University of Zawia Journal of Economic Sciences (UZJES)
Volume 7, Issue 2, (2025), pp.283-312, ISSN: 3104-3925

The Extent of Using Artificial Intelligence Tools in Accounting Scientific Research at Libyan Environment

Jamila said ali Ghamber
Faculty of economic and political science, Sabratha University
Sabratha - Libya
Email: Jamila.ghamber@sabu.edu.ly

Received: 08/10/2025 | Accepted: 29/10/2025 | Published: 31/12/2025 | DOI: 10.26629/uzjes.2025.27

Abstract:

The study aimed to measure the extent of the use of artificial intelligence tools for scientific research in accounting scientific research in the Libyan environment. The descriptive analytical approach was followed, and a questionnaire was designed and distributed electronically to a random sample of faculty members and postgraduate students specializing in accounting at the Faculties of Economics in the Universities of Tripoli, Al-Zawiya, Sabratha, and other universities.

The collected questionnaires were subjected to statistical analysis using the SPSS software. The results clearly indicated a low level of AI tool usage across all categories by researchers, whether faculty members or postgraduate students, in the accounting departments of the universities under study.

Based on the findings, the study recommended several ecommendations including: training accounting students and researchers in the use of AI tools through workshops, training courses, and educational programs. It also emphasized the importance of providing open-access resources to help students and researchers acquire the necessary technical skills and integrating AI tools into university curricula, particularly within research methodology courses.

"Articles published in Univ Zawia J Econ Sci are licensed under a Creative Commons Attribution-non-commercial 4.0 International License."

مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي المحاسبي في البيئة الليبية (دراسة ميدانية)

جميلة سعيد علي قمبر

قسم المحاسبة – كلية الاقتصاد والعلوم السياسية – جامعة صبراتة

Jamilaghamber2200@gmail.com

تاريخ الاستلام:2025/10/08م تاريخ القبول: 2025/10/29 تاريخ النشر : 2025/12/31م

الملخص

هدفت الدراسة إلى قياس مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بالبحث العلمي في البحث العلمي المحاسبي في البيئة الليبية، وتم اتباع المنهج التحليلي الوصفي وتصميم استبيان وتوزيعه بشكل الكتروني، على عينة عشوائية من أعضاء هيئة التدريس وطلبة الدراسات العليا تخصص محاسبة بكليات الاقتصاد في جامعات طرابلس، والزاوية وصبراتة وجامعات أخرى، وخضعت هذه الاستبانات للتحليل الإحصائي باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS، وأظهرت النتائج بوضوح انخفاض مستوى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي بكل أنواعها من قبل الباحثين سواء أكانوا أعضاء هيئة التدريس أم طلبة الدراسات العليا في تخصص المحاسبة في الجامعات محل الدراسة، وأوصت الدراسة بعدة توصيات منها تدريب الطلبة والباحثين في مجال المحاسبة على أدوات الذكاء الاصطناعي من خلال ورش عمل ودورات تدريبية وبرامج تعليمية، وتوفير مصادر مفتوحة تتيح للطلبة والباحثين اكتساب المهارات التقنية المطلوبة لاستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي، ودمج أدوات الذكاء الاصطناعي في المناهج الجامعية، لا سيما في مواد منهجية البحث العلمي.

مقدمة

تعد أدوات الذكاء الاصطناعي من أهم التطورات التكنولوجية التي أثرت بشكل كبير على البحث العلمي في السنوات الأخيرة، هذه الأدوات تعتمد على تقنيات مثل التعلم الآلي ومعالجة اللغة الطبيعية، مما يمكن الباحثين من اختصار الوقت والجهد، وتحليل كميات هائلة من البيانات بسرعة ودقة فائقة.

وقد ظهرت الكثير من التطبيقات المستندة إلى الذكاء الاصطناعي، والتي تهدف إلى تحسين التعليم وتنمية المهارات البحثية، حيث يؤدي الذكاء الاصطناعي دورًا رئيساً في تصميم أنظمة التعلم الذكية من خلال الويب الدلالي لتسخيرها في خدمة العملية التعليمية. (Malik, et. Al. 2019, p 4)

وتساهم أدوات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الأبحاث من خلال تقديم أدوات تحليلية وبحثية تساعد الباحثين على وضع فرضيات مبتكرة وتحليل نتائجهم بطرق جديدة، مما يسرع من وتيرة البحوث

العلمية ويمكن الباحثين من تقديم دراسات أكثر شمولا ودقة، الأمر الذي يطور ويزيد المعرفة في شتى المجالات ومن بينها مجال البحث العلمي المحاسبي.

ففي مجال البحث العلمي المحاسبي فإن ما تقدمه أدوات الذكاء الاصطناعي من فعالية وسرعة في التنقيب عن المعرفة والبحث في الأدبيات العلمية واستخراج المعلومات ذات الصلة، وتوليد ملخصات للأبحاث السابقة، وتحليل النصوص العلمية وتصنيفها وفهم مضمونها، مما يسهل عملية مراجعة الأدبيات وتصنيفها واكتشاف الموضوعات الحديثة، بالإضافة إلى المساعدة في الكتابة والتحرير و تدقيق النصوص العلمية، وتحسين اللغة، والتأكد من تنسيق المراجع، كما توفر منصات تعاونية تساعد الباحثين من مختلف المجالات على العمل معًا، وتبادل الأفكار، والوصول إلى موارد البحث بشكل أكثر فعالية، الأمر الذي يؤدي إلى تسريع العملية البحثية المحاسبية وتحسين دقتها، وتمكين الباحثين المحاسبين من إعداد بحوثهم بطرق أكثر يسرا وسهولة.

ونظرا لأهمية استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي المحاسبي في جميع مراحله سنقوم في هذه الدراسة بالتعرف على مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث المحاسبي من قبل أعضاء هيئة التدريس وطلبة الدراسات العليا في الجامعات الليبية

مشكلة الدراسة

أكدت دراسات (سبتي وعباس ، 2024) و (عباس، 2024) و (Bianchini, et,al, 2023) على ضرورة أن يواكب البحث العلمي على اختلاف مجالاته وتخصصاته التطورات التكنولوجية، حيث يعد استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي من التطورات البارزة التي أحدثت تحولًا نوعيًا في طرق إنتاج المعرفة وتحليل البيانات، حيث يساهم الذكاء الاصطناعي في تسريع العمليات البحثية، وتوفير إمكانيات متجددة في معالجة كميات ضخمة من البيانات بدقة وكفاءة، مما يساعد الباحثين على استخلاص نتائج أكثر دقة وموضوعية، كما تتيح هذه الأدوات إمكانية التنبؤ بالأنماط واكتشاف العلاقات المعقدة التي يصعب على الباحث ملاحظتها بالوسائل التقليدية، مما يعزز من جودة المخرجات العلمية. إضافة إلى ذلك، فإن استخدام الذكاء الاصطناعي يدعم الابتكار والتطور في مختلف التخصصات، ويُسهم في تجاوز العديد من التحديات البحثية مثل الوقت والجهد والتكلفة.

وعلى الرغم من التطور السريع في تقنيات الذكاء الاصطناعي وتزايد استخداماتها في مجالات مختلفة، إلا أن مدى استخدام هذه التقنيات في الأوساط الأكاديمية والعلمية لا يزال غير واضح وغير محدد، ويواجه مجموعة من المحددات التي استعرضها تقرير منظمة اليونسكو بعنوان إرشادات استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم والبحث العلمي لعام 2024م ويمكن ذكر بعضها وتلخيصها فيما يلي:

– تفاقم الفقر الرقمي: يعتمد الذكاء الاصطناعي التوليدي على كميات هائلة من البيانات وقوة الحوسبة الهائلة بالإضافة إلى ابتكاراتها التكرارية في بنيات الذكاء الاصطناعي وأساليب التدريب، والتي لا تتوفر

في الغالب إلا لأكبر شركات التكنولوجيا الدولية وعدد قليل من الاقتصاديات) معظمها الولايات المتحدة وجمهورية الصين الشعبية، وبدرجة أقل أوروبا) هذا يعني أن إمكانية إنشاء الذكاء الاصطناعي التوليدي والتحكم فيه بعيدة عن متناول معظم الشركات ومعظم البلدان، وخاصة تلك الموجودة في جنوب الكرة الأرضية.

–استخدام المحتوى دون موافقة: يتم إنشاء نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدي من كميات كبيرة من البيانات (مثل النصوص والأصوات والرموز والصور) وغالباً ما يتم تعديلها من الإنترنت ودون إذن المالك، وبالتالي تم اتهام العديد من أنظمة الذكاء الاصطناعي التوليدي للصور وبعض أنظمة الذكاء الاصطناعي التوليدي للبرمجيات بانتهاك حقوق الملكية الفكرية.

–الحد من تنوع الآراء وزيادة تهميش الأصوات المهمشة بالفعل: تميل ChatGPT والأدوات المماثلة إلى إخراج الإجابات القياسية فقط التي تعكس قيم مالكي / منشئي البيانات المستخدمة لتدريب النماذج في الواقع، إذا ظهرت سلسلة من الكلمات بشكل متكرر في بيانات التدريب – كما هو الحال مع الموضوعات الشائعة وغير المثيرة للجدل والمعتقدات السائدة أو التي تتبع التيار العام – من المرجح أن تتكرر بواسطة المحولات التوليدية المدربة مسبقًا في مخرجاتها، وهذا يهدد بتقييد وتقويض تطور الآراء التعددية والتعبير المتعدد عن الأفكار.

هذه المحددات وغيرها يمكن أن تخلق اختلافا في الاعتماد على أدوات الذكاء الاصطناعي بين الدول وفي المجالات العلمية المختلفة، والتي من بينها المجال المحاسبي، من هنا جاء سؤال مشكلة البحث الرئيسي كما يلي:

ما مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بالبحث العلمي في البحث العلمي المحاسبي في البيئة الليبية؟

ويمكن تقسيمه إلى ثمانية أسئلة فرعية كما يلي:

ما مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بمراجعة الأدبيات والدراسات السابقة في البحث العلمي المحاسبي في البيئة الليبية؟

ما مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بقراءة وتلخيص وتحليل الملفات النصية في البحث العلمي المحاسبي في البيئة الليبية؟

ما مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بالكتابة الاكاديمية وإعادة صياغة النصوص العلمية في البحث العلمي المحاسبي في البيئة الليبية؟

ما مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بالإجابة على الأسئلة والتحاور المعتمد على الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي المحاسبي في البيئة الليبية؟

ما مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بالترجمة الآلية للنصوص أو الملفات في البحث العلمي المحاسبي في البيئة الليبية؟

ما مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بمراجعة الأخطاء اللغوية والإملائية في البحث العلمي المحاسبي في البيئة الليبية؟

ما مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بإعداد الخرائط الذهنية والعروض التقديمية في البحث العلمي المحاسبي في البيئة الليبية؟

ما مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بإدارة المراجع والاقتباسات في البحث العلمي المحاسبي في البيئة الليبية؟

فرضيات الدراسة

يمكن صياغة الفرضية الرئيسية كما يلي:

يوجد استخدام ذو دلالة إحصائية لأدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي المحاسبي في البيئة الليبية.

ويمكن أن تنقسم إلى ثماني فرضيات فرعية وذلك كما يلي:

يوجد استخدام ذو دلالة إحصائية لأدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بمراجعة الأدبيات والدراسات السابقة في البحث العلمي المحاسبي في البيئة الليبية؟

يوجد استخدام ذو دلالة إحصائية لأدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بقراءة وتلخيص وتحليل الملفات النصية في البحث العلمي المحاسبي في البيئة الليبية

يوجد استخدام ذو دلالة إحصائية لأدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بالكتابة الاكاديمية وإعادة صياغة النصوص العلمية في البحث العلمي المحاسبي في البيئة الليبية

يوجد استخدام ذو دلالة إحصائية لأدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بالإجابة على الأسئلة والتحاور المعتمد على الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي المحاسبي في البيئة الليبية؟

يوجد استخدام ذو دلالة إحصائية لأدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بالترجمة الآلية للنصوص أو الملفات في البحث العلمي المحاسبي في البيئة الليبية؟

يوجد استخدام ذو دلالة إحصائية لأدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بمراجعة الأخطاء اللغوية والإملائية في البحث العلمي المحاسبي في البيئة الليبية؟

يوجد استخدام ذو دلالة إحصائية لأدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بإعداد الخرائط الذهنية والعروض التقديمية في البحث العلمي المحاسبي في البيئة الليبية؟

يوجد استخدام ذو دلالة إحصائية لأدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بإدارة المراجع والاقتباسات في البحث العلمي المحاسبي في البيئة الليبية؟

أهداف البحث

1. قياس مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي المحاسبي في البيئة الليبية من خلال تحليل ودراسة واقع استخدام هذه الأدوات من قبل أعضاء هيئة التدريس وطلبة الدراسات العليا في تخصص المحاسبة في بعض الجامعات الليبية.

2. تقديم مفاهيم أساسية حول الذكاء الاصطناعي والبحث العلمي المحاسبي واستعراض أبرز أدوات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في البحوث العلمية المحاسبية.
3. تقديم مجموعة من النتائج والتوصيات عملية لتعزيز دمج أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي المحاسبي داخل الجامعات الليبية.

أهمية البحث

الأهمية العلمية

1. يساهم البحث **في** سد الفجوة المعرفية حول استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في مجال البحث العلمي المحاسبي، خاصة في البيئة الليبية.
2. يعزز من الإثراء النظري والأكاديمي حول دمج التكنولوجيا الحديثة في البحث العلمي.
3. يقدم أساسًا لدراسات مستقبلية قد تتناول موضوعات أكثر تخصصًا في العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والمحاسبة.

الأهمية العملية

1. يساعد صُنّاع القرار في الجامعات الليبية على تطوير السياسات التعليمية والبحثية المتعلقة باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي.
2. يُمكن أن يُستخدم في تصميم برامج تدريبية موجهة للباحثين والطلبة في مجال الذكاء الاصطناعي.
3. يساهم في رفع كفاءة وجودة البحث العلمي من خلال التعريف بأدوات وتقنيات حديثة في جمع وتحليل البيانات.

الدراسات السابقة

دراسة (الزهراني، 2025) بعنوان تأثير مستحدثات تكنولوجيا التعليم على جودة المشاريع البحثية لدى طلاب الدراسات العليا –دراسة تقييمية من وجهة نظر الطلبة

هدفت الدراسة إلى تقييم تأثير استخدام المستحدثات التكنولوجية على جودة إنجاز المشاريع البحثية لدى طلاب الدراسات العليا في جامعة الباحة، حيث شملت عينة مكونة من 198 طالباً وطالبة ممن أنهوا مشاريعهم البحثية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، إلى جانب المنهج المختلط لجمع البيانات الكمية والنوعية من خلال استبانة وفق مقياس ليكرت الثلاثي وبطاقة المقابلة، وذلك لتوفير فهم شامل للظاهرة محل الدراسة، أظهرت النتائج وجود علاقة تأثير قوية بين استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم وجودة المشاريع البحثية. وتبين أن هناك ثلاثة عوامل رئيسية تؤثر في جودة الأبحاث، وهي الخبرة التكنولوجية، الإرشاد الأكاديمي والتفاعل مع الأقران.

دراسة (عبد الرحمن، 2024) بعنوان مخاطر استخدام الباحثين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.

يهدف البحث إلى الكشف عن دوافع استخدام الباحثين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، ومخاطر استخدام هذه التطبيقات والتوجيهات المستقبلية اللازم اتخاذها للتخفيف من مخاطرها، وتعد هذه الدراسة من النوع الوصفي، حيث اعتمدت الباحثة على منهج المسح الاجتماعي، كما استخدمت المقياس في جمع البيانات، وتم التطبيق على عينة من الباحثين المستخدمين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتوصلت الدراسة إلى نتائج أهمها: تبين أن دوافع عينة الدراسة نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي كانت بدرجة كبيرة، ومن أهم دوافع استخدام هذه التطبيقات أنها تساهم في تسريع عملية البحث وتوفر الوقت، وتزيد من سرعة إنجاز الأبحاث العلمية، واتضح أن مخاطر استخدام الباحثين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي كانت بدرجة كبيرة لدى مجتمع الدراسة، وقد جاءت المخاطر على جودة البحث العلمي في المرتبة الأولى، تليها المخاطر الأمنية، بينما جاءت مخاطر استخدام هذه التطبيقات على المهارات البحثية للباحثين في المرتبة الأخيرة.

دراسة (الراشدي والفراني، 2024) بعنوان فاعلية استخدام برنامج الذكاء الاصطناعي Typeset.io في تنمية مهارات البحث العلمي واتجاهات طلبة الدراسات العليا نحوه.

حيث هدفت هذه الدراسة إلى الإجابة على السؤال الرئيسي لها وهو: ما فاعلية استخدام برنامج الذكاء الاصطناعي Typeset.io في تنمية مهارات البحث العلمي واتجاهات طلبة الدراسات العليا نحوه؟ وتم ذلك من خلال معرفة وقياس فاعلية استخدام برنامج الذكاء الاصطناعي Typeset.io في تنمية مهارات البحث العلمي واتجاهات طلبة الدراسات العليا نحوه، وطبقت الدراسة على عينة مكونة من 41 من طلبة الدراسات العليا في جامعات المملكة العربية السعودية، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها اثبات الجوانب الإيجابية لأثر استخدام برنامج الذكاء الاصطناعي Typeset.io في مساعدة الباحثين على البحث العلمي وتنظيم المواد وإنشاء مسودة أولية، والتدقيق اللغوي، وتقديم اقتراحات للهيكل والمراجع وحتى إنشاء مسودة كاملة للورقة البحثية.

دراسة (شاكر،2023) بعنوان الممارسات الناشئة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي واكتساب المعرفة لدى أعضاء هيئة التدريس بأقسام المكتبات والمعلومات بالجامعات المصرية Chat : GPT نموذجًا.

تهدف الدراسة إلى التعرف على واقع معرفة أعضاء هيئة التدريس بأقسام المكتبات والمعلومات بالجامعات المصرية، واستخدامهم لروبوت الدردشة الذكية ChatGPT في البحث العلمي واكتساب المعرفة، وتحديد مجالات الاستخدام والتعرف على إيجابيات ومخاطر استخدامه، وعرض آليات ومقترحات الإفادة

منه، والكشف عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متغيرات الدراسة ، وقد استخدمت الدراسة المنهج المسحي والاستبيان كأداة للدراسة وتكونت عينة الدراسة من(112) عضو هيئة تدريس وهيئة معاونة، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها: أن 52.7% من عينة الدراسة لديهم مستوى متوسط من الوعي ب ChatGPT، وأن من أهم أسباب عدم استخدامه عدم تلقي التدريب الكافي للتعامل معه، وجاء في الترتيب الأول لمجالات استخدامه الحصول على المعلومات والمعرفة عن أي موضوع.

دراسة (الفقيه وفلمبان، 2024) دراسة بعنوان فاعلية برنامج قائم على تقنيات الذكاء الاصطناعي في تنمية جدارات البحث العلمي لدى طالبات الدراسات العليا.

هدفت الدراسة إلى قياس فاعلية برنامج قائم على تقنيات الذكاء الاصطناعي في تنمية جدارات البحث العلمي لدى طالبات الدراسات العليا باستخدام منهجية البحث المبني على التصميم، وتكونت عينة البحث من (10) طالبات، تم تصنيف أسلوب تعلمهم إلى (متعلم نشط – متعلم تأملي) من خلال وحدة تعلم تصنيفية قائمة على تقنية تحليلات التعلم وأنظمة التوصية ،و طُبقت ثلاث أدوات للقياس تمثلت في اختبار معرفي لجدارات البحث العلمي ،وبطاقة ملاحظة الجانب الأدائي لجدارات البحث العلمي ، ومقياس لكفاءة الذات البحثية ، وقد أظهرت نتائج البحث ان هناك فروقاً دالة احصائياً بين التطبيق القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي ، أي ان جميع طالبات المجموعتين التجريبيتين نجحتا في تنمية جدارات البحث العلمي وكفاءة الذات البحثية لديهم ،دون ظهور أي فروق داخلية بين أسلوب تعلم وآخر ،مما يؤكد أن بيئة التعلم التكيفية القائمة على تقنيات الذكاء الاصطناعي وأسلوب التعلم كان لها أثر على تنمية جدارات البحث العلمي وكفاءة الذات البحثية لدى طالبات ماجستير تقنيات التعليم.

دراسة (نصار وأبو صالح، 2024) بعنوان دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات البحث العلمي لطلاب الدراسات العليا.

هدف البحث إلى تحديد دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات البحث العلمي لطلاب الدراسات العليا، ويعد البحث من البحوث الوصفية حيث اعتمد على منهج دراسة الحالة، وتم التطبيق على عينة من طلاب الدراسات العليا قوامها (72) طالباً، وتوصل البحث إلى ضعف استجابات الطلاب حول دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارة تنفيذ خطوات البحث العلمي وتنمية مهارة الدراسة الميدانية.

دراسة (Danler,et.al. 2024) بعنوان Quality and Effectiveness of AI Tools for Students and Researchers for Scientific Literature Review and Analysis.

وهدفت الدراسة إلى تقييم أدوات الذكاء الاصطناعي المجانية الخاصة بمراجعة الأدبيات وتحليلها وتسليط الضوء على القيود واقتراح اتجاهات البحوث المستقبلية، من خلال دراسة نظرية وصفية تم فيها تحديد أدوات الذكاء الاصطناعي ذات الصلة. وتقييم هذه الأدوات بناءً على التباين في مخرجاتها وصلاحية مصادر المعلومات التي تقدمها، وتوصلت الدراسة إلى وجود اختلاف في النتائج البحثية بين أدوات الذكاء

الاصطناعي، حيث تقوم بعض الأدوات بدمج مصادر غير أكاديمية، بينما اعتمدت أدوات أخرى على معلومات قديمة، وعدم الاتساق هذا يخلق مخاوف بشأن موثوقية المعلومات التي توفرها هذه الأدوات.

دراسة (Yaşar & Karagücük, 2024) بعنوان Is Artificial Intelligence against/for Better Ethical Scientific Research?

وهدفت الدراسة إلى دراسة استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي للباحثين الأكاديميين ووصف الاهتمامات الأخلاقية عند استخدام هذه الأدوات لأهميتها القصوى عند دمج الذكاء الاصطناعي في الممارسات العلمية حيث تم استعراض العديد من الدراسات والآراء من الأدبيات الموجودة حول هذا الموضوع، من أجل الوصول إلى منهج شامل لفهم آثار الذكاء الاصطناعي في البحث، وعرض مجموعة واسعة من وجهات النظر، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها التأكيد على الدور المستمر للباحثين فعلى الرغم من التقدم في الذكاء الاصطناعي، فأن دور وتأثير الباحثين مهم. كما يجب على الباحثين التكيف مع المشهد المتطور، وضمان خلو عملهم من التحيز والتضليل مع مراعاة الاعتبارات الأخلاقية.

دراسة (Gao & Wang, 2023) بعنوان Quantifying the Benefit of Artificial Intelligence for Scientific Research

حيث هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء على الإمكانات التحويلية للذكاء الاصطناعي (AI) عبر مختلف الوظائف، وتفوقها على الخبراء البشريين في العديد من المهام لا سيما في البحث العلمي، ودراسة الفجوة الكبيرة في فهم كيف الاستفادة من تطورات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي عبر مختلف التخصصات، حيث تم تطوير إطار للقياس يهدف إلى تقدير كل من الاستخدام المباشر للذكاء الاصطناعي في البحث وفوائده المحتملة، ويستخدم هذا الإطار تقنيات معالجة اللغة الطبيعية لتحليل مجموعة بيانات ضخمة من 87.6 مليون منشور و 7.1 مليون براءة اختراع، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها أن تطبيق الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي واسع النطاق وينمو بسرعة منذ عام 2015. حيث وُجد أن الأوراق البحثية التي تستخدم الذكاء الاصطناعي لها تأثير أعلى في الاقتباس، مما يشير إلى أنها من المرجح أن تكون مؤثرة داخل وخارج مجالات تخصصها، كما توصلت إلى ان التخصصات التي تضم نسبة أعلى من النساء أو العلماء السود تميل إلى الاستفادة بشكل أقل من الذكاء الاصطناعي. هذا يثير مخاوف من أن التأثير المتزايد للذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى تفاقم عدم المساواة القائمة في المجتمع العلمي.

دراسة (Odysseas, et,al, 2022) بعنوان Use of AI to Help Researchers Improve their Research Funding Capacities, Relevance, and Performance.

هدفت الدراسة إلى تحسين قدرة الباحثين على تأمين التمويل من خلال تحديد وتنفيذ الاستراتيجيات التي يمكن أن تساعد الباحثين على التعامل مع جانب التمويل المعقد بشكل أكثر فاعلية، باستخدام أدوات الذكاء

الاصطناعي، وتعزيز الجودة والقدرة التنافسية للمقترحات المقدمة من الباحثين، وبالتالي زيادة فرص نجاحهم في تأمين التمويل، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها:

إن أدوات الذكاء الاصطناعي المتعددة التخصصات (transdisciplinary AI tools) تدعم الباحثين بشكل كبير في عملية التمويل. من خلال أتمته الخطوات المختلفة، يمكن لهذه الأدوات تخفيف بعض الأعباء المرتبطة بإعداد الاقتراح، مما يسمح للباحثين بالتركيز أكثر على أنشطتهم البحثية الأساسية.

الفجوة البحثية:

يمكن القول إن أهم ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة يرتكز في النقاط التالية:

1. تتناول هذه الدراسة حوالي أكثر من (50) أداة ذكاء اصطناعي مستخدمة في البحث العلمي تم تقسيمها إلى ثمانية أنواع.
2. تركز هذه الدراسة على البحث العلمي المحاسبي.
3. تركز هذه الدراسة على البيئة الليبية ممثلة في عينة عشوائية من 60 عضو هيئة تدريس وطالب دراسات عليا في كليات الاقتصاد قسم المحاسبة في جامعات طرابلس وصبراتة والزاوية وجامعات أخرى.

مفهوم الذكاء الاصطناعي:

الذكاء الاصطناعي (AI) هو مجال مهم وسريع التطور والنمو يهدف إلى تمكين الحواسيب من أداء المهام التي تتطلب عادةً ذكاءً بشريًا، ويشمل ذلك التعلم من البيانات، حل المشكلات، واتخاذ القرارات. لقد أحدث الذكاء الاصطناعي ثورة في العديد من المجالات، وأصبح الآن قوة رئيسية في مجال البحث العلمي، وتتمثل أهمية الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي في قدرته على تحليل كميات هائلة من البيانات، اكتشاف الأنماط المعقدة، وتقديم رؤى جديدة. يمكن أن تساعد هذه القدرات الباحثين على إجراء اكتشافات جديدة، تطوير نظريات جديدة، وتحسين الفهم والابتكار.

كما يمكن القول بأن الذكاء الاصطناعي هو عملية محاكاة لعمل العقل البشري باستخدام أجهزة الكمبيوتر، من خلال استخدام السلوك البشري بإجراء تجارب على سلوك ومواقف ملائمة ومراقبة رد الفعل وأنماط التفكير للتعامل مع المواقف. (Holand,2019, p 39)

كما يعرف بأنه علم مبني على القواعد الرياضية والأجهزة والبرامج التي تم تجميعها في الحاسبات الآلية التي تقوم بدورها في العديد من المهام والعمليات التي يمكن للإنسان أن يقوم بها في تطوير أداء مؤسسات التعليم العالي، غير أنها تختلف عنه من حيث السرعة والدقة في إيجاد الحلول والمشاكل المعقدة. (الشحنة، 2021، ص183)

في حين ترى (الحويطي وبني أحمد، 2022، ص5) أنه عبارة عن تطبيقات رقمية تحاكي العقل البشري تستخدم من قبل أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات بالكليات العلمية والإنسانية، من أجل تجويد العملية التعليمية وتنشيط دور الطلبة فيها مما ينعكس ذلك على نواتج تعلمهم "

وتوضح (لطفي، 2023، ص33) أن الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم الجامعي يعد بمثابة تمثيل للمعرفة الإنسانية ومحاكاة للذكاء البشري عن طريق برامج الكترونية وتطبيقات رقمية يمكن توظيفها بشكل يخدم كل من أعضاء هيئة التدريس والطلاب على حد سواء، ويوفر الوقت والجهد، وييسر عملية متابعة الطلاب عن بعد وتقييمهم، بالإضافة إلى تفعيل المشاركة النشطة للطلاب في سبيل تحقيق الأهداف التعليمية.

من ذلك يمكننا القول إن أدوات الذكاء الاصطناعي هي مجموعة من التقنيات والبرمجيات المتقدمة تُستخدم لمحاكاة قدرات الذكاء البشري في التعلم والتحليل والتنبؤ واتخاذ القرار، وذلك من خلال معالجة البيانات الضخمة واستخراج الأنماط والمعرفة منها، وتعتمد هذه الأدوات على خوارزميات متقدمة مثل التعلم الآلي(Machine Learning) ، والتعلم العميق(Deep Learning) ، ومعالجة اللغة الطبيعية Natural) (Language Processing، وتُوظف في دعم البحث العلمي من خلال المساعدة في الكتابة الاكاديمية، واستعراض الدراسات العلمية السابقة، وأتممة العمليات الإحصائية والرياضية، وتحسين دقة النتائج، وتسريع الوصول إلى توصيات علمية قائمة على بيانات واسعة. وتُسهم هذه الأدوات في تعزيز قدرة الباحثين على تطوير نظريات جديدة، وتحليل الظواهر بدقة أعلى، مما يجعلها عنصراً محورياً في البحوث الحديثة في جميع التخصصات.

أدوات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في البحث العلمي المحاسبي:

يمكن تعريف البحث العلمي بشكل عام بانه مجموعة الجهود المنظمة التي يقوم بها الانسان، مستخدما الأسلوب العلمي وقواعد الطريقة العلمية في سعيه لزيادة سيطرته على بيئته واكتشاف ظواهرها وتحديد العلاقات بين هذه الظواهر. (عبيدات واخرون، 2015، ص41)

أما في مجال البحوث الإدارية فيمكن تعريفها بأنها خطوات متتالية منتظمة مؤسسة على بيانات جمعت حول مشكلة محددة، وتعرضت للفحص والتدقيق، بهدف حل تلك المشكلة. والبحوث في جوهرها تزود المديرين بمعلومات تساعدهم على اتخاذ قرارات تهدف إلى حل المشاكل التي تواجههم. ويمكن أن تكون تلك المعلومات ناتجة عن تحليل بيانات جمعت لأول مرة أو سبق أن جمعتها الشركة أو الصناعة أو الجهات الحكومية. كما يمكن أن تكون البيانات كمية كالبيانات التي تجمع عن طريق الاستبيانات محددة الأسئلة والإجابات) أو وصفية (غير كمية)، كتلك البيانات التي تجمع عن طريق الاستبيانات ذات الأسئلة غير محددة الإجابات، أو من خلال الملاحظة، أو بيانات تم جمعها من مصادر. (سكران، 2006 ، ص 27)

وفي مجال النظرية المحاسبية تم الإشارة إلى أن البحوث المحاسبية تصنف بشكل عام إلى نوعين (الخداش، 2002، ص 169):

الأول : أبحاث ميدانية استقرائية inductive researches أو تطبيقيه applied researches تعنى باستقراء واقع التطبيق المحاسبي وتحليله ومحاولة حل مشاكله.

والثاني: أبحاث نظرية استدلالية normative researches أو أساسية fundmental researches تعنى بتحليل وتفسير نظريات ومفاهيم محاسبية معينة، إلا أن بعض الباحثين يعتقدون أن الخط الفاصل بين هذين النوعين من الأبحاث غير واضح حيث أن التداخل قائم

وأوضح (بلقاوي، 2009، ص144-145) أن الاختلاف في الآراء والمداخل والقيم بين التطبيق المحاسبي والبحث المحاسبي قد أدى إلى استخدام منهجين للبحث العلمي : أحدهما وصفي descriptive والآخر معياري normative ، وفي عالم مهنة المحاسبة هناك اعتقاد سائد بأن المحاسبة هي فن ولا يمكن وضع إطار رسمي لها، وان منهجية البحث العلمي المستخدمة تقليدياً في صياغة النظرية المحاسبية ماهي إلا محاولة لتبرير ما هو قائم [what it is] من خلال تجميع أو ترتيب التطبيقات القائمة، فما هو قائم من تطبيقات يصاغ في شكل نظرية وان النظرية من هذا النوع يطلق عليها محاسبة وصفية أو نظرية وصفية عن المحاسبة ، وجرى انتقاد المدخل الوصفي للمحاسبة من قبل مؤيدي منهجية البحث العلم. المعيارية، فالنظرية المعيارية تحاول ان تبرر ما ينبغي ان يكون قائم at ough to be كنقيض لما هو قائم فعلاً ، ان نظرية من هذا النوع يطلق عليها محاسبة معيارية أو نظرية محاسبية معيارية.

كما يبين (سميث، 2014، ص 50 – 51) ان البحث المحاسبي يمر بمجموعة من المراحل وذلك كما يلي:

1. تحديد المجال الواسع للدراسة: يقوم الباحث بتطبيق عملية التركيز من موضوع المحاسبة بشكل عام نزولا إلى الفروع المرتبطة بها، مثل المحاسبة المالية، والمحاسبة الإدارية، والمراجعة والتعليم المحاسبي ونظم المعلومات المحاسبية.

2. اختيار الموضوع: على الباحث تحديد الموضوع الفرعي الذي يريد دراسته بكثير من التركيز على أن يكون الموضوع من ضمن قدرة الإشراف المتوافرة، ولكن يمكن أن يكون واحدًا من ذلك قابلاً للتعديل في ضوء التطورات اللاحقة.

3. تحديد المنهج : تدور الأفكار الأولية المتعلقة باختيار المنهج المطلوب حول الموارد المتوافرة، وبالخصوص الوصول إلى المصادر اللازمة للبيانات، ويجب تأجيل اختيار المنهج إلى ما بعد استكمال عملية مراجعة الأدبيات، ووضع الفرضيات الخاصة بالبحث.

4. صياغة الخطة: يجب وضع المعالم والأهداف عند الشروع في فكرة البحث، وذلك من أجل الحصول على فكرة واضحة حول التقدم المتوقع في إجراء البحث خلال فترة معينة.

5. جمع المعلومات: يمكن إجراء جمع البيانات والمضي قدما بشكل آمن عندما نحدد بالضبط ما نريده، وما الغرض منه. ويجب أن تسلط مرحلة التخطيط الضوء على فترة جمع البيانات، حيث يعد هذا الأمر صعباً في الدراسات طويلة الأمد، نظرا للوقت الطويل الذي تحتاجه هذه الدراسات لجمع البيانات.

6. تحليل البيانات: يجب أن تكون أساليب تحليل البيانات ومتطلبات البرمجيات المستخدمة واضحة في المراحل الأولى من عملية البحث.

7. عرض النتائج: النتائج الأولية تعرض في العادة في ورش العمل والسمينار في الجامعة، وبعد ذلك يتم عرضها في المؤتمرات المتخصصة. وهذه النتائج الأولية توفر دعامة للنشر في المجلات المفهرسة، والذي قد يتم قبل إنجاز رسالة الدكتوراه المقترنة بالبحث.

وبالنظر إلى تنوع البحث العلمي المحاسبي، وتعدد مراحله، واختلاف مصادر بياناته الخاضعة للتحليل، والتي يمكن ان تكون بيانات مستخرجة من استبيانات أو بيانات مالية مستخرجة من تقارير محاسبية ومالية أو أي نوع آخر من البيانات، فإن أدوات الذكاء الاصطناعي ستكون وسيلة فعالة لتسريع العمليات البحثية، من خلال المساعدة في جمع الدراسات السابقة، وتحليل كم كبير من المقالات العلمية لمناقشة وتحليل المواضيع التي تتناولها وتحليل الفجوة البحثية، وتطوير المشكلات البحثية، وتحسين الكتابة العلمية، وتحليل البيانات إحصائيا وتصميم الرسوم البيانية، وتنظيم المراجع وضمان التوثيق الدقيق، مما يجعل البحوث المحاسبية أكثر دقة وواقعية ومرونة في التعامل مع التغيرات البيئية والاقتصادية.

بشكل عام أن فكرة توظيف الذكاء الاصطناعي في المحاسبة والمراجعة ليست جديدة بالتأكيد، إلا أن هناك ما يدعو إلى توقع أن يكون تأثيره على هذا المجال أكبر في السنوات القادمة، نظرًا للتطورات الحديثة في مجال المعلومات والتكنولوجيا، ويتطلب الذكاء الاصطناعي كميات هائلة من البيانات وقوة معالجة، وكلاهما متوفر بكميات كبيرة اليوم. بالإضافة إلى ذلك انتشرت إصدارات برمجيات الذكاء الاصطناعي سواءً مفتوحة المصدر أو خاصة على مدار السنوات القليلة الماضية، وقد مر الذكاء الاصطناعي بفترات ركود وازدهار ولكن الآن يشهد ازدهارًا أكبر من أي وقت مضى. (Kokina & Davenport, 2017,p 115)

وتشير دراسات ومصادر مثل (أحمد وحسين، 2023) و (قطب، 2023) و(عباس، 2024) و(زهري،2024) و(محاضرات دبلومة تقنيات استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي والكتابة الاكاديمية، 2024) وموقع (www.niuversity.com) إلى وجود مجموعة من أدوات الذكاء الاصطناعي التي يمكن الاستفادة منها في البحث العلمي، مثل أدوات إدارة المراجع والمصادر، وأدوات تحليل البيانات، وأدوات الترجمة وأدوات التأليف ومراجعة الكتابة لغويا، ويمكن تلخيص هذه كما يلي:

جدول رقم (1) ملخص لأهم أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بالبحث العلمي

1	أدوات استكشاف النصوص والملفات GroupDocs Search: أداة قوية للبحث عن النص الكامل داخل المستندات بأنواعها المختلفة مثل PDF، Word، Excel، وغيرها. DocFetcher: برنامج مجاني يسمح للمستندات بالبحث داخل الملفات النصية المخزنة على جهاز الكمبيوتر. Copernic Desktop Search: أداة بحث سطح مكتب تمكنك من البحث داخل الملفات والمستندات والبريد الإلكتروني.	5	أدوات مراجعة الأخطاء اللغوية والاملائية قلم: أداة تدقيق لغوي وإملائي للغة العربية تعتمد على الذكاء الاصطناعي. Grammarly: أداة تدقيق لغوي وإملائي للغة الإنجليزية. Hemingway Editor: أداة لتحسين الكتابة باللغة الإنجليزية. صححلي: موقع مجاني لتدقيق النصوص العربية2. ProWritingAid: أداة تدقيق لغوي متقدمة للغة الإنجليزية
2	أدوات صياغة المحتوى الأكاديمي QuillBot: أداة لإعادة الصياغة تعمل بالذكاء الاصطناعي، تساعد في إعادة صياغة النصوص بشكل دقيق مع الحفاظ على المعنى الأصلي. Grammarly: أداة لتحسين الكتابة وتصحيح الأخطاء النحوية والإملائية. Zotero: أداة لإدارة المراجع تساعد في جمع وتنظيم والاستشهاد بالمصادر.	6	أدوات ترجمة النصوص بشكل الآلي DeepL: يقدم ترجمة دقيقة للنصوص والمستندات مع الحفاظ على التنسيق الأصلي. Google Translate: أداة معروفة تدعم العديد من اللغات وتوفر ترجمة فورية للنصوص والمستندات. OpenL Translate: يدعم الترجمة الدقيقة بأكثر من 100 لغة باستخدام الذكاء الاصطناعي.
3	أدوات التحليل الإحصائي للبيانات SPSS: برنامج شائع لتحليل البيانات الإحصائية. R: لغة برمجة قوية لتحليل البيانات والإحصاءات. SAS: برنامج متقدم لتحليل البيانات وإدارة البيانات. Excel: يحتوي على العديد من الوظائف الإحصائية المفيدة لتحليل البيانات. Minitab: أداة تحليل إحصائي تُستخدم بشكل واسع في الصناعة والأكاديميات.	7	أدوات إدارة المراجع والنصوص Zotero: أداة مجانية ومفتوحة المصدر لإدارة المراجع، تساعد في جمع وتنظيم المعلومات البحثية بسهولة. Mendeley: أداة أخرى لإدارة المراجع، توفر ميزات إضافية لإدارة الملفات والتعليقات، مما يعزز التعاون البحثي. EndNote: برنامج شهير لتنظيم وإدارة المراجع، يساعد الباحثين على تنظيم مصادرهم بسهولة.

			RefWorks: أداة تعتمد على السحابة لتخزين وتنظيم المراجع، مع ميزات لتنسيق الاستشهادات وإنشاء قوائم المراجع. Researcher: تطبيق يساعدك في متابعة الأبحاث الجديدة في مجالك وتنظيمها.
4	أدوات الخرائط الذهنية والتقديم MindMeister: أداة لإنشاء الخرائط الذهنية عبر الإنترنت. Miro: منصة تعاونية لرسم الخرائط الذهنية والتخطيط. Canva: أداة تصميم رسومات وعروض تقديمية سهلة الاستخدام. Prezi: أداة لإنشاء عروض تقديمية ديناميكية وتفاعلية. Lucidchart: أداة لإنشاء الرسوم البيانية والمخططات.	8	أدوات دمج وتنسيق ملفات PDF Adobe Acrobat: أداة قوية لدمج ملفات PDF، تتيح لك إنشاء مستند PDF واحد مدمج به حتى 1500 صفحة. iLovePDF: خدمة مجانية عبر الإنترنت لدمج ملفات PDF بسهولة وسرعة. PDF24 Tools: تطبيق ويب مجاني لدمج ملفات PDF بسرعة وبسهولة في ملف واحد.

حدود الدراسة:

تم التركيز على قياس مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي المحاسبي من قبل أعضاء هيئة التدريس وطلبة الدراسات العليا تخصص المحاسبة بكليات الاقتصاد في جامعات طرابلس والزاوية وصبراته وجامعات أخرى.

منهجية الدراسة:

تم اتباع المنهج التحليلي الوصفي ففي الإطار النظري من هذه الدراسة تم مراجعة الأدبيات ذات العلاقة بأدوات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في البحث العلمي مع التركيز على البحث العلمي المحاسبي من أجل الاستفادة منها في طرح ومناقشة موضوع الدراسة، في حين تضمن الجزء العملي للدراسة توزيع استبيان الكتروني على عينة عشوائية من أعضاء هيئة التدريس وطلبة الدراسات العليا تخصص محاسبة للحصول على آراءهم حول مدى استخدامهم لأدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي المحاسبي ، وخضعت الإجابات لأساليب التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS الإحصائي.

عينة الدراسة:

تتكون من أعضاء هيئة التدريس وطلبة الدراسات العليا تخصص محاسبة وتم اختيار العينة بطريقة غير احتمالية (العينة المتاحة) حيث تم نشر الاستبيان الالكتروني على الانترنت وفي بعض المواقع التي تخص أعضاء هيئة التدريس وطلبة الدراسات العليا تخصص محاسبة وتمثلت عينة الدراسة في 60 عضو هيئة تدريس وطالب دراسات عليا تخصص محاسبة أجابوا على الاستبيان الالكتروني.

أداة الدراسة:

اعتمد هذا البحث على أداة الاستبيان كوسيلة رئيسية لجمع البيانات من أفراد عينة الدراسة، وذلك بهدف قياس مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي المحاسبي في ثمانية أنواع من أدوات الذكاء الاصطناعي، وتتمثل هذه الأنواع فيما يلي: – أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بمراجعة الادبيات والدراسات السابقة – أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بقراءة وتلخيص وتحليل الملفات النصية – أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بالكتابة الاكاديمية وإعادة صياغة النصوص العلمية – أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بالإجابة على الأسئلة والتحاور المعتمد على الذكاء الاصطناعي – أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بالترجمة الآلية للنصوص أو الملفات – أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بمراجعة الأخطاء اللغوية والإملائية – أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بإعداد الخرائط الذهنية والعروض التقديمية – أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بإدارة المراجع والاقتباسات ، وتم تصميم الاستبيان بطريقة تتيح للمشاركين تحديد درجة استخدامهم لهذه الأدوات من خلال استخدام مقياس ليكرت الخماسي لتحديد درجة الاستخدام، حيث تراوحت الخيارات من (1) = "قليل جدًا" إلى (5) = "كبير جدا". وقد روعي في تصميم الاستبيان وضوح اللغة وسهولة الفهم بما يضمن دقة الإجابات، كما خضع الاستبيان لمراجعة عدد من المحكمين المختصين في المحاسبة لضمان الصدق الظاهري قبل توزيعه على عينة الدراسة، وقد تم توزيع الاستبيان إلكترونيًا على العينة المستهدفة لتيسير جمع البيانات وتحقيق تغطية أوسع.

ثبات الاستبانة:

ويتم ذلك من خلال ايجاد معامل ألفا كرونباخ لردود عينة الدراسة عن فقرات الاستبانة للتأكد من توفر الثبات الداخلي في أداة القياس وذلك كما هو موضح بالجدول الاتي:

جدول (2) معاملات كرونباخ الفا لقياس الثبات للاستبانة

ت	أبعاد الدراسة	عدد الفقرات	معامل كرونباخ ألفا
1	مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بمراجعة الادبيات والدراسات السابقة	8	0.942
2	مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بقراءة وتلخيص وتحليل الملفات النصية	5	0.910
3	مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بالكتابة الاكاديمية و إعادة صياغة النصوص العلمية	8	0.946
4	مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بالإجابة على الأسئلة والتحاور	4	0.895
5	مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بالترجمة الالية للنصوص والملفات	6	0.916
6	مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بمراجعة الأخطاء اللغوية والاملائية	6	0.929
7	مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بإعداد الخرائط الذهنية والعروض التقديمية	4	0.902
8	مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بإدارة المراجع والاقتباسات	5	0.902
	جميع الابعاد	46	0.980

يوضح الجدول (2) قيم معاملات كرونباخ الفا على مستوى كل بعد والتي تراوحت من 0.895 الى 0.946 مما يعكس ثبات عالي لكل بعد من أبعاد الاستبانة حيث انها أكبر من 0.600 ، أما معامل الثبات الكلي والذي يساوي 0.980 ووهو أيضا يدل على ان الاستبانة ككل على درجة عالية من الثبات.

صدق الاتساق البنائي للاستبانة

تم قياس صدق الاتساق البنائي لفقرات الاستبانة بايجاد معامل الارتباط بيرسون بين كل بعد من أبعاد الدراسة الثمانية والدرجة الكلية لأسئلة الاستبانة وذلك كما هو موضح بالجدول الاتي:

جدول (3) معاملات الارتباط بيرسون لقياس صدق الاتساق البنائي للاستبانة

ت	أبعاد الدراسة	عدد الفقرات	معامل الارتباط	
			معامل الارتباط بيرسون	قيمة الدلالة
1	مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بمراجعة الادبيات والدراسات السابقة	8	0.896	0.000
2	مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بقراءة وتلخيص وتحليل الملفات النصية	5	0.911	0.000
3	مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بالكتابة الاكاديمية و إعادة صياغة النصوص العلمية	8	0.905	0.000
4	مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بالاجابة على الأسئلة والتحاور	4	0.768	0.000
5	مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بالترجمة الالية للنصوص والملفات	6	0.803	0.000
6	مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بمراجعة الأخطاء اللغوية والاملائية	6	0.821	0.000
7	مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة باعداد الخرائط الذهنية والعروض التقديمية	4	0.879	0.000
8	مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بإدارة المراجع والاقتباسات	5	0.868	0.000

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

يوضح الجدول (3) أن جميع قيم معامل الارتباط لأبعاد الدراسة بالدرجة الكلية لأسئلة الاستبانة دالة عند مستوى (0.00) ومحصورة بين (0.768 – 0.911) مما يعكس الاتساق البنائي للاستبانة.

تحليل ومناقشة فرضيات الدراسة

من أجل تحليل الفرضيات تم استخدام مقياس ليكرت ذي الخمس درجات، وحساب المدى (5 – 1) وقسمته على طول الفترة (4 ÷ 5 = 0.8) وإضافة هذه القيمة إلى الدرجة الأدنى في المقياس لتصبح الفئات كالآتي:

جدول (4) طول فئات تحديد مستوى مدى الاستخدام

طول الفئة	1 – 1.8	أكبر من 1.8 – 2.6	أكبر من 2.6 – 3.4	أكبر من 3.4 – 4.2	أكبر من 4.2 – 5
مستوى مدى الاستخدام	قليل جدا	قليل	متوسط	كبير	كبير جدا

وتنص فرضية الدراسة الرئيسية على "يوجد استخدام ذو دلالة إحصائية لأدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بالبحث العلمي في البحث العلمي المحاسبي في البيئة الليبية"، وتتضمن هذه الفرضية تماني فرضيات فرعية، تم تحليلها احصائيا كما يلي:

الفرضية الفرعية الأولى: الجدول رقم (5) يوضح نتائج التحليل الاحصائي لفرضية الدراسة الفرعية الأولى التي تنص على " يوجد استخدام ذو دلالة إحصائية لأدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بمراجعة الادبيات والدراسات السابقة" وذلك كما يلي:

جدول (5) مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بمراجعة الادبيات والدراسات السابقة

البيان	Typeset	Scite.ai	Elicit AI Research	IEEE Explore	Research Rabbit	consensus	Semantic Scholar	other	الاجمالي
المتوسط الحسابي	1.6667	1.5667	1.6333	1.5833	1.7667	1.6667	1.9000	1.7500	1.6917
الانحراف المعياري	1.036	.96316	.97366	.88857	1.12546	1.03607	1.17459	1.05163	0.87317
قيمة t	-9.968	-11.527	-12.350	-10.872	-8.488	-9.968	-7.254	-9.207	-11.606
مستوى الدلالة	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
مدى الاستخدام	قليل جدا	قليل جدا	قليل جدا	قليل جدا	قليل جدا	قليل جدا	قليل	قليل جدا	قليل جدا

تشير البيانات الواردة في الجدول إلى أن مستوى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي المتخصصة في مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة قليل جدًا لدى أفراد العينة. فقد تراوحت المتوسطات الحسابية لجميع الأدوات بين 1.5667 و1.9000، وهي قيم تقع في النطاق الأدنى من مقياس المدى، مما يعكس ضعف الاعتماد على هذه الأدوات في الممارسة البحثية، تُظهر أداة Semantic Scholar أعلى متوسط استخدام (1.9000)، مما يشير إلى أنها قد تكون الأكثر شهرة أو سهولة في الاستخدام بين الأدوات المدرجة، لكنها لا تزال تُصنف ضمن نطاق الاستخدام "قليل". أما بقية الأدوات مثلTypeset ، وScite.ai، و Elicit

AI Research، وIEEE Xplore، وResearch Rabbit، وConsensus، فقد جاءت جميعها ضمن مستوى "قليل جداً" من الاستخدام، مما يعكس وجود فجوة بين الإمكانات التي توفرها هذه الأدوات وبين مدى استغلالها فعلياً، كما أن قيم الانحراف المعياري المرتفعة نسبياً (تتراوح بين 0.88 و1.17) تشير إلى تفاوت واضح في الاستخدام بين الأفراد، مما قد يُعزى إلى اختلاف الخبرات العلمية أو العملية.

ووفق اختبار T، فإن جميع قيم t السالبة وذات دلالة معنوية عند مستوى(sig = 0.000) ، مما يؤكد أن متوسطات الاستخدام تختلف بشكل جوهري عن المتوسط الفرضي (غالبًا 3)، أي أن استخدام هذه الأدوات أقل بكثير من المستوى المتوقع أو المتوسط المفترض.

ومما سبق يمكن رفض فرضية الدراسة الفرعية الأولى التي تنص على " يوجد استخدام ذو دلالة إحصائية لأدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بمراجعة الأدبيات والدراسات السابقة "

ثانيا الفرضية الفرعية الثانية:

الجدول رقم (6) يوضح نتائج التحليل الإحصائي لفرضية الدراسة الفرعية الثانية التي تنص على " يوجد استخدام ذو دلالة إحصائية لأدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بقراءة وتلخيص وتحليل الملفات النصية" وذلك كما يلي:

جدول (6) مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بقراءة وتلخيص وتحليل الملفات النصية

البيان	Chatpdf	Open read	Scholarcy	HIX.ai	other	الاجمالي
المتوسط الحسابي	1.7167	1.7000	1.6167	1.5333	1.5333	1.6200
الانحراف المعياري	1.02662	1.10928	0.99305	0.89190	0.94719	0.85386
قيمة t	-9.683	-9.078	-10.790	-12.738	-11.994	12.519
مستوى الدلالة	0000	0000	0000	0000	0000	0000
مدى الاستخدام	قليل جدا	قليل جدا	قليل جدا	قليل جدا	قليل جدا	قليل جدا

تشير النتائج الإحصائية إلى أن مستوى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي مثلChatPDF ، وOpenRead، وScholarcy، وHIX.ai، وأدوات أخرى، قليل جدا بشكل عام. حيث تتراوح القيم المتوسطة بين 1.533و1.716، مما يدل على أن هذه الأدوات لا تُستخدم بشكل واسع أو منتظم من قبل المشاركين، ويُلاحظ أن أداتي ChatPDF و OpenRead هما الأعلى استخداماً نسبياً بين الأدوات، لكن الفروقات بين المتوسطات ضئيلة، مما يشير إلى عدم وجود أداة تتفوق بشكل ملحوظ على الأخرى من حيث الاستخدام، كما أن قيمة الانحراف المعياري التي تقارب أو تتجاوز 1 في أغلب الأدوات، تدل على

وجود تفاوت كبير في استخدام الأفراد لهذه الأدوات، أي أن بعض المشاركين قد يستخدمونها بكثرة، في حين أن البعض الآخر قد لا يستخدمها إطلاقاً.

أما بالنسبة إلى قيم t السالبة ومستوى الدلالة الإحصائية(Sig. = 0.000) ، فهي تشير إلى أن المتوسطات تختلف بشكل دال إحصائياً عن المتوسط الفرضي المتوقع، مما يؤكد أن استخدام هذه الأدوات أقل بكثير من المستوى المتوسط المفترض.

ومما سبق يمكن رفض فرضية الدراسة الفرعية الثانية التي تنص على " يوجد استخدام ذو دلالة إحصائية لأدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بقراءة وتلخيص وتحليل الملفات النصية".

الفرضية الفرعية الثالثة: الجدول رقم (7) يوضح نتائج التحليل الاحصائي لفرضية الدراسة الفرعية الثالثة التي تنص على" يوجد استخدام ذو دلالة إحصائية لأدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بالكتابة الاكاديمية وإعادة صياغة النصوص العلمية" وذلك كما يلي:

جدول (7) مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بالكتابة الاكاديمية وإعادة صياغة النصوص العلمية

البيان	Grammarly	QuillBot	Writesonic	TextCortex	Jenni	Smodin	Academic.help	other	جميع الفقرات
المتوسط الحسابي	1.6667	1.5500	1.5000	1.4667	1.5000	1.4667	1.4333	1.4167	1.5000
الانحراف المعياري	1.06829	.98161	.94779	.87269	.92973	.83294	.87074	.90744	.79157
قيمة t	-9.668	-11.442	-12.259	-13.610	-12.497	-14.259	-13.937	-13.515	-14.678
مستوى الدلالة	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
مدى الاستخدام	قليل جدا	قليل جدا	قليل جدا	قليل جدا	قليل جدا	قليل جدا	قليل جدا	قليل جدا	قليل جدا

تشير نتائج الجدول إلى أن استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي المتخصصة في الكتابة الأكاديمية وإعادة صياغة النصوص العلمية يُعد قليلًا جدًا بين أفراد العينة. حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لجميع الأدوات بين **1.4167** و1.6667، وهي تقع ضمن أدنى مستويات الاستخدام وفقًا لمقياس ليكرت، مما يعكس قلة الاعتماد على هذه الأدوات في البحث العلمي المحاسبي، وتُظهر أداة Grammarly أعلى متوسط استخدام (1.6667)، مما قد يدل على انتشارها النسبي أو سهولة استخدامها مقارنة ببقية الأدوات، إلا أنها لا تزال تقع ضمن النطاق "قليل جدًا" من الاستخدام. أما الأدوات الأخرى مثل QuillBot، Writesonic، TextCortex، Jenni، Smodin، Academic.help، وأخرى فجميعها أظهرت

مستويات استخدام متدنية ومتقاربة، اما بالنسبة الى قِيَم الانحراف المعياري تتراوح بين 0.83 و1.06، وهي تشير إلى وجود تفاوت متوسط إلى كبير في استخدام هذه الأدوات بين الأفراد، مما قد يُعزى إلى الفروق في الخبرات الأكاديمية أو الدراية التقنية أو الحاجة الفعلية لهذه الأدوات في الكتابة.

أما من ناحية اختبار T فإن جميع قيم t كانت سالبة ودالة إحصائيًا عند مستوى معنوية (sig.= 0.000)، ما يؤكد أن متوسطات الاستخدام أقل بكثير من المتوسط المفترض (غالبًا 3)، وهو ما يُظهر وجود فجوة واضحة بين الإمكانات التي توفرها هذه الأدوات ومستوى استخدامها الفعلي.

ومما سبق يمكن رفض فرضية الدراسة الفرعية الثالثة التي تنص على " يوجد استخدام ذو دلالة إحصائية لأدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بالكتابة الاكاديمية وإعادة صياغة النصوص العلمية"

الفرضية الفرعية الرابعة : الجدول رقم (8) يوضح نتائج التحليل الإحصائي لفرضية الدراسة الفرعية الرابعة التي تنص على " يوجد استخدام ذو دلالة إحصائية لأدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بالإجابة على الأسئلة والتحاور" وذلك كما يلي:

جدول (8) مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بالاجابة على الأسئلة والتحاور

البيان	ChatGPT	Gemini	Copilot	other	الاجمالي
المتوسط الحسابي	1.9833	1.7833	1.6833	1.5000	1.7375
الانحراف المعياري	1.25538	1.24997	1.20016	.87333	1.00783
قيمة t	-6.273	-7.540	-8.498	-13.304	-9.703
مستوى الدلالة	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
مدى الاستخدام	قليل	قليل جدا	قليل جدا	قليل جدا	قليل جدا

تشير النتائج إلى أن استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي المختلفة بين المشاركين ما يزال في المستويات القليلة، حيث جاءت المتوسطات الحسابية لجميع الأدوات أقل من القيمة المتوسطة المفترضة (غالبًا 3 على مقياس ليكرت)، مما يدل على قلة الاعتماد على هذه الأدوات لأغراض البحث العلمي المحاسبي، ChatGPT سجّل أعلى مدى استخدام بواقع 1.98، مما يصنفه في فئة "قليل الاستخدام"، مع وجود انحراف معياري 1.25، ما يشير إلى تفاوت نسبي في استخدام الأداة بين الأفراد ، يليه Gemini و Copilot حصلتا على متوسطات 1.78 و 1.68على التوالي، ما يضعهما ضمن فئة "قليل جدًا "في الاستخدام، مع انحرافات معيارية قريبة من بعضها (~1.2)، مما يدل على درجة من التجانس في الاستخدام القليل، الأدوات الأخرى سجلت أقل متوسط استخدام بواقع 1.50، مع أدنى انحراف معياري (0.87) ، مما يشير إلى قلة استخدامها بشكل كبير وانتظام هذا السلوك بين المشاركين،

وبالنسبة لاختبار T أظهرت قيم T السالبة لجميع الأدوات أنها أقل بكثير من القيمة المتوقعة (3)، وكلها كانت ذات دلالة إحصائية عالية) مستوى الدلالة = 0.000(، مما يعني أن الفروق حقيقية وليست ناتجة عن الصدفة.

ومما سبق يمكن رفض فرضية الدراسة الفرعية الرابعة التي تنص على " يوجد استخدام ذو دلالة إحصائية لأدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بالإجابة على الأسئلة والتحاور"

الفرضية الفرعية الخامسة: الجدول رقم (9) يوضح نتائج التحليل الاحصائي لفرضية الدراسة الفرعية الخامسة التي تنص على " يوجد استخدام ذو دلالة إحصائية لأدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بالترجمة الآلية للنصوص والملفات" وذلك كما يلي:

جدول (9) مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بالترجمة الالية للنصوص والملفات

البيان	MateCat	Deepl	DocTranslator	Openl Translate	Google Translate	other	مجموع الفقرات
المتوسط الحسابي	1.6167	1.5167	1.7167	1.5500	2.0833	1.4500	1.6556
الانحراف المعياري	1.09066	0.92958	1.13633	0.90993	1.33139	0.87188	0.88770
قيمة t	-9.825	-12.360	-8.748	-12.343	-5.333	-13.771	-11.731
مستوى الدلالة	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
مدى الاستخدام	قليل جدا	قليل جدا	قليل جدا	قليل جدا	قليل	قليل جدا	قليل جدا

تشير نتائج الدراسة إلى أن استخدام أدوات الترجمة الآلية المدعومة بالذكاء الاصطناعي ما يزال في مستويات قليلة جدًا لدى المشاركين، باستثناء "Google Translate" الذي حقق مستوى استخدام أعلى نسبيًا، وإن كان لا يزال يصنَّف ضمن الاستخدام "القليل" Google Translate جاء في المرتبة الأولى من حيث الاستخدام، بمتوسط حسابي قدره 2.08 وهو أعلى من بقية الأدوات، لكنه لا يزال ضمن فئة "قليل الاستخدام"، مما يدل على أن الاعتماد عليه أكثر شيوعًا نسبيًا بين المستخدمين، وقد يرجع ذلك إلى سهولة الوصول إليه وشهرته الواسعة، الأدوات الأخرى مثل) DocTranslator بمتوسط (1.72) و MateCat (1.62) و (1.55) OpenL Translate و(1.52) DeepL، جميعها تقع ضمن فئة "قليل جدًا " من حيث الاستخدام، مما يشير إلى ضعف انتشارها أو قلة الوعي بها بين أفراد العينة، الأدوات الأخرى سجلت أقل متوسط وهو 1.45، مع انحراف معياري 0.87، ما يعكس ضعف استخدامها وتجانسًا نسبيًا بين أفراد العينة في ذلك، أما بالنسبة لقِيَم الانحراف المعياري فتتراوح بين 0.887 و1.331، وهي تشير

إلى وجود تفاوت متوسط إلى كبير في استخدام هذه الأدوات بين الأفراد، مما قد يُعزى إلى الفروق في الخبرات الأكاديمية أو الدراية التقنية أو الحاجة الفعلية لهذه الأدوات في الكتابة.

وأشارت نتائج اختبار T أن جميع قيم T كانت سالبة وكبيرة في مقدارها، مما يشير إلى أن المتوسطات أقل بكثير من الوسط الفرضي (غالبًا = 3 في مقياس ليكرت) ومستوى الدلالة لجميع الأدوات كان (sig= **0.000**) مما يعني أن النتائج ذات دلالة إحصائية قوية.

ومما سبق يمكن رفض فرضية الدراسة الفرعية الخامسة التي تنص على " يوجد استخدام ذو دلالة إحصائية لأدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بالترجمة الآلية للنصوص والملفات"

الفرضية الفرعية السادسة: الجدول رقم (10) يوضح نتائج التحليل الاحصائي لفرضية الدراسة الفرعية السادسة التي تنص على " يوجد استخدام ذو دلالة إحصائية لأدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بمراجعة الأخطاء اللغوية الاملائية" وذلك كما يلي:

جدول (10) مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بمراجعة الأخطاء اللغوية والاملائية

البيان	Grammarly	ProWritting Aid	Lisan.ai	Language Tool	Microsoft Editor (Spilling) &	other	مجموع الفقرات
المتوسط الحسابي	1.7500	1.5500	1.4667	1.6333	1.7667	1.4000	1.5944
الانحراف المعياري	1.22992	1.04840	1.04908	1.14931	1.22636	.90573	.95095
قيمة t	-7.872	-10.713	-11.322	-9.211	-7.790	-13.684	-11.449
مستوى الدلالة	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
مدى الاستخدام	قليل جدا	قليل جدا	قليل جدا	قليل جدا	قليل جدا	قليل جدا	قليل جدا

تشير نتائج الدراسة إلى أن مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي المخصصة لمراجعة الأخطاء اللغوية والإملائية يعد قليلا جدًا بين أفراد العينة. حيث جاءت المتوسطات الحسابية لجميع الأدوات المستخدمة أقل من (1.90) على مقياس خماسي، مما يضعها ضمن فئة "قليل جداً". وقد حصل محرر "Microsoft Editor"على أعلى متوسط استخدام (1.77)، يليه "Grammarly" بمتوسط (1.75)، بينما جاءت الأدوات الأخرى مثل "Lisan.ai" و "ProWriting Aid"و "Language Tool"بمتوسطات تتراوح بين (1.47) و(1.63)، في حين كانت الأدوات الأخرى الأقل استخدامًا بمتوسط بلغ(1.40)، تشير قيم الانحراف المعياري في هذا الجدول، والتي تتراوح بين 0.91 و1.23، إلى وجود تفاوت نسبي في استجابات الأفراد

حول مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في مراجعة الأخطاء اللغوية والإملائية. هذا التفاوت يعني أن بعض الأفراد قد يستخدمون هذه الأدوات بدرجة أعلى نسبيًا من غيرهم، لكن الاستخدام العام يبقى منخفضًا كما يظهر في المتوسطات الحسابية.

كما أظهرت اختبارات (t) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.000)، مما يشير إلى أن هذا الانخفاض في الاستخدام يعكس واقعًا عامًا في سلوك المستخدمين تجاه هذه الأدوات.

ومما سبق يمكن رفض فرضية الدراسة الفرعية السادسة التي تنص على " يوجد استخدام ذو دلالة إحصائية لأدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بمراجعة الأخطاء اللغوية والإملائية"

الفرضية الفرعية السابعة: الجدول رقم (11) يوضح نتائج التحليل الاحصائي لفرضية الدراسة الفرعية السابعة التي تنص على " يوجد استخدام ذو دلالة إحصائية لأدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بإعداد الخرائط الذهنية والعروض التقديمية" وذلك كما يلي:

جدول (11) مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بإعداد الخرائط الذهنية والعروض التقديمية

البيان	Canve	SlidesAI.io	Gamma	Other	مجموع الفقرات
المتوسط الحسابي	1.5500	1.5333	1.6000	1.3667	1.5125
الانحراف المعياري	.98161	.99943	1.10775	.82270	.86410
قيمة t	-11.442	-11.367	-9.789	-15.378	-13.334
مستوى الدلالة	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
مدى الاستخدام	قليل جدا	قليل جدا	قليل جدا	قليل جدا	قليل جدا

أظهرت نتائج الدراسة أن استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في إعداد الخرائط الذهنية والعروض التقديمية ما يزال محدودًا للغاية بين أفراد العينة، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لجميع الأدوات بين (1.37) و(1.60) على مقياس خماسي، مما يضعها جميعًا ضمن فئة "قليل جداً". وقد سجلت أداة Gammaأعلى متوسط استخدام بلغ (1.60)، تليها Canva بمتوسط (1.55)، ثم SlidesAI.ioبمتوسط (1.53)، بينما سجلت الأدوات الأخرى أدنى متوسط استخدام 1.37 ، وتُظهر قيم الانحراف المعياري في هذا الجدول، والتي تتراوح بين 0.82 و1.11، أن هناك تفاوتًا نسبيا في استخدام هذه الأدوات بين المشاركين. هذا يدل على أن معظم المستخدمين يتفقون نسبيًا على ضعف الاستخدام، مع وجود بعض الحالات الفردية التي قد تستخدم بعض الأدوات بمستوى أعلى قليلًا من غيرها.

كما أظهرت نتائج اختبار (t) أن جميع القيم سالبة وذات دلالة إحصائية عالية عند مستوى (0.000)، وهو ما يشير إلى أن هذا الانخفاض في الاستخدام ذو دلالة معنوية، ولا يمكن اعتباره ناتجًا عن الصدفة.

ومما سبق يمكن رفض فرضية الدراسة الفرعية السابعة التي تنص على " يوجد استخدام ذو دلالة إحصائية لأدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بإعداد الخرائط الذهنية والعروض التقديمية"

الفرضية الفرعية الثامنة: الجدول رقم (12) يوضح نتائج التحليل الاحصائي لفرضية الدراسة الفرعية الثامنة التي تنص على " يوجد استخدام ذو دلالة إحصائية لأدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بإدارة المراجع والاقتباسات" وذلك كما يلي:

جدول (12) مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بإدارة المراجع والاقتباسات

البيان	EndNote	Zotero	Refworks	Mendeley	other	جميع الفقرات
المتوسط الحسابي	1.9833	1.5667	1.5167	1.4833	1.3333	1.5767
الانحراف المعياري	1.28210	.98060	.92958	.92958	.72875	.83572
قيمة t	-6.142	-11.322	-12.360	-12.638	-17.715	-13.192
مستوى الدلالة	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
مدى الاستخدام	قليل	قليل جدا	قليل جدا	قليل جدا	قليل جدا	قليل جدا

تشير نتائج الدراسة إلى أن استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بإدارة المراجع وتنظيم الاقتباسات لا يزال قليلا بشكل ملحوظ بين أفراد العينة. فقد تراوحت المتوسطات الحسابية لاستخدام هذه الأدوات بين (1.33) و(1.98)، حيث جاءت أداة EndNoteفي المرتبة الأولى من حيث الاستخدام بمتوسط (1.98)، لكنها لا تزال ضمن فئة "قليل جدًا"، تلتها أدوات Zoteroو RefWorks و Mendeley بمتوسطات متقاربة (1.57، 1.52، 1.48 على التوالي)، في حين كانت الأدوات الأخرى الأقل استخدامًا بمتوسط1.33، تتراوح قيم الانحراف المعياري بين 0.72و1.28، وهي تعكس درجة تباين متفاوتة في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بإدارة المراجع بين المشاركين وأعلى انحراف معياري كان لأداة EndNote (1.28210)، مما يدل على أن هناك تفاوتًا كبيرًا في استخدام هذه الأداة بين الأفراد، في المقابل، الأدوات الاخرى (0.72875) سجلت أدنى انحراف معياري، مما يعكس اتفاقًا على ضعف استخدامها أو محدودية المعرفة بها.

وقد جاءت جميع قِيَم (t) سالبة وبمستويات دلالة إحصائية (0.000)، مما يعكس وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاستخدام الفعلي والمتوسط النظري المفترض، ويؤكد أن الاستخدام الفعلي لهذه الأدوات ضعيف بشكل ملموس.

ومما سبق يمكن رفض فرضية الدراسة الفرعية الثامنة التي تنص على " يوجد استخدام ذو دلالة إحصائية لأدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بإدارة المراجع والاقتباسات"

النتائج والتوصيات

أولا: النتائج

تم اختبار الفرضية الرئيسية من خلال ثماني فرضيات فرعية، توزعت على أنواع متعددة من أدوات الذكاء الاصطناعي. وقد أظهرت النتائج الإحصائية أن جميع الفرضيات الفرعية تم رفضها، مما يدل بوضوح على

انخفاض مستوى استخدام هذه الأدوات من قبل الباحثين سواء أكانوا أعضاء هيئة التدريس أم طلبة دراسات عليا في تخصص المحاسبة في الجامعات محل الدراسة، وذلك كما يلي:

1. مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة: جاءت المتوسطات الحسابية للأدوات جميعها أقل بكثير من المتوسط الفرضي (3)، مع وجود دلالة إحصائية قوية. يشير هذا إلى ضعف استخدام الباحثين محل الدراسة للأدوات المتخصصة، رغم توفرها وكفاءتها.

2. قراءة وتلخيص وتحليل الملفات النصية: الأدوات مثل ChatPDF و OpenReadأظهرت بعض الاستخدام، لكنه ظل في فئة "قليل"، مما يعكس محدودية التفاعل معها رغم فائدتها في تسريع فهم وتحليل النصوص الطويلة.

3. الكتابة الأكاديمية وإعادة الصياغة: الاعتماد على أدوات مثل Grammarly و QuillBot ما يزال ضعيفًا، رغم أنها تسهم في تحسين جودة النصوص الأكاديمية، ما يعكس حاجة إلى تعزيز الوعي بأهميتها.

4. أدوات الحوار والإجابة على الأسئلة: رغم شهرة أدوات مثلChatGPT ، إلا أن الاستخدام الفعلي لها لأغراض أكاديمية لا يزال محدودًا، مما يشير إلى فجوة بين الاستخدام العام والاستخدام الأكاديمي المنهجي.

5. الترجمة الآلية: جاءت Google Translate كالأداة الأكثر استخدامًا، ولكن حتى هذا الاستخدام لم يصل إلى المستوى المتوسط المفترض، وهو مؤشر على الاعتماد الجزئي أو العشوائي على الترجمة، لا سيما في السياق الأكاديمي.

6. مراجعة الأخطاء اللغوية والإملائية: تبين أن أدوات التدقيق اللغوي مثل Microsoft Editor و Grammarlyتُستخدم بدرجة ضعيفة جدًا، رغم دورها الكبير في تحسين جودة الكتابة.

7. الخرائط الذهنية والعروض التقديمية: سجلت أدوات مثل Gamma و Canva أقل مستويات الاستخدام، مما يشير إلى قلة دمج الذكاء الاصطناعي في مهارات العرض وتصور الأفكار، رغم فائدتها في دعم التحليل والعرض العلمي.

8. إدارة المراجع والاقتباسات: رغم أن أدوات مثل EndNote وZotero معروفة ومستخدمة، إلا أن استخدامها لا يزال محدودًا، وهو ما يشكل عائقًا أمام التنظيم العلمي المتكامل للمراجع.

ثانيا :التوصيات

بناءً على ما سبق، يُوصى البحث بما يلي:

1. تدريب الطلبة والباحثين في مجال المحاسبة على أدوات الذكاء الاصطناعي من خلال ورش عمل ودورات تدريبية وبرامج تعليمية.

2. توفير مصادر مفتوحة تتيح للطلبة والباحثين في مجال المحاسبة اكتساب المهارات التقنية المطلوبة لاستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي

3. دمج أدوات الذكاء الاصطناعي في المناهج الجامعية في مجال المحاسبة ، لا سيما في مواد منهجية البحث العلمي.

4. تعزيز الوعي بأهمية استخدام هذه الأدوات في تحسين عملية البحث العلمي المحاسبي من خلال ورش العمل والندوات العلمية.

5. توفير بنية تحتية رقمية تدعم تبنّي أدوات الذكاء الاصطناعي في مؤسسات التعليم العالي ومراكز البحث العلمي.

6. إجراء دراسات مستقبلية لتحديد العوائق والمحددات التقنية والمؤسسية التي تحد من تبني هذه الأدوات.

المراجع

أولا: المراجع العربية

1. أحمد، ماهر محمد الكبير وحجازي ياسين علي حسين، (2023)، استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي: دراسة تحليلية، المجلة العربية الدولية لتكنولوجيا المعلومات والبيانات، المجلد 3، العدد4، ص96-49.

2. بلقاوي، أحمد رياحي، تعريب: رياض العبد الله، (2009)، دار اليازوردي، عمان، المملكة الأردنية.

3. الحويطي، عليا هاني حسن وفادي عبد الرحيم عودة بني أحمد ، (2022)، درجة تقبل أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ضوء النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا UTAUT، رسالة ماجستير غير منشورة كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط الأردن.

4. الخداش، حسام الدين مصطفى (2002). اتجاهات البحوث المحاسبية في المجلات المحكمة الاردنية، المؤتمر العربي الثاني للبحوث الإدارية والنشر، الشارقة، الامارات العربية المتحدة، 168-194.

5. الراشدي، شذى و لينا الفراني، (2024)، فاعلية استخدام برنامج الذكاء الاصطناعي Typeset.io في تنمية مهارات البحث العلمي واتجاهات طلبة الدراسات العليا نحوه، مجلة ابتكارات للدراسات الإنسانية والاجتماعية، المجلد الثاني، العدد الخاص، ص23-1.

6. زهري، مدحت، ترجمة علاء طعيمة، (2024)، الذكاء الاصطناعي واستخداماته في البحث العلمي والنشر الاكاديمي.

7. الزهراني، إبراهيم عبد الله، (2025)، تأثير مستحدثات تكنولوجيا التعليم على جودة المشاريع البحثية لدى طلاب الدراسات العليا – دراسة تقييمية من وجهة نظر الطلبة، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، المجلد 8 ، العدد 65، ص 71-50.

8. سبتي، سهام ومنير عباس، (2024)، استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي ومساهمته في تحقيق التنمية المستدامة، حوليات جامعة الجزائر، العدد 3، المجلد 38، ص 117-105.

9. سكران، أوما، تعريب: إسماعيل علي بسيوني، (2006)، طرق البحث في الإدارة: مدخل لبناء المهارات البحثية، دار المريخ للنشر.

10. سميث، مالكوم، تعريب: عبيد بن سعيد المطيري وشاهر فلاح العرود، (2014)، طرق البحث في المحاسبة، دار المريخ، المملكة العربية السعودية.

11. شاكر، إيمان عبد الحكيم، (2023)، الممارسات الناشئة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي واكتساب المعرفة لدي أعضاء هيئة التدريس بأقسام المكتبات والمعلومات بالجامعات المصرية : Chat GPTنموذجًا، مجلة كلية الآداب بقنا، المجلد 33، العدد 62، ص 622-528.

12. الشحنة، عبد المنعم الدسوقي حسن، (2021)، تصور مقترح لتطوير أداء مؤسسات التعليم العالي بمصر في ضوء الذكاء الاصطناعي، مجلة كلية التربية، العدد 36، ص233-174.

13. عباس، ياسمين حسن عثمان، (2024) ، أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على انتاج البحث العلمي في الجامعات، مجلة المعهد العالي للدراسات النوعية، المجلد 4، العدد 11، ص 239- 283.

14. عبد الرحمن، شيماء محمود عبد الغني، (2024) ، مخاطر استخدام الباحثين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، مجلة قطاع الدراسات الإنسانية، المجلد 33، العدد 1، ص 244-181.

15. عبيدات، ذوقان، عبد الرحمن عدس وكايد عبد الحق، (2015)، البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه، الطبعة السابعة عشر، دار الفكر.

16. الفقيه، حليمة حسن إبراهيم وغدير زين الدين فلمبان، (2024) ، فاعلية برنامج قائم على تقنيات الذكاء الاصطناعي في تنمية جدارات البحث العلمي لدى طالبات الدراسات العليا، المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات، العدد 16، ص 66-1.

17. قطب، جولين اديب، (2023)، بحوث أدوات الذكاء الاصطناعي ومجالات تطبيقها في كتابة البحث العلمي – دراسة منهجية، مجلة الفنون والادب وعلوم الانسانيات والاجتماع، العدد 98، ص 469-443.

18. لطفي، أسماء محمد السيد، (2023)، الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالهوية المهنية والاندماج الوظيفي لدى أعضاء هيئة التدريس في ضوء بعض المتغيرات الديموجرافية ، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، العدد 47، ص 134-15.

19. منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو)، (2024)، تقرير حول إرشادات استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم والبحث العلمي.

20.نصار، أحمد سعيد عبد السلام ومحمد نجاح محمد أبو صالح، (2024)، دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات البحث العلمي لطلاب الدراسات العليا، مجلة القاهرة للخدمة الاجتماعية، المجلد 44، العدد1، ص 170-136.

ثانيا المواقع والبوابات الالكترونية

1. أفضل 10 أدوات للذكاء اصطناعي في البحث العلمي متوفرة على:
https://niuversity.com

2.بوابة الاحداث العلمية، محاضرات دبلومة تقنيات استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي والكتابة الاكاديمية، ماليزيا، 15 يوليو – 15 سبتمبر/ 2024م.

ثالثا :المراجع الأجنبية

1. Bianchini, S., Muller, M., & Pelletier, P. (2023). Drivers and Barriers of AI Adoption and Use in Scientific Research.
2. Kokina, J., & Davenport, T. H., (2017), The Emergence of Artificial Intelligence: How Automation Is Changing Auditing. Journal of Emerging Technologies in Accounting, Vol.14, Issue.1, pp.115-122.
3. Malik G., Tayal D.K., Víj S. (2019) An Analysis of the Role of Artificial Intelligence in Education and Teaching, advances in Intelligent Systems and Computing, Vol. 1, pp 407- 417.
4. Martin, Danler., Werner, Hacke., Sabrina, B., Neururer., Bernhard, Pfeifer. (2024). Quality and Effectiveness of AI Tools for Students and Researchers for Scientific Literature Review and Analysis. Studies in health technology and informatics, Vol. 313, pp 203-208.
5. Gao, Jian., Dashun, Wang. (2023). Quantifying the Benefit of Artificial Intelligence for Scientific Research. arXiv.org, Submitted on 17 Apr 2023.
6. Holland, H. (2019). Hidden order: How adaptation builds complexity, Addison wales, reading MA.
7. Huriye, Yaşar., Vasıf, Karagücük. (2024). 4. Is Artificial Intelligence against/for Better Ethical Scientific Research? Gaziantep Islam Science and Technology University, Volume. 5 Issue. 2, pp 49 – 60.
8. Odysseas, Spyroglou., Cagri, Uluc, Yildirimoglu., Adamantios, Koumpis. (2022). Use of AI to Help Researchers Improve their Research Funding Capacities, Relevance, and Performance. International journal of semantic computing, Vol 16, Issue 1 ,pp 93-106.