ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/OZSP2793
Volume 11 issue 4
N:65 August 2026
جامعة الحسن الأول سطات
كلية العلوم القانونية و السياسية
مختبر البحث قانون الأعمال

# إنتاج المعرفة القانونية في زمن الذكاء الاصطناعي التوليدي: أزمة جمود أم فرصة تجديد

**Legal knowledge production in the age of generative artificial intelligence: A Crisis of stagnation or an opportunity for renewal?**

**الدكتورة سميرة ألحيان**

باحثة حاصلة على الدكتوراه في القانون العام

كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية، جامعة القاضي عياض، مراكش، المغرب

**ملخص:**

شكل الذكاء الاصطناعي التوليدي، لاسيما أداة "ChatGPT"، نقطة تحول فارقة في العلاقة بين الإنسان والتكنولوجيا في مجال إنتاج المعرفة. فالقدرات الواسعة النطاق التي تم تطويرها لدى هذا الأخير والتي مكنته من محاكاة التفكير العالي البشري، فتحت آفاقا واسعة أمام الباحثين في مجال إنتاج المعرفة.

من هذا المنطلق، حاولنا في هذا البحث وبالاعتماد على المنهج التحليلي، تحليل واقع توظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي في إنتاج المعرفة القانونية، للتعرف على الفرص التي حملها الذكاء الاصطناعي التوليدي لتعزيز جودة هذا الإنتاج، وكشف التحديات التي يطرحها والتي تهدد مبادئ الأصالة والنزاهة الأكاديمية والروح النقدية التي تقوم عليها.

وخلصنا إلى أن أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي حملت مجموعة من الفرص لإنتاج المعرفة القانونية، من تسريع سيرورتها وتحسين وتدقيق جودتها، غير أنها طرحت في الوقت ذاته إشكاليات عميقة، تتعلق بمدى شفافية ومصداقية المخرجات، إلى جانب القضايا الأخلاقية والقانونية المرتبطة بها، فضلا عن المخاطر التي تحملها لبعض المهارات البشرية كالإبداع والتفكير الناقد وحل المشكلات.

هذا الوضع بات يفرض اليوم تطوير سياسات لتنظيم توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي في إنتاج المعرفة القانونية لضمان دعمها دون المساس بقيمها الأساسية، مثل: تقديم الدعم الكافي للباحثين لتعزيز قدراتهم على الاستخدام الفعال والشفاف لنماذج الذكاء الاصطناعي التوليدي، مراقبة أنظمة الذكاء الاصطناعي التوليدي لإنتاج المعرفة والتحقق من صحتها، فضلا عن تعزيز التحليل النقدي والتعبير التعددي عن الأفكار، كذلك النزاهة والشفافية بخصوص مساهمة الذكاء الاصطناعي التوليدي في توليد المحتوى.

**الكلمات المفتاحية:** الذكاء الاصطناعي التوليدي، ChatGPT، إنتاج المعرفة القانونية، النزاهة الأكاديمية، التفكير النقدي، تنظيم الذكاء الاصطناعي، الشفافية.

**Abstract**

Generative artificial intelligence, and in particular the tool "ChatGPT", has marked a turning point in the relationship between humans and technology in the field of knowledge production. The broad capabilities developed by these tools, enabling them to simulate advanced human thinking, have opened up new possibilities for researchers engaged in knowledge creation.

Drawing on an analytical approach, this study examines how generative artificial intelligence is currently being used in the production of legal knowledge. It aims to identify the opportunities that generative AI offers for improving the quality of legal research, while also highlighting the challenges it poses to the core principles of originality, academic integrity, and critical thinking.

ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/OZSP2793
Volume 11 issue 4
N:65 August 2026
جامعة الحسن الأول سطات
كلية العلوم القانونية و السياسية
مختبر البحث قانون الأعمال

The findings show that generative AI tools bring a range of opportunities to legal knowledge production, including accelerating the research process and enhancing the accuracy and quality of outputs. At the same time, however, they raise serious concerns regarding the transparency and reliability of AI-generated content, as well as ethical and legal questions surrounding its use. There is also a risk that over-reliance on these tools may gradually erode essential human skills such as creativity, critical thinking, and problem-solving.

This situation calls for the development of clear policies to regulate the use of generative AI in legal knowledge production, in order to harness its benefits without compromising core academic values. Such policies should include: providing adequate support to researchers to strengthen their capacity for effective and transparent use of generative AI models; establishing mechanisms to monitor and verify AI-generated knowledge outputs; promoting critical analysis and diverse expression of ideas; and ensuring integrity and transparency regarding the contribution of generative AI to content creation.

**Keywords:** generative artificial intelligence, ChatGPT, legal knowledge production, academic integrity, critical thinking, AI regulation, transparency.

**مقدمة**

منذ **إطلاق تشات جي بي تي "ChatGPT" أواخر سنة** 2022، أول أداة ذكاء اصطناعي توليدي سهلة الاستخدام ومتاحة على نطاق واسع للجميع، دخل الذكاء الاصطناعي التوليدي[262] دائرة الضوء وانتقل من المناطق النائية للبحث الأكاديمي إلى طليعة المناقشات العامة.

فبسبب القدرات الواسعة النطاق التي تم تطويرها لدى هذا التطبيق والتي مكنته من محاكاة التفكير العالي البشري وتوليد محتوى جديد، من خلال "أتمتة معالجة المعلومات وعرض المخرجات عبر جميع التمثيلات الرمزية الرئيسية للتفكير البشري، كذلك تسليم المخرجات النهائية من خلال توفير منتجات معرفية نصف منتهية"[263]، بلغ عدد مستخدميه أكثر من مليون مستخدم خلال أقل من أسبوع من إطلاقه، ليصل إلى مائة مليون مستخدم خلال شهرين[264]، كان أغلبهم من طلبة الجامعات والباحثين، وهو ما جعله أداة تحمل الكثير من الإيجابيات؛ ولكن لا تخلو من سلبياتٍ يجب معالجتها لتكون أداة المستقبل الفعّالة في شتى المجالات.

لقد فتح هذا التطور آفاقا واسعة أمام الباحثين في إنتاج المعرفة، من خلال **برمجيات إنتاج الحوار GPT generative pretrained transformers** التي تستطيع إنشاء حوار تفاعلي مع مستخدميها، والتقاط المفردات التي يطرحها المستخدم للرد عليها بما يتوافق معها من مقاطع أو فقرات معرفية وليست معلوماتية في ذات السياق. لذا عدَّ الكثيرون هذه البرمجيات نظما لإنتاج المعرفة لما لها من قدرة على تحليل المفردات واقتراح الإجابات والردود المعرفية ذاتيا، مستخدمة آليات بناء الهياكل المعرفية للمفردات وانتقاء الجزيئات المعرفية المتجانسة في الاستفسارات والاجابات[265].

غير أنه وبالنظر إلى إنتاج المعرفة باعتباره عملية معقدة تتطور على مدى فترة طويلة من الزمن، وضمن مجموعات من الأفراد والمؤسسات التي تدّعي ضمان إنتاج موضوعي وقابل للتحقق منه مسبقا، على الرغم من أن هذه العملية ليست خالية من الأخطاء

262- يعرف الذكاء الاصطناعي التوليدي على أنه نوع من تقنيات الذكاء الاصطناعي التي تهدف إلى توليد محتوى جديد، سواءً كان ذلك على هيئة نصوص، أو صور أو مقاطع فيديو أو غير ذلك، مما يعني أن هذه التقنيات تستطيع توليد شيء جديد بناءً على ما دُربت عليها سابقاً عن طريق تعلّم الأنماط المعقدة في البيانات للاستفادة منها في إنتاج محتوى جديد وإبداعي.

263 -إرشادات استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم والبحث، صدر في عام 2024 عن منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو)، ص: 7. تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/07/02، على الموقع:

https://www.gcedclearinghouse.org/sites/default/files/resources/230069ara.pdf

264 - Audrey Knauf, Cyril Masselot, Les usages de ChatGPT en contexte d'apprentissage: entre risques et opportunités .Application à l'intelligence territoriale, 14 fev 2025. consulté le: 10/07/2025 : https://hal.science/hal-04924966v1

265- سيد ربيع إبراهيم، نظم انتاج المعرفة على الويب، المجلة المصرية لعلوم المعلومات، مج 11، ع 1، ابريل 2024، ص: 76. تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/07/02، على الموقع:
https://jesi.journals.ekb.eg/article_335744.html

Volume 11 issue 4
N:65 August 2026
ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/OZSP2793

والصراعات والاختلافات، وليست بمنأى عن التزييف، فإن إدخال الذكاء الاصطناعي التوليدي فيها يجب أن يدفعنا إلى التفكير في الآثار، الفردية والجماعية، الإيجابية والسلبية، لكن دون مبالغة في التهويل لأنه يصرف الانتباه عن القضايا الحقيقية التي تحتاج إلى معالجة في الوقت الحالي.

**إشكالية الموضوع :**

في ظل التطور السريع لتقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي ماهي الفرص التي حملتها لتعزيز جودة إنتاج المعرفة القانونية، وماهي التحديات التي تطرحها والتي تهدد مبادئ الأصالة والنزاهة الأكاديمية والروح النقدية التي تقوم عليها؟

**منهجية البحث :**

في هذا البحث تم اعتماد المنهج التحليلي، لتحليل المحتوى الذي تضمنته المقالات والأطروحات التي تطرقت للذكاء الاصطناعي التوليدي وإنتاج المعرفة، وتفسيرها بدقة بغية الوصول لفهم عميق للآثار المترتبة عن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي في إنتاج المعرفة، ومن ثم إيجاد حلول وتقديم مقترحات من أجل توظيف أمثل.

**الخطة البحثية:**

سنتناول إشكالية هذا الموضوع وفق التصميم التالي:

**أولا: في تحديد المفاهيم؛**

**ثانيا: فرص توظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي في إنتاج المعرفة القانونية؛**

**ثالثا: تحديات توظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي في إنتاج المعرفة القانونية؛**

**رابعا: نحو إطار للسياسة العامة لتوظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي في إنتاج المعرفة القانونية.**

## أولا: في تحديد المفاهيم

### 1- الذكاء الاصطناعي التوليدي

يمثل الذكاء الاصطناعي التوليدي أحدث تقنيات الذكاء الاصطناعي وأكثرها تطورا وانتشارا. وفي غمرة هذا الانتشار الواسع والسريع حظيت هذه التقنية باهتمام كبير، وباتت محل دراسات وأبحاث عديدة، مما جعل التعاريف الموجهة لها تشهد كثافة وتنوعا.

وفي هذا السياق، أشارت اليونيسيف إلى أن الذكاء الاصطناعي التوليدي يعد فرعا من فروع الذكاء الاصطناعي، يعتمد على التعلم الآلي لاكتشاف الأنماط والبنى في بيانات التدريب، ومن ثم توليد بيانات جديدة مشابهة لها في الخصائص، ويوظف في تطبيقات متعددة منها إنتاج محتوى يحاكي الإبداع البشري كالنصوص والصور والصوت وأكواد البرمجة إضافة إلى أداء مهام تخطيطية معقدة[266].

في حين عرفته اليونسكو بأنه تقنية تقوم بإنشاء محتوى استجابة للمطالبات المكتوبة في واجهات محادثة باللغة الطبيعية بشكل تلقائي، وذلك من خلال تدريب مسبق لهذه التقنية باستخدام البيانات التي تم جمعها من الإنترنت والتي يتم إخضاعها لتحليل إحصائي لتوزيعات الكلمات أو وحدات الصورة أو العناصر الأخرى، لتوليد محتوى مشابه، يمكن أن يظهر في صيغ متعددة كالنصوص والصور والمقاطع الصوتية والمرئية وأكواد البرمجة[267] .

وعلى الرغم من أهمية المحتوى الذي يستطيع الذكاء الاصطناعي التوليدي توليده، إلا أنه لا يمكنه توليد أفكار أو حلول جديدة لتحديات العالم الحقيقي، لأنه لا يفهم أشياء العالم الحقيقي أو العلاقات الاجتماعية التي تدعم اللغة[268].

266 - UNICEF. (n.d.). Generative AI: Risks and opportunities for children. https://www.unicef.org/innocenti/generative-ai-risks-and-opportunities-children

267 -إرشادات استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم والبحث، م.س، ص: 8.

268 -المرجع نفسه، ص: 8.

Volume 11 issue 4
N:65 August 2026
ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/OZSP2793

أما البرلمان الأوروبي فعرفه بكونه نظام قائم على الآلة مُصمم للعمل بمستويات متفاوتة من الاستقلالية، ويمكنه، لأغراض صريحة أو ضمنية، توليد نتائج مثل التنبؤات أو التوصيات أو القرارات التي تؤثر على البيئات المادية أو الافتراضية[269] .

ويظهر أن هذا التعريف تجنُّب مقارنة الذكاء الاصطناعي بالذكاء البشري، وهي مقارنةٌ حذر منها بعض الباحثين نظرًا لاختلاف أساليب وقدرات تشغيل الذكاء الاصطناعي والذكاء البشري. كما سلط الضوء على تفاوت مستوى استقلالية النظام، مُؤكِّدا على أن هذه الاستقلالية تعتمد على مستوى تأثيره: فكلما زاد هذا التأثير، زادت الحاجة إلى وجود بشري مُلِم ويقظ[270].

بينما يرى البعض أنه يشير إلى تقنيات حسابية قادرة على توليد محتوى جديد ومبتكر بأنواع مختلفة انطلاقا من بيانات التدريب. ولا تقتصر استخداماته على إنشاء محتوى فني يحاكي أعمال الكتاب أو الرسامين وغيرهم، بل يمتد ليكون أداة ذكية تسهم في دعم الإنسان سواء في الإجابة على الأسئلة أو في تطبيقات عملية مثل دعم مكاتب مساعدة تكنولوجيا المعلومات أو المشورة الطبية[271].

أما البعض الآخر فيرى أنه يشير إلى نوع من أنظمة الذكاء الاصطناعي، القادرة على إنتاج محتوى أصيل مثل النصوص والصور ومقاطع الفيديو، عندما تُغّذى ببعض الأوامر، حيث تقوم باستخدام الشبكات العصبية بالتعرف على الأنماط والبنى الموجودة في البيانات التي تتدرب عليها؛ مما يساعد في خلق محتوى جديد[272].

وعلى عكس الذكاء الاصطناعي التقليدي، يتميز الذكاء الاصطناعي التوليدي بالقدرة على توليد نتائج متنوعة وغير محدودة بناء على بيانات التدريب. مما يفتح الباب أمام إمكانيات غير مسبوقة في مجالات عدة مثل: ترجمة الآلة وإنتاج النصوص والصور، كما يتيح آفاقاً واعدة في مجال الإبداع والابتكار، إذ يمكن للآلة توليد محتوى فريد وإبداعي دون تقليد واستنساخ.

وعليه، يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي التوليدي بكونه أحدث تقنيات الذكاء الاصطناعي المدربة مسبقا لإنتاج ردود استجابة أو مخرجات تحاكي الإنتاج البشري عندما تغذى ببعض الأوامر (مدخلات المستخدم). ويعد نموذجا لغويا واسع النطاق تم إنشاؤه وتدريبه على التعامل مع كمية هائلة من البيانات، لتوليد مخرجات قد تكون على شكل نص، أو صورة، او صوت، أو فيديو، أو غير ذلك.

وجدير بالذكر، فمن أجل الحصول على النتائج المطلوبة من أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي يتعين تعلم "هندسة الأوامر"[273].

**2- إنتاج المعرفة القانونية**

تعد المعرفة مفهوما ديناميكيا متطورا يتم تشكيله وتطويره باستمرار من خلال الاستفسار والاكتشاف والابتكار. ويمكن تعريفها على نطاق واسع بأنها "الفهم والوعي المكتسبان من خلال التعلم والخبرة والتفكير، فهي تشمل مجموعة واسعة من المعلومات بما في ذلك الحقائق والمفاهيم والمبادئ والمهارات المكتسبة سواء من الكتب والفصول الدراسية أو من التجارب الشخصية والاجتماعية، والتي يمكن تطبيقها على مواقف وسياقات مختلفة لاتخاذ قرارات مستنيرة وحل المشكلات ومتابعة أهداف الأفراد وتطلعاتهم"[274].

---

269 - Viviane Vallerand, Le développement professionnel des enseignants à et avec l'intelligence artificielle : une revue de littérature, Médiations & médiatisations, Revue internationale sur le numérique en éducation et communication, 0ct 2024, P: 11. consulté le:10/07/2025 : https://doi.org/10.52358/mm.vi18.407

270 - Ibid.

271 - Stefan Feuerriegel, Jochen Hartmann, Christian Janiesch, &Patrick Zschech, Generative AI. Business & Information Systems Engineering, 2024, vol 66, P: 111. consulté le:10/07/2025 : https://doi.org/10.1007/s12599-023-00834-7

272 -الذكاء الاصطناعي التوليدي وانعكاساته على التدريب، تقرير 109، ملتقى أسبار 2223، مركز أسبار، الرياض.

273 -تعرف هندسة الأوامر Prompt Engineering بأنها عملية صياغة التعليمات والأسئلة المقدمة لأدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي (اختيار الكلمات المناسبة وتحديد السياق الصحيح للمهمة)، للحصول على أفضل النتائج المطلوبة ومن تم توليد محتوى بجودة عالية. ولصياغة الأوامر هناك عناصر أساسية ينصح باتباعها منها:

* الهدف: تحديد هدف واضح من المحادثة، سواء كان الهدف تقديم معلومات معينة، أو الإجابة عن سؤال.

* الوضوح: استخدام لغة واضحة ومحددة يسهل فهمها، وتجنب المصطلحات أو العبارات الغامضة التي قد تؤدي إلى الالتباس أو سوء الفهم.

* السياق: التأكد من ملاءمة الأوامر لسياق المحادثة واحتياجات المستخدم، وتجنب طرح مواضيع خارج السياق.

274- Cambridge University Press and Assessment. (2023). KNOWLEDGE | definition in the Cambridge English Dictionary.

Volume 11 issue 4
N:65 August 2026
ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/OZSP2793

أما إنتاج المعرفة فتم تعريفه بأنه إنشاء ونشر المعلومات والأفكار والرؤى الجديدة من خلال طرق مختلفة مثل البحث والتجريب والتحليل والتعاون275 .

كما تم تعريفه بكونه كل إنتاج علمي فكري أو اجتماعي أو فني أو أدبي ينطوي على شيء من الابتكار أو الابداع الإنساني أيا كانت طريقة التعبير عنه276.

في حين اعتبره البعض بأنه: "كل الإمكانات والخبرات الفردية والمؤسسية والمجتمعية الناشئة من التفاعل الديناميكي بين العقل والعلم والفكر والمهارة والتكنولوجيا، من خلال توظيف كل ذلك في العملية الإنتاجية، من سلع وخدمات وأفكار ومعارف في إطار من التشابكات الأفقية والعمودية"277.

ويرتبط إنتاج المعرفة ارتباطا وثيقا بالجامعات ومراكز البحث العلمي وبرأسمالها الفكري من خلال عملية البحث العلمي، الذي يهدف إلى تقديم إسهامات علمية جديدة، ويشمل ذلك النظريات الجديدة، الدراسات التجريبية، والمراجعات النقدية، ويلعب دورا حاسما في دفع الابتكار والتقدم والنمو في المجتمع.

انطلاقا مما سبق، يمكن تعريف إنتاج المعرفة القانونية بكونه القيم المضافة، من توليد أو تطوير المفاهيم القانونية، تأويل النصوص التشريعية واستنباط المبادئ والقواعد، الناتجة عن البحث باستعمال المناهج العلمية (كالتحليل، والتفكير النقدي)، الذي يضمن دقة النتائج وقابليتها للتكرار والتحقق، من أجل تعزيز وتوسيع الفهم القانوني لدى الأفراد والمجتمعات وحل المشكلات ومواكبة التحولات المجتمعية.

**ثانيا: فرص توظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي في إنتاج المعرفة القانونية**

شكل الانتشار الواسع لأدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي منذ إطلاق شركة "OpenAI" تطبيق المحادثة "ChatGPT" سنة 2022، تحولا نوعيا في مجال إنتاج المعرفة عامة، لاسيما مع سهولة استخدام هذه الأدوات وإمكانية تطبيقها على نطاق واسع.

فالقدرات الواسعة التي تم تطويرها لدى أدوات توليد النصوص، جعلها تتيح دعما شبه مؤتمت في كل مرحلة من مراحل دورة الإنتاج المعرفي التي كانت معقدة وتتطلب وقتا وجهدا كبيرا بما في ذلك البحث عن البيانات، وتحليلها، وتفسيرها، ثم صياغتها، ومراجعتها من حيث المحتوى الفكري، مما ساعد على تسريع هذه الدورة وتسهيلها وتدقيقها وتحسينها.

**1- تسريع سيرورة إنتاج المعرفة**

مكنت أتمتة مجموعة من المهام بواسطة أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي، من توفير حيز زمني مهم كان يستهلك لإتمام هذه المهام يدويا، ومن تم تسريع سيرورة إنتاج المعرفة. ومن بين هذه المهام التي تمت أتمتتها:

* مراجعة الأدبيات: أحدثت أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي تحولا جذريا في مجال مراجعة الأدبيات، وذلك من خلال قدرتها على التعامل مع الكم الهائل من المراجع الأكاديمية.

---

https://dictionary.cambridge.org/us/dictionary/english/knowledge

ورد لدى: بدر الفليج، التعلم الرقمي والاستقلالية وأثرهما في إنتاج المعرفة، مجلة الدراسات التربوية والإنسانية كلية التربية جامعة دمنهور، العدد:4، 2023، ص ص: 666-667. تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/07/02، على الموقع:

https://journals.ekb.eg/article_327987.html

275 - Colin Elman, John Gerring, James Mahoney, The Production of Knowledge: Enhancing Progress in Social Science, Cambridge University Press.

ورد لدى: بدر الفليج، التعلم الرقمي والاستقلالية وأثرهما في إنتاج المعرفة، م.س، ص: 667.

276- فتحية زايدي وعبد الباسط هويدي، المؤسسة الجامعية فضاء لإنتاج المعرفة العلمية وضعية مخابر البحث العلمي والكفاءات البحثية في الجامعة الجزائرية، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، الجزائر، ع: 27، ص: 479 – 488. ورد لدى: حصة بنت حمود البازعي، تحديات إنتاج المعرفة في الجامعات السعودية في ضوء المتغيرات العالمية المعاصرة، مجلة كلية التربية جامعة طنطا، مج 85، يناير 2022، ص: 396. تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/07/02، على الموقع:

https://journals.ekb.eg/article_287197_face8b152f7a6fa2a70d0134d7d24399.pdf

277- حسن علوش، أين نحن من تحديات مجتمع المعرفة، مجلة الكلمة، ج:5 ع:60، ص: من 85 إلى 96. ورد لدى: حصة بنت حمود البازعي، تحديات إنتاج المعرفة في الجامعات السعودية في ضوء المتغيرات العالمية المعاصرة، م.س، ص: 396.

جامعة الحسن الأول سطات
كلية العلوم القانونية و السياسية
مختبر البحث قانون الأعمال
Volume 11 issue 4
N:65 August 2026
ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/OZSP2793

فكما هو معلوم، كان البحث عن المراجع وقراءتها وتحليلها وتلخيصها يتطلب وقتاً طويلاً، غير أن أتمتة أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي (**مثلا Elicit، وScholarcy، وSciSpace، وغيرها**) هذا العمل جزئياً من خلال التجميع التلقائي للمعلومات، واستكشاف مجموعة واسعة من البيانات، واقتراح مسودات لمراجعة الأدبيات، وتوليد ملخصات، مكنت من إدارة المعلومات العلمية بشكل أفضل مما يسهل اختيار البيانات ذات الصلة وهيكلتها، ويوفر لمحة عامة سريعة عن الموضوع والاتجاهات الناشئة. وهذا ما يساعد الباحثين على توفير مزيد من الوقت، وهو ما يمكن استثماره في إنتاج المزيد من الأوراق البحثية[278]، إلى جانب تمكينهم من وقت لمواكبة أحدث موضوعات البحث والمنهجيات المرتبطة بالذكاء الاصطناعي.

* تحليل البيانات: تتمتع أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي بقدرة على معالجة وتحليل كميات هائلة من البيانات بسرعة وبكفاءة عالية، مما يُتيح للباحثين التركيز على تفسير النتائج بدلًا من المهام المتكررة، إلى جانب أنه يفتح آفاقًا جديدة في العلوم القانونية (لاسيما من خلال قدرتها على إجراء تحليلات نصية، كتحليل الخطاب مثلا). فضلا عن ذلك، تستطيع اكتشاف الارتباطات الدقيقة في البيانات، مما يُوفر دقة أكبر في نتائج البحث، لاسيما في الأبحاث المركبة التي تتطلب تحليلًا معمقا.

فعلى سبيل المثال تسهل أداة "Julius" عملية فهم وتحليل كميات كبيرة من البيانات بسرعة، كما تمكن من إنشاء مخططات ورسوم بيانية تساعد في فهم الأنماط والاتجاهات، فضلا عن توليد تقارير بناء على التحليلات التي أجرتها، مما يوفر للباحثين مستندات جاهزة تحتوي على المعلومات الأساسية والنتائج[279].

فيما تتيح أداة "Humata" للباحثين إجراء تحليلات عميقة لكميات ضخمة من البيانات لاستخراج الأنماط والتوجهات، مما يعزز من قدرتهم على فهم السياقات المختلفة واستخلاص الاستنتاجات التي يمكن أن تؤثر على مجالات دراستهم، فضلا عن تمكينهم من تلخيص المحتوى[280].

**2- تحسين وتدقيق جودة المعرفة المنتجة**

إنّ دمج أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في دورة الإنتاج المعرفي من خلال تفويض إنجازها المهام المُتكررة والمستهلكة للوقت، لم يسرع فقط سيرورة الإنتاج المعرفي، بل كان له أيضا دور في تحسين وتدقيق جودة المخرجات وذلك من خلال مساهمتها في صياغة المعرفة والتخطيط لبنائها.

* صياغة المعرفة: بفضل النماذج اللغوية[281] بات بإمكان الباحثين تنظيم أفكارهم وتقديمها بشكل واضح وأكثر دقة.

فأدوات مثل ChatGPT, Gemini, Microsoft Capilot وغيرها، تتمتع بقدرة على الصياغة، والهيكلة المنطقية للأفكار، حيث يُمكنها المساعدة في توليد عناوين مؤثرة، ومسودات تقارير، أو مقالات، وتنقيح فقرات لتحسين سلاسة النص وترابطه. فضلا عن تعزيزها نشر المعرفة من خلال الترجمة الواضحة والدقيقة.

وفي هذا السياق، أظهرت نتائج دراسة هدفت إلى اختبار قدرة أداة "ChatGPT" على كتابة المقالات العلمية بدقة ووفق المعايير الأكاديمية، قدرة هذه التقنية على إنتاج ورقة بحثية دقيقة في وقت قصير[282].

---

278- مارتن رينكيما، آيزان تورسونباييفا، مستقبل عمل الأكاديميين في عصر الذكاء الاصطناعي أحدث التطورات وخريطة طريق بحثية، ترجمة: محمد صيام، ص: 183. تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/07/02، على الموقع:
https://istishraf.dohainstitute.org/en/issue009/Pages/art07.aspx

279- وفاء شحادة زغير، تمكين البحث العلمي بالذكاء الاصطناعي: تحقيق التوازن بين الابتكار والمسؤولية الأخلاقية، المجلة العلمية لكلية التربية جامعة أسيوط، مج 40 ع 11، 2024، ص: 143. تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/07/02، على الموقع: https://journals.ekb.eg/article_422383.html

280- المرجع نفسه، ص: 141.

281- غالبا ما يشار إلى أنظمة الذكاء الاصطناعي النصية التي تستخدم الذكاء الاصطناعي التوليدي باسم نماذج لغوية كبيرة، أو LLMs. يعرف نوع النماذج اللغوية الكبيرة المستخدمة بواسطة الذكاء الاصطناعي التوليدي للنصوص باسم المحولات التوليدية المدربة مسبقا، أو جي بي تي GPT ومن هنا جاء «جي بي تي GPT» في «تشات جي بي تي ChatGPT» عن: إرشادات استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم والبحث، م.س، ص: 9.

282 - Xiaoming Zhai, ChatGPT User Experience: Implications for Education. SSRN Electronic Journal, 2022, 1-18. Accessed 10/02/2024 from: http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4312418

Volume 11 issue 4
N:65 August 2026
ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/OZSP2793

وقد شاركَت نماذج "GPT" فعليا في تأليف عدد من الأوراق العلمية، ما أثار نقاشات كثيرة، وصار من الضروري تطوير إرشادات عاجلة لاستخدام الذكاء الاصطناعي المحدود الذاكرة عبر مختلف خطوات البحث العلمي[283].

أما المساعِدات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي التوليدي مثل "Quillbot" و "Grammarly" فتتميز بقدرتها على تحسين جودة الكتابة العلمية من خلال إعادة صياغة النصوص وتحسين التعبيرات اللغوية وزيادة وضوح الأفكار المقدمة[284]، كما تساعد في ضمان الامتثال لقواعد الكتابة العلمية (الأسلوب الرسمي)، حيث يُمكن للباحث إرسال مسودة أولى إلى أداة الذكاء الاصطناعي التوليدي لمراجعتها واقتراح لغة أوضح وأكثر دقة، مما يعزز من دقة وجودة المحتوى الأكاديمي.

* التخطيط لبناء المعرفة: فمن خلال قدرة تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي على معالجة كميات هائلة من البيانات، يُمكنها اكتشاف ارتباطات غير متوقعة ومجالات بحث جديدة، كما تساعد الباحثين في تطوير وتدقيق أسئلة البحث والإجابة عليها واقتراح المنهجيات المناسبة وتوليد روابط جديدة للأفكار.

ففي دراسة استهدفت تأثير "ChatGPT"على البحث العلمي، أشارت النتائج إلى أنه يمكن أن يكون له تأثير كبير على البحث العلمي من خلال المساهمة في توليد أفكار ورؤى جديدة وزيادة الإنتاجية[285]. كما أظهرت نتائج دراسة أخرى أن تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي أصبحت مسألة شائعة في السنوات الأخيرة تجذب الباحثين لاعتمادها كما أنها توفر لهم فرصا من حيث الابداع في تقديم وجهات النظر والنصائح المختلفة[286].

وفي السياق ذاته، أكدت نتائج إحدى الدراسات أنه فضلا على مساهمات تقنية "ChatGPT" في تطوير مهارات الكتابة البحثية وتحسين وتصحيح الأعمال البحثية وتحليل الدراسات والأبحاث وتلخيصها وإنشاء كلمات مفتاحية إضافية لمواضيع بحثية حديثة، تتميز بقدرة على تقديم اقتراحات دقيقة ذات صلة بالموضوع البحثي وتوليد الأفكار البحثية وتنظيمها بشكل علمي ومنهجي سلس وصولا للحلول البحثية مرفقة بتنبؤات بالنتائج المستقبلية لمختلف المجالات المعرفية[287].

بشكل عام تُوفر أدوات الذكاء الاصطناعي دعما كبيرا في مختلف مراحل دورة إنتاج المعرفة بما في ذلك توليد الأفكار، والتخطيط البحثي، والتنفيذ، وذلك من خلال مساهمتها في تسريع عملية البحث والتوصل إلى النصوص وتغطيتها بشكل أكثر فعالية وشمولية وإثراء العمق والتحليل والنقد للنصوص والبيانات المستشهد بها وللنتائج التي يتم التوصل إليها بشكل عام، مما يسمح للباحثين بالتوصل إلى استنتاجات مدعومة بأدلة قوية ومن شأن ذلك إثراء تجربة البحث وتعزيز الإنتاج المعرفي.

لكن على الرغم مما توفره هذه الأدوات من إمكانات واعدة لإنتاج المعرفة، وما ترتب عن ذلك من الإقبال المتزايد على استخدامها، لا يمكن غض الطرف عن التحديات التي تطرحها والتي تهدد بالأساس أصالة هذا العمل.

**ثالثا: تحديات توظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي في إنتاج المعرفة القانونية**

شكّلت الإسهامات الفاعلة لأدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في إنتاج المعرفة، لاسيما تقنية "ChatGPT"، طفرة نوعية وقيمة مضافة في هذا المجال، غير أنها طرحت في الوقت ذاته إشكاليات عميقة، تتعلق بمدى شفافية ومصداقية المخرجات التوليدية، إلى جانب القضايا الأخلاقية والقانونية المرتبطة بها، خاصة فيما يتعلق بحماية المعطيات، وحقوق الملكية الفكرية وغيرها.

283- مارتن رينكيما، آيزان تورسونباييفا، مستقبل عمل الأكاديميين في عصر الذكاء الاصطناعي أحدث التطورات وخريطة طريق بحثية، م.س، ص: 181.

284- المرجع نفسه، ص: 181.

285 - Omar Ibrahim Obaid, Ahmed Hussein Ali, Muhanad G Yaseen, Impact of ChatGPT on Scientific Research: Opportunities, Risks, Limitations, and Ethical Issues. Iraqi Journal for Computer Science and Mathematics. 4 (4), 2023, 13 – 17. Accessed 10/02/2024 from: https://doi.org/ 10.52866/ijcsm.2023.04.04.002

286 - Ismail Dönmez, Sahin Idin, Salih Gülen, Conducting academic research with the AI interface chat GPT: Challenges and opportunities. Journal of STEAM Education, 6(2), 2023. Accessed 10/02/2024 from: https://www.researchgate.net/publication/369201712_Conducting_academic_research_with_the_AI_interface_ChatGPT_Challenges_and_opportunities

287 - Fauzi Fauzi, Laros Tuhuteru, Ferdinandus Sampe, Abu Muna Almaududi Ausat, & Heliza Rahmania Hatta, Analysing the role of ChatGPT in improving student productivity in higher education. Journal on Education, Vol 5 N 4. Accessed 10/02/2024 from: https://doi.org/10.31004/joe.v5i4.2563

Volume 11 issue 4
N:65 August 2026
ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/OZSP2793

1- المحتوى الخاطئ

من الضروري أخذ احتمال الأخطاء التي قد تدخلها تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي في الحسبان، إذ يمكن أن تولد نتائج بحثية مُعيبة واستنتاجات خاطئة[288].

فمما لا شك فيه، لئن كانت دقة نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدي تعتمد على كميات هائلة من البيانات المهيأة بطريقة صحيحة وذات الجودة العالية، فإن وجود الأخطاء وعدم توازن أو اكتمال هذه البيانات التي تم التدريب عليها سيؤدي لا محالة إلى تقليل فاعلية أداء النماذج وصحة مخرجاتها[289]، وهذا ما يمكن أن يتسبب في إنتاج نتائج غير دقيقة أو مضللة، مما يضعف من إمكانية إعادة إنتاج الدراسات ويؤثر على سمعة الأبحاث ومصداقيتها وبالتالي يقلل من أهميتها والاستشهاد بها.

وهكذا، ففي حين يمكن لنماذج الذكاء الاصطناعي التوليدي أن تنتج نصا يبدو مقنعا، إلا أن هذا النص غالبا ما يحتوي على أخطاء ويمكن أن يتضمن عبارات ضارة، يحدث كل هذا لأن المحولات التوليدية المدربة مسبقا تكرر فقط أنماط اللغة الموجودة في بيانات التدريب الخاصة بها (عادة نص مأخوذ من الإنترنت)، بما في ذلك الأنماط العشوائية ودون فهم معناها تماما، لاسيما أنه لا يتم إبلاغها بملاحظات العالم الحقيقي، كما أنها لا تتماشى مع القيم الإنسانية أو الاجتماعية فضلا عن الصعوبات التي تواجهها في التعامل مع اللغة العربية[290]. لهذه الأسباب، لا يمكنها إنشاء محتوى جديد حقا حول العالم الحقيقي، أو الأشياء وعلاقاتها، أو الأشخاص والعلاقات الاجتماعية، أو العلاقات بين الإنسان والموضوع[291].

وفي هذا السياق، يعترف مزود "ChatGPT"، أنه على الرغم من قدرات هذا التطبيق التي يمكن أن تولد في كثير من الأحيان إجابات تبدو معقولة، إلا أنه ما يزال غير موثوق به تماما، إنه "يهلوس" الحقائق ويرتكب أخطاء في الاستدلال. في أغلب الأحيان، لن يتم ملاحظة الأخطاء ما لم يكن لدى المستخدم معرفة قوية بالموضوع المعني. من المفروض توخي الحذر الشديد عند استخدام مخرجات نموذج اللغة، لاسيما في السياقات عالية المخاطر[292].

في السياق ذاته، وفي دراسة استهدفت تحليل استخدام "ChatGPT" في المجالات العلمية والأكاديمية، أظهرت النتائج أن هذه التقنية قد تكون أداة فعالة لتوليد الأفكار الأولية للبحث العلمي، غير أنها قد تطرح للباحثين بعض التحديات في مجال مراجعة الأدبيات، والاستشهادات، وبيانات المشكلات، والفجوات البحثية، وتحليل البيانات[293]. كما توصلت دراسة أخرى أجريت حول استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في إعداد البحوث العلمية في مجال المكتبات والمعلومات، إلى أن أداء "ChatGPT" في اللغة العربية لا يزال محدودا، فضلا عن أنه يقدم أحيانا معلومات غير دقيقة[294].

2- المحتوى المتحيز

---

288- مارتن رينكيما، آيزان تورسونباييفا، مستقبل عمل الأكاديميين في عصر الذكاء الاصطناعي أحدث التطورات وخريطة طريق بحثية، م.س، ص: 184.

289- الذكاء الاصطناعي التوليدي آفاق واعدة لمستقبل أفضل، الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، مارس 2025، ص: 72. تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/07/02، على الموقع:
.gov.sa/ar/MediaCenter/KnowledgeCenter/ResearchLibrary/GenerativeAI.pdf

290- ويرجع ذلك لغنى اللغة العربية، حيث تدل الكلمات على العديد من المعاني المختلفة اعتماداً على سياقها ما يجعل تطوير نماذج لغوية دقيقة للغة العربية تحدياً حقيقياً.

291 -إرشادات استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم والبحث، م.س، ص: 16.

292- المرجع نفسه، ص: 12.

293 -Md Mizanur Rahman, Harold Jan Terano, H. J., Rahman, Md Nafizur Rahaman, Aidin Salamzadeh, ChatGPT and academic research: A review and recommendations based on practical examples, Journal of Education, Management and Development Studies, 3(1), 2023. Accessed 10/02/2024 from: https://doi.org/10.52631/jemds. v3i1.175

294- شيرين موسى علي بريمة، استخدام أداة الذكاء الاصطناعي ChatGPT في إعداد البحوث العلمية في مجال المكتبات والمعلومات: دراسة استشرافية باستخدام أسلوب دلفي، المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات، مصر، 2023، مج 11 ع 2، 2024. تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/07/02، على الموقع:
https://ijlis.journals.ekb.eg/article_312570_2a64cc06d91b2737d7017177260438ee. pdf?lang=ar,

ترث نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدي وتديم التحيزات الموجودة في بيانات التدريب الخاصة بها والتي، نظرا للطبيعة غير الشفافة للنماذج، يصعب اكتشافها ومعالجتها[295].

فالمعرفة التي تم إنتاجها بواسطة الذكاء الاصطناعي التوليدي يمكن أن تبدو دقيقة ومقنعة للغاية، بينما تحتوي في كثير من الأحيان على أفكار متحيزة. وفي بعض الحالات، قد يكون التحيز خفياً وصعب الاكتشاف، ما يؤدي إلى ظهور تحديات إضافية. وهذا ما يشكل خطرا كبيرا على حقل المعرفة، لاسيما في ظل الخطر المتكرر الذي سيتسبب فيه على نماذج المحولات التوليدية المدربة مستقبلا، والتي سيتم تدريبها على النص الذي أنشأته نماذج محولات توليدية مدربة مسبقا والتي تتضمن تحيزات وأخطاء[296].

ففي دراسة أجريت سنة 2023 أظهرت أن نموذج "ChatGPT" يمكن أن يستخدم للإجابة على الاسئلة وكتابة المقالات وحل المشكلات وشرح الموضوعات المعقدة، ومع ذلك تظل هناك قيود معينة تتعلق بالنموذج مثل نقص الحس السليم والتحيز المحتمل وصعوبة التفكير النقدي[297].

**3- الاعتماد المفرط**

قد يؤدي الاعتماد المفرط على تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي في عمل المعرفة إلى تراجع فرص التعلم غير الرسمي والعرَضي[298]، مما يعيق تطور بعض المهارات البشرية كالإبداع والتفكير الناقد وحل المشكلات، ومن ثم فرص تطوير المعرفة.

**فكما جاء في بعض الدراسات، "في حالة الاعتماد كليا على الذكاء الاصطناعي التوليدي في اتخاذ القرارات، تقل قدرة العاملين في مجال المعرفة على التعلّم وفهم أداء هذه التقنيات والتحكّم فيها"[299]. ومن ثم يمكن أن يجدوا أنفسهم حيال ما يمكن أن يسمى «تبعية خوارزمية» أو «استقالة».**

"كما تشير الأبحاث إلى أن استخدام الذكاء الاصطناعي يؤثر في تطور الخبرة، بل تُطرح ادّعاءات مفادها أنه قد يؤدي إلى تراجع المهارات وتدهور مستوى الخبرة، وخصوصا لأن العاملين في مجال المعرفة يُمنعون من فرص الممارسة القصدية والتجريب، ويُحرمون من رؤية الصورة الكاملة لتفاعلات عملهم. يحدث هذا، بوجه خاص، عندما تتحول أدوار العاملين في المعرفة من صناع قرار إلى متّبعين للتكنولوجيا (بطريقة عمياء). ومن هنا فإن ما نُطلق عليه مصطلح "الأكاديمية الخوارزمية" Algoacademia، قد يؤثر سلبيا في عمل المعرفة في المستقبل القريب؛ من خلال إضعاف فرص النمو والتفاعل المهني، وتقييد عمليات التعلم والخبرة"[300].

**"ولهذه الأسباب، قد يُنظر إلى تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي على أنها تهديد لشرعية الخبرة المهنية من جانب العاملين في مجال المعرفة، مما قد يؤدي إلى مقاومة استخدامها، لاسيما من جانب الأكاديميين ذوي المكانة العالية، الذين يرون في هذه التقنيات تهديدًا لموقعهم وخبراتهم"[301].**

وقد أكدت العديد من الدراسات إلى أن الاعتماد المفرط على هذه التقنيات في إنتاج المعرفة يؤدي إلى عواقب وخيمة مثل الانتحال وتقليل قدرات الباحثين على الاعتماد على أنفسهم، كما أشارت إلى أنه قد يحد من التفكير التعددي والإبداعي لديهم نتيجة تجانس المعرفة الذي تتسبب فيه المخرجات المتولدة التي تميل إلى تمثيل وجهات النظر السائدة وتعزيزها[302].

---

295- إرشادات استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم والبحث، م.س، ص: 15.

296- المرجع نفسه، ص: 16.

297- أبو عصر، رضا مسعد السعيد، تطبيقات نماذج الذكاء الاصطناعي ChatGPT في المناهج وطرق التدريس الفرص المتاحة والتهديدات المحتملة، مجلة تربويات الرياضيات، مصر، 2023، مج 26 ع 4. تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/07/02، على الموقع:
https://armin.journals.ekb.eg/article_311932_97ed640738c385acc37de81497a5679d.pdf

298- مارتن رينكيما، آيزان تورسونباييفا، مستقبل عمل الأكاديميين في عصر الذكاء الاصطناعي أحدث التطورات وخريطة طريق بحثية، م.س، ص: 197.

299- المرجع نفسه، ص: 198.

300- المرجع نفسه، ص: 199.

301- المرجع نفسه، ص: 200.

302- إرشادات استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم والبحث، م.س، ص: 37.

Volume 11 issue 4
N:65 August 2026
ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/OZSP2793

**4- الحاجة إلى المهارات المتخصصة**

يتطلب استخدام نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدي مهارات تقنية متخصصة، وهذه المهارات تتغير بصورة متسارعة مع تطور المجال وظهور تقنيات جديدة. لذا فقد "يجد الأكاديميون صعوبة في مواكبة هذه التقنيات المتغيرة بسرعة، وهذا الأمر قد يؤدي إلى ازدياد متطلبات وظائفهم، والتقليل من شأن الإمكانات الكامنة في هذه المنصات وفهمها بوصفها أدوات بحثية؛ مما يضعف من استخدامها[303]، فضلا عن ذلك يمكن أن يؤدي أيضا إلى انقسامات جديدة في صفوفهم بين القادرين على استخدامها بحكمة وغيرهم ممن لا يدركون إمكانياتها بشكل كافٍ.

-5 حقوق الملكية الفكرية

يمثل الذكاء الاصطناعي تحديا كبيرا في مجال السرقة الأدبية التي لها أثر سيء داخل المجتمع العلمي وعواقب تؤثر على مصداقية المعرفة. فقدرة أدوات الذكاء الاصطناعي على توليد نصوص تسهل على الأفراد إنتاج محتوى ينسبون ملكيته الفكرية لأنفسهم دون الإشارة إلى مصدر هذه النصوص، مما يؤدي إلى انتهاك حقوق الملكية الفكرية.

وفي هذا الإطار، أثارت إحدى الدراسات تساؤلا حول ما إذا كان استخدام نموذج "ChatGPT" في الكتابة الأكاديمية يعتبر شكلا من أشكال الانتحال. فأظهرت نتائجها أنه يمكن أن يكون أداة قيمة في الكتابة الأكاديمية، ولكن ذلك يتطلب اتباع ممارسات مسؤولة لضمان النزاهة الأكاديمية والاستخدام الأخلاقي لهذه التقنية، حيث من الضروري أن يقوم المؤلفون باستشهاد مساهمات التقنية وتوثيقها بشكل صحيح مما يساعد في فهم دورها ويمنع حدوث السرقة الأدبية، كما يدعم ذلك مبادئ الكتابة الأكاديمية من خلال الالتزام بإرشادات الاقتباس المعتمدة[304].

وفي نفس السياق، أشارت نتائج دراسة أخرى إلى أنه على الرغم من الآثار الإيجابية التي حملتها نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدي للبحث العلمي، فإن استخدامها يطرح عددا من المشاكل المحتملة مثل متطلبات المعرفة التخصصية والاعتبارات الأخلاقية المتعلقة بخصوصية البيانات والملكية الفكرية، مما يفرض على الباحثين أن ينظروا بعناية في هذه القضايا ضمن سياق البحث العلمي[305].

كما أظهرت نتائج إحدى الدراسات أن أبرز التحديات التي تواجه الباحثين عند استخدامهم نموذج "ChatGPT" تتمثل في الانتحال وارتفاع نسبة الاستلال " "Plajiaوعدم موثوقية البيانات المقدمة أحيانا[306]. وهو ما أكدته دراسة أخرى ذكرت مخاوف الخبراء من الاستخدام المتكرر لهذه التقنية، وحددت هذه المخاوف في انتشار الأعمال غير الأخلاقية مثل الانتحال وإساءة الاستخدام كاستخدام الأداة للسرقات العلمية وجعل الباحثين يعتمدون عليها على نطاق واسع في إعداد البحث وكتابة الأعمال الأكاديمية[307].

**6- غموض الذكاء الاصطناعي التوليدي**

**تتسم أنظمة الذكاء الاصطناعي التوليدي عامة بنوع من الغموض.** فبالنظر إلى الطريقة التي **تعمل بها هذه الأنظمة كصناديق سوداء، يكون من الصعب، إن لم يكن من المستحيل، معرفة سبب إنشائها لمحتوى معين، مما يؤدي إلى تقييد المستخدمين بالمنطق المحدد بواسطة المعاملات المصممة فيها[308].**

---

303- المرجع نفسه، ص: 185.

304 - Adeeb Jarrah, Yousef Wardat, Patricia Fidalgo, Using ChatGPT in academic writing is (not) a form of plagiarism: What does literature say? Online Journal of Communication and Media Technologies, 13(4), 2023. Accessed 10/02/2024 from: https://doi.org/10.30935/ojcmt/13572

305 - Omar Ibrahim Obaid & all, Impact of ChatGPT on Scientific Research: Opportunities, Risks, Limitations, and Ethical Issues. O.P.cité

306 - Ismail Dönmez & all, Conducting academic research with the AI interface chat GPT: Challenges and opportunities, O.P.cité

307 - Fawaz Qasem, ChatGPT in scientific and academic research: future fears and reassurances, Library Hi Tech News, 40(3), 2023. Accessed 10/02/2024 from: https://doi.org/10.1108/LHTN-03-2023-0043

308 -إرشادات استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم والبحث، م.س، ص: 15.

Volume 11 issue 4
N:65 August 2026
ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/OZSP2793

وهكذا فبسبب هذا الغموض الذي يحيط بهذه الأنظمة الناتج عن افتقارها إلى الشفافية وقابلية التفسير، غالباً ما تنتج نتائج غير متوقعة أو غير مفهومة، أو تنتج بعض الأشياء غير الموجودة في الحياة الواقعية. **فالنتائج التي تُنتجها لا تنشأ في العقول البشرية، بل تنبع من عمليات حسابية معقدة.** وهذا ما أكدته دراسة حول استخدامات الذكاء الاصطناعي في التعليم والبحث، حيث يستحيل عليه توليد أفكار أو حلول جديدة للتحديات الواقعية، على الرغم من إنتاجه محتوى جديدا**309**.

من هذا المنطلق " يصعب في كثير من الحالات تتبع وفهم التوصيات التي يتم توليدها بواسطة **أنظمة الذكاء الاصطناعي التوليدي**، مما يقلل من الشفافية ويُضعف القدرة على تقييم مدى دقتها، ومن ثم يعرقل عمليات التعلم وإنتاج المعرفة**310** .

وعليه، "فلئن كان "الفهم، في نظر معظم العلماء والمثقفين، هو الهدف المركزي للعلم"**311**، هل يمكننا فهم الظواهر التي يجري استكشافها من خلال أنظمة الذكاء الاصطناعي التوليدي في ظل صعوبة فهم كيفية توليدها؟ فعلى سبيل المثال إذا أوصت إحدى تطبيقات هذا النوع من الذكاء بإجراء دراسة معيّنة، أو إذا رفض أحد المراجعين المعتمدين على هذا الذكاء ورقة بحثية، فإن الفرص المتاحة لفهم الأسباب الكامنة في هذه التوصيات، ومن ثمّ تعميق الفهم، تكون محدودة"**312**.

وجدير بالذكر، يمكن أن تقف تحديات الصيانة والتحديثات عائقاً أمام تشغيل تطبيقات **الذكاء الاصطناعي التوليدي** على مدار الساعة، حيث تحتاج هذه التطبيقات إلى الصيانة والتحديث بانتظام لإصلاح الثغرات وتطوير الأداء، إضافةً إلى أهمية التدريب على البيانات الجديدة بشكل دوري للحفاظ على دقتها وفعاليتها.

بشكل عام يتضح لنا أن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي في إنتاج المعرفة القانونية يطرح مجموعة من التحديات التي تهدد سواء ماهية المعرفة المنتجة أو قدرات ومهارات الباحثين، غير أن تطوير إطار للسياسة العامة لتنظيم هذا التوظيف سيمكن لا محالة من وضع حد لهذه التحديات التي يطرحها توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي في إنتاج المعرفة القانونية وفي الوقت ذاته سيعظم الفرص التي حملها هذا التوظيف.

**رابعا: نحو إطار للسياسة العامة لتنظيم توظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي في إنتاج المعرفة القانونية**

على الرغم من الوعود التي حملها الذكاء الاصطناعي التوليدي لتنويع أنظمة المعرفة، إلا أنه يبدو أننا نسير في الاتجاه المعاكس. فتقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي تهدد اليوم بفرض هيمنتها على وصولنا إلى المعرفة لاسيما في غمرة تطورها السريع، ودون خارطة طريق واضحة، فضلا عن السرعة التي تخترق بها أنظمة إنتاج المعرفة دون أي رقابة أو قواعد.

لذا، فمع استمرار هذه التقنية في التطور والانتشار، ومن منطلق الآراء المؤيدة والمعارضة لها، على اعتبار أنها تشكّل فرصاً لدى البعض وتحدياً لدى البعض الآخر، بات من المفروض على المجتمع الأكاديمي حماية تنوع أنظمة إنتاج المعرفة والدفاع عنها، وتطوير سياسات لتنظيم توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي في إنتاج المعرفة بطريقة تحمي وتعزز مواردنا المعرفية الوفيرة في الوقت ذاته تسخر الفوائد المحتملة من هذه التقنيات. فلا يمكن السماح لأنظمة إنتاج المعرفة المتنوعة لدى الإنسان بالضمور، ويجب علينا ضمان عدم فصل عملية خلق المعرفة عن الإنسان.

ومن أهم السياسات التي يجب تطويرها لتنظيم توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي في إنتاج المعرفة القانونية:

309- المرجع نفسه، ص: 15

310- مارتن رينكيما، آيزان تورسونباييفا، مستقبل عمل الأكاديميين في عصر الذكاء الاصطناعي أحدث التطورات وخريطة طريق بحثية، م.س، ص: 198.

311 - Henk W. de Regt, Sabina Leonelli & Kai Eigner, "Focusing on Scientific Understanding," in: Henk W. de Regt, Sabina Leonelli & Kai Eigner (eds.), Scientific Understanding: Philosophical Perspectives ( Pittsburgh: University of Pittsburgh Press, 2009), pp. 1–17.

ورد لدى: مارتن رينكيما، آيزان تورسونباييفا، مستقبل عمل الأكاديميين في عصر الذكاء الاصطناعي أحدث التطورات وخريطة طريق بحثية، م.س، ص: 198.

312- مارتن رينكيما، آيزان تورسونباييفا، مستقبل عمل الأكاديميين في عصر الذكاء الاصطناعي أحدث التطورات وخريطة طريق بحثية، م.س، ص ص: 198-199.

جامعة الحسن الأول سطات
كلية العلوم القانونية و السياسية
مختبر البحث قانون الأعمال

Volume 11 issue 4
N:65 August 2026

ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/OZSP2793

**1- بناء قدرات الباحثين على الاستخدام السليم لنماذج الذكاء الاصطناعي التوليدي:**

يجب تقديم الدعم الكافي للباحثين لتعزيز قدراتهم على الاستخدام الفعال والأخلاقي والشفاف لنماذج الذكاء الاصطناعي التوليدي، وذلك من خلال التدريب والتوجيه المستمر لضمان فهمهم للقضايا الأخلاقية مثل التحيزات في تصنيف البيانات والخوارزميات، وأن يمتثلوا للوائح المناسبة بشأن خصوصية البيانات والملكية الفكرية. وقد أوصت العديد من الدراسات بضرورة تعزيز مستوى الوعي والتثقيف بمفاهيم وتطبيقات هذه النماذج وتوجيه سلوكيات واتجاهات المستخدمين نحو استخدامها بموضوعية في إنتاج المعرفة.

وفي هذا السياق أطلقت عدد من البلدان برامج لبناء هذه القدرات، مثل:

* الولايات المتحدة الأمريكية: **"حيث أطلقت جامعة ستانفورد موقعا إلكترونيا يتضمن السياسات والتوجيهات الخاصة بالجامعة بشأن تأثير أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي على مبدأ النزاهة الأكاديمية، ويقدم الموقع إرشادات واضحة لكل من الأساتذة والطلاب حول كيفية استخدام هذه الأدوات بطريقة مسؤولة وأخلاقية في البيئة الأكاديمية، كما يحتوي الموقع على قائمة الاستخدامات المسموحة وغير المسموحة في مختلف المهام الأكاديمية، إلى جانب طرق الإفصاح عن استخدام هذه التقنية. وتعمل الجامعة على تحديث الموقع باستمرار لتواكب التطورات الحاصلة في هذا المجال"313.**

* المملكة المتحدة: **"اعتمدت مجموعة راسل المكونة من 24 جامعة بارزة في المملكة المتحدة من بينها جامعة أكسفورد وجامعة كامبريدج مجموعة من المبادئ التي تهدف إلى تمكين الطلاب والأساتذة والموظفين من الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي بطريقة أخلاقية ومسؤولة، وتركز هذه المبادئ على تشجيع استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي بوعي وبما يحافظ على النزاهة الأكاديمية وسلامة العملية التعليمية"314.**

* هونج كونج: "اعتمدت جامعة هونغ كونغ الذكاء الاصطناعي التوليدي كمهارة أساسية يجب اكتسابها، وأصدرت سياسات وإرشادات خاصة بكيفية استخدام هذه التقنية بطريقة سليمة وفاعلة، كما قدمت دورات تدريبية مجانية عبر الإنترنت لكل من الأساتذة والطلاب لتشجيع اعتماد الذكاء الاصطناعي التوليدي واستخدامه سعياً منها لتعزيز الابتكار والريادة في هذا المجال بما يخدم المجتمع والإنسانية315.

**2- مراقبة أنظمة الذكاء الاصطناعي التوليدي لإنتاج المعرفة والتحقق من صحتها**

في غمرة انتشار تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي وازدياد المخاوف الأخلاقية المرتبطة بها خاصة فيما يتعلق بتحقيق العدالة وعدم التحيز، والشفافية وقابلية التفسير، بات اعتماد نهج الأخلاقيات من حيث التصميم ضرورة ملحة، وذلك من خلال بناء آليات التحقق لاختبار ما إذا كانت أنظمة الذكاء الاصطناعي التوليدي المستخدمة في البحث خالية من التحيزات والأخطاء، وما إذا كانت مدربة على بيانات تمثل التنوع وتخضع لتحيين بشكل دوري للحفاظ على دقتها وفعاليتها316 .

**3- تعزيز التحليل النقدي والتعبير التعددي عن الأفكار**

كما هو معلوم لا يفهم الذكاء الاصطناعي التوليدي لا المطالبة ولا الاستجابة، فاستجاباته تستند إلى احتمالات لأنماط اللغة الموجودة في البيانات التي استوعبها عندما تم تدريب نموذجه، والتي قد لا تكون مفهومة السياق أو المعاني، لذا فقد ينتج نصاً

313- الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم، سلسلة الذكاء الاصطناعي التوليدي (3)، الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، نونبر 2023، ص: 26. تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/07/02، على الموقع:
https://fr.scribd.com/document/744893456/GenAIE

314- المرجع نفسه، ص: 26.

315- المرجع نفسه، ص: 26.

316 -إرشادات استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم والبحث، م.س، ص: 25.

Volume 11 issue 4
N:65 August 2026
ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/OZSP2793

صحيحاً نحوياً لكنه غير دقيق أو مضلل من الناحية الواقعية، ما يجعل إشراف الإنسان أمراً بالغ الأهمية لضمان دقة النص الذي تم إنشاؤه بواسطة الذكاء الاصطناعي التوليدي، فلا بد من عرض مخرجات الذكاء الاصطناعي التوليدي للتحليل النقدي317.

**4- دعم التعلم المعززبردود الفعل البشرية**

التعلم المعزز بردود الفعل البشرية هو منهج يجمع بين خوارزميات التعلم المعزز بمدخلات من الخبراء البشرين، وهو مجال من مجالات التعلم الآلي الهادف إلى معرفة كيفية اتخاذ القرارات من خلال إجراءات معينة لتحقيق هدف ما، وجمع البيانات من خوارزميات الذكاء الاصطناعي بشكل تراكمي مع مرور الوقت318.

في التعلم المعزز التقليدي، تتعلم المنصة من البيانات المحددة مسبقاً، التي قد لا تكون دائماً دقيقة أو كافية للمهام الأخرى وتلعب الملاحظات التي يضعها الإنسان دوراً في توفير إرشادات إضافية لعملية التعلم، ما يساعد المنصة على تحسين أدائها.

بينما في تقنية التعلم المعزز بردود الفعل البشرية فيلاحظ الخبير البشري سلوك المنصة لتقديم الملاحظات والاقتراحات، بناء على استخدامه لها، للمساهمة في تطويرها. ويمكن دمج هذه الملاحظات في عملية التعلم بطرق مختلفة، مثل بيانات المقارنة، أو البيانات التراكمية، أو التعلم بالمحاكاة. ويمكن للتعلم المعزز فهم الفروق الدقيقة للمهمة المطروحة بشكل أفضل وتعميم تعلمه على البيانات الجديدة بشكل أكثر فعالية، ما يؤدي إلى تعلم أسرع وأنظمة ذكاء اصطناعي أكثر أماناً وموثوقية319.

**5- النزاهة والشفافية**

نظراً إلى أن الذكاء الاصطناعي التوليدي يُسهم في توليد المحتوى، فمن المهم وضع السياسات المناسبة للإفصاح عن مساهمة الآلة في إنجاز المهام أو توليد المحتوى، مثل: الأوراق العلمية والتقارير، بالإضافة إلى الشفافية حول كيفية استخدام المخرجات المولدة.

**خاتمة**

إن الحقيقة التي لا يمكن إنكارها هي أن الذكاء الاصطناعي التوليدي تمكن من تأكيد مكانته في مجال إنتاج المعرفة القانونية إلى جانب الذكاء البشري وبات ينافسه، بل يهدد حتى أحيانا بالحلول محله، بالنظر إلى السرعة التي تتطور بها نماذجه وما حملته من الفرص على الرغم من أن المخرجات الأكثر تطورا تحتاج إلى مدخلات بشرية ماهرة ويجب تقييمها بشكل نقدي قبل استخدامها.

لكن، ما تزال تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي في طور التطور، ولا يمكن فهمها بعد بشكل كامل. ولذلك، فإن آثارها المحتملة على المدى الطويل على إنتاج المعرفة تحتاج إلى مزيد من الاهتمام ومزيد من المراجعة المتعمقة، ولو أننا نرى أن الإنسان بتوظيفه للذكاء الاصطناعي هو الذي يحدّد النتائج، وليس الذكاء الاصطناعي من خلال تأثير تقني محض. "ويتّفق هذا النهج مع القانون الرابع الذي طرحه أحد الباحثين في دراسته320، إذ يقول: بالنظر إلى أنه لا يمكننا أن نحصل على معرفة حقيقية بالمستقبل، فإن تأثير أي استكشاف مستقبلي لا يمكن تقييمه تقييمًا ذا معنى إلا في الحاضر"321.

317- المرجع نفسه، ص: 26.

318- 100 تطبيق واستخدام عملي للذكاء الاصطناعي التوليدي، الإمارات العربية المتحدة، أبريل 2023، ص: 11. تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/07/02، على الموقع: https://ai.gov.ae/wp-content/uploads/2023/04/406.-Generative-AI-Guide_ver1-AR.pdf

319- المرجع نفسه، ص: 11

320 - Ziauddin Sardar, "The Namesake: Futures; Futures Studies; Futurology; Futuristic; Foresight—What's in a Name?" Futures, vol. 42, no. 3 (2010), pp. 177–184.

321- مارتن رينكيما، آيزان تورسونباييفا، مستقبل عمل الأكاديميين في عصر الذكاء الاصطناعي أحدث التطورات وخريطة طريق بحثية، م.س، ص: 201.

Volume 11 issue 4
N:65 August 2026

ISSN:2509-0291
DOI
https://doi.org/10.63585/OZSP2793

❖ **لائحة المراجع**

* إرشادات استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم والبحث، صدر في عام 2024 عن منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو). تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/07/02، على الموقع:
https://www.gcedclearinghouse.org/sites/default/files/resources/230069ara.pdf

* أبو عصر، رضا مسعد السعيد، تطبيقات نماذج الذكاء الاصطناعي ChatGPT في المناهج وطرق التدريس الفرص المتاحة والتهديدات المحتملة، مجلة تربويات الرياضيات، مصر، 2023، مج 26 ع 4. تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/07/02، على الموقع:
https://armin.journals.ekb.eg/article_311932_97ed640738c385acc37de81497a5679d.pdf

* الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم، سلسلة الذكاء الاصطناعي التوليدي (3)، الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، نونبر 2023، ص: 26. تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/07/02، على الموقع:
https://fr.scribd.com/document/744893456/GenAIE

* الذكاء الاصطناعي التوليدي آفاق واعدة لمستقبل أفضل، الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، مارس 2025، ص: 72. تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/07/02، على الموقع:
https://sdaia.gov.sa/ar/MediaCenter/KnowledgeCenter/ResearchLibrary/GenerativeAI.pdf

* الذكاء الاصطناعي التوليدي وانعكاساته على التدريب، تقرير 109، ملتقى أسبار 2223، مركز أسبار، الرياض.

* بدر الفليج، التعلم الرقمي والاستقلالية وأثرهما في إنتاج المعرفة، مجلة الدراسات التربوية والإنسانية كلية التربية جامعة دمنهور، العدد:4، 2023. تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/07/02، على الموقع:
https://journals.ekb.eg/article_327987.html

* حصة بنت حمود البازعي، تحديات إنتاج المعرفة في الجامعات السعودية في ضوء المتغيرات العالمية المعاصرة، مجلة كلية التربية جامعة طنطا، مج 85، يناير 2022. تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/07/02، على الموقع:
https://journals.ekb.eg/article_287197_face8b152f7a6fa2a70d0134d7d24399.pdf

* حنان طنطاوي أحمد عبد التواب، الاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي كمؤشر لتحقيق أبعاد مجتمع المعرفة بكلية الخدمة الاجتماعية، المجلة العلمية للخدمة الاجتماعية، ع 25، المجلد الأول مارس 2024. تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/07/02، على الموقع:
https://journals.ekb.eg/article_379519.html

* سيد ربيع إبراهيم، نظم انتاج المعرفة على الويب، المجلة المصرية لعلوم المعلومات، مج 11، ع 1، ابريل 2024، ص: 76. تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/07/02، على الموقع:
https://jesi.journals.ekb.eg/article_335744.html

* شيرين موسى علي بريمة، استخدام أداة الذكاء الاصطناعي ChatGPT في إعداد البحوث العلمية في مجال المكتبات والمعلومات: دراسة استشرافية باستخدام أسلوب دلفي، المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات، مصر، 2023، مج 11 ع 2، 2024. تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/07/02، على الموقع:
https://ijlis.journals.ekb.eg/article_312570_2a64cc06d91b2737d7017177260438ee. pdf?lang=ar,

* طلال رجا العازمي، عبد العزيز عبد الله الكندري، عوض حمود الحربي، اتجاهات طلبة قسم دراسات المعلومات في كلية التربية الأساسية بالكويت نحو استخدام تقنية Chat GPT في إعداد الأبحاث الأكاديمية، OPEN ACCESS September 2024. تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/07/02، على الموقع:
https://www.qscience.com/content/journals/10.5339/jist.2024.9

* مارتن رينكيما، آيزان تورسونباييفا، مستقبل عمل الأكاديميين في عصر الذكاء الاصطناعي أحدث التطورات وخريطة طريق بحثية، ترجمة: محمد صيام. تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/07/02، على الموقع:
https://istishraf.dohainstitute.org/en/issue009/Pages/art07.aspx

* وفاء شحادة زغبر، تمكين البحث العلمي بالذكاء الاصطناعي: تحقيق التوازن بين الابتكار والمسؤولية الأخلاقية، المجلة العلمية لكلية التربية جامعة أسيوط، مج 40 ع 11، 2024. تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/07/02، على الموقع:
https://journals.ekb.eg/article_422383.html
* 100 تطبيق واستخدام عملي للذكاء الاصطناعي التوليدي، الإمارات العربية المتحدة، أبريل 2023، ص: 11. تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2025/07/02، على الموقع:
https://ai.gov.ae/wp-content/uploads/2023/04/406.-Generative-AI-Guide_ver1-AR.pdf
* Adeeb Jarrah, Yousef Wardat, Patricia Fidalgo, Using ChatGPT in academic writing is (not) a form of plagiarism: What does literature say? Online Journal of Communication and Media Technologies, 13(4), 2023. Accessed 10/02/2024 from: https://doi.org/10.30935/ojcmt/13572
*Audrey Knauf, Cyril Masselot, Les usages de ChatGPT en contexte d'apprentissage: entre risques et opportunités .Application à l'intelligence territoriale, 14 fev 2025. consulté le: 10/07/2025 : https://hal.science/hal-04924966v1
* Fauzi Fauzi, Laros Tuhuteru, Ferdinandus Sampe, Abu Muna Almaududi Ausat, & Heliza Rahmania Hatta, Analysing the role of ChatGPT in improving student productivity in higher education. Journal on Education, Vol 5 N 4. Accessed 10/02/2024 from: https://doi.org/10.31004/joe.v5i4.2563
* Fawaz Qasem, ChatGPT in scientific and academic research: future fears and reassurances, Library Hi Tech News, 40(3), 2023. Accessed 10/02/2024 from: https://doi.org/10.1108/LHTN-03-2023-0043
* Foresight: Use and impact of Artificial Intelligence in the scientific process, European research council Executive agency, 2023. Accessed 10/02/2024 from: https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/b8eece8b-94ba-11ee-b164-01aa75ed71a1/language-en
* Ismail Dönmez, Sahin Idin, Salih Gülen, Conducting academic research with the AI interface chat GPT: Challenges and opportunities. Journal of STEAM Education, 6(2), 2023. Accessed 10/02/2024 from:
https://www.researchgate.net/publication/369201712_Conducting_academic_research_with_the_AI_interface_ChatGPT_Challenges_and_opportunities
* Md Mizanur Rahman, Harold Jan Terano, H. J., Rahman, Md Nafizur Rahaman, Aidin Salamzadeh, ChatGPT and academic research: A review and recommendations based on practical examples, Journal of Education, Management and Development Studies, 3(1), 2023. Accessed 10/02/2024 from: https://doi.org/10.52631/jemds. v3i1.175
* Md Mostafiser Rahman & Yutaka Watanobe, ChatGPT for education and research: Opportunities, threats, and strategies. Scientific Reports, 2023, 13(9), 5783. Accessed 10/07/2025 from: https://doi.org/10.3390/app13095783
* Omar Ibrahim Obaid, Ahmed Hussein Ali, Muhanad G Yaseen, Impact of ChatGPT on Scientific Research: Opportunities, Risks, Limitations, and Ethical Issues. Iraqi Journal for Computer Science and Mathematics. 4 (4), 2023. Accessed 10/02/2024 from: https://doi.org/ 10.52866/ijcsm.2023.04.04.002
Viviane Vallerand, Le développement professionnel des enseignants à et avec l'intelligence artificielle : une revue de littérature, Médiations & médiatisations, Revue internationale sur le numérique en éducation et communication, 0ct 2024. consulté le:10/07/2025 : https://doi.org/10.52358/mm.vi18.407
* Xiaoming Zhai, ChatGPT User Experience: Implications for Education. SSRN Electronic Journal, 2022, 1-18. Accessed 10/02/2024 from: http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4312418
* UNICEF. (n.d.). Generative AI: Risks and opportunities for children. https://www.unicef.org/innocenti/generative-ai-risks-and-opportunities-children