

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف المسيلة
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم: علم النفس

الرقم التسلسلي:

رقم التسجيل:

تقييم متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي من وجهة
نظر أساتذة قسم علم النفس
دراسة ميدانية بجامعة المسيلة

مذكرة مكملة لنيل شهادة ماستر أكاديمي في علوم التربية
تخصص: القياس النفسي والتقويم التربوي

إشراف البروفيسور:
أ/د/ ضياف زين الدين

من إعداد الطالبتان :
- نطفي مفيدة
- العايب سميحة

السنة الجامعية 2024/2023م

شكر و عرفان

نحمد الله ونشكره الذي وفقنا في انجاز هذا العمل العلمي الذي يمثل ثمرة مشوارنا الدراسي، و عرفانا منا بالجميل نتقدم بجزيل الشكر إلى كل من قدم لنا يد العون والمساعدة سواء بالقليل أو بالكثير، ونخص بالذكر أستاذنا المشرف البروفيسور "ضيف زين الدين" الذي نشكره كثيرا على توجيهاتها القيّمة ومساندته الدائمة كما نتقدم بالشكر إلى الدكتور "العيد بوقره" الذي ساعدنا ولم يبخل علينا، ولا ننس السيد المفتش "شيخاوي عمر" على دعمه، وأساتذة علم النفس وعلم الاجتماع الذين نكن لهم كل الاحترام وفي الأخير نتقدم بشكر خاص للسادة "مشيكيسليم" و"عزوق أحمد" ببلدية ونوغة وكل الزملاء المدرسين.

الإهداء:

الى كل العابرين في حياتنا وتركوا

اثرا جميلا

ملخص:

هدفت الدراسة الى تقييم متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي من وجهة نظر أساتذة قسم علم النفس دراسة ميدانية بجامعة المسيلة، استخدمنا المنهج الوصفي التحليلي في مجريات الدراسة، وتم اختيار قسم علم النفس كدراسة حالة للتحقق من الفرضيات، وذلك باستعمال استبيان صمم لهذا الغرض وقد توصلنا لنتائج التالية:

- توظيف متطلبات الذكاء الاصطناعي في جامعة المسيلة قليلة التوافر.
 - توظيف ضعيف لمتطلبات الذكاء الاصطناعي في مجال البحوث الأكاديمية.
 - الاناث أكثر اهتماما بمتطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي من الذكور.
 - توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أبعاد استبيان توظيف متطلبات الذكاء الاصطناعي وجاء الفرق لصالح البعد الأول: المجال البيداغوجي ثم يليه مجال البحوث الأكاديمية.
- الكلمات المفتاحية: متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي، المجال البيداغوجي، المجال الإداري، مجال البحوث الأكاديمية.

Abstract :

The study aimed to evaluate the requirements of employing artificial intelligence in higher education from the perspective of psychology department professors in a field study at the University of M'sila. We used a descriptive-analytical method in conducting the study, and the psychology department was selected as a case study to verify the hypotheses, using a questionnaire designed for this purpose. The following results were obtained:

- The availability of requirements for employing artificial intelligence at the University of M'sila is low.
- Weak employment of artificial intelligence requirements in the field of academic research.
- Females show more interest in the requirements for employing artificial intelligence than males.
- There are statistically significant differences between the dimensions of the questionnaire on the employment of artificial intelligence requirements, with the difference in favor of the first dimension: the pedagogical field followed by the field of academic research.

Keywords: Requirements for employing artificial intelligence, pedagogical field, administrative field, academic research field.

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

| الصفحة | العنوان |
|---|-----------------------------------|
| | المحتوى |
| أ | الشكر |
| ب | الاهداء |
| ج | الملخص |
| د-هـ | فهرس الجداول |
| ط-ي | مقدمة |
| الفصل الأول: الاطار العام للدراسة | |
| 2 | 1- مشكلة الدراسة |
| 4 | 2- أهداف الدراسة |
| 4 | 3- أهمية الدراسة |
| 5 | 4- مصطلحات الدراسة |
| 7 | 5- الدراسات السابقة |
| | الخلفية النظرية لمتغيرات الدراسة |
| | أولا : الذكاء الاصطناعي |
| 12 | 1- مفهوم الذكاء الاصطناعي |
| 14 | 2- أهمية أنظمة الذكاء الاصطناعي |
| 16 | 3- خصائص الذكاء الصناعي |
| 17 | 4- مجالات توظيف الذكاء الاصطناعي |
| 24 | خلاصة الفصل |
| الفصل الثاني: الاطار المنهجي للدراسة | |
| 25 | 1- منهج الدراسة |
| 26 | 2- محددات الدراسة |
| 26 | 3- مجتمع وعينة الدراسة |
| 27 | 4- أداة الدراسة |
| 28 | 5- الخصائص السيكمومترية للاستبيان |

| | |
|----|---|
| 31 | 7-الدراسة الاستطلاعية |
| 32 | 8-الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة |
| 33 | خلاصة الفصل |
| | الفصل الثالث : عرض نتائج الدراسة ومناقشتها |
| 35 | 1- عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الأولى |
| 36 | 2- عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الثانية |
| 38 | 3- عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الثالثة |
| 39 | 4- عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الرابعة |
| 41 | 5- الاستنتاج العام |
| 44 | قائمة المراجع |
| 46 | قائمة الملاحق |

فهرس الجداول

| الصفحة | العنوان | الرقم |
|--------|---|-------|
| 27 | توزيع الاوزان على البدائل | 1 |
| 28 | مصفوفة ارتباطات بنود بعد المجال البيداغوجي مع درجة البعد ككل | 2 |
| 29-28 | مصفوفة ارتباطات بنود بعد المجال الاداري مع درجة الكلية للبعد | 3 |
| 29 | مصفوفة ارتباطات بنود بعد مجالات البحوث الأكاديمية مع درجة البعد | 4 |
| 30-29 | مصفوفة ارتباطات بين درجات الابعاد مع درجة الاستبيان | 5 |
| 30 | نتائج معاملات الثبات للأبعاد والمقياس بطريقة الفا كرونباخ | 6 |
| 31 | طريقة تصحيح مقياس ليكرت ذو التدرج الخماسي | 7 |
| 32 | حسابالفروق بين التوسط الحسابي والمتوسط النظري للأبعاد | 8 |
| 35 | حسابالفروق بين التوسط الحسابي والمتوسط النظري للأبعاد | 9 |
| 37 | تحليل التباين الأحادي لأبعاد متطلبات الذكاء الاصطناعي ANOVA | 10 |

مقدمة

شهد العالم في العقود القليلة الماضية ظهور العديد من الأنظمة التي تهدف إلى خدمة العنصر البشري بالتخفيف عن أعباء الإنسان، وفي مساعدته على أداء أدواره التكميلية بيسرٍ وسهولةٍ، فعمل الذكاء الاصطناعي هو أحد أهم هذه التبعات التي خلفتها الثورة التكنولوجية التي غيرت مجرى التاريخ في مجالات الصحة والتعليم والفضاء، وكذا في المجال الصناعي والزراعي على حدٍ سواء، وغيرها من النشاطات الإبداعية والفكرية.

إنَّ أهم ما يميز الذكاء الاصطناعي عن غيره من البرامج الأخرى، هو قدرته الفائقة على التعلم واكتساب الخبرة واتخاذ القرارات بالاستقلالية دون الإشراف البشري المباشر، فضلا عن ذلك تمتعه بمهارات الاستنباط والتكيف مع البيئة المحيطة به، والفضاء الخارجي له، فلم يكن الذكاء الاصطناعي مجرد حلم يراود البعض أو ضرب من ضروب الخيال العلمي.

لقد اتسع التطور التكنولوجي للمعلومات والاتصال ليشمل جميع المجالات وولج إلى واقع منظومة التعليم العالي والبحث العلمي من بابه الواسع بل كان مجاله الذي يثبت جدارته وقدرته على الانطلاق نحو فضاء أشد ما يكون حاجة إليه، مما حثَّ الخبراء في هذا المجال في التعامل معه واستخدامه على كل المستويات لمواكبة التحديات الراهنة التي تواجه العملية التعليمية والتكوين، فقد تعيش الجامعات وتيرة متسارعة في بيئة متغيرة بسبب التطورات المتعاقبة التي يشهدها الذكاء الاصطناعي وخاصة البرمجيات وأنظمة الحواسيب الالكترونية، ولعل الداعم الأول هو الذكاء الاصطناعي الذي طور تعامل المنظمات مع بيئتها الداخلية والخارجية.

لقد اعتمدنا على خطة منثلاثة فصول رئيسية، وتتمثل فيما يلي:

- الفصل الأول: تمثل في الإطار العام للدراسة، اشتمل على إشكالية الدراسة، والتساؤلات والفرضيات، ثمَّ تحدثنا عن أهداف الدراسة وأهميتها، وعن المفاهيم الإجرائية لها، والدراسات السابقة. توظيف التراث النظري لمتغيرات الدراسة.

- الفصل الثاني: الإطار المنهجي للدراسة الذي تناول العناصر التالية:

منهج الدراسة، الدراسة الاستطلاعية، أدوات الدراسة، عينة الدراسة الأساسية، الأساليب الإحصائية المستخدمة.

- الفصل الثالث: عرض نتائج الدراسة ومناقشتها والذي يحوي العناصر التالية: عرض نتائج الدراسة، مناقشة نتائج الدراسة، للنهي الدراسة باستنتاج عام ومقترحات على ضوء النتائج.

الفصل الأول:

الإطار العام

للدراسة

1_ إشكالية الدراسة:

يعتمد مستقبل التعليم العالي اعتماداً وثيقاً بالتطورات التقنية الحديثة وقدرات الحوسبة للأجهزة الذكية الحديثة، ينطوي التقدم في الذكاء الاصطناعي على إمكانيات وتحديات جديدة ومتجددة للتعليم والتقويم في التعليم العالي، مع الأخذ بالاعتبار إمكانية التغيير في نظم الحوكمة وفي البنى التحتية لهياكل التعليم العالي ومؤسساتها بشكل جذري لتواكب مختلف تطورات العصر الراهنة في الميدان التكنولوجي.

يعد الذكاء الاصطناعي بمثابة محاكاةٍ للذكاء البشري، فيتم من خلاله الاستفادة من خبرات المتخصصين في هذا المجال، وإن كان يتفوق عن العقل البشري أحياناً إلا أنه يبقى تحت سيطرته، كما يمكن استخدامه في تطوير البرامج التي تسعى جاهدةً في مختلف مشكلات التعليم العالي على وجه الخصوص، فتكون على إثرها تلك البرامج قادرة على تنفيذ العديد من المهام في وقت وجيز، كما يعمل أيضاً على تعزيز عملية التكوين والبحث.

يقترن مستقبل التعليم العالي اقتراناً وثيقاً بالتطورات الفنية والتقنية الحديثة وبقدرات الأجهزة الذكية الجديدة ففي هذا الإطار ينطوي التقدم في الذكاء الاصطناعي على إمكانيات وتحديات جديدة للتدريس العام وللتعليم والتقويم في التعليم العالي، مع إمكانية تغيير تلك النظم والفرضيات وجعلها تعايش تطورات العصر المتمثلة في الذكاء الاصطناعي. (الصبيحي، 2020)

لقد ظهر توجه نحو الذكاء الاصطناعي كمحاكاة للذكاء الإنساني في محاولة غير مسبوقة لفهم عمليات العقل البشري، وتم استخدامه في مجال التعرف على الأشكال والرموز والنماذج المختلفة في المجال التعليمي فقد أصبح الاعتماد على البرمجيات العلمية في الجامعات ذات التصنيف العالمي السمة الأكثر انتشاراً وتأثيراً لإنتاج المعرفة وتطويرها إلى أبعد الحدود عن طريق المقررات الإلكترونية المتطورة فأحدث ذلك تغيراً خطيراً في التعاطي مع أساليب التكوين والتدريب وحتى في أنماط التفكير.

تتمثل إحدى المزايا الرئيسية للذكاء الاصطناعي إذن في التعليم العالي في قدرته على التكيف مع أنماط التعلم الفردية والتفضيلات. باستخدام منصات التعلم التي تعمل بالذكاء الاصطناعي، يمكن للطلاب تلقي ملاحظات وتوصيات وموارد مخصصة بناءً على احتياجاتهم

واهتماماتهم الفريدة. يمكن أن يؤدي ذلك إلى نتائج تعليمية أكثر فعالية ومشاركة أكبر للطلاب. يمكن للذكاء الاصطناعي أيضًا أن يساعد المعلمين في إدارة الطلبات المتزايدة لعدد أكبر من الطلاب وأكثر تنوعًا، من خلال اتمام المهام الروتينية وإتاحة الوقت للتفاعلات الأكثر جدوى مع الطلاب. (Sylvia Nguyen, 2023).

ولأهمية التغيرات التي تشهدها أنظمة الذكاء الاصطناعي التي تستدعي ضرورة مواكبة ومتابعة التغيرات الخاصة في مجال النظم الإدارية لمؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي الذي ينطوي على العديد من الأنشطة والتفاعلات الميدانية التي تساعد الباحثين من الطلاب والأساتذة على الكثير من المهام المهنية والبحثية، لذا جاءت هذه الدراسة لتقييم متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في مؤسسات التعليم العالي من وجهة نظر الأساتذة ولتحقيق هذا الغرض تم طرح مجموعة من التساؤلات ينتظر الإجابة عنها من خلال الدراسة الحالية:

- ما مدى استخدام متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في مؤسسات التعليم العالي من وجهة نظر أساتذة قسم علم النفس بجامعة المسيل؟

- هل تساهم متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي المتوفرة في مؤسسات التعليم العالي في تطوير مجالات البحوث الأكاديمية من وجهة نظر الأساتذة؟

- هل توجد فروق دلالة إحصائية في تقييم استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مؤسسات التعليم العالي لدى الأساتذة تعزى إلى متغير الجنس؟

- هل توجد فروق دلالة إحصائية في توظيف متطلبات الذكاء الاصطناعي في مؤسسات التعليم العالي بين متوسط درجات استجابات العينة حول مجالات توظيف متطلبات الذكاء الاصطناعي. فرضيات الدراسة:

- متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في مؤسسات التعليم العالي قليلة التوفر من وجهة نظر أساتذة قسم علم النفس بجامعة المسيلة.

- تساهم متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي المتوفرة في مؤسسات التعليم العالي بشكل ضعيف في تطوير مجالات البحوث الأكاديمية من وجهة نظر الأساتذة.

-توجد فروق دلالة إحصائية في تقييم استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مؤسسات التعليم العالي لدى الأساتذة تعزى الى متغير الجنس.

-توجد فروق دالة احصائية في توظيف متطلبات الذكاء الاصطناعي في مؤسسات التعليم العالي بين متوسط درجات استجابات العينة حول مجالات توظيف متطلبات الذكاء الاصطناعي.

2_أهداف الدراسة:

- التعرف على مدى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في جامعة المسيلة من وجهة نظر أساتذة التعليم العالي في قسم علم النفس.

- إمكانية التنبؤ بالاتجاه الصحيح نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في جامعة المسيلة والاندماج الوظيفي لدى مختلف أعضاء هيئة التدريس.

- التعرف على مساهمة متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي المتوفرة في مؤسسات التعليم العالي في تطوير مجالات البحوث الاكاديمية.

- الكشف عن الفروق في رؤية أعضاء هيئة التدريس في تقييم استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وفقاً للمتغير الجنس.

3_أهمية الدراسة:

أ- الأهمية النظرية: تتمثل الأهمية النظرية للدراسة في:

- حداثة الموضوع ونسبية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال البحث العلمي.

- الاهتمام بأعضاء هيئة التدريس باعتبارهم عنصراً مهماً في المنظومة الجامعية.

- تسليط الضوء على طبيعة العلاقة التي تجمع بين اتجاهات الأعضاء نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

ب- الأهمية التطبيقية:

- التعرف على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في مجال البحث العلمي للتعليم العالي.

- تكثيف الاهتمام بدراسات والبحوث الموجهة لتفعيل التأثيرات المختلفة لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

- العمل على لفت الأنظار للمختصين وأصحاب الخبرات الخاصة بالتصميمات التعليمية النموذجية في التعليم العالي إلى ضرورة توظيف الذكاء الاصطناعي.

4_ مصطلحات الدراسة:

الذكاء الاصطناعي: يعرف بأنه دراسة كيفية توجيهها لحاسب لأداء الأشياء التي يؤديها الإنسان بطريقة أفضل. (محمود والعطيات، 2016، ص12).

ويمكن تعريف الذكاء الاصطناعي على انه أحد فروع علوم الكمبيوتر المعينة بكيفية محاكاة الآلات لسلوك البشر فهو علم إنشاء أجهزة وبرامج كمبيوتر قادرة على التفكير بالطريقة نفسها التي يعمل بها دماغ الانسان البشري، تتعلم مثلما نتعلم، وتقرر كما نقرر وتتصرف كما نتصرف (إيهاب، 2018، ص20).

وبما أن الذكاء الاصطناعي هو محاكاة للذكاء البشري من خلال التطبيقات الحديثة وأجهزة الكمبيوتر، إلا أنها ليست كل الأجهزة والتطبيقات تصنف ضمن الذكاء الاصطناعي. فلكي نطلق مصطلح الذكاء الاصطناعي على نظام كمبيوتر يجب عليه أن يتوفر على عدة صفات أساسية أهمها: (إيهاب، 2018، ص63)

- القدرة على التعلم: أي اكتساب المعلومات ووضع قواعد هذه المعلومات.
- إمكانية جمع وتحليل هذه البيانات والمعلومات وخلق علاقات فيما بينها: ويساعد في ذلك الانتشار المتزايد للبيانات العملاقة.
- اتخاذ قرارات بناء على عملية تحيل المعلومات: ليس فقط مجرد خوارزمية نحقق هدفا معينا منها.

ويتميز الذكاء الاصطناعي عن الذكاء البشري بأنه دائم نسبيا وأنه أقل جهد وأقل تكلفة، ومن أهم خصائصه الذكاء الانفعالي. (Robert, 2007, P:32)

ويعرف إجرائياً: علأنها الوسيلة التكنولوجية الأكثر تقدماً التي تستخدمها الجامعة في جميع أعمالها الإدارية، والبيداغوجية والأكاديمية لتحقيق الكفاءة والفاعلية.

تعريف الأستاذ الجامعي: هو العامل الذي يقوم بعملية التدريس في الجامعة على اختلاف تخصصاتهم ومؤهلاتهم العلمية.

ويعرفه عبد الفتاح أحمد جلال الأساتذة الجامعيين على أنهم " مجموعة الأشخاص الناقلين للمعرفة والمسؤولين على السير الحسن للعملية البيداغوجية بالجامعة والقائمين بوظائف وواجبات

مختلفة مثل التدريس والتوجيه العلمي للطلاب وإجراء البحوث العلمية والإشراف عليه". (صالح عبد العزيز، د س، ص 76).

كما يعرفه محمد حسنين بأنه: " محور الارتكاز في منظومة التعليم الجامعي بحثا وتعلّما وخدمة للمجتمع ومشاركة في التطور الشامل، وهو العمود الفقري في تقد الجامعة وهو مفتاح كإصلاح وأساس كل تطوير، وعلى كفاءته وإنتاجه يتوقف نجاح الجامعة.

تعريف الأستاذ الجامعي اجرائيا:

يقصد به الأستاذ المنتمي لجامعة المسيلة بكلية العلوم الإنسانية والاجتماعية ذكورا وإناثا من كل التخصصات العلمية المدرسة في الكلية، يدرسون بها وينتمون إلى فئات اجتماعية مختلفة، تم اختيارهم في الوسط الجامعي.

5_الدراسات السابقة:

نظراً للحدثة النسبية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم العالي والبحث العلمي، سوف نعرض بعض الدراسات التي تناولت تقييم متطلبات تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي.

دراسة الهندي (2022):

الموسومة ب متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي من وجهة نظر هيئة التدريس بكلية الدراسات العليا للتربية بجامعة القاهرة، شارك في إعداد هذا البحث (67) عضو من هيئة لتدريس حيث تم اختيارهم بطريقة عشوائية بنسبة (63.81%) من المجتمع الأصلي للأعضاء البالغ عددهم (105 عضو) هيئة التدريس في السنة الجامعية (2021-2022)، وقد اعتمد في هذا البحث على المنهج الوصفي مستخدماً في ذلك الاستبانة من (31) عبارة، وتم تطبيقها على عينة من أعضاء هيئة التدريس، فتوصل البحث إلى تقديم بعض الملاحظات والمقترحات اللازمة لتوظيف الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم الجامعي للوصول إلى متطلبات توفير بنية تحتية مرنة ومتطورة من الاتصالات اللاسلكية، وحوايب وبرمجيات، وتوفير متخصصين ذوو الكفاءة العالية لتقديم الدعم الفني لمعالجة أعطاب الشبكات قبل تطبيق الذكاء الاصطناعي في التدريس، وإعداد برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس من خلال عقد دورات تدريبية لتطوير مكتسباتهم القبلية لتتلاءم بعد ذلك وتواكب تطورات الذكاء الاصطناعي الراهنة، ونشر ثقافته الموسعة، بالإضافة إلى توفير دعم مالي مناسب لتطبيق تقنية الذكاء

الاصطناعي، وذلك باقتناء أجهزة حديثة ومتطورة توافق التطلعات الراهنة، وبصيانة دورية للأجهزة.

دراسة القحطاني والدايل (2022): الموسومة ب "واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس وتوجيههم نحوه. هدفت الدراسة للكشف عن واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس وتوجيههم نحوه، وقد تم إتباع المنهج الوصفي التحليلي، فتكونت بذلك عينة الدراسة من (207) عضو هيئة التدريس بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، وأعدت الباحثتان استبانة مكونة من (30) فقرة تمّ توزيعها على أربع مجالات تمثلت في واقع توظيف أعضاء الهيئة التدريسية لتقنيات الذكاء الاصطناعي، ونحو دعم البحث العلمي في مجال لذكاء الاصطناعي، توجه الجامعة نحو توظيف واستثمار تقنياتها، ونحو الدفع بعجلة التنمية إلى البحث العلمي المباشر والغير مباشر، وبتقديم الخدمات الاجتماعية فقد أسفرت عن نتائج تمثلت في أن واقع التوظيف لأعضاء الهيئة التدريسية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن جاءت بدرجة مرتفعة، وأن واقع الجامعة نحو تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي بدرجة متوسطة للمجالات الثلاثة (التعليم، البحث العلمي، خدمة المجتمع).

أظهرت النتائج والفروق بين تقديرات أعضاء الهيئة التدريسية تعزى لمتغيرات التخصص، ولمهارات التكنولوجيا ومهارات اللغة الإنجليزية.

دراسة محمد وآخرون (2021): الموسومة ب "واقعاستخدامتقنياتالذكاء الاصطناعيفيتطويربرنامجإعدادالمعلمفي جامعةالقصيم.

هدفتالدراسة البالتعرفعلواقعاستخدامتقنياتالذكاء الاصطناعيفيتطويربرنامجإعدادالمعلمفي جامعةالقصيم،والعقباتالتيحولدونتفعيلهذهالتقنيات،ومقترحاتتفعيلها،اسـتخدمالباحثونالمنهج الوصفيوالتحليلي، أعدالباحثوناستبانةلمجتمعالدراسةمكونمنعشرينعضواًمنأعضاء هيئةالتدريس فيكلياتالقطاعالغربيبالجامعةفيالفصلالدراسيالأولمنالعامالدراسي 2019-2020.

توصيات
الدراسةإلناستخدامأعضاء هيئةالتدريسلتقنياتالذكاء الاصطناعيفيتطويربرنامجإعدادالمعلمين بدرجةمتوسطة،واتفقأعضاء هيئةالتدريسبقوةعلوجودعقباتأماماستخدامتقنياتالذكاء

الاصطناعي في تطوير برامج إعداد المعلمين، كما وافق أعضاء هيئة التدريس بشدة على المقترحات المقدمة لتفعيل واقع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير برامج إعداد المعلمين في جامعة القصيم.

دراسة الصبيحي (2020): الموسومة: واقع استخدام هيئة التدريس بجامعة نجران لتطبيقات الذكاء الاصطناعي التي يمكن توظيفها في العملية التعليمية.

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام هيئة التدريس بجامعة نجران لتطبيقات الذكاء الاصطناعي التي يمكن توظيفها في العملية التعليمية، والتحديات التي تواجه باستخدامها، والفروق في استخدام هيئة التدريس لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وفقاً لمتغير النوع والدرجة العلمية، فقد اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، والمنهج الوصفي المسحي، وطبقت الاستبانة على عينة تحمل (301) شخصاً من أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران، وتوصلت إلى أنّ استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم جاء بصورة منخفضة جداً، وأنّ هناك اتفاقاً ملحوظاً على وجود العديد من التحديات التي تحول دون استخدام لمثل هذا النوع من التطبيقات، كما أظهرت النتائج عدم وجود أثر في واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس لتطبيقات الذكاء الاصطناعي يعزى إلى متغير الجنس، أو الدرجة العلمية، بالإضافة إلى عدم وجود أثر في استخدامهم لتطبيقات الذكاء الاصطناعي يعزى إلى المتغيرين السابقين.

دراسة (Richter, et al, 2019): الموسومة ب "تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي"، والتي هدفت الى تحليل بعض الدراسات والأبحاث حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي، كما استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، حيث كانت أبرز النتائج أنّ معظم التخصصات المشاركة في أبحاث الذكاء الاصطناعي تأتي من تخصص علوم الحاسب، وأنّ الأساليب الكمية كانت أكثر استخداماً في الدراسات التجريبية.

دراسة كامل عماد (2010): الموسومة بالذكاء الاصطناعي كمتغير تصميمي بالتعليم الالكتروني التعاون وأثره على تنمية التحصيل المعرفي لتصميم لمواقف التعليمية لدى طلاب أخصائي تكنولوجيا التعليم.

هذه الدراسة الصادرة عن مجلة البحوث النفسية والتربوية لكلية التربية لجامعة المنوفية لجمهورية مصر العربية، إلى التعرف على متغيرات الذكاء الاصطناعي المصمم خصيصاً للتعليم الالكتروني للتعاون وأثره في تنمية المحصلات الفكرية وتنمية المهارات والعارف الناشئة لمختلف المواقف التعليمية لدى الطلاب المتخصصين في تكنولوجيا التعليم، فقد توصلت أهمية

الدراسة إلى بعض التقييمات الخاصة بمتطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في نظر أساتذة التعليم العالي، وفي تذييل الصعوبات التي يعاني منها الجانب الأكاديمي والتحصيل الدراسي لديهم.

5_1_التعليق على الدراسات السابقة:

من خلال اطلاعنا على مختلف الدراسات السابقة العربية منها والأجنبية والمتعلقة بالذكاء الاصطناعي تحديداً، فقد أظهرت الدراسات ثراءً وتنوعاً في إطارها العام والمنهجي في تقييم متطلباتها الوظيفية، فبينت توجهات وخبرات الممارسين نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مختلف مناحي الحياة سواء كانت العلمية أو التعليمية منها، خاصة في المجالات الاقتصادية والإعلامية.

لقد كان للدراسات السابقة الاستفادة القصوى من جوانب تمثلت في تكريس وتعميق الإحساس بالمشكلات البحثية وبلورتها في تحديد الأبعاد الموضوعية للدراسة بشكل هادف مضبوط بتحديد أبعادها المرجعية التي توصل إليها الذكاء الاصطناعي وتقنياتها.

تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في اعتمادها على معظم المراجع والدراسات العربية والأجنبية التي تعكس بشكل دقيق ما توصل إليه العلم الحديث في مجال الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته التربوية.

إلا أن تلك الدراسات لم تتطرق إلى الدور المباشر في تقييم متطلبات تطبيق الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة النظم الإدارية في مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي.

هدفت بعض الدراسات التي تم عرضها إلى التعرف على وجهة نظر أساتذة الجامعات في استخدامهم لها مثل دراسة الصبحي (2020) ودراسة القحطاني والدايل (2023)، ومتطلبات توظيفها مثل دراسة هيندي (2022) التي قامت بالتحرف على متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي من وجهة نظر هيئة التدريس بكلية الدراسات العليا للتربية بجامعة القاهرة.

فقد تركز معظم الدراسات التي استلهمنا منها مادتنا المعرفية على تقييم توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي، بتقنية الواقع المعزز وغيرها، بينما الدراسة الحالية فقد تناولت الأبعاد المختلفة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.

كما استعرضت الدراسة الحالية طرق تقييم متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في المجالات الإدارية والبيداغوجية والاكاديمية لم يكن لها ورود في الدراسات السابقة كالتالي اضطلعت بدراسة واقع التعليم العالي والبحث العلمي من وجهة نظر الأساتذة. اتبعت معظم الدراسات السابقة المنهج التجريبي وشبه التجريبي نظراً لملاءمته لطبيعتها وأهدافها، واتبعت بعض الدراسات المنهج الوصفي مثل دراسة. (Richter, et al, 2019). تنوعت الأهداف التي تناولتها الدراسات السابقة، فقد تناولت بعض الدراسات مدى فاعلية استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي مثل دراسة كل من كامل عماد (2010)، ودراسة الصبيحي (2020) ودراسة محمد وآخرون (2021)، وهدفت بعض الدراسات إلى تحليل الإنتاج العلمي حول الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي مثل دراسة الهندي (2022).

توصلت الدراسات السابقة إلى فعالية الذكاء الاصطناعي في تحقيق العديد من الأهداف، منها: التحصيل وبقاء أثر التعلم وتعديل المفاهيم الخاطئة لدى الطلبة في العلوم (Richter, et al, 2019) حل مشكلات صيانة شبكات الحاسب لدى طلبة كلية التربية النوعية للقحطاني والدايل. (2023)، تنمية التفكير الاستدلالي والتحصيل الدراسي في مبحث تكنولوجيا المعلومات وتنمية مهارات بناء المواقع الإلكترونية التعليمية لدى مطوري المواقع التعليمية في ضوء معايير الجودة الشاملة مثل دراسة الصبيحي (2020).

تتفق الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة في استخدام المنهج الوصفي، مثل دراسة محمد وآخرون (2021)، وتوسعي الدراسة الحالية إلى الكشف تقييم متطلبات الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر أساتذة التعليم العالي بجامعة المسيلة، وقد استفاد الباحث من الدراسات السابقة في الاهتمام إلى بعض المصادر العربية والأجنبية التي تناولت موضوع الدراسة، وصياغة مشكلة ومنهجية الدراسة، والإسهام في بناء بعض أركان التراث النظري. وتصميم أداة الدراسة، بالإضافة إلى مناقشة النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية من حيث مدى الاتفاق والاختلاف بين نتيجة الدراسة الحالية ونتائج الدراسات السابقة.

التراث النظري لمتغيرات الدراسة

الذكاء الاصطناعي

تمهيد:

لا ريب في أن واقع العالم اليوم يتجه نحو مجتمع عالمي جديد يتمثل في مجتمع العلم والمعرفة والذكاء الاصطناعي - كأهم ركيزة - وقد تزامنت هذه الإنتقالة النوعية مع التحول لظهور وعي كوني حديث تتشكل تدريجياً ملامحه، فتوضح بذلك وعيه بالمخاطر المؤثرة على الانفجار المعلوماتي وثورة التكنولوجيا المعاصرة وما تطرحه من تحديات، تسعى إلى تنمية الذكاء الكوني من خلال تطوير في أسس وضوابط الذكاء الاصطناعي، والتي ساهمت في تطويره من المرحلة الضعيفة التي تحاكي العملية العقلية للإنسان إلى مرحلة الذكاء الاصطناعي الفائق الذي سيكون مستقبلاً منافساً قوياً للذكاء والإدراك والتعلم ككل.

1_ مفهوم الذكاء الاصطناعي:

أحدث مفهوم الذكاء الاصطناعي طفرةً نوعية في عملية التعليم والتعلم فقد ظهرت جلياً على وقع العالم الاقتصادي من ناحية إنتاجه وفاعليته ودفاعيته في تحقيق مختلف تطلعات العصر واستخداماتها، فقد عمل العديد من الباحثين جاهدين على تطويعها في خدمة مكونات التعليم العالي والبحث العلمي بغية إعداد جيل واع ومثقف يتمتع بأكبر عدد ممكن من المهارات وبراءات الاختراع لمواكبة ظروف الحياة ومشاق العمل.

إن مصطلح الذكاء الاصطناعي يشير إلى الأنظمة أو الأجهزة التي تحاكي الذكاء البشري لأداء المهام والتي يمكن تحسينها من نفسها استناداً إلى المعلومات التي يجمعها، كما يتجلى الذكاء الاصطناعي في عدد الأشكال. (القحطاني، 2022، ص 5).

لقد حظي مفهوم الذكاء الاصطناعي مؤخراً باهتمام واسع من قبل المسؤولين في مختلف المنظمات، إذ أنّ الاهتمام بهذا المفهوم دفع بالكثير من المنظمات إلى اعتماده كاستراتيجية ناجحة ومواكبة للتقدم الذي يشهده العالم، وقد تم استخدامه لتعزيز الأداء داخل المنظمات بغية ضمان بقائها وتعزيز فرص نموها وربحياتها، وقد تعددت التعريفات التي تناولت مفهوم الذكاء الاصطناعي بحسب اهتمامات الباحثين وتوجهاتهم وفيما يلي عرض لبعض المفاهيم:

يشير كامل أن الذكاء الاصطناعي هو "محاكاة الذكاء البشري في آلات مبرمجة للتفكير مثل البشر، وتقليد، أفعالهم، ويُمكن أيضًا تطبيق المصطلح على أية آلة تعرض سمات مرتبطة بالعقل البشري مثل التعلم وحل المشكلات" (كامل، 2018، ص 96).

ويرى القطامي الذكاء الاصطناعي أنه العلم الذي يسعى إلى تطوير نظم حاسوبية تعمل بكفاءة عالية تشبه كفاءة الإنسان الخبير أي أنه قدرة الآلة على تقليد ومحاكاة العمليات الحركية والذهنية للإنسان، وطريقة عمل عقله في التفكير والاستنتاج والرد والاستفادة من التجارب السابقة وردود الفعل الذكية، فهو مضاهاة عقل الإنسان والقيام بدوره" (قطامي، 2018، ص12).

وقد تم تعريف الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر Rousk بأنه قدرة النظام على العمل بطريقة مرنة وهادفة، والتعلم في بيئة معقدة وغير متوقعة جزئياً (Rousk,2019, p27) .

يعرف أندرياس كابلان ومايكل هاينلين (Heinleen) and Michael Kaplan الذكاء الاصطناعي على أنه قدرة النظام على تفسير البيانات الخارجية بشكل صحيح، والتعلم من هذه البيانات واستخدام تلك الدروس لتحقيق أهداف ومهام محددة من خلال التكيف المرن. (Haenlein and Kaplan. 2019. p17)

إن الذكاء الاصطناعي يعتبر حقل حديث نسبياً نشأ كأحد علوم الحاسوب التي تهتم بدراسة وفهم طبيعة الذكاء البشري ومحاكاتها لخلق جيل جديد من الذكاء، التي يمكن برمجتها لإنجاز الكثير من المهام التي تحتاج إلى قدرة عالية من الاستنتاج، والاستنباط والإدراك. (أبو بكر، 2019) تكمن قدرة الآلات والحواسيب الرقمية على القيام بمهام تحاكي وتشابه تلك التي تقوم به الكائنات الذكية، كالقدرة على التفكير أو التعلم من التجارب السابقة أو غيرها من العمليات الأخرى التي تتطلب عمليات ذهنية. (موسى وحبيب. 2019، ص 19).

يعد الذكاء الاصطناعي أنه: "قدرة الآلات والحواسيب الرقمية على القيام مهام معينة تحاكي وتشابه تلك التي تقوم بها الكائنات الذكية؛ كالقدرة على التفكير، أو التعلم من التجارب السابقة، أو غيرها من العمليات الأخرى التي تتطلب عمليات، ذهنية (ضمراوي، 2020).

يهدف الذكاء الاصطناعي إلى الوصول إلى آلة في صورة إنسان لكنه يتمتع بذكاء خارق، يتصرف على النحو الذي يتصرف به البشر، من حيث التعلم والفهم بحيث تقدم تلك الأنظمة لمستخدميها خدمات مختلفة من التعليم والإرشاد والتفاعل، وما إلى ذلك (صباح، 2020، ص319).

الذكاء الاصطناعي هو دراسة لخوارزميات معقدة تجعل عمليات الإدراك والتفكير والتصرف ممكنة. (أبو بكر وخير الدين، 2020، ص 36).

وهناك تعريف لمجموعة من الباحثين حيث عرفوا الذكاء الاصطناعي بأنه: صفات يتمتع بها الإنسان وتدرج ضمن قائمة السلوكيات الذكية له، والتي لم يكن من الممكن أن تكتسبها الآلة من قبل. (محمود وآخرون، 2021، ص 746).

من خلال عملية استقراء المفاهيم السابقة، يتبين لنا أن الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم العالي بمثابة التمثيل للمعرفة الإنسانية وللمحاكاة للذكاء البشري عن طريق برامج إلكترونية وتطبيقات رقمية، يمكن توظيفها بشكل يخدم العملية التنموية للبحث العلمي للطلاب على حد سواء، مما يوفر الجهد والوقت، ويسهل لهم عملية المتابعة للطلاب عن بعد وتقييمهم بعد ذلك.

2_ أهمية أنظمة الذكاء الاصطناعي:

تشهد مؤسسات التعليم العالي تحديات وتهديدات نشأت عن غير التغيرات التي شكلت العالم وأوجدت نظاماً عالمياً جديداً يعتمد على تقييم متطلبات التوظيف في العليم العالي، فتستند إلى تقنيات عالية من التقدم والتقوى، وهو الأمر الذي لا يدع مجالاً في التردد في البدء ببرامج شاملة لتطوير، وتحديث نظم تربوية وممارسات متعلقة تخدم واقع المؤسسات وبالقدرة على مسيرتها في حلّ مشكلاتها وهفواتها.

إن أهمية تقييم متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم والتعليم العالي وبالاستفادة منه في شتى المجالات الحياتية؛ كالإدارة والتعليم ومساعدة المعلمين والمتعلمين، بتقييم العمليات التعليمية وتنمية المهارات اللازمة في الحياة والعمل على تحدي عصر الذكاء الاصطناعي بمنح فرص التعليم والتكوين للمهتمين من المعلمين والمتعلمين. (هندي، 2020، ص 602).

نظراً لأهمية الذكاء الاصطناعي التي ظهرت في الكثير من الأنظمة والبرامج التي لاقت اهتماماً بليغاً لدى المهتمين في هذا الشأن.

تكمن أهمية الذكاء الاصطناعي في الآتي: (العلي وآخرون، 2009).

1- إنشاء قاعدة بيانات معرفية منظمة: حيث يتم تخزين المعلومات بشكلٍ فعّال، فيتمكن العاملون في المؤسسة من الحصول على المعرفة وتعلم القواعد التجريبية التي لا يمكن ورودها في مصادر المعلومات الأخرى.

- 2- الإسهام في رفع كفاءة الأعمال الإدارية في المؤسسات التعليمية وتقليل الجهد والوقت عبر أتمتة المهام التشغيلية الروتينية التقييم والتصحيح وغيره.
- 3- تخزين المعلومات المرتبطة بالذكاء الاصطناعي مما تمكن للمؤسسة من حماية المعرفة الخاصة بها من التسرب والضياع بسبب تسرب العاملين منها بالاستقالة أو الانتقال من المؤسسة أو الوفاة.
- 4- معالجة نقص عدد المعلمين الأكفاء في بعض المجالات، ومساعدتهم في تطوير قدراتهم وتسهيل عملهم.
- 5- العمل على إنشاء آلية لا تكون خاضعة لمشاعر البشر؛ كالقلق أو التعب أو الإرهاق، خاصةً عندما يتعلق الأمر بالأعمال الشاقة والمرهقة التي تشكل بدورها خطورة بدنية وذهنية.
- 6- زيادة إنتاجية المعلمين ومساعدتهم في اتخاذ القرارات المناسبة لزيادة مشاركة الطلاب واستخدام أساليب تدريس أكثر فاعلية.
- 7- رفع كفاءة عمليات تطوير المناهج التعليمية عبر استنتاج المهارات والمعارف المطلوبة في وقت معين.
- 8- تعزيز الإبداع والابتكار والحد من أوجه الاختلاف الاقتصادي والاجتماعي والعنقي وغيره.
- 9- تكمن أهمية الأنظمة والتطبيقات للذكاء الاصطناعي في كونها تمثل وسيلة ناجحة في أوقات العمل وفي حدة الأزمات.
- 10- الارتقاء بجودة التعليم وتحسين وصول الفئات المختلفة إلى مواد تعليمية عالية الجودة.
- 11- السعي في خلق فرص إيجاد الحلول لحل المشكلات المعقدة وتحليلها ومعالجتها في وقت قصير ومناسب
- 12- دعم الطلاب - مع وضع مستويات الذكاء المختلفة في الحسبان- وفهم متطلباتهم وسلوكهم وتقديم الدروس بصورة مناسبة لاحتياجاتهم وقدراتهم. (العلي وآخرون، 2009).

3_خصائص الذكاء الاصطناعي:

إنَّ استخدام البرامج الذكاء الاصطناعي في مختلف القطاعات، وفي قطاع التعليم العالي على وجه الخصوص يثير العديد من الصعوبات لاسيما فيما يتعلق بالمسؤولية المنوطة بأعمال هذه البرامج ومدى ملائمة البيئة التعليمية، وفي قدرتها بالاستيعاب الخصائص الفريدة لهذه التقنية الحديثة في تنفيذ التعليم الذكي وكيفية مواجهة التحديات الراهنة للذكاء الاصطناعي

أو تلك التي يمكن أن تثور على المستقبل، خاصةً في حالة تطور تقنية الذكاء الاصطناعي فاستخدمت على نطاقٍ واسع.

ذكر كل من (العبيدي، 2015، ص 46)، و(هندي، 2020، ص 612). عدة خصائص للذكاء الاصطناعي تتمثل في الآتي:

- تمثيل المعرفة بواسطة الرموز.
 - إمكانية تمثيل المعرفة.
 - استخدام الأسلوب التجريبي المتقائل.
 - قابلية التعامل مع المعلومات الناقصة.
 - استخدام أسلوب مقارن للأسلوب البشري في حل المشكلات.
 - تتعامل مع الفرضيات بشكل متزامن بدقة وسرعة عالية.
 - تعمل بمستوى علمي واستشاري ثابت ولا تتذبذب.
 - يتطلب بناؤها تمثيل كميات هائلة من المعارف الخاصة بمجال معين.
 - أنها تهدف لمحاكاة الإنسان فكراً وأسلوباً.
 - تقليص الاعتماد على الخبراء البشر.
 - القدرة على التعلم والفهم من التجارب والخبرات السابقة.
 - القدرة على استخدام الخبرات القديمة وتوظيفها في مواقف جديدة.
 - القدرة على التفكير والإدراك، وكذا القدرة على اكتساب المعرفة وتطبيقها.
- وقد تميز الذكاء الاصطناعي بالعديد من الخصائص التي أدت إلى اهتمام الباحثين من الطلبة والأساتذة المتمرسين به منها (النجار، 2010، ص 169-170).
- استخدام الذكاء الاصطناعي في حل المشاكل المعروضة في غياب المعلومات الكاملة.
 - القدرة على اكتساب المعرفة وتطبيقها.
 - الدراية الجيدة والمتمرسية في التعامل مع الحالات الصعبة والمعقدة.
 - التعامل مع المعلومات والخبرات السابقة مع تحديد المفاهيم في غياب المعلومة.
- ويرى المؤلف أن الذكاء الاصطناعي يتميز بعدد كبير من الخصائص التي تحاكي قدرات البشر أو قد تفوقها، وبواسطتها يمكن أن يتولى العديد من المهام المختلفة؛ مما يجعله في مقدمة الأساليب الحديثة والفعالة في تطوير التعليم. (الغامدي، 2024).

ونتيجة لهذه الخصائص فإنَّ تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي تلعب دوراً بارزاً وحيوياً في تسريع الإنجاز والزيادة في وتيرة الإنتاج ممن خلال قدراتها على انتقاء أفضل الخيارات المتاحة والاستجابة للمتغيرات الطارئة بمرونة وسرعة عالية، بغية النهوض بالكفاءات والكوادر الناشئة لتكوين إستراتيجية متكاملة من أجل تحويل الذكاء الاصطناعي إلى واقع ملموس.

4_مجالات توظيف الذكاء الاصطناعي:

يحتوي الذكاء الاصطناعي على مجموعة واسعة من المجالات الفرعية المهمة، والتي أصبح كل منها في مجال دراسته للبحث في المستقبل والأنظمة المتخصصة، بتمثيل هندسة المعرفة على الإنسان الآلي، في محاكاة برموز الطبيعة، وفهم محاور الخطاب فيها، بالإضافة إلى حلِّ بعض المشكلات ومختلف الأنظمة التصحيحية.

ويرى كل من (بسيوني، 1999) و (الرتيمي، 2012). إنَّ الذكاء الاصطناعي هو أحد فروع المعرفة التي تهتم بالمكونات والمشاكل المشتركة، ذات العلاقات الثنائية بالاعتماد المتبادل بين مجالاتها الفرعية وهو ما ساهم في تطوير فروع التطبيقات الذكاء الاصطناعي.

لقد أظهرت الدراسات أنَّ تطبيقات الذكاء الاصطناعي يمكنها أداء مهام متنوعة ومختلفة بحيث أنها تسمح لها بالتقييم والتقييم بمستويات راقية ذات كفاءة عالية من الدقة والموضوعية، فقد كانت القابلية للتطبيق على الأدوات للدورات والبرامج التي تضم أعداداً كبيرة من الباحثين والمتمدرسين بأسئلة اختيارية من حيث محدداتها مسبقاً، فهي تضمين خيارات متعددة من ضمنها إرسال النصوص الأكثر تعقيداً. ومن بين مجالات اختصاصه ما يلي:

1_المجال الإداري:

يلعب الوقت دوراً مهماً في اكتساب الفرد القدرة على اكتشاف ذاته وقدرته ومدى تعلقه بالجانب الإداري التكيف مع تطبيق طرائق الذكاء الاصطناعي ومدى تعلقه بالمهنة أو بالمؤسسة، بناء علاقات اجتماعية وإنسانية مع الأفراد الآخرين في مؤسسة العمل، بالإضافة إلى اكتشاف أسرار المهنة بالاحتكاك مع من له خبرات ميدانية ودراية شاملة بأساليب العمل الدائمة.

لقد كان للذكاء الاصطناعي دور مهم في النهوض بدور الإدارة النموذجية المواكبة لمستجدات البيئة الإدارية الراهنة، ممَّا يساهم بشكلٍ أو بآخر في تحسين جودة أداء الفضاء الإداري بكل

هياكله التنظيمية خاصةً من حيث خلق بيئة قوية ومرنة تجعل من اهتمامات العاملين فيها التعاون دون تقييد بالبنية التحتية الأساسية.

يرى (بسيوني، 1999) أن توصيل الفضاء الخارجي للتعليم العالي بالبنية التحتية الرقمية لضمان التشغيل السلس والمرن والمستحدث، أمر أساسياً في غاية الأهمية للحفاظ على السير الحسن للجانب الإداري من كل جوانبه آمناً ومتصلاً ومتماكباً.

كما يرى (الرتيمي، 2012) من أنّ أنظمة الذكاء الاصطناعي لن تكون قادرةً على استبدال العنصر البشري باعتباره محورياً إلى أبعد الحدود في استخدام جل تطبيقاته وفي متابعة أهم تطوراتها الراهنة في العديد من الأنشطة على مختلف الأصعدة ممّا يساهم بشكل أو بآخر في التسريع من وتيرة البحث العلمي وتنمية مهاراته وكذا مكتسباته الذهنية والبدنية بالارتقاء إلى مصاف الدرجات العلمية العالية ذات المجهود الفكري الخاص.

يعد الذكاء الاصطناعي في مجال الإداري بمثابة التجسيد على المعرفة الإنسانية ومحاكاته للذكاء البشري عن طريق برامج إلكترونية وتطبيقات رقمية يمكن توظيفها بشكل يخدم الهياكل الإدارية وأطرها في تفعيل روح التشاركية بين الجميع بغية تحقيق أهدافها المنشودة.

2_المجال الأكاديمي:

لم يكن الذكاء الاصطناعي حكراً على شريحة مجتمعية معينة، بل أصبح في متناول العامة، وقد تسلسل فعلياً للعديد من المجالات الحياتية، فلم تسلم المدارس بدورها من هذا الغزو السريع والمتطور، الذي بدأ في خلق طفرة نوعية مهمة في سلوكيات كافة المهتمين بالعملية التعليمية.

فالمؤسسات التي تقوم بتحويل نظم التعليم التقليدية في جميع المراحل الدراسية من الابتدائي إلى التعليم العالي، وكذلك تعليم الكبار والتعليم المهني إلى أنظمت التعليم الذكي، من خلال أنظمة تعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي تساعد الإنسان على التعليم والتعلم بشكل أفضل.

تعد الجامعات كما يرى (المسعودي، 2010) صرحاً متميزاً لما تقدمه من علوم ومعرفة، وفيما تقدمه من نتائج إيجابية تعود على الفرد والجماعة على حدٍ سواء، من خلال سعيها في تقديم أهدافها المرجوة، بإنتاجها لأنظمة حديثة ومتطورة، بالإضافة إلى رضوخها لمعايير خاصة في عمليات التقييم بمختلف تخصصاتها، وبوجود إداريين يسعون جاهدين في توفير أسسها ببيئة تنظيمية تخضع لضوابط هادفة تكسب بها رهانات المستقبل، كما تركز أنظمة التعليم الذكية

على توفير المحتوى التعليمي الخاص بالطلاب الباحثين مع دعمهم من خلال تقديم ملاحظات وقرائن تكييفية لحل الأسئلة المتعلقة بالمحتوى، واكتشاف أهم الصعوبات التي تؤثر في تنفيذ الأنشطة المقترحة.

يمكن للذكاء الاصطناعي مساعدة الطلاب المتمدرسين في العثور على إجابات الأسئلة الأكثر شيوعاً في بضع ثواني من خلال استخدام أنظمة الدعم التي تجيب عن الأسئلة المطروحة من طرف المتمدرسين، فلا تخضع لمنهج أو نموذج معين لما يحتاجه في تعلمه، كما يمكن التعامل مع الذين يطرحون مثل هاته الأسئلة، فمن خلال دراسة الأمور المتعلقة ببيئة العمل التي تؤدي إلى مساعدة الطلاب في الدراسة، بحيث يمكن تطوير مختلف مهاراتها للمعلمين وللمتعلمين، كتوفير تعليم دائم وتغذية راجعة للمعلمين.

يهدف تطبيق المعرفة المكتسبة في هذه المرحلة من المراحل التعليمية التي يقوم بها الطلبة بإجراء تطبيقات حول المعرفة المكتسبة كتطبيق الأنشطة التابعة لموضوع الدرس (كامل، 2010، ص 210). وفيما يلي بعض المجالات الرائدة في مجال الذكاء الاصطناعي في التعليم:

-مجلة الذكاء الاصطناعي في التعليم والتدريب (IJET): هي مجلة دولية مفتوحة الوصول تنشر الأبحاث في مجال الذكاء الاصطناعي والتعليم والتدريب. تغطي المجلة مجموعة واسعة من الموضوعات، بما في ذلك: (Paiva et al, 2019)

1- تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس والتعلم.

2- تقييم الذكاء الاصطناعي في التعليم.

3- أخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم

-مجلة الذكاء الاصطناعي في التعلي (AIEd): هي مجلة عالمية تنشر الأبحاث في مجال الذكاء الاصطناعي والتعليم. تغطي المجلة مجموعة واسعة من الموضوعات، بما في ذلك:

1- نظرية الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم.

2- تصميم وتطوير أنظمة الذكاء الاصطناعي التعليمية.

3- البحث التربوي حول استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم.

تتيح الأدوات المدعومة بالذكاء الاصطناعي لجميع الطلاب المتمدرسين التعلم وفي أي وقت، وفي أي مكانٍ يشاءون، فيتعلمون وفق طريقة استقباليهم للأفكار والمعارف وسرعة بداهتم في

الوصول إلى مبتغاهم على مدار الساعة بتعلم المنهجية التي تناسبهم دون انتظار مساعدة من المشرف أو الهيئة المنوطة بهذا الأمر، فهو بهذا يوفر لهم تكاليف السفر والعناء الدائم في سبيل تحقيق رغباتهم الفكرية المنشودة.

يساعد الذكاء الاصطناعي في زيادة إمكانية التعليم عن طريق استبدال المعلمين في المناطق التي قد يصعب الوصول إليها، على سبيل المثال وفقاً لدراسة التي قام بها تيمز (Timms, 2016).

يمكن للذكاء الاصطناعي أن يحل محل مدرس الموسيقى عند تعليم الطالب الكيفية العزف على آلة موسيقية مثل الغيتار يمكن انظام الذكاء الاصطناعي التعرف بسهولة على أوتار الموسيقى وتقديم المشورة للطلاب حول كيفية تغيير أصابعهم لإتقان حركة الإصبع، علاوة على ذلك يمكن انظام التدريب على الذكاء الاصطناعي على الموسيقى وتحليل القواسم المشتركة بين أخطاء الطالب والتوصية بكيفية تدريب الطالب للتعلم وتجنب تكرار الأخطاء في المستقبل.

يمكن انظام الذكاء الاصطناعي جيل الأخطاء التي تم تحليلها والاستفادة من النتائج لمعلم الموسيقى، وهذا من شأنها أن يزيد من إمكانية الوصول إلى التعليم من خلال تخفيف عبء العمل على المعلمين، سيسمح لها أيضاً بالتركيز على جوانب التدريس التي سيكون لها أكبر تأثير على الطلاب.

كما أن للذكاء الاصطناعي إمكانية تقديم توصيات حول كيفية تحسين الطلاب لبلداتهما الأكاديمية، نظراً لن في مؤسسات الذكاء الاصطناعي يمكنها العثور على أنماط مخفية وتحليل الكميات الهائلة من البيانات الموجودة عادة التعليم العالي للوصول إلى الاستنتاجات الجديدة، فيمكن أيضاً تحديد احتياجات الطلاب وإنشاء خطة دراسية مخصصة لهم وتقديم توصيات تعليمية شخصية أخرى وفقاً لدراسة بايفا وآخرون (Paiva et al. 2019).

يمكن للمعلمين في مؤسسات التعليم العالي استخدام هذه التكنولوجيا لضمان حصول كل طالب على الاهتمام الشخصي اللازم.

إن استخدام برامج الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي يثير العديد من الصعوبات لا سيما فيما يتعلق على البيئة التعليمية وخاصة في المؤسسات الجامعية الجزائرية، وفي قدرتها على استيعاب الخصائص التقنية الفريدة لها في نمطية تنفيذها للتعليم الذكي، وعن كيفية مواجهة

بعض تحديات الذكاء الاصطناعي، أو تلك التي يمكن أن يكون لها شأن في المستقبل بحسب التطورات الهادفة في المجال التكنولوجي على نطاق واسع. لا يختلف هنا دور هيئة التدريس عن الأساليب التقليدية، حيث يوفر محتوى تعليمي ذكي للطلاب فيساعدهم في جميع الإمكانيات المتوفرة لهم، فقد يوفر لهم محتوى ذكي ليلاءم قدراتهم مما يساهم في تشجيعهم على التحصيل الهادف والفعال، وكذلك من حيث تنشيط التفكير التشاركي بين الطلاب.

3_المجال التعليمي البيداغوجي:

لقد أصبح الذكاء الاصطناعي (AI) مهماً بشكل متزايد في العقود الأخيرة، وله تأثير كبير في العديد من المجالات كالتطب والتمويل والقانون والصناعة والسياحة (Garde et al,2020) والتعليم لم يكن استثناء حيث أن هناك قدراً كبيراً من الأبحاث الحالية في تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، مثل أنظمة التدريس الذكية، والتعليم-التدريس التكيفي، وتصميم الاختبارات ومقاييس التقييم، وتحليلات التعلم

(Salas-pilco,& Yang , 2020)

لقد تأثر قطاع التعليم بشكل كبير بأبحاث الذكاء الاصطناعي، حيث يتم استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من قبل المتعلمين والمعلمين والإداريين، كما تم تطوير العديد من الأدوات والخوارزميات والتطبيقات التي أصبحت قادرة على تغيير وتطوير مجال التعليم. (chen et al ,2020)

شهدت التطبيقات المستندة إلى الذكاء الاصطناعي في التعليم نمواً سريعاً في جميع أنحاء العالم، وأثرت على مؤسسات التعليم العالي والتربية والتعليم بكافة مستوياتها، حيث يتم إجراء أبحاث الذكاء الاصطناعي ويتم تنفيذ بعض تطبيقاته لتحسين الخدمات التعليمية والتكوينية، ومساعدة هيئة التدريس على تقديم تعليم جيد، ودعم تعلم الطالب

(Salas-pilco,& Yang, 2022)

وقد أشارت بعض الدراسات إلى قدرة تقنيات الذكاء الاصطناعي على إحداث تحول كبير ليس فقط في عملية التعلم والتعليم، بل في المنظومة التعليمية كاملة بكل مستوياتها الابتدائية والثانوية والدارسات العليا. (Roll,& Wylie ,2016)

وذكر بيكر وسميث (Baker, &Smith, 2019) أن هناك ثلاث عمليات للتعليم رئيسية تتأثر بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، هي :

1.التعلم: حيث يتم تطبيق الذكاء الاصطناعي لدعم عمليات تعلم الطالب، مثل تطوير أنظمة التعلم التكيفية أو المخصصة.

2. التدريس: حيث يتم تطبيق الذكاء الاصطناعي لتقليل أعباء عمل الاستاذ عن طريق أتمتة التغذية الراجعة والتقييم والمهام الإدارية.

3. الإدارة: حيث يتم استخدام الذكاء الاصطناعي لتوفير المعلومات لصانعي القرار على المستوى المؤسسي وحتى الوطني، مثل تحديد أنماط البحث عبر المدارس أو الجامعات

أما أووك وآخرون (Owoc,et al,2021) فقد أشاروا إلى أن فوائد الذكاء الاصطناعي في التعليم يمكن تلخيصها في النقاط الآتية:

1. أتمتة الأنشطة المتكررة والمستهلكة للوقت مثل الدرجات أو رصد حضور الطالب .

2.استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي لدعم الاساتذة في أعمالهم التدريسية.

3.التغذية الراجعة للمدرسين الذين يستخدمون الدردشة بالذكاء الاصطناعي لجمع آراء الطالب.

4.استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعلم التكيفي من خلال التخصيص وفقاً للاحتياجات كل المتعلم.

5. التكرار المتباعد ومراجعة المعلومات من قبل الطالب .

6.أنظمة مكافحة الغش التي تعمل بالذكاء .

وإلى جانب أنظمة التعليم والتدريب، يمكن استخدام أنظمة التدريس المبنية على الحوار التي تعتمد على معالجة اللغة الطبيعية لتسهيل الإبداع المشترك للمعرفة أثناء مشاركة الطالب في المحادثات مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي(UNESCO,2021).

خلاصة الفصل:

يقوم نظام التعليم الذكي بأدوار مختلفة، ويقف كطرف مساهم في تصميم لمختلف البرامج التعليمية، وأيضاً كمرشد وموجه للطلبة والباحثين نحو مواقع المعلومات وكخبير في حل المشاكل التي تواجه الطلبة الباحثين خلال مراحل تعلمهم. إنَّ عملية التنفيذ للتعليم الذكي في المؤسسات الجامعية والاستفادة منها يتطلب توافر مختلف المتطلبات سواء كانت مادية أو بشرية وهو الأمر الذي يتطلب تحديث المؤسسات بتطوير بنيتها التحتية من خلال تزويدها بالوسائل التكنولوجية الحديثة المحمولة والثابتة ذات التقنيات الحديثة والمتطورة مما يسمح بإعطاء دفعة كبيرة للذكاء الصناعي للمشاركة في تحديث كل العمليات المرتبطة بالتواصل والإنتاج المعرفي والتنظيم والعمليات التي تحتاج الى السرعة في التنفيذ والعمل على جعل المؤسسة ذكية وفق الرؤية الجديدة للعالم. فاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي يتعلق بوضع معايير مهنية وأخلاقية وصناعية، وحصر بهذا الاستخدام كمرحلة أولى بالجهات المؤهلة فنياً ومالياً لتتحمل التبعات التي قد تنجم عن الذكاء الاصطناعي، بنشر المزيد من الوعي لتطبيق برامج الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم العالي بأشكاله المختلفة الإدارية والبيداغوجية والأكاديمية.

الفصل

الثاني: الإطار

المنهجي للدراسة

تمهيد:

نظرا لما تقدمه متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي من خدمات جد متطورة، ونظرا للدور الكبير التي تقدمه تطبيقاته في تطوير الجامعة، فإننا سنحاول كشف ذلك من خلال العمل الميداني الذي سنقوم به في أحد أهم اقسام الجامعة والذي سنتتبع خطوات منهجية محددة بمراحل للتحقق من فرضيات الدراسة واول ما سنقوم به هو التحقق من صلاحية الاستبيان بحساب خصائصه السيكومترية وعرض أهم الأساليب الإحصائية التي سنستخدمها في الدراسة الاستطلاعية والأساسية.

1- منهج الدراسة

اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي، فهو المنهج الأكثر ملائمة لهذا البحث ويرجع ذلك لدراسة ورصد العناصر التي تتعلق بتقييم متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي من وجهة نظر الأساتذة، ويقوم الباحث بتحليل النتائج وتفسيرها، ثم يقوم بعقد مقارنة بينها وبين المتغيرات المتعلقة بالدراسة واستخدام الأساليب اللازمة لذلك وذلك بقصد الوصول إلى تعميمات صحيحة.

2- محددات الدراسة:

المحددات المكانية: أجريت الدراسة في قسم علم النفس جامعة محمد بوضياف بالمسيلة
المحددات الزمنية: أجري العمل الميداني بدراسته (الدراسة الاستطلاعية والأساسية) في الشهور الثلاث (مارس، أبريل وماي) من السنة الجارية 2024.

3-مجتمع وعينة الدراسة: يتكون مجتمع الدراسة من كل أساتذة قسم علم النفس بجامعة المسيلة والمكون عددهم من (83) أستاذا وأستاذة بما فيهم الأساتذة المؤقتين، حيث وزع الاستبيان على جميع أفراد المجتمع موضع الدراسة وتم التحقق من الخصائص السيكومترية من خلال هذه العينة.

4-أداة الدراسة: هي عبارة على استبيان تقييم متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي من وجهة نظر الأساتذة، الذي تم تصميمه من خلال التراث النظري المتوفر ومراجعة لبعض الدراسات:

وأهمها دراسة: ماجد، بن محمد الحبيب. (2022). توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريب أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية من وجهة نظر خبراء التربية، مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والاجتماعية، العدد التاسع، الجزء الأول.

4-1- وصف الاستبيان:

يقيس الاستبيان تقييم متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي من وجهة نظر الأساتذة بجامعة المسيلة قسم علم النفس والتي حددت ضمن ثلاثة أبعاد هي:

- البعد الأول: المجال البيداغوجي والذي يشتمل على (7) بنود
- البعد الثاني: المجال الاداري والذي يشتمل على (9) بنود
- البعد الثالث: مجال البحوث الأكاديمية والذي يشتمل على (8) بنود

4-2- تصحيح الاستبيان:

يتم تصحيح استبيان تقييم متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي من وجهة نظر الأساتذة بجامعة المسيلة وفق خمس بدائل مقسمه من 1 إلى 5 بحيث تكون درجه (1) هي الدنيا و (5) هي العليا وهي أوزان تعبر عن مدى قبول البند، ويحتوي الاستبيان على فقرات كلها ايجابية، وتصحح البنود الإيجابية كالتالي:

جدول (2) توزيع الاوزان على البدائل

| موافق بشدة | موافق | محايد | غير موافق | غير موافق بشدة |
|------------|-------|-------|-----------|----------------|
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

إذ تصبح الدرجة القصوى لكل بعد كما يلي:

البعد الأول: (35)

البعد الثاني: (45)

البعد الثالث: معايير الشخصية (40)

-الخصائص السيكومترية للاستبيان:

5-صدق الاستبيان: وتم التأكد من باعتماد طرقتين:

الطريقة الأولى:

5-1-الصدق الظاهري: تم عرض الاستبيان على مجموعة من المحكمين بجامعة محمد بوضياف بالمسيلة في اختصاص القياس النفسي وعلوم التربية وعلم النفس، وقد تم قبول أغلبية البنود بنسبة تجاوزت (80) بالمائة، مع الأخذ بعين الاعتبار بعض الملاحظات والاقتراحات، وقد تم على ضوء ذلك تعديل بعضها وإعادة صياغة بعضها الآخر، ثم شرع في تطبيق الاستبيان المصحح على أفراد عينة الدراسة.

الطريقة الثانية: مؤشرات صدق مختلفة يتم حسابها عن طريق الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (spss)

5-2-صدق الاتساق الداخلي بين البنود والابعاد التي تنتمي إليها

البعد الأول: المجال البيداغوجي:

الجدول (3) يوضح مصفوفة ارتباطات بنود بعد المجال البيداغوجي مع درجة البعد ككل

| البند | قيمة الارتباط | البند | قيمة الارتباط |
|---------|---------------|---------|---------------|
| البند 1 | **0,574 | البند 6 | **0,745 |
| البند 2 | **0,564 | البند 7 | **0,632 |
| البند 3 | **0,634 | | |
| البند 4 | **0,469 | | |
| البند 5 | **0,523 | | |

** مستوى الدلالة

(0,01)

* مستوى الدلالة

(0,05)

البعد الثاني: المجال الإداري:

الجدول (4) يوضح مصفوفة ارتباطات بنود بعد المجال الاداري مع درجة الكلية للبعد

| البند | قيمة الارتباط | البند | قيمة الارتباط |
|----------|---------------|----------|---------------|
| البند 8 | **0,565 | البند 12 | **0.696 |
| البند 9 | **0,587 | البند 13 | **0,663 |
| البند 10 | **0,674 | البند 14 | **0,663 |
| البند 11 | **0,662 | البند 15 | **0,669 |
| البند 16 | **0,666 | البند 16 | **0,673 |

** مستوى الدلالة (0,01)

* مستوى الدلالة (0,05)

البعد الثالث: مجالات البحوث الأكاديمية

الجدول (5) يوضح مصفوفة ارتباطات بنود بعد مجالات البحوث الأكاديمية مع درجة البعد

| البند | قيمة الارتباط | البند | قيمة الارتباط |
|----------|---------------|----------|---------------|
| البند 17 | **0.713 | البند 21 | **0.703 |
| البند 18 | **0.733 | البند 22 | **0.629 |
| البند 19 | **0.745 | البند 23 | **0.654 |
| البند 20 | **0.603 | البند 24 | **0.732 |

** مستوى الدلالة (0,01)

* مستوى الدلالة (0,05)

تحليل نتائج صدق الاتساق الداخلي بين البنود والابعاد التي تنتمي إليها في الجداول (3)، (4، 5): للتأكد من تجانس المقياس وصدق بناءه، تم استخدام طريقة الاتساق الداخلي لحساب صدق الاستبيان بواسطة برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Spss-23)، وذلك من خلال حساب معاملات الارتباط بين البنود والبعد الذي تنتمي إليه وبين الأبعاد والاستبيان ككل وتراوحت القيم ما بين (-0.464، 0.745) في البعد الأول، وبلغت ما بين (0.662 - 0.696) في البعد الثاني، وجاءت مساوية بين (0.603) كأدنى قيمة و (0.745) كأعلى قيمة في البعد الثالث وهي معاملات دالة عند مستوى الدلالة (0,01).

5-3- صدق الاتساق الداخلي بين درجات الابعاد ودرجة الاستبيان

الجدول (6) يوضح مصفوفة ارتباطات بين درجات الأبعاد مع درجة الاستبيان

| البنود | قيمة الارتباط |
|--------------|-------------------------|
| البعد الأول | 0.787** |
| البند الثاني | 0.765** |
| البند الثالث | 0.807** |
| | ** مستوى الدلالة (0,01) |
| | * مستوى الدلالة (0,05) |

جاءت قيم ارتباطات درجات الأبعاد الثلاثة بالدرجة الكلية للاستبيان كما هو موضح في الجدول (6) على النحو التالي:

- البعد بعد المجال البيداغوجي: (0,787).

- بعد المجال الإداري: (0,765).

- بعد مجال البحوث الأكاديمية (0,807)

مما يدل على أن بنود الاستبيان متجانسة فيما بينه ويتمتع الاستبيان بصدق اتساق داخلي مقبول.

6- ثبات الاستبيان:

الجدول (7) يوضح نتائج معاملات الثبات للأبعاد والمقياس بطريقة ألفا كرونباخ

| البنود | قيمة الارتباط |
|--------------|---------------|
| البعد الأول | 0,84 |
| البند الثاني | 0,87 |
| البند الثالث | 0,77 |
| الاستبيان | 0,91 |

تم حساب ثبات الاستبيان باستخدام معامل (ألفا كرونباخ)، بواسطة برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS-23) وبلغت قيم معاملات الثبات حسب الجدول رقم (7) في البعد الأول (0.84) وفي البعد الثاني 0.87(.). وفي البعد الثالث (0.77) أما معامل (ألفا كرونباخ) لكل الاستبيان فقد بلغت قيمته (0.91).

وبناء على هذه النتائج فإنه يمكننا أن نثبت أن الاستبيان يتمتع بخصائص سيكومترية جيدة وصالح للتطبيق في الدراسة الأساسية.

7- الدراسة الاستطلاعية: هدفت الدراسة الاستطلاعية إلى ما يلي:

- تقصي الصعوبات التي قد تظهر أثناء تطبيق الأدوات لكي يتم معالجتها
- التأكد من وضوح البنود وصياغتها.
- التحقق من أن التعليمات صحيحة وتفي بالغرض.
- تحديد مجتمع الدراسة.
- تحديد حجم العينة وطريقة اختيارها.
- التأكد من صلاحية الأداة.

7-1- نتائج الدراسة الاستطلاعية

- حددنا مجتمع الدراسة والمتمثل في أساتذة التعليم العالي لجامعة المسيلة قسم علم النفس.

- حددنا مجتمع الدراسة لأن يكون عينة الدراسة الحالية.

- تمتع الاستبيان بمؤشرات الصدق وثبات مرتفعة.

8- المعالجة الإحصائية:

للإجابة على أسئلة الدراسة تم استخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS- 23) وذلك من أجل الحصول على المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل بعد من أبعاد الاستبيان والبالغ عددها (3) والتي تُبين درجة تشتت كل بعد عن متوسطه الحسابي، وكذا حساب الفروق (T.test) بين المتوسطات الحسابية للأبعاد والمتوسط الفرضي الذي يقابلها، والنسب المئوية، وحساب الثبات بطريقة (ألفا كرونباخ) ومعامل (بيرسون) لحساب صدق الاتساق الداخلي .

- يصحح الاستبيان تقييم متطلبات الذكاء الاصطناعي وفق مقياس ليكرت ذو التدرج الخماسي

جدول (8) يوضح طريقة تصحيح مقياس ليكرت ذو التدرج الخماسي

| فئات الدرجات | فئات درجات العينة | درجة التوافر |
|----------------------|-------------------|--------------|
| 1 إلى أقل من 1,80 | | قليلة جدا |
| 1,80 إلى أقل من 2,60 | | قليلة |
| 2,60 إلى أقل من 3,40 | | متوسطة |
| 3,40 إلى أقل من 4,20 | | كبيرة |
| 4,20 إلى 5,00 | | كبيرة جدا |

خلاصة الفصل:

تم تناول في هذا الفصل الإجراءات المنهجية للدراسة (المنهج المستخدم، مجتمع وعينة الدراسة موضع الدراسة، وحدودها الزمانية والمكانية، ووصف الأداة المصممة بغرض جمع البيانات)، كما تم اجراء التحقق من الخصائص السيكومترية للأداة من خلال بيانات الاستبيان الموزع على عينة استطلاعية لتأكد من صلاحية الاستبيان بحساب معاملات الصدق ومعاملات الثبات وصدق المحكمين، ودلت المؤشرات الكمية صلاحية الاستبيان، ليتم استخدامه لاحقا في الدراسة الأساسية.

الفصل

الثالث: عرض

نتائج الدراسة

ومناقشتها

تمهيد:

سنناول في هذ الفصل عرض وتحليل النتائج ومناقشتها في ضوء الدراسات السابقة والتراث النظري، وذلك للتحقق من الفرضيات والوصول الى نتائج نعممها على مجتمع الدراسة ومن ثم نقدم على ضوء النتائج المتوصل إليها التوصيات والاقتراحات.

1- عرض وتحليل ومناقشة النتائج

1-1- عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الأولى:

التي تنص على ما يلي:متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في مؤسسات التعليم العالي قليلة التوفر من وجهة نظر أساتذة قسم علم النفس بجامعة المسيلة.

وللتحقق من هذه الفرضية تم استخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل بعد من الأبعاد حساب الفروق بين المتوسطات الحسابية والمتوسط الفرضي لكل بعدوجاءت النتائج كما يلي:

جدول (9) حسابالفروق بين التوسط الحسابي والمتوسط النظري للأبعاد

| المتغيرات الإحصائية | /أساليب | المتوسط الحسابي للاستجابة على البند | المتوسط الحسابي لاستجابات العينة | المتوسط الفرضي | الانحراف المعياري | T-test للفروق | Sig مستوى الدلالة |
|----------------------------|---------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------|-------------------|---------------|-------------------|
| بعد المجال البيداغوجي | 2,36 | 16,55 | 21 | 7,32 | -5,53 | 0.00 | |
| بعد المجال الإداري | 2,11 | 19,03 | 27 | 6,67 | -10,87 | 0.00 | |
| بعد مجال البحوث الاكاديمية | 2,23 | 17,86 | 24 | 7,29 | -8,40 | 0.00 | |
| الاستبيان | 2,20 | 52,86 | 72 | 19,75 | -8,82 | 0,00 | |

يشير الجدول أعلاه أن إجابات أفراد عينة الدراسة عن الأبعاد المتعلقة بتقييم توظيف متطلبات الذكاء الاصطناعي، حيث تراوح المتوسط الحسابي للبعد الأول (16,55) بانحراف معياري (7,32) مقابل المتوسط الفرضي ب (21) وقيمة فرق بينهما (-5,53)، وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى الدلالة (0,01)، وتراوح المتوسط الحسابي للبعد الثاني (19,03) بانحراف معياري (6,67) مقابل المتوسط الفرضي ب (27) وقيمة فرق (-10,87)، وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى الدلالة (0,01)، وجاء المتوسط الحسابي للبعد الثالث بقيمة (17,86) بانحراف معياري (7,29) مقابل المتوسط الفرضي ب (24) وقيمة فرق بينهما (-8,40)، وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى الدلالة (0,01)، بينما بلغ المتوسط الحسابي للاستبيان (52,86) بانحراف معياري (19,75) مقابل المتوسط الفرضي ب (72) وقيمة فرق بينهما (-8,82)، وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى الدلالة (0,01)، وجاءت الفروق كلها لصالح المتوسطات الفرضية، وتوضح البيانات ضعف في توفر برامج و تطبيقات الذكاء الاصطناعي، و كان متوسط استجابات أفراد العينة على البند تقدر (2,20) وهي قيمة تقع في المجال الثاني لفئة الدرجات على تصنيف مقياس ليكرت ذو التدرج الخماسي (1,80 - 2,60) الذي يصنف درجة التوافر بالقليلة، وعلى ضوء هذه البيانات الإحصائية تبين أن توظيف متطلبات الذكاء الاصطناعي في مؤسسات التعليم العالي قليلة التوفر، وتكون الفرضية قد تحققت، واتفقت الدراسة الحالية مع دراسة الصبيحي (2020) الذي خلصت إلى أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم جاء بصورة منخفضة جداً، وأن هناك اتفاقاً ملحوظاً على وجود العديد من التحديات التي تحول دون استخدام لمثل هذا النوع من التطبيقات، كما أظهرت النتائج عدم وجود أثر في واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، ونفس النتيجة أظهرتها دراسة محمد وآخرون (2021) التي توصلت إلى أن تحديات تعيق استخدام الذكاء الاصطناعي واتفق أعضاء هيئة التدريس بقوة على وجود عقبات أمام استخدامه.

1_2_ عرض وتحليل ومناقشة الفرضية الثانية:

التي تنص على ما يلي: تساهم متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي المتوفرة في مؤسسات التعليم العالي في تطوير مجالات البحوث الأكاديمية بشكل ضعيف من وجهة نظر الأساتذة.

للتحقق من هذه الفرضية تم استخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسب

وجاءت النتائج على النحو التالي:

جدول (10) حساب الفروق بين المتوسط الحسابي والمتوسط النظري للأبعاد

| النسب % | الانحراف المعياري | متوسط استجابات الأفراد على البند | بنود البعد الثالث: مجال البحوث الأكاديمية |
|---------|-------------------|----------------------------------|--|
| 39% | 1,022 | 1,93 | 17 اجتذاب الجامعة أعضاء هيئة التدريس ممن يتقنون توظيف الذكاء الاصطناعي. |
| 44% | 1,041 | 2,19 | 18 تقديم تسهيلات للطلبة للتغلب على مشكلاتهم الأكاديمية بتوظيف حلول تقدمها تطبيقات الذكاء الاصطناعي. |
| 44% | 1,142 | 2,19 | 19 توفير نظام للذكاء الاصطناعي يسمح بدعم البحث العلمي وربط نتائجه بالمحيط الاقتصادي. |
| 40% | 1,018 | 2,01 | 20 استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي للأمن السبراني لحماية قاعدة البيانات و البحوث المتقدمة. |
| 41% | 1,102 | 2,07 | 21 إتاحة استخدام الذكاء الاصطناعي لكل الباحثين في الجامعة لإنتاج البحث العلمي ومشاركته عالمياً. |
| 41% | 1,029 | 2,04 | 22 استثمار أعمال المبدعين من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في مجالات البحث العلمي المرتبطة بالذكاء الاصطناعي. |
| 48% | 1,127 | 2,41 | 23 يتكيف مجتمع البحث في الجامعة مع الاستخدامات الجديدة في العالم بمزج الروبوتات مع الذكاء الاصطناعي |
| 49% | 1,202 | 2,43 | 24 استعمال الذكاء الصناعي في الجامعة يجعل |

| | | | |
|----|-----|------|---|
| | | | هيئة التدريس على اطلاع على آخر ما توصلت إليه البشرية من معلومات وتستفيد منه |
| 43 | 7,3 | 2,16 | المتوسطات الحسابية |

يوضح الجدول (10) أن استجابات أفراد العينة على هذا البعد كانت ضعيفة وأبدوا وجه نظر تفيد بقلّة متطلبات الذكاء الاصطناعي في قسم علم النفس، فقد جاء المتوسط الحسابي للاستجابات مساوياً (2,16) بانحراف معياري (7,7) ونسبة استجابة على بنود هذا البعد قدرت ب (43%) وهي نسبة تحت المتوسط، ويقع متوسط البند في المجال الثاني لفئة الدرجات على تصحيح مقياس ليكرت ذو التدرج الخماسي (1,80 - 2,60) الذي يصنف الدرجة التي تقع في هذا المجال بدرجة توافر قليلة، وعلى ضوء هذه البيانات الإحصائية تبين ضعفاً في توظيف متطلبات الذكاء الاصطناعي في مجال البحوث الأكاديمية، وتكون الفرضية قد تحققت، و يدل هذا الضعف في توظيف متطلبات الذكاء الاصطناعي على عدم تطور قطاع التعليم العالي ولم يدخل لحد الآن فضاء الذكاء الاصطناعي أو يخطو خطواته الأولى نحو تأسيس النواحي التقنية لهذه التكنولوجيا، عكس ما يحدث في بعض الدول الإقليمية التي انطلقت نحو عالم الذكاء الاصطناعي فقد توصلت دراسة القحطاني والدايل (2022) التي هدفت للكشف عن واقع توظيف أعضاء الهيئة التدريسية لتقنيات الذكاء الاصطناعي، ودعم البحث العلمي في مجال الذكاء الاصطناعي، فقد أسفرت عن نتائج تمثلت في أن واقع التوظيف لأعضاء الهيئة التدريسية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن جاءت بدرجة مرتفعة، وأن واقع الجامعة نحو تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي بدرجة متوسطة للمجالات الثلاثة (التعليم، البحث العلمي، خدمة المجتمع) وهذا الذي لم يعكسه وجهة نظر هيئة التدريس بقسم علم النفس بجامعة المسيلة الذين اتفقوا في المجلد أن لا وجود لتوظيف متطلبات الذكاء الاصطناعي ليس فقط في القسم بل في الجامعة كلها.

1_3_ عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الثالثة:

التي تنص على ما يلي: توجد فروق دلالة إحصائية في تقييم استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مؤسسات التعليم العالي لدى الأساتذة تعزى إلى متغير الجنس. للتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام (T-test) للفروق وجاءت النتائج كما يلي:

جدول (11) حساب الفروق لمتغير الجنس على استبيان توظيف متطلبات الذكاء الاصطناعي

| مستوى الدلالة Sig | قيمة T- (test) | درجة الحرية ddl | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | حجم المجموعتان | الجنس | المؤشرات الإحصائية |
|-------------------|----------------|-----------------|-------------------|-----------------|----------------|-------|--------------------|
| 0,00 | 4,24 | 81 | 20,05 | 46,40 | 52 | ذكور | النتائج |
| | | | 13,72 | 63,70 | 31 | إناث | |

تبين نتائج الجدول (11) أن قيمة الفرق (T-test) بين الجنسين تساوي (4,24) وهي قيمة دالة احصائية عند مستوى الدلالة (0,00) وهي قيمة أقل من (0,01) وهذا يؤشر على وجود فروق في درجات استبيان متطلبات الذكاء لصالح الإناث بمتوسط حسابي (63,70) وانحراف معياري قدر (13,72)، بينما قيمة المتوسط الحسابي للذكور يقدر (46,40)، وانحراف معياري (20,05) مما يدل على أن الإناث أكثر اهتماماً بتوظيف متطلبات الذكاء الاصطناعي، وأكثر اطلاعاً على ما يحدث في الجامعات الإقليمية والعالمية من تطور في استعمال الذكاء الاصطناعي، وقد توصلت دراسة الصبيحي (2020) إلى أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم جاء بصورة منخفضة جداً، وأن هناك اتفاقاً ملحوظاً على وجود العديد من التحديات التي تحول دون استخدام لمثل هذا النوع من التطبيقات، كما أظهرت النتائج عدم وجود أثر في واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس لتطبيقات الذكاء الاصطناعي يعزى إلى متغير الجنس، أو الدرجة العلمية، بالإضافة إلى عدم وجود أثر في استخدامهم لتطبيقات الذكاء الاصطناعي يعزى إلى المتغيرين السابقين. وهذا يثبت أن بعض الجامعات في منطقتنا العربية لا تزال استخدامات الذكاء الاصطناعي عندها منخفضة جداً وليس لمتغير الجنس أي تأثير في استخدامه أو استبعاده، وإنما الأمر يتعلق باهتمامات الجنسين التي أصبحت مختلفة بين الذكور والإناث في بيئتنا.

1_4_ عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الرابعة:

التي تنص على ما يلي: توجد فروق دالة احصائية في توظيف متطلبات الذكاء الاصطناعي في مؤسسات التعليم العالي بين متوسط درجات استجابات العينة حول مجالات توظيف متطلبات الذكاء الاصطناعي.

للتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS-22) لحساب الفروق بين متوسطات درجة أبعاد توظيف متطلبات الذكاء الاصطناعي باستخدام تحليل الأحادي التباين ANOVA وجاءت النتائج كما هو موضح في الجدول التالي:

**تحليل التباين الأحادي لأبعاد متطلبات الذكاء
الجدول (12) ANOVA الاصطناعي**

| | مجموع المربعات | درجة الحرية | مربع المتوسطات | F | Sig. |
|--------------------------|-------------------|----------------|-------------------|-------|------|
| التباين بين المجموعات | 270,490 | 2 | 135,245 | 2,681 | ,041 |
| | 12410,024 | 246 | 50,447 | | |
| المجموع | 12680,514 | 248 | | | |

المصدر: من إعداد الطالبتين مخرجات spss-22

من خلال نتائج الجدول أعلاه واستناداً لقاعدة القرار التي تنص على رفض الفرض الصفري عندما تكون Sig القيمة الاحتمالية أقل من مستوى الدلالة (0.05) وبالتالي يرفض الفرض الصفري ويقبل الفرض البديل، ومنه يمكن التأكيد على انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.05) حول متطلبات الذكاء الاصطناعي بين البعد الاول والثالث وتعزى للبعد الاول (بعد: المجال البيداغوجي)، وبين البعد الثاني والثالث وتعزى للبعد الثالث (بعد: مجال البحوث الاكاديمية)، حيث بلغت القيمة الاحتمالية 0.041 وهي اقل من (0,05). وعلى ضوء هذه البيانات يمكن القول ان الفرضية تحققت وأنها توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أبعاد استبيان توظيف متطلبات الذكاء الاصطناعي، حيث كل بعد من الأبعاد كان لأفراد العينة وجهة نظر مختلفة عن البعد الآخر.

2_ الاستنتاج العام:

على ضوء النتائج المتوصل اليها فأنا يمكن ان نستنتج ما يلي:

- وضحت البيانات ضعف في توفر برامج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في جامعة المسيلة من وجهة نظر أساتذة قسم علم النفس، مما يعني ان توظيف متطلبات الذكاء الاصطناعي قليلة التوافر.
- وضحت البيانات الإحصائية أن هناك ضعفا في توظيف متطلبات الذكاء الاصطناعي في مجال البحوث الأكاديمية.
- الفروق في وجهة نظر أفراد العينة لمتطلبات الذكاء الاصطناعي جاء لصالح الاناثما يعني أن الإناثم الأكثر اهتماما بتوظيف متطلبات الذكاء الاصطناعي من زملائهم الذكور.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أبعاد استبيان توظيف متطلبات الذكاء الاصطناعي، وجاء الفرق لصالح البعد الأول: المجال البيداغوجي ثم يليه مجال البحوث الاكاديمية.

3_ اقتراحات الدراسة:

- ضرورة أن تهتم مؤسسات التعليم العالي ووزارة الوصية على توفير بنية تحتية متطورة من أجل توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التكوينية والتدريب والبحث العلمي.

-إعداد الكادر البشري المتخصص في الذكاء الاصطناعيلتدريب هيئة التدريس والطلبة على استخدامه.

- انشاء مصالح متخصصة تعتني بهذا الجانب في الجامعة ويكون شغلها الشاغل تطوير الجامعة في هذا المجال.

-تبادل الخبرات بين الجامعات العالمية، والاستثمار في هذا المجال واعطاءه الأولوية.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- _يسويني، عبد الحميد. (1999). مقدمة الذكاء الاصطناعي للكمبيوتر، (ط1)، مصر: دار النشر للجامعات المصرية.
- _خليفة، إيهاب. (2018). فرص وتهديدات الذكاء الاصطناعي في السنوات العشر القادمة، تقرير المستقبل - دورية اتجاهات الأحداث، (27). ساحة الشرق الأوسط.
- _خوالد، أبو بكر. (2019). تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال. (ط1)، ألمانيا: المركز الديمقراطي العربي للدراسات الإستراتيجية والسياسية والاقتصادية.
- _العبيدي رأفت (2015م). دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق الإنتاج لأخضر، مجلة جامعة كركوك للعلوم الإدارية والاقتصادية، 5(1)، جامعة كركوك.
- _العلي، عبد الستار. قنديلجي، إبراهيم عامر، والعمري، غسان عيسى. (2009). مدخل إلى إدارة المعرفة. (ط2)، عمان: درا المسيرة.
- _الغامدي، محمد بن فوزي. (2024). الذكاء الاصطناعي في التعليم. (ط1)، مكتبة الملك فهد الوطنية.
- _القحطاني، أمل بنت سفر. الدايل، صفية بنت صالح. (2023). واقع توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم بالجامعات السعودية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. مجلة كلية التربية، 85 (1)، جامعة طيبة أنموذجاً، جامعة طنطا.
- _قسم التخطيط والتطوير بإدارة تعليم عفيف. (2023). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم. [يوم المعلم].
- _كامل، عماد بديع. (2010). الذكاء الاصطناعي كمتغير تصميمي بالتعليم الإلكتروني التعاون وأثره على تنمية التحصيل المعرفي لتصميم لمواقف التعليمية لدى طلاب أخصائي تكنولوجيا التعليم. مجلة البحوث النفسية والتربوية، 25(2)، مصر: كلية التربية بجامعة المنوفية.
- _المسعودي، سميرة مطر. (2010). معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الصحي الخاص بمدينة مكة المكرمة. من وجهة نظر مديري وموظفي الموارد البشرية. [رسالة ماجستير]، الجامعة الافتراضية الدولية المملكة المتحدة.
- _موسى، عبد الله. بلال، أحمد حبيب. (2019). الذكاء الاصطناعي. (ط1)، القاهرة: المجموعة العربية.
- _النجار، فايز جمعة. (2010). نظم المعلومات الإدارية. (ط3)، منظور إداري، عمان: دار الحامد.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- J. Russell, P.Norvig, (2016). Artificial Intelligence: A modern approach, Prentice Hall.
- Kaplan A, Haenlein M, (2019), Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence, Business Horizon, Vol. (62), Kelley School of Business, Indiana University. USA.
- Paiva, R. de Holanda, J. F. S. Peixoto, M. D. & Vieira, J. P. (2019). Augmenting Teachers with Data Science Powers:

- Timms, M. J. (2016). Letting artificial intelligence in education out of the box: educational cobots and smart classrooms.

Cowbell, Robert. (2007). Probabilistic Networks and expert systems springer.

ثالثاً: الروابط الالكترونية:

_موقع إعداد رسائل الماجستير، الدكتوراه. (2018). لا ما هو التعلم الذكي؟ اطلع عليه في 2024/03/10 بتوقيت: 00.11 على الرابط master-theses.com.

_موقع الفريد تكنولوجي ، <https://arsco.org/article-detail-32363-8-> ، <https://educationmag.net/2024/02/14/robotsteacher> هندي، إيرين عطية

-إسحاق، (2020). إمكانية تطبيق معلمي التربية الفنية بالمرحلة الإعدادية بمحافظة المنيا لمهارات التوظيف للذكاء الاصطناعي في التعليم، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، (31)، 623-603، كلية التربية النوعية، جامعة المنيا.

<https://qafilah.com/%D8%A7%D9%84%D8%B0%D9%83%D8%A7%D8%A1-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%B5%D8%B7>

_الرتيمي، محمد. (2012). الذكاء الاصطناعي في التعليم: نظم التعلم الذكية. اطلع عليه بتاريخ 05-

2024-05: على الرابط <http://www.artemi.info/site/courses.html>

الملاحق

ملحق 1: يمثل بيانات الإحصاء الوصفي والفروق للتحقق من الفرضية الأولى

Statistiques descriptives

| | N | Minimum | Maximum | Moyenne | Ecart type |
|------------------|----|---------|---------|---------|------------|
| بيداغوجي_مج | 83 | 7,00 | 35,00 | 16,5542 | 7,32396 |
| اداري_مج | 83 | 9,00 | 37,00 | 19,0361 | 6,67439 |
| اكاديمي_مج | 83 | 8,00 | 40,00 | 17,2771 | 7,29068 |
| استبيان_مجموع | 83 | 25,00 | 107,00 | 52,8675 | 19,75075 |
| N valide (liste) | 83 | | | | |

Test sur échantillon unique

| | Valeur de test = 21 | | | | | |
|-------------|---------------------|-----|------------------|--------------------|---|-----------|
| | t | ddl | Sig. (bilatéral) | Différence moyenne | Intervalle de confiance de la différence à 95 % | |
| | | | | | Inférieur | Supérieur |
| بيداغوجي_مج | -5,530 | 82 | ,000 | -4,44578 | -6,0450 | -2,8466 |

Test sur échantillon unique

| | Valeur de test = 27 | | | | | |
|----------|---------------------|-----|------------------|--------------------|---|-----------|
| | t | ddl | Sig. (bilatéral) | Différence moyenne | Intervalle de confiance de la différence à 95 % | |
| | | | | | Inférieur | Supérieur |
| اداري_مج | -10,871 | 82 | ,000 | -7,96386 | -9,4212 | -6,5065 |

Test sur échantillon unique

| | Valeur de test = 24 | | | | | |
|------------|---------------------|-----|------------------|--------------------|---|-----------|
| | t | ddl | Sig. (bilatéral) | Différence moyenne | Intervalle de confiance de la différence à 95 % | |
| | | | | | Inférieur | Supérieur |
| اكاديمي_مج | -8,401 | 82 | ,000 | -6,72289 | -8,3149 | -5,1309 |

Test sur échantillon unique

| | Valeur de test = 72 | | | | | |
|---------------|---------------------|-----|------------------|--------------------|---|-----------|
| | t | ddl | Sig. (bilatéral) | Différence moyenne | Intervalle de confiance de la différence à 95 % | |
| | | | | | Inférieur | Supérieur |
| استبيان_مجموع | -8,825 | 82 | ,000 | -19,13253 | -23,4452 | -14,8198 |

ملحق 2: يمثل الأساليب الإحصائية التي استخدمت في التحقق من الفرضية الثانية

Statistiques descriptives

| | N | Minimum | Maximum | Moyenne | Ecart type |
|------------------|----|---------|---------|---------|------------|
| VAR00019 | 83 | 1,00 | 5,00 | 1,9277 | 1,02151 |
| VAR00020 | 83 | 1,00 | 5,00 | 2,1928 | 1,04132 |
| VAR00021 | 83 | 1,00 | 5,00 | 2,1928 | 1,14186 |
| VAR00022 | 83 | 1,00 | 5,00 | 2,0120 | 1,01806 |
| VAR00023 | 83 | 1,00 | 5,00 | 2,0723 | 1,10192 |
| VAR00024 | 83 | 1,00 | 5,00 | 2,0361 | 1,02939 |
| VAR00025 | 83 | 1,00 | 5,00 | 2,4096 | 1,12658 |
| VAR00026 | 83 | 1,00 | 5,00 | 2,4337 | 1,20155 |
| اكاديمي_مج | 83 | 8,00 | 40,00 | 17,2771 | 7,29068 |
| N valide (liste) | 83 | | | | |

ملحق 3: يمثل حساب الفروق لمتغير الجنس، التحقق من الفرضية الثالثة

Statistiques de groupe

| | مجموعة_2 | N | Moyenne | Ecart type | Moyenne erreur standard |
|---------------|----------|----|---------|------------|-------------------------|
| استبيان_مجموع | 1 | 52 | 46,4038 | 20,05704 | 2,78141 |
| | 2 | 31 | 63,7097 | 13,72879 | 2,46576 |

Test des échantillons indépendants

| | Test de Levene sur l'égalité des variances | | Test t pour égalité des moyennes | | | | | | |
|---------------------------------|--|------|----------------------------------|--------|------------------|--------------------|----------------------------|---|-----------|
| | F | Sig. | T | ddl | Sig. (bilatéral) | Différence moyenne | Différence erreur standard | Intervalle de confiance de la différence à 95 % | |
| | | | | | | | | Inférieur | Supérieur |
| Hypothèse de variances égales | 3,622 | ,061 | -4,243 | 81 | ,000 | 17,3058 | 4,07872 | 25,4212 | - |
| مجموع_استبيان | | | | | | | | | 9,19047 |
| Hypothèse de variances inégales | | | -4,656 | 79,347 | ,000 | 17,3058 | 3,71702 | 24,7038 | - |
| | | | | | | | | | 9,90779 |

ملحق 4: يمثل تحليل التباين الأحادي، التحقق من الفرضية الرابعة

ANOVA

1_2_3 تباين

| | Somme des carrés | ddl | Carré moyen | F | Sig. |
|--------------|------------------|-----|-------------|-------|------|
| Intergroupes | 270,490 | 2 | 135,245 | 2,681 | ,041 |
| Intragroupes | 12410,024 | 246 | 50,447 | | |
| Total | 12680,514 | 248 | | | |

Comparaisons multiples :

Variable dépendante: 1_2_3 تباين

Différence significative de Tukey

| (I) | (J) | Différence moyenne (I-J) | Erreur standard | Sig. | Intervalle de confiance à 95 % | |
|-----|-----|--------------------------|-----------------|------|--------------------------------|------------------|
| | | | | | Borne inférieure | Borne supérieure |
| 1 | 1 | 2,48193* | 1,10254 | ,045 | -,1179 | 5,0817 |
| | 3 | 1,75904 | 1,10254 | ,250 | -,8407 | 4,3588 |
| 2 | 2 | -2,48193 | 1,10254 | ,065 | -5,0817 | ,1179 |
| | 3 | -,72289* | 1,10254 | ,035 | -3,3227 | 1,8769 |
| 3 | 1 | -1,75904 | 1,10254 | ,250 | -4,3588 | ,8407 |
| | 2 | ,72289 | 1,10254 | ,145 | -1,8769 | 3,3227 |

ملحق 5: يمثلاإستبيان المعد للدراسة

جامعة محمد بوضياف

كلية العلوم الانسانية والاجتماعية

قسم علم النفس

استبيان

تهدف هذه الاستبانة الى تقييم متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي من وجهة نظر الأساتذة.

نرجو التكرم بوضع الإشارة (X) في المكان المخصص على الاستجابة الملائمة من وجهة نظركم علما بأن المعلومات ستعامل بكامل السرية، وستستخدم لأغراض البحث والدراسة العلمية، شاكرين لكم تعاونكم لخدمة البحث العلمي .

فائق الاحترام والتقدير.

الجزء الأول: معلومات شخصية

| | |
|--|---|
| الجنس: | الأكاديمية في العمل: |
| <input type="checkbox"/> ذكر | <input type="checkbox"/> أقل من خمس سنوات |
| <input type="checkbox"/> انثى | <input type="checkbox"/> من 5 الى 15 سنة |
| | <input type="checkbox"/> أكثر من 15 سنوات |
| السن: | المستوى الإداري: |
| <input type="checkbox"/> بين 20 و 30 سنة | <input type="checkbox"/> أستاذ مساعد ب |
| <input type="checkbox"/> بين 3 و 40 سنة | <input type="checkbox"/> أستاذ مساعد أ |
| <input type="checkbox"/> بين 40 و 50 سنة | <input type="checkbox"/> أستاذ محاضر أ, |
| <input type="checkbox"/> بين 50 و 60 سنة | <input type="checkbox"/> أستاذ محاضر ب |
| | <input type="checkbox"/> أستاذ تعليم عالي |

الجزء الثاني: عبارات الاستبيان

| رقم البند | بنود البعد الأول: المجال البيداغوجي | موافق بشدة | موافق | محايد | غير موافق | غير موافق بشدة |
|--------------|---|---------------|-------|-------|--------------|----------------------|
| 1 | تمكين أعضاء هيئة التدريس من متطلبات الذكاء الاصطناعي في تصميم بيئة تعليمية محفزة. | | | | | |
| 2 | تنفيذ الطلبة واجباتهم المنزلية من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي. | | | | | |
| 3 | تلقي الطالب تغذية راجعة عن أدائه الأكاديمي بشكل مستمر من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي. | | | | | |
| 4 | يتم توظيف متطلبات الذكاء الاصطناعي على وظائف الجامعة (التدريس البحث العلمي، خدمة المجتمع) | | | | | |
| 5 | عقد لقاءات علمية بين الطلبة وأعضاء هيئة التدريس من خلال التدريب على تطبيقات الذكاء الاصطناعي. | | | | | |
| 6 | دعم مقدرات منتسبي الجامعة في اكتساب المعرفة من خلال توظيف متطلبات الذكاء الاصطناعي. | | | | | |
| 7 | توفير نظاما تقييميا مستمرا لأداء عضو هيئة التدريس والطالب من خلال توظيف الذكاء الاصطناعي . | | | | | |
| | بنود البعد الثاني: المجال الإداري | | | | | |
| 8 | عملية صنع القرارات الجامعية الهامة توظف فيها متطلبات الذكاء الاصطناعي. | | | | | |
| 9 | تحديث قاعدة معلومات وبيانات الجامعة باستعمال الذكاء | | | | | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | الاصطناعي. |
| | | | | | 10 تبني التطبيقات الذكاء الاصطناعي الأكثر حداثة لتطوير العمل الجامعي. |
| | | | | | 11 توفر شبكة حاسوبية تعمل بالذكاء الاصطناعي متاحة لكل منتسبي الجامعة. |
| | | | | | 12 توفر أنظمة وبرامج تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساعد على ربط الوحدات الجامعية المختلفة معا بما يوفر مشاركة في المعلومات والبيانات. |
| | | | | | 13 توفر أحدث برامج التدريب المختصة بمتطلبات الذكاء الاصطناعي لجميع منتسبي الجامعة. |
| | | | | | 14 توفر خبراء ومختصين لتطوير الذكاء الاصطناعي المستخدم بإدارة الجامعة وبالمخابر المتخصصة. |
| | | | | | 15 إدارة الجامعة تعقد شراكات عالمية لاستحداث أحدث التخصصات الجامعية لمواكبة حاجات العصر. |
| | | | | | 16 الإدارة تشجع أعضاء هيئة التدريس و الطلبة على تفعيل متطلبات الذكاء الاصطناعي والاستثمار فيه. |
| | | | | | بنود البعد الثالث: مجال البحوث الأكاديمية |
| | | | | | 17 اجتذاب الجامعة أعضاء هيئة التدريس ممن يتقنون توظيف الذكاء الاصطناعي. |
| | | | | | 18 تقديم تسهيلات للطلبة للتغلب على مشكلاتهما الأكاديمية بتوظيف حلول تقدمها تطبيقات الذكاء الاصطناعي. |
| | | | | | 19 توفير نظام للذكاء الاصطناعي يسمح بدعم البحث |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|----|
| | | | | | العلمي وربط نتائجه بالمحيط الاقتصادي. | |
| | | | | | استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي للأمن السبراني لحماية قاعدة البيانات و البحوث المتقدمة. | 20 |
| | | | | | إتاحة استخدام الذكاء الاصطناعي لكل الباحثين في الجامعة لإنتاج البحث العلمي ومشاركته عالميا. | 21 |
| | | | | | استثمار اعمال المبدعين من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في مجالات البحث العلمي المرتبطة بالذكاء الاصطناعي. | 22 |
| | | | | | يتكيف مجتمع البحث في الجامعة مع الاستخدامات الجديدة في العالم بمزج الروبوتات مع الذكاء الاصطناعي | 23 |
| | | | | | استعمال الذكاء الصناعي في الجامعة يجعل هيئة التدريس على اطلاع على آخر ما توصلت إليه البشرية من معلومات وتستفيد منه | 24 |

تصريح شرفي خاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لإنجاز بحث

انا الممضي (ة) ادناه :

السيد(ة): العايب سميجة

الصفة(طالب، استاذ باحث، باحث دائم): طالبة

الحامل لبطاقة التعريف الوطنية رقم: 119830998003770004

الصادرة بتاريخ: 16-08-2022 عن دائرة: حمام الضلعة

المسجل(ة) بكلية: العلوم الإنسانية والاجتماعية قسم: علم النفس

تخصص: القياس النفسي والتقويم التربوي تحت رقم التسجيل: 202328044099853

والمكلف بإنجاز اعمال بحث(مذكرة التخرج، مذكرة ماستر، مذكرة ماجستير، اطروحة دكتوراه).

عنوانها: تقييم متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في

التعلم العالي من وجهة نظر الأساتذة

دراسة ميدانية بـ علم النفس ولاية المسيلة

اصرح بشرفي بانني التزم بالمعايير العلمية والمنهجية ومعايير الاخلاقيات المهنية والنزاهة

الاكاديمية المطلوبة في انجاز البحث المذكور اعلاه

المسيلة في: 2024/06/02

امضاء المعني (ة):

المرجع: القرار الوزاري رقم: 933 المؤرخ في: 28-07-2016 المحدد للقواعد المتعلقة بالوقاية من السرقات العلمية ومكافحتها.

تصريح شرفي خاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لإنجاز بحث

انا الممضي (ة) ادناه :

السيد(ة): تقطبي حبيبة

الصفة(طالب، استاذ باحث، باحث دائم): طالب

الحامل لبطاقة التعريف الوطنية رقم: 119830998001230001

الصادرة بتاريخ: 09 12 2021 عن دائرة: حمام الصلحة

المسجل(ة) بكلية: العلوم الإنسانية والاجتماعية قسم: علم النفس

تخصص: قياس نفسي وتدريب تربوي تحت رقم التسجيل: 2801202323044099892

والمكلف بإنجاز اعمال بحث(مذكرة التخرج، مذكرة ماستر، مذكرة ماجستير، اطروحة دكتوراه).

عنوانها: تقييم متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي
مؤرخة نظر الأساتذة، دراسة ميدانية لفنم علم
النفس ولاية المسيلة

اصرح بشرفي بانني التزم بالمعايير العلمية والمنهجية ومعايير الاخلاقيات المهنية والنزاهة

الاكاديمية المطلوبة في انجاز البحث المذكور اعلاه

المسيلة في: 2024/06/02

امضاء المعني (ة): حبيبة

المرجع: القرار الوزاري رقم: 933 المؤرخ في: 28-07-2016 المحدد للقواعد المتعلقة بالوقاية من السرقات العلمية ومكافحتها.



Faculty of Humanities and Social Sciences
Vice-Deanship of the College for Studies and
Student Issues

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
People's Democratic Republic of Algeria
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministry of Higher Education and Scientific Research
جامعة محمد بوضياف بالمسيلة
University Mohamed Boudiaf of M'sila



كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
نيابة العمادة للدراسات والمسائل المرتبطة بالطلبة
الرقم: 2024/

تصريح شرفي خاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لإنجاز بحث

انا الممضي (ة) ادناه :

السيد(ة): العايب مسيحة

الصفة(طالب، استاذ باحث، باحث دائم): طالبة

الحامل لبطاقة التعريف الوطنية رقم: 119830998003770004

الصادرة بتاريخ: 16 08 2022 عن دائرة: حمام الضلعة

المسجل(ة) بكلية: العلوم الإنسانية والاجتماعية قسم: علم النفس

تخصص: القياس النفسي والتقييم التربوي تحت رقم التسجيل: 202323044099853

والمكلف بإنجاز اعمال بحث(مذكرة التخرج، مذكرة ماستر، مذكرة ماجستير اطروحة دكتوراه).

عنوانها: تقييم متطلبات توظيف الذكاء الاصطناعي في

التعليم العالي من وجهة نظر الأساتذة

دراسة ميدانية بقسم علم النفس ولاية المسيلة

اصرح بشرفي بانني التزم بالمعايير العلمية والمنهجية ومعايير الاخلاقيات المهنية والنزاهة

الاكاديمية المطلوبة في انجاز البحث المذكور اعلاه

المسيلة في: 2024/06/02

امضاء المعني(ة):

المرجع: القرار الوزاري رقم: 933 المؤرخ في: 28-07-2016 المحدد للقواعد المتعلقة بالوقاية من السرقات العلمية ومكافحتها.