الجامعي.

كما أثبتت دراسة بونوار حدة وبلخامسة كريمة المعنونة ب "إستراتيجية التعليم عن بعد عبر المنصة الإلكترونية E-learning" عن أهمية منصة E-learning في العملية التعليمية من خلال تحكم كل من المعلم والمتعلم في المهارات المعلوماتية وتطوير مهارة المعلم في إعداد الدروس.

وكذلك إعتماد الأساتذة على برامج الإعلام الآلي كنظام: Power Point , H5p ، مواقع علمية –بيداغوجيةCopy Ai وموقع Quill Bot ومواقع أكاديمية تمثلت مثلا في: Google Scholar – R esearch gate التي تعمل على تعريف الأساتذة كباحثين أكادميين من خلال نشر أعمالهم البحثية في التخصصات التي ينتمون إليها وكذلك قياس إنتاجاتهم العلمية باستخدام مؤشر هيرش h-index وبالتالي تعكس تلك المواقع الاكاديمية الهوية المهنية للأساتذة وكذلك تساعدهم في التعليم بحيث يلجأ الطلبة للاعتماد على تلك المواقع كمراجع لانجاز بحوثهم العلمية.

بالإضافة إلى هذا دراستنا شملت بعض جامعات الوطن ولم تقتصر على جامعة واحدة وهذا من أجل تأكيد وتثمين أهمية وضرورة إستخدام تطبيقات الذكاء الإصطناعي في العملية التعليمية بالجامعة الجزائرية في ظل متطلبات العولمة.

زد عن ذلك، عند توظيفنا لمفهوم الجودة في التعليم قمنا بتوضيح فكرة أن الجودة كمشروع تسعى لتحقيقه الجامعة من خلال تجسيد مبادئها المماثلة لبعض خصائص تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تتلخص في مبدأ المشاركة الجماعية وهو ما يعكس خاصية التفاعلية في تطبيقات الذكاء الإصطناعي، وأن التكنولوجيا في حد ذاتها مبدأ من مبادئ مشروع الجودة، يعني وجود علاقة ترابطية تكاملية بين مفهوم الجودة ومفهوم الذكاء الإصطناعي شكلا ومضمونا، فكرا وممارسة.

الخاتمة

من خلال ماسبق يمكن القول أن لتطبيقات الذكاء الإصطناعي المتنوعة من مواقع ومنصات وبرامج دور في تجويد العملية التعليمية بالجامعة الجزائرية في مختلف الجوانب كجودة الأداء الوظيفي للأستاذ، جودة المنتوج العلمي وتحقيق التميز والجودة بالجامعة، وهذا راجع إلى حرص الجهات المعنية لاستخدام التكنولوجيا في النظام التعليمي وخصوصا أن العالم برمته شهد أزمة صحية جائحة كورونا (كوفيد 19)، الأمر الذي جعل مختلف مجتمعات العالم المتقدم منه والمتخلف يعاني من هذه الأزمة الصحية في مختلف الأنظمة الاجتماعية عامة والنظام التعليمي خاصة، ونخص بالذكر التعليم العالي الذي أصبح يواجه حتمية الانخراط والاندماج في العالم الرقمي –الافتراضي الذي يعتمد على التطور التكنولوجي للوصول إلى الجودة والتميز بالجامعات عامة والجامعة الجزائرية خاصة، وبعبارة أخرى تعتبر الرقمنة إحدى معايير الجودة وهو استخدام الوسائل التقنية الحديثة في التعليم كالحاسب الآلي وبرمجياته والمواقع التعليمية والمواقع الأكاديمية ومنصات التعليم عن بعد.

كمقترحات للدراسة يجب التنويه إلى أن إستعمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي ودوره في تجويد العملية التعليمية بالجزائر تعترضها مجموعة من المشاكل يجب القضاء عليها كضعف تدفق شبكة الأنترنيت وهذا ما يجعل كل من الأستاذ والطالب لا يستخدم ولا يلجأ لمنصات التعليم عن بعد بشكل منتظم وانعدام عمليتي تدريب وتكوين الأساتذة على إستخدام مختلف تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتطوير وتحسين عملية التعليم.

لمحة حول الكاتب

لغرس سوهيلة: أستاذة التعليم العالي بجامعة معسكر، شاركت في العديد من الملتقيات الوطنية والدولية ونشر مجموعة من المقالات في تخصص علم الاجتماع، وعندي العديد من الكتب .رقم الأوركيد: 0000-0008285-1-9326

التمويل: هذا البحث غير ممول.

شكر وتقدير: لا ينطبق.

تضارب المصالح: يعلن المؤلفون عدم وجود أي تضارب في المصالح.

الأصالة: هذه البحث عمل أصلي.

بيان الذكاء الاصطناعي: لم يتم استخدام الذكاء الاصطناعي أو التقنيات المدعومة بالذكاء الاصطناعي

المراجع:

إسماعيل عمار، هيفاء وسالم ماطوسي، هند، (2022)، "دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة مخرجات التعلم المنصات الرقمية أنموذجا".https://www.jicollege.edu.sa

الباز، حسن والفرحاتي، سيد. (2007). المنتج التعليمي –المعايير وتحقيق الجودة. (ب.ط). دار الجامعة الجديدة. الإسكندرية.

البكري، أسماء. (2024). "دور المنصات العلمية الإلكترونية في تفعيل ثقافة البحث العلمي –دراسة تحليلية لمنصة إيفاد أنموذجا". https://asjp.cerist.dz/en/article/246991

البلقاسي، منال. (2016). الذكاء الاصطناعي. (ب.ط). دار التعليم الجامعي للطباعة والنشر والتوزيع. الأردن.

بونوار، حدة وبلخامسة، كريمة. (2022). "إستراتيجية التعليم عن بعد عبر المنصة الإلكترونية E-learning." https://asjp.cerist.dz/en/article/207347

حرحاد، كهينة. (2023). "التعليم عن بعد بتوظيف منصة مودل (Moodle) –دراسة ميدانية بالمدرسة العليا للعلوم التطبيقية بالجزائر "ESSA. https://asjp.cerist.dz/en/article/225814

خيري، نورة ودغمان، هالة. (2022). "منصة مودل للتعليم الإلكتروني ودورها في دعم التعليم الجامعي في أوساط الطلبة الجامعيين". https://asjp.cerist.dz/en/article/207645 .

الشرقاوي، محمد. (2011). الذكاء الاصطناعي والشبكات العصبية. (ب.ط). إصدارات جامعة الإمام جعفر الصادق. بغداد. العراق.

عزوز، وهيبة، (2022). "الذكاء الاصطناعي نحو آفاق جديدة". مجلة جامعة وهران: 7 (1) : 56-65.

Deming, E. (2000). *The new economic for industry ,government ,education* (2nd ed.). Mit Press.

Edward, S. (2002). *Total quality management in education*. Third edition published. Kogan page limited. London,

Taylor, S., & Bogdan, R. (1997). *Introduction to qualitative research methods*. New York.

الإستشهاد بهذا المقال

لغرس سوهيلة (2025)، دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تجويد العملية التعليمية بالجامعة الجزائرية –دراسة سوسيولوجية من وجهة نظر الأساتذة. *مجلة أطراس*، *6* (2)، 714-731