مجلة البطانة للعلوم التربوية
ISSN: 1858- 9499
http//:ojs.abutana.edu.sd
العدد الثامن عشر، يونيو ،2025، ص (25-54)

اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي (دراسة ميدانية بجامعة البطانة بالسودان 2025م)

أ.د. الصّديق عبد الصّادق البدويّ بلّه[1]

د. مصطفى مالك أحمد المصطفى[2]

[1]أستاذ تكنولوجيا التعليم- كلية التربية جامعة البُطانة – السودان

البريد الالكتروني siddige777@gmail.com

واتساب00249923505563 - تلفون 00249114193799

[2]**أستاذ المناهج وطرائق التدريس المشارك/ كلية التربية الحصاحيصا جامعة الجزيرة- السودان** واتساب00249916372435

المستخلص

هدفت الدِّراسةُ التعرُّف إلى اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي؛ والتعرّف على معوقات استخدام هذه التطبيقات، فضلاً عن معرفة الفروق ذات الدلالة الإحصائية في تقديرات المفحوصين في الاتجاهات نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي والتي تُعزى لمتغيرات الدراسة: (النوع، والدرجة الوظيفية، وعدد سنوات الخبرة العملية)، تكوّن مجتمع الدِّراسة أعضاء هيئة التدريس بكليات جامعة البطانة في السودان والبالغ عددهم (220) فرداً، للعام الدِّراسي 2024 – 2025م، استخدم الباحثان المنهج الوصفي، والاستبانة أداة لجمع البيانات بعد أن تمّ تصميمها وتوزيعها إلكترونياً في مجموعات الأساتذة على شبكات التواصل الاجتماعي على عينة تمّ اختيارها بالطريقة القصدية، وبلغت العينة (57) فرداً بنسبة حوالي 26% من المجتمع الكلي للدراسة، وتمّ تحليل البيانات باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، ومن النتائج التي توصّلت لها الدِّراسة: أنّ اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة البطانة نحو توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي تحقق بوسط حسابي (2.53) وبدرجة تقديرية عالية، كما توجد معوقات في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي بوسط حسابي(2.43) وبدرجة تقديرية عالية، ولا توجد فروق في تقديرات أعضاء هيئة التدريس في الاتجاهات نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي ترجع لمتغير النوع، بينما توجد فروق في تقديرات أعضاء هيئة التدريس في الاتجاهات نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي في متغير الدرجة العلمية لصالح الدرجة العلمية الأعلى (بروفيسور)، وتوجد فروق في متغير عدد سنوات الخبرة لصالح الخبرة العملية الأعلى (أكثر من 10 سنوات)؛ وبناءً على النتائج

مجلة البطانة للعلوم التربوية
ISSN: 1858- 9499
http//:ojs.abutana.edu.sd
العدد الثامن عشر، يونيو ،2025، ص (25-54)

أوصت الدِّراسة: بضرورة نشر الوعي للاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي من خلال المؤتمرات والدورات التدريبية والندوات والسمنارات وورش العمل، كما أوصت الدراسة بضرورة تذليل المعوقات التي تحول دون الاستفادة من استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.

الكلمات المفتاحية: الاتجاهات، التعليم الجامعي، تطبيقات، الذكاء الاصطناعي، البحث العلمي.

Abstract:

This study aimed to explore the attitudes of faculty members toward the use of artificial intelligence (AI) applications in scientific research, identify the obstacles to their use, and examine the statistically significant differences in the respondents' estimations regarding attitudes toward the use of AI applications in research based on study variables (gender, academic rank, and years of professional experience).The study population consisted of faculty members at the colleges of Al-Butana University in Sudan, totaling 220 individuals for the academic year 2024–2025. The researchers employed the descriptive method and used a questionnaire as the data collection tool. The questionnaire was designed and distributed electronically through faculty groups on social media platforms to a purposively selected sample of 57 individuals, representing approximately 26% of the total study population. The data were analyzed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS).The study found that faculty members at Al-Butana University demonstrated a positive attitude toward employing AI applications in scientific research, with a mean score of 2.53, indicating a high level of agreement. The study also revealed the existence of significant obstacles to the use of AI applications in research, with a mean score of 2.43, also at a high level. There were no statistically significant differences in faculty members' attitudes based on gender; however, there were significant differences based on academic rank, favoring those holding higher academic positions (Professors), as well as differences based on years of professional experience, favoring those with more than 10 years of experience. Based on the findings, the study recommends raising awareness among faculty members about the benefits of using AI applications in scientific research through conferences, training courses, seminars, and workshops. Additionally, it calls for addressing and overcoming the obstacles hindering the effective use of AI applications in scientific research.

Keywords: Attitudes, Higher Education, Applications, Artificial Intelligence, Scientific Research.

مجلة البطانة للعلوم التربوية
ISSN: 1858- 9499
http//:ojs.abutana.edu.sd
العدد الثامن عشر، يونيو ،2025، ص (25-54)

أولاً: الإطار العام للدراسة

1- المقدمة:

شهدت نظم المعلومات في القرن الماضي تطورات هائلة، وتغيرات جذرية هائلة في المجال التقني والتكنولوجي، وظهرت تطبيقات جديدة لتلك الأنظمة، ومن أبرز تلك التطبيقات ما يعرف بالذكاء الاصطناعي؛ الذي يعد أحد أهم وأخطر إفرازات الثورة التكنولوجية الحديثة. يُعد الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence – AI) أحد أبرز الابتكارات التقنية التي أحدثت تحولًا جذريًا في مختلف مجالات الحياة، ومن أبرزها قطاع التعليم العالي والبحث العلمي. يُعرف الذكاء الاصطناعي بأنه مجموعة من الأنظمة والبرمجيات القادرة على محاكاة الذكاء البشري وأداء مهام تتطلب عادةً التفكير المنطقي، التعلم، واتخاذ القرار (Russell & Norvig, 2021, p 1).

هنالك تزايدًا ملحوظًا في تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمليات البحثية، نظرًا لما توفره من إمكانيات تحليلية متقدمة، وسرعة في معالجة البيانات، فضلاً عن دورها في دعم اتخاذ القرارات البحثية الدقيقة (Jordan & Mitchell, 2015, p 255). وتشمل هذه التطبيقات أدوات تحليل البيانات، نظم المراجعة التلقائية، وتوليد الفرضيات، مما يسهم في تحسين جودة البحوث وكفاءتها(Nguyen et al., 2020, p 6) .

إن دمج الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي لا يُعد فقط تطورًا تكنولوجيًا، بل يمثل تحولًا في الأساليب والمنهجيات البحثية، حيث أصبح من الممكن التعامل مع قواعد بيانات ضخمة، وتحليل النصوص بشكل تلقائي، وحتى التنبؤ بالنتائج العلمية المستقبلية. (Krittanawong et al., 2021, p 2172) ورغم هذه الفوائد، فإن تبني هذه التقنيات من قبل أعضاء هيئة التدريس في الجامعات لا يزال يواجه تحديات تتعلق بالوعي، التدريب، والثقة في هذه الأدوات.

شهدت المؤسسات الأكاديمية اهتماماً كبيراً بتطبيقات الذكاء الاصطناعي (AI) في مختلف مجالات التعليم العالي، وخاصة في البحث العلمي. وقد تناولت العديد من الدراسات اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو هذه التطبيقات، سواء من حيث استخدامها الفعلي أو تصوراتهم حول فائدتها وتحدياتها. **دراسة Zawacki-Richter et al., 2019)**: استعرضت هذه الدراسة استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي بشكل عام، وأشارت إلى أن أعضاء هيئة التدريس أبدوا اهتمامًا متزايدًا باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي، خاصة

مجلة البطانة للعلوم التربوية
ISSN: 1858- 9499
http//:ojs.abutana.edu.sd
العدد الثامن عشر، يونيو ،2025، ص (25-54)

في تحليل البيانات البحثية، إلا أن القلق من الجوانب الأخلاقية كان من أبرز التحديات. ودراسة **(Akgun & Greenhow, 2021)**: ركزت على استخدام الباحثين الأكاديميين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحليل النصوص والمقالات العلمية. أظهرت النتائج أن هناك تفاؤلًا حذرًا بين أعضاء هيئة التدريس، حيث يرى البعض أن هذه الأدوات تعزز من جودة وكفاءة البحث، بينما يخشى آخرون من فقدان السيطرة أو الدقة.

بشكل عام تتقاطع معظم الدراسات في تأكيدها على وجود اهتمام متزايد باستخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي بين أعضاء هيئة التدريس، ولكن هذا الاهتمام يصاحبه قدر من القلق يرتبط بالجوانب الأخلاقية، والمصداقية العلمية، والحاجة إلى تطوير المهارات الرقمية لدى الأكاديميين.

2- مشكلة الدّراسة:

شهد العالم في السنوات الأخيرة ثورة تكنولوجية غير مسبوقة، كان من أبرز ملامحها التقدم السريع في مجال الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence)، والذي أصبح أداة محورية في العديد من القطاعات، بما في ذلك التعليم العالي والبحث العلمي. ومع تزايد أهمية الأبحاث العلمية وجودتها، برز الذكاء الاصطناعي كوسيلة فعّالة لتسريع العمليات البحثية وتحليل البيانات المعقدة، وتقديم حلول مبتكرة تساهم في إثراء المعرفة وتطوير المجتمعات.

وفي ظل هذا التحول الرقمي المتسارع، أصبح لزامًا على أعضاء هيئة التدريس بالجامعات مواكبة هذه التطورات، وتبنّي تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية البحثية. غير أن هذا التحول لا يخلو من تحديات، تتعلق أحيانًا بمدى القبول والاتجاهات نحو الذكاء الاصطناعي، وأحيانًا أخرى بالمعوقات التقنية أو المهارية التي قد تحد من الاستخدام الفعّال لهذه الأدوات.

تنبع مشكلة الدراسة الحالية من الحاجة إلى فهم مدى تقبّل أعضاء هيئة التدريس لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، إضافة إلى استكشاف الصعوبات التي قد تعيق هذا الاستخدام، بالإضافة إلى دراسة تأثير بعض المتغيرات الشخصية والمهنية (كالنوع، والدرجة العلمية، وعدد سنوات الخبرة) على هذه الاتجاهات. فمن المهم التأكد مما إذا كانت هذه المتغيرات تؤثر على مدى توظيف الذكاء الاصطناعي، وبالتالي تصميم خطط تدريبية واستراتيجيات دعم تستند إلى نتائج دقيقة. ومن هنا، جاءت هذه الدراسة للإجابة عن التساؤلات الآتية:

1. ما اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي؟
2. ما الصعوبات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي؟
3. هل توجد فروق في تقديرات أعضاء هيئة التدريس في الاتجاهات نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي تعزى لمتغير النوع؟
4. هل توجد فروق في تقديرات أعضاء هيئة التدريس في الاتجاهات نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي تعزى لمتغير الدرجة العلمية؟
5. هل توجد فروق في تقديرات أعضاء هيئة التدريس في الاتجاهات نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي تعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة العمليّة؟

3- أهمية الدِّراسة:

تنبع أهمية هذه الدراسة من التغيّرات الجوهرية التي يشهدها الواقع الأكاديمي والبحثي، والتي فرضتها الثورة الرقمية وتطور تقنيات الذكاء الاصطناعي .فقد أصبح الذكاء الاصطناعي اليوم من أبرز الأدوات المساعدة في دعم البحوث العلمية، من خلال تحليل كميات ضخمة من البيانات، وتقديم حلول ذكية ومبتكرة تسهّل العمليات البحثية وتزيد من دقتها وكفاءتها.

وتكمن أهمية هذه الدراسة تحديدًا في النقاط التالية:

1. **أهمية علمية:** قد تسهم الدراسة في سد فجوة معرفية تتعلق بفهم واقع الاتجاهات لدى أعضاء هيئة التدريس تجاه استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، كما توفّر إطارًا علميًا يمكن الاعتماد عليه في دراسات لاحقة في مجالات التربية والتعليم والبحث الأكاديمي.
2. **أهمية تطبيقية:** قد تساعد نتائج الدراسة في تطوير خطط التدريب والتأهيل لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات، من خلال الكشف عن الصعوبات والمعوقات التي تواجههم، مما يسهّل وضع حلول عملية لتعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.

3. **أهمية لصنّاع القرار:** قد توفّر الدراسة بيانات واقعية يمكن أن تستند إليها إدارات الجامعات ووزارات التعليم في تطوير سياسات واستراتيجيات تتعلّق بإدماج الذكاء الاصطناعي في البرامج البحثية، وتحديث البنية التحتية الداعمة لذلك.
4. **أهمية تربوية:** تعكس هذه الدراسة تحولًا في دور الأستاذ الجامعي من باحث تقليدي إلى باحث رقمي يستفيد من أدوات الذكاء الاصطناعي، مما يدعم الاتجاهات التربوية الحديثة في التحول الرقمي في التعليم العالي.
5. **أهمية زمنية:** تأتي هذه الدراسة في وقت يتزايد فيه الاعتماد على الذكاء الاصطناعي عالميًا، خصوصًا بعد جائحة كوفيد-19 التي ساهمت في تسريع تبني الأدوات الرقمية والبحثية في المؤسسات الأكاديمية.

4- أهداف الدِّراسة:

تهدفُ الدِّراسةُ التعرُّف على:

1. اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.
2. معوقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.
3. الفروق ذات الدلالة الإحصائية في تقديرات المفحوصين في الاتجاهات نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي والتي تُعزى لمتغيرات الدراسة: (النوع، الدرجة الوظيفية، عدد سنوات الخبرة العملية).

5- حدود الدَراسة:

1. **الحدود الموضوعية:** اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.
2. **الحدود الزمانية:** العام الدّراسي: 2024- 2025م.
3. **الحدود المكانية:** جامعة البطانة، السُّودان.
4. **الحدود البشرية:** أعضاء هيئة التدريس بجامعة البُطانة بالسودان.

مجلة البطانة للعلوم التربوية
ISSN: 1858- 9499
http//:ojs.abutana.edu.sd
العدد الثامن عشر، يونيو ،2025، ص (25-54)

1-6 مصطلحات الدِّراسة:

1. **الاتجاهات:**

اصطلاحاً: هو "نمط من الاستجابات المكتسبة التي تبين درجة قبول الفرد أو رفضه لأشياء أو أشخاص أو مواقف معينة، ويتكون الاتجاه من ثلاثة مكونات رئيسية: مكون معرفي، ومكون عاطفي، ومكون سلوكي (عدس، 2005، 34).

اصطلاحاً: مقصود به استعداد أعضاء هيئة التدريس لقبول أو رفض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عمليات البحث العلمي

2. **أعضاء هيئة التدريس بالجامعات:**

إجرائياً: يقصد بهم كل من يعملون في وظيفة عضو هيئة تدريس بالجامعة بنظام التعيين أو التعاون، ويحملون الدرجات العلمية: أستاذ، أستاذ مساعد، أستاذ مساعد، محاضر.

3. **تطبيقات الذكاء الاصطناعي:**

- **اصطلاحاً:** هي:" الأوامر والتطبيقات التي تقدم عبر أجهزة الحاسب الآلي أو الأجهزة النقالة ويقوم بتوظيفها أعضاء هيئة التدريس بالجامعة في العملية التعليمية مع طلابهم مثل البلاك بورد، والتصحيح الإلكتروني، والمحادثة الفورية وطلب المحتوى الإلكتروني وغير ذلك من التطبيقات المستحدثة في تقنيات التعليم الإلكتروني والتعليم النقال مما يسهم في رفع كفاءة التعلم بشكل عام والتعلم عن بعد بشكل خاص"(الفيفي،2022: 753).
- **إجرائياً:** التطبيقات البرمجية الذكية التي يمكن لأعضاء هيئة التدريس استخدامها في عملية البحث العلمي

4. **البحث العلمي:**

- **اصطلاحاً :**" هو وسيلة للدراسة؛ يمكن بواسطتها الوصول إلى حل لمشكلة محددة؛ وذلك عن طريق التقصي الشامل والدقيق لجميع الشواهد والأدلة، التي يمكن التحقق منها، والتي تتصل بمشكلة محددة. أو هو تقصي أو فحص دقيق لاكتشاف معلومات أو علاقات جديدة، ونمو المعرفة الحالية والتحقق منها. أو هو: استقصاء منظّم يهدف إلى إضافة معارف يمكن توصيلها، والتحقق من صحتها باختبارها علميّاً" (المحمودي، 2019م: 14)

مجلة البطانة للعلوم التربوية
ISSN: 1858- 9499
http//:ojs.abutana.edu.sd
العدد الثامن عشر، يونيو ،2025، ص (25-54)

- **اجرائياً** :هو كل الدراسات العلمية التي يقوم بها الباحثين في إطار مذكرات التخرج أو البحوث الفصلية ان كانوا طلاب ماجستير أو أ دكتوراه ان كانوا طلاب دكتوراه أو دراسات، وتكون في شكل مقالات علمية أو أوراق أو مطبوعات أو كتب.

5. **جامعة البُطانة: جامعة البُطانة:** "جامعة حكومية تقع في دولة السودان ولاية الجزيرة – محلية شرق الجزيرة تمت إجازة قانونها من قبل المجلس الوطني في عام 2008 م وإجازة رئيس الجمهورية في نفس العام، تم تعيين مدير الجامعة في سبتمبر2009م. وتم تخريج الدفعة الأولى من الجامعة في العام2015م (دليل جامعة البطانة – السودان، 2017م: 15).

ثانياً: الإطار النظري والدِّراسات السّابقة

أولاً: الإطار النظري

1- مفهوم الذكاء الاصطناعي:

الذكاء الاصطناعي (AI) هو فرع من علوم الحاسوب يهدف إلى تطوير أنظمة قادرة على محاكاة القدرات الذهنية البشرية، مثل التعلم، التفكير، وحل المشكلات .يُعرف بأنه "محاكاة عمليات الذكاء البشري بواسطة أنظمة الحاسوب، بما في ذلك التعلم (اكتساب المعلومات والقواعد لاستخدامها)، الاستدلال (استخدام القواعد للوصول إلى استنتاجات تقريبية أو مؤكدة)، والتصحيح الذاتي" (الشمري، 2014م،259)

عرفته (فاروق، 2012: 481) بأنّه: " قدرة الآلة على محاكاة العقل البشري من خلال برامج حاسوبية يتم تصميمها".

ويرى (حبيب،2019 : 16) أنّ الذكاء الاصطناعي هو:" قدرة الآلات والحواسيب الرقمية على القيام بمهام تُحاكي وتُشابه تلك التي تقوم بها الكائنات الحية الذكية، كالقدرة على التفكير، أو التعلُّم من الخبرات السّابقة أو غيرها من العمليات التي تحتاج عمليات ذهنية".

من خلال التعريفات السّابقة يمكن للباحث أن يستنتج ما يلي:

- جميع التعريفات تتفق على أن الذكاء الاصطناعي يسعى إلى محاكاة القدرات الذهنية للإنسان.
- يعتبر التعلم من السمات الأساسية للذكاء الاصطناعي، حيث يجب أن تكون الأنظمة قادرة على التكيف مع البيانات الجديدة وتحسين أدائها بمرور الوقت.

مجلة البطانة للعلوم التربوية
ISSN: 1858- 9499
http//:ojs.abutana.edu.sd
العدد الثامن عشر، يونيو ،2025، ص (25-54)

- تختلف التعريفات في مستوى الذكاء الذي يجب أن تحققه الأنظمة الذكية، فبعضها يركز على تحقيق ذكاء عام يشابه الذكاء البشري.
- يمكن للذكاء الاصطناعي أن يحدث ثورة في العديد من المجالات ويغير من طريقة حياتنا وعملنا.
- مع تطور الذكاء الاصطناعي، يصبح من الضروري التفكير في القضايا الأخلاقية المرتبطة به، مثل التأثير على سوق العمل والخصوصية والأمن.

ويرى الباحثان أن الذكاء الاصطناعي كمفهوم يحاكي القدرات الذهنية للإنسان بشكل متطور ومتسارع ومتنامي.

2- تطبيقات الذكاء الاصطناعي و البحث العلمي:

" في عصر الذكاء الاصطناعي، يتطور منهج البحث العلمي بسرعة كبيرة؛ مما يستدعي فهم الأدوات والأساليب الجديدة في هذا المجال. تسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز فاعلية البحث العلمي من خلال تسريع عملية التفكير وزيادة دقة الإنتاج. على الرغم من أن منهجية البحث العلمي كانت تستند إلى نماذج تقليدية؛ إلا أنّ ظهور الذكاء الاصطناعي قد غيّر طرائق جمع وتحليل البيانات؛ فالإبداع والتحليل العميق اللذان توفرهما هذه التقنيات الحديثة يفتحان آفاقاً جديدة للباحثين في مختلف المجلات الأكاديمية (المندلاوي وعبد، 2025م:11)

الذكاء الاصطناعي من أهم التقنيات الحديثة التي لها تأثير كبير على المنظومة التعليمية والبحث العلمي، وقد ظهرت في الآونة الأخيرة العديد من أدوات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي التي اعتمد عليها الباحثون في مديان بحوثهم منها كما جاء في (أحمد وحسين، 2023م، 46):

1. أدوات البحث عن المراجع والحصول عليها.
2. أدوات البحث داخل الملفات والنصوص.
3. أدوات الكتابة الأكاديمية وإعادة الصياغة.
4. أدوات التحليل الإحصائي للبيانات.
5. أدوات الخرائط الذهنية والرسومات والعروض التقديمية والمؤشرات.
6. أدوات التدقيق اللغوي والإملائي.
7. أدوات الترجمة الآلية للنصوص.
8. أدوات دمج وتنسيق الملفات PDF.
9. أدوات إدارة المراجع والمصادر.

مجلة البطانة للعلوم التربوية
ISSN: 1858- 9499
http//:ojs.abutana.edu.sd
العدد الثامن عشر، يونيو ،2025، ص (25-54)

3- ايجابيات ومزايا استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي:

هنالك العديد من الإيجابيات والمميزات منها: (https://bakkah.com/ar/knowledge):

1- معالجة خالية من الأخطاء: عندما يتولى البشر تنفيذ المهام، فهم عُرضة لارتكاب الأخطاء كونها طبيعة بشرية، لكن استخدام الآلات التي تعتمد على تقنية الذكاء الاصطناعي زاد من دقة القيام بتلك العمليات وجعلها لا تشوبها شائبة، هذه الدقة التي تعتمد على مدى جودة تصميم وبرمجة الآلات لتنفيذ المهمة، وهو ما يضمن الحصول على نتائج موثوقة. ولذلك، يمكن القول إن الأجهزة التي تعمل بالذكاء الاصطناعي تفوقت على البشر من حيث الكفاءة، نظرًا لتنفيذ الخوارزميات المستخدمة لبناء نماذج قائمة على الذكاء الاصطناعي تركيبات رياضية معقدة تعزز من الكفاءة في أداء الإجراءات وتقلل من الأخطاء.

2- **يساعد في الوظائف المتكررة: يُعرف** عن البشر معاناتهم من التعامل مع المهام المتكررة والتي تؤدي إلى تقليل كفاءاتهم وإنتاجيتهم، ولكن جاءت تقنية الذكاء الاصطناعي لحل هذه المشكلة، إذ أن الأجهزة التي تعتمدها لا تحتاج إلى فترات راحة للتعافي من التعب وزيادة الإنتاجية، حيث يمكنها أداء تلك المهام ولفترات طويلة وعلى مستوى عالٍ من الكفاءة، وهو ما جعل المصنعون يستعينون بهذه التقنية لإنتاج السلع باستمرار من أجل تلبية طلبات السوق.

3- **متاح دائمًا: من** أهم مميزات نظام الذكاء الاصطناعي، هي قدرته التشغيلية التي تستمر في تقديم الخدمات 24 ساعة في اليوم، على عكس البشر الذين لا يمكنهم العمل أكثر من 8 ساعات يوميًا. وبالتالي، فإن هذه الميزة تضمن استمرار هذا النظام في تقديم الخدمات، وتلبية احتياجات المستخدمين في أي وقت وعلى مدار الساعة، ومن الأمثلة على ذلك روبوتات الدردشة المستخدمة في تطبيقات خدمة العملاء في مختلف القطاعات.

4- اتخاذ القرارات الصحيحة: يتميز نظام الذكاء الاصطناعي عند اعتماده في الأجهزة بأنه لا يتأثر بالعواطف، وهو ما يمكنه من اتخاذ القرارات المنطقية الصحيحة، إذ أن تلك الأجهزة تستخدم الحوسبة المعرفية التي تساعدها على اتخاذ قرارات عملية في الوقت الفعلي.

5- المساعدة الرقمية: جميع التطبيقات التي تعمل بالذكاء الاصطناعي تقدم المساعدة الرقمية التي تستخدمها المؤسسات لأداء مختلف المهام الآلية، وهو ما يعزز من إنقاذ الموارد البشرية. ومن مميزات المساعدين الرقميين أنهم يساعدون الأفراد في حياتهم اليومية، من خلال تقديم التطبيقات القائمة على الذكاء

مجلة البطانة للعلوم التربوية
ISSN: 1858- 9499
http//:ojs.abutana.edu.sd
العدد الثامن عشر، يونيو ،2025، ص (25-54)

الاصطناعي مثل خرائط Google و Grammarly و Alexa ، إلى جانب الفائدة التي قدموها المساعدين الرقميين للأطباء لمتابعة مرضاهم القاطنين في مناطق نائية من خلال البيانات التي يقدمونها عنهم.

6- سرعة اتخاذ القرارات: **يساعد** نظام الذكاء الاصطناعي على اتخاذ القرارات بشكل أسرع من البشر، من خلال المراجعة السريعة لجميع الجوانب ذات الصلة، وبالتالي تحصل الشركات على ميزة تنافسية، لأن هذا النظام يوفر لها الوقت الكافي لاتخاذ قرارات أفضل.

7- الاستخدام في الحالات الخطرة: في الكثير من الحالات، لا يستطيع الإنسان خوض التجارب المحفوفة بالمخاطر مثل استكشاف أعماق البحار أو مناولة المواد الخطرة، ولكن يمكن الاستفادة من نظام الذكاء الاصطناعي في القيام بتلك المهام، إذ يمكن استخدامه بشكل مناسب، وبالتالي يتمكن العلماء من إجراء الاختراعات بأدنى حد من المخاطر على حياة الإنسان.

8- ظهور اختراعات جديدة: أدى استخدام الذكاء الاصطناعي إلى ظهور العديد من التقنيات التي تساعد على الوصول إلى حلول مبتكرة، مثل الكشف المبكر عن السرطان، وهو ما أفاد مجال الرعاية الصحية كثيرًا.

9- تعزيز مشاركة المستخدم: من أهم ما يميز نظام الذكاء الاصطناعي، أنه يعزز من مشاركة المستخدم، نظرًا لقدرته على تحليل كميات هائلة من بياناته وتوفير تجارب مخصصة له، مثل التوصية بمحتويات معينة أو توصيات التسوق عبر الإنترنت.

10- قابلية التوسع: تكتسب الشركات التي تعتمد على نظام الذكاء الاصطناعي ميزة قدرتها على التعامل مع البيانات المتزايدة وطلبات المستخدمين مع الحفاظ على الدقة والكفاءة، نظرًا لأن هذا النظام يتميز بقابلية التوسع، وهو ما يفيد تلك الشركات خلال مراحل نموها.

ويرى الباحثان أن مزايا الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي تتنامي وتتطور بشكل كبير؛ وأن تطبيقات الذكاء الصناعي تسرع من إنجاز المهام البحثية وتجويدها بصورة مذهلة.

ثانياً: الدِّراسات السّابقة

تم اختيار ست دراسات سابقة من بين العديد من الدراسات السابقة في مجال الدراسة، وتتسم الدراسات السابقة المختارة بالحداثة حيث أنها نُشرت في العام والعام السابق؛ وربما يعود ذلك لحداثة الموضوع لارتباطه بالذكاء الاصطناعي والذي هو من مستحدثات العصر:

1- **دراسة محمد (2025م):** هدف البحث إلى معرفة اتجاهات أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية نحو استخدام تطبيقات الذكاء الصناعي في البحث العلمي، ومعرفة الفروق المعنوية بين اتجاهاتهم؛ تبعاً

مجلة البطانة للعلوم التربوية
ISSN: 1858- 9499
http//:ojs.abutana.edu.sd
العدد الثامن عشر، يونيو ،2025، ص (25-54)

لمتغيري المرتبة العلمية، والقسم العلمي، واعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (128) عضو هيئة تعليمية في كلية التربية بجامعة دمشق، واستخدمت استبانة الاتجاهات نحو استخدام تطبيقات الذكاء الصناعي في البحث العلمي؛ والتي تكونت من (44) فقرة موزعة على أربعة محاور من إعداد الباحث.وقد أظهرت نتائج الدراسة: أن اتجاهات أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية نحو استخدام تطبيقات الذكاء الصناعي في البحث العلمي كانت بدرجة متوسطة بالنسبة لجميع المحاور والاستبانة ككل، كما أظهرت نتائج البحث عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين اتجاهات أعضاء الهيئة التعليمية تبعاً لمتغيري المرتبة العلمية، القسم العلمي. وفي ضوء النتائج السابقة قدّم البحث مجموعة من التوصيات والمقترحات.

2- **دراسة قونزاليز (2025م): هدفت الدراسة إلى** استكشاف مدى قبول واستخدام أعضاء هيئة التدريس للذكاء الاصطناعي التوليدي في الممارسات التعليمية، انتهجت الدراسة المنهج الوصفي؛ من خلال استبانة تم توزيعها على (208) من أعضاء هيئة التدريس في جامعة خاصة في مونتيري، المكسيك. تم تصميم الاستبانة بناءً على نموذج قبول التكنولوجيا (TAM) ونظرية الفعل العقلاني.(TRA) . :أظهرت النتائج أن أعضاء هيئة التدريس لديهم مستوى متوسط إلى مرتفع من القبول للذكاء الاصطناعي التوليدي، مع نية سلوكية عالية لاستخدامه. كما تبين أن هناك علاقة ارتباط إيجابية معتدلة بين قبول الذكاء الاصطناعي التوليدي واستخدامه في إنتاج النصوص. لم تُلاحظ فروق ذات دلالة إحصائية في القبول بناءً على التخصصات أو الخصائص السوسيوديموغرافية.

3- **دراسة لوسنانة (2024م):** هدفت هذه الدراسة الى رصد اتجاهات الباحثين الجزائريين نحو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، في الوقت الحالي ومستقبلا، والكشف عن التحديات التي تواجههم، كما سعت الى رصد أهم الفروق ذات الدلالة الاحصائية الخاصة بهذه الاتجاهات وفق متغيرات الجنس، التخصص، الرتبة العلمية، ولتحقيق هذه الأهداف فقد تم الاعتماد على المسح واستمارة الاستبيان الالكترونية، طبقت على عينة عشوائية (120) مفردة، وتم تحليل البيانات باستخدام برنامج ((SPSS وبالاعتماد على اختبار .(T) توصلت الدراسة الى نتائج أهمها: جاءت اتجاهات الباحثين نحو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في البحوث العلمية ايجابية، وقد عبر الباحثين عن استعدادهم لاستخدام هذه التقنيات في البحث العلمي بنسبة 84.1 %، أوضحت الدراسة أن أهم التحديات التي تواجه الباحثين قد تنوعت بين معيقات منهجية واخلاقية واخرى تقنية ومعرفية، كما كشفت عن بروز السيناريو التفاؤلي كأكثر السيناريوهات ترجيحاً بنسبة 70.3%، كما كشفت الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية

4- **دراسة حماش و الشريف (2024م) :** ملخص: تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر استخدام تطبيقات الذكاء الصناعي على كفاءة الأداء الأكاديمي لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة باتنة 1، ولتحقيق أهداف الدراسة فقد تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي من خلال استبانة تم توزيعها على عينة الدراسة المكونة من (227) الموزعين على ثمانية كليات من أعضاء هيئة التدريس بجامعة باتنة 1، وتوصلت الدراسة إلى أن مستوى ممارسة تطبيقات الذكاء الصناعي و كفاءة الأداء الأكاديمي كانا بدرجة متوسطة، إضافة الى وجود أثر ذي دلالة إحصائية لتطبيقات الذكاء الصناعي على كفاءة الأداء الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس، كما توصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أراء عينة الدراسة تعزى إلى متغيرات الدراسة، وقد أوصت الدراسة بضرورة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجامعات الجزائرية وبتعزيز الادراك لدى أعضاء هيئة التدريس حول مفهوم الذكاء الصناعي لما لها من أهمية كبيرة في تحسين كفاءة الأداء الأكاديمي (الأداء التدريسي، الأداء البحثي، الأداء البيداغوجي) لدى أعضاء هيئة التدريس.

5- **دراسة هاريس (2024م):** هدفت الدراسة إلى استكشاف مواقف أعضاء هيئة التدريس تجاه استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي، مع التركيز على البحث العلمي، اتبعت الدراسة المنهج الوصفي حيث تم إجراء استبيان شمل مجموعة من أعضاء هيئة التدريس من تخصصات مختلفة، تم تحليل البيانات باستخدام أساليب إحصائية لتحديد العوامل المؤثرة في مواقفهم .توصلت الدراسة إلى النتائج الرئيسية الآتية: **التوجهات الإيجابية** : أظهر العديد من أعضاء هيئة التدريس اهتمامًا متزايدًا باستخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين جودة البحث العلمي وتسهيل العمليات التعليمية. **العوامل المؤثرة** :العمر، والخبرة التعليمية، والتخصص الأكاديمي كانت من بين العوامل التي تؤثر على مواقف الأعضاء تجاه الذكاء الاصطناعي. **التحديات** :أعرب بعض الأعضاء عن مخاوف تتعلق بالأخلاقيات، والخصوصية، والاعتماد الزائد على التكنولوجيا. وأوصت الدراسة بـ: توفير برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس لتعزيز فهمهم واستخدامهم الفعال للذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، وتطوير سياسات واضحة تحكم استخدام الذكاء الاصطناعي في المؤسسات التعليمية، مع مراعاة الجوانب الأخلاقية والخصوصية.

6- **دراسة الشمري، (2014م):** هدف البحث الحالي إلى الكشف عن مدى مساهمة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المهارات البحثية لطلبة الدراسات العليا في جامعة حفر الباطن من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا, وتم تطبيق البحث على عينة مكونة من (180) طالباً وطالبة, وتعرف الفروق في إجاباتهم تبعاً لمتغيرات الجنس والكلية (الطبية التطبيقية, التربية, إدارة الأعمال), واعتمد البحث المنهج الوصفي

التحليلي, ولهذا الغرض تم تطبيق استبانة مكونة من(30) بنداً موزعة على أربعة محاور وهي: (البحث عن مراجع والحصول عليها, الترجمة الآلية للنصوص والأبحاث, التحليل الإحصائي للبيانات عند تطبيق البحث العلمي, تحديات استخدام الذكاء الاصطناعي), وأظهرت النتائج بأن مساهمة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير مهارات البحث العلمي جاءت بدرجة (كبيرة)، وعدم وجود فروق ذات دالة إحصائية تبعاً لمتغير الجنس, وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير الكلية, وفي ضوء النتائج قدم البحث بعض المقترحات منها: ضرورة توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مرحلة الدراسات العليا في الجامعات وتوفيرها للطلبة مما يدعم البحث العلمي, من خلال تخصيص غرف خاصة تتضمن استخدام التطبيقات ضمن الجامعة.

2 – تعليق عام على الدِّراسات السابقة:

أولاً: الاتفاق بين هذه الدراسة والدراسات السابقة:

- **المنهج المستخدم:** كل الدراسات، بما في ذلك الدراسة الحالية، استخدمت **المنهج الوصفي** أو الوصفي التحليلي، مما يعكس طبيعة الموضوع الذي يركّز على فهم الاتجاهات والمواقف والمعوقات.
- **الاهتمام باتجاهات أعضاء هيئة التدريس:** جميع الدراسات ركزت على **اتجاهات أعضاء هيئة التدريس** أو الباحثين تجاه استخدام الذكاء الاصطناعي.
- **التركيز على الذكاء الاصطناعي في التعليم والبحث العلمي:** كل الدراسات تدور حول **الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي والبحث العلمي**، سواء من حيث القبول أو التأثير أو التحديات.

ثانياً: نقاط الاختلاف:

- **بيئة الدراسة: الدراسة** الحالية أُجريت في **جامعة البطانة بالسودان**، وهي بيئة جديدة لم تُتناول في الدراسات السابقة، بينما تنوعت البيئات السابقة **بين سوريا، الجزائر، المكسيك، أمريكا.**
- **متغيرات الدراسة: الدراسة** الحالية درست تأثير **النوع، الدرجة العلمية، عدد سنوات الخبرة**، في حين أن الدراسات الأخرى ركزت على متغيرات مثل **الرتبة العلمية، التخصص، القبول، النية السلوكية، الجنس.**

مجلة البطانة للعلوم التربوية
ISSN: 1858- 9499
http//:ojs.abutana.edu.sd
العدد الثامن عشر، يونيو ،2025، ص (25-54)

ثالثاً: نقاط التميز في الدراسة الحالية:

- **حداثة السياق الجغرافي:** الدراسة تعتبر من **أوائل الدراسات في السودان** التي تتناول موضوع الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، ما يضفي عليها طابع الريادة والتميّز.
- **دمج تحليل الاتجاهات مع تحليل المعوقات:** مزجت الدراسة بين **التحليل الإيجابي (الاتجاهات) والتحليل السلبي (المعوقات)**، مما يقدم رؤية أكثر تكاملاً.

ثالثاً: إجراءات الدِّراسة

يتناول الباحثان في هذا المحور الإجراءات والمنهجية المتبعة للدراسة الميدانية من حيث المنهج المستخدم، ومجتمع الدراسة وعينتها والأداة المستخدمة في جمع البيانات الميدانية وكيفية بنائها وتطويرها، والطرق والإجراءات التي تم استخدامها للتأكد من صدق الأداة وثباتها، وكيفية تطبيقها كما يتضمن هذا الفصل وصف لأفراد مجتمع الدراسة وفقاً لمتغيراتها، وكذا الأساليب والطرق الإحصائية المستخدمة. وفيما يلي وصف وتوضيح لتلك الإجراءات.

1- منهج الدِّراسة:

بناء على شكل الدراسة، وبعد الاطلاع على العديد من الدراسات السابقة ومراجعة بعض المناهج البحثية، حدد الباحثان المنهج الملائم للدراسة الحالية وهو المنهج الوصفي والذي أشار عبيدات وآخرون (2003) إليه بأنه: يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً، ويعبر عنها تعبيراً كيفياً أو كمياً، فالتعبير الكيفي يصف لنا الظاهرة ويبين خصائصها، بينما التعبير الكمي يعطينا وصفاً رقمياً لمقدار الظاهرة، أو حجمها (عبيدات وآخرون، 2003، 310).

2- مجتمع الدِّراسة:

تكون مجتمع الدِّراسة من أعضاء هيئة التدريس بجامعة البُطانة بالسودان وعددهم (220) أستاذاً وأستاذة.

3- عينة الدِّراسة:

تم اختيار أفراد العينة بالطريقة القصدية وهي تمثل المجتمع الكلي عبر الشبكة العنكبوتية (الإنترنت)، حيث تمّ توزيع استبانة إلكترونية عبر وسائل التواصل الاجتماعي فبلغت (57) فرداً بنسبة حوالي(26 %) من المجتمع الكلي. توزعت خصائص أفراد مجتمع الدراسة وفقاً للمتغيرات الواردة في الجزء الأول من الاستبانة:

مجلة البطانة للعلوم التربوية
ISSN: 1858- 9499
http//:ojs.abutana.edu.sd
العدد الثامن عشر، يونيو ،2025، ص (25-54)

جدول رقم (1) يوضح توزيع أفراد عينة الدِّراسة حسب المتغيرات.

متغيرات العينة	النوع		المؤهل العلمي				عدد سنوات الخبرة		
	ذكر	أنثى	بروفيسور	أستاذ مشارك	أستاذ مساعد	محاضر	1-5	6 - 10	أكثر من 10
التكرار	35	22	2	18	30	7	12	13	32
النسبة%	61.4	38.6	%3.5	31.6	52.6	12.3	21.1	22.8	56.1
المجموع	57	%100	%100				%100		

المصدر: بيانات الدراسة الميدانية 2025م

نُلاحظ من الجدول السابق: بالنسبة للنوع: أن الغالبية العظمى من أفراد الدراسة هم من (الإناث) بلغ عددهن (35) فرداً ونسبتهن(61.4%) من عينة الدراسة. وبالنسبة للدرجة العلمية لعينة الدراسة: أن الغالبية العظمى من أفراد الدراسة هم من (أستاذ مساعد) بلغ عددهم (30) فرداً ونسبتهم (52.6%) من عينة الدراسة. وبالنسبة لعدد سنوات الخبرة نلاحظ أن الغالبية العظمى من أفراد الدراسة هم من (أكثر من 10) بلغ عددهم (32) فرداً ونسبتهم (56.1 %) من عينة؛ وهذا يشير إلى أن أكثرية عينة الدراسة خبرتهم العملية كبيرة.

4- أداة الدِّراسة:

تمثلت أداة الدراسة في الاستبانة وتم تصميمها إلكترونياً بعد الاطلاع على الإطار النظري والدِّراسات السّابقة ذات العلاقة بالموضوع. ومن أهمّ الأسباب التي دعت إلى اختيار الاستبانة أداة للدراسة: عدم توفر الالتقاء أعضاء هيئة التدريس (مجتمع الدراسة؛ وذلك لظروف الحرب الجارية في السودان والتي أجبرت الجامعات على الإغلاق واعتماد التعليم الالكتروني عن بعد؛ ولضعف شبكة الأنترنت بسبب ظروف الحرب أيضاً؛ مما يجعل استخدام أدوات متعددة صعباً؛ ولأن الاستبانة تعتبر من أسهل وأنسب الأدوات المتاحة في ظل هذه الظروف؛ عليه تم اعتمادها أداة للدراسة.

- صدق الأداة (الاستبانة): اجراءات الصدق والثبات:

يعرف صدق أداة الدراسة على أنه مدى تمكن أداة جمع البيانات أو إجراءات القياس من قياس المطلوب قياسه.

مجلة البطانة للعلوم التربوية
ISSN: 1858- 9499
http//:ojs.abutana.edu.sd
العدد الثامن عشر، يونيو ،2025، ص (25-54)

- صدق محتوى الاستبانة:

- صدق المحكمين:

وللتحقق من صدق محتوى أداة القياس (الاستبانة) في هذه الدراسة تم استخدام صدق المحكمين؛ و ذلك لعرض الاستبانة في صورتها الأولية على عدد من الأساتذة المتخصصين في المجال عددهم خمسة؛ حيث قاموا بأبداء آرائهم وملحوظاتهم حول صحة الصياغة اللغوية للفقرات، ومناسبة الفقرات الاستبانة ومدى انتماء الفقرات إلى كل مجال وفي ضوء تلك الآراء تم استبعاد بعض الفقرات وتعديل بعضها الآخر ليصبح عدد الفقرات الاستبانة (22) فقرة موزعة على محورين.

- الصدق البنائي :(الصدق الداخلي للاستبانة):

للتأكد من فاعلية عبارات الأداة تم التحقق من توفر الصدق البنائي (**Construct** validity) أو ما يسمى أحياناً الصدق التمييزي أو الاتساق أو التجانس الداخلي (Internal consistency) لعبارات أداة البحث عن طريق حساب معاملات ارتباط بيرسون (Pearson) بين درجة كل عبارة مع الدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي إليه، ومعاملات الارتباط بين درجة كل مجال والدرجة الكلية للاستبانة. كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول رقم (2): **معاملات الارتباط بين درجة كل مجال والدرجة الكلية للاستبانة**

م	المجال	معامل الارتباط	الدلالة
1	الاتجاهات نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي	0.795**	0.00
2	معوقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي	0.812**	0.00

* الارتباط دال إحصائياً عند مستوي دلالة α=0.01.

المصدر: بيانات الدراسة الميدانية 2025م

نلاحظ من خلال الجدول السابق أن جميع معاملات الارتباط بين درجات جميع مجالات الأداة والدرجة الكلية للأداة دالة إحصائياً عند مستوي دلالة α=0.01، فقد بلغ أعلى معامل ارتباط (**0.812**) عند مستوى دلالة (α=0.01)، وأقل معامل ارتباط (**0.795**) عند مستوى دلالة (α=0.01)، وهذا يشير إلى أن جميع مجالات الأداة تتمتع بدلات صدق عالية ويمكن الوثوق بها لتطبيق الدراسة الحالية.

مجلة البطانة للعلوم التربوية
ISSN: 1858- 9499
http//:ojs.abutana.edu.sd
العدد الثامن عشر، يونيو ،2025، ص (25-54)

- ثبات أداة الدراسة:

لحساب ثبات الاستبانة تم استخدام معامل ثبات ألفا (لكررنباخ) كما يوضح الجدول التالي:

جدول رقم (3) معامل ألفا لـ كرونباخ لقياس ثبات أداة الدراسة

م	المجال	عدد الفقرات	معامل الثبات
1	الاتجاهات نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي	13	0.91
2	معوقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي	9	0.95
	المقياس ككل	22	0.98

المصدر: بيانات الدراسة الميدانية 2025م

يتضح من الجدول السابق إن قيم معاملات الثبات جميعها قيم عالية حيث بلغت قيمة معامل الثبات للاستبانة ككل بطريقة ثبات التجانس الداخلي الفا كرونباخ للأداة (0.98) وهذا يدل أن الثبات مرتفع كما تشير النتائج أن معاملات ألفا كرونباخ بجميع المجالات كانت مرتفعة وتتراوح ما بين (0.91 – 0.95) حيث بلغ معامل ثبات التجانس الداخلي للمجال الاول الاتجاهات نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي " (0.91). وللمجال الثاني" **معوقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي** " (0.95). وهي قيم ثبات مرتفعة مما يدل على أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الثبات تزيد عن الحد الادنى لمعامل الثبات 0.60 مما يؤكد صلاحية الأداة للتطبيق على مجتمع الدراسة.

- ترميز أداة الدراسة:

تم ترميز المتغيرات النوعية وذلك بإعطاء كل وصف أو صفة وزن يقابل تلك الصفة من خيارات مقياس ليكرت الثلاثي حتى يسهُل التعامل مع تلك البيانات بواسطة الحاسب الآلي ، وذلك كالآتي :

جدول رقم(4): ميزان تقديري وفقاً لمقياس ليكرت الثلاثي

الاستجابة	المتوسط المرجح	الاتجاه العام
أوافق	من 2.34 الي 3	درجة كبيرة
محايد	من 1.67 الي 2.33	درجة متوسطة
غير موافق	من 1 الي 1.66	درجة قليلة

المصدر: العبيدي، 2010

مجلة البطانة للعلوم التربوية
ISSN: 1858- 9499
http//:ojs.abutana.edu.sd
العدد الثامن عشر، يونيو ،2025، ص (25-54)

وعليه تم استخدام المتوسط المرجح لإجابات المبحوثين عن الأسئلة باستخدام مقياس ليكرت الثلاثي بغرض معرفة اتجاه اراء المبحوثين.

5- المعالجات الإحصائية المستخدمة في الدراسة :

تم تفريغ وتحليل البيانات من خلال برنامج الحزم الإحصائيّة للعلوم الاجتماعيّة(SPSS) Statistical Package for the Social Sciences ؛ من خلال الأساليب الإحصائية التّالية:

1. معامل الارتباط بيرسون (Pearson.Correlation).واستخدام التجزئة النصفية.
2. معامل الثبات سبيرمان براون (Spearman- Brown).
3. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، والجذر التربيعي.
4. الوزن النسبي.
5. اختبار "ت" Independent samples T-test لعينتين مستقلتين.
6. اختبار (ف) One Way Anova

رابعاً: عرض البيانات وتحليلها ومناقشة النتائج وتفسيرها

يتضمن هذا المبحث عرضاً لنتائج الدراسة؛ وذلك من خلال الإجابة عن أسئلة الدراسة واستعراض نتائج أداة الدراسة التي تم التوصل إليها من خلال تحليل مجالاتها وفقراتها. والتعرف على الفروق بين إجابات أفراد عينة الدراسة :

1- النتائج المتعلقة بالسؤال الأوّل: وينص على:

ما اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والاهمية النسبية لجميع عبارات المجال من وجهة نظر افراد العينة، وكذلك تم حساب المتوسط الحسابي والوزن النسبي للمجال بشكل عام. وفيما يلي عرض النتائج التي أسفرت عنها المعالجات الإحصائية:

مجلة البطانة للعلوم التربوية
ISSN: 1858- 9499
http//:ojs.abutana.edu.sd
العدد الثامن عشر، يونيو ،2025، ص (25-54)

جدول رقم (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي التقديرات الدرجات لمحور الاتجاهات نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي

الرقم	العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة
1-	أعتقد أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يسهم في تحسين جودة البحث العلمي.	2.87	.33113	كبيرة
2-	أستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي بانتظام في أبحاثي.	2.26	.76826	متوسطة
3-	أجد أن استخدام الذكاء الاصطناعي يسهل تحليل البيانات البحثية.	2.77	.50063	كبيرة
4-	لدي معرفة كافية حول أدوات الذكاء الاصطناعي المطبقة في مجالي البحثي.	2.08	.76253	متوسطة
5-	الذكاء الاصطناعي يسهم في تسريع إنجاز الأبحاث.	2.91	.28540	كبيرة
6-	الذكاء الاصطناعي يساعد في توليد أفكار بحثية جديدة.	2.66	.63621	كبيرة
7-	أواجه تحديات تقنية عند محاولة استخدام الذكاء الاصطناعي في بحثي.	2.22	.80217	متوسطة
8-	أحتاج إلى تدريب إضافي لفهم كيفية توظيف الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.	2.70	.59656	كبيرة
9-	أعتقد أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يحل محل بعض المهام البحثية التقليدية.	2.50	.75882	كبيرة

مجلة البطانة للعلوم التربوية
ISSN: 1858- 9499
http//:ojs.abutana.edu.sd
العدد الثامن عشر، يونيو ،2025، ص (25-54)

10-	استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي يعزز الدقة والموضوعية	2.56	.62728	كبيرة
11-	استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي يهدد الأصالة الأكاديمية.	2.03	.77839	متوسطة
12-	الذكاء الاصطناعي يُستخدم بشكل متزايد في مجالي الأكاديمي.	2.71	.52625	كبيرة
13-	أشجع زملائي على تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في أبحاثهم.	2.59	.62277	كبيرة
المتوسط العام لاتجاهات الأساتذة نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي		**2.53**	**.21944**	**كبيرة**

المصدر: بيانات الدراسة الميدانية 2025م

من الجدول السابق أن معظم افراد العينة بشكل عام يوافقون على العبارات بدرجة كبيرة؛ ما عدا ثلاث عبارات جاءت بدرجة متوسطة؛ حيث حصل السؤال على متوسط كلي (2.53) وانحراف معياري (**.21944**)؛ أي أن الاتجاه العام إيجابي بدرجة كبيرة.

أعلى متوسطات كانت لفقرات: "الذكاء الاصطناعي يسهم في تسريع إنجاز الأبحاث" (2.91) ، وعبارة " أعتقد أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يسهم في تحسين جودة البحث العلمي(2.87) ".. أدنى متوسط كان لعبارة: "استخدام الذكاء الاصطناعي يهدد الأصالة الأكاديمية بوسط حسابي (2.03) وبدرجة تقديرية متوسطة "؛ والنتيجة العامة للسؤال تؤكد أنّ أعضاء هيئة التدريس ينظرون بإيجابية كبيرة إلى الذكاء الاصطناعي ويعتبرونه أداة داعمة ومسهّلة للبحث العلمي من حيث: تسريع الإنجاز، وتحليل البيانات، وتوليد الأفكار؛ لكن هناك تحفظ خفيف بخصوص التأثير على الأصالة الأكاديمية، وهو أمر متوقع في الأوساط العلمية؛ وهذه النتيجة تؤكّد أنّ اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي إيجابية، ويشير ذلك إلى تقبّل أعضاء هيئة التدريس للتطور الواقع الجديد والتفاعل معه. وهذه النتيجة تتفق من نتيجة دراسات متعددة؛ حيث أظهرت نتائج الدراسة الحالية اتفاقاً مع

مجلة البطانة للعلوم التربوية
ISSN: 1858- 9499
http//:ojs.abutana.edu.sd
العدد الثامن عشر، يونيو ،2025، ص (25-54)

عدد من الدراسات السابقة مثل دراسات لوسنانة (2024)، وهاريس (2024)، والشمري (2014)، من حيث وجود اتجاهات إيجابية نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.

2- النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: وينص على :

ما معوقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والاهمية النسبية لجميع عبارات كل مجال على حده من وجهة نظر افراد العينة، **وكذلك** تم حساب المتوسط الحسابي والوزن النسبي للمجال بشكل عام. وفيما يلي عرض النتائج التي أسفرت عنها المعالجات الإحصائية:

جدول رقم (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي التقديرات الدرجات لمحور معوقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي

الرقم	العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النتيجة
1-	أواجه صعوبة فهم آليات تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	2.15	.72677	متوسطة
2-	أواجه صعوبة نقص التدريب أو الدورات المتخصصة في المجال.	2.59	.70355	كبيرة
3-	أواجه صعوبات في ضمان أمان وخصوصية البيانات عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	2.47	.70976	كبيرة
4-	القلق من الدقة والموثوقية في نتائج أدوات الذكاء الاصطناعي.	2.45	.65657	كبيرة
5-	عدم توفر دعم فني أو توجيه أكاديمي.	2.64	.58221	كبيرة
6-	أواجه صعوبات في التغلب على التغلب على المشكلات التقنية في أثناء استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	2.38	.77354	كبيرة
7-	صعوبة إدماج الذكاء الاصطناعي ضمن المنهجية البحثية.	2.42	.75468	كبيرة
8-	لدي مخاوف تتعلق بأخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث.	2.49	.71020	كبيرة
9-	تواجهني صعوبات تتعلق بتوفر الأنترنت.	2.29	.88570	متوسطة
	صعوبات استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي	**2.43**	**.39667**	**كبيرة**

المصدر: بيانات الدراسة الميدانية 2025م

مجلة البطانة للعلوم التربوية
ISSN: 1858- 9499
http//:ojs.abutana.edu.sd
العدد الثامن عشر، يونيو ،2025، ص (25-54)

من الجدول السابق سبق نستنتج معظم افراد العينة بشكل عام يوافقون على العبارات بدرجة كبيرة بمتوسط العام (2.43) وانحراف معياري (**.39667**) وهذا يشير إلى وجود معوقات كبيرة في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي. ومن أهم المعوقات بحسب المتوسطات: أواجه صعوبة فهم آليات تطبيقات الذكاء الاصطناعي، صعوبات تتعلق بتوفر الأنترنت، أواجه صعوبات في التغلب على التغلب على المشكلات التقنية في أثناء استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي؛ وبصورة عامة فإنّ المعوقات في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي كبيرة؛ على الرغم من أنّ الاتجاهات إيجابية؛ إلا أن هناك معوقات حقيقية تمنع الاستخدام الفعلي، مثل: قلة التدريب، ومشاكل فنية وتقنية، مخاوف أخلاقية وأمنية وهذا يشير إلى فجوة بين القناعة والإمكانات التطبيقية. وهذه النتيجة تتفق مع نتيجة دراسات عديدة منها: اتفقت مع دراسة حماش والشريف (2024) ودراسة الشمري (2014) حول الأثر الإيجابي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على الأداء الأكاديمي والبحثي.

3- النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: الذي ينص على:

ما الفروق بين عينة الدراسة والتي تعزى للنوع في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي؟

تم استخدام اختبار(ت)لإيجاد دلالة الفروق بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة وفيما يلي عرض النتائج التي أسفرت عنها المعالجة الاحصائية:

جدول رقم (7): نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المتوسطات لدرجات افراد مجتمع الدراسة تبعا لمتغير النوع

المتغير	ذكور (35)		إناث(22)		درجة الحرية	اختبار (ت)	الدلالة
	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف			
النوع	2.47	0.25	2.52	0.19	55	0.418	0.191

المصدر: بيانات الدراسة الميدانية 2025م

مجلة البطانة للعلوم التربوية
ISSN: 1858- 9499
http//:ojs.abutana.edu.sd
العدد الثامن عشر، يونيو ،2025، ص (25-54)

يتبين من الجدول **ما يلي:** بلغت قيمة (ت) (0.418) وبلغت دلالتها الاحصائية (0.191) وهي اكبر من مستوى الدلالة الاحصائية (0.05) نستنتج من ذلك انه لا توجد فروق بين عينة الدراسة والتي تعزى للنوع في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي؛ أي أنّ الذكور والإناث لديهم **اتجاهات متقاربة** نحو الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، مما يدل على أن التوجه العام نحو التقنية **غير متأثر بنوع الجنس** في هذه العينة. وهذه النتيجة تختلف نتائج هذه الدراسة عن دراسة محمد (2025) ودراسة حماش والشريف (2024) فيما يخص الفروق بين أعضاء هيئة التدريس ؛ ما تختلف الدراسة الحالية مع دراسة لوسنانة (2024) فيما يتعلق بعدم وجود فروق دالة حسب النوع في الدراسة الحالية، مقابل وجود تلك الفروق في الدراسة الجزائرية؛ وبوجه عام، فإن هذه الاختلافات قد تُعزى إلى اختلاف السياقات الجغرافية والثقافية، وخصائص عينات الدراسات، وأدوات القياس المستخدمة.

4- النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع : والذي ينص على:

ما الفروق بين عينة الدراسة والتي تعزى للدرجة الوظيفية في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي؟

تم استخدام اختبار(ت)لإيجاد دلالة الفروق بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة وفيما يلي عرض النتائج التي أسفرت عنها المعالجة الاحصائية:

للإجابة عن السؤال تم استخدم تحليل التباين (Analysis of Variance (ANOVA)

جدول رقم (8): نتائج تحليل التباين الاحادي لمتغير الدرجة الوظيفية.

مصدر التباين	مجموع المربعات الانحرافات	درجات الحرية	متوسط الانحرافات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة	قيمة اقل الفروق (Tukey)
بين المجموعات	0.146	2	0.049	0.889	0.453	0.547
داخل المجموعات	2.892	54	0.055			

مجلة البطانة للعلوم التربوية
ISSN: 1858- 9499
http//:ojs.abutana.edu.sd
العدد الثامن عشر، يونيو ،2025، ص (25-54)

المجموع	3.038	56				

قيمة (ف)* دالة احصائيا عند مستوى الدلالة (α =0.05)

المصدر: بيانات الدراسة الميدانية 2025م

من الجدول اعلاه يتضح ان قيمة(ف) المحسوبة = 0.889 و مستوي الدلالة =0.453 ودرجة حرية = 56 وهي قيمة دالة احصائياً ونستنتج انه توجد فروق دالة في **اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي** تعزى لمتغير **الدرجة الوظيفية.** وبالرجوع الي اختبار اقل الفروق (Tukey) لتحديد اتجاه الفرق يتضح أن أقل الفروق لصالح المجموعة الاولى (بروفيسور) بمتوسط (0.547)؛ حيث أن من يحملون درجة (البروفيسور) يظهرون توجهًا أكثر إيجابية نحو استخدام الذكاء الاصطناعي، ويُحتمل أن السبب هو: خبرتهم العملية الطويلة، واطلاعهم الأوسع على الأدوات الحديثة، وقدرتهم على الحصول على دعم تقني وأكاديمي أكبر؛ وهذه النتيجة تختلف نتائج هذه الدراسة عن دراسة محمد (2025) ودراسة حماش والشريف (2024) فيما يخص الفروق بين أعضاء هيئة التدريس، حيث لم تجد تلك الدراسات فروقاً ذات دلالة إحصائية تبعاً للمرتبة العلمية، بينما كشفت الدراسة الحالية عن وجود فروق لصالح حملة درجة البروفيسور وأصحاب الخبرة الطويلة.

5-النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس: والذي ينص على:

ما الفروق بين عينة الدراسة والتي تعزى لعدد سنوات الخبرة في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي؟

تم استخدام اختبار(ت)لإيجاد دلالة الفروق بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة وفيما يلي عرض النتائج التي أسفرت عنها المعالجة الاحصائية: **للإجابة عن السؤال تم تحليل التباين Analysis of Variance (ANOVA)**

مجلة البطانة للعلوم التربوية
ISSN: 1858- 9499
http//:ojs.abutana.edu.sd
العدد الثامن عشر، يونيو ،2025، ص (25-54)

جدول (9): نتائج تحليل التباين الاحادي لمتغير عدد سنوات الخبرة

مصدر التباين	مجموع المربعات الانحرافات	درجات الحرية	متوسط الانحرافات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة	قيمة اقل الفروق (Tukey)
بين المجموعات	0.081	2	0.040	0.739	0.483	0.492
داخل المجموعات	2.957	54	0.055			
المجموع	3.038	56				

قيمة (ف)* دالة احصائيا عند مستوى الدلالة (α =0.05)

المصدر: بيانات الدراسة الميدانية 2025م

من الجدول اعلاه يتضح ان قيمة(ف) المحسوبة =(0.739) و مستوي الدلالة =(0.483) ودرجة حرية =(56)؛ وهي قيمة دالة احصائياً ونستنتج انه توجد فروق دالة في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي تعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة. وبالرجوع الي اختبار اقل الفروق (Tukey) لتحديد اتجاه الفرق يتضح ان اقل الفروق لصالح المجموعة الثالثة (أكثر من 10) بمتوسط (0.492) وهي الخبرة العملية الأطول؛ أي أنّ ذوو الخبرة الأكبر ربما اكتسبوا **خبرة بحثية وتدريبية** أكبر وأصبحوا أكثر قدرة على **توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي** في أعمالهم البحثية، على عكس الأقل خبرة الذين لا زالوا في مراحل التعلم والتجريب؛ وهذه النتيجة تختلف مع نتيجة دراسة **هاريس :(2024)**التي أوردت الخبرة كمؤثر، لكن لم تحدد دلالة إحصائية؛ كما تختلف مع دراسة **محمد :(2025)** لم تجد فروق حسب القسم أو المرتبة.

مجلة البطانة للعلوم التربوية
ISSN: 1858- 9499
http//:ojs.abutana.edu.sd
العدد الثامن عشر، يونيو ،2025، ص (25-54)

خامساً: خاتمة الدِّراسة

أولاً: النتائج:

توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية:

1- أنّ اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة البطانة نحو توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي تحقق بوسط حسابي (2.53) وبدرجة تقديرية كبيرة.

2- توجد معوقات في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي بوسط حسابي (2.43) وبدرجة تقديرية كبيرة .

3- لا توجد فروق في تقديرات أعضاء هيئة التدريس في الاتجاهات نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي ترجع لمتغير النوع.

4- توجد فروق في تقديرات أعضاء هيئة التدريس في الاتجاهات نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي في متغير الدرجة العلمية لصالح الدرجة العلمية الأعلى (بروفيسور).

5- توجد فروق في متغير عدد سنوات الخبرة لصالح الخبرة العملية الأعلى (أكثر من 10 سنوات).

ثانياً: التوصيات:

وبناءً على النتائج التي تمّ التوصل إليها توصي الدِّراسة:

1- ضرورة نشر الوعي للاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي بين أعضاء هيئة التدريس من خلال المؤتمرات والدورات التدريبية والندوات والسمنارات وورش العمل.

2- تذليل المعوقات التي تحول دون الاستفادة من استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.

3- التحديات والمخاطر المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.

ثالثاً: المقترحات

بناءً على النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية يقدم البحث بعض الدراسات المستقبلية التي تستند إلى استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي وذلك كما يلي:

1- واقع توظيف أو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.

2- مدى استفادة الباحثين من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في كل تفاصيل محاور البحث العلمي.

مجلة البطانة للعلوم التربوية
ISSN: 1858- 9499
http//:ojs.abutana.edu.sd
العدد الثامن عشر، يونيو ،2025، ص (25-54)

3- أخلاقيات البحث العلمي في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المصادر:

- دليل جامعة البطانة – السودان .(2017) .*الطبعة الأولى* .مطبعة محمد علي.

ثانياً: المراجع العربية:

- أحمد، أحمد، وحسين، حجازي. (2023). استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي (دراسة تحليلية) .*المجلة العربية الدولية لتكنولوجيا المعلومات والبيانات*، (3)*3*، 49.96-
- الخرابشة، ع. م. ع .(2012) .*أساليب البحث العلمي*)ط2). دار وائل.
- عبيدات، ذوقان، وعبد الحق، كايد، ورزق، عبد الرحمن .(2015) .*البحث العلمي: مفهومه وأدواته وأساليبه*)ط17). دار الفكر.
- علام، ع. م. ع .(2010) .*تقويم الأداء: الأسس – الأساليب – التطبيقات* .دار الفكر العربي.
- المحمودي، م. س. ع .(2019) .*مناهج البحث العلمي*)الطبعة الثالثة). دار الكتب.
- المندلاوي، ع. ع.، وعبد، إ. ن .(2025) .*منهجية البحث العلمي في عصر الذكاء الاصطناعي* .دار السرد للطباعة والنشر والتوزيع.
- حبيب، أ.، وآخرون .(2019) .*الذكاء الاصطناعي: ثورة في تقنيات العصر* .مصر.

ثالثاً: الدوريات والرسائل العلمية:

- الشمري، ر. ب. ت. ع. (2014). مدى مساهمة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المهارات البحثية لطلبة الدراسات العليا في جامعة حفر الباطن .*مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط*، *4خ*(10.2)، 277.254-
- العبيدي، ع. ر .(2010) .*مناهج البحث في العلوم السلوكية* .دار الفكر.

- الفيفي، ح. (2022). واقع توظيف تطبيقات تقنية الذكاء الاصطناعي في التعليم بالجامعات السعودية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس (جامعة طيبة أنموذجاً) .*مجلة كلية التربية، جامعة طنطا*، *85*(1)، 742.819–
- حماش، ن.، والشريف، ع. (2024). أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على كفاءة الأداء الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس .*مجلة دراسات وأبحاث اقتصادية في الطاقة المتجددة*، (1)*10*، 140.123–
- محمد، أ. ر. (2025). اتجاهات أعضاء الهيئة التعليمية في كلية التربية نحو استخدام تطبيقات الذكاء الصناعي في البحث العلمي .*مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية والنفسية*، (1)*41*، 193.216–
- لونسانة، س. (2024). اتجاهات الباحثين الجزائريين نحو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في البحوث العلمية (دراسة ميدانية استشرافية) .*مجلة الرسالة للبحوث والدراسات الإنسانية*، (3)*9*، 512–525.
- نيفين، ف. (2012). الآلة بين الذكاء الطبيعي والذكاء الاصطناعي .*مجلة البحث العلمي في الآداب، كلية البنات للآداب والعلوم التربوية، جامعة عين شمس*، .(3)*11*

رابعاً: المراجع والدراسات الأجنبية:

- González, M., & López, J. (2025). Faculty acceptance and use of generative artificial intelligence in educational practice. *Frontiers in Education, 10*, 1427450. https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1427450
- Harris, K. A. (2024). *Faculty perspectives toward artificial intelligence in higher education* (Doctoral dissertation, Middle Georgia State University). https://comp.mga.edu/static/media/doctoralpapers/2024_Harris_0909141741.pdf
- Jordan, M. I., & Mitchell, T. M. (2015). Machine learning: Trends, perspectives, and prospects. *Science*, *349*(6245), 255–260. https://doi.org/10.1126/science.aaa8415
- Krittanawong, C., Johnson, K. W., Rosenson, R. S., Wang, Z., & Narayan, S. M. (2021). Deep learning for cardiovascular medicine: A practical primer. *European Heart Journal*, *42*(22), 2170–2180. https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehaa725
- Nguyen, T., Nguyen, Q. V. H., Nguyen, T. T., Hwang, D., & Nguyen, D. (2020). Artificial intelligence in the research process: An overview and challenges. *Journal of Big Data*, *7*(1), 1–14. https://doi.org/10.1186/s40537-020-00317-0

- Russell, S., & Norvig, P. (2021). *Artificial intelligence: A modern approach* (4th ed.). Pearson.

خامساً: المواقع الإلكترونية

- https://bakkah.com/ar/knowledge (تاريخ الدخول: 20 أبريل 2025م)