

دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة البحث العلمي
(CHATGPT 3.5 نموذجاً)

دراسة تحليلية لآراء عينة من طلبة الدراسات العليا في كلية الإدارة والاقتصاد /جامعة
الموصل

The role of artificial intelligence in improving the quality of
scientific research chatGPT 3.5 model

An analytical study of the opinions of a sample of graduate students
at the College of Administration and Economics/University of Mosul

ا.م.د. منال عبد الجبار السماك

Manal Abdul Jabbar Al-Sammak

كلية العلوم السياحية / جامعة الموصل

College of Tourism Sciences /
University of Mosul

manal_abdulqabar@uomosul.edu.iq

م.م. بلال توفيق يونس

Bilal Tawfiq Yunus

كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الموصل

College of Administration and
Economics / University of Mosul

bilal.tawfeeq@uomosul.edu.iq

ا.د. الاء حسيب الجليلي

Alaa Haseeb Al-Jalili

كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الموصل

College of Administration and
Economics / University of Mosul

alaa_haseeb@uomosul.edu

المستخلص

حظي الذكاء الاصطناعي (AI) في مجال البحث الأكاديمي باهتمام كبير في الفترة الأخيرة؛ بعد ما أحدثته هذه التقنية المدعومة بخوارزميات التعلم الآلي وتحليلات البيانات ثورة في البحث العلمي والأكاديمي، وتمكين الباحثين من معالجة كميات هائلة من البيانات، وتقليل المهام المتكررة، وتسريع وتيرة الاكتشاف العلمي وتحسين جودة نتائج البحث. وبشكل عام تحاول الدراسة الإجابة عن التساؤل الآتي: ماهي العلاقة بين الذكاء الصناعي وجودة البحث العلمي؟ وقد تم اختيار طلاب الدراسات العليا في كلية الإدارة والاقتصاد ميداناً للدراسة حيث تم توزيع (75) استمارة. وقد توصلت الدراسة الى عدد من الاستنتاجات ومن أهمها: 1- وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين الذكاء الصناعي وجودة البحث العلمي / 2- وجود علاقة تأثير معنوية بين الذكاء الصناعي وجودة البحث العلمي. وقد قدم الباحثون مجموعة من التوصيات التي تسجم مع هاتيك الاستنتاجات.
الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، جودة البحث العلمي ، chatgpt.

Abstract

Artificial intelligence (AI) in academic research has received great attention recently. After this technology, supported by machine learning algorithms and data analytics, has revolutionized scientific and academic research, enabling researchers to process huge amounts of data, reduce repetitive tasks, accelerate the pace of scientific discovery, and improve the quality of research results.

In general, the study attempts to answer the following question: What is the relationship between artificial intelligence and the quality of scientific research? Graduate students at the College of Management and Economics were chosen as a field for the study, and (75) questionnaires were distributed. The study reached a number of conclusions, the most important of which are: 1- The

existence of a positive moral correlation between artificial intelligence and the quality of scientific research / 2- The existence of a moral influence relationship Between artificial intelligence and the quality of scientific research. The researchers presented a set of recommendations that are consistent with these conclusions.

Keywords: artificial intelligence, Quality of scientific research , chatgpt

المقدمة

مع استمرار تطور الذكاء الاصطناعي، من الضروري للباحث استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، والتكيف مع هذه التقنية المبهرة وتوظيفها في العملية البحثية مع الأخذ بالاعتبار حدودها وآثارها الأخلاقية . ويمكن اعتبار الثورة الصناعية الحديثة هي مصدر إلهام للمختصين في مجال التعليم والبحث العلمي، إذ أنها أشعلت شرارة الإبداع والابتكار، وقادتهم إلى البحث العلمي والدراسات التي تسهم في إغناء مفاهيم الذكاء الاصطناعي ونشرها ودمجها في مختلف المراحل التعليمية ، على حد سواء في التعليم التربوي أو التعليم العالي . وخلال ظهور هذا الفكر الجديد المسمى بـCHATGPT والذي يعد اكتشافاً في القرن الحالي ، مما جعله يبسط على الباحثين عناء التفكير والبحث عن المعلومة بل بمجرد كبسة على زر سيقدم لهم الإجابة حول كل المعلومات التي يسعى للحصول عليها الباحث . ومع التحول الفعلي الذي نعيشه اليوم في ظل ذلك التطور المتسارع، ينبغي أن نستثمر التقنيات عالية المستوى لتحسين وبناء مجتمع وجيل علمي ناجح، وتطوير أساليب تفاعلية تشجع عملية التعلم واكتساب المهارات من خلال تفعيل التقانة وتطوير المحتوى التعليمي وكل ذلك يتطلب جهد مضاعف مزايا الذكاء الاصطناعي بالطريقة الصحيحة لتمكين قطاع التعليم والتربية من مواجهة والتغلب على التحديات الحالية.

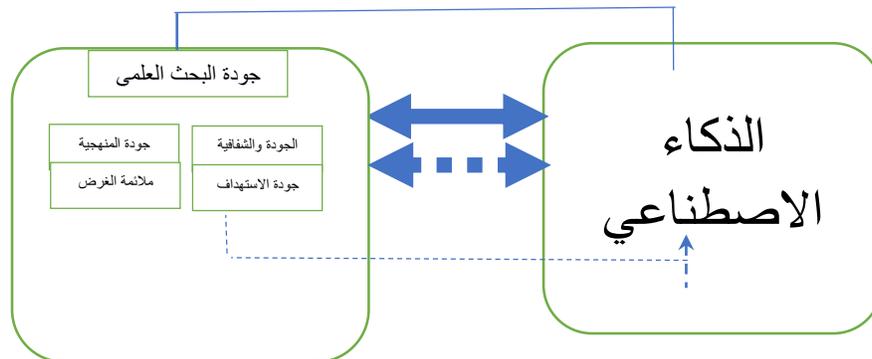
المبحث الأول: منهج الدراسة

أولاً- مشكلة الدراسة: يتسارع التقدم العلمي في مختلف المجالات والتطور الحاصل في مجالات الذكاء الصناعي قد بلغ مستويات عالية وقد انتج لنا الكثير من الأدوات المجانية والمدفوعة التي من شأنها تنمية وتطوير جودة البحث العلمي، ومن هنا قام الباحثون بدراسة استطلاعية أولية للفترة من 2/3 /2024- 2/15 /2024، وجدوا ان هنالك محدودية من الطلاب بأهمية مواقع الذكاء الصناعي (ال CHATGPT انموذجا) في مجال وجوده البحث العلمي وما يمكنه من إنجازات ثورية في تحسين البحث العلمي. مما سبق يمكن تأطير مشكلة الدراسة من خلال السؤال الاتي (هل بإمكان الذكاء الاصطناعي ان يعمل على الارتقاء بجودة البحث العلمي؟).

ثانياً- اهداف الدراسة: تحقق الدراسة عدد من الأهداف وكالاتي :

- 1- اثار الجانب المعرفي عن قوة الذكاء الاصطناعي وإمكانية استغلاله في الجوانب العلمية.
- 2- تحديد العلاقة بين الذكاء الاصطناعي ومدى فائدته في جودة البحث العلمي.

ثالثاً: مخطط البحث: لتحديد اتجاه العلاقات بين الذكاء الاصطناعي والبحث العلمي الشكل (1).



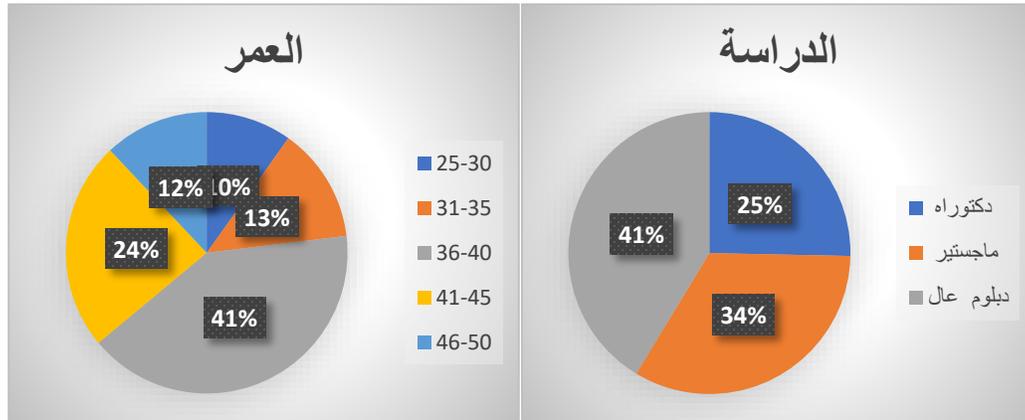
الشكل (1) مخطط الدراسة الفرضي
المصدر : من اعداد الباحثين

رابعاً - فروض الدراسة:

الفرضية الأولى: ثمة علاقة ترابط ذات قيمة معنوية بين الذكاء الاصطناعي وجودة البحث العلمي

الفرضية الثانية: ثمة علاقة تأثيرات ذات قيمة معنوية بين الذكاء الاصطناعي وجودة البحث العلمي.
خامسا- حدود الدراسة :

1 - الحدود المكانية : تم اجراء الدراسة الاستقصائية في جامعة الموصل / كلية الادارة والاقتصاد ، وتم توزيع الاستبانة على عدد من طلبة الدراسات العليا فيها . بلغت 100% والشكل (2) يوضح الخصائص الديمغرافية لعينة الدراسة .



الشكل (2) خصائص افراد عينة الدراسة

المصدر : اعددها الباحثين بالاعتماد على نتائج استمارة الاستقصاء من خلال الشكل (2) يمكن القول ان عينة البحث كانت النسبة الأكبر من الاعمار 36 – 40 حيث بلغت نسبتهم 41% كأعلى نسبة في حين كانت الاعمار ما بين 41- 45 ما نسبته 24%، مما سبق يمكن القول ان عينة البحث تمتاز بمستوى علمي عالي وذلك بسبب اختيار العينة من شريحة تمتاز بدرجة عالية في المستوى العلمي .
2- الحدود الزمانية : تم تحديد مدة الدراسة بالفترة التي تم توزيع استمارة الاستقصاء خلالها وهي الفترة التي استمرت من 2/3 / 2024 لغاية 21 / 3 / 2024 .

سادسا : أساليب جمع البيانات والمعلومات : اعتمد الباحثون على عدد من الأساليب وكالاتي :

- 1- الاعتماد على المصادر العربية والأجنبية ذات العلاقة بموضوع البحث مع الاستفادة من من البحوث والمقالات المنشورة على شبكة المعلومات العالمية الانترنت للاستفادة منها في الجانب النظري ودعم الجانب العلمي.
 - 2- استمارة الاستبانة: تم اعداد استمارة الاستبانة لاجل جمع المعلومات الخاصة بافراد العينة مع البيانات التي أسهمت في التوصل الى تحديد العلاقة بين متغيرات الدراسة وتم تدرج الاستجابة على فقرات الاستبانة على مقياس ليكرت الخماسي (اتفق بشدة، اتفق ، محايد ، لا اتفق ، لا اتفق بشدة). والجدول (1) يوضح متغيرات الدراسة وفقراتها.
- الجدول (1) المصادر المعتمدة في اعداد استمارة الاستبانة

ت	متغيرات الدراسة	عدد الفقرات	الكتاب والباحثين
1	الذكاء الصناعي	10	(Margetts,et.al,2024)(Maniaci,et.al,2024) (Kocoń,et.al,2023)(Madhan,et.al,2023) (Sanchez& Martin,2024)
2	جودة البحث العلمي	16	(Thomas,2017) (Al-Sawy,2019) (نور الدين و زواوي ، (Liu,et.al,2024) (2023)

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على المصادر الواردة في الجدول

سادسا: الوسائل الإحصائية: تم استخدام مجموعة من الوسائل الإحصائية لتحديد علاقات الارتباط التأثير بين متغيرات الدراسة ومن خلال برنامج SPSS 25.

ثامنا: اختبار ثبات الاستبانة: لغرض التعرف على مدى صلاحية المقياس المستخدم في استبانة الاستبانة تم استخدام مقياس (AlphaCronback) والجدول (2) بين قيمة المتغير لفقرات الاستبانة ، حيث ان قيمة المقياس لفقرات الذكاء الصناعي كان ما قيمته (0.864)، في حين كانت لفقرات متغير جودة البحث العلمي (0.725)، وقد بلغ قيمته للاستبانة بشكل كامل ما قيمته (0.917) عند مستوى معنوية (0.05) ، وتشير هذه النتائج الى قوة ثبات الاستبانة التي تم تصميمها (Rose,et.al,2024,320)

الجدول (2) قيمة AlphaCronback لفقرات استبانة الاستبانة

ت	المتغير	قيمة AlphaCronback
1	فقرات متغير الذكاء الصناعي	0.864
2	فقرات متغير جودة البحث العلمي	0.725
3	الاستبانة بشكل كلي	0.917

المصدر : من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS

الجانب النظري

المحور الأول : الذكاء الصناعي

يتضمن هذا المحور النقاط الآتية:

اولا : ماهية الذكاء الاصطناعي

أظهرت تقانة الذكاء الاصطناعي، وخاصة نماذج اللغات الكبيرة مثل ChatGPT، قدرات ملحوظة في إنشاء نص يشبه الإنسان، والإجابة على الأسئلة، وتقديم التوضيحات. ويرى (Jeyaraman,et.al,2023,174) انه قد أثرت هذه التطورات بشكل كبير على مختلف المجالات، بما في ذلك الطب، والقانون، والأوساط الأكاديمية. لدى برامج الذكاء الاصطناعي القدرة على إحداث ثورة في العلوم من خلال تسريع عملية كتابة المقالات وتحريرها، مما يسمح للباحثين بالتركيز على أبحاثهم في مجال التعليم، يمكن لروبوتات الدردشة المدعومة بالذكاء الاصطناعي مثل ChatGPT أن تقدم للطلاب تجارب تعليمية فردية، والمساعدة في تعلم لغات جديدة، والدروس الخصوصية والمساعدة في الواجبات المنزلية، والإجابات على الأسئلة الصعبة ، ومع ذلك، ينبغي الاعتراف بأهمية مشاركة الإنسان في البحث العلمي، فالإنسان مسؤول عن طرح الفرضيات، وتصميم التجارب، وتفسير النتائج.

ويرى (Elbadawi,et.al,2024,3) ان الذكاء الاصطناعي (AI) هو تقنية رائدة تفوق التقدم في كل من التقانة والمجتمع في العديد من المجالات، والهدف الأساسي لها هو محاكاة الذكاء البشري، ونتيجة لذلك، تنفيذ المهام البشرية ، ولكن بوتيرة أسرع بكثير مما يمكن للبشر تحقيقه. يمكن لهذه القدرة أن تحل تحديات مثل نقص القوى العاملة وتزليل الحاجة إلى تعريض البشر لمواقف خطيرة ، ويوفر الذكاء الاصطناعي عمليات محاكاة افتراضية، والتي يمكن أن تقلل بشكل كبير من الوقت اللازم لإدخال جزيئات جديدة إلى السوق ، وهذا أمر لا يقدر بثمن نظرا للتكلفة المتزايدة لتطوير المنتجات للإطلاق التجاري. وبالتالي، بدأت صناعة الأدوية في استكشاف تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتطوير المنتجات.

CHATGPT ثانيا-

في أواخر عام 2022، قدمت شركة OpenAI، وهي شركة ذكاء اصطناعي، روبوت دردشة تفاعلي يسمى ChatGPT والذي يجذب اهتماما كبيرا من المجالين الاقتصادي والأكاديمي. وفجأة وصل ChatGPT سريعًا إلى مليون مستخدم في غضون خمسة أيام فقط ويرى (Cheng,2023,401) ان ChatGPT وضع معيارًا جديدًا لسرعة اكتساب المستخدمين. لتوفير المنظور، كان معدل نمو ChatGPT أسرع بـ 15 مرة من منصة الوسائط الاجتماعية الأسرع نموًا. علاوة على ذلك، واصل ChatGPT تسجيل رقم قياسي لا مثيل له في النمو، حيث وصل إلى 100 مليون مستخدم في غضون شهرين من إنطلاقه . تم اقتراح مفهوم ما إذا كانت الآلات قادرة على التفكير.

ويرى (Kocoń,et.al,2023,2) (GPT) (GenerativePre-Training) واحدًا من أولى النماذج التوليدية ذات الانحدار الذاتي المعتمدة على بنية المحولات. من المحول الأصلي، يتم استخدام مكس وحدة فك التشفير فقط بواسطة GPT، ويتم تحويل الاهتمام الذاتي ثنائي الاتجاه إلى أحادي الاتجاه. يمكن لمثل هذا النموذج أن يؤدي جميع المهام بناءً على إنشاء نص جديد، مثل الترجمة أو التلخيص أو الإجابة على الأسئلة. في GPT-2، وهو امتداد لهذا المفهوم، تم إجراء العديد من التحسينات التقنية التي قضت على مشكلة قابلية النقل لضبط النماذج إلى المهام النهائية وتقديم التدريب متعدد المهام. بالإضافة إلى ذلك، تمت مضاعفة طول سياق الإدخال (من 512 إلى 1024)، وارتفعت بيانات التدريب المسبق إلى 40 جيجابايت، لكن العدد

الإجمالي لمعاملات النموذج ارتفع من 117 مليوناً (GPT) إلى 1.5 بايت (GPT-2). ونتيجة لذلك، أظهر GPT-2 القدرة على حل العديد من المهام الجديدة دون الحاجة إلى تدريب خاضع للإشراف على البيانات الكبيرة. هناك عاملان ميزا بشكل أساسي نموذج GPT-3 التالي: زيادة عدد معلمات النموذج إلى 175 بايت، وتم استخدام بيانات نصية تبلغ 45 تيرابايت للتدريب المسبق. قدم هذا النموذج نتائج رائعة، خاصة في سيناريوهات اللقطة الصفيرية والسيناريوهات القليلة. ويضيف نحن نؤمن بأن ChatGPT ووظائفه وصداه الكبير في العلوم والصناعة والمجتمع سيؤثر بشكل كبير على حياتنا اليومية والتقانة المتعلقة بالذكاء الاصطناعي. لذلك، نتوقع أن يؤدي ChatGPT وحلول الذكاء الاصطناعي المماثلة إلى تحفيز التنمية وإشعال ثورة اقتصادية واجتماعية في الذكاء الاصطناعي. لقد قمنا بإدراج العديد من مجالات التطبيق التي يستعد ChatGPT لإحداث ثورة فيها أولاً، الشكل (2). وقد تم تجميعها في مجالات تغير الحياة وتعزيز الذكاء الاصطناعي.



الشكل (2) افاق تطبيق CHATGPT

Suorce: Kocoń Jan * , Igor Cichecki¹ , Oliwier Kaszyca¹ , Mateusz Kochanek¹ , Dominika Szydło¹ , Joanna Baran, Julita Bielanievicz, Marcin Gruza, Arkadiusz Janz, Kamil Kanclerz, Anna Kocoń, Bartłomiej Koptyra, Wiktoria Mielezczenko-Kowszewicz, Piotr Miłkowski, Marcin Oleksy, Maciej Piasecki, Łukasz Radliński, Konrad Wojtasik, Stanisław Woźniak, Przemysław Kazienko ,2023, **ChatGPT: Jack of all trades, master of none** , Information Fusion ,Vol 99.

ويضيف (Buriak,et.al,2023,65) لقد تم إدراك التأثيرات المستقبلية لـ ChatGPT على الكتابة والنشر العلمي بسرعة ومناقشتها من قبل العديد من الباحثين ومع ذلك، فإن كيفية استخدام أداة الذكاء الاصطناعي هذه التي يمكن الوصول إليها بشكل مفتوح لتسهيل البحث العلمي لا تزال غير مستكشفة. ستستخدم هذه المقالة ChatGPT كنموذج LLM لتوضيح كيف يمكن لهذه التقنية أن تساعد في البحث العلمي، وذلك باستخدام المواد العضوية كمثال بسبب اهتمامها الأخير بمجال الإلكترونيات المرنة.

ويرى (Khlaif,et.al,2023,16) للذكاء الاصطناعي (AI) العديد من التطبيقات في مختلف جوانب حياتنا اليومية، بما في ذلك القانون الصحي والجنائي والتعليمي والمدني والأعمال التجارية وقانون المسؤولية. أحد جوانب الذكاء الاصطناعي الذي حظي باهتمام كبير هو معالجة اللغة الطبيعية؛ يشير هذا إلى قدرة أجهزة الكمبيوتر على فهم وتوليد اللغة البشرية ونتيجة لذلك، يتمتع الذكاء الاصطناعي بالقدرة على إحداث ثورة في البحث الأكاديمي في جوانب مختلفة من تطوير البحث من خلال تمكين تحليل وتفسير كميات هائلة من البيانات، وإنشاء عمليات المحاكاة والسيناريوهات، وتقديم النتائج بوضوح، والمساعدة في الكتابة الأكاديمية، وإجراء مراجعة النظراء، ويعد ChatGPT أحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وهو أحد أشكال نموذج لغة GPT الذي طوره OpenAI وهو أداة مصممة لإنشاء نص يشبه الإنسان بأسلوب محادثة يمكنه المشاركة في المحادثات على مواضيع مختلفة. بفضل تدريب ChatGPT على بيانات المحادثة بين البشر، يمكنه توليد إجابات مناسبة على الأسئلة وإكمال

المناقشات من تلقاء نفسه، مما يجعله أداة قيمة لأبحاث معالجة اللغة الطبيعية. كنموذج لغوي تم تطويره بواسطة OpenAI، تم استخدام ChatGPT على نطاق واسع في مجالات مختلفة، مثل ترجمة اللغة وروبوتات الدردشة ومعالجة اللغة الطبيعية. لدى ChatGPT العديد من التطبيقات في مجالات متعددة، بما في ذلك علم النفس وعلم الاجتماع والتعليم؛ بالإضافة إلى ذلك، فهو يساعد على أتمتة بعض العمليات اليدوية والمستهلكة للوقت في البحث. علاوة على ذلك، فإن قدراتها على توليد اللغة تجعلها أداة قيمة لمهام معالجة اللغة الطبيعية، مثل تلخيص المفاهيم العلمية المعقدة وإنشاء التقارير العلمية. إن ميزات ChatGPT تجعلها أداة جذابة للباحثين الذين يهدفون إلى تبسيط سير عملهم وزيادة الكفاءة وتحقيق نتائج أكثر دقة.

ويرى (Salvagno,et.al,2023,7) ان ChatGPT قادر بالفعل على مساعدة الباحثين والعلماء والأطباء على كتابة المقالات والملخصات، في أبحاث الأدب، لتلخيص البيانات أو المعلومات، لتقديم اقتراحات للبنية والمراجع والعناوين، في مراجعات اللغة لجعل النص أكثر قابلية للقراءة، أو حتى إنشاء مسودة كاملة للورقة. في هذه المرحلة، على الرغم من إمكانية ذلك، لم يتم نشر أي مقال يتناول طب الرعاية الحرجة حتى الآن باستخدام هذا التطبيق. علاوة على ذلك، ما إذا كانت كتابة مخطوطة تتناول موضوع طب الرعاية الحرجة ستكون أسهل أو أكثر صعوبة بالمقارنة مع التخصصات الطبية الأخرى لا تزال مجهولة. وما هي حدود التطبيقات الممكنة لهذه الأدوات التي يجب توضيحها. يمكن لـ ChatGPT إنشاء نص حول مجموعة واسعة من المواضيع. مؤخرًا، تمت كتابة رسالة كاملة إلى المحرر بواسطة ChatGPT، للإجابة على أسئلة المؤلف. لا يستطيع الذكاء الاصطناعي توليد أفكار إبداعية، لكنه يمكنه تنظيم وتطوير أفكار الباحث، وإنشاء مسودة أولية. ومع ذلك، يبدو أن هذا يمثل نقطة انطلاق لتطوير النص على أساس إنساني، حيث أن النص التلقائي الذي يتم إنشاؤه ليس بديلاً عن المعرفة والإبداع والتفكير النقدي للخبراء البشر.

ثالثاً: الترجمة من خلال الذكاء الاصطناعي

يعاني اغلب الباحثين من ايجاد الترجمة الصحيحة للنص الأجنبي ومن لوسائل التي تستخدم من الباحثين ،وفي دراسة (Khoshafah,2023,4) ركزت على أنواع مختلفة من النصوص، بما في ذلك النصوص العامة من وسائل الإعلام والنصوص الأدبية والعلمية والدينية والقانونية، وذلك بهدف مقارنة دقة ترجمة ChatGPT في هذه السياقات المختلفة. وقد تم اختيار هذه النصوص من مختلف المصادر، مثل الكتب والمواقع الإلكترونية، ويتم عرضها في جداول النتائج بجانب النص المختار، كما هو موضح في القسم التالي. على الرغم من أن ChatGPT يقدم مجموعة واسعة من الترجمات من الإنجليزية إلى لغات أخرى، إلا أن المؤلف ركز على اللغتين العربية والإنجليزية نظراً للعدد الكبير من مستخدمي اللغة الإنجليزية في الدول العربية الذين يحتاجون إلى ترجمات لأغراض وسياقات مختلفة. يتم تصنيف ترجمات ChatGPT بناءً على وضوحها ودقتها مقارنة بالترجمات البشرية المذكورة في مصادر هذه النصوص. تظهر عملية البحث في الجدول (1)

الجدول (1) الترجمة من قبل الذكاء الاصطناعي مقابل الترجمة البشرية

النص الأصلي	الترجمة البشرية
والله لو وضعوا الشمس في يميني والقمر في يساري على ان اترك هذا الامر ما تركته حتى يظهره الله او اهلك دونه (محمد بن عبد الله صلى الله عليه وسلم)	والله لو وضعوا الشمس في يميني والقمر في يساري على ان اترك هذا الامر ما تركته حتى يظهره الله او اهلك دونه (محمد بن عبد الله صلى الله عليه وسلم)
ترجمة CHATGPT	"By Allah, if they were to place the sun in my right hand and the moon in my left hand, I would never give up this matter until Allah makes it triumph or I die striving for it." - Prophet Muhammad (peace be upon him)
الترجمة البشرية	"I swear by God (Allah), if they placed the sun in my right hand and the moon in my left hand, to cause me to renounce this task, I would not desist it, until God (Allah) made manifest His cause, or I perish in an attempt. Mohammed Ibn Abdellah (peace be upon him)"

Source: Khoshafah ,Faten,2023, ChatGPT for Arabic-English Translation: Evaluating the Accuracy , Research Article , Research Square ,<https://www.researchsquare.com/article/rs-2814154/v2>

في هذا النص، كلا الترجمتين تحلمان نفس المعنى، ولكن هناك بعض منها الاختلاف في الأسلوب واختيار الكلمات. الترجمة من قبل الإنسان هي أكثر رسمية و يتضمن سياقاً إضافياً باسم "قضيته". في هذه الترجمة، يتطلب السياق أن يكون أوسع توضيح المعنى والاحتفاظ بمعنى النص الأصلي. ترجمة ChatGPT أكثر إيجازاً ومباشرة، لكنه قد لا يعطي العمق

الكامل للنص العربي المصدر . ولذلك فإن استخدام الأوقاس في الترجمة من قبل الإنسان يجعل بعض العبارات أو الكلمات كذلك واضحة ومفهومة كـ (الله)، بينما الترجمة بواسطة ChatGPT تعتمد على نقاط شرطية.

رابعاً: دور لـ ChatGPT في تحسين الجودة في الكتابة والبحث

حدد (Huang& Tan,2023,1150) بإمكان ChatGPT مساعدة العلماء في إجراء مراجعات الأدبيات واختيار الموضوع: ويمكن لـ ChatGPT مساعدة العلماء على اختيار موضوع مناسب لمراجعة الأدبيات الخاصة بهم من خلال إنشاء كلمات رئيسية ذات صلة واقتراح مجالات بحث ذات صلة وذات مغزى. على سبيل المثال، يمكن لعالم الأحياء إدخال "ما هي أحدث مجالات البحث في مجال البيولوجيا الجزيئية؟" ويمكن لـ ChatGPT إنشاء قائمة بالكلمات الرئيسية ومجالات البحث ذات الصلة. ويمكن لـ ChatGPT مساعدة العلماء في إجراء عمليات البحث في الأدبيات من خلال إنشاء استعلامات بحث ذات صلة واقتراح قواعد البيانات والموارد ذات الصلة.

ويضيف (Castillo-González,2023,4) في هذا السياق، أثرت إمكانات ChatGPT كأداة دعم في البحث العلمي والكتابة في مجال العلوم الصحية. من خلال استخدام هذه الأداة، يمكن تسهيل كتابة المقالات العلمية، مما يسمح للباحث بتركيز وقته وجهده على توليد النتائج وتحليل البيانات، بدلاً من كتابة نص متماسك ومنظم، علاوة على ذلك، يمكن أن يؤدي استخدام ChatGPT إلى تحسين جودة الكتابة العلمية من خلال توفير دليل ونموذج لتنظيم المعلومات، بالإضافة إلى مراجعة النص وتحريره. ومع ذلك، على الرغم من أن إمكانات ChatGPT كأداة دعم في البحث العلمي والكتابة تبدو واضحة، فمن المهم مراعاة التحيزات المحتملة في بيانات الإدخال وتوليد النص، فضلاً عن القيود من حيث الفهم والتماسك للنص الذي تم إنشاؤه.

المحور الثاني : جودة البحث العلمي

يتضمن هذا المحور النقاط الآتية :

أولاً: مفهوم وأهمية البحث العلمي :

يحدد(Thomas,2017,76) الهدف من أساليب وتقنيات البحث في العلوم الإدارية هو فهم المبادئ والمبادئ التوجيهية التي تنظم المنظمات وتعزيز فعاليتها ، ومن ناحية أخرى، تشير التقنية إلى أداة أو أداة تستخدم لمعالجة المشاكل.

ويضيف (Stahl,2020,27) بغض النظر عما إذا تم اعتماد طريقة أو تقنية البحث، يجب على الباحث دائماً الالتزام بعملية بحث محددة تتضمن التخطيط الدقيق واتخاذ القرار المستمر لضمان دقة وصحة نتائج البحث.

ويرى (Al-Sawy,2019,87) ويمكن تحديد المهام الرئيسية للتقييم الأكاديمي في الجامعات بشكل عام كما يلي:

1. وضع عدد من القواعد والمعايير والشروط والضوابط الأساسية لعمليات التقييم والاعتماد الأكاديمي.
2. المراجعة والرقابة والتقييم الدوري والاعتماد للأداء الأكاديمي للمؤسسات الجامعية.
3. المشاركة المستمرة في وضع الخطط العامة للمملكة لإعداد وتطوير الأداء الأكاديمي الجامعي.
4. حفظ واسترجاع ونشر المعلومات والبيانات المتعلقة بالاعتماد الأكاديمي بهدف توعية المجتمع ووسائل الإعلام المحلية والبحث العلمي.
5. دعم إجراء الدراسات العلمية في المجالات العلمية المختلفة، ونشر الإنتاج الفكري المحدث للأبحاث في المجالات المعتمدة وأوراق المؤتمرات.
6. إعداد الدراسات وتقديم الاستشارات الفنية لمؤسسات الجامعة في إطار رفع مستوى الأداء الأكاديمي.
7. تبادل الخبرات بين الجامعات فيما يتعلق بالإنتاج العلمي داخل الجامعة وخارجها.
8. يعتبر البحث العلمي وفق المعايير العالمية مؤشراً حقيقياً لتقدم الدول والتقدم المعرفي. لقد أصبح ضرورة ملحة لتحقيق تنمية مستدامة في مجتمع المعرفة الجامعي. علاوة على ذلك، فهي تعتبر أحد محددات التقييم الأكاديمي، إذ تساعد معايير الجودة في البحث العلمي على حل العديد من المشكلات العلمية التي يواجهها مجتمع المعرفة، وتحقق الأهداف الرئيسية التالية:
9. تعزيز البحث العلمي المتميز في الجامعة أو المؤسسات البحثية.

هناك عدد من المعايير التي لابد من توفرها في المقالات ذات الجودة (نور الدين و زواوي ، 2023 ، 54) وهي الاتي :

- 1- الجودة والشفافية : حيث يمكن تقييم البحوث من المقيمين الاخرين (النظراء)
- 2- جودة المنهجية: هل تم تنفيذ البحث بشكل جيد فنيا
- 3- جودة الاستهداف : هل يتناول البحث مواضيع هامة تتعلق بالسياسات والممارسات.
- 4- ملائمة الغرض: مدى ملائمة المنهج الذي اتبعه الباحث مع الغرض الذي من اجله تمت الدراسة.

المبحث الثاني : الجانب العملي

أولا- اختبار العلاقات (الارتباط) بين الذكاء الاصطناعي والبحث العلمي :

قام الباحثون بتوزيع استمارة الاستقصاء على عدد من طلبة الدراسات العليا في كلية الإدارة والاقتصاد/ جامعة الموصل ، اذ تأسست كلية الإدارة والاقتصاد في عام 1968 ككلية أهلية تابعة لجمعية الاقتصاديين العراقيين باسم كلية المحاسبة وإدارة الاعمال بعد ذلك تم إلحاقها بجامعة المستنصرية ، بعد ذلك فتح قسم الاقتصاد ، وفي العام 1974 تم إلحاقها بجامعة الموصل والجدول (2) بين اقسام كلية الإدارة والاقتصاد والدراسات العليا فيها .

الجدول (2) اقسام كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الموصل والدراسات العليا المفتوحة بها

ت	القسم	الدراسة العليا
1	إدارة اعمال	دكتوراه
		ماجستير
		دبلوم عال إدارة مستشفيات
		دبلوم عال إدارة عقود
		دبلوم عال تخصصي في ادارة الاعمال
2	محاسبة	دبلوم عال تخطيط استراتيجي امني معادل للماجستير
		دكتوراه
		ماجستير
		دبلوم عال محاسبة حكومية وموازنات
2	إدارة صناعية	دبلوم عال تدقيق ومراجعة حسابات
		دكتوراه
		ماجستير
		دبلوم عال إدارة صناعية
3	اقتصاد	دبلوم عال إدارة جودة
		دكتوراه
		ماجستير
		دبلوم تقييم مشاريع ودراسة جدوى

ماجستير	علوم مالية ومصرفية	4
دبلوم عال علوم مالية ومصرفية		
دكتوراه	نظم معلومات إدارية	5
ماجستير		
دبلوم عال نظم معلومات		
دكتوراه	إدارة تسويق	6
ماجستير		

المصدر / دليل التقديم للدراسات العليا جامعة الموصل كلية الإدارة والاقتصاد للعام 2023 - 2024 ، الموقع الرسمي لكلية الإدارة والاقتصاد جامعة الموصل
وقد تم توزيع 75 استمارة استقصاء تم استرجاعها جميعا أي ان نسبة الاستجابة الجدول (3) علاقات الارتباط بين الذكاء الاصطناعي والبحث العلمي

جودة البحث العلمي	المتغير المعتمد
	المتغير المستقل الذكاء الاصطناعي
*0.872	

N= 75

P≤0.05

من خلال الجدول (3) تبين للباحثين ان هنالك علاقة ارتباط موجبة معنوية بين الذكاء الاصطناعي كمتغير مستقل في تعامله مع البحث العلمي كمتغير معتمد وكانت قيمة المعامل الذي يشير الى الارتباط بين المتغيرين هو (0.872*) وهذه النتيجة تشير لنا على ان العلاقة بين متغيري الدراسة قوية عند درجة معنوية (0.05) وقد كانت حجم العينة التي وزعت عليها استمارة الاستقصاء (75) وهو يؤشر لنا قبول الفرضية الرئيسية التي تنص على: هنالك علاقة ارتباط ذي دلالة معنوية موجبة بين الذكاء الاصطناعي وانعكاسه على جودة البحث العلمي.

ثانيا - اختبار علاقات (التأثير) بين الذكاء الاصطناعي وجودة البحث العلمي: من خلال الجدول (4) يمكن توضيح علاقات التأثير بين الذكاء الاصطناعي وجودة البحث العلمي

الجدول (4) علاقات التأثير بين الذكاء الاصطناعي والبحث العلمي

المعنوية	F	R ²	جودة البحث العلمي		المتغير المعتمد
			β1	β0	المتغير المستقل
0.00	231.388	0.760	1.015 (15.211)	0.191	الذكاء الصناعي

N=75

P≤0.05

d.f (1 , 73)

من خلال الجدول (4) الخاص بتحليل علاقات التأثير والتي يعكس علاقات التأثير بين الذكاء الاصطناعي والبحث العلمي ، اذ بلغت قيمة معامل F (118.567) ومقارنة بقيمتها الجدولية التي كانت (4.052) وهي قيمة اكبر من قيمة (F) المحسوبة وهو يؤشر لنا تأثير لدور الذكاء الاصطناعي وانعكاسه على جودة البحث العلمي ، من خلال مؤشر معامل التحديد (R²) الذي بلغ (0.720) وهو يؤشر لنا ان 72% من التغييرات في البحث العلمي، هو من خلال الدور الذي يلعبه الذكاء الاصطناعي والباقي لمتغيرات عشوائية غير داخلية في نموذج الدراسة ومن خلال متابعة قيمة (T) المحسوبة التي بلغت (10.889) وهي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.678) عندما تكون معنويتها (95%) أي (0.05) وبناء على ما تقدم يمكن قبول الفرضية الرئيسية الثانية الرئيسية التي تنص على ان: هنالك علاقة تأثير ذي دلالة معنوية موجبة لاعتماد الذكاء الاصطناعي وانعكاسه على جودة البحث العلمي.
الاستنتاجات والمقترحات

1. للذكاء الصناعي دور لا يخلو من الاهمية الفائقة في مجال البحث العلمي وفي كافة مراحلها ، ويعد CHATGPT نقلة نوعية في هذا المجال بسبب قدرته على توليد النصوص وتلخيصها ومساعدتهم في ترتيب افكارهم.
2. لايزال الباحث البشري له دور فعال في عملية البحث العلمي ومن الممكن الاستفادة من برامج الذكاء الصناعي في البحث العلمي.
3. تشير عينة البحث الى وجود درجة عالية من الوعي والفهم باستمرار الاستقصاء والتعامل معها.
4. اشرت نتائج البحث الى ان العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والبحث العلمي موجبة وقد كانت (معنوية الإشارة) بين الذكاء الصناعي والبحث العلمي.
5. اشرت نتائج البحث الى ان التأثير بين الذكاء الاصطناعي والبحث العلمي ايجابية، وقد كانت (معنوية الإشارة) بين الذكاء الصناعي والبحث العلمي.

ثانيا : المقترحات

1. ينبغي العمل على توجيه انظار الجامعات والباحثين بأهمية الذكاء الصناعي واهمية الاستفادة منه في مراحل البحث العلمي.
2. تدريب الباحثين وطلبة الدراسات العليا على برامج الذكاء الصناعي ومنها CHATGPT وكيفية تحقيق اقصى استفادة منه.
3. تشجيع الباحثين على استخدام أدوات الذكاء الصناعي لزيادة الخبرة العلمية.
4. وضع ضوابط وقوانين للتعامل مع أدوات الذكاء الصناعي للمحافظة على البحث العلمي.
5. تطوير أدوات ذكاء صناعي عربية تتلاءم مع الثقافة والبيئة العربية.

المصادر

1. دليل التقديم للدراسات العليا جامعة الموصل كلية الإدارة والاقتصاد للعام 2023 - 2024 ، الموقع الرسمي لكلية الإدارة والاقتصاد جامعة الموصل
2. نور الدين ، عبد الله و زواوي ، لعوج ، 2023 ، معايير تقييم جودة البحث العلمي من وجهة نظر المجتمع الاكاديمي : دراسة تطبيقية ، مجلة العلوم الاقتصادية المجلد 18 ، العدد 1 الجزائر
3. Al-Sawy, Yasser Mohammed Mohammed, 2019, Quality standards and academic evaluation of scientific research in universities, Quality standards and academic evaluation of scientific research in universities (QQML) no: 8
4. Buriak, J.M.; Akinwande, D.; Artzi, N.; Jeffrey Brinker, C.; Burrows, C.; Chan, W.C.W.; Chen, C.; Chen, X.; Chhowalla, M.; Chi, L.; et al. Best Practices for Using AI When Writing Scientific Manuscripts. *ACS Nano* **2023**, *17*, 4091–4093
5. Castillo-González W. ,2023, The importance of human supervision in the use of ChatGPT as a support tool in scientific writing. *Metaverse Basic and Applied Research*. 2:29. <https://doi.org/10.56294/mr202329>
6. Cheng, H.-W. 2023 ,Challenges and Limitations of ChatGPT and Artificial Intelligence for Scientific Research: A Perspective from Organic Materials. *AI* , 4, 401–405. <https://doi.org/10.3390/ai4020021>
7. Huang ,Jingshan & Tan ,Ming ,2023 ,The role of ChatGPT in scientific communication: writing better scientific review articles *American Journal of Cancer Research* ,13(4) ,Published online 2023 Apr 15
8. Khlaif ,Zuheir N; Allam Mousa; Muayad Kamal Hattab ; Jamil Itmazi ; Amjad A Hassan; Mageswaran Sanmugam ;Abedalkarim Ayyoub,2023, The Potential and Concerns of Using AI in Scientific Research: ChatGPT Performance Evaluation , *jmir Publications* Vol 9
9. Khoshafah ,Faten,2023, ChatGPT for Arabic-English Translation: Evaluating the Accuracy , *Research Article* , *Research Square* , <https://www.researchsquare.com/article/rs-2814154/v2>
10. Kocoń Jan * , Igor Cichecki 1 , Oliwier Kaszyca 1 , Mateusz Kochanek 1 , Dominika Szydło 1 , Joanna Baran, Julita Bielaniec, Marcin Gruza, Arkadiusz Janz, Kamil Kanclerz, Anna Kocoń, Bartłomiej Koptyra, Wiktoria Mieleśczenko-Kowszewicz, Piotr Miłkowski, Marcin Oleksy, Maciej Piasecki, Łukasz Radliński, Konrad Wojtasik, Stanisław Woźniak, Przemysław Kazienko ,2023, ChatGPT: Jack of all trades, master of none , *Information Fusion* , Vol 99.

11. Madhan Jeyaraman, Swaminathan Ramasubramanian, Sangeetha Balaji, Naveen Jeyaraman, Arulkumar Nallakumarasamy, Shilpa Sharma, 2023, ChatGPT in action: Harnessing artificial intelligence potential and addressing ethical challenges in medicine, education, and scientific research , World J Methodol 2023 September 20; 13(4)
12. Maniaci, Antonino & Alberto Maria Saibene · Christian Calvo-Henriquez², · Luigi Vaira · Thomas Radulesco^{2,6} · Justin Michel Carlos Chiesa-Estomba · Leigh Sowerby David Lobo Duro · Miguel Mayo-Yanez^{2,10} · Juan Maza-Solano^{2,11} · Jerome Rene Lechien², Ignazio La Mantia¹³ Salvatore Cocuzza, 2024, Is generative pre-trained transformer artificial intelligence (Chat-GPT) a reliable tool for guidelines synthesis? A preliminary evaluation for biologic CRSwNP therapy , Uropean Archives of Oto-Rhino-Laryngology , Short Communication , Volume 281, pages 2167–2173
13. Margetts , Tyler J. & · Sonali J. Karnik¹ · Hannah S. Wang¹ · Lilian I. Plotkin^{2,3,4} · Adrian L. Oblak · Jill C. Fehrenbacher^{3,6,7} · Melissa A. Kacena^{1,2,3,4} · Alexandru Movila³ , 2024, Use of AI Language Engine ChatGPT 4.0 to Write a Scientific Review Article Examining the Intersection of Alzheimer’s Disease and Bone , Current Osteoporosis Reports, Volume 22
14. Moe Elbadawi , Hanxiang Li, Abdul W. Basit, Simon Gaisford , 2024, The role of artificial intelligence in generating original scientific research, International Journal of Pharmaceutics 65
15. Rose , Susan, Nigel Spinks and Ana Isabel Canhoto , 2024, Management Research Applying the Principles of Business Research Methods SECOND EDITION , Routledge , U.S.A
16. Stahl, N. A., & King, J. R. (2020). Expanding approaches for research: Understanding and using trustworthiness in qualitative research. Journal of Developmental Education, 44(1), 26-28.
17. Thomas, G. (2017). How to Do Your Research Project: A Guide for Students. Sage. London