

التكليف ٩
مقرر: قضايا بحثية ١ – برنامج الدكتوراه

إعداد الطالب: فادي مليباري
الرقم الجامعي: ٢٥٢٠٠١٣٤٨



تقييم فعالية أداة الذكاء الاصطناعي ChatGPT-4 في تصميم منهجية علمية للأبحاث العلمية: دراسة تجريبية

بشرى عليان الرشيدى، سلمه سالم البلادي*

المخلص

تهدف الدراسة الحالية إلى تقييم فعالية أداة الذكاء الاصطناعي ChatGPT-4 في تصميم المنهجيات العلمية للأبحاث، وتطوير مهارات البحث العلمي باستخدام هذه التقنيات، بالإضافة إلى تحديد التحديات التي يواجهها ChatGPT-4 في تحسين مهارات البحث العلمي لدى الباحثين. اعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي مستخدمة أداة قائمة المراجعة (checklist) لجمع البيانات وتحليلها. من أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن ChatGPT-4 يظهر قصوراً في تصميم منهجيات بحث علمي فعالة باللغة العربية، وذلك بسبب عدم تقديمه للدعم بنفس الكفاءة المتوفرة للغة الإنجليزية. هذا القصور يؤثر على قدرة الأداة في توفير الدعم السريع والدقيق لإعداد الأبحاث باللغة العربية بنفس المستوى الذي تقدمه للأبحاث باللغة الإنجليزية. بناءً على هذه النتائج، توصي الدراسة بضرورة تحسين دعم ChatGPT-4 للغة العربية ليصل إلى مستوى الكفاءة والسرعة المتاحة للغة الإنجليزية. كما توصي بتعزيز استخدام ونشر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي مع الالتزام بالأخلاقيات البحثية في جميع مراحل إعداد البحث.

الكلمات المفتاحية: البحث العلمي، المنهجية العلمية، الذكاء الاصطناعي، نماذج الدردشة ChatGPT، أخلاقيات البحث العلمي.

Title: Evaluating the effectiveness of the AI tool ChatGPT-4 in designing a scientific methodology for research: an experimental study

ABSTRACT

The current study aims to evaluate the effectiveness of the artificial intelligence tool ChatGPT-4 in designing scientific research methodologies and developing research skills using these technologies. Additionally, it seeks to identify the challenges ChatGPT-4 faces in enhancing researchers' scientific research skills. The study employed an experimental approach, utilizing a checklist tool for data collection and analysis. One of the key findings of the study is that ChatGPT-4 exhibits shortcomings in designing effective research methodologies in Arabic. This is due to the tool not providing support with the same level of efficiency as it does for English. This limitation affects the tool's ability to offer quick and accurate support for preparing research in Arabic at the same standard as it does for

Cite this article as: Al-Rashidi BA, Albeladi SS. Evaluating the effectiveness of the AI tool ChatGPT-4 in designing a scientific methodology for research: an experimental study. Journal of Information Studies & Technology 2025;15. <https://doi.org/10.5339/jist.2025.5>

تفاصيل الورقة البحثية:

العنوان: تقييم فعالية أداة الذكاء الاصطناعي ChatGPT-4 في تصميم منهجية علمية للأبحاث العلمية: دراسة تجريبية.

اسم الباحث : بشرى الرشيدى
دار النشر: دار جامعة حمد بن خليفة للنشر

رابط ملف الاطلاع على الورقة البحثية: [انقر هنا](#)

*طالبة ماجستير، جامعة الملك عبد العزيز
جدة، المملكة العربية السعودية
قسم علم المعلومات، جامعة الملك
عبد العزيز، جدة، المملكة العربية السعودية

Bushra Alyan Al-Rashidi*
Salmah Salem Albeladi**

*Master's student, Information Science
Department, King Abdulaziz University,
Jeddah, Saudi Arabia
**Information Science Department, King
Abdulaziz University, Jeddah, Saudi Arabia

*Email: Salma_sh8@hotmail.com



<https://doi.org/10.5339/jist.2025.5>

Submitted: 24 July 2024
Accepted: 30 December 2024
Published: 31 March 2025

© 2025 The Author(s), licensee HBKU Press. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License CC BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

كيوساينس
QSCIENCE

دار جامعة حمد بن خليفة للنشر
HAMAD BIN KHALIFA UNIVERSITY PRESS

المقدمة

- تشير الدراسة إلى اتساع استخدام نماذج المحادثة التوليدية في إعداد عناصر المنهجية البحثية، مع بقاء تساؤلات حول حدودها الأخلاقية والمنهجية.
- للأداة قدرات لغوية ومعرفية، لكنها قد تقع في أخطاء، خاصة بالعربية، ما يستدعي تقييمًا منظمًا يستند إلى معايير واضحة بدل الانطباعات العامة

مشكلة الدراسة



- السؤال المركزي: ما مدى فعالية ChatGPT-4 في تصميم منهجية علمية يمكن الاعتماد عليها؟
- الأهمية: تسد فجوة عربية في التقييم التجريبي المنهجي وتزوّد المجتمع الأكاديمي بإرشادات عملية.
- الأهداف: التعريف بطبيعة الأداة، وقياس فاعليتها في بناء عناصر المنهجية، وتقديم توصيات تشغيلية وأخلاقية لتحسين الاستخدام

مفاهيم وتعريفات الدراسة

- يُعرّف ChatGPT-4 كنموذج لغوي يولّد نصّوصًا تشبه نتاج البشر اعتمادًا على أنماط تعلم مسبقة، دون اتصال مباشر بمصادر خارجية وقت التوليد.
- وتُعرّف «المنهجية العلمية» باعتبارها الإطار الذي يجمع مشكلة البحث وأهدافه وفروضه ومنهجه وأدواته ومجتمعه وعينته وإجراءاته وتحليلاته.

الدراسات السابقة



تجمع الدراسة أن الأدبيات تُبرز فوائد الذكاء الاصطناعي في التلخيص وتوليد الأفكار ومساندة الباحث، لكنها نادرًا ما تقيّم بدقة أدائه في «بناء المنهجية» باللغة العربية. وتخلص إلى أن التقييم العربي المركّز على هذا المكوّن الدقيق ما يزال محدودًا، وهو ما يمنح الدراسة أصالة وقيمة تطبيقية

فرضيات ونموذج الدراسة



- تتبنى الدراسة تساؤلات تقييمية بدل الفروض الإحصائية، وتفحص فاعلية الأداة في عناصر المنهجية لاستخلاص نقاط القوة والضعف.
- يعتمد النموذج المفاهيمي على إنتاج الأداة لعناصر المنهجية ثم إخضاعه لفحص منظم عبر قائمة مراجعة معيارية وصولاً إلى توصيف نوعي للملاءمة العلمية

المنهجية والتحليل



اعتمدت الدراسة تصميمًا تجريبيًا مسنودًا بإطار وثائقي. وُبُنيت أداة فحص على شكل «قائمة مراجعة» تغطي مكوّنات المنهجية من العنوان حتى التوثيق، وخضعت لتحكيم ظاهري من مختصين.

نُفّذت إجراءات المراجعة ضمن نطاق زمني محدد، مع الالتزام بتفسير موحد للحكم على جودة العناصر المنتجة

النتائج الرئيسية



- يظهر أن أداء الأداة بالعربية غير متوازن عبر مكونات المنهجية: تتقن التلخيص وصياغة توصيات عامة، وتؤدي مقبولا في المستخلص وتعريف المجتمع والعينة بصورة عامة.
- بينما تبدو عناصر المدخل النظري والمشكلة والفروض والمنهج والأداة أكثر حساسية، إذ تحتاج إلى عمق في الاستدلال وتكييف مع سياق التخصص ومصادر حديثة دقيقة.
- كما يلاحظ أن مكونات التوثيق تحتاج إلى مراجعة بشرية دقيقة لضبط نمط الإحالات وحادثة المراجع

المناقشة والتوصيات



- تؤكد المناقشة أن الاعتماد على الأداة وحدها لا يكفي لصياغة منهجية راسخة، وأن دمجها ضمن سير عمل أكاديمي منضبط هو الخيار الأمثل.
- تُستثمر الأداة في الاستكشاف وتوليد المسودّات، بينما يتولى الباحث ضبط المشكلة والفروض والمنهج والأداة والتحكيم والتوثيق.
- توصي الدراسة بتحسين دعم العربية في النماذج اللغوية، وإدماج التدريب على استخدام الذكاء الاصطناعي ضمن مقرّرات منهجية البحث، وتحديث سياسات النشر بما يضمن الأمانة العلمية وحدود الاستعانة بالأدوات الذكية



مجموعة جامعة
الجميع الذكية
للتعليم القابضة

MIDOCEAN
UNIVERSITY



شكراً لكم

