

"الذكاء الاصطناعي وتطبيقه في كتابة المقالة العلمية: الإمكانيات والتحديات"

"Artificial Intelligence and Its Application in Scientific Article Writing: Opportunities and Challenges"

إعداد الباحثان:

الدكتور محمد نظام الدين - الدكتور محمد أبو الفتوح

جامعة راجشاهي، بنغلاديش

Researchers:

Dr. Md. Nizam Uddin: Professor Department of Arabic - University of Rajshahi, Bangladesh

&

Dr. Md. Abul Futuh: Lecturer, Department of Arabic - University of Rajshahi, Bangladesh

Corresponding Author: Dr. Md. Abul Futuh

Received: 04/03/2026 | Revised: 05/03/2026 | Accepted: 19/03/2026 | Published: 02/04/2026

Keywords: Artificial Intelligence, Scientific Article, Scientific Research, Digital Technologies, Opportunities and Challenges.

ملخص البحث

يعتبر الذكاء الاصطناعي من الأدوات الحديثة التي أحدثت تحولاً نوعياً في مجال البحث العلمي، خصوصاً في كتابة المقالات العلمية حيث يساهم بشكل فعال في جمع المعلومات وتحليلها وتلخيصها بوجه دقيق، وإعداد الجداول والرسوم البيانية، وإبكار الأفكار وتسلسلها بمسار موضوعي وتحسين جودة الصياغة العلمية وإعادة صياغة النصوص وتصحيح الأخطاء النحوية واللغوية وتوثيق المصادر، بالإضافة إلى تقديم ترجمات احترافية للنصوص العلمية مما يسهل الاطلاع عليها والاستفادة منها بلغات مختلفة. ومع ذلك، فإن الاعتماد على هذه التقنيات يثير تساؤلات أخلاقية ومنهجية وعلمية تستدعي دراسة عميقة لضمان استخدام فعال ومتوازن يعزز كفاءة وإنتاجية البحث العلمي. ويهدف هذا البحث إلى بيان دور الذكاء الاصطناعي في دعم الباحثين، وتحليل إمكانياته في تحسين جودة البحث، مع الكشف عن التحديات الأخلاقية والمنهجية والعلمية المصاحبة لاستخدامه وتقديم بعض التوصيات والاستخدام الأمثل لهذه التقنيات في كتابة المقالات العلمية، وهذا البحث يعتمد على المنهج الوصفي التحليلي من خلال مراجعة الدراسات السابقة المتعلقة بالذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، وتحليل نماذج أدوات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في كتابة المقالات العلمية ومقارنة نتائج استخدام هذه الأدوات بالأساليب التقليدية لتقييم مدى فعاليتها وأثرها. كما يسعى هذا البحث إلى تشخيص أبرز التحديات والمشكلات المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي الاعتماد المفرط على الأدوات التكنولوجية دون ممارسة النقد العلمي الشخصي، وضعف الوعي بحفظ الأمانة العلمية مما يؤدي إلى الانتحال العلمي، إضافة إلى احتمالية التحيز الخوارزمي وعدم دقة بعض النتائج فضلاً عن الحاجة إلى تدريب الباحثين على الاستخدام الأخلاقي المسؤول لهذه التقنيات. ويلخص البحث إلى أن توظيف الذكاء الاصطناعي في كتابة المقالات العلمية يمثل فرصة

Abstract:

Artificial intelligence (AI) is a modern tool that has brought a qualitative transformation in scientific research, particularly in writing scientific articles. AI effectively contributes to collecting, analyzing, and summarizing information accurately, preparing tables and charts, organizing ideas logically, improving academic writing quality, rephrasing texts, correcting grammatical and linguistic errors, documenting sources, and providing professional translations of scientific texts for easier accessibility in multiple languages. However, reliance on these technologies raises ethical, methodological, and scientific concerns that require careful study to ensure balanced and effective use that enhances research productivity. This study aims to highlight the role of AI in supporting researchers, analyzing its potential to improve research quality, identifying associated ethical and methodological challenges, and offering recommendations for its optimal use in scientific writing. The research follows a descriptive-analytical approach, reviewing previous studies on AI in scientific research, analyzing AI tools used in article writing, and comparing their outcomes with traditional methods to evaluate effectiveness. The study also identifies key challenges, including overreliance on technological tools without critical judgment, low awareness of scientific integrity leading to plagiarism, potential algorithmic bias, inaccuracies in AI-generated results, and the need to train researchers in responsible and ethical use of these technologies. The study concludes that employing AI in scientific writing represents a promising opportunity to develop and enhance research in the digital age, provided that ethical guidelines are established, researchers' skills for responsible use are developed, and scientific integrity is maintained.]

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، المقالة العلمية، البحث العلمي، التقنيات الرقمية، التحديات والإمكانيات.

لتطوير البحث العلمي وتعزيزه في العصر الرقمي، مع ضرورة وضع ضوابط أخلاقية وتنمية مهارات الباحثين في الاستخدام الرشيد والحفاظ على الأمانة العلمية.

How to Cite This Article

نظام الدين، م.، وأبو الفتوح، م. (2026). الذكاء الاصطناعي وتطبيقه في كتابة المقالة العلمية: الإمكانيات والتحديات. المجلة العربية للنشر العلمي (AJSP)، 9(90)، (44 - 60).



AJSP | Vol. 9 | Issue 90 | DOI: <https://doi.org/10.36571/ajsp.90> AJSP ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-8048-2082>

المقدمة:

إن التطور التقني المتسارع أنتج في العصر الرقمي تحولات عميقة في البيئة الأكاديمية، وكان الذكاء الاصطناعي في مقدمة هذه التحولات بوصفه أداة قادرة على تحديث طرق البحث ومنهجيته، والتدريس والإدارة التعليمية. فقد أسهمت تطبيقاته المتنوعة في دعم عمليات التحليل، ومعالجة البيانات، وتنظيم المعرفة، مما جعله عنصراً فاعلاً في تطوير الأداء الأكاديمي ورفع مستوى جودتها. وتعمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي كثيراً في ميدان البحث العلمي، ولا سيما في كتابة المقالة العلمية التي تعتبر من أهم المهارات التي يقوم عليها البناء المعرفي في المؤسسات التعليمية والبحثية. كما برز كوسيلة مساعدة تسهم في تسهيل كتابة المقالات العلمية من خلال اقتراح الهياكل المناسبة، وتحسين الصياغة اللغوية، والكشف عن الترابطات بين الدراسات السابقة، إضافة إلى تسريع تحليل المعطيات واستخلاص النتائج. وقد دفع ذلك العديد من المؤسسات والباحثين إلى توظيف هذه التقنيات سعياً إلى تعزيز جودة الإنتاج العلمي ومواكبة المستجدات المعرفية. غير أن هذا التطور في الاعتماد على الأنظمة الرقمية يثير إشكالات متعددة تتصل بمسألة الدقة والمصادقية، وحدود المسؤولية العلمية، وإمكانية الاعتماد التقني على حساب تنمية المهارات البحثية الأصيلة. كما تطرح تساؤلات حول المعايير الأخلاقية والمنهجية التي ينبغي مراعاتها عند دمج هذه الأدوات في عملية التأليف الأكاديمي. من هذا المنطلق، تأتي هذه الدراسة لتحليل أبعاد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في كتابة المقالة العلمية، من خلال استكشاف إمكانياته التطبيقية، ومناقشة التحديات المرتبطة به، بهدف صياغة إطار منهجي يحقق التوازن بين استثمار التقنيات الحديثة والمحافظة على أصالة البحث العلمي.

أسئلة البحث:

يمكن أن تطرح بعض الأسئلة عن هذا البحث:

1. ما الذكاء الاصطناعي وما دوره في تطوير الكتابة العلمية؟
2. ما مفهوم المقالة العلمية؟
3. ما أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إعداد وكتابة المقالة العلمية؟
4. ما الإمكانيات التي يوفرها الذكاء الاصطناعي للباحثين في مختلف التخصصات؟
5. ما التحديات والمشكلات وكيف يمكن تنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل أخلاقي وفعال؟

أهداف البحث:

يهدف بهذا البحث إلى الأمور الآتية:

- توضيح مفهوم الذكاء الاصطناعي ودوره في تطوير الكتابة العلمية.
- تحديد مفهوم المقالة العلمية وخصائصها الأساسية.

- تقديم أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إعداد وكتابة المقالات العلمية.
- تسليط الضوء على الإمكانيات التي يوفرها الذكاء الاصطناعي للباحثين في مختلف التخصصات.
- تحليل التحديات والمشكلات المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي وتقديم توصيات لتنظيم استخدامه بشكل أخلاقي وفعال.

منهج البحث:

يعتمد هذا البحث على المنهج الوصفي التحليلي لدراسة دور الذكاء الاصطناعي في كتابة المقالة العلمية، حيث يقدم مفهوم الذكاء الاصطناعي والمقالة العلمية وخصائصها، وبيان أبرز تطبيقاته في إعداد وكتابة المقالات، وتحليل الإمكانيات التي يوفرها للباحثين، ودراسة التحديات والمشكلات المرتبطة باستخدامه، مع تقديم توصيات لتنظيم استخدامه بشكل أخلاقي وفعال.

● مفهوم الذكاء الاصطناعي ودوره في تطوير الكتابة العلمية.

الذكاء الاصطناعي هو أحد أبرز التقنيات الحديثة التي غيرت مجالات متعددة مثل الطب والتعليم والأعمال. يُعرّف بأنه فرع من علوم الحاسوب يهدف إلى تطوير أنظمة وبرامج تحاكي القدرات الذهنية البشرية. ومفهوم الذكاء الاصطناعي في اللغة الإنجليزية هو (Artificial intelligence): وهو مصطلح يشير إلى القدرة على التحكم في أجهزة الروبوت (Robot) أو التقنيات الرقمية باستخدام جهاز حاسوب يقلد ويحاكي العمليات الحركية والذهنية التي تقوم بها الكائنات المتطورة كالإنسان، ومنذ نشأة الذكاء الاصطناعي وتطوره في منتصف القرن العشرين، شهد هذا المجال طفرة هائلة جعلته يقتحم شتى مجالات الحياة، حيث أصبح قادراً على القيام بعمليات تحليلية واستنتاجية دقيقة، كإثبات النظريات الرياضية المعقدة ومنافسة البشر في الألعاب الذهنية. سنحاول الآن التعرف على التعريف الرسمي والنظري للذكاء الاصطناعي:

لقد قام عديد من الباحثين والمتخصصين والخبراء في مجال التقنية الرقمية وعلوم الحاسوب بتعريفات متعددة لمفهوم الذكاء الاصطناعي، وذلك باختلاف زوايا النظر والاهتمامات العلمية لكل منهم. فركز بعضهم على جانب محاكاة السلوك البشري، وبعضهم اهتم بقدرة الأنظمة على التعلم الذاتي واتخاذ القرار، بينما نظر آخرون إليه باعتباره منظومة خوارزمية متكاملة تمكن الآلات من معالجة البيانات وتحليلها بطرق تحاكي التفكير الإنساني. هناك طائفة من التعريفات:

وأشار محمود كامل إلى مفهوم الذكاء الاصطناعي أنه محاكاة الذكاء البشري في آلات مبرمجة للتفكير مثل البشر، وتقليد أفعالهم، ويمكن أيضاً تطبيق المصطلح على أية آلة تعرض سمات مرتبطةً بالعقل البشري مثل التعلم وحل المشكلات". وترى إيرين عطية أن الذكاء الاصطناعي اسم أطلق على مجموعة من الأساليب والطرق الجديدة في برمجة الأنظمة الحاسوبية والتي يمكن أن تستخدم لتطوير أنظمة تحاكي بعض عناصر الذكاء الإنساني وتسمح لو بعمليات استنتاجية عن حقائق وقوانين يتم تمثيلها في ذاكرة الحاسب. أ و قدم سمير قطامي تعريفاً عن الذكاء الاصطناعي أنه: "العلم الذي يسعى إلى تطوير نظم حاسوبية تعمل بكفاءة عالية تشبه كفاءة الإنسان الخبير، أي أنه قدرة الآلة على تقليد ومحاكاة العمليات الحركية والذهنية للإنسان، وطريقة عمل عقله في التفكير والاستنتاج والرد والاستفادة من التجارب السابقة وردود الفعل الذكية، فهو مضاهاة عقل الإنسان والقيام بدوره.

ومشاري البقمي يعرفه أن الذكاء الاصطناعي هو الفن الرقمي هو عملية الرسم باستخدام أدوات الكترونية، وتطبيقات خاصة بدلا من استخدام الطريقة التقليدية بالأقلام الألوان والأوراق، كما يمكن الاستعانة بالأجهزة اللوحية والحواسيب الى جانب أدوات الكترونية اساسية مساعدة مثل الماوس او القلم الإلكتروني.

وأشار أ.د. إيناس عبد الرزاق على وأ.م.د. سري طه ياسين إلى مفهوم الذكاء الاصطناعي: هو مجموعة الأجهزة أو الأنظمة المصممة من أجل أن تحاكي الذكاء البشري لغرض أداء مهام معينة استناداً إلى المعلومات التي تجمعها، ويرمز إلى الذكاء الاصطناعي بـ (AI) وهو مختصر (Artificial Intelligence).

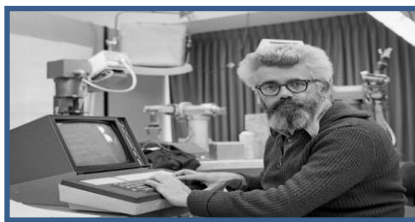
ويعد من أمثلة استخدام الذكاء الاصطناعي الروبوتات (الإنسان الآلي) التي تُستخدَم في المحادثات للإجابة عن استفسارات العملاء وحل مشكلاتهم بسرعة وكفاءة أعلى. وقد أصبح الذكاء الاصطناعي مرتبطاً بالقدرة على التحليل والتفكير ومعالجة البيانات، أكثر من ارتباطه بوظيفة محدّدة بعينها. ولذلك صار مصطلحاً عاماً يشمل التطبيقات التي تقوم بأعمال صعبة كانت في الماضي تحتاج إلى تدخل العنصر البشري، مثل التواصل مع العملاء عبر وسائل متعددة، ومنها الإنترنت. واليوم يقوم النظام الآلي المبرمج بأداء هذه المهام في أي وقت، ومع أي شخص، وفي مختلف الأماكن.

ويرتبط مفهوم الذكاء الاصطناعي بالأجهزة التي تعمل بالبرامج الرقمية، كالحاسوب والهواتف المحمولة والروبوتات التي تتفقد أعمالاً دقيقة ومتنوعة. ومن هنا يُعدّ الذكاء الاصطناعي علماً حديثاً ظهر نتيجة التطور التقني الكبير الذي شهده العالم، وانتشار استخدام الحاسوب في جميع المجالات. ويذهب بعض الباحثين إلى تعريفه بأنه فرعٌ من فروع علم الحاسوب، ويقصد به مجموعة الخصائص التي تعتمد عليها البرامج الحاسوبية، والتي تحاكي القدرات الذهنية للإنسان في مجالات متعددة، مثل التعليم واتخاذ القرارات السليمة. ⁱⁱ فخلاصة القول إن الذكاء الاصطناعي فرع مهم من علوم الحاسوب يهدف إلى تصميم وتطوير أنظمة ذكية تستطيع أن تحاكي طريقة تفكير الإنسان وسلوكه. وتهدف هذه الأنظمة إلى أداء بعض المهام التي يقوم بها الإنسان والقيام بوظائفه المختلفة اعتماداً على معالجة البيانات وتحليلها بطريقة منطقية منظمة.

العرض السريع عن تاريخ الذكاء الاصطناعي:

تاريخ الذكاء الاصطناعي (AI) يمتد لأكثر من سبعة عقود، ويمكن تقسيمه إلى مراحل رئيسية بدءاً من الأفكار النظرية في منتصف القرن العشرين. في الأربعينيات والخمسينيات، وضع آلان تورينغ (Alan Turing) الأساس النظري بمقالته الشهيرة "الحواسيب: يمكنها التفكير؟" عام 1950، حيث اقترح "اختبار تورينغ" لقياس قدرة الآلة على محاكاة الذكاء البشري، كما طور وارن ماكولاي (Warren McCulloch) في 1943 نموذج "النيورون الاصطناعي" الأول. ⁱⁱⁱ فيما يلي بعض المراحل لتاريخ الذكاء الاصطناعي:

☑ **المرحلة الأولى (1956-1969م):** وتسمى هذه المرحلة بمرحلة تأسيس المجال والبدائيات الأولى، شهد عام 1956 مؤتمر دارتموث (Dartmouth Conference)، الذي دعا إليه جون مكارثي (John McCarthy) ومارفن مينسكي وآخرون، حيث صُك مصطلح "الذكاء الاصطناعي" رسمياً لأول مرة، معلناً أن "يمكن كل جانب من جوانب الذكاء الاصطناعي أن يُحقق في وقت قصير". طُوّر برنامج Logic Theorist عام 1956 كأول برنامج AI يثبت النظريات الرياضية، وفي 1959 أنشأ آرثر صموئيل برنامج شطرنج يتعلم ذاتياً، مما أدخل مفهوم "التعلم الآلي". ^{iv}



جون مكارثي: أول من بدأ هذا المشروع

✓ **المرحلة الثانية (1970-1980م):** وتسمى هذه المرحلة بمرحلة **أزمات الشتاء الأولى**، واجه المجال "شتاء AI الأول في أواخر الستينيات وسبعينيات بسبب توقعات مفرطة ونقص التمويل، حيث أغلقت وزارة الدفاع الأمريكية مشاريع بسبب فشل الآلات في التعامل مع الاستدلال الرمزي المعقد، لكن في الثمانينيات عاد الازدهار مع أنظمة الخبراء مثل Dendral و MYCIN للتشخيص الطبي.^v

✓ **المرحلة الثالثة (1980-2000م):** وتسمى هذه المرحلة بمرحلة **عصر الشبكات العصبية والتعلم الآلي**، في التسعينيات حقق AI انتصارات مثل فوز IBM's Deep Blue على غاري كاسباروف في الشطرنج عام 1997، وانتشرت التعلم الآلي مع خوارزميات مثل Support Vector Machines، كما طُورت أنظمة التعرف على الصوت والصور الأولى.^{vi}

✓ **المرحلة الرابعة (2010-2026م):** وتسمى هذه المرحلة بمرحلة **الثورة العميقة والحديثة**، مع انتشار الحوسبة السحابية والبيانات الكبيرة، انفجر التعلم العميق في 2012 بفوز AlexNet في مسابقة ImageNet، مما قلل خطأ التعرف على الصور بنسبة 10%، تلاه AlphaGo من DeepMind عام 2016 الذي هزم بطل العالم في Go، وفي 2020م برزت نماذج اللغة الكبيرة مثل GPT-3 و ChatGPT، مع تطبيقات في الطب والسيارات الذاتية القيادة، ويستمر التطور نحو AI متعدد الوسائط في 2026.^{vii} فمن البيان المذكور يتضح لنا أن رحلة الذكاء الاصطناعي لم تكن مجرد تطور تقني مفاجئ، بل هي ثمرة عقود من الطموح العلمي الذي تخلله فترات من الازدهار وأخرى من الركود (شتاء الذكاء الاصطناعي). فمنذ الأفكار النظرية الأولى بواسطة آلان تورينغ في منتصف القرن العشرين، وصولاً إلى ثورة النماذج اللغوية الكبيرة والتعلم العميق في عام 2026، أثبت هذا المجال قدرته الفائقة على إعادة صياغة علاقة الإنسان بالآلة. وهذا يتضح أكثر من الصورة التالية: (بدأت بفكرة بسيطة في ذهن عالم عبقرى، إلى آلة تفكر وتتواصل وتنتج الإبداعات الفنية.)



من حلم الخمسينات إلى واقع اليوم

مجالات توظيف الذكاء الاصطناعي:

للذكاء الاصطناعي مساهمات عالية ودور كبير في مجالات عدة وتطبيقات لا حدود لها، كما في المجالات الطبية، فقد أثرت تقنيات التعليم الآلي في تحسين فاعلية الأشعة والتصوير الطبي.^{viii} وكذلك يلعب الذكاء الاصطناعي دوراً هاماً في مجالات البحوث العلمية ومجالات الاختراعات والابتكارات وتستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي كذلك في مجالي النقل والمواصلات؛ إذ يستخدم في تطوير السيارات ذاتية القيادة ونظم التنقل الذكية، التي تعمل على تحسين السلامة وكفاءة الطرق.^{ix} ويستخدم هذا في كثير من الوسائل الحديثة. هناك بعض الأمثلة على مجالات توظيف الذكاء الاصطناعي:

1. الطب والرعاية الصحية:

من أهم تطورات الذكاء الاصطناعي في الطب الحديث، لأنه يساعد الأطباء على تشخيص الأمراض وعلاجها بسرعة ودقة أكبر. تُستخدم تقنياته في تحليل الصور الطبية مثل الأشعة السينية والرنين المغناطيسي، حيث يستطيع اكتشاف بعض المشكلات بدقة عالية،

مما يساعد على معرفة المرض في وقت مبكر. كما يُسهم الذكاء الاصطناعي في صناعة أدوية جديدة، ويُستخدم في إجراء بعض العمليات الجراحية بواسطة روبوتات ذكية، وهذا يقلل من الأخطاء ويساعد على تقديم رعاية صحية أفضل للمرضى.^x



الذكاء الاصطناعي في الطب: تشخيص أدق، جراحة روبوتية، وتطوير أدوية.

2. التعليم والبحث العلمي:

يحدث الذكاء الاصطناعي تحولاً جذرياً في قطاع التعليم والبحث العلمي، حيث يساهم في تخصيص تجربة التعلم لكل طالب بناءً على احتياجاته الفردية. كما يساعد الباحثين في تحليل كميات ضخمة من البيانات المعقدة بسرعة فائقة، مما يسرع من وتيرة الاكتشافات العلمية. من خلال توفير منصات تعليمية ذكية وأدوات بحثية متطورة، يفتح الذكاء الاصطناعي آفاقاً جديدة للإبداع والابتكار، ويسهل الوصول إلى المعرفة وتطوير الحلول للتحديات العالمية.



الطالبة تتم دراسته والباحث يتم بحثه باستخدام الذكاء الاصطناعي

3. النقل والمواصلات:

نشاهد ثورة هائلة في قطاع النقل والمواصلات في عصر الذكاء الاصطناعي. تساهم هذه التقنيات في تطوير السيارات ذاتية القيادة التي تزيد من أمان الرحلات وتقليل الحوادث. كما تعمل أنظمة الملاحة الذكية على تحليل البيانات اللحظية لاختيار أفضل المسارات، مما يساعد في تحسين وإدارة حركة المرور بشكل فعال وتقليل الازدحام في المدن الكبرى.^{xi}



الثورة الذكية في عالم النقل والمواصلات بفضل الذكاء الاصطناعي

بالإضافة إلى هذه المجالات، هناك العديد من الميادين الأخرى التي تشهد تحولاً جذرياً بفضل الذكاء الاصطناعي، كروبوتات المساعدة المنزلية وروبوتات البحث والإنقاذ والأعمال والتجارة الإلكترونية واكتشاف الهجمات والاختراقات وتحليل الأنماط المشبوهة. وأخيراً، فقد

يستخدم الذكاء الاصطناعي في تحليل صور الأقمار الصناعية لتقييم صحة المخاصيل وتحسين إدارة المياه والأسمدة؛^{xii} مما يؤكد أن الابتكار الرقمي والبحث العلمي هما الركيزتان الأساسيتان لبناء مستقبل أكثر ذكاءً واستدامة للبشرية. أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي:

للذكاء الاصطناعي أدوات متنوعة تؤدي أدواراً محورية ومختلفة في سياق البحث العلمي؛ فهي تعمل كنظام متكامل يدعم الباحث في كل مرحلة من مراحل دراسته. تعتمد هذه الأدوات على تقنيات متطورة مثل معالجة اللغات الطبيعية (NLP) وتحليل البيانات الضخمة، مما يتيح لها القدرة على فهم النصوص المعقدة، واستخراج المعلومات بدقة، وربط الأفكار البحثية ببعضها البعض بطريقة آلية وسريعة.^{xiii} تتوزع أدوات الذكاء الاصطناعي على عدة مراحل أساسية في العملية البحثية وفقاً للمهام المطلوبة:

1. توليد الأفكار والعصف الذهني (Idea generation and brainstorming)

تعتبر هذه المرحلة الخطوة الأولى والأساسية في البحث العلمي، حيث تهدف إلى استكشاف آفاق جديدة وتوليد رؤى بحثية مبتكرة. تساعد هذه الأدوات الباحث في صياغة الفرضيات الأولية وتطوير هيكليات البحث من خلال حوار ذكي يربط بين الأفكار المختلفة. الأدوات في التالي:



اسم الأداة	رمز/ شعار	الخصائص
ChatGPT		يُعدُّ ChatGPT من الأدوات الفعّالة في إعداد المقالات العلمية من حيث صياغة الإطار النظري، وترتيب الأفكار، وصياغة الإشكالية، وكتابة الملخص (Abstract) بلغة أكاديمية سليمة. ويمكن للباحث الاستفادة منه في اقتراح عناوين فرعية، وتوليد أسئلة البحث. ^{xiv}
Claude.ai		يتميز Claude.ai بقدرته العالية على تحليل النصوص الطويلة والوثائق الأكاديمية المطوّلة، مما يجعله مناسباً في مرحلة مراجعة الأدبيات (Literature Review) يساعد الباحث في استخلاص الأفكار المركزية من الكتب والمقالات، ومقارنة الآراء، وتلخيص الفصول الكبيرة بدقة منهجية. كما يُفيد في تقويم منطق الحجج وتسلسلها داخل البحث. ^{xv}
Perplexity.ai		يساعد Perplexity.ai الباحث في الوصول السريع إلى الدراسات، والتعرّف على أحدث الاتجاهات في الموضوع، والحصول على مراجع أوليّة يمكن الرجوع إليها. لذلك فهو مناسب في مرحلة جمع المصادر وتوثيق المعلومات. ^{xvi}
Scite.ai		تبرز أهمية Scite.ai في مجال البحث العلمي من خلال تركيزه على تحليل الاستشهادات العلمية (Citations)؛ وهذا البرمج يساعد الباحث في تقييم قوّة الأدلّة، واختيار المراجع الأكثر موثوقيّة، وبناء مراجعة أدبيّة قائمة على تحليل نقدي لا على مجرد جمع للمصادر. ^{xvii}

2. تصميم البحث وتخطيط الدراسة (Research design and Study planning)

تعد هذه المرحلة الركيزة التنفيذية للبحث العلمي، حيث يتم فيها تحويل الأفكار النظرية إلى خطة عمل منهجية ومنظمة. تساعد هذه الأدوات الباحث في تحديد المنهجية الأنسب، وبناء هيكلية الدراسة، وتخطيط الخطوات الإجرائية اللازمة لضمان تسلسل البحث ودقته الأكاديمية. وهذه الأدوات ذكرناها من قبل. ك ChatGpt, Claude.ai, Perplexity.ai, Scite.ai

3. البحث عن الأدبيات (Literature Search)

تعتبر هذه المرحلة من أهم ركائز البحث العلمي، حيث تهدف إلى مسح الأدبيات السابقة وجمع المصادر والبيانات الموثوقة المتعلقة بموضوع الدراسة. تساعد هذه الأدوات الباحث في الوصول السريع إلى الأوراق العلمية المحكمة وتحليل نتائجها لضمان بناء أساس نظري قوي ومتمين للبحث. ويمكن إضافة أدويتين مع Perplexity.ai, Scite.ai , كما في التالي:

هي أداة بحثية تعتمد على تحليل الدراسات العلمية المحكمة للإجابة عن الأسئلة بناءً على الأدلة وتساعد في مرحلة مراجعة الأدبيات. ^{xviii}		Consensus
هي تساعد على قراءة وفهم الأوراق العلمية بسهولة، حيث تشرح المصطلحات الصعبة وتلخص محتوى الدراسات. تفيد الباحث في تحليل المقالات واستخلاص الأفكار الرئيسية بسرعة. ^{xix}		SciSpace

3. فهم الأدبيات (Literature comprehension)

هذه المرحلة تعد الجوهر المعرفي للبحث، حيث تهدف إلى استيعاب المحتوى العلمي العميق وتحويل النصوص المعقدة إلى معلومات مفهومة ومركزة. تساعد هذه الأدوات الباحث في التفاعل المباشر مع المقالات العلمية، وتلخيص الدراسات الطويلة، واستخراج النتائج الأساسية بكفاءة عالية توفر الكثير من وقت القراءة التقليدية. هناك إضافة مع الأدوات المذكورة هي كالتالي:

أداة تساعد الباحث على تنظيم ملاحظاته ومصادره داخل دفترٍ بحثي رقمي، مع إمكانية طرح الأسئلة على المواد التي يحملها. تفيد في تحليل الوثائق المتعددة وربط الأفكار أثناء إعداد مراجعة الأدبيات وبناء الإطار النظري. ^{xx}		Notebook LM
أداة داعمة في صياغة البحث العلمي، من حيث كتابة الملخص، وتنظيم الأفكار، وإعادة الصياغة الأكاديمية، واقتراح عناوين وأسئلة بحثية		ChatPDF
أداة لتحليل الوثائق الطويلة واستخراج البيانات والمعلومات الأساسية منها بسرعة. تساعد الباحث في تلخيص التقارير والأوراق العلمية وتحديد النقاط المهمة. ^{xxi}		Humata.ai

4. تحسين الكتابة (Writing refinement)

تمثل هذه المرحلة الخطوة النهائية لتحويل مسودة البحث إلى عمل أكاديمي رصين؛ حيث تهدف إلى ضبط اللغة وتدقيق القواعد النحوية لضمان وضوح الأفكار ومهنتيتها. تساعد هذه الأدوات الباحث في صقل أسلوبه التعبيري وتجنب الأخطاء الشائعة بما يتناسب مع معايير النشر في المجلات العلمية المرموقة. هناك إضافة مع الأدوات المذكورة هي كالتالي:

<p>أداة متخصصة في إعادة الصياغة (Paraphrasing) وتحسين الأسلوب اللغوي، تفيد الباحث في تجنب التكرار وتحقيق التنوع التعبيري في المقالة. كما تساعد في تلخيص النصوص وضبط الصياغة الأكاديمية مع المحافظة على المعنى الأصلي.^{xxii}</p>		<p>QuillBot</p>
<p>أداة لتدقيق القواعد النحوية والإملائية وتحسين الأسلوب في اللغة الإنجليزية. تسهم في رفع جودة البحث العلمي من حيث سلامة اللغة، ودقة التركيب، والوضوح الأكاديمي، خاصة عند إعداد المقالات للنشر الدولي.^{xxiii}</p>		<p>Grammarly</p>
<p>نموذج ذكاء اصطناعي يقدم دعماً في البحث والتحليل وتوليد النصوص، ويمكن الاستفادة منه في اقتراح أفكار بحثية، وتلخيص الدراسات، وتنظيم المحتوى العلمي. يفيد في المراحل الأولية لإعداد البحث، مع ضرورة التحقق من المصادر قبل الاعتماد النهائي.^{xxiv}</p>		<p>Gemini</p>

كذلك هناك كثيرا من الأدوات للذكاء الاصطناعي، وتبين لنا أنّ أدوات الذكاء الاصطناعي أصبحت وسائل مساعدة مهمة في إعداد البحث العلمي من حيث توليد الأفكار، وجمع المصادر، وتحسين الصياغة. غير أنّها لا تُغني عن الجهد العلمي الأصيل والتحقق من المراجع الأصلية. فالاستخدام الرشيد لها يسهم في رفع جودة البحث وكفاءته المنهجية.

المقالة العلمية : مفهومها وأنواعها وبنيتها:

إن المقالة العلمية إحدى أهم الوسائل الأكاديمية التي تهدف إلى نقل المعرفة العلمية وتحليل الظواهر بدقة وموضوعية. فهي تسلط الضوء على جهود الباحث في دراسة موضوع محدد، واستخدام الأدلة والبراهين لدعم الأفكار والاستنتاجات. وتمتاز المقالة العلمية بالوضوح والتنظيم والاعتماد على المصادر الموثوقة، مما يجعلها أداة فعالة للتواصل بين العلماء والمهتمين بمجال البحث. من خلال هذه الدراسة سنتناول مفهوم المقالة العلمية وبنيتها وأنواعها بشكل متسلسل ومنهجي:

المقالة العلمية:

تُعتبر كلمة "مقالة" مصدراً ميمياً مشتقاً من الفعل (قال)، وهي تستعمل في اللغة بصيغتي التذكير (مقال) والتأنيث (مقالة). وجوهرها اللغوي يعود إلى "القول"، وهو كل ما ينطق به اللسان من حديث أو كلام.^{xxv} وورد في "القاموس المحيط" فإن القول يشمل كل لفظ يُعبّر به عما يجول في خاطر، سواء كان في سياق الخير أو الشر، ويُجمع على "أقوال" أو "أقاويل".^{xxvi}

والمقالة العلمية في الاصطلاح العربي: هي عبارة عن تقرير مكتوب ومنشور من قبل شخص أو أشخاص متخصصين في مجال معرفي محدد، يصف النتائج الأصلية للبحث والإجراءات المستخدمة في التوصل إليه. إن كتابته تعني التواصل مع القارئ، ولكي يكون ذلك

فعلا يجب أن يتميز المقال ببسر القراءة والصدق والمروية وبنية وظيفية. ويسمى أيضا ورقة علمية أو بحثية، ترجمة من الإنجليزية: Scientific/Scholar Paper or Research Paper^{xxvii}

وقد عرفها السيد مرسي أبو ذكري بقوله: "الذي (المقال) بعرض نظرية من نظريات العلم، أو مشكلة من مشكلاته عراض موضوعيا صرفا، بأسلوب يتميز بالدقة في تحديد المفاهيم، ويعتمد على الأدلة والبراهين والحجج القاطعة، ويدعم في الغالب بالأرقام والإحصائيات والشواهد والتجارب، ويتميز بالوضوح والاستقصاء، والدخول في الموضوع مباشرة، ووضع المصطلح العلمي في المكان اللائق به. xxviii

أنواع المقالة العلمية:

للمقالة العلمية أنواع متنوعة، تختلف باختلاف المجال العلمي أو المادة المعرفية التي يتناولها الكاتب في دراسته وبحثه؛ فهناك مقالات علمية يعنى بموضوعات التاليف فيتناول الأحداث والوقائع الماضية بالتحليل والتفسير، ويكتب آخر في ميدان الطب فيبحث في القضايا الصحية والظواهر الطبية بأسلوب علمي دقيق، ويكتب في الفلسفة فيعرض الآراء الكفرية والنظريات العقلية عرضا تحليليا غير ذلك، وكل ذلك يتم في إطار العرض الموضوعي القائم على الوصف والتحليل، لا على الأسلوب الإنشائي أو العاطفي. فذاك بعض أنواع المقالة العلمية في التالي:

1. **المقالة النقدية:** ومن أشهر كتابها: العقاد، والمازني، وطه حسين.
2. **المقالة الفلسفية:** ومن أشهر كتابها: أحمد لطفي السيد، منصور فهمي، والدكتور زكي نجيب محمود.
3. **المقالة التاريخية:** وهي كثيرة الورد في الصحافة المصرية، ولها كتاب عديون.
4. **المقالة العلمية:** ومن أشهر كتابها، الدكتور صروف، والدكتور أحمد زكي.
5. **المقالة الاجتماعية:** وكتابها كثيرون أيضا في الصحف والمجلات في الوقت الحاضر، وكل ذلك تنشره المجلات أكثر مما تنشره الصحف اليومية.^{xxix}

وأیضا تنتوع المقالات العلمية بحسب طبيعتها ووظيفتها؛ فهناك مقالات أولية بحثية أصلية تقوم على الدراسات التطبيقية، وأخرى أولية غير بحثية كالمداخلات القصيرة والتعليقات والافتتاحيات، إضافة إلى المقالات الثانوية التي تأتي غالباً في صورة مراجعات علمية ذات طابع نظري، وكذلك مقالات من الدرجة الثالثة التي تنشر في الموسوعات أو في الإصدارات المهنية والتجارية، إلى جانب ما يُعرف بالأدبيات الرمادية مثل التقارير الحكومية وتقارير المؤسسات والمنظمات والمنشورات الرقمية المختلفة.^{xxx}

بنية المقالة العلمية:

للمساهمة في التعريف بكيفية كتابة المقالات العلمية سيتم فيما يلي عرض مكوناته مجدولة ومرفقة ببعض المستلزمات والملاحظات، وذلك العرض يساعد في إعداد الأبحاث وفقاً للمعايير الأكاديمية الصحيحة.

الجدول: مكونات المقال وبعض المستلزمات والملاحظات المرتبطة بها ^{xxxi}		
المكونات	بعض المستلزمات	ملاحظات
العنوان	ما قل ودل وفي صياغة لغوية سليمة؛ قد يكون: وصفاً، أو إعلامياً أو استفهامياً.	ينصح عادة أن لا يتجاوز حدود 15 كلمة.
المؤلف (ون)	مراجعة.... العمل. وباسم ثابت (عادة ثنائي)	ذكر الاسم الرسمي لمؤسسة الانتماء

ملخص	نسخة مصغرة من المقال، يتصل فيه الخلفية، الأهداف، المنهج والنتائج والخاتمة.	قد تفرض المجلة بالنشر حجمه (عادة 250 كلمة)
الكلمات المفتاحية	تكون خاصة وتتضمن أهم أبعاد الموضوع في شكل مفاهيم للمساعدة في رصده أو إيجاده مفهوماً في قواعد البيانات.	قد تفرض بعض المجالات عدداً معيناً (عادة ما بين 3-5 كلمات).
المقدمة (ماذا؟)	يجب أن تبدأ المقدمة من الكلام العام وتصل إلى المشكلة الخاصة بوضوح. - أهمية مجال البحث عموماً.	ليست تقديم لمكونات المقال فقط. ويراعي في تحديد حجمها حجم المقال كله.
الإجراءات المنهجية (كيف؟)	- عرض واضح للإجراءات المتبعة لتحقيق أهداف البحث.	تجنب العرض الغموض والمبالغة - هو أهم ما يعتمد في تقدير قبول أو رفض المقالات.
النتائج	عرض البيانات وتحليلها تبعاً لأهداف البحث بالاستعانة بالجدول والأشكال.	تجنب النتائج الجانبية والتكرار والذاتية.
المناقشة والتعليقات أو الخاتمة	المناقشة تشرح نتائج البحث، وتربطها بالدراسات السابقة، وتوضح أهميتها وحدودها، مع إمكانية إضافة آراء شخصية وتوصيات .	- الخاتمة ليست عبارة عن خلاصة ولا عن تكرار للمحتوى.
المراجع	تكون ذات علاقة وطيدة بالمحتوى وتذكر في المتن. وفي القائمة العامة للمراجع تبعاً للنظام التوثيقي المتبع في المجلة. عادة نموذج : APA	- تراجع كيفية كتابتها.

ويمكن تقسيم بعض هذه المكونات (مقدمة، إجراءات منهجية، نتائج، مناقشة..)، عند الضرورة- إلى عناصر تعطي عناوين وصفية مناسبة. مع الإشارة إلى أن بعض المجالات تعتمد ترتيباً مختلفاً لهذه المكونات.

الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالمقالات العلمية:

تعدّ العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وكتابة المقالات العلمية علاقة تحويلية وجوهرية في العصر الرقمي الحديث؛ إذ أصبح الذكاء الاصطناعي أداة مفيدة يعتمد عليها كثير من الباحثين في تحسين كفاءة أبحاثهم وجودتها. وتظهر أهمية هذه العلاقة في قدرة هذه التقنيات على تحليل كميات كبيرة من البيانات والدراسات السابقة في وقت قصير، مما يساعد الباحث على صياغة الفرضيات وفهم الأنماط العلمية بصورة أوضح. كما يساهم الذكاء الاصطناعي في تحسين بنية المقال من خلال المساعدة في التدقيق اللغوي، وضبط المصطلحات العلمية، وتنظيم المراجع وفق المعايير المعروفة. ومع ذلك، لا يمكن أن يحل الذكاء الاصطناعي محل التفكير النقدي والإبداع البشري، بل يبقى أداة مساعدة تسهّل على الباحث بعض الأعمال الروتينية، ليتمكن من التركيز على تحليل النتائج وتقديم أفكار علمية مفيدة، مع ضرورة الالتزام بالأمانة والأخلاقيات العلمية عند استخدام هذه الأدوات. ^{xxxii}

توظيف الذكاء الاصطناعي في كتابة محتويات المقالة العلمية:

يمكن باستخدام الذكاء الاصطناعي توليد نصوص كاملة أو مستويات تلقائية أو تعزيز نصوص موجودة في المقال، وكذلك في تنظيم محتواها بشكل منطقي. كما يمكن أن يساعد في إنشاء العناوين الرئيسية والفرعية للمقال، وهذا أيضاً يساعد في تكثيف المعلومات وإعداد

الملخصات واختصار المحتوى، مما يسهل الالتزام بمعايير الطول المحددة في المقالات العلمية، مثل الحد الأقصى لعدد الكلمات. ومعه ، لتجنب الإخلال بالأمانة العلمية عند استخدام النصوص المستعدة ب.د.ا، وضعت بعض التشريعات الوطنية والضوابط الأخلاقية حدوداً لنسبة المحتوى الذي يمكن توليده بهذه التقنية. فعلى سبيل المثال، حدّدت بعض الجهات في المملكة العربية السعودية نسبة لا تتجاوز 20% من مجموع العمل أو من أي جزء منه على حدة. ^{xxxiii}

- يمكن للذكاء الاصطناعي مسح الأوراق الأكاديمية واقتراح المراجع المناسبة، وكذلك تصحيح الأخطاء في التوثيق أو التعرف على المراجع المفقودة بسهولة. ويساعد على تصحيح الأخطاء الإملائية والنحوية وعلامات الترقيم في المقالة العلمية، ليصبح النص أكثر دقة وسلاسة. ^{xxxiv}

- يمكنه تقديم ترجمات غير حرفية مع تحسين الأسلوب، لتكون النصوص المترجمة طبيعية وسهلة القراءة، خصوصاً بين اللغات الأوروبية، مع ملاحظة أن جودة الترجمة أقل في بعض اللغات الأقل شيوعاً.

توظيف AI في اختيار موضوع المقالة العلمية واقتراح صياغات مختلفة لعنوانه:

يمكن لأدوات الذكاء الاصطناعي مساعدة الباحثين في اكتشاف الفجوات العلمية داخل الأدبيات المنشورة في مجال بحثي محدد، مما يمكنهم من تحديد الجوانب غير المُستكشفة بعد، وافتتاح آفاق بحثية جديدة، والإسهام في توسيع المعرفة حول موضوع معين. كما يُمكن الاستفادة منها في مراجعة الموضوعات البحثية السابقة في ذلك المجال، لاختيار ما يُمكن تحديثه أو توطئته أو الاستفادة من أفكاره. ويطلب الباحث من الذكاء الاصطناعي صياغة موضوع بحثي جديد يجمع بين هذه الأفكار. ^{xxxv} ثم يُمكن طلب اقتراح عناوين أو صيغ متنوعة للمواضيع المرتبطة به، فيختار الباحث ما يراه مناسباً سواء كما هو أو بعد تعديلات بسيطة.

يوضح هذا الشكل كيف يمكن للذكاء الاصطناعي مساعدة الباحث في اختيار موضوع المقالة العلمية من خلال تحليل الفجوات البحثية، واقتراح موضوع جديد، ثم تقديم صيغ وعناوين متنوعة له.



توظيف الذكاء الاصطناعي في توليد الأهداف والتساؤلات:

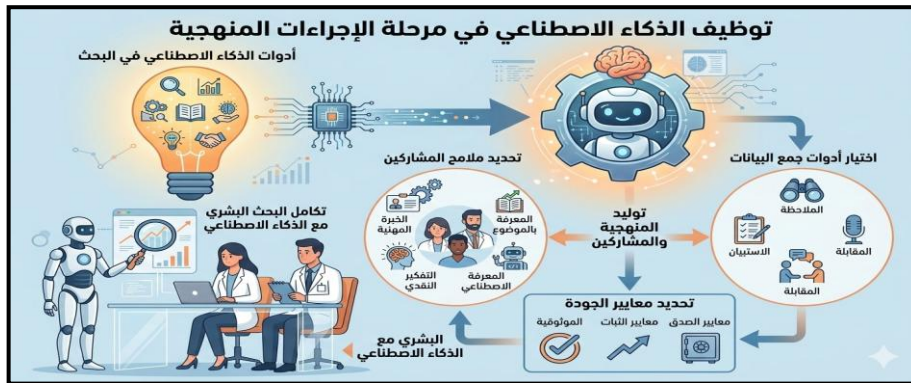
بأدوات الذكاء الاصطناعي يستعين الباحثون في صياغة الهدف العام والهدف الخاص والأهداف الفرعية والتساؤلات، مما يساعد على تحسين جودة البحث وزيادة دقته وموثوقيته. كما يمكن للذكاء الاصطناعي أن يقترح لاحقاً أسئلة لأدوات جمع البيانات مثل الاستبيان والمقابلة. ومع ذلك، ينبغي على الباحث مراجعة جميع هذه المخرجات والتأكد من دقتها وملاءمتها للبحث. ^{xxxvi}



دليل بصري لتوظيف أدوات الذكاء الاصطناعي في توليد أهداف وتساؤلات البحث لتعزيز جودة المخرجات

توظيف الذكاء الاصطناعي في مرحله الإجراءات المنهجية:

يمكن للذكاء الاصطناعي مساعدة الباحث في تحديد مجالات البحث واقتراح ملامح المشاركين المناسبة، مثل: الخبرة المهنية، المعرفة الواسعة بالموضوع، التفكير النقدي، والمعرفة العامة بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته. كما يمكنه المساعدة في اختيار أدوات جمع البيانات مثل: الملاحظة، الاستبيان، والمقابلة، وفي تحديد معايير الصدق والثبات أو الموثوقية.



كيف يغير الذكاء الاصطناعي طريقة البحث العلمي؟ خطوة بخطوة من الفكرة حتى النتائج

توظيف الذكاء الاصطناعي في تحسين البيئات:

في العالم الراهن يستخدم الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات بطرق سهلة وسريعة. يمكنه استخراج الآراء من النصوص، وتصنيف المعلومات، وعمل رسوم بيانية وخرائط ذهنية، وتحليل الصور والمشاعر. كما يمكنه معرفة العلاقة بين الكلمات والأفكار واستخراج المواضيع والأنماط من النصوص باستخدام التعلم الآلي. ^{xxxvii} من أمثلة أنظمة التحليل: InfraNodus: لكن يجب أن يكون الباحث حذراً، لأن الذكاء الاصطناعي قد ينتج أحيانا متحوى: 1. غير صحيح أو غير موثوق، 2. افتراضي أو خيالي، 3. أخلاقيا خاطئ، مثل: مثل متحوى عنثري. ولهذا يحتاج الباحث إلى متابعة نقدية وبقطة مستمرة.

توظيف الذكاء الاصطناعي في تحرير الخاتمة والملخص والكلمات المفتاحية:

يمكن للباحث استخدام نماذج الذكاء الاصطناعي لإنتاج أو مراجعة وتحسين الخاتمة والملخص والكلمات المفتاحية لمقالاته العلمية باللغات المختلفة، هذا يسهل عملية كتابة الأوراق البحثية بشكل كبير، مع ضرورة مراجعة النتائج بالاعتماد على خبرة الباحث بالموضوع.

لكن فيه حذر! فإن الإفراط في استخدام الذكاء الاصطناعي في مثل هذه المهام البسيطة يؤدي إلى الاعتماد المفرط عليه، ويؤثر على النشاط الفكري ويضعف القدرة على التفكير المستقل.



الفرص المتاحة لتوظيف الذكاء الاصطناعي في كتابة المقالات العلمية:

لا شك أنَّ للذكاء الاصطناعي دورًا متزايدًا في مجالات مختلفة للعلم والمعرفة، ولا سيما في مجال البحث العلمي وكتابة المقالات الأكاديمية. فقد أتاحت التقنيات الحديثة للباحثين أدوات متطورة تساعدهم على تسريع عملية الكتابة، وتحسين جودة النصوص، وتنظيم المعلومات بصورة أكثر دقة وفاعلية. ومع الاستخدام الواعي لهذه الأدوات، يمكن للباحث أن يستثمر إمكانات الذكاء الاصطناعي في دعم عمله العلمي دون أن يُغفل دوره الأساسي في التحليل والنقد والإبداع. وفيما يلي أبرز الفرص التي يتيحها الذكاء الاصطناعي في مجال كتابة المقالات العلمية:

☑ **سرعة إنتاج المحتوى العلمي:** يساعد الذكاء الاصطناعي الباحث على إعداد مسودات أولية للنصوص بسرعة، مما يوفر الوقت والجهد. كما يمكنه جمع المعلومات من مراجع متعددة وتنظيمها في نص واضح، ليتمكن الباحث من التركيز على التحليل والمناقشة.

xxxviii

☑ **تحسين جودة الأسلوب واللغة:** توفر أدوات الذكاء الاصطناعي خدمات تصحيح الأخطاء اللغوية والنحوية، واقتراح صيغ أفضل للجمل، مما يجعل النص أكثر وضوحًا وسلاسة في القراءة.

☑ **تنظيم المعلومات وتحليلها:** يمكن للذكاء الاصطناعي تلخيص المعلومات، واستخلاص الأفكار الرئيسية من المراجع، وتصنيفها حسب الموضوع، مما يسهل على الباحث فهمها ومقارنتها.

☑ **اقتراح العناوين والأهداف والأسئلة البحثية:** تساعد أدوات الذكاء الاصطناعي في اقتراح عناوين مناسبة للمقالة، وصياغة الأهداف وأسئلة البحث، مما يساعد الباحث على تنظيم دراسته بطريقة منهجية.

☑ **إمكانات العمل بلغات متعددة:** تدعم بعض أدوات الذكاء الاصطناعي عدة لغات، مما يمكن الباحث من ترجمة المراجع الأجنبية والاستفادة منها بسهولة في بحثه العلمي.

الفرص المتاحة لتوظيف الذكاء الاصطناعي في كتابة المقالات العلمية:

على الرغم من الفرص الكبيرة التي يتيحها الذكاء الاصطناعي في كتابة المقالات العلمية، إلا أن استخدامه لا يخلو من بعض التحديات والصعوبات التي ينبغي على الباحث الانتباه إليها. فالاستخدام غير الواعي لهذه التقنيات قد يؤثر في جودة البحث أو في الأمانة العلمية. ومن أبرز هذه التحديات ما يأتي:

- ☑ **مخاطر السرقة والانتحال وعدم الأمانة العلمية:** إن الاعتماد المفرط على الذكاء الاصطناعي في إنتاج النصوص يؤدي إلى تشابهها مع نصوص منشورة من قبل، هذا يزيد الاحتمال على الوقوع في السرقة والانتحال العلمي. لذلك يجب على الباحث أو الكاتب مراجعة النصوص بدقة عالية وتوثيق المراجع توثيقاً صحيحاً.
- ☑ **الافتقار إلى الفهم النقدي العميق:** يمكن للذكاء الاصطناعي توليد المعلومات وتلخيصها، لكنه لا يمتلك قدرة الباحث على التحليل النقدي العميق أو تقييم صحة الأفكار، يبقى دور الباحث أساسياً في تحليل النتائج ومناقشتها.
- ☑ **الاعتماد المفرط على التكنولوجيا:** إن الاعتماد المفرط على التكنولوجيا قد يضعف مهارات الباحث في الكتابة والتحليل والتفكير النقدي، لذلك ينبغي استخدامه كأداة مساعدة فقط، لا بديلاً عن الجهد العلمي للباحث.
- ☑ **صعوبة فهم السياقات المتخصصة:** قد يواجه الذكاء الاصطناعي صعوبة في فهم بعض المصطلحات الدقيقة أو المصطلحات المحلية أو السياقات العلمية المتخصصة، لذلك يحتاج الباحث إلى مراجعة المعلومات والتأكد من دقتها قبل اعتمادها.
- ☑ **تحديات الخصوصية والأمان:** عند استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي عبر الشبكة، يجب على الباحث الانتباه إلى حماية البيانات والمعلومات الحساسة، خاصة تلك المتعلقة ببيانات المشاركين في البحث.
- بعض الحجج لمعارضى توظيف الذكاء الاصطناعي في كتابة المقالات العلمية:**
- مع التطور السريع في التكنولوجيا، أصبح الذكاء الاصطناعي يُستخدم في كثير من المجالات العلمية، ومنها كتابة المقالات والبحوث. ومع ذلك، يرى بعض الباحثين أن استخدامه قد يسبب بعض المشكلات. ومن أهم حجج المعارضين ما يأتي:
- أولاً:** يتطلب استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي وقتاً لتعلمها واكتساب مهارات تقنية جديدة، كما أن بعض الأدوات المتقدمة تحتاج إلى اشتراك أو تكلفة مادية.
- ثانياً:** قد تحتوي مخرجات الذكاء الاصطناعي أحياناً على معلومات غير دقيقة أو غير واضحة، وقد تكون متحيزة أو غير صحيحة.
- ثالثاً:** قد يؤدي استخدام الذكاء الاصطناعي إلى زيادة ظاهرة الانتحال العلمي، خاصة عند الاعتماد على إعادة صياغة النصوص بشكل مفرط.
- رابعاً:** الاعتماد الكبير على الذكاء الاصطناعي قد يضعف التفكير المستقل لدى الباحث، ويقلل من الإبداع والقراءة العميقة.
- خامساً:** بعض أدوات الذكاء الاصطناعي تابعة لشركات تجارية لا تكشف تفاصيل طريقة عملها أو مصادر بياناتها، مما قد يجعل فهم النتائج أو تفسيرها أكثر صعوبة.

الجواب على معارضي توظيف الذكاء الاصطناعي:

أولاً: صحيح أن تعلم أدوات الذكاء الاصطناعي يحتاج وقتاً وجهداً، لكن هذا الاستثمار يعوضه الباحث لاحقاً بتوفير كبير في الوقت عند جمع ومعالجة البيانات التقليدية.

ثانياً: هذه المخاطر ليست منحصراً على استخدام الذكاء الاصطناعي في المقالات العلمية، ويمكن تقليلها عبر الاستخدام النقدي والمسؤول واتباع المبادئ الأخلاقية في البحث.

ثالثاً: صحيح أن الاعتماد المفرط على الذكاء الاصطناعي لإعادة صياغة النصوص قد يزيد من خطر الانتحال، لكن هذا الخطر يقلل كثيراً إلا التزم الباحث بالأمانة العلمية بتوثيق جميع المصادر والمراجع بشكل صحيح، ويستخدم الباحث الذكاء الاصطناعي كأداة مساعدة فقط، وليس لإنتاج النص الكامل.

رابعاً: نعتقد أن الاعتماد الكثير على الذكاء الاصطناعي قد يؤثر على التفكير المستقل والإبداع، لكن الذكاء الاصطناعي ليس بديلاً عن الباحث، بل هو أداة مساعدة فقط. يمكن التغلب على هذه المخاطر من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي في تنظيم المعلومات وتلخيصها فقط، وليس في صياغة كل المحتوى.

خامساً: صحيح أن بضع أدوات الذكاء الاصطناعي تابعة لشركات تجارية ولا تكشف كامل تفاصيل عملها أو مصادر بياناتها، مما قد يصعب تفسير النتائج مباشرة. لكن يمكن التعامل مع هذا الأمر عبر: اختيار أدوات موثوقة ومعروفة لها سمعة جيدة في البحث العلمي.

الخاتمة:

في نهاية المطاف لهذا الدراسة يمكن القول إن الذكاء الاصطناعي أصبح أداة قوية في كتابة المقالات العلمية، حيث يوفر إمكانيات عديدة مثل تسريع إنتاج المحتوى، تحسين جودة الأسلوب واللغة، وتنظيم المعلومات وتحليلها. كما يساعد الباحثين على اقتراح العناوين والأهداف البحثية والعمل بلغات متعددة، مما يساهم في إثراء البحث العلمي وتسهيل عملية الكتابة. من بين إمكانياته: يستطيع الذكاء الاصطناعي إعادة صياغة أفكار المؤلفين الآخرين بكلمات جديدة مع الحفاظ على المعنى، ما يتيح إنتاج محتوى يبدو أصلياً. ومع ذلك، أظهرت بعض الدراسات أن إعادة الصياغة قد تصل أحياناً إلى نسبة تشابه 45%، مما يثير القلق حول أصالة المحتوى ويؤكد على ضرورة المراجعة الدقيقة من قبل الباحث، في المقابل، لا يخلو استخدام الذكاء الاصطناعي من تحديات أخرى، مثل مخاطر الانتحال، افتقار المخرجات للفهم النقدي، الاعتماد المفرط على التكنولوجيا، صعوبة التعامل مع السياقات المتخصصة، وقضايا الخصوصية والأمان. لكن هذه التحديات يمكن التخفيف منها باستخدام الذكاء الاصطناعي بشكل مسؤول، إشرافي، ومكمل للعمل البشري.

لذلك، يُنصح الباحثون باستثمار إمكانيات الذكاء الاصطناعي مع الالتزام بالأمانة العلمية، والتحليل النقدي، والتفكير الإبداعي، ليكون الذكاء الاصطناعي أداة داعمة لتعزيز البحث العلمي وليس بديلاً عنه

المراجع والمصادر

ايرين عطية اسحق. (2020). "امكانية تطبيق معلمي التربية الفنية بالمرحلة الاعدادية بمحافظة المنيا لمهارات توظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، ع31، كلية التربية النوعية، جامعة المنيا، ص603، 623.

ذكاء اصطناعي. ويكيبيديا الموسوعة الحرة، ذكاء_اصطناعي/ https://ar.wikipedia.org/wiki/ذكاء_اصطناعي

عبد الله، شهد علي، وصادم، عباس فنجان. (2025). التطور التاريخي للذكاء الاصطناعي وعلاقته بالعلوم الاجتماعية والإنسانية. مجلة جامعة البيضاء، (1)7، عدد خاص؛ تاريخ-الذكاء-الاصطناعي، bakkah.com

الموقع الإلكتروني: تاريخ-الذكاء-الاصطناعي، bakkah.com

الشرقاوي، محمد علي الشرقاوي، (1996). الذكاء الاصطناعي والشبكات العصبية سلسلة علوم وتكنولوجيا حاسبات المستقبل مركز الذكاء الاصطناعي للحاسبات، مطابع المكتب المصري الحديث، القاهرة، ص: 29-30؛ الجدول-الزمني-للذكاء-الاصطناعي، businessagility.edu

الموقع الإلكتروني: تاريخ-الذكاء-الاصطناعي، www.ibm.com

المرجع نفسه.

Jha, S., & Topol, E. J. (2016). Adapting to artificial intelligence: Radiologists and pathologists as information specialists. *JAMA*, 16(22), 253–254.

د. محمد المختار الخليل (2023م)، الذكاء الاصطناعي: فرص وتحديات، قطر: مركز الجزيرة للدراسات، ص: 17.

م. زنده الدلة، علاء الطيلي، م. يسرى أبو رميلة، (2026م) تطبيقات الذكاء الاصطناعي: مدخل إلى الذكاء الاصطناعي، الأردن: جامعة البقاء التطبيقية، ص: 15.

المرجع نفسه، ص: 16.

د. محمد المختار الخليل (2023م). الذكاء الاصطناعي: فرص وتحديات، قطر: مركز الجزيرة للدراسات، ص: 17.

سابق، أميرة (إشراف). (2024). الذكاء الاصطناعي: رؤى متعددة التخصصات. ألمانيا: المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والاقتصادية والسياسية. ص. 129-135.

Qomariah, R. N. (2025). The role of ChatGPT in enhancing academic Arabic writing skills among student of Arabic Language Education. LISANIA: Journal of Arabic Education and Literature, 9, 152–162.

Claude: المساعد الذكي الذي يقرأ ويفهم مثلك تماماً - الدليل الشامل-2025،

<https://www.adawatai.dev/blog/article/claude.html>

Perplexity AI for academic research: How reliable are the sources? (n.d.). **Data Studios.**

<https://www.datastudios.org>

<https://www.morningdough.com/ar/ai-tools/scite-ai/>

Consensus: ثورة البحث العلمي بالذكاء الاصطناعي - اكتشف إجابات من 200 مليون بحث علمي

في ثوان!، <https://www.adawatai.dev/blog/article/consensus-guide.html>

أدوات- الذكاء- الاصطناعي، <https://arab-scholars.com/ai-tools.php>

المجلس الأعلى للقضاء يفقل أداة NotebookLM للمؤسسات أداة بحث وتحليل مدعومة بالذكاء

الاصطناعي، www.sjc.gov.qa/ar

أدوات_ الذكاء_ الاصطناعي. (د.ت) شبكة الباحثين العرب <https://arab-scholars.com/ai-tools.php>

المرجع نفسه.

المرجع نفسه.

المرجع نفسه.

أبو إصبع، صالح، وعبيد الله، محمد. (2001) فن المقالة: أصول نظرية-تطبيقات-نماذج. دار

مجلاوي للنشر والتوزيع. ص. 10.

الفيروز آبادي، مجد الدين. (2009). القاموس المحيط، ط. 4. القاهرة: دار المعارف. ص.

1104.

<https://www.eminentediting.com/>

أبو ذكري، السيد مرسي. (1981). المقال وتطوره في الأدب المعاصر. القاهرة: دار المعارف. ص.

81.

أبو زيد، الدكتور فاروق (ب.ت). فن الكتابة الصحفية، ج1 القاهرة: عالم الكتب، ص: 180.

Day, Robert A., and Barbara Gastel. How to Write and Publish a Scientific Paper. 8th ed., Cambridge University Press, 2016, 33.

فضيل، دليو (2021م). مكونات المقال العلمي، الجزائر: مديرية الجامعة المكلفة بالدراسات العليا والبحث العلمي، جامعة قسنطينة، ص: 3-4.

البحث العلمي وتقنيات ذ.إ، <https://hbku-qa.libguides.com/c.php?g=717272&p=5332787>،
Finding Credible Scientific Papers Instantly with AI Reference Finder; <https://paperpal.com/>

دور الذكاء الاصطناعي في رؤية السعودية 2030: أهم الفرص للأعمال، <https://widebot.ai/ar>،
<https://www.researchrabbit.ai/> How to Find a Research Gap Using ResearchRabbit,

هند عبد الحميد عمر عليوة (2025). المنظور النظري للذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في البحث العلمي: دراسة وصفية، مصر: مجلة بحوث كلية الآداب. جامعة المنوفية، ص: 178.

استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات - كيفية جعل البيانات أكثر منطقية؛
<https://drbuthainaalansari.com/>

البشر، عبد الله. (2020). متطلبات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس طلاب وطالبات الجامعات السعودية من وجهة نظر الخبراء، مجلة كلية التربية، جامعة كفر الشيخ-كلية التربية، م20، ص: 27-92.