أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي في البحث التاريخي
(بين الفرص والتحديات)

م.م. أنعام محمد عبيد
جامعة الكوفة / كلية الآداب
inaamm.aljbry@uokufa.edu.iq

تاريخ النشر : ٢٠٢٦/٦/٣٠

تاريخ الاستلام: ٢٠٢٥/١١/٦ **تاريخ القبول: ٢٠٢٦/٢/٥**

DOI: 10.54721/jrashc.1.2.1691

الملخص :

يعد الذكاء الاصطناعي التوليدي (Gen AI) نوع من أنواع الذكاء الاصطناعي الأكثر تطور وحداثة الذي شاع بشكل واسع بنهاية عام ٢٠٢٢ ، يستخدم تقنيات تعليم الآلة والشبكات العصبية العميقة لمحاكاة قدرة الإنسان في إنشاء بيانات جديدة أو محتوى أصيل ومبتكر، كالنصوص والصور ومقاطع الفيديو، ويمكن لنماذج الذكاء الاصطناعي التوليدي توليد مخرجات من نوع المدخلات مثل من نص إلى نص أو من نوع مختلف مثل من نص إلى صورة أو مقطع فيديو، إذ كان بهذه الامكانية كيف يتم توظيفة في البحث التاريخي ؟ لذا أرتأت الباحثة بيان ذلك من خلال الخوض في غمارة البحث معتمدة في انجازه على ما تم نشره من الأبحاث والمقالات في المجلات العالمية والعربية والمحلية .

الكلمات المفتاحية : الذكاء الاصطناعي ، التوليدي، البحث التاريخي ، إيجابيات ، مخاطر.

The impact of generative artificial intelligence techniques on historical research (between opportunities and challenges)

Assist. Instructor . Enaam Mohammed Obaid
College of Arts/ University of Kufa

Abstract:

Generative artificial intelligence (Gen AI) is a more advanced and modern type of artificial intelligence that became popular in late 2022. It uses machine learning techniques and deep neural networks to simulate the human ability to create new data or original and innovative content, such as texts, images, and videos. Generative AI models can generate outputs of the same type as inputs, such as text-to-text, or of a different type, such as text-to-image or video. Given this potential, how can it be employed in historical research? Therefore, the researcher decided to clarify this by delving into the research, relying on published research and articles in international, Arab, and local journals.

Keywords: Artificial Intelligence, Genetic, Historical Research, Advantages, Disadvantages

المقدمة

جذب الذكاء الاصطناعي التوليدي وتطبيقاته اهتماما متزايدا لقدرتها على أتمتة الجوانب الهامة للبحث الأكاديمي لاسيما التاريخي ، اذ اصبح قادرة على معالجة وتلخيص كميات كبيرة من النص ، مما يوفر سرعة وكفاءة غير مسبوقة في التعامل مع المهام ، مثل مراجعات الأدبيات واستخراج البيانات والتوليف ، أدت قدرتها على إنتاج مخرجات منظمة ومتماسكة إلى اعتمادها المتزايد في بيئات البحث التي تعطي الأولوية لقابلية التوسع وتوليف المعرفة السريع ومع ذلك ، على الرغم من هذه الوعود ، لا تزال هناك مخاوف بشأن الموثوقية والدقة الواقعية للمخرجات الناتجة عن نماذج اللغات الكبيرة .

مشكلة البحث

وتكمن مشكلة الدراسة الرئيسة في التساؤل الاتي : كيفية تأثير الذكاء الاصطناعي التوليدي في البحث التأريخي ؟ و تنبثق من هذه المشكلة عدة مشكلات ثانوية هي :

١. ماهي اهم التقنيات التي يوظفها الذكاء الصناعي التوليدي في خدمة البحث التاريخي ؟
٢. ماهي الأثار الإيجابية للذكاء الاصطناعي التوليدي في البحث التأريخي ؟
٣. ماهي المخاطر الناتجة عن استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في البحث التأريخي ؟

فرضية البحث

تفترض الباحثة إجابة او حلا أولياً للمشكلة الرئيسة مفادها وجود أثر للذكاء الاصطناعي التوليدي في البحث التأريخي و يتباين هذا الأثر مابين النواحي السلبية والإيجابية و لتحقيق أدق النتائج في الوصول الى إجابة يمكن صياغة الفرضايات الاتية للمشكلات الثانوية :

١. هناك تقنيات عديدة يوظيفها الذكاء الاصطناعي التوليدي في خدمة البحث التاريخي ؟
٢. هناك أثار إيجابية للذكاء الاصطناعي التوليدي في البحث التأريخي ؟
٣. هناك مخاطر ناتجة عن استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في البحث التأريخي ؟

اهداف البحث

١. بيان التقنيات التي يوظفها الذكاء الاصطناعي التوليدي في خدمة البحث التاريخي .
٢. ابراز دور الباحث التاريخي في استخدام تقنيات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في معالجة اساسيات بحثه .
٣. بيان الفرق بين الذكاء الاصطناعي و الذكاء الاصطناعي التوليدي .
٤. معرفة الأثار الإيجابية للذكاء الاصطناعي التوليدي في البحث التأريخي .
٥. بيان المخاطر الناتجة عن استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في البحث التأريخي .
٦. الكشف عن أهمية الذكاء الاصطناعي التوليدي في الدراسات التاريخية الحديثة .

هيكلية البحث :

تكون البحث من مقدمة وثلاث مباحث ، سلط المبحث الأول المعنون " **تعريف الذكاء الاصطناعي التوليدي وتقنياته** " الضوء على الذكاء الاصطناعي التوليدي

وابرز ادواته وتقنياته، وتناول المبحث الثاني المعنون " **الأثر الايجابي للذكاء الاصطناعي التوليدي في البحث التاريخي** " مزايا استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في البحث التاريخي ، في حين درس المبحث الثالث المعنون " **مخاطر الذكاء الاصطناعي التوليدي في البحث التاريخي** " مخاطر استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث التاريخي ، واخيراً خاتمة تضمنت اهم الاستنتاجات التي توصل لها البحث .

المبحث الأول : تعريف الذكاء الاصطناعي التوليدي وتقنياته :

يعرف الذكاء الاصطناعي بانه فرع من علوم الحاسوب يطلق عليه باللغة الإنكليزية اسم (Artificial Intelligence) واختصارها (AI) ، وهو مصطلح حديث يشير الى الأنظمة والأجهزة التي تحاكي الذكاء البشري الإنساني ، لأداء المهام التي يمكن ان تحسن من نفسها استناداً الى قاعدة بيانات ومعلومات تجمعها حيث تقوم العديد من الشركات باستثمارات ضخمة في فرق علوم البيانات الذي يجمع بين الاحصائيات وعلوم الكمبيوتر والمعرفة بالإعمال لاستخلاص القيمة من مصادر البيانات المختلفة[١] .

او هو قدرة الآلة على محاكاة الذكاء البشري في أداء الوظائف المعرفية والسلوكية يستخدم تقنيات التعليم الآلي التي هي القدرة على التعلم تلقائيا من البيانات دون الحاجة إلى برمجتها بشكل صريح ، والتعلم العميق الذي هو مستوحى من بنية الدماغ ووظائفة أي الربط بين العديد من الخلايا العصبية ، والمنطق والرياضيات لتدريب الآلات والبرامج على حل المشكلات واتخاذ القرارات [٢] .

اما الذكاء الاصطناعي التوليدي (Generative AI) اختصاره (Gen AI) ، هو نوع من أنواع الذكاء الاصطناعي الشائع في الاونه الأخيرة ، الذي يستخدم تقنيات تعليم الآلة والشبكات العصبية العميقة لمحاكاة قدرة الإنسان في إنشاء بيانات جديدة أو محتوى أصيل ومبتكر، كالنصوص والصور ومقاطع الفيديو ، ويمكن لنماذج الذكاء الاصطناعي التوليدي توليد مخرجات من نوع المدخلات مثل من نص إلى نص أو من نوع مختلف مثل من نص إلى صورة أو مقطع فيديو[٣].

و بتعبير اخر يعد من احدث التطورات والابتكارات في مجال الذكاء الاصطناعي والذي يستخدم الخوارزميات لإنشاء محتوي جديد سواء كان في شكل نصوص أو صور أو موسيقى ، استناداً إلى البيانات التي تم تدريبه عليها، حيث تستند آليات عمل الذكاء الاصطناعي التوليدي[٤] على التعلم الآلي الذي هو القدرة على تدريب برمجيات الحاسوب على التنبؤ بناءً على البيانات ، والشبكة العصبية التي هي نموذج قائم على الدماغ البشري، يعالج معلومات معقدة ويضع تنبؤات ، وتتيح هذه التقنية للذكاء الاصطناعي التوليدي تحديد الأنماط في بيانات التدريب وإنشاء محتوى جديد[٥] .

نمى الذكاء الاصطناعي التوليدي الذي تعود بداياته الى عام ١٩٦٠[٦] بشكل سريع حتى بلغ ذروته في زيادة الاهتمام العام به بحلول نهاية عام ٢٠٢٢، وذلك

بظهور نماذج الذكاء الاصطناعي القوية (التوليدي) مثل ChatGPT وDALL-E ، المتوفرة بإصدارات مجانية وتجارية وقابلة للتطبيق عبر مختلف المجالات العامة والخاصة ، حتى برز كقوة حاسمة تشكل المجتمعات بوتيرة متسارعة حتى اعتبرت تقنية أسيّة ومزعزعة للاستقرار ومتقاطعة تثير أسئلة وتحديات أخلاقية وقانونية وسياسية[٧] .

أصبح الذكاء الاصطناعي التوليدي يعتبر أداة فعّالة أدت الى تحول كبيرًا في منهجيات البحث العلمي والتي منها البحث التاريخي، من خلال تقنياته القادرة على تحليل النصوص، وتوليد الفرضيات، وتصور الأحداث ، فيما يلي أهم التقنيات وأدوات التي يمكن أن يستخدمها الباحث التاريخي ، مع توضيح دور كل منها :

أبرز تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي

١. نماذج اللغة الكبيرة (LLMs - Large Language Models) مثل: GPT (OpenAI)، Claude (Anthropic)، Gemini (Google) ، LLaMA (Meta)) وتعتمد على شبكات عصبية ضخمة تدربت على تريليونات من الكلمات، وظيفتها توليد النصوص و الترجمة و التلخيص والبرمجة والتحليل والحوار وكودات ، وتتميز بمرونة وسياقية عالية .

٢. نماذج الانتشار (Diffusion Models) مثل(Stable Diffusion، Imagen (Google، DALL. E 3 (OpenAI)) وتعمل عن طريق تحويل الضوضاء العشوائية تدريجيًا إلى صورة واضحة ، وظيفتها توليد صور واقعية أو فنية من نصوص ، وتتميز بجودة بصرية مذهلة.

3 ـ الشبكات التوليدية الخصامية: (GANs - Generative Adversarial Networks) و هما نموذجين يتنافسان: مولّد (Generator) ومميز (Discriminator) ، ويستخدم لإنتاج صور واقعية و تحسين دقة الصور و توليد وجوه مزيفة ، وتتميز بواقعية وقوة في التوليد .

٤. استرجاع معزز بالتوليد (RAG - Retrieval-Augmented Generation)، ويتميز بالجمع بين الذكاء الاصطناعي التوليدي ومحركات البحث و يسترجع معلومات من مصادر خارجية قبل توليد الرد ، ويُستخدم لتقليل **"هلوسة"** الذكاء الاصطناعي التوليدي لكونها تتميز باستخدامها نصوص موثقة وإجابات دقيقة ومبنية على مصادر .

٥. نماذج تحويل النص إلى شيء آخر (Text-to-X) : تستخدم في التحويل شامل تحويل وتتميز بالإبداع النصي إلى وسائط متعددة ، وتشمل أنواع متعددة مثل:

A. Midjourney، Text-to-Image: DALL·E
B. Runway، Text-to-Video: Pika Labs
C. Suno، Text-to-Audio: ElevenLabs
D. CodeWhisperer، Text-to-Code: GitHub Copilot

٦. نماذج الرسم البياني المعرفي (Knowledge Graphs + GraphRAG)، وتُستخدم لتمثيل البيانات والعلاقات بين الكيانات (مثل شخصيات تاريخية أو مفاهيم علمية) ، تُفيد في توليد محتوى مبني على ترابط منطقي .

٧. النماذج الإحصائية القديمة (مثل Markov Chains وVAEs) : وتُستخدم في حالات أبسط مثل توليد تسلسل موسيقي أو جمل قصيرة ، وتعد أقل دقة من LLMs و GANs، إلا انها تتميز بخفتها وسرعتها [٨].

المبحث الثاني : الأثر الايجابي للذكاء الاصطناعي التوليدي في البحث التاريخي :

أدى التطور في الذكاء الاصطناعي التوليدي إلى تحولات نوعية في كافة مجالات المعرفة العلمية و الإنسانية منها البحث التاريخي الذي يتسم بالدقة والتحليل العميق للمصادر، ومع دخول تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي التي تعد اكثر أنواع الذكاء الاصطناعي تطوراً ضمن هذا المجال ، أظهرت مجموعة من الآثار الإيجابية التي أسهمت في تحسين كفاءة البحث التاريخي وإثراء مخرجاته ، من ابرزها :

١ـ تسريع عملية جمع وتحليل البيانات التاريخية :

يمكن لتقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي معالجة كميات ضخمة من الوثائق التاريخية من المخطوطات والكتب والمقالات والخرائط بسرعة تفوق الجهد البشري[٩]، حيث تساعد نماذج اللغات الكبيرة متعددة الوسائط (LLMs) منها Elicit أو Semantic Scholar الباحثين على نسخ الوثائق التاريخية، واستخراج المعلومات التاريخية ذات الصلة ، وبناء مجموعات البيانات من المصادر التاريخية ، اذ أن برامج التعلم الآلي (LLMs) قادرة على التعرّف بكفاءة على الكيانات في نسخ الوثائق التاريخية ، وتحليلها إلى صيغ بيانات منظمة بسبب تدريبها على كميات كبيرة من البيانات فضلاً عن استخدام أنظمة ونماذج متقدمة ومعقدة لإنشاء مخرجات جديدة في شكل نموذج أو رسم أو نص مبني على متطلبات اللغة الطبيعية، بحيث تتيح إلى الباحثين الوصول إلى مواضيعهم ذات الصله خلال بضع ثواني، فاحدث ذلك نقلة نوعية في جمع البيانات التاريخية ونسخ الوثائق [١٠].

٢ـ رقمنة وتحليل الوثائق التاريخية :

تعني الرقمنة هي تحويل الوثائق والمخطوطات التاريخية من شكلها الورقي أو المادي إلى رقمي يمكن حفظه وتحليليه باستخدام الحاسوب ، ويمتلك الذكاء الاصطناعي التوليدي خاصية رقمنة التراث الأرشيفي ، وتحديدًا فيما يتعلق بالنسخ الآلي للمخطوطات وتصحيحها وتطبيعها حيث يمتلك القدرة على فهم النصوص القديمة وملئ الفراغات وإعادة السياقات التاريخية [١١] ، من خلال استخدام نماذج اللغات الكبيرة المتعددة الوسائط في تنفيذ مهام التعرف الضوئي على الحروف (OCR) و التصحيح اللاحق لـ OCR ، و التعرف على الكيانات المسماة(NER)[١٢]، وبذلك قد تدفع الرقمنة الباحثين إلى إعادة تعريف مجال الأرشيف والتاريخ ، وتسهل وصولهم إلى المصادر التناظرية من خلال الرقمنة والدمج في البيانات الضخمة ، ومن ابرز تلك أدوات الذكاء اصطناعي التوليدي هما

Transkribus وChatGPT، اللذين يُمكّنان من تحليل المصادر الرقمية ونسخها بكفاءة ، وقد تم اجراء اختبارًا لنظام ChatGPT ، الذي استُخدم لتطبيع نصّ ٣٦٦ رسالة مُخزّنة في قسم المراسلات بأرشيف بيسكاري (Biscari) (كاتانيا) (Catania) على الرغم من أن الذكاء الاصطناعي التوليدي أظهر بعض القيود التي أدّت إلى عدم دقة ، إلا أن النصوص المُصحّحة كانت على مستوى التوقعات [١٣] .

٣ـ تحسين عمليات الترجمة والتحليل اللغوي :

تم تدريب الذكاء الاصطناعي التوليدي على اللغات الطبيعية المختلفة باستخدم نماذج اللغة الكبيرة (LLMs) GPT-4, Claude, Gemini ، اذ تعتمد بذلك على تقنيات التعلم العميق لفهم النصوص والأجابة على الأسئلة بشكل افضل ، مما يمكنها من ترجمة اللغات القديمة والمعاصرة ، من تلك البرامج Chat GPT الذي يتميز بترجمته للنصوص المختلفة ، مما يسهل فهمها من قبل الباحثين [١٤] .

تجدر الإشارة إلى ان الذكاء الاصطناعي التوليدي قد حقق تقدمًا ملحوظًا في السنوات الأخيرة ، بفضل تحسين التعلم الآلي والبيانات الضخمة والقوة الحسابية ، وقد تسارعت التغييرات في نموذج البحث العلمي بفضل نماذج اللغة على نطاق واسع التي نشأت من الذكاء الاصطناعي في السنوات الأخيرة ، مكنت التقدم في الشبكات العصبية العميقة وتقنيات معالجة اللغة الطبيعية ونماذج اللغة على نطاق واسع من رقمنة ومعالجة الموارد القديمة بشكل ذكي ، مما أظهر أداءً ممتازًا [١٥] .

٤ـ توليد فرضيات بحثية :

تعد صياغة الفرضيات من الموضوعات الناشئة التي تعيد تشكيل منهجيات البحث التاريخي ، والفرضية التاريخية هي تخمين علمي مبدئي حول سبب أو نتيجة حدث تاريخي أو علاقة بين وقائع ، يتم التحقق منها لاحقاً عبر تحليل المصادر والأدلة، ويتميز الذكاء الاصطناعي التوليدي بكونه أداة قوية وفاعلة في تحفيز التفكير البحثي وابتكار فرضيات جديدة خاصةً في المراحل الأولى من البحث التاريخي، اذ تعمل نماذج اللغة الكبيرة (LLMs) مثلClaude, Gemini, GPT ,Palm على قراءة كميات ضخمة من المصادر التاريخية من نصوص ووثائق ومقالات وتحليل الأنماط واستنتاج علاقات غير ظاهرة مباشرة في اقتراح فرضيات جديدة مبنية على الترابط بين الاحداث والمصادر ، وبالتالي فان أدوات او تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي تسرع في الوصول الى الفرضيات واقترح علاقات منطقية قد تغيب عن الباحث بسبب الكم الكبير من المصادر ، وخروج الباحث من التحيز الثقافي أو الايدلوجي ويقدم فرضيات من زويا جديدة مثل الابعاد الاجتماعية والبيئية لأحداث عادة ما تدرس سياسيا فقط [١٦] .

وتجدر الإشارة إلى أن أدوات أو تقنيات الذكاء الاصطناعي ليست محايدة بل قد تحمل افتراضات وقيودًا مدمجة يمكن أن تؤدي إلى تشوهات إذا لم يتم تقييمها بشكل نقدي ، يبقى الإشراف البشري ضروري في كل مرحلة ، يتم ذلك من خلال إعادة تقييم الفرضيات التاريخية القديمة من خلال إعادة معالجة نصوص مؤرشفة ، اذ يمكن

للذكاء الاصطناعي التوليدي كشف التناقضات أو تحيزات قديمة مما يؤدي إلى فرضيات بديلة أكثر تماسكاً [١٧] .

٥ـ التصوير البصري للأحداث والشخصيات :

تعد احد أكثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي إثارة في التاريخ هو قدرته على إنشاء تصورات واقعية وجذابة للأحداث والتقنيات والثقافات الماضية والشخصيات ، اذ يتيح الذكاء الاصطناعي التوليدي إمكانية تحليل كميات ضخمة من البيانات والوثائق والنقوش والرسومات الأثرية التي تم التدريب عليها لإعادة خلق مشاهد دقيقة من الماضي مثل بناء المعابد الهندوسية أو المدن التاريخية كأنغكور أو بومبى ، كما يمكن توليد فيديوهات ومحاكاة تفاعلية غامرة تجعل المستخدمين يعيشون الحالة التاريخية كما لو كانوا شهودا عليها ، وتوظف شبكات الذكاء الاصطناعي التوليدي في عادة بناء الوجوة والتفاصيل المفقودة لشخصيات تاريخية متوفاة كالأباطرة الرومان باستخدام التقنيات الجنائية الرقمية ، كما يمكن ان يصنع سرداً بصرياً غنياً مليء بالتفاصيل المدعومة بالأدلة والخلفيات التاريخية ، ليصبح اكثر جاذبية وتفاعلية، كذلك تعمل نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدي على انتاج بيانات بصرية اصطناعية تحاكي الواقع لأغراض البحث والاختبار مثل تطوير خوارزميات رؤية الية وتدريبها على سيناريوهات نادرة أو غير متوفرة في العالم الواقعي ، ويمكنها دمج التكنولوجيا والفن في سرد بصري ابداعي في مشاريع فنية مثل Refik Anadol جمع بين البيانات التاريخية مثل الأرشيفات والأفلام والصور وإنشاء صور ومشاهد رقمية غامرة تعكس الذكريات والتأمل مما يتخطى حدود التصوير التقليدي إلى سرد بصري تفاعلي ، يعزز من قدرة الباحث على تصور المشهد التاريخي بدقة كما يفيد في دراسة الثقافة المادية من الملابس والأدوات والعمارة ، ويمكنه الربط بين مصادر متعددة اللغات والثقافات ، اذ يمكنه دمج بيانات تاريخية ضخمة من مصادر لاتينية وصينية وهو مايصعب على الباحث الفردي ، لكنة لا يغني عن المنهجية العلمية والتحقق البشري [١٨] .

٦ـ تحليل الاتجاهات التاريخية عبر الزمن :

يقصد بتحليل الاتجاهات التاريخية هو دراسة الأنماط المتكررة في السلوك السياسي إو الاجتماعي إو الاقتصادي أو الثقافي عبر مدد زمنية ممتدة مثل تكرار الثورات أو الازمات الاقتصادية وتكوين علاقات سببيه مفترضة مثلا يؤدي الجفاف إلى اضطرابات سياسية ، وتغييرات لغوية إو فكرية تشير الى التحولات الاجتماعية ، بهدف فهم كيف تتطور المجتمعات والعوامل التي تؤدي إلى التغيير والاستقرار وهل هناك دورات تاريخية أو نقاط تحول حاسمة ، ويمثل ذلك نقلة نوعية في منهجية دراسة التاريخ فبدلا من الاكتفاء بالتحليل الخطي أو الجزئي للأحداث اصبح بالإمكان رسم أنماط واتجاهات كبرى تمتد الى عقود او قرون اعتمادا على أدوات رقمية فائقة القدرة .

من الجدير بالذكر أن المواد التاريخية وفيرة وإن جمع مصادر عن كيفية تطور المعرفة البشرية وانتشارها بشكل تاريخي ومتزامن يمثل تحدياً لا يمكن معالجته إلا بشكل انتقائي للغاية ، يحيل الحجم الهائل للمواد دون إجراء دراسات شاملة ، نظراً للعدد المحدود من المتخصصين البشريين، ومع ذلك ، نظراً لتوفر كميات كبيرة من المواد التاريخية الآن في شكل رقمي، فهناك فرصة واعدة للتحليل التاريخي بمساعدة الذكاء الاصطناعي التوليدي في هذا العمل ، باتخاذ خطوة محورية نحو تحليل المجموعات التاريخية الواسعة من خلال استخدام تقنيات التعلم الآلي المبتكرة(ML)، مما يتيح رؤى تاريخية متعمقة على نطاق واسع ، حيث يمكنه تتبع اتجاهات التاريخية مثل صعود الامبراطوريات وسقوطها وتغيير النظم السياسية وموجات الهجرة وصعود الأيديولوجيا نمذجه تكرار الثورات الكبرى كل ٥٠ – ١٠٠ عام في مجتمعات مركزية [١٩] .

٧ـ دعم التعاون متعدد التخصصات :

يمتلك الذكاء الاصطناعي التوليدي إمكانية إنتاج المعرفة متعدد التخصصات اثر انتشاره المتزايد في التعليم العالي والحياة الاجتماعية ، من خلال بناء النماذج ودمج عمليات البحث متعددة التخصصات، في مجال إنتاج المعرفة متعددة التخصصات، حيث لم يعد تحديد المشكلات وأولويات البحث ينبثق من منظور تخصصي واحد فحسب ، بل أصبح يتشكل بشكل متزايد وفقًا لاحتياجات المجتمع ، شهدت السنوات الأخيرة طفرة في إنتاج المعرفة متعددة التخصصات نتيجةً لتزايد المخاوف العامة المحيطة بمواضيع مثل البيئة والصحة والاتصالات والخصوصية، تتطلب هذه القضايا المعقدة تعاون علماء الاجتماع وعلماء التاريخ وعلماء الطبيعة والمهندسين وخبراء القانون ورجال الأعمال ، بفضل البيانات الضخمة والخوارزميات المتقدمة، يتفوق الذكاء الاصطناعي التوليدي في إنشاء نماذج دقيقة مصممة خصيصًا لحل المشكلات، بالإضافة إلى ذلك، تدعم أنظمة الحاسوب الذكية اتخاذ القرارات في الوقت الفعلي، متجاوزةً كثير من الأحيان قدرة اتخاذ القرار البشري ، يصبح هذا التكامل في إنتاج المعرفة أكثر كفاءة، ويبسط الجمع بين علوم الحاسوب والعلوم الأخرى التي منها التاريخ ، ومع ذلك من الضروري أن ندرك أن إنتاج المعرفة متعددة التخصصات سيتضمن مستقبل الذكاء الاصطناعي التوليدي للعلوم عمليات رقمية وتحليلية ذات قيمة مضافة لضمان ميزات تنافسية طويلة الأمد في المجال الأكاديمي [٢٠] .

المبحث الرابع : مخاطر الذكاء الاصطناعي التوليدي في البحث التاريخي:

رغم فرض الذكاء الاصطناعي التوليدي وجوده في مجالات الحياة كافة والتي منها البحث العلمي التاريخي من حيث تسريع وتحسين البحث التاريخي كما جاء أعلاه ، إلا انه يكتنفه العديد من المخاطر الجوهرية التي يجب ان تؤخذ بنظر الاعتبار لضمان عدم المساس بجوهر ومصداقية البحث الاكاديمي التاريخي ، لعل ابرزها :

١ـ غياب التحقق من صحة المعلومات و التحيزات المتضمنة في البيانات :

يعتمد المحتوى الذي تنتجه أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي على البيانات التي تم استخدامها لتدريبها ، مما يثير مخاوف بشأن التحيز المحتمل والمعلومات المضللة ونقص الفهم العالمي والمبالغة في تقدير قدرات الذكاء الاصطناعي التوليدي ، مما يؤدي إلى مخرجات غير صحيحة ، على سبيل المثال ، لم تكشف شركة OpenAI حاليا عن تفاصيل حول طرق التدريب والمواد المستخدمة في ChatGPT ، مما يجعلها صندوقا أسود ، على الرغم من أنه يمكن استخدام كميات كبيرة من البيانات للتدريب ، فمن الضروري التشكيك في طبيعة وأصل تلك البيانات التي تعكس أنواع التحيزات والمعلومات المضللة التي يمكن أن تلحق الضرر، إذا ركزت المواد التدريبية بشكل كبير على مناطق جغرافية معينة أو وجهات نظر معينة ، فإن هذا يحد من احتمالية الحصول على مخرجات موثوقة وعالمية وشاملة مطلوبة لتلبية احتياجات المستخدمين ، وخاصة الطلاب في سنوات تكوينهم والباحثين الذين ينشرون نتائجهم ، في جميع أنحاء العالم ، في الآونة الأخيرة لوحظ خطر **"تسمم"** أنظمة الذكاء الاصطناعي من قبل الجهات الفاعلة التي تعمد إطعامها بمعلومات مضللة بشكل ضار ، مما أدى إلى زيادة المخاوف بشأن دقة وتحيز مخرجات الذكاء الاصطناعي التوليدي [٢١] .

تتطلب نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدي كميات كبيرة من البيانات لتعمل ، غالبا ما تتضمن LLMs كميات كبيرة من النص المستخرج من الإنترنت ، يستخدمون مواقع مثل الأرشيف أو مشروع جوتنبرج التي تحتوي على الكثير من المواد التي يتم اعتبارها في المجال العام ، وعادة ما يعود تاريخها إلى القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين ومع ذلك يمكن أن تأتي هذه المصادر بنتائج عكسية، لأنها قد تتضمن مواد قديمة ومتطرفة ، كما و أن العديد من مصادر LLMs تتضمن عددا كبيرا من المواقع المتطرفة التي تروج لنظريات المؤامرة ، ويشمل بعضها Infowars و Global Research و Natural News (التي تركز على المعلومات المضللة والمؤامرة ، واستخدام الجهات الفاعلة الخبيثة هذه الأدوات لإنشاء محتوى ضار ، مثل خطاب الكراهية والصور ذات الرموز النازية وغيرها من المحتويات الإشكالية، باستخدامها عمليات كسر الحماية التي تدعى **بـ"الحقن السريع"** للتحايل على الفحوصات التي تمنع الذكاء الاصطناعي التوليدي من إنشاء محتوى ضار بالتظاهر بأنه نموذج غير مقيد ، مما يدفعه إلى إنتاج استجابات لا يقدمها عادة ، مثل تبرير الشخصيات التاريخية المثيرة للجدل [٢٢] .

٢ـ فقدان المنهجية الأكاديمية:

أدى الانتشار السريع لأدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي إلى زيادة أهمية مخاوف نزاهة البحث الاكاديمي ، بما في ذلك الأصالة والملكية الفكرية والتلاعب بالبيانات والانتحال ، اذ ينشأ عندما يسهل الذكاء الاصطناعي التوليدي تطوير المعرفة مشكلات تتعلق بتوثيق المصدر والتحقق من صحة معلوماته ، اذا يتطلب تنفيذ أنظمة الذكاء الاصطناعي التوليدي مراعاة متساوية للقضايا الأخلاقية جنبا إلى جنب مع المعايير الأكاديمية في السياق الحالي ، خاصةً وان الذكاء الاصطناعي التوليدي يشكل

أداة تهديدا خطرة ، لذا ستكون هناك حاجة إلى تفكير عالي المستوى في المجال الأكاديمي لضمان عدم فقدان بناء المعرفة الأصيلة ومكانتها حتى مع اعتماد التقنيات الذكية[٢٣].

٣- محدودية الفهم العميق للغة القديمة أو المصطلحات التاريخية و تجاهل السياق التاريخي العميق:

قد يفشل الذكاء الاصطناعي التوليدي في تفسير اللغة التاريخية القديمة إو المصطلحات التي تغير معناها عبر الزمن خاصة في النصوص الاصلية ، و يتضح ذلك من خلال التجارب العديدة التي قام بها المختصون من خلال تقييم النماذج اللغوية الكبيرة (LLMs) للسياق التاريخي للمفاهيم وتطورها الدلالي و قدرات نماذج لغة المختلفة في التقاط الديناميات الزمنية للمعنى، وبالتحديد كيفية تفسيرها للمصطلحات عبر فترات زمنية مختلفة ، بتحليل مجموعة متنوعة من المصطلحات من مجالات متعددة ، باستخدام محفزات مصممة خصيصًا وقياس الاستجابة من خلال مقاييس موضوعية (مثل الارتباك وعدد الكلمات) وتقييمات خبراء ذات طابع ذاتي ، تتضمن تحليلات المقارنة بين النماذج البارزة مثل ChatGPT و GPT-٤ و Claude و Bard و Gemini و Llama ، كشفت نتائج عن اختلافات ملحوظة في تعامل كل نموذج مع السياق التاريخي والتحولات الدلالية ، لنتائج الدراسة آثارٌ بالغة الأهمية على تحسين تصميم نماذج التعلم العميق (LLM) ، وتشير إلى أن التركيز على جودة بيانات التدريب والضبط الدقيق لكل مجال أمرٌ بالغ الأهمية لتعزيز قدرات نماذج التعلم العميق في مجال التحليل الدلالي الزمني[٢٤] .

فيذكر المؤرخ هراري (Harare) بهذا الخصوص انه اقترح أن **"احتمال أن تحل خوارزميات الكمبيوتر محل علماء الآثار بحلول عام ٢٠٣٣ هو ٠,٧٪ فقط ، لأن وظيفتهم تتطلب أنواعا متطورة للغاية من التعرف على الأنماط ولا تنتج أرباحا ضخمة"** تستحق الاستثمار، ربما لا تتعرض وظائفنا للتهديد على الفور ، لكن لا يزال من المفيد النظر في الآثار المحتملة - الإيجابية والسلبية - على مجالنا ، أشار الى شعوره بالفضول إذا كان الذكاء الاصطناعي التوليدي المستند إلى النص يمكن أن يدعم البحث الأثري الفعلي ، لذلك طرح أسئلة أثرية محددة على روبوتات الدردشة المختلفة بشكل دوري على مدار عدة أشهر في نيسان ٢٠٢٣ ، فادخل المطالبة التالية إلى ChatGPT: **"كيف كان شكل العصر البرونزي المتأخر في جنوب القوقاز؟"**، فاتضح ان النطاق الزمني والمعلومات الجغرافية الغامضة بشكل عام صحيحة ، لكنها أكدت خطأ على مملكة العصر الحديدي الأورارتية (حوالي ٩٠٠-٦٠٠ قبل الميلاد) ، ربما يتعلق هذا بترك الأورارتيين أول سجل تاريخي مكتوب في هذه المنطقة ، وعندما سأل روبوت الدردشة Bard من Google سؤالا مشابها بعد شهرين ، فقد وضع عن طريق الخطأ ثقافة Kura-Araxes في العصر البرونزي المبكر مع ثقافتين من العصر البرونزي الأوسط في العصر البرونزي المتأخر، من المثير للدهشة، عندما طرح نفس السؤال مرة أخرى على ChatGPT، فكانت إجابته الآن

غير صحيحة بطريقة مشابهة جدا لإجابته Bard ، فتبين انه تم تحديثها بشكل تدريجي مؤخرا على مجموعة بيانات تدريب مماثلة [٢٥] .

٤ـ مشكلة التوثيق والمراجع:

تشير الأدلة إلى ان أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي لا تزال ضعيفة في مجال توثيق المراجع بدقة خصوصاً في السياقات الاكاديمية والتاريخية الدقيقة ، فهي تولد مراجع غير موجودة أو تنسب بشكل خاطئ أو تستشهد بمصادر غير ذات صلة ، يتمثل التحدي الرئيسي الذي يواجه الذكاء الاصطناعي التوليدي ، و ينتج ذلك من أخطاء مميزة تعرف باسم الهلوسة مخرجات غير صحيحة ولكنها معقولة بشكل سطحي ، والأسوأ من ذلك تشير بعض الحجج إلى أن الهلوسة هي نتيجة حتمية للآليات الكامنة وراء الاستدلال التوليدي ، لحسن الحظ ، تعتمد مثل هذه الحجج على مفهوم الهلوسة المحدد فقط فيما يتعلق بالخصائص الداخلية للنموذج، بدلا من الإشارة إلى النظام المستهدف التجريبي ، يفشل هذا المفهوم في التمييز بين الأخطاء الحميدة معرفيا وتلك التي تهدد الاستدلال العلمي ، وهذا يتعارض مع متطلبات الكتابة الأكاديمية التي تعتمد على الأسناد الصارم [٢٦] .

أقدم مفهوم الهلوسة المسببة للتآكل لالتقاط الفئة الفرعية المقلقة معرفيا، التحريفات المضللة بشكل جوهري ومقاومة للتوقع المنهجي ، أزعم أنه على الرغم من أن الهلوسة المسببة للتآكل تشكل تهديدا للموثوقية العلمية ، إلا أنها ليست حتمية، يمكن لسير العمل العلمي مثل تلك المحيطة ب AlphaFold و GenCast ، وكلاهما بمثابة دراسات حالة ، تحييد آثارها من خلال فرض قيود نظرية أثناء التدريب ، ومن خلال الفحص الاستراتيجي للأخطاء في وقت الاستدلال ، عند تضمينه في مثل هذه التدفقات ، يمكن أن يساهم الذكاء الاصطناعي التوليدي بشكل موثوق في المعرفة العلمية [٢٧] .

٥ـ الإفراط في الاعتماد على التكنولوجيا:

قد يؤدي اعتماد الباحث التاريخي على استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي بدل من قراءة المصادر التاريخية والتحقق منها إلى فقدان أو تراجع أدوات التفكير النقدي والتحليل المنطقي لدي الباحثين خاصة الجدد منهم ، أي يضعف الحس التاريخي والقدرة على التعامل مع البيانات والوثائق الاصلية [٢٨] .

الخاتمة :

توصلت الباحثة من خلال البحث الى العديد من الاستنتاجات والتوصيات من أهمها :

١ـ يلاحظ ان الذكاء الاصطناعي التوليدي هو نوع من أنواع الذكاء الاصطناعي الأكثر تطوراً شائع استخدامه بشكل واسع في نهاية عام ٢٠٢٢ ، يستخدم الخوارزميات لإنشاء محتوي جديد سواء كان في شكل نصوص أو صور أو موسيقى ، استناداً إلى البيانات التي تم تدريبه عليها، حيث يستند على التعلم الآلي والشبكة العصبية.

٢ـ يتضح ان الذكاء الاصطناعي التوليدي بما يمتلك من تقنيات أداة فعّالة تُحدث تحولًا كبيرًا في منهج البحث التاريخي، من خلال تقنياته القادرة على تحليل النصوص، وتوليد الفرضيات، وتصور الأحداث ..ألخ .

٣ـ نلاحظ أن الذكاء الاصطناعي التوليدي رغم ما يقدمه من دعم تقني وفعالية وسرعة ، إلا أن استخدامه في البحث التاريخي يحمل مخاطر تتعلق بدقة المعلومات والنزعة المنهجية والمصداقية العلمية ، لذا من الضروري أن نحرص على أن يستخدم كأداة مساعدة وليس كبديل للباحث ، وان يتم التعامل معه بعين النقد والتدقيق الأكاديمي .

٤ـ نظراً للتطور الذي يشهده العالم اليوم فيما يخص الذكاء الاصطناعي التوليدي يفضل إدخاله ضمن مناهج الدراسات التاريخية وتدريسها على الطلبة خلال المراحل الدراسية الأولى لغرض لألمام الباحثين بتقنيات الذكاء الاصطناعي والطرق الصحيحة لاستخدامه .

Conclusion:

Through this research, the researcher reached several conclusions and recommendations, the most important of which are:

1-It is noted that generative artificial intelligence is a type of artificial intelligence that is more advanced and widely used by the end of 2022، It uses algorithms to create new content, whether in the form of texts, images, or music, based on the data it has been trained on, as it is based on machine learning and neural networks.

2- It is clear that generative artificial intelligence, with its technologies, is an effective tool that brings about a major transformation in the methodology of historical research, through its techniques capable of analyzing texts, generating hypotheses, and visualizing events, etc.

3- We note that generative artificial intelligence, despite the technical support, efficiency and speed it provides, carries risks related to the accuracy of information, methodological approach and scientific credibility when used in historical research. Therefore, it is necessary to ensure that it is used as an aid and not as a replacement for the researcher, and that it is dealt with critically and through academic scrutiny.

4- Given the development that the world is witnessing today with regard to generative artificial intelligence, it is preferable to include it in the curricula of historical studies and teach it to students during the early stages of study in order for researchers to become familiar with artificial intelligence techniques and the correct ways to use it.

الهوامش :

(١)احمد دقعة و احمد حنبش ، استخدام التقنيات الحديثة للذكاء الاصطناعي في الدول العربية (دراسة حالة الجزائر) ، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية ، المجلد ١٢، العدد ١ ، ٢٠٢٤، ص٢٣٢ .

(٢)هند بنت سليمان الخليفة ، مقدمة في الذكاء الاصطناعي التوليدي ،(د.م : مجموعة إيوان البحثية ،٢٠٢٣) ، ص٨ .

(٣)الهئية السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي ، الذكاء الاصطناعي التوليدي ، (د.م : سلسلة الذكاء الاصطناعي التوليدي ، ٢٠٢٣) ص٥ .

(٤) مريم قيس عليوي ، الذكاء الاصطناعي تطوره تطبيقاته وتحدياته ، دورية لباب للدراسات الاستراتيجية ، العدد ٢٠ ، ٢٠٢٣ ، ص ٢٢ .

(٥)هند بنت سليمان الخليفة، المصدر السابق ، ص ٨ .
(٦) المصدر نفسه .
(٧)Celso Cancela Outeda, The EU's AI act: A framework for collaborative governance,Internet of Things, VOL.27, 2024, https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2542660524002324?ref=pdf_download&fr=RR-2&rr=96f13b2aaf53b8c8
(٨) Peter J. Cobb, Large Language Models and Generative AI, Oh My! Archaeology in the Time of ChatGPT, Midjourney, and Beyond, A Journal of the Society for American Archaeology, vol.11,2023؛ How Generative AI for Data Analytics Is Reshaping Business Decision Making,https://www.congruentsoft.com/blog/artificial-intelligence/generative-ai-for-data analytics.aspx?utm_source=chatgpt.com.
(٩) محمد محمد الهادي ، الذكاء الاصطناعي التوليدي ومستقبله، *مجلة المعلومات المصرية* ، العدد٣٢ ، ٢٠٢٣، صفحة ٣٢ ـ ٣٦ .
(١٠)Gavin Greif or other, Multimodal LLMs for OCR, OCR Post-Correction, and Named Entity Recognition in Historical Documents,2025, https://arxiv.org/abs/
(١١)Salvatore Spina, Artificial Intelligence in archival and historical scholarship workflow: HTS and ChatGPT. Umanistica Digitale 7 ,16, 2023, p.
(12)Gavin Greif or other, Op.cit.
(13) Salvatore Spina, Op.cit,p.
(١٤) الامارات العربية المتحدة مكتب وزير الدولة للذكاء الاصطناعي والاقتصاد الرقمي وتطبيقات العمل عن بعد ، ١٠٠ تطبيق واستخدام عملي للذكاء الاصطناعي التوليدي ، (د.م: د.مط ،٢٠٢٣) . chromeextension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://ai.gov.ae/wp-content/uploads/2023/04/406.-Generative-AI-Guide_ver1-AR.pdf
(15) Gavin Greif or other, Op.cit.
(١٦)Guangzhi Xiong or Other , Improving Scientific Hypothesis Generation with Knowledge Grounded Large Language Models , 2024 , https://arxiv.org/abs/2411.02382
(١٧)Christian Henriot, The AI-Augmented Research Process: A Historian's Perspective,2025, https://arxiv.org/abs/2508.01779?utm_source=chatgpt.com
(١٨)Ajay Verma , How Generative AI is Revolutionizing Our Understanding of History — And Shaping the Future, 2025, https://medium.com/%40ajayverma23/how-generative-ai-is-revolutionizing-our-understanding-of-history-and-shaping-the-future-fdb91c357d88
(١٩)Oliver Eberle or other, Insightful analysis of historical sources at scales beyond human capabilities using unsupervised Machine Learning and XAI,2023,https://arxiv.org/abs/2310.09091?utm_source=chatgpt.com

(٢٠)Chan Lu, Rethinking artificial intelligence from the perspective of interdisciplinary knowledge production, AI & SOCIETY Curmudgeon Corner January, Vol 39, 2024, P 3059. https://link.springer.com/article/10.1007/s00146-023-01839-2

(٢١)Roland Hancock or other , Reconsidering Education policy in the era of Generative AI , 2023, https://www.global-solutions-initiative.org/publication/reconsidering-education-policy-in-the-era-of-generative-ai/?utm_source=chatgpt.com

(٢٢)Paulette Delgado, Can Generative AI Harm Learning?,2025, https://observatory.tec.mx/edu-news/can-generative-ai-harm-learning/?utm_source=chatgpt.com

(٢٣)Khalid H Arar, Artificial intelligence, generative artificial intelligence and research integrity: a hybrid systemic review, Arar et al. Smart Learning Environments , vol.44, 2025,p.2-3. https://slejournal.springeropen.com/articles/10.1186/s40561-025-00403-3?utm_source=chatgpt.com#Sec7

(٢٤)Mohamed Taher Alrefaie or other ,The dynamics of meaning through time: Assessment of Large Language Models, 2025, https://www.themoonlight.io/en/review/the-dynamics-of-meaning-through-time-assessment-of-large-language-models

(٢٥)Peter J. Cobb, Op.cit,p.

(٢٦)Amr Adel or Noor Alani, Can generative AI reliably synthesise literature? exploring hallucination issues in ChatGPT, AI & SOCIETY Journal of Knowledge, Culture and Communication, vol. 28 ,no3,2023, p.1, https://link.springer.com/article/10.1007/s00146-025-02406-7

(27)Charles Rathkopf, Hallucination, reliability, and the role of generative AI in science , 2025 , chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://arxiv.org/pdf/2504.08526

(٢٨) سفيان خلوفي، هل تسلبنا الخوارزميات عقولنا؟ قراءة علمية في عصر الذكاء الاصطناعي التوليدي ، ٢٠٢٥ ،
https://portal.arid.my/ar-LY/Posts/Details/a9ec940a-d79a-4774-b5e2-

المصادر والمراجع :

اولاً: المصادر العربية :

١. الامارات العربية المتحدة مكتب وزير الدولة للذكاء الاصطناعي والاقتصاد الرقمي وتطبيقات العمل عن بعد ، ١٠٠ تطبيق واستخدام عملي للذكاء الاصطناعي التوليدي ، (د.م: د.مط ،٢٠٢٣) . chromeextension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://ai.gov.ae/wp-content/uploads/2023/04/406.-Generative-AI-Guide_ver1-AR.pdf

٢. الهئية السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي ، الذكاء الاصطناعي التوليدي ، (د.م : سلسلة الذكاء الاصطناعي التوليدي ، ٢٠٢٣) .

٣. هند بنت سليمان الخليفة ، مقدمة في الذكاء الاصطناعي التوليدي ،(د.م : مجموعة إيوان البحثية،٢٠٢٣) .

ثانياً: المجلات والدوريات :

١. احمد دقعة و احمد حنبش ، استخدام التقنيات الحديثة للذكاء الاصطناعي في الدول العربية (دراسة حالة الجزائر) ، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية ، المجلد ١٢، العدد ١ ، ٢٠٢٤ .

٢. سفيان خلوفي، هل تسلبنا الخوارزميات عقولنا؟ قراءة علمية في عصر الذكاء الاصطناعي التوليدي ، ٢٠٢٥ ،https://portal.arid.my/ar-LY/Posts/Details/a9ec940a-d79a-4774-b5e2

٣. محمد محمد الهادي ، الذكاء الاصطناعي التوليدي ومستقبله، مجلة المعلومات المصرية ، العدد٣٢ ، ٢٠٢٣ .

٤. مريم قيس عليوي ، الذكاء الاصطناعي تطوره تطبيقاته وتحدياته ، دورية لباب للدراسات الاستراتيجية، العدد ٢٠ ، ٢٠٢٣ .

Sources and References:

First: Arabic Sources:

1. United Arab Emirates, Office of the Minister of State for Artificial Intelligence, Digital Economy, and Remote Work Applications, 100 Practical Applications and Uses of Generative Artificial Intelligence, (Unpublished: Dr. M.T., 2023) . chromeextension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://ai.gov.ae/wp-content/uploads/2023/04/406.-Generative-AI-Guide_ver1-AR.pdf

2. Saudi Data and Artificial Intelligence Authority, Generative Artificial Intelligence, (Unpublished: Generative Artificial Intelligence Series, 2023).

3. Hind bint Sulaiman Al-Khalifa, Introduction to Generative Artificial Intelligence, (Unpublished: Ewan Research Group, 2023).

Second: Journals and Periodicals:

1. Ahmed Daqa'a and Ahmed Hanbash, "The Use of Modern Artificial Intelligence Technologies in Arab Countries (A Case Study of Algeria)," Journal of Economic and Financial Studies, Vol. 12, No. 1, 2024.

2. Sufyan Khaloufi, Are Algorithms Stealing Our Minds? A Scientific Reading in the Age of Generative Artificial Intelligence, 2025,https://portal.arid.my/ar-LY/Posts/Details/a9ec940a-d79a-4774-b5e2

3. Mohamed Mohamed Al-Hadi, Generative Artificial Intelligence and Its Future, Egyptian Information Journal, Issue 32, 2023.

4. Mariam Qais Aliwi, Artificial Intelligence: Its Development, Applications, and Challenges, Labab Journal of Strategic Studies, Issue 20, 2023.

Third: Foreign Journals and Magazines:

1. Amr Adel or Noor Alani, Can generative AI reliably synthesise literature? exploring hallucination issues in ChatGPT, AI & SOCIETY Journal of Knowledge, Culture and Communication, vol. 28 ,no3,2023, p.1, https://link.springer.com/article/10.1007/s00146-025-02406-7
2. Ajay Verma , How Generative AI is Revolutionizing Our Understanding of History — And Shaping the Future, 2025, https://medium.com/%40ajayverma23/how-generative-ai-is
3. Celso Cancela Outeda, The EU's AI act: A framework for collaborative governance,Internet of Things, VOL.27, 2024, https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2542660524002324?ref=pdf_download&fr=RR-2&rr=96f13b2aaf53b8c8

4. Chan Lu, Rethinking artificial intelligence from the perspective of interdisciplinary knowledge production, AI & SOCIETY Curmudgeon Corner January, Vol 39, 2024, P 3059. https://link.springer.com/article/10.1007/s00146-023-01839-2
5. Charles Rathkopf, Hallucination, reliability, and the role of generative AI in science , 2025 , chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://arxiv.org/pdf/2504.08526
6. Christian Henriot, The AI-Augmented Research Process: A Historian's Perspective,2025, https://arxiv.org/abs/2508.01779?utm_source=chatgpt.com
7. Gavin Greif or other, Multimodal LLMs for OCR, OCR Post-Correction, and Named Entity Recognition in Historical Documents,2025, https://arxiv.org/abs /
8. Guangzhi Xiong or Other , Improving Scientific Hypothesis Generation with Knowledge Grounded Large Language Models , 2024 , https://arxiv.org/abs/2411.02382
9. How Generative AI for Data Analytics Is Reshaping Business Decision Making, https://www.congruentsoft.com/blog/artificial
10. Khalid H Arar, Artificial intelligence, generative artificial intelligence and research integrity: a hybrid systemic review, Arar et al. Smart Learning Environments , vol.44, 2025,p.2-3. https://slejournal.springeropen.com/articles/10.1186/s40561-025-00403-3?utm_source=chatgpt.com#Sec7
11. Mohamed Taher Alrefaie or other ,The dynamics of meaning through time: Assessment of Large Language Models, 2025, https://www.themoonlight.io/en/review/the-dynamics-of-meaning-through-time-assessment-of-large-language-models
12. Oliver Eberle or other, Insightful analysis of historical sources at scales beyond human capabilities using unsupervised Machine Learning and XAI,2023,https://arxiv.org/abs/2310.09091?utm_source=chatgpt.com
13. Paulette Delgado, Can Generative AI Harm Learning?,2025, https://observatory.tec.mx/edu-news/can-generative-ai-harm-learning/?utm_source=chatgpt.com
14. Peter J. Cobb, Large Language Models and Generative AI, Oh My! Archaeology in the Time of ChatGPT, Midjourney, and Beyond, A Journal of the Society for American Archaeology, vol.11, 2023 , -intelligence/generative-ai-for-dataanalytics.aspx?utm_source=chatgpt.com
15. Roland Hancock or other , Reconsidering Education policy in the era of Generative AI , 2023, https://www.global-solutions-initiative.org/publication/reconsidering-education-policy-in-the-era-of-generative-ai/?utm_source=chatgpt.com
16. Salvatore Spina, Artificial Intelligence in archival and historical scholarship workflow: HTS and ChatGPT. Umanistica Digitale 7,16, 2023 .