Adab Al-Rafidayn

https://ojs.uomosul.edu.iq/index.php/radab

Employing Artificial Intelligence in the Study of Modern and Contemporary History

Yassin Rashid Faqi Ahmed
Department of History / College of Arts Kirkuk
University of Kirkuk/ Kirkuk -Iraq

Article Information

Article History:
Received Nov,18, 2025
Revised Nov, 24,2025
Accepted Nov,30, 2025
Available Online Feb 1, 2026

Keywords:
Modern Histor
Technological Revolution
Technologies
Intelligenc

Correspondence:
Yassin Faqi Ahmed
yassen1982123456789@gmail.com

Abstract

This research aims to explore the ways in which artificial intelligence (AI) technologies can be employed in the study and analysis of modern and contemporary history. It highlights the potential these technologies provide in collecting historical data, analyzing documents, and uncovering hidden historical patterns. The study examines how AI tools—such as natural language processing (NLP), machine learning, and big data analysis—can contribute to rereading historical sources with greater accuracy and comprehensiveness, allowing for new interpretations of events and expanding the horizons of . It also discusses the challenges historians may face in employing AI, such as algorithmic bias, the scarcity of digital data for certain historical periods, and the need for integration between traditional historical methodology and modern technological approaches. Furthermore, the research proposes a future vision for teaching history and developing curricula through the use of AI tools, thereby enhancing historical understanding and connecting the past with the present in more interactive and realistic ways.. The study concludes that, if employed scientifically and methodologically, AI represents a powerful supportive tool for historians rather than a substitute for them. It argues that the future of historical studies will witness qualitative transformations as these technologies become an integral part of the research process

DOI: ----------, ©Authors, 2023, College of Arts, University of Mosul.
This is an open access article under the CC BY 4.0 license (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0).

توظيف استخدام الذكاء الاصطناعي في دراسة التاريخ الحديث والمعاصر

ياسين رشيد فقي احمد *

المستخلص:

يهدف هذا البحث إلى استكشاف سُبل توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في دراسة وتحليل التاريخ الحديث والمعاصر، من خلال تسليط الضوء على الإمكانات التي توفرها هذه التقنيات في جمع البيانات التاريخيّة وتحليل الوثائق، والكشف عن الأنماط التاريخيّة الخفية.

تناول البحث عن امكان لأدوات الذكاء الاصطناعي – مثل معالجة اللغة الطبيعية والتعلم الآلي وتحليل البيانات الضخمة – أن تسهم في إعادة قراءة المصادر التاريخيّة بشكل أكثر دقة وشمولية، مما يسمح بتقديم تفسيرات جديدة للأحداث وتوسيع آفاق البحث التاريخي.

* قسم التاريخ /كلية الاداب / جامعة كركوك/ كركوك-العراق

كما ناقش البحث اهم التحديات التي قد تواجه المؤرخين في توظيف الذكاء الاصطناعي ونقص البيانات الرقمية في بعض الفترات التاريخيّة، والحاجة إلى تكامل بين المنهجية التاريخيّة التقليدية والتقنيات الحديثة. وعليه قدم البحث رؤية مستقبلية لتعليم التاريخ وتطوير المناهج باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي، مما يسهم في تعزيز الفهم التاريخي وربط الماضي بالحاضر بأساليب أكثر تفاعلاً وواقعية.

خلص البحث إلى أن الذكاء الاصطناعي، إذا ما تم توظيفه بشكل علمي ومنهجي، يمثل أداة مساعدة قوية للمؤرخين، وليس بديلاً عنهم، وأن المستقبل البحثي في الدراسات التاريخيّة سيشهد تحولات نوعيَّة مع دخول هذه التقنيات في صلب العمليَّة البحثيَّة

الكلمات المفتاحية : التاريخ الحديث – الثورة التكنلوجية – التقنيات - الذكاء

المقدّمة:

شَكَّلَ منتصف القرن العشرين منعطفاً تاريخياً حاسماً، لا بوصفه بداية للعصر المعاصر فحسب، بل أيضاً بوصفه مهداً لثورة الذكاء الاصطناعي التي تجاوزت حيزها النظري إلى حقل تطبيقي أثر في شتى المجالات. وقد امتد هذا الأثر ليشمل العلوم الإنسانية والاجتماعية، حيث أضحت هذه الأدوات التقنية تتيح تحليل الظواهر الاجتماعية وإعادة قراءة التاريخ بمنهجيات غير مسبوقة.

وفي هذا الإطار، يبرز التداخل بين التحولين التكنولوجي والتاريخي؛ فالتقسيم الزمني للتاريخ إلى عصر حديث يبدأ من القرن الخامس عشر ويتمحور حول صعود أوروبا والثورة الصناعية، وعصر معاصر ينطلق من منتصف القرن العشرين ويتسم بالعولمة والتفاعل العالمي، لم يعد كافياً لفهم هذه التحولات. فمن منظور نظري، أحدث الذكاء الاصطناعي تحولاً جوهرياً في أدوات .المعرفة، حيث تجاوز دور جمع البيانات إلى الكشف عن أنماط وعلاقات خفية في المصادر.

أهمية الدراسة

أهمية التكنولوجيا في البحث العلمي, ومواجهة تحديات البحث التاريخي التقليدي (مثل كبر حجم الأرشيفات), ضرورة الموازنة بين القوة التقنية للذكاء الاصطناعي والمنهج النقدي للمؤرخ وامكانية تطبيق النتائج عملياً في تطوير التاريخ الرقمي وتحسين الأرشيفات.

إشكالية البحث:

تتمحور الإشكالية حول كيفية توظيف الذكاء الاصطناعي بفعالية في البحث التاريخي دون إنتاج سرديات مشوهة أو منحازة، نظراً لأن هذه التقنيات تفتقر للقدرة على التفسير النقدي وفهم السياق. وتنبثق منها أسئلة فرعية حول تجنب التحيز، ودمج الأدوات الرقمية مع المنهج النقدي، وإمكانية إنتاج سرديات أكثر دقة.

أهداف البحث:

- توضيح دور الذكاء الاصطناعي وإمكاناته في الدراسات التاريخية.
- تحديد التحديات المتعلقة بالتحيز في البيانات والخوارزميات.
- تقديم إطار نظري للجمع بين الأدوات الرقمية والمنهج النقدي.
- اقتراح آليات للاستفادة من الذكاء الاصطناعي بشكل مسؤول.
- تسليط الضوء على التطبيقات العملية في التاريخ الرقمي.

المنهج المتبع:

يعتمد البحث على المنهج الوصفي والمقارن التحليلي من خلال:

1. مراجعة الدراسات السابقة.
2. استخدام المنهج المقارن.
3. تطبيق التحليل النقدي.

ويخلص الإطار إلى أن العلاقة بين التكنولوجيا والتاريخ علاقة تكاملية، حيث تمكن التكنولوجيا الباحث من الاستكشاف العميق، بينما يظل دور المؤرخ محورياً في التفسير النقدي وضمان الموضوعية. ومن هنا، فإن السؤال المركزي للبحث هو: كيف يمكن توظيف الذكاء الاصطناعي في الدراسات التاريخية دون إعادة إنتاج سرديات مشوهة؟ مع الأخذ في الاعتبار الجانبين المنهجي والأخلاقي والمعرفي.

تمهيد:

1- الثورة التكنولوجيَّة وتأثيرها على العلوم الإنسانيَّة والإطار النظري والمفاهيمي:

ان توظيف الذكاء الاصـطناعي في دراسـة التاريخ الحديث والمعاصـر لم يعد مسـألة ترفٍ أكاديمي، بل ضـرورة منهجية، حيث أصبحت الأرشيفات الضخمة بحاجة إلى تقنيات قادرة على تحليل ملايين الوثائق والصور والبيانات في زمن قياسي[1]

وقد أسـهمت خوارزميات التعلّم الآلي والتعلّم العميق في إعادة قراءة مصـادر التاريخ من منظور جديد، عبر اسـتخراج الأنماط والعلاقات الخفية بين الأحداث والفاعلين[2].

كما سـاعد الذكاء الاصـطناعي في تطوير التاريخ الرقمي (Digital History)، الذي يوظف الأدوات الرقمية في بناء السـرديات التاريخية وتقديمها بطرق تفاعلية للجمهور. وقد تناولت بعض الدراسات كيف تؤثر تقنيات الذكاء الاصطناعي في صياغة الذاكرة الجماعية وصناعة الرواية التاريخية، خصوصاً في ظل التحيزات الكامنة في البيانات والخوارزميات[3].

ومن زاوية أخرى، فإن اسـتخدام الذكاء الاصـطناعي في مجال التاريخ يطرح إشـكالات معرفية وأخلاقية؛ إذ قد يؤدي إلى تهميش بعض الأصـوات التاريخية أو إعادة كتابة الوقائع بما يتماشـى مع توجهات القوى المسـيطرة، وهو ما يجعل من الضـروري التعامل معه بمنهج نقدي صارم[4].

تعريف الذكاء الاصطناعي ومجالاته الأساسية:

عرَّف الذكاء الاصـطناعي (Artificial Intelligence) على أنه فرع من فروع علوم الحاسـوب يهدف إلى تطوير أنظمة قادرة على محاكاة الذكاء البشري وأداء مهام تتطلب عادةً قدرة إدراكية ومعرفية مثل التعلم، التفكير، حل المشكلات، واتخاذ القرار[5].

وتتعدد مجالات الذكاء الاصطناعي الأساسية لتشمل:

1. التعلّم الآلي (Machine Learning): قدرة الأنظمة على التعلم من البيانات وتحسين أدائها دون برمجة صريحة لكل مهمة.

2. التعلّم العميق (Deep Learning): فرع من التعلم الآلي يستخدم الشبكات العصبية الاصطناعية لتحليل البيانات الكبيرة والمعقدة.

3. معالجة اللغة الطبيعية (Natural Language Processing): تمكين الحواسيب من فهم وتوليد اللغة البشرية، مثل الترجمة الآلية وتحليل النصوص التاريخية.

4. الروبوتات الذكية (Intelligent Robotics): تصميم أنظمة روبوتية قادرة على أداء مهام في بيئات متغيرة.

5. نظم الخبرة (Expert Systems): أنظمة تقوم بمحاكاة قرارات الخبراء في مجالات محددة، مثل التشـخيص الطبي أو التحليل التاريخي ويُسـتخدم الذكاء الاصـطناعي في العديد من المجالات، منها التاريخ، الدراسـات الثقافية، العلوم الاجتماعية، الاقتصـاد، الطب، والهندسة، حيث أصبح أداة قوية لتحليل كميات ضخمة من البيانات، وكشف الأنماط المخفية، ودعم اتخاذ القرارات بطريقة أكثر موضوعية ودقة[6].

تطور الذكاء الاصطناعي في العلوم الإنسانيّة:

بدأ الاهتمام بتوظيف الذكاء الاصطناعي في العلوم الإنسانية منذ أواخر القرن العشرين، مع ظهور الحواسيب القادرة على معالجة البيانات النصية الكبيرة. في البداية، اقتصرت التطبيقات على تحليل النصوص الأدبية واللغوية، مثل التعرف على الأنماط اللغوية وتصنيف النصوص[7].

(1) حلا احمد محمد., اثر تطورات التكنلوجيا على الحق في الخصوصية, ط 43، م11 ,(كركوك:-2022) مجلة كلية القانون للعلوم القانونية والسياسية, جامعة كركوك , ص122.
(2)ستيوارت رَسِل وبيتر نورفيغ. , الذكاء الاصطناعي: منهج حديث (يوجيرسي 2020),م4,: نيوجرسي, ص 1136.
(3)ستيفن كايف وكاتنا ديهال وسارة ديلون., سرديات الذكاء الاصطناعي: تاريخ التفكير التخييلي حول الآلات الذكية. (اكسفورد:2020), مطبعة جامعة اكسفور, ص447.
(4)دانيال كريفييه., الذكاء الاصطناعي: التاريخ المضطرب للبحث عن الذكاء الاصطناعي. , (نيويورك-1993), دار بيسك بوكز, ص 400.
(5) نورفيغ., المصدر السابق, ص1.
(6) كوثر صادق موسى, الحق في الخصوصية ومخاطر الذكاء االصطناعي,العدد3، م 27. (2025)., كلية الحقوق - جامعة النهرين للعلوم القانونية, ص ص 255-256.
(7)كريفييه., المصدر السابق, ص ص112-287.

مع تقدم الخوارزميات وتطور التعلّم الآلي والتعلّم العميق، توسعت التطبيقات لتشمل التاريخ الرقمي، تحليل الصحف والمجلات، الدراسات الثقافية والاجتماعية، وأرشفة الوثائق التاريخية، ما أتاح للباحثين القدرة على اكتشاف الأنماط المخفية في البيانات التاريخية والثقافية بسرعة ودقة لم تكن ممكنة سابقًا[1].

وفي السنوات الأخيرة، أصبح الذكاء الاصطناعي أداة مركزية في إعادة إنتاج السرديات التاريخية وتحليل التراث الثقافي، مع التأكيد على أهمية الجمع بين القوة الحسابية للأدوات الرقمية والمنهج النقدي للباحث البشري لتجنب الانحياز وتحقيق قراءة متوازنة للواقع التاريخي تعريف التاريخ الحديث والمعاصر وخصائصه[2].

وتتميز دراسة التاريخ الحديث والمعاصر بعدة خصائص رئيسة، منها:

1. التركيز على التحولات الكبرى: سواء كانت سياسية، اقتصادية، اجتماعية، أو ثقافية.
2. الاعتماد على مصادر متنوعة: نصوص مكتوبة، وثائق، أرشيفات، صحف، صور، ومصادر رقمية حديثة.
3. تحليل الأسباب والنتائج: دراسة العلاقات بين الأحداث والوقائع لفهم تطور الظواهر التاريخية.
4. الزمن القريب والحدوث المستمر: حيث بدا أحداثًا ما زالت لها آثار في الحاضر، مما يتيح إمكانية الربط بين الماضي والحاضر[3].
5. تعدد المنهجيات: الجمع بين المنهج السياسي، الاجتماعي، الاقتصادي، الثقافي، والتاريخ الرقمي الحديث [4].

ث- العلاقة بين التكنولوجيا والبحث التاريخي:

أحدثت الثورة التكنولوجية، خصوصًا ظهور الحوسبة والذكاء الاصطناعي، تحولًا جذريًا في طرق البحث التاريخي وأساليبه. فالتكنولوجيا لم تعد أداة مساعدة بسيطة، بل أصبحت عنصرًا أساسيًا في تحليل المصادر التاريخية وتصنيفها واستخلاص الأنماط المخفية فيها[5].

وقد اسهمت الأدوات الرقمية في:

1. رقمنه الأرشيفات والمكتبات، مما يتيح للباحثين الوصول إلى كم هائل من الوثائق والمخطوطات والصور بسهولة وسرعة[6].
2. تحليل النصوص التاريخية باستخدام تقنيات التعلم الآلي والتعلّم العميق، للكشف عن الأنماط والعلاقات بين الأحداث والشخصيات التاريخية[7].
3. التاريخ الرقمي، الذي يتيح بناء سرديات تاريخية تفاعلية تعتمد على بيانات كمية ونوعية، وتفتح المجال لإعادة تقييم الوقائع التاريخية[8].

أولًا: تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الدراسات التاريخيّة:

شهدت العقود الأخيرة تطورًا هائلًا في تقنيات الذكاء الاصطناعي، مما أتاح للباحثين في مجال التاريخ استخدام أدوات جديدة لتحليل المصادر والوثائق والأرشيفات بسرعة ودقة لم تكن ممكنة سابقًا. فقد أصبح بالإمكان استخدام هذه التقنيات في تصنيف النصوص، استخراج الأنماط المخفية، وربط الأحداث والشخصيات التاريخية، بما يثري فهمنا للتاريخ الحديث والمعاصر[9].

وتكمن أهمية دراسة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الدراسات التاريخية في قدرتها على تقديم قراءة أكثر شمولية وموضوعية للوقائع التاريخية، مع الإشارة إلى ضرورة الجمع بين التحليل الرقمي والمنهج النقدي التقليدي للمؤرخ، لتفادي الانحياز وضمان إعادة إنتاج سرديات تاريخية دقيقة ومتوازنة[10].

---

(1) ديلون المصدر السابق ,ص1150.
(2) ديلون, المصدر نفسه, 410.
(3)نورفيغ., المصدر السابق, ص1151.
(4) جون توينبي. مقدمة في دراسة التاريخ. (لندن 1959).: دار أكسفورد.,ض 78.
(5)نورفيغ.,المصدر السابق, ص 1152.
(6) كريفييه, المصدر السابق, ص295.
(7) Hoger K. Omar). Comparative Analysis of Essential CPU Scheduling. (2021 Kirkuk: Bulletin of Electrical and Information Engineering,,p2745..
(8) ديلون المصدر السابق, ص410.
(9)رائد احمد يوسف و نظير احمد هلال.. دور الذكاء االصطناعي في تحقيق التنمية السياحية في مدينة كركوك لعام 2024 ,ج2، م19). (كركوك-2024): مجلة جامعة كركوك للدراسات الانسانية, ص 1157..
(10) سماء علاء خليل. توظيف الذكاء االصطناعي AI يف تدريس مادة. (بغداد بلا تاريخ), العدد 65 ج2 مجلة الجامعة العراقية,ص107..

ا- تحليل النصوص التاريخيّة باستخدام تقنيات معالجة اللغة الطبيعية (NLP):

تعد معالجة اللغة الطبيعية (Natural Language Processing – NLP) أحد أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الدراسات التاريخية الحديثة والمعاصرة، حيث تهدف إلى تمكين الحواسيب من فهم وتحليل اللغة البشرية، سواء كانت نصوصًا مكتوبة أو شفهية. تتيح هذه التقنيات للباحثين إمكانية:

1. تحليل النصوص التاريخية الكبيرة واستخراج الأنماط الدلالية والموضوعية دون الحاجة لقراءة كل مصدر يدويًا[1].
2. تصنيف وتلخيص الوثائق التاريخية بشكل آلي، مما يسهل الوصول إلى المعلومات الأساسية واكتشاف العلاقات بين الأحداث والشخصيات التاريخية.
3. كشف التحيزات اللغوية أو الإيديولوجية في المصادر، مثل الخطابات الصحفية أو الوثائق الرسمية، بما يدعم إنتاج سرديات تاريخية أكثر موضوعية[2].
4. تطوير أدوات البحث الرقمي التي تتيح الربط بين نصوص متعددة ومتنوعة، مثل الأرشيفات الرسمية والمجلات والكتب والشهادات الشفوية، لتقديم رؤية تاريخية شاملة ومتكاملة.

باستخدام تقنيات NLP، أصبح من الممكن إعادة قراءة التاريخ بطريقة أكثر دقة وموضوعية، مع الحفاظ على دور الباحث البشري في التفسير النقدي للبيانات والتحقق من مصداقيتها، مما يقلل من مخاطر الانحياز وإعادة إنتاج سرديات مشوهة [3].

إلى جانب تحليل النصوص التاريخية باستخدام تقنيات معالجة اللغة الطبيعية (NLP)، يمتد توظيف الذكاء الاصطناعي في الدراسات التاريخية إلى مجالات متعددة تشمل تحليل الصور والوثائق الأرشيفية، مما يعزز القدرة على فهم التاريخ بطريقة أعمق وأكثر شمولية[4].

1. تحليل الصور والخرائط التاريخية: تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل التعلم العميق والشبكات العصبية، للتعرف على العناصر البصرية في الصور والخرائط القديمة، مثل المباني، الشخصيات، أو الرموز التاريخية، مما يساعد في إعادة بناء الأحداث التاريخية وتوثيق المواقع والممارسات الثقافية[5]
2. تحليل الوثائق الأرشيفية والمخطوطات: يمكن للذكاء الاصطناعي تصنيف وفهرسة ملايين الوثائق التاريخية، واستخراج المعلومات الأساسية منها بسرعة، بما يقلل الوقت والجهد اللازمين للباحث، مع الحفاظ على دقة البيانات[6].
3. إعادة بناء السرديات التاريخية: عبر الجمع بين تحليل النصوص، الصور، والوثائق، يتيح الذكاء الاصطناعي إنتاج سرديات تاريخية تفاعلية ومتعددة الأبعاد، توضح العلاقات بين الأحداث والشخصيات، وتكشف الأنماط الاجتماعية والسياسية والثقافية التي قد لا تكون واضحة عند الاعتماد على التحليل التقليدي وحده [7].
4. تقييم مصداقية المصادر: تساعد أدوات الذكاء الاصطناعي في كشف التزييف أو التناقض في الوثائق التاريخية، مثل التواريخ غير الدقيقة أو الصور المعدلة، مما يعزز دقة الدراسات التاريخية ويحد من الانحياز[8]

باستخدام هذه التطبيقات المتنوعة، أصبح الذكاء الاصطناعي أداة تكاملية لدعم الدراسات التاريخية، مع الحفاظ على الدور النقدي للمؤرخ البشري في التفسير والتحقق من النتائج، وهو ما يضمن إنتاج سرديات تاريخية دقيقة وموثوقة.

ب- التعرف على الأنماط والتسلسل الزمني للأحداث عبر التعلم الآلي:

يُعدّ التعرّف على الأنماط من الأسس التي يقوم عليها التعلم الآلي، إذ يهدف إلى الكشف عن تراكيب متكررة في البيانات تساعد على التفسير والتنبؤ .

(1) ستيوارت رَسِل وبيتر نورفيغ.. المصدر السابق, ص1160.
(2) ستيفن كايف وكانتا ديهال وسارة ديلون, المصدر السابق,412.
(3) احمد محمد علي هبد المختارتوظيف تقنيات معالجة اللغة الطبيعية (NLP) في تحليل المشاعر لآراء القراء باستخدام Orange Data Mining: دراسة تطبيقية لمراجعات كتب علوم المكتبات والمعلومات في LibraryThing. , المنيا-2024), ع 2, م11 المجلة المصرية لعلوم المعلومات, ص606.
(4) بكيل محمد محمد الكليبور الذكاء الاصطناااي ف تنوير الدراسات التاريخية والحضاريةاليمنية, (دار البيضاء. 2025).:ع1,م1, مجلة جامعة البيضاء,ص939.
(5) دانيال كريفييه, المصدر السابق, , ص 301
(6) نورفيغ.. المصدر السابق, ص1165.
(7) ديلون المصدر السابق ,ص415.
(8) عثمان عرفات حسن.. تقنيات الذكاء االاصطناعي في امن وحماية والمستندات الرقمية. تاريخ الاسترداد 3 10, 2025، , (3034) https://www.bsu.edu.eg/ لمنتدي العلمي - االستثمار في البحث العلمي وقواعد المعلومات عبر الويب.

أما التسلسل الزمني للأحداث فهو عملية تحديد العلاقات الزمنية بين الوقائع وترتيبها بشكل منطقي، وهو مجال تتقاطع فيه علوم الحوسبة مع التاريخ واللسانيات[1].

تتنوّع البيانات الزمنية بين السلاسل العددية (مثل أسعار الأسواق أو بيانات الاستشعار)، وبين التسلسلات الحديثة (مثل سجلات النقر أو السجلات الطبية)، فضلا عن الوثائق غير المؤرخة التي تتطلب استنتاج الترتيب الزمني عبر تقنيات لغوية وإحصائية[2].

منهجيات رئيسية

1. المناهج التقليدية

من أكثر المناهج استخداماً في اكتشاف الأنماط المتسلسلة الخوارزميات[3] مثل Apriori وPrefixSpan، والتي تتيح استخراج قواعد متكررة من الأحداث[4].

2. التعلم العميق

وفرت الشبكات العصبية المتكررة (RNNs) ونماذج LSTM قدرات أكبر على معالجة السلاسل الطويلة والتنبؤ بالأحداث المستقبلية[5], أما النماذج المعتمدة على الانتباه مثل Transformer فقد أصبحت المعيار الجديد في تمثيل العلاقات الزمنية البعيدة المدى[6].

3. النماذج المتخصصة

ظهرت أساليب لترتيب الوثائق غير المؤرخة بالاعتماد على تغير أنماط استخدام الكلمات (الانجراف اللغوي) فيما يعرف بمنهجية TempSeq، ما يتيح ترتيب النصوص التاريخية بدقة أكبر[7].

4- التقييم

يتم تقييم النماذج باستخدام مقاييس مثل الارتباط الرتبي (Spearman أو Kendall) لقياس مدى مطابقة الترتيب الناتج مع الترتيب الحقيقي، إضافة إلى مقاييس الدقة والاسترجاع في مهام تنبؤ الأحداث[8].

5- التطبيقات

تتجلى التطبيقات في ترتيب النصوص التاريخية غير المؤرخة[9]., واكتشاف أنماط السلوك لدى المستخدمين في التجارة الإلكترونية بالإضافة إلى دعم القرار الطبي عبر تحليل السلاسل الزمنية لسجلات المرضى[10].

6- التحديات:

من أبرز التحديات ندرة البيانات المؤرخة بدقة، وهو ما يتطلب تقنيات غير خاضعة للإشراف[11].

كما أن النماذج اللغوية الكبيرة قد تعاني من "استرجاع معرفي" بدلاً من فهم حقيقي للعلاقات الزمنية[12].

ويُظهر التقدّم في التعلم الآلي كيف يمكن الدمج بين المناهج الإحصائية الكلاسيكية والنماذج العميقة الحديثة لاستخراج الأنماط وترتيب الأحداث بدقة، مع ضرورة العمل على معالجة التحيزات الزمنية وتحسين قابلية التفسير[13].

ج-التنقيب في الأرشيفات والوثائق التاريخيّة الرقمية:

(1) إسلاكوغلو وكالو., الإحساس الزمني: استكشاف الفهم الزمني في النماذج اللغوية الكبيرة. مطبعة أرشايف, ص3.
(2) جيرفرز وتيلاهون. ترتيب الوثائق زمنياً، (2023)..مطبعة أرشايف,ص 2.
(3) قوو. واخرون تحليل بصري شامل لبيانات تسلسل الأحداث.,(2021)., مجلة المعاملات في التصوير المرئي والحوسبة الرسومية – IEEE., ص1189.
(4)كريستوفر بيشوب., لتعرّف على الأنماط والتعلم الآلي, (2006). دار سبرينغر.،ص627
(5) كيم. واخرون مسح شامل للتعلم العميق للسلاسل الزمنية. (2025). دار سبرينغر., ص15.
(6)جيا وياو. مسح موجز حول إكمال الرسوم المعرفية الزمنية باستخدام التعلم العميق, (2024). , مجلة العلوم التطبيقية,ص2,
(7) وتيلاهون, المصدر السابق ,ص 5.
(8)إسلاكوغلووكالو,المصدر السابق,.,ص7
(9)وتيلاهون ,المصدر نفسه ,ص 7.
(10) كيم. واخرون المصدر السابق, ص15.
(11) وتيلاهون, المصدر نفسه,ص8.
(12) إسلاكوغلووكالو,.المصدر السابق,ص 9.
(13) كريستوفر المصدر السابق,ص733،.

يُعدّ الأرشيف التاريخي المصدر الرئيس للمؤرخين في إعادة بناء أحداث الماضي، غير أنّ الكم الهائل من الوثائق المخزّنة ورقيًا أو رقميًا يجعل عملية الفحص اليدوي مرهقة وبطيئة. هنا يبرز دور الذكاء الاصطناعي، إذ يسمح بالتنقيب الآلي في الأرشيفات واستخراج المعلومات الدقيقة بسرعة أكبر[1].

أحد التطبيقات المهمة هو استخدام معالجة اللغة الطبيعية (NLP) للتعرّف على الكيانات التاريخية (أسماء أشخاص، أماكن، تواريخ) وربطها ضمن سياقاتها الزمنية والمكانية، وهو ما يساعد على بناء خرائط معرفية للأحداث التاريخية[2], كما يمكن للتعلّم العميق أن يسهم في تصنيف الوثائق التاريخية غير المؤرخة، عبر نماذج تتتبع الانجراف اللغوي وتغير أنماط المفردات بمرور الزمن[3]

أما على مستوى الصور والمخطوطات القديمة، فقد أصبح التعرّف الضوئي على الحروف (OCR) المدعوم بالتعلّم الآلي أداة أساسية لفك النصوص اليدوية وتحويلها إلى بيانات قابلة للمعالجة، مما يمكّن الباحث من البحث النصي داخل ملايين الصفحات المؤرشفة[4], فضلا عن ذلك، يُستخدم التنقيب بالذكاء الاصطناعي في الكشف عن الأنماط المخفية مثل تكرار الأحداث أو الترابط بين الوثائق، ما يتيح للمؤرخ تتبع مسار ظاهرة سياسية أو اجتماعية عبر عشرات السنين[5].

ء- إعادة بناء الأحداث التاريخيّة من مصادر متعددة (نصوص، صور، خرائط):

إحدى أبرز إسهامات الذكاء الاصطناعي في الدراسات التاريخية المعاصرة هي إعادة بناء الأحداث التاريخية عبر دمج مصادر متنوعة مثل الوثائق النصية والصور الفوتوغرافية والخرائط. فالتعامل مع هذه المصادر المتعددة يتطلب أدوات قادرة على توحيد البيانات المتباينة واستخراج علاقاتها الزمنية والمكانية[6].

في مجال النصوص، تُستخدم تقنيات معالجة اللغة الطبيعية (NLP) لاستخلاص الكيانات التاريخية والوقائع وربطها بخط زمني محدّد. على سبيل المثال، يمكن تحديد أسماء القادة أو المواقع العسكرية في وثائق الأرشيف وربطها بزمان ومكان وقوع الحدث [7]، أما بالنسبة للصور التاريخية، فقد اسهمت تقنيات الرؤية الحاسوبية (Computer Vision) في تحليل الصور الفوتوغرافية والرسومات القديمة، واستخراج العناصر الدلالية منها مثل مواقع المعارك أو رموز سياسية واجتماعية ظهرت في تلك الفترة [8].

وفيما يتعلق بالخرائط التاريخية، تُستخدم الشبكات العصبية العميقة للتعرّف على الملامح الجغرافية وربطها بالبيانات النصية، ما يتيح إعادة بناء المشهد الجغرافي للأحداث مثل تحركات الجيوش أو امتداد السيطرة الاستعمارية[9] , كما أن الجمع بين هذه المصادر المتعددة في إطار واحد يتيح إنشاء شبكات معرفية زمنية ومكانية قادرة على تمثيل الحدث التاريخي بكامله، مع إبراز العلاقات بين الأشخاص، الأماكن، والوقائع [10].

وبذلك يوفّر الذكاء الاصطناعي أدوات متقدمة للمؤرخين لإعادة بناء الأحداث التاريخية بصورة متكاملة، بعيداً عن الاقتصار على مصدر واحد قد يكون ناقصاً أو متحيزاً[11], [12].

ه- أمثلة عالمية على مشاريع تاريخية استخدمت الذكاء الاصطناعي:

شهد العالم في السنوات الأخيرة إطلاق العديد من المشاريع البحثية الكبرى التي وظّفت الذكاء الاصطناعي في دراسة التاريخ، سواء من خلال الأرشفة الرقمية أو تحليل الوثائق والصور والخرائط[13].

(1) كريستوفر بيشوب, المصدر السابق, ص9.
(2) جيا وياو,المصدرالسابق ,ص3 .
(3) جيرفرز وتيلاهون, المصدر السابق,ص4
(4) قوو. واخرون , المصدر السابق, 1191.
(5) إسلاكوغلووكالو,.المصدر السابق,ص6.
(6) كريستوفر بيشوب,المصدر نفسة ص 15.
(7) جيرفرز وتيلاهون, المصدر السابق,ص6
(8) قوو. واخرون , المصدر السابق, 1194.
(9) كيم. واخرون,. المصدر السابق, ص18.
(10) محمد الخزامي عزيز. دور الذكاء الاصطناعي في العلوم الاجتماعية والإنسانية. تاريخ الاسترداد 10 10, 2025، من https://smnar.journals.ekb.eg/article_342012.html?lang=ar. (2 10, 2023).
(11)إسلاكوغلووكالو,.المصدر السابق,ص10
(12) راغدة محمد المصري.. توظيف الذكاء االصطناعي في الدراسات التراثية والتاريخية. (لبنان2025): المؤتمر العلمي الدولي السادس الموسوم تاريخ العلوم عند العرب ,ص103.
(13) رؤى علي عطية واشرف رامال,. تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على الحقوق الواردة في الدستور العراقي لسنة 2005,(بغداد 2024), ع 25 , مجلة كلية القانون والعلوم السياسية,ص234.

من أبرز هذه المشاريع مشروع "Europeana" الأوروبي، وكذلك مشروع تايم مشين, الذي يعتمد على خوارزميات التعلم الآلي في تنظيم ملايين الوثائق والصور التاريخية وربطها بالسياقات الزمنية والجغرافية، ما أتاح للباحثين والمؤرخين إعادة بناء مسارات التطور الثقافي والحضاري الأوروبي عبر العصور[1]

كما يُعد مشروع "Time Machine" الممول من الاتحاد الأوروبي من أكبر المبادرات في هذا المجال، إذ يسعى إلى إنشاء "آلة زمن رقمية" قادرة على إعادة بناء الأحداث والمدن التاريخية من خلال الدمج بين الأرشيفات الوطنية والخرائط والصور، باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي[2].

وعلى الصعيد الأمريكي، أطلق مكتبة الكونغرس مشروعًا رقميًا لتحليل ملايين الصحف التاريخية باستخدام معالجة اللغة الطبيعية (NLP)، لاستخراج الكيانات الزمنية والمكانية وربطها بتطور الأحداث السياسية والاجتماعية في الولايات المتحدة اما آسيا اعتمدت المكتبة الوطنية في الصين على تقنيات الرؤية الحاسوبية للتعرف على الرموز التاريخية في المخطوطات القديمة، مما اسهم في رقمنة الإرث الصيني الضخم وإتاحته[3].

أما في مجال الخرائط، فقد قدّم مشروع "Digital Atlas of the Roman Empire" الاطلس الالكتروني للإمبراطورية الرومانية نموذجًا متقدمًا لإعادة بناء الجغرافيا التاريخية للإمبراطورية الرومانية عبر دمج النصوص والخرائط والبيانات الأثرية باستخدام الذكاء الاصطناعي[4].

وتبرز كذلك مبادرة "Holocaust Archives Project" مشروع هولوكوست الارشيفي التي اعتمدت تقنيات التعلم الآلي للتعرف على أسماء الضحايا والمفقودين في المحرقة النازية من خلال دمج الوثائق والصور والشهادات، ما ساعد على سد ثغرات كبيرة في السجلات التاريخية[5]

و- مقارنة نتائج الذكاء الاصطناعي بالتحليل البشري:

تظهر المقارنة بين التحليل القائم على الذكاء الاصطناعي والتحليل البشري اختلافاً جوهرياً في آليات المعالجة وطرائق الاستنتاج.

فالذكاء الاصطناعي يعتمد على تحليل كميات ضخمة من البيانات بخوارزميات دقيقة ذات قدرة عالية على الكشف عن الأنماط والعلاقات الخفية بسرعة تفوق قدرات الإنسان، غير أنّ نتائجه تبقى رهينة جودة البيانات التي أُدخلت إليه، ولا يستطيع إدراك السياقات العاطفية أو القيمية الكامنة خلف النصوص أو الأحداث [6].

أما التحليل البشري، فيتميّز بقدرته على التفسير النوعي، وفهم الدلالات الثقافية والإنسانية التي قد تُغفلها الآلة، ويستند إلى الخبرة والتأمل النقدي والحدس، ما يمنحه مرونة أكبر في التعامل مع الحالات المعقّدة والظواهر الاجتماعية[7].

وعند المقارنة يتبيّن أن الذكاء الاصطناعي يقدّم دقة وسرعة وحيادية كمية، في حين يوفّر التحليل البشري عمقاً تفسيرياً وسياقاً إنسانياً لا يمكن للآلة استبداله تماماً، مما يجعل الدمج بين الطريقتين توجهاً بحثياً مثمراً في الدراسات الحديثة[8].

ثانيًا: الذكاء الاصطناعي وإعادة قراءة التاريخ:

أتاح الذكاء الاصطناعي للباحثين إمكانات جديدة لإعادة قراءة التاريخ من منظور علمي دقيق، من خلال تحليل كميات ضخمة من الوثائق والنصوص والصور والخرائط بسرعة ودقة تفوق القدرات البشرية. وتُسهم هذه التقنيات في اكتشاف أنماط خفية، وتصحيح روايات تاريخية، وإعادة بناء الأحداث الماضية بطريقة أكثر موضوعية وشمولاً، مما يفتح آفاقًا جديدة لفهم التاريخ الإنساني برؤية حديثة قائمة على البيانات والتحليل الذكي[9].

---

(1) كريستوفر بيشوب,المصدر السابق,ص15.
(2) جيرفرز وتيلاهون, المصدر السابق
(3) قوو. واخرون , المصدر السابق, 1194.

(5)إسلاكوغلوكالو,.المصدر السابق,ص10.
(6)الرفاعي، سامر، الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات المعاصرة، دار الفكر المعاصر، (بيروت2022) ، ص
(7)الخطيب، أحمد، 2021، مناهج التحليل النقدي بين الإنسان والآلة، دار العلم، القاهرة، ص 64.
(8) مؤنس، أشرف أحمد، 2023، مجلة الأمن القومي والاستراتيجية، المجلد 1، العدد 2، ص 178
(9)اميرة صباح واخرون.. الذكاء الاصطناعي روئ متعددة التخصصات.(برلين2024): المركز الديمقراطي للدراسات الاستراتيجية الاقتصادية والاستراتيجي,ص9..

دور الذكاء الاصطناعي في اكتشاف زوايا جديدة للأحداث التاريخيَّة:

يســـهم الذكاء الاصـــطناعي في فتح آفاق جديدة أمام الباحثين في مجال التاريخ من خلال قدرته على تحليل البيانات التاريخية من منظور متعدد الأبعاد، مما يمكّن من اكتشـاف زوايا جديدة للأحداث التاريخية لم تكن واضـحة في الدراسـات التقليدية. فخوارزميات التعلم الآلي قادرة على الكشف عن العلاقات الخفية بين الأحداث والشخصيات والظروف الاقتصادية والسياسية عبر فترات زمنية مختلفة، وهو ما يتيح إعادة قراءة التاريخ من منظور أكثر شـمولًا فضـلا عن انها تسـتخدم تقنيات تحليل الشـبكات التاريخية Historical Network Analysis لاسـتخراج الترابطات غير المرئية بين الفاعلين التاريخيين، مما يؤدي إلى إعادة تقييم أدوار بعض الشـخصـيات أو القوى في أحداث محورية[1].

وتُعد أدوات معالجة اللغة الطبيعية (NLP) من أكثر الوسائل تطورًا في هذا المجال، إذ تتيح تحليل كميات ضخمة من النصوص التاريخية لاكتشاف تغير الخطاب السياسي أو الاجتماعي بمرور الزمن، مما يساعد في إعادة تفسير الأحداث وفق سياقات جديدة[2].

ويمكن القول إن الذكاء الاصطناعي لا يكتفي بتسريع عملية التحليل التاريخي فحسب، بل يعمل كـــ شريك معرفي يتيح للمؤرخين رؤية الماضـــي بعين مختلفة، تتجاوز الحدود التقليدية للمنهج النقدي أو الوصـــفي، ليصـــبح التاريخ مجالًا ديناميكيًا يتفاعل مع التكنولوجيا الحديثة في إنتاج معرفة أكثر دقة وعمقًا[3].

الإسهام في كشف التحيِّزات في الروايات التاريخيَّة:

يسـهم الذكاء الاصـطناعي في كشـف التحيزات في الروايات التاريخية عبر تحليل النصـوص التاريخية واكتشـاف الأنماط اللغوية والدلالية التي تعكس ميولًا أيديولوجية أو سـياسـية في صـياغة الأحداث. فباسـتخدام تقنيات معالجة اللغة الطبيعية (NLP) يمكن للنظام أن يرصد المفردات والتعابير التي تُظهر انحياز المؤرخ أو المصدر إلى طرف معين، مما يساعد في تفكيك الخطاب التاريخي وكشف خلفياته الفكرية[4].

كما تتيح خوارزميات تحليل المشـاعر والسـياق مقارنة النصـوص الصـادرة عن مؤرخين مختلفين حول الحدث ذاته، مما يُظهر التناقضات في التوصيف والموقف، ويكشف كيف تتأثر الرواية التاريخية بالبيئة السياسية أو الثقافية للكاتب[5].

وتبرز أهمية الذكاء الاصطناعي أيضًا في تحليل التمثيلات البصرية مثل الصور والخرائط التاريخية[6].

وبذلك، يُسهم الذكاء الاصطناعي في تحرير السرد التاريخي من تحيزاته عبر تقديم قراءة موضوعية قائمة على البيانات، لا على الانطباعات البشرية وحدها، مما يفتح المجال أمام إعادة كتابة التاريخ بصورة أكثر توازنًا وشمولًا[7].

الذكاء الاصطناعيّ وتقديم نماذج تفسيريَّة متعددة:

في سياق الدراسات التاريخية، يتيح الذكاء الاصطناعي تقديم نماذج تفسيرية متعددة للأحداث التاريخية من خلال تحليل المعطيات المتنوعة (النصـوص، الصـور، الخرائط، الشـهادات) واسـتخراج الروابط الخفية بينها. إذ تعمل الخوارزميات على توليد فرضـيات متعددة لتفسير حدث واحد، وفقًا لأنماط البيانات التي تستخلصـها من مصـادر مختلفة، مما يساعد الباحث على تجاوز القراءة الأحادية للتاريخ نحو قراءة أكثر شمولًا وتعددًا في التأويل[8].

فعلى سبيل المثال، تُستخدم تقنيات التعلم العميق وتحليل البيانات الضخمة في بناء نماذج تفسيرية للأحداث السياسية الكبرى مثل الثورات أو الحروب, عبر مقارنة آلاف الوثائق. والخطابات والخرائط لتحديد مسارات بديلة محتملة للأحداث[9].

(1)مايكل بيلدون.. لذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي في البحث التاريخي.. (2020) , مطبعة جامعة كامبريدج,ص 214..
(2) أليكسي موردفينتسيف وآخرون،. تنقيب النصوص التاريخية: تطبيقات معالجة اللغة الطبيعية في الدراسات التاريخية, (2021) ، جامعة أكسفورد, ص88.
(3) مارغوس تام ودفيد هايم.. إعادة تخيل التاريخ بالذكاء الاصطناعي. (2022) ,.دار روتليدج.. ص47.
(4) احمد بن محمد اليوسف. لذكاء الاصطناعي والتحليل النقدي للنص التاريخي. (2022). ,دار المعرفة الجامعية,ص74.
(5) خالد بن عبدالرحمن المرشد.. حولات الكتابة التاريخية في العصر الرقمي , (2021).. دار البيان.. ص93.
(6) سامر بن فهد الخالدي.. التحليل البصري في التاريخ الرقمي. (2023) , دار الصفاء, ص11
(7) عبدالرحمن بن علي الهاشمي.. لتحليل التاريخي بين الإنسان والآلة،(2020).. دار الأفق الجديد. ص157.
(8)مازن بن خالد الزغبي.. الذكاء الاصطناعي وإعادة قراءة التاريخ،.(2022), دار الفكر العربي.. ص 117.
(9) ناصر بن حمد. التاريخ الرقمي: مقاربات حديثة في دراسة الماضي. (2021), ,دار النهضة العربية, ص88.

كما تسهم أنظمة الذكاء الاصطناعي في محاكاة السيناريوهات التاريخية عبر النمذجة الرياضية، مما يتيح دراسة تأثير العوامل الاقتصادية والاجتماعية في مسار الحدث، وبالتالي اختبار التفسيرات المختلفة بطريقة كمية ومنهجية[1].

إن هذه المقاربة تُعيد تعريف وظيفة المؤرخ، إذ يصبح دوره أقرب إلى مفسّر للنتائج التي تولدها النماذج بدلاً من كونه مجرّد جامع للمعلومات، الأمر الذي يفتح المجال أمام تاريخ تفاعلي متعدد القراءات يستند إلى معطيات علمية دقيقة[2].

ثالثًا: التحديات والمخاطر والآفاق المستقبليَّة:

تحيُّز الخوارزميات وضعف المصادر الرقميّة:

عدّ تحيّز الخوارزميات أحد أبرز الإشكالات التي تواجه الباحثين عند توظيف الذكاء الاصطناعي في الدراسات التاريخية، إذ تعكس الخوارزميات في كثير من الأحيان التحيّزات الكامنة في البيانات التي تُدرّب عليها. فإذا كانت المصادر الرقمية الأصلية نفسها ناقصة أو تمثّل وجهة نظر محددة، فإن نتائج التحليل ستكون منحازة بدورها، مما يؤدي إلى إعادة إنتاج نفس الأخطاء التاريخية في صيغة رقمية حديثة[3].

وتتمثل خطورة هذا التحيّز في أن الأنظمة الذكية قد تُضفي طابعًا من الموضوعية الزائفة على نتائجها، فيبدو تحليلها دقيقًا ومحايدًا بينما هو في الحقيقة متأثر بخلل بنيوي في البيانات، مثل غياب الروايات الشفوية أو التمثيلات الثقافية للمجتمعات المهمشة[4]. أما من جهة أخرى، فإن ضعف المصادر الرقمية التاريخية يشكّل عقبةً إضافية، إذ لا تزال نسبة ضئيلة فقط من الأرشيفات والوثائق القديمة متاحة بصيغ رقمية، وغالبًا ما تكون هذه المصادر مقتصرة على لغات أو مناطق معينة، مما يقلّل من شمولية التحليل ويحدّ من دقة النماذج التفسيرية[5].

كما أنّ بعض عمليات الرقمنة تُجري تحويلاً تقنيًا يخلّ بالأصل التاريخي، مثل الأخطاء في قراءة النصوص الممسوحة ضوئيًا أو حذف الهوامش والتعليقات التي تمثّل سياقًا مهمًا لفهم الوثيقة، وهو ما يؤثر في موثوقية المخرجات التحليلية[6].

وبذلك، فإنّ التعامل النقدي مع الخوارزميات والمصادر الرقمية يُعدّ شرطًا أساسيًا لضمان نزاهة القراءة التاريخية بالذكاء الاصطناعي، ولتجنّب الوقوع في إعادة إنتاج الانحيازات التي يسعى الباحث إلى كشفها[7].

فقدان السياق الإنسانيّ والمعنويّ في التحليل:

يُعاب على توظيف الذكاء الاصطناعي في الدراسات التاريخية أنّه يؤدي أحيانًا إلى فقدان السياق الإنساني والمعنوي في التحليل؛ إذ إنّ الخوارزميات تركز غالبًا على الأنماط الكمية واللغوية في النصوص أو الصور، بينما تغفل الأبعاد الرمزية والوجدانية التي تشكّل جوهر التجربة الإنسانية للتاريخ [8].

فعلى سبيل المثال، تحليل آلاف الشهادات الشفوية أو النصوص الأرشيفية باستخدام تقنيات معالجة اللغة الطبيعية قد يلتقط الكلمات الأكثر تكرارًا، لكنه يفقد النبرة العاطفية أو التجربة الفردية التي تحمل معنى يتجاوز حدود النص، مثل المعاناة الإنسانية في أوقات الحروب أو الهجرة القسرية [9]

كما أنّ النماذج التفسيرية الناتجة عن الذكاء الاصطناعي تميل إلى التجريد المفرط، ما يؤدي إلى تبسيط الظواهر التاريخية المعقدة إلى بيانات ومخططات، وهو ما قد يُفقد الباحث الحسّ النقدي المطلوب لفهم أبعاد القيم والمعتقدات والعواطف التي أثّرت في صناعة الحدث[10].

(1) عبدالله بن فهد العتيبي.. منهجيات الذكاء الاصطناعي في البحث التاريخي. (2023), دار العلوم الإنسانية, ص 143.
(2)خالد بن صالح الشمري.. التحول الرقمي في الدراسات التاريخية. (2020) , دار الصفاء, ص65.
(3)حسن بن علي الموسوي. الذكاء الاصطناعي وتحولات المنهج التاريخي. (العراق-2021) ,دار الرافدين, ص 101
(4) عبدالسلام يوسف بن ابراهيم.. التحليل الخوارزمي للتاريخ: قراءة نقدية،(2022), دار الفكر العربي, ص 88
(5)محمد بن ناصر الطائي.. الأرشفة الرقمية والتاريخ الحديث. (2020), دار ابن النديم, ص 77.
(6)حسن ابراهيم بن احمد.. التاريخ الرقمي بين التوثيق والتحريف. (2023) , دار الصفاء, ص 132.
(7) احمدبن عبدالله الجنابي.. نقد المنهج الرقمي في الدراسات التاريخية. (2022), دار طيبة, ص 119
(8)الشمري, المصدر السابق. ص69.
(9) المرشد.,المصدر السابق,,ص97.
(10)بن ابراهيم,المصدر السابق, ص93.

فضـــلا عن ذلك، فإن الاعتماد الكثيف على البيانات الرقمية قد يجعل الأحداث الأقل توثيقًا أو المجتمعات المهمشـــة غير مرئية في التحليل، فيغيب بذلك البعد الأخلاقي المرتبط بتمثيل الفئات غير السائدة تاريخيًا[1].

لذلك، يُوصـــى بأن يكون اســتخدام الذكاء الاصــطناعي في التحليل التاريخي مصــحوبًا بقراءة إنســانية نقدية تُعيد دمج الســياق المعنوي والقيمي في النتائج، كي لا يتحول التاريخ الرقمي إلى أرقام خالية من الروح الإنسانية[2].

تحديات التحقق من صحة النتائج المستخرجة:

تُعدّ صـعوبة التحقق من صـحة النتائج المسـتخرجة من أبرز التحديات في توظيف الذكاء الاصـطناعي في الدراسـات التاريخية، إذ تعتمد الخوارزميات في عملها على تحليل كميات ضـخمة من البيانات دون أن تتيح دائمًا تفسيرًا واضـحًا لآلية الوصـول إلى النتائج، وهو ما يُعرف بمشكلة الصندوق الأسود في الذكاء الاصطناعي[3].

فالمؤرخ عندما يسـتخدم أدوات الذكاء الاصـطناعي لتحليل الوثائق أو النصـوص قد يواجه صـعوبة في تتبع المسـار التحليلي الذي أوصـــل الخوارزمية إلى اســـتنتاج معين، مما يضـــعف إمكانية التحقق الأكاديمي من صـــحة هذه النتائج وفق المعايير المنهجية التقليدية في البحث التاريخي[4].

كما أنّ دقة النتائج تعتمد بدرجة كبيرة على جودة البيانات المدخلة؛ فالأخطاء في عمليات الرقمنة، أو غياب بعض الوثائق، أو الترجمة غير الدقيقة للنصوص التاريخية، كلها عوامل قد تؤدي إلى تحليل مضلّل أو ناقص للحدث التاريخي[5].

ويُضـاف إلى ذلك أنّ كثيرًا من أدوات الذكاء الاصـطناعي المسـتخدمة في المجال الإنسـاني لا تزال تفتقر إلى معايير قياس موحدة للموثوقية أو التكرارية، مما يجعل إعادة اختبار النتائج أو مقارنتها بين الباحثين أمرًا صعبًا[6].

لذلك، يُوصـى بأن تكون نتائج التحليل الآلي مجرد مرحلة اسـتدلال أولية، يعقبها فحص نقدي بشـري يعتمد على المقارنة التاريخية والتحليل السياقي، لضمان مصداقية ما يُستخرج من الذكاء الاصطناعي من أنماط أو تفسيرات[7].

مخاطر استبدال المؤرخ بالآلة:

تُعدّ مخاطر اســتبدال المؤرخ بالآلة من القضـــايا الجوهرية التي تثير جدلًا واســعًا في ميدان توظيف الذكاء الاصـــطناعي في الدراســـات التاريخية، إذ إن الاعتماد المفرط على الأنظمة الذكية قد يؤدي إلى تهميش الدور الإنســـاني للمؤرخ، وتحويل عملية البحث التاريخي إلى نشاط تقني آلي يخلو من الحس النقدي والفهم التأويلي[8].

فالذكاء الاصـــطناعي قادر على تحليل كمٍّ هائل من البيانات التاريخية بســـرعة تفوق طاقة الإنســـان، لكنه يعجز عن فهم المعاني الرمزية والإنسانية التي تكمن وراء الأحداث، كالدوافع الأخلاقية أو المواقف الفكرية، وهي عناصر لا يمكن قياسها حسابيًا أو ترجمتها إلى معادلات رقمية[9].

كما أن الاعتماد على الخوارزميات في تفســير الوقائع قد يؤدي إلى توحيد الســرد التاريخي وفق منطق برمجي ضــيق، فيُختزل التاريخ في بيانات ونماذج إحصائية، ويُفقد الباحث القدرة على التفاعل النقدي والجدلي مع المصادر[10].

وتكمن الخطورة أيضًا في أن بعض المؤسسات الأكاديمية أو مراكز الأبحاث قد تميل إلى استبدال الجهد البشري بالأنظمة الآلية بدافع الكفاءة والسرعة، مما يُهدّد بتراجع مهارة المؤرخ في

(1) الطائي. المصدر السابق, ص81
(2) الجنابي, المصدر السابق, ص 124.
(3) العتيبي. المصدر السابق, ص149.
(4) اليوسف, المصدر السابق,ص81.
(5) الموسوي, المصدر السابق, ص108.
(6) الهاشمي ,المصدر السابق, ص 163.
(7) الجنابي, المصدر السابق, ص 131.
(8) الشمري, المصدر السابق. ص73..
(9) بن ابراهيم,المصدر السابق ,ص97.
(10) العتيبي. المصدر السابق, ص153.

التحليل والتفسير، ويحوّله إلى مجرد مُشغّل لأدوات رقمية [1].

لذلك يؤكد الباحثون على ضـــرورة أن يظل الذكاء الاصـــطناعي أداة مســـاعدة للمؤرخ لا بديلًا عنه، بحيث يُوظَّف لدعم الفهم الإنساني لا لإلغائه، ولتوسيع آفاق البحث التاريخي بدلًا من حصره في نطاق الخوارزميات[2].

دمج الذكاء الاصطناعي في مناهج التاريخ بالجامعات:

يُعَدّ دمج الذكاء الاصـطناعي في مناهج التاريخ بالجامعات خطوةً ضـرورية لمواكبة التحوّل الرقمي في العلوم الإنسـانية، إذ يتيح هذا الدمج إعداد جيلٍ جديدٍ من الباحثين القادرين على توظيف الأدوات التقنية في تحليل المصـادر التاريخية وفهمها بطرق حديثة، تجمع بين الدقّة العلمية والتفكير النقدي[3].

إنّ إدراج مقررات متخصـصـة في التحليل الرقمي للوثائق التاريخية واسـتخدام تقنيات معالجة اللغة الطبيعية (NLP) والتنقيب في البيانات الأرشـيفية يمكّن الطلبة من اكتسـاب مهارات عملية تسـاعدهم على التعامل مع الكمّ الهائل من المصـادر الرقمية، وفهم كيفية تحليلها باستخدام الخوارزميات[4].

كما أن إدخال تطبيقات الذكاء الاصـــطناعي في التعليم التاريخي يُســـهم في تحفيز التعلم التفاعلي من خلال المحاكاة الرقمية للأحداث، مثل بناء خرائط زمنية ديناميكية أو إعادة تمثيل الأحداث بصـيغ ثلاثية الأبعاد، مما يجعل دراسـة التاريخ أكثر تشـويقًا وارتباطًا بالواقع التقني الحديث[5].

إلى جانب ذلك، فإنّ هذا الدمج يفتح الباب أمام تطوير منهج بحثي جديد يجمع بين المنطق التاريخي والمنطق الحســـابي، بحيث يتمكن الطالب من الجمع بين التحليل الكيفي للنصـــوص والتحليل الكمي للبيانات، وهو ما يعزز التفكير النقدي ويمنع الوقوع في التبســـيط الخوارزمي[6].

لذلك، يدعو المتخصـصـون إلى تصـميم برامج أكاديمية مشـتركة بين أقسـام التاريخ وعلوم الحاسـوب، لتأهيل المؤرخين الجدد على استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي دون أن يفقدوا الحسّ الإنساني والمعرفي في قراءة الماضي[7].

تطوير أدوات مخصَّصة للمؤرخين:

يشكل تطوير أدوات مخصصـة للمؤرخين أحد الاتجاهات المهمة في توظيف الذكاء الاصـطناعي في الدراسـات التاريخية، إذ يتيح هذا النهج تصـــميم برمجيات وخوارزميات تلبي احتياجات البحث التاريخي الدقيقة، مثل تحليل النصـــوص القديمة، التعرف على الصـــور والخرائط الأرشيفية، واستخراج الأنماط التاريخية المخفية[8].

فالأدوات المخصـصـة تمكن المؤرخ من التفاعل مع البيانات التاريخية بطريقة أكثر دقة ومرونة، حيث يمكن تعديل الخوارزميات لتأخذ بعين الاعتبار السياق الثقافي أو اللغوي للنصوص، وهو أمر يصعب على البرمجيات العامة القيام به بشكل تلقائي[9] .

كما يُمكّن تطوير هذه الأدوات من تسـهيل عمليات التنقيب في الأرشـيف الرقمي، سـواء عبر البحث في مجموعات ضـخمة من الوثائق أو تحليل الترابط بين الأحداث والأشخاص والمواقع، بما يعزز القدرة على توليد فرضيات تفسيرية متعددة ودقيقة[10].

(1) المرشد.,المصدر السابق,,ص 102.
(2) الجنابي, المصدر السابق, ص 126.
(3)العتيبي. المصدر السابق, ص168.
(4)الشمري, المصدر السابق. ص84.
(5) المرشد.,المصدر السابق,,ص102..
(6)الموسوي, المصدر السابق, ص 89.
(7)الجنابي, المصدر السابق, ص 114.
(8) العتيبي. المصدر السابق, ص168.
(9)الشمري, المصدر السابق. ص84.
(10)الشمري, المصدر نفسه. ص115.

فضلا عن ذلك، يسهم تخصيص الأدوات في تحسين موثوقية النتائج المستخرجة، من خلال دمج آليات للتدقيق النقدي في مراحل المعالجة الرقمية، مثل الكشف عن تحيزات المصادر أو الفجوات في البيانات، وهو ما يقلل من الأخطاء الناتجة عن الاعتماد على أنظمة عامة غير مهيأة خصيصًا للبحث التاريخي[1].

ومن منظور تعليمي، فإن تطوير أدوات مخصصة يساعد الجامعات والمعاهد البحثية على تدريب الطلاب والمؤرخين الجدد على استخدام التكنولوجيا بطريقة منهجية وموضوعية، بحيث لا تصبح الآلات بديلاً عن التفكير البشري وإنما وسيلة لتعزيزه[2].

التعاون بين المؤرخين والمبرمجين لبناء قواعد بيانات تاريخيَّة ذكيَّة:

شكل التعاون بين المؤرخين والمبرمجين خطوة استراتيجية لبناء قواعد بيانات تاريخية ذكية، تجمع بين الخبرة المعرفية في دراسة الماضي والقدرة التقنية على تحليل البيانات الرقمية الضخمة. فمثل هذا التعاون يتيح تصميم نظم قادرة على تنظيم المصادر التاريخية المختلفة، وتوصيفها، وربطها ببعضها بطريقة ذكية تسهّل البحث والتحليل[3].

يسهم هذا التعاون في تطوير هيكلية بيانات مرنة تتوافق مع طبيعة المصادر التاريخية المتنوعة، سواء كانت نصوصًا مكتوبة، صورًا، خرائط، أو تسجيلات صوتية ومرئية، بما يتيح للمؤرخين الوصول إلى روابط غير مباشرة بين الأحداث والشخصيات والأماكن[4].

كما أن العمل المشترك بين المؤرخ والمبرمج يسمح بإدراج آليات ذكاء اصطناعي متخصصة، مثل التعلم الآلي والتعلم العميق، لاستخراج الأنماط التاريخية، أو الكشف عن التحولات الزمنية والاجتماعية، مع إمكانية دمج أدوات لتقييم موثوقية المصادر والتحقق من صحتها[5].

فضلا عن ذلك، يوفر التعاون فرصة لإنشاء واجهات استخدام سهلة وفعّالة تمكّن الباحثين من التفاعل مع قاعدة البيانات دون الحاجة إلى خبرة برمجية عالية، ما يعزز استقلالية المؤرخين في البحث والتحليل، ويقلل من الاعتماد على التقنية وحدها[6].

ويُعد هذا النهج ضروريًا أيضًا في التعليم الجامعي، إذ يتيح للطلاب المشاركة في مشاريع بحثية تجمع بين المعرفة التاريخية والمهارات الرقمية، مما يهيئهم للعمل في بيئة بحثية حديثة تعتمد على قواعد البيانات الذكية والتحليل الرقمي[7]

الخاتمة:

يوضح هذا البحث أن الذكاء الاصطناعي أصبح أداة داعمة مهمّة في دراسة التاريخ الحديث والمعاصر، من خلال جمع البيانات وتحليلها والكشف عن الأنماط الخفية، وتقديم تفسيرات متعددة للأحداث، برغم ذلك توجد تحديات مثل فقدان السياق الإنساني، صعوبة التحقق من صحة النتائج، ومخاطر استبدال المؤرخ بالآلة، مما يفرض استخدام الذكاء الاصطناعي كأداة مساعدة للمؤرخ لا بديلًا عنه، مع الحفاظ على الحس النقدي.

كما يبرز البحث أهميّة تطوير أدوات مخصصة للمؤرخين، ودمج الذكاء الاصطناعي في المناهج الجامعية، وبناء قواعد بيانات تاريخية ذكية بالتعاون بين المؤرخين والمبرمجين، لتعزيز التكامل بين المعرفة الإنسانية والتقنية، وإنتاج معرفة تاريخية أكثر شمولية وموضوعية

وبذلك، يمثل الذكاء الاصطناعي جسرًا بين الماضي والتقنيات الحديثة، يعزز قدرة المؤرخين على استكشاف زوايا جديدة للأحداث التاريخية دون الإخلال بالدور الإنساني في الفهم والتأويل.

النتائج والتوصيات:

(1) الموسوي, المصدر السابق, ص114.
(2) الجنابي, المصدر السابق, ص 147.
(3) العتيبي. المصدر السابق, ص172.
(4)الشمري, المصدر السابق. ص88.
(5) المرشد.,المصدر السابق,,ص119..
(6)الموسوي, المصدر السابق, ص 118
(7) الجنابي, المصدر السابق, ص 150.

1. أثبت الذكاء الاصطناعي قدرةً على تحليل المصادر التاريخية وكشف أنماط خفية، لكنه يظل عاجزاً عن استيعاب السياقات الثقافية والدلالات الرمزية. ان التكامل بين التحليل الآلي والبشري يُثري البحث التاريخي ويوسع آفاقه دون إلغاء دور المؤرخ.

- إنشاء منصات رقمية مدعومة بالذكاء الاصطناعي لحفظ التراث وتحليله.
- دمج مقررات الذكاء الاصطناعي في مناهج التاريخ مع تشجيع التعاون بين المؤرخين ومتخصصي الحاسوب.
- ضمان الإشراف البشري على التحليلات الآلية ومراعاة الأبعاد الأخلاقية في استخدام الوثائق.

2. واخرون كيم. مسح شامل للتعلم العميق للسلاسل الزمنية. (2025). دار سبرينغر

References

1. Alexis Mordvintsev et al. (2021). Text Mining Historical Texts: Natural Language Processing Applications in Historical Studies. Oxford University.
2. Ahmed Al-Yousuf (2022). Artificial Intelligence and Critical Analysis of Historical Text. Dar Al-Ma'arifa Al-Jami'iya.
3. Ahmed bin Abdullah Al-Janabi (2022). Critique of the Digital Method in Historical Studies. Dar Taybah.
4. Ahmed Mohamed Ali Abd Al-Mokhtar (2024). Employing Natural Language Processing (NLP) Techniques in Sentiment Analysis of Readers' Opinions Using Orange Data Mining: An Applied Study of Library and Information Science Book Reviews on LibraryThing. The Egyptian Journal of Information Sciences, 11(2).
5. Bekil Mohamed Mohamed Al-Kulaib (2025). The Role of Artificial Intelligence in Illuminating Yemeni Historical and Civilizational Studies. Al-Bayda University Journal, 7(1).
6. Bishop (2006). Pattern Recognition and Machine Learning. Springer.
7. Bishop, C. (2006). Hidden Markov Models (HMMs) were a cornerstone in understanding the temporal dependency of events.
8. Daniel Crevier (1993). Artificial Intelligence: The Tumultuous History of the Search for Artificial Intelligence. Basic Books.
9. Edward Hallett Carr (1961). What is History?. Bartlett Publishers.
10. Ernest Haskell (1974). Modern World History. McGraw-Hill.
11. Gia Yao (2024). A Brief Survey on Temporal Knowledge Graph Completion Using Deep Learning. Journal of Applied Science.
12. Gerfers, T., & Tilahun (2023). Temporal Document Ordering. arXiv.
13. Hassan Ibrahim Ahmed (2023). Digital History Between Documentation and Falsification. Dar Al-Safa.
14. Hassan Ali Al-Moussawi (2021). Artificial Intelligence and the Transformations of the Historical Method. Dar Al-Rafidain.
15. Islakoglu & Kalo (2025). Temporal Sense: Exploring Temporal Understanding in Large Language Models. arXiv.
16. John Toynbee (1959). A Study of History. Oxford University Press.
17. Khalid Al-Marshad (2021). Transformations of Historical Writing in the Digital Age. Dar Al-Bayan.
18. Khalid Al-Shammari (2020). The Digital Transformation in Historical Studies. Dar Al-Safa.
19. Kawthar Sadiq Musa (2025). The Right to Privacy and the Risks of Artificial Intelligence. Al-Nahrain University Journal of Legal Sciences, 27(3).
20. Margus Tam & David Heim (2022). Reimagining History with AI. Routledge.

21. Mazen Al-Zughbi (2022). Artificial Intelligence and Rereading History. Dar Al-Fikr Al-Arabi.
22. Michael Beldon (2020). Artificial Intelligence and Digital Transformation in Historical Research. Cambridge University Press.
23. Mohamed Al-Zahmi Aziz (2023). The Role of Artificial Intelligence in Social Sciences and Humanities. Retrieved October 10, 2025, from https://smnar.journals.ekb.eg/article
24. Mohamed Al-Ta'i (2020). Digital Archiving and Modern History. Dar Ibn Al-Nadim.
25. Masa' Alaa Khalil (n.d.). Employing Artificial Intelligence (AI) in Teaching. The Iraqi University Journal, (Issue 65, Vol. 2).
26. Nasser bin Hamad (2021). Digital History: Modern Approaches to Studying the Past. Dar Al-Nahda Al-Arabiyya.
27. Omar, Hoger K. (2021). Comparative analysis of the essential CPU scheduling. Kirkuk: Bulletin of Electrical Engineering and Informatics.
28. Othman Arafat Hassan. Artificial Intelligence Techniques in the Security and Protection of Digital Documents. Retrieved October 3, 2025, from https://www.bsu.edu.eg (Scientific Forum - 3034: Investment in Scientific Research and Information Bases).
29. Raeda Ahmed Yusuf & Nathir Ahmed Hilal (2024). The Role of Artificial Intelligence in Achieving Tourism Development in Kirkuk City for the Year 2024. Kirkuk University Journal for Human Studies, 19(2).
30. Ragida Al-Masri (2025). Employing Artificial Intelligence in Heritage and Historical Studies. The Sixth International Scientific Conference: The History of Science among the Arabs.
31. Ru'a Ali Attiya & Ashraf Ramal (2024). The Impact of Artificial Intelligence Techniques on the Rights Stipulated in the Iraqi Constitution of 2005. Journal of the College of Law and Political Science, (25).
32. Samer Al-Khaledi (2023). Visual Analysis in Digital History. Dar Al-Safa.
33. Stephen Cave, Kanta Dihal, & Sarah Dillon (2020). AI Narratives: A History of Imaginative Thinking about Intelligent Machines. Oxford University Press.
34. Stuart Russell & Peter Norvig (2020). Artificial Intelligence: A Modern Approach (4th ed.). Prentice Hall.
35. Stuart Russell & Peter Norvig (2020). Artificial Intelligence: A Modern Approach. Prentice Hall.
36. Amira Sabbakh et al. (2024). Artificial Intelligence: Multidisciplinary Perspectives. Democratic Center for Strategic and Economic Studies.
37. Abdulrahman Al-Hashimi (2020). Historical Analysis Between Man and Machine. Dar Al-Ufuq Al-Jadeed.
38. Abdulsalam Yousif Ibrahim (2022). Algorithmic Analysis of History: A Critical Reading. Dar Al-Fikr Al-Arabi.
39. Abdullah Al-Otaibi (2023). Artificial Intelligence Methodologies in Historical Research. Dar Al-Ulum Al-Insaniya.
40. Kim et al. (2025). A Comprehensive Survey on Deep Learning for Time Series. Springer.
41. Woo et al. (2021). Comprehensive Visual Analysis of Event Sequence Data. IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics.