

توظيف الذكاء الاصطناعي بالجامعات الجزائرية وعلاقته بجودة الأداء الوظيفي

من وجهة نظر الأساتذة – جامعة تبسة نموذجا –

Employing artificial intelligence in Algerian universities and its relationship to the quality of job performance from the point of view of professors - Tebessa

University as a model

إيناس بوسحلة

جامعة قاصدي مرباح ورقلة (الجزائر) inesboussahla@univ-ouargla.dz

تاريخ الاستقبال: 2025/02/04؛ تاريخ القبول: 2025/03/13؛ تاريخ النشر: 2025/10/01

ملخص: هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على واقع توظيف الذكاء الاصطناعي وعلاقته بجودة الأداء الوظيفي بالجامعات الجزائرية من وجهة نظر الأساتذة، كما هدفت أيضا إلى الكشف عن العقبات أو المعوقات التي تواجه الجامعات الجزائرية في تطبيقها للذكاء الاصطناعي، اعتمدنا في هذه الدراسة على منهج البحث الميداني، وتم الاستعانة بأسلوب المسح الشامل نظرا لصغر حجم مجتمع البحث المقدر بـ 35 أستاذ، أما الأداة فقد تمثلت في المقابلة كأداة أساسية لجمع البيانات الميدانية من النتائج المتوصل إليها:

- أن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بالجامعات الجزائرية له فعلا علاقة بجودة الأداء الأكاديمي والإداري.
- أن توظيف الذكاء الاصطناعي بالجامعات الجزائرية يواجه عقبات أكاديمية، كنفص الخبرة لدى الأساتذة لفهم كيفية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وجود قيود على البنية التحتية والتقنيات المتاحة بالجامعة بهدف استغلال الأنظمة الذكية، عدم تحديث المناهج الدراسية لتواكب أنظمة الذكاء الاصطناعي.
- أن توظيف الذكاء الاصطناعي بالجامعات الجزائرية يواجه عقبات إدارية مثل نقص المعرفة والخبرة التقنية بسبب نقص الكوادر المؤهلة، وجود مقاومة للتغيير بسبب تعقيد المهام، التكاليف العالية لشراء الأنظمة الذكية، غياب إستراتيجية واضحة لتطبيق الذكاء الاصطناعي بما يتناسب مع أهداف الجامعة.

الكلمات المفتاح: الذكاء الاصطناعي ؛ الأداء الوظيفي ؛ جودة التعليم العالي

Abstract: The current study aimed to identify the reality of employing artificial intelligence and its relationship to the quality of job performance in Algerian universities from the point of view of professors. It also aimed to reveal the obstacles or impediments facing Algerian universities in their application of artificial intelligence. In this study, we relied on the field research method, and the comprehensive survey method was used due to the small size of the research community estimated at 35 Professor, the tool was the interview as a basic tool for collecting field data from the results reached:

- The use of artificial intelligence technologies in Algerian universities is actually related to the quality of academic and administrative performance.
- The use of artificial intelligence in Algerian universities faces academic obstacles, such as the lack of expertise among professors to understand how to use artificial intelligence techniques, the existence of restrictions on the infrastructure and technologies available at the university in order to exploit smart systems, and the failure to update curricula to keep pace with artificial intelligence systems.
- The use of artificial intelligence in Algerian universities faces administrative obstacles such as lack of technical knowledge and expertise due to the lack of qualified personnel, resistance to change due to the complexity of tasks, and costs. High cost of purchasing smart systems, lack of a clear strategy for applying artificial intelligence in line with the university's goals.

Keywords: artificial intelligence; Job performance; Quality of higher education

وهذا رئيسيا له، لاسيما ما تعلق باستغلال تقنياته المختلفة في سبيل تطوير العملية التعليمية وجعلها أكثر فاعلية وجودة.

تعد مؤسسات التعليم العالي (الجامعات) أكثر المؤسسات تأثرا بالتغيرات والتطورات التي شهدتها السنوات الأخيرة من القرن العشرين فيما يخص كم ونوع التغيرات التكنولوجية والمعرفية، الأمر الذي اوجب عليها تبني إستراتيجية ورؤية وفلسفة تعليمية حديثة، تحديد رسالتها وأهدافها المرجو تحقيقها، على المدى البعيد والخطط الفعلية التي ستبني عليها تحقيق هذه الأهداف، ومؤسسات التعليم العالي بالجزائر كغيرها من مؤسسات التعليم العالي بالوطن العربي وجدة نفسها مجبرة على مواكبة هذا التطور التكنولوجي والمعلوماتي المتسارع في النمو، فعملت على تغيير سياستها التعليمية

توظيف الذكاء الاصطناعي بالجامعات الجزائرية وعلاقته بجودة الأداء الوظيفي من وجهة نظر الأساتذة – جامعة تبسة نموذجا -

وتحديث خططها واستراتيجياتها المستقبلية، بهدف تحسين نوعية وجودة خدماتها ، وحتى تكون قادرة على المنافسة والاحتفاظ باستمراريتها وتميزها ، فقد سعى أصحاب القرار فيها إلى الاستفادة من أحدث ما جادة به التكنولوجيا لجعل عملية التعلم أكثر جودة، كما ركزت الأبحاث والدراسات اهتمامها على توظيف أنظمة وتقنيات وبرمجيات لتطوير الأداء الوظيفي الجامعي وتحسين مخرجاته.

لقد سعت الجامعة الجزائرية للحاق بركب التنافس العالمي من خلال صناعة معلم ومتعلم يتوافق مع عصر المعرفة المتنامي والمتجدد بشكل مستمر، وذلك بالتركيز على إكساب المعلم المتعلم الجامعي مجموعة من المهارات التي تتطلبها الحياة في عصر المعلوماتية، ومنها مهارات التعلم عن بُعد، والتعلم الذاتي، والتعليم المستمر الذي أتاحه استخدام الكمبيوتر وملحقاته وشبكة المعلومات الدولية؛ حيث يُقدم المحتوى العلمي عبر تركيبة من لغة مكتوبة ومنطوقة، وعناصر مرئية ثابتة ومتحركة، وتأثيرات وخلفيات متنوعة سمعية وبصرية، مما يجعل التعلم يحقق أعلى كفاءة وأقل مجهود. ونظرا لأهمية الذكاء الاصطناعي في تطوير مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي بالجزائر فقد أولت الدولة اهتماما خاصة به ، حيث عقدت العديد من المؤتمرات والملتقيات الدولية والوطنية ضمت العديد من الباحثين والخبراء في مجال الذكاء الاصطناعي، بحيث أكدت جل توصياتها التي توصلت إليها إلى ضرورة دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي ضمن متطلبات التعليم العالي والبحث العلمي، ووضع إستراتيجية واضحة لتنفيذ وتعزيز استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي ، كما تضمنت أيضا تنبيهات للجامعات و مراكز البحث العلمي على تصميم برامج تعليمية معتمدة على تقنيات الذكاء الاصطناعي وتطوير البرامج لتواكب التغيرات الحاصلة والمتوقعة حدوثها مستقبلا في مختلف المراحل التعليمية

إن تبني وتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في مؤسسات التعليم العالي بالجزائر يعد واحدا من أكبر التحديات المطروحة على المهتمين كما يتطلب الاستعداد المبكر والجيد لذلك لأنهم ملزمون بابتكار ممارسات جديدة تسرع وتيرة التقدم وتحقيق أهداف التنمية المستدامة، ولتحقيق ذلك قام الدولة الجزائرية بوضع سياسة وطنية للبحث والابتكار حول الذكاء الاصطناعي ممتدة من (2020-2030) تهدف لتعزيز وتنمية قدرات مؤسسات التعليم العالي في هذا الميدان من جهة، من حيث التعليم والتدريب عبر إنشاء المدرسة العليا للذكاء الاصطناعي وكذلك خلق بيئة مناسبة للابتكار في مجال الذكاء الاصطناعي عن طريق توفير الإمكانيات المادية للباحثين لدعم وتشجيع البحث والتطوير، ومن ناحية أخرى كي تتمكن من تلبية حاجات الطالب المتجددة وفق المستحدثات التكنولوجية في مجال التعليم الإلكتروني، إلا أن الملاحظات المبريكية بينت أنه رغم أن تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في الجامعات الجزائرية عزز جودة الأداء الوظيفي للأستاذ والطالب والإداري إلا أنه هناك بعض المعوقات الأكاديمية والإدارية التي مازالت تواجه الجامعات الجزائرية في عملية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي.

وبناء على ما تقدم سنحاول من خلال هذه الدراسة الإجابة على التساؤلات التالية:

كيف يساهم توظيف الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الأداء الوظيفي بالجامعات الجزائرية؟

2- فرضيات الدراسة

- 1- يساهم توظيف الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الأكاديمي بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي.
- 2- ساهم توظيف الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الإداري بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي.
- 3- هناك عقبات يمكن أن تواجه الجامعات الجزائرية في توظيف الذكاء الاصطناعي بشقيه الأكاديمي والإداري

3- أهمية الدراسة

تستمد الدراسة الحالية أهميتها من أهمية الموضوع نفسه حيث يعتبر توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي الشغل الشاغل للدولة الجزائر التي تسعى إلى تطوير مناهجها التعليمية وجعلها أكثر مرونة وفعالية، كما تكمن أهميتها أيضا في دور الذي يؤديه توظيف الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الأداء الأكاديمي والإداري من وجهة نظر الأساتذة نظرا للتحديات التي تواجه المناهج التعليمية بقطاع التعليم العالي، فالذكاء

الاصطناعي يكمن أن يوفر فرص واعية في تحسين التعليم العالي، كما يمكن أن يساهم في وضع إستراتيجية يتجنب من خلال المسؤولين عن جودة التعليم العالي الوقوع في عقبات توظيف الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى ما تقدم يمكن أن تساهم هذه الدراسة في إثراء الجانب النظري للبحوث والدراسات التي ستتناول الذكاء الاصطناعي.

4- أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى محاولة التعرف على:

- الكشف عن مساهمة توظيف الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الأكاديمي بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي.
- الكشف عن مساهم توظيف الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الإداري بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي.
- التعرف على المعوقات التي يمكن أن تواجه الجامعات الجزائرية في توظيف الذكاء الاصطناعي بشقيه الأكاديمي و الإداري.

5- المفاهيم الأساسية للدراسة

1.5. مفهوم الذكاء الاصطناعي: أول من وضع مصطلح الذكاء الاصطناعي هو العالم "جون ما كاري"، حيث عرفه بأنه علم هندسة إنشاء الآلات الذكية، وبصورة خاصة برامج الكمبيوتر، حيث يقوم على إنشاء أجهزة وبرامج حاسوبية قادرة على التفكير بالطريقة نفسها التي يعمل بها الدماغ البشري وتحاكي تصرفات البشر. (عبد اللاوي، 2021، ص194)

كما يعرف الذكاء الاصطناعي أيضا بأنه، مجال علمي ترتبط مهامه بتطوير طريق لنمذجة الوظائف الفردية للذكاء باستخدام مختلف البرامج والأجهزة. (Dilmurod Fazliddin, 2021, p54)

يعرف أيضا بأنه جزء من علوم الكمبيوتر، قائم على بناء أنظمة تتعلم وتفكر مثل البشر، لذلك يطلق عليه غالبا اسم ذكاء الآلة. (Holzingre .Langs, Denk ,Zatloukal , 2019, p23)

يعرف بأنه الأنظمة التي تستخدم تقنيات مثل التنقيب عن البيانات ورؤية الكمبيوتر وتوليد اللغات الطبيعية، والتعلم الآلي العميق بهدف جمع البيانات أو استخدامها أو التنبؤ أو التوصية أو اتخاذ القرارات بمستويات مختلفة من الاستقلالية. (Vázquez-Cano, 2021, p08)

يعرف أيضا بأنه محاكاة الآلات والبرامج، للقدرات الذهنية للبشر وطريقة عملها، والتي تتطلب ذكاء على غرار التعلم والقدرة على الاستنتاج والقيام برد الفعل في مواقف فجائية لم ترمج عليها تلك الآلات والبرامج مسبقا. (صيمود ودهماني، 2022، ص90)

التعريف الإجرائي: الذكاء الاصطناعي هو علم حديث، نتج عن تداخل عدة علوم وتخصصات مثل الهندسة والرياضيات وعلم الحاسوب والمنطق، بحيث يقوم على مبدأ خلق برامج حاسوبية وفق خوارزميات معقدة، تستطيع من خلالها تلك البرامج محاكاة الذكاء البشري والعمل بنفس مبادئه كالتفكير والتحليل والاستنتاج والتعلم من التجارب السابقة.

2.5. أنواع الذكاء الاصطناعي: يتنوع الذكاء الاصطناعي حسب قدرته وتطبيقاته ويمكن تصنيفه إلى أنواع رئيسية بناء على مستوى التطور

والوظائف وفيما يلي بعض الأنواع الشائعة: (عفيفي، 2014، ص21)

- الذكاء الاصطناعي الضعيف (الضيق): هو أكثر أنواع الذكاء الاصطناعي شيوعا، حيث يعرف على أنه برنامج يؤدي نوعا معينا وضيقا من الوظائف يتم تصميمه لأداء مهمة أو مجموعة محددة من المهام بشكل ممتاز مثل القيادة الذاتية للسيارات أو الفوز بلعبة الشطرنج وبالتالي فهو يتطابق مع الذكاء الإنساني أو قد يكون أفضل منه في حالات معينة. (Garvey, 2022, p957)

توظيف الذكاء الاصطناعي بالجامعات الجزائرية وعلاقته بجودة الأداء الوظيفي من وجهة نظر الأساتذة – جامعة تبسة نموذجاً -

- **الذكاء الاصطناعي القوي:** يسمى كذلك بالذكاء الاصطناعي العام حيث يمثل القدرة على التفكير والتحليل وفهم السياق العام وأداء المهام المعقدة التي لا يستطيع الذكاء الاصطناعي الضعيف القيام بها أو حتى فهمها فهو بذلك يتسم بالقوة والقدرة على التكيف والقيام بوظائف متنوعة في مواقف مختلفة، إضافة للقدرة على الإحساس والتعلم من التجارب السابقة وفهم البيئة التي يتواجد فيها والتصرف بطريقة مشابحة لتصرف العقل البشري (nggee, leung wang, 2020, p64) وهذا النوع لا يزل في مرحلة البحث والتطوير ولم يتم تحقيقه بالكامل حتى الآن .

- **الذكاء الاصطناعي الخارق:** هو مستوى افتراضي يتفوق فيه الذكاء الاصطناعي على الذكاء البشري في جميع المجالات ففي ضوء أبحاث الذكاء الاصطناعي الجارية في عدد من الدول، والتي تشير على أنه من المحتمل أن العلماء ومهندسي الكمبيوتر والمبرمجون يطورون برامج وأجهزة تعطي للآلات نفس مستوى الاستقلالية والذكاء العام كالإنسان، تليها خطوة أخيرة عن طريق إنشاء آلات و روبوتات ذات ذكاء خارق أي ذكاء يفوق الأداء الإدراكي للإنسان بشكل كبير في جميع المجالات، حيث تقوم تلك الآلات بإعادة برمجة نفسها لزيادة ذكائها وبلوغ الذكاء الفائق الذي يعطيها تلك الاستقلالية والقدرة على حماية نفسها ضد أي محاولة لإيقافها من طرف البشر (castel, 2016, p12)

5.3. **الأداء الوظيفي:** يعبر الأداء بشكل مباشر عن مجهودات العاملين في سبيل تحقيق أهداف المنظمات أو المؤسسات، ويتوقف مستوى الأداء على قدرات العاملين التي تنبثق عن مجموعة من المتطلبات التي تتضمن المؤهلات والميولات والاهتمامات وغيرها من العوامل الأخرى، فالأداء المتميز يتركز على خلفية علمية وتأهيل عملي، يوضح متطلبات عمل وييسر إجراءاته وخطواته، حيث تساهم القدرات وخبرات السابقة للعاملين في دعم الابتكار في عملية الأداء. فالأداء الوظيفي هو مستوى الإنجاز الذي يصله الفرد في عمله أو كما يعبر الأداء عن الأثر الصافي لجهود الفرد التي تبدأ بالقدرات وإدراك الدور أو المهام وبالتالي يشير إلى درجة تحقيق وإتمام المهام المكونة لوظيفة الفرد. (كافي، 2018، ص19)

يعرف الأداء على أنه سلوك وظيفي هادف، لا يظهر نتيجة قوى أو ضغوط نابعة من داخل الفرد فقط، لكنه نتيجة تفاعل وتوافق بين القوى الداخلية للفرد والقوى الخارجية المحيطة به. (محمد هلال، 1999، ص19)

كما يعرف الأداء أيضا بأنه عبارة عن حصيلة الجهد المبذول من قبل فرد معين والنتائج عن تفاعل ثلاث عوامل هي دافعية الفرد وقدرته ومستوى إدراكه. (الفارس، 2000، ص66)

عرفه نيكولاس على أنه نتاج السلوك الذي يقوم به الأفراد، فالسلوك هو النشاط، أما نتائج السلوك في النتائج التي تمخضت عن ذلك السلوك. (الحاسنة، 2013، ص105)

5.4. **جودة التعليم العالي:** جودة التعليم العالي هو مفهوم متعدد الأبعاد ينبغي أن يشمل جميع وظائف التعليم وأنشطته مثل المناهج الدراسية، البرامج التعليمية، البحوث العلمية، الطلاب، المباني والمرافق والأدوات، توفير الخدمات للمجتمع المحلي، تحديد معايير للجودة معترف بها دوليا.

يعرف غرهام عيبس Graham Gibbs بأنها كل ما يؤدي إلى تطوير القدرات الفكرية والخيالية عند الطلاب وتحسين مستوى الفهم والاستيعاب لديهم. (احمد مصطفى، 1997، ص12)

تعرفه أمينة رشيد بأنه جودة مناهج التعليم التي تعطي خرجين أكثر كفاءة في العمل وجودة البحوث العلمية ذات التميز على المستوى الدولي. (راشد، 2007، ص13)

6- الخلفية النظرية للدراسة

يعتمد توظيف الذكاء الاصطناعي في عملية التعليم والتعلم على عدد من النظريات تقدم توضيحات حول الطرق التي يمكن أن يحدث فيها التأثير في عملية التعليم والتعلم، حيث تدعم العديد من نظريات العملية التعليمية باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي ومن أهم هذه النظريات النظرية البنائية، النظرية المعرفية، نظرية معالجة المعلومات يمكن عرض هذه النظريات بشكل وجيز فيما يلي :

1.6. النظرية البنائية: هي نظرية تعلم تركز على دور المتعلم في بناء المعرفة بناء على الخبرات السابقة والتفاعلات مع البيئة، وهي عملية نشطة ومستمرة، يقوم فيها الفرد بإعادة بناء المعرفة من خلال التفاعل مع العالم المحيط به، ووفقاً للنظرية البنائية فالمتعلمون وفي سبيل الحصول على الفهم والمعرفة يستطيعون التحكم بالتعلم بأنفسهم ، كما يستطيعون تغيير العناصر غير الحقيقية في الواقع الحقيقي ، فعند عرض موضوعات المقرر بواسطة تقنيات الذكاء الاصطناعي ، هنا يمكنهم بناء المفاهيم بالتفاعل النشط بين مصادر التعلم الواقعي ومصادر التعلم بالذكاء الاصطناعي، بما يساهم في إتقان المهارات والوصول إلى نواتج التعلم المرغوبة. (الحافظي، 2020، ص18)

2.6. النظرية المعرفية: هي إطار نظري في علم النفس، يركز على العمليات العقلية التي تؤثر في السلوك البشري، تهتم هذه النظرية بكيفية استقبال الإنسان لمعلومات ومعالجتها وتفسيرها واستخدامها في التفاعل مع البيئة، وتعتبر العمليات العقلية مثل التفكير والإدراك والتعلم والتذكر وحل المشكلات أساس لفهم السلوك، ترى هذه النظرية أن المتعلم يمتلك نظاماً لمعالجة المعلومات ويعتمد في استقباله للمعلومات على مخزون عقلي، حيث ينظمها في شكل يألفه ويسهل عليه استرجاعها عند الضرورة وبذلك يتم التعلم الذاتي بدعم الكتروني.

3.6. نظرية معالجة المعلومات: هي إطار معرفي، يركز على فهم كيفية استقبال المعلومات ومعالجتها وتخزينها واسترجاعها في العقل البشري، فهي تنظر للعقل البشري على أنه نظاماً لمعالجة المعلومات يشبه إلى حد كبير الكمبيوتر، ووفق هذه النظرية تبدأ عملية التعلم بانتباه المتعلم للأحداث البيئية واستقبالها وترميزها، ثم الاحتفاظ بها تمهيداً لاسترجاعها عند الحاجة لها، وباستخدام الذكاء الاصطناعي الغني بالوسائط المثيرة يسهل على المتعلم ترميز المعلومات واسترجاعها وتقديمها في سياقات مختلفة (الحافظي، 2020، ص20)

4.6. النظرية الترابطية: هي نظرية تدعم بيئة التعلم بالواقع الافتراضي والواقعي حيث تهتم بتأثيرات البيئة المحيطة وتركز على الجانب الكيفي في تعلم الفرد وليس كمية ما يتعلمه ، كما أنها تنظر إلى نقاط التفاعل داخل الشاشة الالكترونية إذ تنشئ كائنات رقمية للتعلم، تعزز من خلالها البيئة الواقعية ، كما تمثل تلك النقاط مصادر مختلفة للمعرفة، وهي في ذات الوقت تتصل فيما بينها من خلال روابط محددة ، كما يجب على المتعلم لإتمام عملية التعلم الوصول للروابط الالكترونية التي يستطيع من خلالها الاطلاع على المعلومات والتفاعل مع المعارف ، ثم يربط النقاط المعلوماتية ، كما يربط المتعلم بين ما يعرفه وبين تكوين المفاهيم الجديدة ، وبذلك يبني معارفه الجديدة وتتراكم بشكل أفضل. (البرادعي والعكية، 2019، ص53)

II – الاجراءات المنهجية للدراسة

أجريت الدراسة الحالية سنة 2024 بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية قسم علم الاجتماع ، وللوصول إلى أهداف الدراسة والتحقق من الفرضيات، تم استخدام منهج البحث الميداني باعتباره الأنسب لموضوع الدراسة، يعرفه موريس أنجرس على أنه منهج يسمح بدراسة طرق العمل والتفكير والإحساس لدى مجموعة من المبحوثين، بغض النظر عن تنوع الاهتمامات، ويسمح للباحث باستخدام تقنيات متنوعة لجمع البيانات، ويطبق عموماً على مجموعة واسعة من الأفراد ويتم عادة استخدامه عن طريق الاستعانة بالمعينة وذلك بانتقاء جزء من مجموع هؤلاء الأفراد، كما يمكن أن يجري التحقيق كذلك على مجموعة صغيرة جداً والتي ليس من الضروري معاينتها. (انجس، 2006)، ولقد تم استخدامنا

توظيف الذكاء الاصطناعي بالجامعات الجزائرية وعلاقته بجودة الأداء الوظيفي من وجهة نظر الأساتذة – جامعة تبسة نموذجاً -

لهذا المنهج انطلاقاً من تحديد جوانب وأبعاد مشكلة الدراسة واختيار الأسلوب والأداة المناسبة لجمع البيانات، ثم تحليل وتفسير المعلومات وصياغة النتائج.

أما عن مجتمع البحث في هذه الدراسة فقد تمثل في أساتذة كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية والبالغ عددهم 35 ، ونظراً لصغر حجم مجتمع البحث ارتأينا أن نستعمل أسلوب الحصر الشامل وهو أسلوب إحصائي يقوم على مبدأ الشمول لكل مفردات المجتمع البحث.

فيما يخص أداة جمع البيانات لقد استعنا بالملاحظة البسيطة أثناء الزيارة الاستطلاعية وهذا من خلال ملاحظتنا للجانب التقني والإداري، كما استخدمنا أيضاً المقابلة كأداة أساسية لهذه الدراسة وقد قمنا بتصميمها بعد الاطلاع على أدبيات الدراسة والدراسات السابقة ذات الصلة بالموضوع، ومن خلال الاستطلاع الذي أجريناه في بداية الدراسة، وفي بناءنا للأداة حاولنا أن نربط أهداف الدراسة بمحاور دليل المقابلة، بحيث ثم تقسمه إلى 03 محاور بمجموع

III- التحليل السوسولوجي لنتائج الدراسة:

ستتم المعالجة السوسولوجية للبيانات على ضوء الفرضيات وستكتفي بالتحليل من خلال الإشارة إلى المؤشرات المعتمد لقياس كل فرضية.

1- الفرضية الأولى: يساهم توظيف الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الأكاديمي بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي نريد من خلال هذه الفرضية التأكد من أن توظيف الذكاء الاصطناعي بأبعاده الأكاديمية التعليم الذكي، التقييم التلقائي، التعلم المخصص يساهم في تحسين الأداء الأكاديمي للأستاذ الجامعي، وسيتم تحليل البيانات من خلال ثلاث مؤشرات هي: جودة التدريس، البحث العلمي وإنتاج المعرفة، إنشاء المشاريع الأكاديمية.

-مؤشر جودة التدريس: يتبين من خلال تحليل البيانات المتحصل عليها أن اغلب الأساتذة يرون أن تطبيق الذكاء الاصطناعي يساهم بشكل كبير في تحسين جودة التدريس، فقد يساعد في تعزيز التدريس من خلال توفير أدوات تساعد الأساتذة في أداء مهامهم الروتينية مثل إعداد الأسئلة وتصحيح الامتحانات ، كما يتيح أيضاً إنشاء محتوى تعليمي تفاعلي بطريقة فعالة وملائمة تمكن من تحليل أداء الطالب وتحدد نقاط القوة والضعف لكل طالب مما يسمح بتخصيص الأنشطة البحثية بما يتناسب مع احتياجاتهم الفردية ، أيضاً يرى اغلب الأساتذة الباحثين أن استخدام الذكاء الاصطناعي يساعدهم في التنبؤ بأداء الطلاب، الأمر الذي يمكنهم من اتخاذ القرارات بشأن المناهج وكيفية بناءها كما يمكنهم أيضاً من تطوير مهاراتهم من خلال دورات تدريبية عن أساليب التدريس مما يساعدهم على تحسين أدائهم الأكاديمي .

-مؤشر البحث العلمي وإنتاج المعرفة: يرى الأساتذة من خلال إجاباتهم أن توظيف الذكاء الاصطناعي يلعب دور كبير في البحث العلمي وإنتاج المعرفة ، فالذكاء الاصطناعي يمكنه جمع وتحليل كميات هائلة من البيانات بسرعة ودقة الأمر الذي يساهم في اقتراح فرضيات بحثية جديدة قابلة للاختيار يمكن أن تسرع من وتيرة الاكتشافات العلمية ويزيد من كفاءة الباحثين ، إضافة إلى ذلك يمكن للذكاء الاصطناعي أن يطور أنظمة تعليمية ذكية تعزز العملية التعليمية وبالتالي تحسين جودة التعليم وانتشار المعرفة ، كما انه يسهل مشاركة المعرفة بين المؤسسات البحثية ويساهم في التعاون بين الباحثين من خلال أدوات التواصل مما يعزز الابتكار وزيادة إنتاج المعرفة على نطاق واسع . كما أن الذكاء الاصطناعي يعتبر أداة قوية لتعزيز إنتاج المعرفة من خلال تحسين كفاءة العمليات البحثية، تسريع وتيرة الابتكار، وتسهيل الوصول إلى المعلومات مع تطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي .

-مؤشر إنشاء المشاريع الأكاديمية: يتبين من خلال تحليل البيانات المتحصل عليها أن كل الأساتذة أفراد العينة اجبوا بأن الذكاء الاصطناعي يلعب دور كبير في اكتشاف الفجوات المعرفية، فمن خلال تحليل كميات كبيرة من الأبحاث المنشورة يمكن للباحث أن يحدد الاتجاهات الناشئة والمجالات الواعدة التي يمكن أن تكون محورا لمشاريع بحثية جديدة، كما أنها تسهل التعاون بين الباحثين من خلال منصات ذكية تسمح بمشاركة البيانات والنتائج بسهولة، وهذا بدوره يحسن التواصل بين الفرق البحثية من خلال الترجمة الآلية وتحليل النصوص، إضافة إلى ما سبق يرى الأساتذة

المبحوثين أن توظيف الذكاء الاصطناعي مكن الأساتذة من كتابة الأوراق البحثية من خلال توليد النصوص وتحريرها ، وأيضاً تحديد الأبحاث الأكثر تأثيراً واقتراح مجالات النشر.

2-الفرضية الثانية: يساهم توظيف الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الإداري بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي

نريد من خلال هذه الفرضية التأكد من أن توظيف الذكاء الاصطناعي بأبعاده الإدارية (إدارة العمليات، خدمات الطلاب، اتخاذ القرارات) يساهم في تحسين الأداء الإداري للأستاذ الجامعي، وسيتم تحليل ذلك من خلال ثلاث مؤشرات هي: الالتزام بالإجراءات واللوائح الجامعية، القدرة على إدارة الوقت، المشاركة في اللجان الجامعية والأنشطة الإدارية.

-مؤشر الالتزام باللوائح الجامعية: يتبين من خلال إجابة المبحوثين أن توظيف الذكاء الاصطناعي في الجامعات يمكن أن يلعب دور كبير في تعزيز الالتزام باللوائح الجامعية من خلال تقديم حلول مبتكرة وأنظمة ذكية تسهل مراقبة تنفيذ القوانين وتعزيز الامتثال، ومن بين هذه الأنظمة نظام قادر على تحليل الإجابات والكتابات للتأكد من أصالتها والكشف عن حالات السرقات العلمية، أنظمة مراقبة الامتحانات الإلكترونية لضمان الامتثال لقواعد الامتحانات، تحليل البيانات المتعلقة بحضور أو غياب الطلبة، أتمتة العمليات الإدارية مثل ترقية الأساتذة.

-مؤشر القدرة على إدارة الوقت: إن توظيف الذكاء الاصطناعي بكلية العلوم الإنسانية والاجتماعية بصفة خاصة والجامعة بصفة عامة أحدث تحولا كبيرا في تحسين إدارة الوقت وزيادة كفاءة العمليات الإدارية من خلال أتمتة المهام الروتينية، كما أن تعزيز التواصل والتعاون يمكن أن يوفر وقتا ثميناً للطلاب والأساتذة والإداريين مما يساهم في تحسين الأداء الوظيفي للطواقم الإدارية والأكاديمي على حد سواء. وقد أجابه الأساتذة المبحوثين أن أتمتة المهام الروتينية والتواصل والتعاون بين الإدارة والأساتذة والطلبة يمكن أن يتم من خلال بناء جداول دراسية مثالية تتماشى مع احتياجات الأساتذة والطلبة، مما يقلل من التضارب في المواعيد ويوفر وقت للجميع، التعرف على الفترات التي تكون فيها القاعات الدراسية أو المختبرات مزدحمة مما يساعد في توزيع الموارد بشكل أفضل، الرد على استفسارات الطلبة والأساتذة، تسجيل الطلبة، إدارة الشؤون المالية، توزيع المنحة الدراسية، ... الخ

كما أن توظيف الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الجامعية سيساعد الأساتذة في تقييم الواجبات والاختبارات بسرعة مما يوفر الوقت للأساتذة ويسمح لهم بالتركيز على التدريس والبحث.

-مؤشر المشاركة في اللجان الجامعية والأنشطة الإدارية: من خلال البيانات المتحصل عليها نجد أن جل الأساتذة يتفقون في أن الذكاء الاصطناعي يسهل مشاركة الأساتذة في الأنشطة الإدارية، كتشكل اللجان العلمية، إدارة الاجتماعات الإدارية، فتحديد أفضل الأوقات لعقد الاجتماعات يمكن أن يقلل من تضارب المواعيد بين التدريس والاجتماعات، إضافة إلى أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي قد يساهم في تحليل البيانات الإدارية، لتوفير رؤى تساعد في اتخاذ القرارات، مما يعزز فعالية اللجان العلمية، كما اجمع الأساتذة أن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي ساهم بدور كبير في تقديم المهام والمشاريع العلمية من خلال مراقبتها وتقديم تقارير دورية عنها، مما سهل استغلال المورد البشري بالجامعة بشكل عادل وفعال.

3-الفرضية الثالثة: هناك معوقات يمكن أن تواجه الجامعات الجزائرية في توظيف الذكاء الاصطناعي

نريد من خلال هذه الفرضية التعرف على أهم المعوقات التي تواجه الجامعات الجزائرية وتكون عقبة في تحسين الأداء الأكاديمي والإداري وسيتم قياسها من خلال مؤشرين هما (معوقات إدارية، معوقات أكاديمية)

توظيف الذكاء الاصطناعي بالجامعات الجزائرية وعلاقته بجودة الأداء الوظيفي من وجهة نظر الأساتذة – جامعة تبسة نموذجا -

- **مؤشر المعوقات الأكاديمية:** يتبين من خلال إجابات المبحوثين أن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بالجامعات الجزائرية عامة وكلية العلوم الإنسانية والاجتماعية خاصة يواجه عقبات أكاديمية يمكن أن تعيق الأداء الأكاديمي للأستاذ وبالتالي عدم استغلال إمكاناته بشكل كامل في تحسين العمليات التعليمية والبحثية، ومن أبرز هذه المعوقات مايلي

- نقص الخبرة لدى الأساتذة لفهم كيفية استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في التعلم والبحث بسبب عدم توفر دورات تكوينية تمكن الأستاذ من الاستغلال الأمثل لأنظمة الذكاء الاصطناعي.

- وجود قيود على البنية التحتية والتقنيات المتاحة بالجامعة بهدف استغلال الأنظمة الذكية.

- عدم تحديث المناهج الدراسية لتواكب أنظمة الذكاء الاصطناعي.

- كثرت المهام الملقة على عاتق الأساتذة تمنعهم من الاستغلال الأمثل لهذه الأنظمة ويفضلون الأساليب التقليدية

- غياب خبراء متميزين ومبدعين من أجل تقديم المساعدة للأساتذة في توظيف الذكاء الاصطناعي في المهام الأكاديمية.

- **مؤشر المعوقات الإدارية:** يتبين من خلال إجابات المبحوثين أن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بالجامعات الجزائرية بصفة عامة يمكن أن يواجه مجموعة من العقبات الإدارية التي تعيق تحقيق الاستفادة الكاملة من تقنيات الذكاء الاصطناعي ويمكن أن نوجز هذه المعوقات في ما يلي:

- نقص المعرفة والخبرة التقنية، فقد تواجه الإدارات الجامعية ضعف في فهم أنظمة أو تقنيات الذكاء الاصطناعي وكيفية تطبيقها في العمليات الإدارية والأكاديمية بسبب نقص الكوادر المؤهلة التي تمتلك الخبرة الفنية.

- وجود مقاومة للتغيير ورفض بعض الموظفين الإداريين هذا التحول الرقمي بسبب تعقيد المهام.

- التكاليف العالية لشراء الأنظمة الذكية بسبب نقص الميزانيات المخصصة لشراء الآلات والبرمجيات.

- غياب إستراتيجية واضحة لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي بما يتناسب مع أهداف الجامعة.

- نقص الأجهزة والمعدات اللازمة لتطبيق أنظمة الذكاء الاصطناعي.

- عدم وجود شبكات انترنت قوية تدعم هذه الأنظمة الذكية

IV- النتائج العامة والتوصيات

1-النتائج العامة للدراسة

من أهم النتائج المتوصل إليها في هذه الدراسة التي أجريت بكلية العلوم الإنسانية والاجتماعية بجامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي أن كل الأساتذة المستجوبين اجمعوا على أن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي له فعلا علاقة بجودة الأداء الوظيفي بالجامعات الجزائرية وذلك من خلال:

- تحسين جودة التدريس من خلال إنشاء محتوى تعليمي تفاعلي، والتنبؤ بأداء الطلاب واتخاذ القرارات بشأن المناهج وكيفية بناءها.

- له دور كبير في تطور أنظمة تعليمية ذكية تعزز العملية التعليمية وبالتالي تحسين جودة التعليم.

- مشاركة المعرفة بين المؤسسات البحثية والتعاون بين الباحثين مما يعزز الابتكار وزيادة إنتاج المعرفة.

- اكتشاف الفجوات المعرفية من خلال تحليل كميات كبيرة من الأبحاث المنشورة الأمر الذي يسهل على الأستاذ الباحث تحديد مشاريع بحثية جديدة.

- مشاركة البيانات والنتائج بسهولة وهذا بدوره يحسن التواصل بين الفرق البحثية.

- يسهل مشاركة الأساتذة في الأنشطة الإدارية كتشكل اللجان العلمية وإدارة الاجتماعات الإدارية.

- يراقب الالتزام باللوائح الجامعية من خلال تقديم حلول مبتكرة وأنظمة ذكية تسهل مراقبة تنفيذ القوانين.

- يعمل على تحسين إدارة الوقت وزيادة كفاءة العمليات الإدارية من خلال أتمتة المهام الروتينية.

- يواجه توظيف الذكاء الاصطناعي بالجامعات الجزائرية عقبات أكاديمية مثل نقص الخبرة لدى الأساتذة لفهم كيفية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وجود قيود على البنية التحتية والتقنيات المتاحة بالجامعة بهدف استغلال الأنظمة الذكية..، عدم تحديث المناهج الدراسية لتواكب أنظمة الذكاء الاصطناعي. غياب الخبراء من أجل تقديم المساعدة للأساتذة في توظيف الذكاء الاصطناعي في المهام الأكاديمية... الخ وعقبات إدارية مثل نقص المعرفة والخبرة التقنية وضعف في فهم تقنيات الذكاء الاصطناعي بسبب نقص الكوادر المؤهلة التي تمتلك الخبرة الفنية..، وجود مقاومة للتغيير بسبب تعقيد المهام، التكاليف العالية لشراء الأنظمة الذكية بسبب نقص الميزانيات المخصصة لشراء الآلات والبرمجيات..، غياب إستراتيجية واضحة لتطبيق الذكاء الاصطناعي بما يتناسب مع أهداف الجامعة.

2- التوصيات

- ✓ نشر الوعي بإمكانية توظيف الذكاء الاصطناعي بمؤسسات التعليم العالي مع تطوير البنية التحتية والتقنية لها.
- ✓ - توفير دورات تكوينية تدريبية لأعضاء هيئة التدريس بما يضمن تطوير قدراتهم في استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي.
- ✓ تحفيز أعضاء الهيئة التدريسية على توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في العملية التدريسية ورقمنة المقررات الدراسية .
- ✓ إدراج مقياس الذكاء الاصطناعي في كل التخصصات الجامعية بهدف مواكبة التطورات الرقمية.
- ✓ وضع إستراتيجية واضحة لتطبيق الذكاء الاصطناعي بما يتناسب وأهداف الجامعة الجزائرية .

- الإحالات والمراجع :

- 1- إبراهيم، محمد المحاسنة، (2013)، إدارة وتقييم الأداء الوظيفي - بين النظرية والتطبيق، ط1، دار جرير للنشر والتوزيع، عمان، الأردن: ، ص105
- 2- احمد، مصطفى، (1997)، معايير تقييم جودة التعليم لدى المدرسين، دار البيادق، الأردن، لبنان، ص
- 3- امينة، راشد، (2007)، العوامل المؤثرة في جودة التعليم العالي، ص13
- 4- جهاد، أحمد عفيفي. (2014). الذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبيرة: دار أمجد. عمان ، ص
- 5- محمد، هلال، (1999)، مهارات إدارة الأداء - مركز تطوير الأداء والتنمية، القاهرة، ص19
- 6- مصطفى، يوسف كافي، (2018)، إدارة الأداء، ط1، دار المكتبة الحامد للنشر والتوزيع، عمان، ص19
- 7- موريس أنجوس، (2006)، منهجية البحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، ط2، ترجمة: بوزيد صحراوي وآخرون، دار القصة للنشر، الجزائر
- 8- سليمان، الفارس وآخرون، (2000)، إدارة الموارد البشرية، منشورات جامعة دمشق، سوريا، ص66
- 9- الحافظي، فهد سليم سالم، (2020)، نموذج مقترح لتوظيف تكنولوجيا الواقع المعزز في مقررات السنة التحضيرية وفاعليته في تنمية مهارات التعلم المنظم ذاتيا لدى طلاب جامعة الملك عبد العزيز، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، 28(12)، ص252
- 10- البرادعي، اشرف محمد، والعكبة، أميرة احمد (2019)، اثر التفاعل بين نمط التعقب وتقنية الدمج بتكنولوجيا الواقع المعزز على تنمية التحصيل المعرفي والأداء المهاري والاتجاهات نحو بيئة التعلم لدى طلاب تكنولوجيا التعلم ، مجلة كلية التربية ببنها ، 30(120)، ص498
- 11- ليندة، صيمود، سهيلة دهماني، (2022)، الذكاء الاصطناعي تقنية رقمية تقود إلى ابتكار تجربة تعليمية ناشئة في الجزائر، رقمنة مجلة الدراسات الإعلامية والاتصالية، 02(02)، ص97
- 12- نجاة، عبد اللاوي، (2021)، إسهامات الذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا الحديثة في تطوير وتحسين العملية التعليمية، المجلة العربية للتربية، 40(02)، ص205

توظيف الذكاء الاصطناعي بالجامعات الجزائرية وعلاقته بجودة الأداء الوظيفي من وجهة نظر الأساتذة – جامعة تبسة نموذجا -

13-Castel,m(2016).the road to artificial super –intelligence :has international law a role to play canadian journal of lawand technology,14(01)

14-Dilmurod ,R,& F azliddin ,A(2021).Prospects in Higher Education of Artificial Intelligence Technologies in HigherEducation.ACADEMICIA :an international multidisciplinaryresearch journal,11(02),p.934

15-Garvey,J. (2022)Let’sGet Real :WeakArtificial Intelligence Has Free SpeechRights.Fordham Law Review ,91(03),pp953-991

16-Holzinger,A .Langs,G.Denk,H.Zatloukal, K&Muller(2019)Causability and Explainability of artificial intelligence in medicineWileyInterdisciplinaryReviewsdata Mining and knowledge Discovery,09(04),p.1312

17-nggee,W .& Leung Wang,c.(2020).strongartificialintteligence and consciousness journal of artificial in telligence and consciousness ;07(01) ;pp.63-72

17-Vàzquez-Cano ;e(2021). Artificial Intelligence and Education :apedagogicol challenge for the 21 st centurt ;10 ,p13