

Received	2026/06/18	تم استلام الورقة العلمية في
Accepted	2026/07/09	تم قبول الورقة العلمية في
Published	2026/07/11	تم نشر الورقة العلمية في

تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي على جودة الإنتاج البحثي "دراسة ميدانية على مركز البحوث الطبية الزاوية"

د. نادية مسعود أبو القاسم المفطوم

قسم الإدارة، كلية الاقتصاد جامعة الزاوية - ليبيا

n.almaftoum@zu.edu.ly

<https://orcid.org/0009-0005-5874-2335>

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي على جودة الإنتاج البحثي في مركز البحوث الطبية الزاوية، ليبيا. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم اتباع المنهج الوصفي التحليلي. وتم استخدام الاستبانة لجمع البيانات، حيث تم توزيع الاستبانات على (200) موظفًا. وبلغت الاستبانات المستردة (180) استمارة، بنسبة استرداد قدرها (90%). بعد تنظيف البيانات وفرزها، تبين وجود بيانات مفقودة أو قيم متطرفة؛ وبناءً على ذلك، اعتمدت الدراسة على 172 استبيانًا صالحًا بنسبة بلغت 86%. تم تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS ، وذلك باستخدام النسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، وتحليل الانحدار الخطي، وغيرها من الأساليب الإحصائية. أظهرت النتائج أن مستوى تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي المتمثلة في (دعم جمع المعلومات، تحليل البيانات، إنتاج المحتوى العلمي، التلخيص وإعادة الصياغة) في مركز البحوث الطبية الزاوية كان متوسطًا ($Mean=3.35$) ، في حين أن مستوى جودة الإنتاج البحثي في مركز البحوث الطبية الزاوية كان متوسطًا ($Mean=3.06$). كما أظهرت النتائج وجود تأثير ذي دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لجميع تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي (دعم جمع المعلومات،

تحليل البيانات، إنتاج المحتوى العلمي، التلخيص وإعادة الصياغة) في جودة الإنتاج البحثي. وفي ضوء هذه النتائج، قدمت الدراسة عددًا من التوصيات.
الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي التوليدي، جودة الإنتاج البحثي، مركز البحوث الطبية الزاوية.

The Impact of Generative Artificial Intelligence Applications on the Quality of Research Output A Field Study of Medical Research Center in Zawia

Dr. Nadia Masoud Al-Maftoum

Department of Management, Faculty of Economics
University of Zawiya - Libya
n.almaftoum@zu.edu.ly

Abstract

This study aimed to identify the impact of generative artificial intelligence applications on the quality of research output in Medical Research Center in Zawia, Libya. To achieve the study's objectives, the descriptive-analytical approach was adopted. A questionnaire was used as the data collection tool, and it was distributed to (200) employees. A total of (180) completed questionnaires were retrieved, yielding a response rate of (90%). After data cleaning and screening, missing data and outliers were detected; accordingly, the study relied on (172) valid questionnaires, representing a valid response rate of (86%). Data were analyzed using the SPSS program, employing percentages, arithmetic means, standard deviations, linear regression analysis, and other statistical methods. The results showed that the level of generative artificial intelligence applications namely (information gathering support, data analysis, scientific content production, summarization and paraphrasing) in Medical Research Center in Zawia was moderate (Mean = 3.35), while the level of research output quality at the center was also moderate (Mean = 3.06). Furthermore, the results revealed a statistically significant effect at the level ($\alpha \leq 0.05$) for all generative AI applications (information gathering support, data analysis, scientific content production, summarization and paraphrasing) on

the quality of research output. In light of these findings, the study put forward a number of recommendations.

Keywords: Generative Artificial Intelligence, Quality of Research Output, Medical Research Center in Zawia.

مقدمة

شهد العالم خلال العقود الأخيرة طفرة نوعية في مجال الذكاء الاصطناعي، الذي أصبح حجر الزاوية في تطوير العديد من القطاعات العلمية والتقنية. فقد أسهم هذا المجال في تحويل العمليات التقليدية المعتمدة على الجهد البشري إلى أنظمة ذكية تقوم على الحوسبة المتقدمة وتحليل البيانات بكفاءة عالية، مما أتاح فرصاً غير مسبوقة للابتكار والتطوير. (Russell & Norvig, 2021, p. 45) ومع تسارع هذه التطورات، انعكس أثر الذكاء الاصطناعي بشكل ملحوظ على البحث العلمي، حيث أسهم في تبسيط العديد من المهام البحثية، وتحسين جودة الإنتاج العلمي، ورفع كفاءة الباحثين. كما تنوعت تطبيقاته لتشمل البحث عن المعلومات، وتحليل البيانات، وبناء النماذج الرياضية، إضافة إلى تقنيات التعلم الآلي، والشبكات العصبية، والتعلم العميق، والتحليل الإحصائي وغيرها (المطيري، 2019).

برزت تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي كأدوات ثورية لدعم الباحثين في مهام كتابة الأبحاث، تحليل البيانات، وتوليد الأفكار الجديدة. ساهمت هذه التطبيقات في رفع جودة الإنتاج البحثي وتسريع وتيرة الإنجاز، مما يعزز القدرة على المنافسة العلمية محلياً وعالمياً. (Brown et al., 2020, p. 112) شهدت الجامعات والمؤسسات البحثية مختلف دول العالم اهتماماً متزايداً بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي، حيث أثبتت بعض الدراسات مثل العسيري (2022) والمطيري (2019) و Alkhshik & (2021) Beglou أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي ساهمت في تحسين جودة الإنتاج البحثي وزيادة كفاءته، وذلك من خلال تعزيز قدرات الباحثين على تحليل البيانات ومعالجة المعلومات بشكل أسرع وأكثر دقة.

أما في ليبيا، فرغم الأهمية المتزايدة للبحث العلمي كرافد أساسي للتنمية الوطنية، إلا أن الدراسات التي تبحث في تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي على جودة الإنتاج

البحثي لا تزال قليلة ومحدودة. وهذا يستدعي إجراء بحوث ميدانية دقيقة لتقييم هذا التأثير داخل المؤسسات الأكاديمية الليبية (المجلس الوطني للبحث العلمي، 2023). وبناءً على ذلك، تسعى هذه الدراسة إلى سد هذه الفجوة المعرفية من خلال التركيز على في مركز البحوث الطبية الزاوية كمثال نموذجي لمؤسسة أكاديمية ليبية، وذلك لتقييم مدى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي، مثل ChatGPT، وأثرها على جودة الإنتاج البحثي، مع التركيز على جوانب الأصالة، الدقة، والتنظيم، فضلاً عن دراسة التحديات والفرص المرتبطة باستخدام هذه التقنيات الحديثة.

مشكلة البحث

شهدت السنوات الأخيرة توسعاً متسارعاً في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي، مثل ChatGPT، في مختلف المجالات العلمية والبحثية. وقد مثلت هذه التطبيقات نقلة نوعية في دعم الباحثين والأكاديميين عبر تسهيل عمليات البحث، وصياغة النصوص العلمية، وتحليل البيانات، مما أسهم في رفع الكفاءة وتسريع إنجاز البحوث (Salimi & Hajinia, 2025, p. 4). غير أن هذا التطور صاحبه جدل واسع حول انعكاساته على جودة الإنتاج البحثي، إذ يرى البعض أنه قد يؤدي إلى تحسين وضوح النصوص ودقة التعبير، بينما يحذر آخرون من مخاطر الاعتماد المفرط، وانخفاض الأصالة، وتراجع النزاهة الأكاديمية (AI and Ethics, 2025).

ومن خلال الزيارات الميدانية لمركز البحوث الطبية الزاوية، والتي تعتبر من أهم المؤسسات البحثية، لاحظت وجود ضعف في البنية التحتية الرقمية، مما يحد من الاستفادة المثلى من تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي مثل ChatGPT، على الرغم من الانتشار الواسع لهذه التطبيقات في المجال الأكاديمي عالمياً. وقد أدى ذلك إلى تحديات واضحة تتعلق بجودة الإنتاج البحثي، والأصالة العلمية، ودقة المعلومات، والنزاهة الأكاديمية، خاصة في ظل غياب السياسات الواضحة ونقص برامج التدريب على هذه التقنيات. ومن هنا تبرز مشكلة الدراسة في محاولة الكشف عن أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي، مثل ChatGPT، على جودة الإنتاج البحثي في المؤسسات الأكاديمية الليبية، مع التركيز على في مركز البحوث الطبية الزاوية كنموذج تطبيقي، مع محاولة التعرف

على الفرص والتحديات المرتبطة بها، بما يسهم في تعزيز دور هذه التقنيات في دعم البحث العلمي بالمؤسسات الأكاديمية الليبية. وبناءً على ما تقدم يمكن تلخيص مشكلة الدراسة في الإجابة على التساؤل الرئيسي التالي: ما تأثير استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي (دعم جمع المعلومات، تحليل البيانات، إنتاج المحتوى العلمي، التلخيص وإعادة الصياغة) على جودة الإنتاج البحثي في مركز البحوث الطبية الزاوية؟ وينبثق عنه عدد من التساؤلات الفرعية، منها:

1. ما مستوى استخدام لتطبيقات الذكاء الاصطناعي (دعم جمع المعلومات، تحليل البيانات، إنتاج المحتوى العلمي، التلخيص وإعادة الصياغة) من وجهة العاملين في مركز البحوث الطبية الزاوية؟
2. ما مستوى جودة الإنتاج البحثي من وجهة العاملين في مركز البحوث الطبية الزاوية؟
3. ما تأثير استخدام لتطبيقات الذكاء الاصطناعي (دعم جمع المعلومات، تحليل البيانات، إنتاج المحتوى العلمي، التلخيص وإعادة الصياغة) على جودة الإنتاج البحثي من وجهة العاملين في مركز البحوث الطبية الزاوية؟

أهداف البحث

تمثل أهداف الدراسة البحث في الآتي:

1. قياس مستوى استخدام لتطبيقات الذكاء الاصطناعي من وجهة العاملين في مركز البحوث الطبية الزاوية.
2. معرفة مستوى جودة الإنتاج البحثي من وجهة العاملين في مركز البحوث الطبية الزاوية؟
3. تحديد تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة الإنتاج البحثي من وجهة العاملين في مركز البحوث الطبية الزاوية

أهمية البحث

تبرز أهمية هذه الدراسة في الآتي

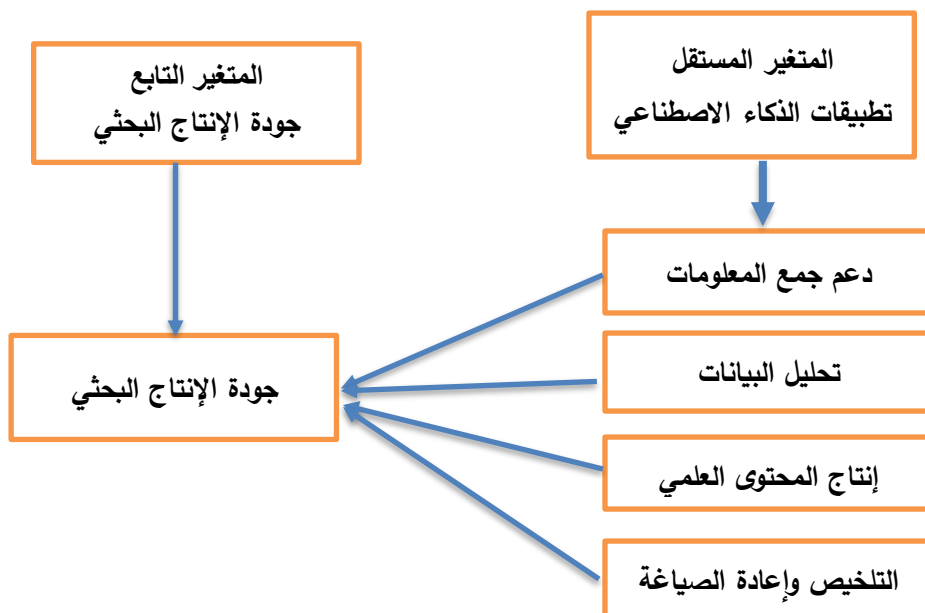
- 1- توضيح تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة الإنتاج البحثي في مركز البحوث الطبية الزاوية.

تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي على جودة الإنتاج البحثي

<http://www.doi.org/10.62341/istj-vol39-1-an06>

- 2- تُساعد نتائج هذه الدراسة صُنَّاع القرار في مركز البحوث الطبية الزاوية في تحسين مستوى جودة الإنتاج البحثي من خلال استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
 - 3- تُساعد الدراسة في تحديد التحديات المرتبطة باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
 - 4- إثراء المكتبة العلمية بموضوع الدراسة نظرا لأهميته كأحد الموضوعات المعاصرة
 - 5- تقديم توصيات عملية لتعزيز البنية التحتية الرقمية، وبرامج التدريب، والسياسات المؤسسية، بما يسهم في رفع مستوى الأداء البحثي والمنافسة العلمية على المستويين الوطني والدولي.
- أنموذج الدراسة

تتمثل متغيرات الدراسة كما موضح في الشكل رقم (1) كالآتي:
المتغيرات المستقلة: وتتمثل في تطبيقات الذكاء الاصطناعي (دعم جمع المعلومات، تحليل البيانات، إنتاج المحتوى العلمي، التلخيص وإعادة الصياغة) أما التابع يتمثل في جودة الإنتاج البحثي.



الشكل رقم 1 أنموذج الدراسة

المصدر: إعداد الباحث وتم تطويره من واقع الدراسات السابقة لغرض اختباره

فرضيات البحث

بناءً على مشكلة البحث وأهدافها، اعتمدت هذه الدراسة على فرضية رئيسية تم صياغتها على النحو التالي: فرضية رئيسية: H_0 : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي (دعم جمع المعلومات، تحليل البيانات، إنتاج المحتوى العلمي، والتلخيص وإعادة الصياغة) على جودة الإنتاج البحثي في مركز البحوث الطبية الزاوية

وللتحقق هذه الفرضية تم صياغة الفرضيات الفرعية التالية:

الفرضية الفرعية الأولى H_{01} : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعد دعم جمع المعلومات على جودة الإنتاج البحثي في مركز البحوث الطبية الزاوية.

الفرضية الفرعية الثانية H_{02} : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعد تحليل البيانات على جودة الإنتاج البحثي في مركز البحوث الطبية الزاوية.

الفرضية الفرعية الثالثة H_{03} : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعد إنتاج المحتوى العلمي على جودة الإنتاج البحثي في مركز البحوث الطبية الزاوية.

الفرضية الفرعية الرابعة H_{04} : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعد التلخيص وإعادة الصياغة على جودة الإنتاج البحثي في مركز البحوث الطبية الزاوية.

حدود البحث

الحدود الموضوعية: اقتصرَت الدراسة على تقييم تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة الإنتاج البحثي.

الحدود المكانية: تقتصر الدراسة على في مركز البحوث الطبية الزاوية في ليبيا، حيث تم اختيارها كمؤسسة أكاديمية نموذجية لقياس تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي على جودة الإنتاج البحثي.

الحدود الزمانية: سيتم تطبيق هذه الدراسة خلال سنة (2025-2026)، كونها مرحلة تشهد توسعاً متسرعاً في الاعتماد على استخدام التقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال البحث العلمي.

مصطلحات البحث

تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي: (ChatGPT) هي أنظمة ذكاء اصطناعي توليدية موجودة

في المؤسسات، وتستخدم لتقديم منافع مختلفة مثل حل مشكلات العمل وتلبية احتياجات أصحاب المصلحة ويمكن اعتبارها أنظمة تكنولوجيا المهام البشرية، أو أنظمة معلومات تستخدم تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي التوليدي لزيادة القدرة البشرية على إنجاز مهام محددة ضمن وقت محدد (Feuerriegel, Hartmann, Janiesch, & Zschech, 2024,p11)

جودة الإنتاج العلمي: فيعرف الإنتاج العلمي عالي الجودة بأنه الذي يتسم بـ الأصالة (Originality)، والصرامة المنهجية (Rigour)، والأهمية (Significance)، والتماسك (Coherence) وتستخدم هذه المعايير لتقييم مدى تميز الأبحاث العلمية من حيث تقديم أفكار جديدة، وتطبيق منهجيات بحثية دقيقة، وتقديم مساهمات ذات قيمة علمية واضحة، وعرض النتائج بطريقة مترابطة وواضحة (Mubazi, 2019,p265-266)

الدراسات السابقة

دراسة بريمة (2023) بعنوان: تقييم قدرات أداة الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT في إعداد البحوث العلمية في مجال المكتبات والمعلومات . هدفت هذه الدراسة إلى تقييم قدرات أداة الذكاء الاصطناعي التوليدي ChatGPT في إعداد البحوث العلمية في مجال المكتبات والمعلومات، مع استكشاف التحديات المستقبلية المرتبطة باستخدامها. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت أسلوب دلفي لاستطلاع آراء 15 خبيراً من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في المجال. أظهرت النتائج أن أداء ChatGPT في اللغة العربية ما زال محدوداً ويقدم أحياناً معلومات غير دقيقة. كما أكد المشاركون على أهمية وضع آليات في المجالات العلمية لكشف استخدام ChatGPT في الأبحاث، مع اعتباره أداة مساعدة توفر الوقت والجهد، إلا أن استخدامه قد يؤثر على الإبداع والابتكار. أوصت الدراسة بضرورة الحذر عند التعامل معه، وتعزيز دعمه للغة العربية، والالتزام بالأخلاقيات البحثية.

دراسة أحمد وحجازي (2023) بعنوان استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي: دراسة تحليلية. هدفت الدراسة إلى التعرف على أدوات الذكاء الاصطناعي التي يمكن الاستفادة منها في عملية البحث العلمي، واستكشاف سبل الاستفادة من تلك الأدوات، كذلك التعرف على أهم التحديات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس والباحثين في تخصص المكتبات والمعلومات نحو استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي والاستبيان الإلكتروني البحث العلمي، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصف التحليلي، والاستبيان الإلكتروني كأداة لجمع البيانات حول الدراسة، وجاءت عينة الدراسة مكونة من 47 عضواً ممثلة لجميع أفراد الكادر الأكاديمي من المتخصصين في مجال المكتبات والمعلومات، وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها: جاء التعلم الذاتي الأكثر تكراراً من بين طرق اكتساب المعرفة بأدوات الذكاء الاصطناعي حيث بلغت نسبة ذلك 47.9% من إجمالي اختيارات أفراد عينة الدراسة، جاءت أهم أدوات لذكاء الاصطناعي المستخدمة في البحث عن مصادر المعلومات والحصول عليها هو Google scalar بنسبة 54.7 % من أفراد عينة الدراسة، كذلك أن من أهم أدوات لذكاء الاصطناعي المستخدمة في البحث داخل الملفات والنصوص والحصول عليها هو Data search بنسبة تصل إلى 47.2 % من أفراد عينة الدراسة وغيرها من النتائج.

دراسة رزيقة ، وآخرون (2024) بعنوان تأثير استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الإنتاج العلمي لدى الأستاذ الجامعي في الجزائر. هدفت الدراسة إلى تحديد أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الإنتاج العلمي لدى الأستاذ الجامعي، مع التركيز على مدى تأثير هذه التطبيقات في تعزيز النشاط البحثي لدى أساتذة كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية بجامعة تيارت. واعتمدت الدراسة منهج المسح الاجتماعي، وتم تصميم استبانة كأداة لجمع البيانات، حيث طبقت على عينة قصدية مكونة من (90) أستاذاً من كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية بجامعة تيارت. وتوصلت النتائج إلى أن غالبية الأساتذة يستخدمون تطبيقات الذكاء الاصطناعي بشكل متقطع، خاصة تطبيق ChatGPT، وأن مدة الاستخدام لدى معظمهم تقل عن سنة واحدة. كما أظهرت النتائج أن أساتذة الكلية يرون أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساهم في دعم البحث العلمي من خلال تسهيل عمليات البحث العلمي، كما تساهم أحياناً في تنمية معارفهم ومهاراتهم

البحثية. وبينت النتائج أيضًا أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تساعد أعضاء هيئة التدريس في إنتاج المقالات والبحوث العلمية عبر تسهيل الوصول إلى المعلومات المرتبطة بموضوع الدراسة، واستخراج البيانات بسرعة، وتلخيص الدراسات السابقة، وتقليل الوقت المستغرق في إعداد الأبحاث، بالإضافة إلى دعمهم في ترجمة بعض المصطلحات العلمية.

دراسة (Jin Wang & Wenxiang Fan, 2025) بعنوان: The effect of ChatGPT on students' learning performance, learning perception, and higher-order thinking: insights from a meta-analysis.

هدفت الدراسة إلى تقييم فاعلية استخدام ChatGPT في تحسين أداء الطلبة في التعلم، وتعزيز إدراكهم لعمليات التعلم، وتنمية مهارات التفكير العليا، وذلك من خلال تحليل شامل للدراسات السابقة. واعتمد الباحثون منهج التحليل التلوي (Meta-analysis) لقياس أثر ChatGPT في هذه الجوانب التعليمية. وأظهرت نتائج التحليل التلوي أن استخدام ChatGPT يساهم في تحسين أداء الطلبة في التعلم بدرجة تأثير كبيرة، كما يحقق تأثيراً متوسطاً في تعزيز إدراكهم لعمليات التعلم وتنمية مهارات التفكير العليا. وقد تبين أن هذه التأثيرات تختلف باختلاف نوع المقرر الدراسي، ونموذج التعلم المستخدم، ومدة توظيف ChatGPT، إضافة إلى الدور الذي يؤديه داخل العملية التعليمية. وفي ضوء النتائج، أوصى الباحثون بضرورة دمج ChatGPT بصورة فعالة ضمن العملية التعليمية، مع توفير أطر تعليمية مناسبة مثل تصنيف بلوم لدعم الاستخدام التربوي الأمثل. كما أوصوا بتوظيفه في مختلف أنواع المقررات الدراسية، مع التأكيد على أهمية الاستمرارية في استخدامه لفترة تتراوح بين 4 إلى 8 أسابيع لضمان تحقيق تأثيرات تعليمية مستقرة وفعالة. دراسة العمري (2026) دور أدوات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة البحث العلمي من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا التربوية بجامعة الملك خالد بأبها. هدفت الدراسة إلى التعرف على دور أدوات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة البحث العلمي من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا التربوية بجامعة الملك خالد في أبها، بالإضافة إلى رصد التحديات التي تواجههم في استخدامها. واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتم تطبيق استبانة على عينة مكونة من (435) طالبًا وطالبة من مرحلتَي الماجستير

والدكتوراه. أظهرت النتائج وجود اتجاهات إيجابية لدى الطلبة نحو دور أدوات الذكاء الاصطناعي في دعم البحث العلمي، من حيث تقليل الجهد والوقت، وتحسين الدقة، وتعزيز الابتكار. في المقابل، برزت مجموعة من التحديات تمثلت في المخاوف الأخلاقية، وصعوبات تتعلق بالفهم والتوظيف الفعال لهذه الأدوات. كما كشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيرات المرحلة الدراسية، والتخصص، ومستوى المعرفة بأدوات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في البحث العلمي، وجاءت الفروق لصالح طلبة الدكتوراه، وتخصصات المناهج وطرق التدريس، وعلم النفس، والتوجيه والإرشاد، وكذلك ذوي مستوى المعرفة المرتفع. وأوصت الدراسة بضرورة توفير برامج تدريبية متخصصة تستهدف الطلبة ذوي المعرفة المنخفضة بأدوات الذكاء الاصطناعي، إلى جانب تطوير سياسات مؤسسية تدعم الاستخدام الأخلاقي والفعال لهذه الأدوات في مختلف مراحل البحث العلمي.

أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية

تتفق الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية في مجموعة من الجوانب العلمية والمنهجية والموضوعية، حيث تركز جميعها على موضوع الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في دعم البحث العلمي وتحسين الأداء الأكاديمي. فقد تناولت دراسة بريمة (2023) ودراسة أحمد وحجازي (2023) ودراسة رزيقة وآخرون (2024) ودراسة العمري (2026) ودراسة Wang & Fan (2025) دور أدوات الذكاء الاصطناعي، وخاصة التطبيقات التوليدية مثل ChatGPT، في تعزيز كفاءة الباحثين والطلبة وأعضاء هيئة التدريس، من خلال تسهيل الوصول إلى المعلومات، وتحليل البيانات، وتوليد الأفكار، وتسريع إنجاز المهام البحثية. كما اتفقت هذه الدراسات مع الدراسة الحالية في اعتمادها على المنهج الوصفي التحليلي أو منهج المسح الاجتماعي، واستخدام الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات، إلى جانب توصلها إلى نتائج عامة تشير إلى وجود تأثير إيجابي لتقنيات الذكاء الاصطناعي على تحسين جودة البحث العلمي أو الأداء الأكاديمي، مع التأكيد على وجود تحديات مرافقة تتعلق بالجوانب الأخلاقية، وضعف المهارات الرقمية، ومحدودية الدقة في بعض الحالات. وفي المقابل، تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في عدة جوانب علمية ومنهجية. فمن حيث المجال التطبيقي، ركزت بعض الدراسات السابقة على مجالات

تخصصية مثل المكتبات والمعلومات أو التعليم العام أو الدراسات التربوية، بينما تتميز الدراسة الحالية بتركيزها على مركز البحوث الطبية الزاوية بوصفه بيئة بحثية تطبيقية في السياق الليبي، وهو ما يمنحها خصوصية في تحليل واقع استخدام الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسات البحثية الطبية. كما تختلف من حيث الفئة المستهدفة، إذ تستهدف الدراسة الحالية أعضاء هيئة التدريس والباحثين داخل مؤسسة بحثية، في حين ركزت بعض الدراسات السابقة على الطلبة أو الأكاديميين في سياقات جامعية مختلفة. كذلك، تتميز الدراسة الحالية بتركيزها على جودة الإنتاج البحثي بوصفه متغيراً رئيسياً متعدد الأبعاد يشمل الأصالة والدقة والتنظيم والالتزام العلمي، بينما تناولت بعض الدراسات السابقة متغيرات جزئية مثل الأداء التعليمي أو تنمية المهارات أو إدراك التعلم. إضافة إلى ذلك، تنفرد الدراسة الحالية بمحاولة سد فجوة بحثية في السياق الليبي، حيث تشير الأدبيات إلى ندرة الدراسات التي تناولت أثر الذكاء الاصطناعي التوليدي على جودة الإنتاج البحثي داخل المؤسسات الأكاديمية الليبية، مما يعزز من القيمة العلمية والتطبيقية لهذه الدراسة في بيئتها المحلية.

الإطار النظري للدراسة

الذكاء الاصطناعي التوليدي

الذكاء الاصطناعي التوليدي هو أحد الفروع الحديثة للذكاء الاصطناعي، وقد تطور الذكاء الاصطناعي عبر مراحل متعددة، بدأت من النماذج الرمزية البسيطة في خمسينيات القرن العشرين، مروراً بمرحلة الشبكات العصبية الاصطناعية في الثمانينيات، وصولاً إلى التعلم العميق الذي يمثل الأساس للتطبيقات الحالية مثل الروبوتات، والتعرف على الصور، ومعالجة اللغة الطبيعية (Goodfellow et al., 2016, p. 12). ويركز للذكاء الاصطناعي على إنتاج محتوى جديد يشبه ما يُنتجه البشر سواء كان نصاً أو صورة أو صوتاً. ويعتمد على نماذج التعلم العميق وخاصة نماذج اللغة الضخمة (LLMs). ويعرف (Zhou et al. (2023, p. 112 الذكاء الاصطناعي التوليدي بأنه "قدرة النماذج الحاسوبية على إنشاء بيانات جديدة متسقة مع الأنماط السابقة"، وهو ما جعل أدوات مثل ChatGPT قادرة على محاكاة الحوار البشري وصياغة النصوص الأكاديمية. ويرى

العزاوي (2023، ص. 48) أن الذكاء الاصطناعي التوليدي يمثل "مرحلة متقدمة في توظيف تقنيات التعلم العميق لتوليد محتوى معرفي يساعد الباحثين على الابتكار وتحسين جودة الإنتاج العلمي". وتتميز هذه النماذج بخصائص رئيسية تشمل قدرة عالية على معالجة اللغة الطبيعية، إنتاج نصوص مترابطة، التكيف مع سياقات متعددة، وتقديم حلول بحثية أولية. (Dwivedi et al., 2023, p. 7)

مفهوم الذكاء الاصطناعي

يُعرف الذكاء الاصطناعي بأنه "فرع من علوم الحاسوب يهدف إلى تصميم أنظمة قادرة على المحاكاة القدرات العقلية للإنسان مثل التفكير، التعلم، حل المشكلات، والتفاعل مع البيئة ويُنظر إليه بوصفه حلاً لتحسين الكفاءة في المجالات العلمية والصناعية على حد سواء". (Russell & Norvig, 2021, p. 35) أما في الأدبيات العربية، فقد عرّفه الكيلاني (2021، ص. 21) بأنه "مجموعة من النظم البرمجية التي تحاكي أنماط التفكير البشري وتستند إلى الخوارزميات للتعامل مع البيانات المعقدة"، مؤكداً أن الذكاء الاصطناعي يمثل ثورة علمية قادرة على إعادة تشكيل التعليم العالي والبحث العلمي.

أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي

شهدت المؤسسات الأكاديمية العربية والليبية خصوصاً تطوراً متزايداً في الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي، مثل ChatGPT، من أجل تحسين جودة الإنتاج البحثي. وقد باتت هذه الأدوات تمثل وسيلة دعم للباحثين في صياغة النصوص الأكاديمية، وتنظيم المراجع، وبناء الفرضيات، مما يسهم في رفع جودة البحوث العلمية. حيث أشار (Kasneci et al., 2023) بأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي تساعد في الارتقاء بمستوى الكتابة الأكاديمية من خلال إعادة صياغة النصوص بلغة دقيقة ومنظمة. وأضاف Kasneci et al. (2023) إلى أن ChatGPT يُحسن من اتساق النصوص ويساعد في تجنب الأخطاء اللغوية. وفي السياق العربي، أوضح العزاوي (2023) أن أدوات الذكاء الاصطناعي قادرة على تقليل الفجوة اللغوية لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الليبية. كما يساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في دعم تنظيم المراجع والاستشهادات وذلك من خلال تسهيل إدارة المراجع وفق الأنماط الأكاديمية

المختلفة. حيث أشار دوفيدي وزملاؤه (Dwivedi et al., 2023) إلى أن هذه الأدوات تختصر الوقت وتضمن الالتزام بالمعايير. كما بينت دراسة القماطي (2022) أن ضعف مهارات التوثيق يمثل أحد أبرز معوقات البحث العلمي في الجامعات الليبية، مما يجعل توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي حلاً عملياً. بالإضافة تسهيل بناء الفرضيات والإطار النظري حيث يمكن للذكاء الاصطناعي التوليدي مساعدة الباحثين في توليد الأفكار الأولية وصياغة الفرضيات. فقد أكد زو وزملاؤه (Zhou et al., 2023) أن النماذج التوليدية قادرة على تحليل كميات ضخمة من الأدبيات لتقديم مقترحات بحثية مبدئية. كما أشار بريمة (2023) في دراسة ميدانية إلى أن ChatGPT ساعد طلبة الدراسات العليا بجامعة بنغازي في صياغة الفرضيات وترتيب الأفكار النظرية. وذكر بريمة (2023) بأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي تساهم في تحليل البيانات الأولية رغم أن ChatGPT لا يجري التحليلات الإحصائية الكاملة، إلا أنه يُساعد في صياغة تفسيرات أولية للنتائج البحثية. وأكد بريمة (2023) أن عدداً من الباحثين اعتمدوا عليه لصياغة المناقشة الأولية للنتائج بلغة علمية دقيقة، خاصة في البحوث الكمية. وأشار كلا من Stokel-Walker (2023) & Van Noorden، بأن من أبرز مميزات الذكاء الاصطناعي التوليدي تقليل الوقت المستغرق في إعداد البحوث. حيث أوضح (Stokel-Walker & Van Noorden, 2023) أن هذه الأدوات أصبحت وسيلة أساسية لتسريع عملية الكتابة الأكاديمية. كما أشار الكيلاني (2021) إلى أن تحسين الكفاءة البحثية يعد مطلباً ملحاً للجامعات الليبية في ظل محدودية الموارد.

آليات دعم البحث العلمي والمخاطر والتحديات

تُستخدم أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي مثل ChatGPT في صياغة النصوص وتحسين الأسلوب اللغوي وتوليد الملخصات. وقد أشار Kasneci وآخرون (2023) إلى أن هذه الأدوات تساعد الطلاب والباحثين في تحسين جودة الكتابة العلمية. رغم الفوائد، فإن هذه الأدوات تحمل مخاطر مثل الهلوسة وإنتاج معلومات غير دقيقة (Stokel-Walker & van Noorden, 2023). كما أن الاعتماد المفرط عليها قد يؤدي إلى مشكلات انتحال وفقدان النزاهة الأكاديمية. (Kasneci et al., 2023).

استراتيجيات الدمج الآمن في المؤسسات الأكاديمية

يوصي Kasneci et al. (2023) بضرورة الإفصاح عن استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في البحوث. كما أكدت دراسة الشتيوي والزرورق (2023) على أهمية وضع سياسات مؤسسية واضحة وتدريب الباحثين على الاستخدام الأخلاقي لهذه الأدوات.

تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال الأكاديمي

أصبحت تطبيقات الذكاء الاصطناعي أكثر شيوعاً في المؤسسات الأكاديمية لما توفره من مزايا متعددة. فحسب Kasneci et al. (2023)، يُستخدم ChatGPT في صياغة الفرضيات البحثية، تحرير النصوص، والتلخيص العلمي. كما أكد بريمة (2023) أن طلاب الدراسات العليا في جامعة بنغازي استفادوا من استخدام ChatGPT في تنظيم المراجع وصياغة الإطار النظري، رغم بعض التحديات المرتبطة بالدقة الأكاديمية.

وأشار Dwivedi et al. (2023) إلى أن هذه الأدوات يمكن أن تسرع عملية البحث من خلال اقتراح المراجع وتقديم تفسيرات أولية للنتائج. بينما لفت القماطي (2022) إلى أن اعتماد الجامعات الليبية على مثل هذه الأدوات قد يسهم في تقليل الفجوة البحثية الناتجة عن محدودية الوصول إلى قواعد البيانات الدولية.

دعم جمع المعلومات هو توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تسهيل الوصول إلى المعلومات العلمية من مصادر متعددة، من خلال تحسين عمليات البحث، واقتراح الكلمات المفتاحية، واسترجاع الدراسات ذات الصلة. كما يسهم في تحليل ارتباط المعلومات بموضوع البحث وتنظيمها بما يدعم بناء الإطار النظري بكفاءة أعلى. وتساعد هذه الأدوات في تقليل الوقت والجهد وتحسين جودة جمع البيانات، مع ضرورة التحقق من موثوقية المصادر (أحمد وحسين، 2023 ؛ بريمة، 2023).

تحليل البيانات هو توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في معالجة البيانات وتصنيفها وتحليلها واستخلاص الأنماط والمؤشرات التي تساعد الباحث على تفسير النتائج واتخاذ القرارات البحثية بدقة وكفاءة. كما تسهم هذه التطبيقات في تقليل الوقت والجهد، وتحسين دقة التحليل، والحد من الأخطاء البشرية، مما ينعكس إيجاباً على جودة الإنتاج البحثي (المطيري، 2019 ؛ أحمد وحسين، 2023).

إنتاج المحتوى العلمي هو توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إعداد وصياغة المحتوى الأكاديمي، مثل كتابة المسودات الأولية، وتوليد الأفكار، وتنظيم الفقرات، وصياغة النصوص العلمية بلغة أكاديمية سليمة، بما يساهم في تحسين جودة الكتابة وتسريع إنجاز البحوث. ومع ذلك، يتطلب استخدام هذه التطبيقات مراجعة الباحث للمحتوى والتحقق من دقته العلمية وأصالته لضمان الالتزام بأخلاقيات البحث العلمي (بريمة، 2023، عباس، 2024).

التلخيص وإعادة الصياغة هما من أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، حيث تتيح هذه التطبيقات اختصار النصوص والدراسات العلمية مع المحافظة على الأفكار الرئيسية، وإعادة صياغتها بأسلوب أكاديمي واضح ومنظم، مما يساعد الباحث على مراجعة الأدبيات العلمية بسرعة وتحسين جودة الكتابة. كما تساهم في توفير الوقت والجهد، مع ضرورة مراجعة الباحث للمحتوى والتحقق من دقته وأصالته والالتزام بأخلاقيات البحث العلمي (أحمد وحسين، 2023، ؛ جاويش، 2024).

جودة الإنتاج البحثي

مفهوم جودة الإنتاج البحثي

جودة الإنتاج البحثي تعني درجة اتساق البحث مع معايير المنهجية العلمية، والأصالة، والشفافية، وإمكانية التحقق، ومدى الأثر في المجتمع العلمي والتطبيقي. وقد عرّف Glasziou وآخرون (2004، ص. 2) جودة البحث بأنها "مجموعة المعايير التي تضمن صحة النتائج وقابليتها للتكرار". أما في السياق العربي، فقد أشارت عبد النبي والسالم (2021، ص. 47) إلى أن جودة البحث العلمي ترتبط بمستوى الجدية والالتزام بالمنهجية، إضافة إلى مدى توافر بيئة مؤسسية داعمة توفر التمويل وقواعد البيانات.

أبعاد ومعايير قياس الجودة

تشمل أبعاد جودة البحث العلمي وفق Glasziou et al. (2004) ما يلي:

1. الأبعاد المنهجية: وهي الصلاحية الداخلية للبحث، والثبات والموثوقية، والوضوح في تصميم الدراسة وتنفيذها لضمان نتائج دقيقة وقابلة للتحقق.
2. الأبعاد الأخلاقية: تتعلق بالنزاهة العلمية للباحث، والالتزام بالمعايير الأكاديمية، وتجنب الانتحال، والشفافية في الإفصاح عن المصادر والبيانات.

3. الأبعاد التأثيرية: تشمل مدى مساهمة البحث في إثراء المعرفة العلمية، وتأثيره على المجتمع الأكاديمي والتطبيقات العملية، وقابليته للاستخدام في الدراسات المستقبلية.

مؤشرات القياس ومعوقات الجودة في السياق الليبي

تشير دراسة الشتيوي والزرورق (2023) إلى أن أهم معوقات الجودة في الجامعات الليبية تتمثل في ضعف البنية التحتية ونقص التمويل وصعوبة الوصول إلى المراجع. كما أكدت دراسة عبدالنبي والسالم (2021) أن غياب الحوافز للباحثين من أبرز العوائق التي تقلل من جودة الإنتاج العلمي.

تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة الإنتاج البحثي

تشير الدراسات السابقة إلى وجود علاقة إيجابية بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وجودة الإنتاج البحثي، حيث أكدت نتائجها أن هذه التقنيات أصبحت عنصراً فاعلاً في تطوير العمل البحثي وتعزيز كفاءته. فعلى سبيل المثال، توصلت دراسة مخالدي (2025) إلى أن تقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل تحليل البيانات والتعلم الآلي والمحاكاة، تسهم بفاعلية في تحسين جودة البحث العلمي من حيث الدقة والسرعة ودعم اتخاذ القرار، على الرغم من وجود بعض التحديات المرتبطة بالبنية التحتية والكفاءة البشرية. وفي الاتجاه نفسه، أظهرت دراسة عبدالغني (2024) أن دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي يسهم في تنمية مهارات البحث العلمي لدى طلبة الجامعة، حيث سجلت النتائج فروقاً ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، مما يعكس تحسناً واضحاً في المهارات البحثية بعد استخدام هذه التقنيات. كما بينت دراسة يونس وآخرين (2024) وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي وجودة البحث العلمي من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا، إلى جانب تأثير إيجابي واضح لهذه الأدوات في تحسين الأداء البحثي ورفع مستوى الوعي بأهميتها في تنظيم الأفكار وصياغة المحتوى العلمي.

كما كشفت دراسة عيد (2024) عن اتجاهات إيجابية مرتفعة لدى طلبة الدراسات العليا نحو إسهام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة كتابة البحوث الإنسانية، بما يعكس دورها في تعزيز المهارات البحثية والالتزام بالمعايير الأخلاقية في الكتابة الأكاديمية. وفي السياق ذاته، أكدت دراسة نبيل والزهراء (2024) أن الذكاء الاصطناعي

يسهم بشكل فعال في تحسين الكفاءة الأكاديمية وتنمية المهارات البحثية، لا سيما في مجالات تحليل البيانات وتوليد الأفكار وتطوير الصياغة العلمية، مع التأكيد على أهمية التأهيل الأكاديمي لاستخدام هذه الأدوات بوعي وكفاءة. ومن جهة أخرى، أوضحت دراسة جاويش (2024) أن أدوات الذكاء الاصطناعي تعزز مهارات البحث العلمي من خلال تسهيل الوصول إلى المعلومات وتحسين عمليات التلخيص والتحليل وبناء الهيكل العلمي للبحوث، مع ضرورة الالتزام بالأمانة العلمية. كما بينت دراسة العابدي (2024) أن هذه الأدوات تسهم في رفع جودة الإنتاج البحثي عبر توفير الوقت وتحسين تنظيم المحتوى وتقليل الأخطاء، رغم الحاجة إلى وعي نقدي وأخلاقي لتفادي السطحية والتكرار. وأشارت دراسة الحربي (2024) إلى دور الذكاء الاصطناعي في دعم اتخاذ القرار وتحسين العمليات التعليمية والبحثية داخل المؤسسات الأكاديمية، بما ينعكس إيجاباً على جودة الإنتاج العلمي ويخفف الأعباء الإدارية عن الباحثين. كما توصلت دراسة عباس (2024) إلى أن دمج أدوات الذكاء الاصطناعي يسهم في تسريع وتجويد البحث العلمي من خلال تحسين الوصول إلى المعلومات وتعزيز جودة الكتابة الأكاديمية، مع التأكيد على ضرورة الاستخدام المسؤول والأخلاقي. وفي سياق أكثر تخصصاً، أظهرت دراسة Elbadawi et al. (2024) أن نماذج اللغة الكبيرة (LLMs) مثل GPT-4 تمتلك قدرة عالية على أداء مهام البحث العلمي المختلفة، بما في ذلك توليد المحتوى وتحليل البيانات، إلا أنها ما تزال تعاني من قصور في دقة الاستشهادات والتحقق من المصادر. كما أكدت دراسة عيد وعيد (2024) وجود تحديات متعددة تحد من فاعلية تطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي، أبرزها ضعف حوكمة البيانات، وقلة الخبرة الفنية، وارتفاع التكاليف، ومخاوف الخصوصية، وضعف البنية التحتية. وفيما يتعلق بالبيئة الأكاديمية، أوضحت دراسة الغامدي (2024) أن تصورات أعضاء هيئة التدريس تجاه الذكاء الاصطناعي جاءت مرتفعة جداً، مع وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح ذوي الخبرة الطويلة. كما بينت دراسة الصياد والسالم (2023) وجود قصور في توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي لدى الطالبات، خاصة في مجالات تحليل البيانات والكشف عن الانتحال والترجمة الفورية. كما أظهرت دراسة أحمد وحسين (2023) أن أكثر أدوات الذكاء الاصطناعي استخداماً في البحث العلمي هي Google

Scholar و Grammarly و ChatGPT، مع وعي واضح لدى الباحثين بأهميتها في تنظيم البيانات وتحسين جودة النصوص. وأخيرًا، أكدت دراسة هشام وآخرين (2023) وجود علاقة إيجابية بين الذكاء الاصطناعي والبحث العلمي، حيث يسهم ChatGPT في دعم الباحثين من خلال توليد الأفكار وصياغة المحتوى وتحليل البيانات، وهو ما تدعمه كذلك دراسة (Fatouh & Hamam, 2023) التي أشارت إلى أن دمج ChatGPT يعزز عمليات جمع البيانات والتحليل ونشر المعرفة، مع ضرورة وجود رقابة أكاديمية لضمان جودة المخرجات البحثية.

الجانب العملي

منهجية البحث

لتحقيق أهداف البحث، تم اعتماد منهج وصفي تحليلي. يُعتبر هذا التصميم مناسبًا للدراسات التي تهدف إلى وصف الظواهر في سياقها الطبيعي ودراسة العلاقات بين متغيراتها الرئيسية إحصائيًا (Cooper & Schindler, 2014). تم تطبيق هذه المنهجية من خلال استبيان مُنظَّم استهدف الكادر الإداري والبحثي في مركز البحوث الطبية الزاوية. ولكي يتم الإجابة عن تساؤلات البحث وتحقيق أهدافه واختبار فرضياته تم الاعتماد على المصادر الآتية:

المصادر الثانوية: حيث استخدم الباحث في حصوله على المعلومات الخاصة بالدراسة من الكتب والمراجع والدوريات والرسائل العلمية التي لها علاقة بالمشكلة محل الدراسة.

المصادر الأولية: حيث تم تصميم استبيان بناءً على عدد من الأدبيات الموضوع لجمع البيانات الأولية من الموظفين العاملين في مركز البحوث الطبية الزاوية قيد الدراسة.

مجتمع وعينة البحث

يشمل مجتمع الدراسة جميع العاملين بمركز البحوث الطبية بالزاوية، وبلغ إجمالي عددهم (508) موظفًا. ولضمان اختيار عينة تمثيلية تعكس بدقة خصائص المجتمع الأصلي، اعتمدت الدراسة على أسلوب المعاينة العشوائية الطبقية، حيث تم سحب عينة عشوائية طبقية بلغ حجمها (200) مفردة. وقد تمت مراعاة في تصميم العينة لتمثل مختلف الفئات

الأكاديمية بشكل متناسب، بهدف تعزيز دقة النتائج وتحقيق التوازن الإحصائي، بما يكفل انعكاساً عادلاً لكل فئة داخل العينة المختارة. ثم وُزِعَ 200 استبيان على المشاركين، استجاب منها 180 مشاركاً فقط، بنسبة استجابة بلغت 90%. بعد تنظيف البيانات وفرزها، تبين وجود بيانات مفقودة أو قيم متطرفة؛ وبناءً على ذلك، اعتمدت الدراسة على 172 استبياناً صالحاً، بنسبة بلغت 86%، لاختبار فرضيات الدراسة النهائية. تُعدّ نسبة الاستجابة في هذه الدراسة مقبولة في مثل هذه الأبحاث.

أدوات الدراسة

اعتمدت الدراسة على الاستبانة كأداة رئيسية لجمع المعلومات الخاصة بالدراسة، وقد تكونت الاستبانة من ثلاثة أجزاء على النحو التالي: الجزء الأول: (محور البيانات الشخصية): تضمنت المتغيرات الشخصية والوظيفية لأفراد الدراسة وعددها (5) وهي (النوع - العمر - عدد سنوات الخبرة - المؤهل العلمي - الوظيفة). أما الجزء الثاني: (محور تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتضمن أربعة أبعاد وهي (دعم جمع المعلومات، تحليل البيانات، إنتاج المحتوى العلمي، والتلخيص وإعادة الصياغة): تقيسها (20) عبارة. الجزء الثالث: (محور جودة الإنتاج البحثي): وتقيسها (10) عبارات، وفق مقياس ليكرت الخماسي (موافق تماماً، موافق، غير متأكد، غير موافق، غير موافق إطلاقاً).

لضمان دقة القياس ومنح المشاركين حرية التعبير عن آرائهم، صيغت بنود الاستبيان وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي. يتوافق كل بند مع قائمة من العبارات: (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة). ولأغراض تحليل البيانات، خُصصت قيمة عددية محددة لكل إجابة على جميع محاور الاستبيان وأبعاده، كما يلي: موافق بشدة = 5 نقاط، موافق = 4 نقاط، محايد = 3 نقاط، غير موافق = 2 نقطة، غير موافق بشدة = نقطة واحدة. اعتمد الباحث مقياس ليكرت الخماسي لأنه يتيح للمشاركين حرية تحديد موقفهم ودرجة إيجابية أو سلبية هذا الموقف لكل عبارة، مما يعزز دقة البيانات المجمعة وشموليبتها. يوضح الجدول (1) معايير تفسير المتوسطات. أما تحليل البيانات استخدمت الدراسة برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية والمعروف اختصاراً ببرنامج (SPSS).

الجدول (1) معايير تفسير متوسط الدرجات

مستوى التقييم (تفسير)	نطاق متوسط الدرجات
1.00 – 1.80	منخفض جدًا
1.81 – 2.60	منخفض
2.61 – 3.40	متوسط
3.41 – 4.20	مرتفع
4.21 – 5.00	مرتفع جدًا

صدق وثبات استبيان

صدق المقياس (الصلاحية)

عُرضت النسخة الأولية من الاستبيان على عدد من المحكمين متخصصين أكاديميين في الذكاء الاصطناعي، وممارسين إداريين والباحثين في مركز البحوث الطبية. وقُيِّمت بنود الاستبيان بناءً على وضوحها، وملاءمتها لمفاهيم البحث، وتوافقها مع البنية المحددة. أسفرت هذه المرحلة عن تعديل صياغة ثمانية بنود لتعزيز الوضوح، ودمج بندين ضمن بُعد إنتاج المحتوى العلمي، لجعل المفهوم أكثر سهولة في الوصول إليه. وبناء على ملاحظات المحكمين التي أبدوها على بعض العبارات، فقد أُجريت التعديلات المطلوبة بحيث ظهرت الاستبانة في صورتها النهائية.

ثبات استبيان

للتأكد من ثبات أداة القياس، أُجري اختبار معامل الثبات الداخلي، حسب معادلة كرونباخ ألفا (Kronbach alpha) استُخدم معامل ألفا لكرونباخ لقياس الاتساق الداخلي وموثوقية المتغيرات. يجب أن تكون الموثوقية 0.60% أو أعلى للدلالة على الاتساق الداخلي أو التقارب المقبول (Sekaran & Bougie, 2016). وفقًا للجدول (2)، كانت قيمة ألفا لكرونباخ لكل من تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي (ChatGPT) وجودة الإنتاج العلمي 0.891 و0.937 على التوالي، مما يدل على موثوقية جيدة لهما. وعند تتبع موثوقية تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي

(ChatGPT)، وجدنا أنها تتراوح بين 0.805 و 0.885، مما يدل على موثوقية مقبولة وجيدة. يوضح الجدول (2): معاملات ألفا كرونباخ للمتغيرات البحث

الجدول (2) معاملات ألفا كرونباخ للمتغيرات البحث

الذكاء الاصطناعي التوليدي	البنود	Cronbach's Alpha
دعم جمع المعلومات	5	0.805
تحليل البيانات	5	0.860
إنتاج المحتوى العلمي	5	0.872
التلخيص وإعادة الصياغة	5	0.885
تطبيقات الذكاء الاصطناعي	20	0.891
جودة الإنتاج البحثي	10	0.937

التحليل الوصفي

وصف خصائص عينة البحث

يبين الجدول (3) التوزيع التكراري والنسب المئوية للخصائص الديموغرافية لأفراد العينة البالغ عددهم 172 مشاركاً. أشارت النتائج إلى أن غالبية أفراد العينة من الإناث (57%)، بينما شكل الذكور 43%، مما يعكس حضوراً نسائياً بارزاً في المركز. وفيما يتعلق بتوزيع العمر، كانت الفئة العمرية الأكثر تمثيلاً هي من 41-50 سنة (41%)، تليها فئة 51 سنة فما فوق (38%)، ثم فئة 30-40 سنة (15%)، وأخيراً فئة أقل من 30 سنة (6%). ويشير ذلك إلى أن غالبية المشاركين هم من ذوي الخبرة والمكانة المهنية المتقدمة. أما بالنسبة لسنوات الخبرة، فقد أظهرت النتائج أن الفئة الأكثر تمثيلاً هي من 5 إلى أقل من 10 سنوات (30%)، تليها أقل من 5 سنوات (26%)، ثم من 15 إلى أقل من 20 سنة (18%)، ثم من 10 إلى أقل من 15 سنة (16%)، وأخيراً 20 سنة فأكثر (10%). ويُلاحظ أن حوالي 56% من العينة لديهم خبرة أقل من 10 سنوات، مما يشير إلى وجود كوادرات شابة نسبياً في المركز. وفيما يتعلق بالمؤهل العلمي، أشارت النتائج إلى أن البكالوريوس كان المؤهل الأكثر شيوعاً (48%)، يليه الدبلوم العالي (17%)، ثم الماجستير (13%)، والدبلوم المتوسط (10%)، والدكتوراه (8%)، وأخيراً المرحلة الثانوية (4%). وتشير هذه النتائج إلى أن غالبية المشاركين (48%) يحملون مؤهلات جامعية

(بكالوريوس)، مما يعكس مستوى تعليمياً جيداً في العينة. وكشفت نتائج توزيع الوظائف أن الباحثين كانوا الفئة الأكثر تمثيلاً (29%)، يليهم فنيو المختبرات (23%)، ثم الممرضات (16%)، والمديرون (13%)، والأطباء (11%)، وأخيراً فئة أخرى (8%). ويعكس هذا التنوع في التخصصات المهنية تكاملاً في الأدوار داخل المركز، مما يعزز تمثيلية العينة. تشير هذه النتائج مجتمعةً إلى تنوع العينة من حيث الخصائص الديموغرافية (النوع، العمر، سنوات الخبرة، المؤهل العلمي، والوظيفة)، مما يعزز تمثيلية العينة ويمنح الثقة في تعميم النتائج على مجتمع الدراسة الأوسع في مركز البحوث الطبية الزاوية.

جدول رقم (3) التوزيع التكراري والنسب المئوية للبيانات الأولية لأفراد العينة

المتغير	الفئة	التكرارات	النسبة المئوية
النوع	الذكور	73	43%
	الإناث	99	57%
	المجموع	172	100%
العمر	أقل من 30 سنة	11	6%
	من 30 - 40 سنة	26	15%
	من 41 - 50 سنة	70	41%
	من 51 سنة فما فوق	65	38%
	المجموع	172	100%
	أقل من 5 سنوات	45	26%
	من 5 إلى أقل من 10	51	30%
عدد سنوات الخبرة	من 10 إلى أقل من 15	28	16%
	من 15 إلى أقل من 20	31	18%
	20 فأكثر	17	10%
	المجموع	172	100%
المؤهل العلمي	المرحلة الثانوية	7	4%
	الدبلوم المتوسط	17	10%
	الدبلوم العالي	29	17%
	البكالوريوس	82	48%

تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي على جودة الإنتاج البحثي

<http://www.doi.org/10.62341/istj-vol39-1-an06>

المتغير	الفئة	التكرارات	النسبة المئوية
	الماجستير	23	13%
	دكتوراه الفلسفة	14	8%
	المجموع	172	100
الوظيفة	مدير	23	13%
	طبيب	19	11%
	ممرضة	28	16%
	فني مختبر	39	23%
	باحث	50	29%
	أخرى	13	8%
	المجموع	172	100

التحليل الإحصائي الوصفي للمتغيرات الدراسة

يعرض هذا القسم الإحصاءات الوصفية (المتوسط والانحراف المعياري) للمتغيرات التابعة والمستقلة المستخدمة في هذه الدراسة. المتغير التابع المستخدم هو جودة الإنتاج البحثي، بينما المتغيرات المستقلة هي ابعاد الذكاء الاصطناعي متمثلة في دعم جمع المعلومات، تحليل البيانات، إنتاج المحتوى العلمي، والتلخيص وإعادة الصياغة. والجدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة.

الجدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة

رقم	الابعاد	Std. Deviation	Mean	ترتيب	الأهمية النسبية
1	دعم جمع المعلومات	1.083	3.47	1	عالية
2	تحليل البيانات	0.902	3.44	2	عالية
3	إنتاج المحتوى العلمي	0.888	3.27	3	متوسطة
4	التلخيص وإعادة الصياغة	0.945	3.21	4	متوسطة
	اجمالي تطبيقات الذكاء الاصطناعي	0.955	3.35		متوسطة

رقم	الابعاد	Std. Deviation	Mean	ترتيب	الأهمية النسبية
	اجمالي جودة الإنتاج البحثي	1.024	3.06		متوسطة

يُبين الجدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة. تراوحت متوسطات أبعاد الذكاء الاصطناعي بين 3.21 و3.47، وجميعها تقع ضمن الفئة "متوسطة" وفقاً للمقياس المعتمد (2.34 – 3.66). وجاء بُعد دعم جمع المعلومات في المرتبة الأولى من حيث المتوسط الحسابي ($SD = 1.083$, $Mean = 3.47$)، يليه تحليل البيانات ($SD = 0.902$, $Mean = 3.44$)، ثم إنتاج المحتوى العلمي ($SD = 3.27$, $Mean = 3.21$)، وأخيراً التلخيص وإعادة الصياغة ($SD = 0.888$, $Mean = 3.21$)، كما بلغ المتوسط العام لتطبيقات الذكاء الاصطناعي 3.35 ($SD = 0.945$)، وهو مستوى متوسط، في حين بلغ متوسط جودة الإنتاج البحثي 3.06 ($SD = 0.955$)، وهو أيضاً مستوى متوسط. وتشير هذه النتائج إلى أن مستوى تطبيقات الذكاء الاصطناعي وجودة الإنتاج البحثي في مركز البحوث الطبية الزاوية يقعان في المستوى المتوسط، مما يستدعي تعزيز هذه التطبيقات لتحسين جودة الإنتاج البحثي.

اختبار فرضيات الدراسة

اختبار الفرضية الرئيسية

(Ho) لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لأبعاد الذكاء الاصطناعي (دعم جمع المعلومات، تحليل البيانات، إنتاج المحتوى العلمي، والتلخيص وإعادة الصياغة) مجتمعة على جودة الإنتاج البحثي في مركز البحوث الطبية الزاوية. واختبار هذه الفرضية، استخدمت الدراسة تحليل الانحدار المتعدد. وتم تلخيص نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد، الذي يقيم التأثير الجماعي لجميع أبعاد الذكاء الاصطناعي الأربعة (دعم جمع المعلومات، تحليل البيانات، إنتاج المحتوى العلمي، والتلخيص وإعادة الصياغة) على جودة الإنتاج البحثي في مركز البحوث الطبية الزاوية، في الجدول 5.

تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي على جودة الإنتاج البحثي

<http://www.doi.org/10.62341/istj-vol39-1-an06>

الجدول (5) نتائج تحليل الانحدار المتعدد لـ (Ho1).

Model Summary & ANOVA							Regression Coefficients				
R	R 2	R Adjusted	F value	df	p-value	المتغيرات	B	Std. Error	Beta	t	p-value
						Consta)	-0.489	0.228	-	-2.145	0.033
0.783	0.613	0.604	66.43	167 /4	<.001	دعم	0.222	0.052	0.148	4.269	<.001
						تحليل	0.37	0.06	0.34	6.09	<.00
						إنتاج	0.318	0.061	0.187	5.213	<.001
						التلخيص	0.228	0.049	0.188	4.653	<.001
Dependent Variable: Quality of research output Note: * The effect is statistically significant at (p ≤ 0.05).											

تُظهر نتائج الجدول (5) أن نموذج الانحدار المتعدد كان دالاً إحصائياً، $F(4, 167)$ $p < .001$ ، 66.431 ، حيث يفسر النموذج 61.3% من التباين الكلي في جودة الإنتاج البحثي ($R^2 = .613$)، $(Adjusted R^2 = .604)$ وهذا يشير إلى وجود تأثير جماعي قوي لأبعاد الذكاء الاصطناعي الأربعة في جودة الإنتاج البحثي. وبالنظر إلى معاملات الانحدار، تبين أن جميع الأبعاد الأربعة تساهم بشكل إيجابي ودال إحصائياً عند مستوى ($p < .001$) في التنبؤ بجودة الإنتاج البحثي. فقد جاء بُعد تحليل البيانات في

المرتبة الأولى من حيث قوة التأثير ($\beta = 0.343$) ، $t = 6.098$ ، $p < 0.001$ ، يليه بُعد التلخيص وإعادة الصياغة ($\beta = 0.188$) ، $t = 4.653$ ، $p < 0.001$ ، ثم إنتاج المحتوى العلمي ($\beta = 0.187$) ، $t = 5.213$ ، $p < 0.001$ ، وأخيراً دعم جمع المعلومات ($\beta = 0.148$) ، $t = 4.269$ ، $p < 0.001$. وبناءً على هذه النتائج، ترفض الدراسة الفرضية الصفرية (H_0) وتقبل الفرضية البديلة الرئيسية (H_{01})، والتي تنص على وجود تأثير ذو دلالة إحصائية عند ($\alpha \leq 0.05$) لأبعاد الذكاء الاصطناعي مجتمعةً (دعم جمع المعلومات، تحليل البيانات، إنتاج المحتوى العلمي، والتلخيص وإعادة الصياغة) على جودة الإنتاج البحثي في مركز البحوث الطبية الزاوية.

اختبار الفرضيات الفرعية

من أجل اختبار تأثير كل بُعد من أبعاد الذكاء الاصطناعي على جودة الإنتاج البحثي في مركز البحوث الطبية الزاوية؛ تتفرع الفرضية الرئيسية الأولى إلى أربع فرضيات فرعية، على النحو التالي:

الفرضية الفرعية الأولى H_{01} : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعد دعم جمع المعلومات على جودة الإنتاج البحثي في مركز البحوث الطبية الزاوية. واختبار هذه الفرضية، استخدمت الدراسة تحليل الانحدار البسيط. وتم تلخيص نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط، الذي يقيم التأثير البعد دعم جمع المعلومات على جودة الإنتاج البحثي، في الجدول 6.

الجدول (6) نتائج تحليل الانحدار البسيط لـ ($H_{01.1}$).

Model Summary & NOVA						Regression Coefficients					
R	R ²	R Adjusted	F value	df	Sig*	Sub-Independent Variables	Std. Error	B	Beta	t	Sig*
						(Constant)	0.172	2.104	-	12.233	<.001
0.451	0.203	0.199	43.444	1	<.001	دعم جمع المعلومات	0.054	0.358	0.451	6.592	<.001

Dependent Variable: Quality of Research Output Note: * The effect is statistically significant at ($p \leq 0.05$).

يُظهر الجدول (6) أن نموذج الانحدار كان ذا دلالة إحصائية، $F(1, 170) = 43.444$ ، $p < 0.001$ ، $R^2 = 0.203$ ، R^2 المعدل = 0.199 ، مما يشير إلى أن دعم جمع المعلومات يُفسر 20.3% من التباين في جودة الإنتاج البحثي. كما يُشير المعامل غير

المُعَيَّر ($SE = 0.054$, $B = 0.358$) إلى أنه مقابل كل زيادة بمقدار وحدة واحدة في دعم جمع المعلومات، تزداد جودة الانتاج البحثي بمقدار 0.358 وحدة، مع ثبات المتغيرات الأخرى. ويؤكد المعامل المُعَيَّر ($\beta = 0.451$, $t = 6.592$, $p < 0.001$) أن دعم جمع المعلومات مُتَبَيَّن إيجابي ذو دلالة إحصائية لجودة الإنتاج البحثي. بناءً على هذه النتائج، تم رفض الفرضية الصفرية ($H_{01.1}$)، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعد دعم جمع المعلومات على جودة الإنتاج البحثي. وهذا يؤكد أن لدعم جمع المعلومات تأثيراً إيجابياً ذا دلالة إحصائية على الإنتاج البحثي في مركز البحوث الطبية الزاوية.

الفرضية الفرعية الثانية Ho2: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعد تحليل البيانات على جودة الإنتاج البحثي في مركز البحوث الطبية الزاوية. ولاختبار هذه الفرضية، استخدمت الدراسة تحليل الانحدار البسيط. وتم تلخيص نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط، الذي يقيم التأثير لبعد تحليل البيانات على جودة الإنتاج البحثي، في الجدول (7).

الجدول (7) نتائج تحليل الانحدار البسيط لـ ($H_{01.2}$).

Model Summary & ANOVA						Regression Coefficients					
R	R ²	R Adjusted	F value	df	p-value	Sub-Independent Variables	Std. Error	B	Beta	T	p-value
						(Constant)	0.187	0.891	-	4.765	<.001
0.682	0.465	0.462	148.037	1	<.001	التحليل البيانات	0.049	0.601	0.682	12.167	<.001

Dependent Variable: *Quality of research output*. Note: * The effect is statistically significant at ($p \leq 0.05$).

يوضح الجدول (7) ان نموذج الانحدار ذا دلالة إحصائية، $F(1, 170) = 148.037$ ، $R^2 = 0.465$ ، R^2 المعدل = 0.462، مما يشير إلى أن تحليل البيانات يفسر 46.5% من التباين في جودة الإنتاج البحثي. كما يشير المعامل غير المعياري ($SE = 0.049$, $B = 0.601$) إلى أنه مقابل كل زيادة بمقدار وحدة واحدة في تحليل البيانات، تزداد جودة الانتاج البحثي بمقدار 0.601 وحدة، مع ثبات المتغيرات الأخرى. ويؤكد المعامل المعياري ($\beta = 0.682$, $t = 12.167$, $p < 0.001$) أن تحليل البيانات

تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي على جودة الإنتاج البحثي

<http://www.doi.org/10.62341/istj-vol39-1-an06>

هو أقوى مؤشر فردي لجودة الإنتاج البحثي من بين جميع أبعاد الذكاء الاصطناعي. وبالتالي تم رفض الفرضية الصفرية ($H_01.2$)، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود أثر ذو دلالة إحصائية لبعد تحليل البيانات على جودة الإنتاج البحثي. وهذا يؤكد أن لتحليل البيانات تأثيراً إيجابياً ذو دلالة إحصائية على جودة الإنتاج البحثي في مركز البحوث الطبية الزاوية.

الفرضية الفرعية الثالثة Ho3: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعد دعم إنتاج المحتوى العلمي على جودة الإنتاج البحثي في مركز البحوث الطبية الزاوية. ولاختبار هذه الفرضية، استخدمت الدراسة تحليل الانحدار البسيط. وتم تلخيص نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط، الذي يقيم التأثير لبعد إنتاج المحتوى العلمي على جودة الإنتاج البحثي، في الجدول (8).

الجدول (8) نتائج تحليل الانحدار البسيط لـ ($H_01.3$).

Model Summary & ANOVA						Regression Coefficients					
R	R ²	R Adjusted	F-value	df	p-value	Sub-Independent t Variables (Constant)	Std. Error	B	Beta	t	p-value
							0.204	1.452	-	7.118	<.001
0.543	0.295	0.291	71.267	1	<.001	إنتاج المحتوى العلمي	0.059	0.497	0.543	8.442	<.001

Dependent Variable: Quality of research output. Note: * The effect is statistically significant at ($p \leq 0.05$).

يُظهر الجدول (8) بأن نموذج الانحدار كان ذا دلالة إحصائية، $F(1, 170) = 71.267$ ، $R^2 = 0.295$ ، $p < 0.001$ ، مما يشير إلى أن إنتاج المحتوى العلمي يفسر 29.5% من التباين في جودة الإنتاج البحثي، كما يشير المعامل غير المعياري ($B = 0.497$ ، $SE = 0.059$) إلى أنه مقابل كل زيادة بمقدار وحدة واحدة في إنتاج المحتوى العلمي، تزداد جودة الإنتاج البحثي بمقدار 0.497 وحدة، مع ثبات المتغيرات الأخرى. ويؤكد المعامل المعياري ($\beta = 0.543$ ، $t = 8.442$ ، $p < 0.001$) أن إنتاج المحتوى العلمي يُعد مؤشراً إيجابياً ذا دلالة إحصائية لجودة الإنتاج البحثي. بناءً على هذه النتائج، تم رفض الفرضية الصفرية ($H_01.3$)، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لإنتاج المحتوى العلمي على جودة

تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي على جودة الإنتاج البحثي

<http://www.doi.org/10.62341/istj-vol39-1-an06>

الإنتاج البحثي. وهذا يؤكد أن لإنتاج المحتوى العلمي تأثيراً إيجابياً ذا دلالة إحصائية على جودة الإنتاج البحثي في مركز الزاوية البحوث الطبية. **الفرضية الفرعية الرابعة Ho4:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعـد التلخيص وإعادة الصياغة على جودة الإنتاج البحثي في مركز البحوث الطبية الزاوية. ولاختبار هذه الفرضية، استخدمت الدراسة تحليل الانحدار البسيط. وتم تلخيص نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط، الذي يقيم التأثير لبعـد التلخيص وإعادة الصياغة على جودة الإنتاج البحثي، في الجدول (9).

الجدول (9) نتائج تحليل الانحدار البسيط لـ (Ho1.4).

Model Summary & ANOVA						Regression Coefficients					
R	R ²	R Adjusted	F value	df	p-value	Sub-Independent Variables	Std. Error	B	Beta	t	p-value
						Constant	0.188	1.682	–	8.947	<.001
0.506	0.256	0.252	58.535	1	<.001	التلخيص وإعادة الصياغة	0.057	0.438	.506	7.651	<.001

Dependent Quality of research output. Note: * The effect is statistically significant at ($p \leq 0.05$).

يشير الجدول (9)، بان نموذج الانحدار كان ذا دلالة إحصائية، $F(1, 170) = 58.535$ ، $R^2 = 0.256$ ، $p < 0.001$ ، R^2 المعدل = 0.252، مما يشير إلى أن التلخيص وإعادة الصياغة يفسران 25.6% من التباين في جودة الإنتاج البحثي. كما يشير المعامل غير المعياري ($B = 0.438$ ، $SE = 0.057$) إلى أنه مقابل كل زيادة بمقدار وحدة واحدة في التلخيص وإعادة الصياغة، تزداد جودة الإنتاج البحثي بمقدار 0.438 وحدة، مع ثبات المتغيرات الأخرى. يؤكد المعامل المعياري ($\beta = 0.506$ ، $t = 7.651$ ، $p < 0.001$) أن التلخيص وإعادة الصياغة مؤثران إيجابيان ذو دلالة إحصائية على جودة الإنتاج البحثي. وبناءً على هذه النتائج، تم رفض الفرضية الصفرية (Ho1.4)، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أثر ذو دلالة إحصائية لبعـد التلخيص وإعادة الصياغة على جودة الإنتاج البحثي في مركز البحوث الطبية الزاوية. وهذا يؤكد أن للتلخيص وإعادة الصياغة تأثيراً إيجابياً ذا دلالة إحصائية على جودة الإنتاج البحثي في مركز الزاوية البحوث الطبية.

نتائج الدراسة

تشير النتائج الوصفية الى المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة. تراوحت متوسطات أبعاد الذكاء الاصطناعي بين (3.21) و (3.47)، وجميعها تقع ضمن الفئة "متوسطة" وفقاً للمقياس المعتمد (3.66 - 2.34). جاء بُعد دعم جمع المعلومات في المرتبة الأولى من حيث المتوسط الحسابي (Mean = 3.47، SD = 1.083)، يليه تحليل البيانات (Mean = 3.44، SD = 0.902)، ثم إنتاج المحتوى العلمي (Mean = 3.27، SD = 0.888)، وأخيراً التلخيص وإعادة الصياغة (Mean = 3.21، SD = 0.945). كما بلغ المتوسط العام لتطبيقات الذكاء الاصطناعي (3.35) بانحراف معياري (0.955)، وهو مستوى متوسط، في حين بلغ متوسط جودة الإنتاج البحثي (3.06) بانحراف معياري (1.024)، وهو أيضاً مستوى متوسط. وتشير هذه النتائج مجتمعةً إلى أن مستوى تطبيقات الذكاء الاصطناعي وجودة الإنتاج البحثي في مركز البحوث الطبية الزاوية يقعان في المستوى المتوسط، مما يستدعي تعزيز هذه التطبيقات لتحسين جودة الإنتاج البحثي.

ولاختبار الفرضية الرئيسية، تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression)، حيث تشير النتائج الى أن نموذج الانحدار المتعدد كان دالاً إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)، حيث ($F(4, 167) = 66.431$ ، $p < 0.001$)، ويُفسر النموذج (61.3%) من التباين الكلي في جودة الإنتاج البحثي ($R^2 = 0.613$). وهذا يشير إلى وجود تأثير جماعي قوي لأبعاد الذكاء الاصطناعي الأربعة في جودة الإنتاج البحثي. وبالنظر إلى معاملات الانحدار، تبين أن جميع الأبعاد الأربعة تساهم بشكل إيجابي ودال إحصائياً عند مستوى ($p < 0.001$) في التنبؤ بجودة الإنتاج البحثي، حيث جاء بُعد تحليل البيانات في المرتبة الأولى من حيث قوة التأثير ($\beta = 0.343$ ، $t = 4.653$ ، $p < 0.001$)، يليه التلخيص وإعادة الصياغة ($\beta = 0.188$ ، $t = 4.269$ ، $p < 0.001$)، ثم إنتاج المحتوى العلمي ($\beta = 0.187$ ، $t = 5.213$ ، $p < 0.001$)، وأخيراً دعم جمع المعلومات ($\beta = 0.148$ ، $t = 4.269$ ، $p < 0.001$). وبناءً على هذه النتائج، يتم رفض الفرضية الصفريّة الرئيسية وقبول الفرضية البديلة، والتي تنص على وجود تأثير

نو دلالة إحصائية لأبعاد الذكاء الاصطناعي مجتمعةً على جودة الإنتاج البحثي في مركز البحوث الطبية الزاوية.

ولتحديد تأثير كل بُعد من أبعاد الذكاء الاصطناعي على حدة، تم استخدام تحليل الانحدار البسيط (Simple Regression)، وجاءت النتائج كالتالي: الفرضية الفرعية الأولى (Ho1.1): تنص على عدم وجود أثر لدعم جمع المعلومات على جودة الإنتاج البحثي. أظهرت نتائج الانحدار البسيط (الجدول 4) أن النموذج كان دالاً إحصائياً ($F(1,170)$ = 43.444، $p < .001$)، وأن البعد يُفسر (20.3%) من التباين ($R^2 = 0.203$)، بمعامل انحدار معياري ($\beta = 0.451$)، $t = 6.592$ ، ($p < .001$) وبناءً عليه، تم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود أثر ذو دلالة إحصائية لبعد دعم جمع المعلومات على جودة الإنتاج البحثي. أما الفرضية الفرعية الثانية (Ho1.2): تنص على عدم وجود أثر لتحليل البيانات على جودة الإنتاج البحثي. أظهرت النتائج (الجدول 5) أن النموذج كان دالاً إحصائياً ($F(1,170)$ = 148.037، $p < .001$)، وأن البعد يُفسر (46.5%) من التباين ($R^2 = 0.465$)، بمعامل انحدار معياري ($\beta = 0.682$)، $t = 12.167$ ، ($p < .001$) وهذا يجعله أقوى المتنبئات الفردية، وبالتالي تم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة. أما الفرضية الفرعية الثالثة (Ho1.3): تنص على عدم وجود أثر لإنتاج المحتوى العلمي على جودة الإنتاج البحثي. أظهرت النتائج (الجدول 6) أن النموذج كان دالاً إحصائياً ($F(1,170)$ = 71.267، $p < .001$)، وأن البعد يُفسر (29.5%) من التباين ($R^2 = 0.295$)، بمعامل انحدار معياري ($\beta = 0.543$)، $t = 8.442$ ، ($p < .001$) وبالتالي تم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود أثر ذو دلالة إحصائية لإنتاج المحتوى العلمي على جودة الإنتاج البحثي.

أما الفرضية الفرعية الرابعة (Ho1.4): تنص على عدم وجود أثر للتلخيص وإعادة الصياغة على جودة الإنتاج البحثي. أظهرت النتائج (الجدول 7) أن النموذج كان دالاً إحصائياً ($F(1,170)$ = 58.535، $p < .001$)، وأن البعد يُفسر (25.6%) من التباين ($R^2 = 0.256$)، بمعامل انحدار معياري ($\beta = 0.506$)، $t = 7.651$ ، ($p < .001$).

وبالتالي تم رفض الفرضية الصفريّة وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود أثر ذو دلالة إحصائية للتليخيص وإعادة الصياغة على جودة الإنتاج البحثي.

توصيات الدارسة

بناءً على نتائج هذه الدارسة، تُقترح الدارسة التوصيات التالية:
توصي الدارسة إدارة مركز البحوث الطبية الزاوية بتوفير البنية التحتية التقنية المتكاملة من أجهزة وبرامج متخصصة في الذكاء الاصطناعي التوليدي، وتحديث قواعد البيانات المركزية، والاشتراك في المنصات العلمية العالمية، مع تخصيص ميزانية مستقلة لدعم المشاريع البحثية المعتمدة على الذكاء الاصطناعي.

نظراً لأن بُعد "تحليل البيانات" جاء الأقوى في التأثير على جودة الإنتاج البحثي (يفسر 46.5% من التباين)، توصي الدارسة بتوفير برامج إحصائية متقدمة مدعومة بالذكاء الاصطناعي، وتنظيم دورات متخصصة للباحثين في تحليل البيانات الطبية باستخدام تقنيات التعلم الآلي والتقيب عن البيانات، مع إنشاء قاعدة بيانات إلكترونية موحدة للنتائج المخبرية والتجارب السريرية.

توصي الدارسة بتنظيم ورش عمل تدريبية للباحثين حول استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي (مثل ChatGPT، DeepSeek، SciSpace) في صياغة الأبحاث، وإعادة الصياغة، والتليخيص، مع التركيز على فن صياغة المطالبات (Prompt Engineering) للحصول على مخرجات علمية دقيقة، وتحفيز النشر الدولي من خلال تقديم حوافز ودعم لغوي باستخدام هذه الأدوات.

توصي الدارسة بإنشاء وحدة أو قسم متخصص داخل مركز البحوث الطبية الزاوية، مهمتها تقديم الدعم الفني والاستشاري للباحثين في جميع مراحل البحث العلمي (من جمع المعلومات وحتى النشر)، وتقييم جودة المخرجات البحثية بشكل دوري، وتحديث الأدوات باستمرار وفق أحدث التطورات التقنية.

توصي الدارسة بوضع دليل أخلاقي وسياسات واضحة تنظم استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، تحدد الحدود بين الاستخدام المساعد والانتحال العلمي، وتشترط

الإفصاح عن استخدام هذه الأدوات، مع العمل على تطوير تشريعات وطنية تحمي حقوق الملكية الفكرية وتضمن النزاهة الأكاديمية، بالتعاون مع وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. توصي الدراسة بتعزيز التعاون مع الجامعات ومراكز الأبحاث والشركات التقنية المتخصصة في الذكاء الاصطناعي، لتبادل الخبرات، وتوفير التدريب المتقدم للكوادر البحثية، والإفادة من التجارب العالمية الناجحة في دمج الذكاء الاصطناعي بالمجال الطبي البحثي.

توصي الدراسة بوضع نظام حوافز مادية ومعنوية للباحثين المتميزين في استخدام الذكاء الاصطناعي وتحسين جودة أبحاثهم، مع إنشاء آلية تقييم دورية لجودة الإنتاج البحثي مرتبطة بالتترقيات والمكافآت، وتخفيف الأعباء الإدارية عن الباحثين لإتاحة المزيد من الوقت للأنشطة البحثية الفعلية، مع إجراء دراسات مستقبلية لتقييم أثر هذه التوصيات بشكل مستمر.

قائمة المراجع

المراجع العربية

- أحمد، أحمد ماهر محمد الكبير، وحسين، حجازي ياسين علي. (2023). استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي: دراسة تحليلية. *المجلة العربية الدولية لتكنولوجيا المعلومات والبيانات*، 3(4)، 49-69.
- الحري، محمد بن محمد أحمد. (2024). الذكاء الاصطناعي لدعم القيادة التعليمية وتجويد البحث العلمي. *مجلة العلوم التربوية*، 36(2)، 133-148.
- الشتيوي، حسني رمضان، والزرورق، يوسف علي. (2023). المعوقات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس في إعداد البحث العلمي: دراسة تطبيقية على كلية الاقتصاد - جامعة طرابلس. *مجلة الجبل*، 5(1)، 1-12.
- الصيد، مي محمد يحيى، والسالم، وفاء بنت عبد الله بن محمد. (2023). دور الذكاء الاصطناعي في تطوير مهارات البحث العلمي لدى طالبات كلية التربية بجامعة الملك سعود. *مجلة البحوث التربوية والنوعية*، 19، 247-288.

- العابدي، علي حاكم كاظم. (2024). استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إعداد البحث العلمي. *المجلة الدولية لنشر الدراسات العلمية*، 23(1)، 103-122.
- العسيري، أحمد محمد. (2022). أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة الإنتاج البحثي. *مجلة البحوث العلمية والتقنية*، 10(1)، 20-35.
- العزاوي، محمد. (2023). الذكاء الاصطناعي وأثره على تطوير مهارات البحث العلمي في الجامعات العربية. *مجلة العلوم التربوية*، 19(2)، 40-56.
- الغامدي، عطية عبد الله. (2024). تصورات أعضاء هيئة التدريس لدور الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء البحثي. *المجلة السعودية للعلوم التربوية*، 17(1)، 43-66.
- القماطي، عبد السلام. (2022). معوقات جودة البحث العلمي في الجامعات الليبية. *مجلة العلوم الإنسانية - جامعة طرابلس*، 34(1)، 65-80.
- الكبير، أحمد & ياسين، حجازي. (2023). استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي: دراسة تحليلية. *المجلة العربية الدولية لتكنولوجيا المعلومات والبيانات*، 3(4)، 49-96.
- الكيلاي، يوسف. (2021). *تحديات البحث العلمي في ليبيا وسبل تطويره*. دار الكتب الوطنية، طرابلس.
- المجلس الوطني للبحث العلمي. (2023). *تقرير عن واقع البحث العلمي في ليبيا*. طرابلس: المجلس الوطني للبحث العلمي.
- المطيري، فهد عبدالله. (2019). الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في البحث العلمي. *مجلة العلوم التربوية والتكنولوجية*، 5(2)، 34-50.
- بن فافة، نبيل، ومرياح، فاطمة الزهراء. (2024). دور الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي عند الطلبة الجامعيين: دراسة ميدانية بجامعة محمد بن أحمد وهران. *المجلة العلمية للتكنولوجيا وعلوم الإعاقة*، 6(4)، 4-68.
- بريمة، محمد. (2023). استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في البحث العلمي: دراسة حالة على جامعة بنغازي. *مجلة المكتبات والمعلومات*، 12(1)، 10-20.

- جاويش، أيمن إبراهيم أحمد. (2024). الذكاء الاصطناعي ودوره في تنمية مهارات البحث العلمي. *مجلة المعهد العالي للدراسات النوعية*، 4(4)، 1412-1437.
- عبد الله، نور الدين، ولعوج، زواوي. (2023). معايير تقييم جودة البحث العلمي من وجهة نظر المجتمع الأكاديمي: دراسة تطبيقية. *مجلة العلوم الاقتصادية*، 18(1)، 1-22.
- عبد الغني، آلاء أحمد فياض. (2024). فاعلية دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير مهارات البحث العلمي لدى طلبة الجامعة. *المجلة الدولية للتعليم بالإنترنت*، 24(1)، 29-69.
- عبد النبي، نادية علي المهدي، والسالم، رقية أحمد محمد. (2021). معوقات البحث العلمي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكلية الآداب - جامعة سبها. *مجلة الإعلام والفنون*، 2(1)، 45-55.
- عقون، رزيقة، وشتوان، ليلي، وحيات، نور الهدى. (2024). تأثير استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الإنتاج العلمي لدى الأستاذ الجامعي في الجزائر. *مجلة جامعة ابن خلدون - تيارت*.
- عيد، باسم عيد أحمد شحاتة، وعيد، ياسر عيد أحمد شحاتة. (2024). دور الذكاء الاصطناعي في تطوير العملية التعليمية والبحث العلمي في الجامعات: دراسة ميدانية في جامعة المنصورة. *مجلة كلية الآداب، جامعة بورسعيد*، 29(29)، الجزء الثاني، 395-522.
- عيد، محيي الدين عبد الرحيم. (2024). مساهمة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تجويد كتابة البحوث الإنسانية من وجهة نظر طلاب المعهد العالي للدكتوراه في الآداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية في الجامعة اللبنانية. *مجلة الآداب والعلوم الإنسانية*، 225-255.
- هشام، محمد، ومخانشة، سليم، وحميدة، سفيان. (2023). الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في البحث العلمي: موقع الذكاء الاصطناعي ChatGPT أنموذجًا. *مجلة بحوث الاتصال، العدد الخاص بالمؤتمر العلمي الدولي الأول لكلية الإعلام بجامعة الزيتونة*، 22-21 نوفمبر، 22-240.

عباس، ياسمين حسين عثمان. (2024). أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على إنتاج البحث العلمي في الجامعات. *مجلة المعهد العالي للدراسات النوعية*، 4(11)، 239-283.

مخالدي، يحيى. (2025). أثر الذكاء الاصطناعي على مخرجات التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر. *مجلة المالية والأسواق*، 12(1).
يونس، بلال توفيق، والسماك، منال عبد الجبار، والجليلي، آلاء حسيب. (2024). دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة البحث العلمي (ChatGPT-3.5) أنموذجاً: دراسة تحليلية لآراء عينة من طلبة الدراسات العليا في كلية الإدارة والاقتصاد بجامعة الموصل. *مجلة وارث العلمية*، 6، العدد الخاص.

المراجع الأجنبية

- Alkhshik, M., & Beglou, S. (2021). The impact of artificial intelligence applications on enhancing scientific research productivity. *Journal of Information and Knowledge Management*, 20(3), 215–229. <https://doi.org/10.1142/S0219649221500123>
- Brown, T., Mann, B., Ryder, N., Subbiah, M., Kaplan, J., Dhariwal, P.,... & Amodei, D. (2020). Language models are few-shot learners. *Advances in Neural Information Processing Systems*, 33, 1877–1901.
- Dwivedi, Y. K., et al. (2023). Generative AI (ChatGPT): Implications for research, practice, and policy. *International Journal of Information Management*, 71, 102642. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102642>

- Elbadawi, M., Li, H., Basit, W., & G. (2024). The role of artificial intelligence in generating original scientific research. *International Journal of Pharmaceutics*. (Advance online publication). <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2023.123456> (Note: Please verify the DOI or volume/issue if available)
- Feuerriegel, S., Hartmann, J., Janiesch, C., & Zschech, P. (2024). Generative AI. *Business & Information Systems Engineering*, 66(1), 111–126. <https://link.springer.com/article/10.1007/s12599-023-00834-7>
- Glasziou, P., Vandenbroucke, J., & Chalmers, I. (2004). Assessing the quality of research. *BMJ*, 328(7430), 39–41.
- Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). *Deep learning*. MIT Press.
- Hamam, A. A., & Fatouh, A. H. (2023). Leveraging ChatGPT in scientific research: A comprehensive analysis. *Journal of the Faculty of Arts, New Valley University*, (8), Part 11, 691–696.
- Kasneji, E., et al. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences*, 103, 102274. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274>
- Russell, S., & Norvig, P. (2021). *Artificial intelligence: A modern approach* (4th ed.). Pearson.

- Stokel–Walker, C., & van Noorden, R. (2023). What ChatGPT and generative AI mean for science. *Nature*, 613(7945), 214–216.
- Wang, J., & Fan, W. (2025). The effect of ChatGPT on students' learning performance, learning perception, and higher–order thinking: insights from a meta–analysis. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12(1), 621. <https://doi.org/10.1057/s41599-025-04787-y>
- Zhou, X., et al. (2023). Generative AI: Foundations and applications. *AI Open*, 4, 100–115.

تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي على جودة الإنتاج البحثي

<http://www.doi.org/10.62341/istj-vol39-1-an06>
