

التحديات الأخلاقية والقانونية للبحث العلمي والملكية الفكرية في ظل الذكاء الاصطناعي التوليدي

Ethical and Legal Challenges of Academic Research in the Light of Générative Artificial Intelligence

د.ربعية رضوان²⁷ و د.فارس مزوري (جامعة الشاذلي بن جديد الطارف-الجزائر)

ملخص:

تعالج هذه الورقة البحثية التحديات الأخلاقية والقانونية، الناشئة عن الذكاء الاصطناعي التوليدي، لاسيما في حقل التعليم والبحث العلمي الأخذ في الانتشار بسرعة، ناهيك عن اصداراته التي فاقت الأطر القانونية التنظيمية، مما شكل انتهاك لحقوق الملكية الفكرية بسبب المحتوى الذي يتم إنشاؤه بواسطتها- الذكاء الاصطناعي التوليدي- الغير مضمون، والنتائج الغير دقيقة، في الكثير من الأحيان، ناهيك عن المساس بخصوصية البيانات والمنافسة العادلة والنزاهة والأمانة الأكاديمية.

ونظرا لزيادة استعمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي، وخاصة tpG tahc لدى الطلاب، في اجابتهم عن الأسئلة او بحوث او البطاقات التقنية وحتى في مذكرات التخرج، بل حتى الأساتذة، نهدف من خلال هذا البحث زيادة الوعي في استخدام هذه التطبيقات وكيفية التعامل معها ومحاولة ربطها بالقيم الأخلاقية، وإيجاد تنظيم قانوني لها

كلمات مفتاحية: الذكاء الاصطناعي التوليدي، البحث العلمي، الاخلاقيات، تطبيق tahc TpG، الأمانة العلمية.

Abstract:

This research paper addresses the ethical and legal challenges arising from generative artificial intelligence, especially in the field of education and

27. - المؤلف المرسل: د.ربعية رضوان البريد الالكتروني : radouane-rebaia@univ-eltarf.dz

scientific research, which is rapidly spreading, not to mention its publications that have exceeded the regulatory legal frameworks, which constitutes a violation of intellectual property rights due to the content created by it - generative artificial intelligence - which is not guaranteed, and the results are often inaccurate, not to mention the impact on data privacy, fair competition, integrity and academic .

Honesty Given the increasing use of generative artificial intelligence applications, especially chat GPT, by students, in answering questions, research, technical cards, and even in graduation theses, and even professors, we aim through this research to increase awareness of the use of these applications and how to deal with them and try to link them to ethical values.

Keyword: Generative artificial intelligence, scientific research, ethics, chat GpT application, scientific integrity.

مقدمة

لقد أصبح الذكاء الاصطناعي أحد أهم التقنيات التحويلية في عصرنا الحالي، والذي اتسعت تطبيقاته لتشمل جميع المجالات، أين أصبح ينافس العقل البشري، ولعل أبرز هذه المجالات البحث العلمي . أين أحدث ضجة كبيرة من خلال قدرته على محاكاة المهام البشرية في إنتاج المخرجات مثل النصوص والصور ومقاطع الفيديو، الموسيقى، وأكواد البرامج .

ولعل ابرز هذه التطبيقات الذكية في مجال البحث العلمي ، تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي مثل chat gpt، والذي اعتبر اسرع تطبيق نمو في العالم حسب تقرير اليونيسكو اين بلغ استخدامه لـ 100 مليون مستخدم شهريا ، ومن المحتمل ان تكون له قدرات واسعة النطاق لمعالجة المعلومات وإنتاج المعرفة، واثار هائلة على التعليم ، في المستقبل القريب كونها تحاكي التفكير العالي الذي يشكل أساس التعلم البشري، بل القدرة على تنمة بعض المستويات الأساسية للكتابة وانشاء الاعمال الفنية فهي تجبر صانعي السياسات والمؤسسات الجامعية والتعليمية اليوم على إعادة النظر في أسباب التعلم وماذا وكيف نتعلم ، اذ تشكل منعطف حاسم في التعليم ومرحلة جديدة في العصر الرقمي²⁸.

وعطفا على الإمكانيات والآثار الإيجابية والمزايا التي يقدمها الذكاء الاصطناعي بشكل عام على البحث العلمي ، من تحسين كفاءة التحليل ، وتوفير المراجع ، والأدوات المتقدمة للكتابة والتحرير والترجمة ، وتعزيز البنية التحتية في المؤسسات الأكاديمية، فانه يحمل في طياته كذلك بدور محاذيره ومخاطر استخدامه خاصة اتجاه الباحثين الذي تحكمهم أخلاقيات وتنظيمات وقوانين في سبيل انشاء بحوث علمية رصينة ذات جودة ، ومصداقية ، تتحلى بالأمانة العلمية .

تتلخص مشكلة البحث في التعرف على الأثر السلبي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي، خاصة في ظل التطورات المتسارعة والرواج الكبير بين المستخدمين، خصوصا الباحثين والمتعلمين، خاصة على مستوى وجودة انتاج البحوث والنتائج الغير مضمونة وغير الصادقة لهذه التطبيقات، من الناحية الأخلاقية ، وكذا حول الأساس القانوني الذي يحكم مسؤولية الوقوع في سرقة علمية او انتهاك حقوق ملكية فكرية. وعليه نطرح الإشكال التالي متى يكون استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في مجال البحث العلمي منافيا لأخلاقيات البحث ؟ وماهي الأطر القانونية الملزمة لتقرير المسؤولية و للحماية من انتهاك حقوق الملكية الفكرية ؟

28. - منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة ، (اليونيسكو) إرشادات استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم والبحث، سنة 2024.

وللإجابة على هذه الإشكالية اعتمدنا على المنهج التحليلي والمنهج الوصفي باعتبارهما المنهجان المناسبان، من خلال تحليل مضمون الدراسات والمقالات التي تتقاطع مع موضوعات البحث والتعمق في وصف الظاهرة، وقد قسمنا البحث الى ثلاثة محاور أساسية :

- المحور الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي التوليدي وتطبيقاته
- المحور الثاني: تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي GPT على معايير اخلاقيات البحث العلمي
- المحور الثالث: مسؤولية الذكاء الاصطناعي التوليدي عن انتهاك حقوق الملكية الفكرية

المحور الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي التوليدي وتطبيقاته

نعيش في عصر التغيرات غير المسبوقة والتحول المتسارعة من خلال قدرة التكنولوجيا الرقمية المتمثلة في الذكاء الاصطناعي على إنتاج أنظمة وبرامج قادرة على انشاء محتوى جديد بشكل ذاتي وابداعي، بما يحاكي القدرات الذهنية البشرية وأنماط عملها، مثل القدرة على التعلم والاستنتاج، ورد الفعل ذاتيا، وتقديم الاقتراحات او اتخاذ القرارات التي تؤثر على العالم الحقيقي لمجموعة من البشر او الأشياء، ولعل اكثر الابتكارات بروزا في هذا الشأن ذاك المتمثل في الذكاء الاصطناعي التوليدي (AI Générative) الذي شكل مجالا مثيرا للدراسة لما استحوذ على اهتمام العديد من الباحثين في مختلف المجالات .

أولا: تعريف الذكاء الاصطناعي التوليدي: (Générative AI)

يعد أحد فروع الذكاء الاصطناعي، ويطلق عليه أيضا حوسبة المحادثة (conversational computing)، يملك هذا الأخير القدرة على انشاء بيانات جديدة، مثل الصور والنصوص والمقاطع الصوتية والمرئية، بناء على تدريب الانسان على هذه التقنيات، ويمكن من خلاله انشاء روبوت يحادث الناس ويساعدهم في مختلف الشؤون مثل الطب، وخدمة المتعاملين، او انشاء الصوتيات والمحتوى الفني، لأهداف تسويقية او إبداعية، كما يساعد في عملية التعليم والتعلم والبحث وغيرها .

وتتمكن الأنظمة في هذا النوع من الذكاء الاصطناعي التعلم من خلال التجربة كما يفعل أي شخص ويسمى التعلم العميق، وتعتمد هذه العملية على شبكات عصبية وهي أنظمة تشبه الدماغ البشري فيما يخص الطريقة التي تتعلم بها المعلومات وتعالجها ، ويعرف الذكاء الاصطناعي الذي يدعم هذه التقنية بنموذج اللغة الكبير (large language model) لأنه يأخذ امرا نصيا ، ومنه يكتب استجابة لهذا الامر بنصوص مكتوبة . ولقد شكل تنافس كبير بين كبرى الشركات التكنولوجية وخاصة بين (شركة ميكروسوفت) و (قوقل) وغيرها من الشخصيات المعروفة في هذا الاطار²⁹ .

وتكمن العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والذكاء الاصطناعي التوليدي في انه احد ملامح نهضة الذكاء الاصطناعي بحد ذاته ، ويشكل احد فروعه ، فالذكاء الاصطناعي هو مجال في علوم الحاسب الالي ويهدف الى تطوير أنظمة ذكية قادرة على تنفيذ المهام التي تتطلب الذكاء

29. - الغطريفي علاء، الاستخدام المهني للذكاء الاصطناعي التوليدي في الصحافة: المخاطر والفرص، مجلة جامعة مصر للدراسات الإنسانية، جامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا، مجلد 03 عدد خاص، سنة 2023، ص 51.

الاصطناعي ، اما الذكاء الاصطناعي التوليدي اكثر تعمق في البحث على الأنظمة الذكية القادرة على التعلم والتفكير بمستوى يحاكي الانسان وتفكيره .

ثانيا: وظائف الذكاء الاصطناعي التوليدي GAI :

من خلال التعريف السابق نرى من خصائص الذكاء الاصطناعي التوليدي هو قدرته على الابتكار فهو مجموعة فرعية من التعلم الآلي³⁰ التي تركز على انشاء الخوارزميات التي تولد بيانات جديدة مبنية على أنماط في مجالات عديدة ، نستج اهم وظائف تطبيقات الذكاء الاصطناعي تكمن في ما يلي³¹:

1 - انشاء المحتوى (النصوص) (فيديوهات)، (كود برمجة) (بيانات) : تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي يمكن ان تنشأ اليأ أنماط متنوعة من النصوص العلمية وكذلك الإبداعية ، الكقصائد، المقالات ، القصص ، الحوارات والسيناريوهات، منها النصوص ذات طابع الصحفي، والتقارير الإعلامية والملخصات ، والاجابة على تساؤلات ..الخ ، ويمكن ان يكون محتوى هذه النصوص اعلى ودقة وتطور وحدائة .

كذلك انشا وتوليد فيديوهات موجهة بالنص او الشكل وكذا تقديم المساعدة في توليد كود البرمجة الجديد ، ناهيك على انشاء بيانات جديدة يطلق عليها البيانات التركيبية او الاصطناعية وهي التي تؤدي الى زيادة مجموعات البيانات الموجودة في حالة استخدام شائعة لأخرى جديدة مثل زيادة حجم المجموعات وتحسين نماذج التعلم الآلي المدربة عليها ، مثل التي تستعمل في السيارات ذاتية القيادة .

2 - ترجمة اللغات : من بين الأنماط الوظيفية التي يقدمها GAI تطوير ترجمة اللغات ودقتها، ويكون هذا استنادا الى قدرتها على تلقي السياق اللغوي وفهمه وتوظيف التعبيرات الملائمة.

3 - التصميم الإبداعي: يتم استخدامه في العديد من مجالات التصميم، ومنها الأزياء والرسومات الهندسية ومجال الهندسة المعمارية والتصاميم الانتاجية .

4 - التعلم الشخصي: يمكن ان يعتمد في تطوير مختلف النظم التعليمية الذاتية التي تنسجم مع مختلف احتياجات الطلبة الذاتية .

30. - يجب ان نميز بين التعليم الآلي وهو تخصص ضمن الذكاء الاصطناعي ويستخدم سلسلة خوارزميات معقدة لتحديد أنماط التعلم من البيانات، أما الذكاء الاصطناعي التوليدي فيشير لتطوير النماذج والتطبيقات التي تؤدي المهام المقلدة للذكاء البشري مع نظم الحاسب الآلي.

31. -عبد محي الدين عبد الرحيم، التحكيم الاصطناعي للاستبانة العلمية في البحوث الإنسانية في ضوء استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي: تطبيق chat Gpt نموذجا، المجلة التربوية الشاملة، مجلد 2 العدد 03 سنة 2024، ص 98.

التحديات الأخلاقية والقانونية للبحث العلمي والملكية الفكرية في ظل الذكاء الاصطناعي التوليدي

5 - اكتشاف المحتوى الاحتيالي: يمكن استخدامه في أعمال المكافحة لأي من المحتويات الاحتيالية الواردة على شبكة الانترنت ، كالأخبار الزائفة والوسائط المفبركة ، منها الصور والتسجيلات والفيديوهات والاقتباس ...غيرها.

ثالثاً: تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي:

تعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي مجموعة من التقنيات والأدوات التكنولوجية المستخدمة في انشاء ووضع محتوى حديث ومن الممكن ان يكون مشتملا على نصوص، والوسائط المتعددة من تسجيلات صوتية وفيديوهات بالإضافة الى البيانات الهيكلية وهي تستخدم خوارزميات، نذكر منها الشبكات العصبية الخصومية (GANS) وكذلك عدد من نماذج التعلم العميق التي تعين على تعلم تكرار المعلومات البيانية وتوليدها، وبخاصة تلك المشابهة لما تم التدريب عليها³².

ولعل هذه الأخيرة لها نماذج كثيرة منها ³³DALL-E، ³⁴BERT، ³⁵BIG GAN... الخ لكن سنركز على اكثرها شهرة واعتماد من قبل الباحثين من طلبة وأساتذة في مجال البحث العلمي :

1 - Chat GPT: وهو أحد تطبيقات الشات بوت (CHATBOT) وهو برنامج أو نظام يعتمد على الذكاء الاصطناعي للتفاعل والتواصل مع الأشخاص من خلال المحادثة، ويعتمد على تحليل النصوص ويستخدم لفهم واستعاب رسائل المستخدمين وتوليد ردود مناسبة . ويعتبر أحدث تطبيقات المحادثة الذكية والتي تعتمد في الأساس على الذكاء الاصطناعي ، أصدرته وطورتها شركة Open AI كإصدار أول مفتوح ومجاني في نوفمبر 2022، وهي شركة أبحاث وتطوير متخصصة في مجال الذكاء الاصطناعي، رؤيتها تتمثل في التأكد من أنظمة الذكاء الاصطناعي امنة ومفيدة للمجتمع.

كما تعد أكبر نماذج اللغة التي تم انشائها لحد الآن ، تم تدريبه على كمية هائلة من البيانات النصية، مما يسمح له بإنتاج نص يشبه النص الذي يكتبه ويقوله الانسان في مجموعة واسعة من المجالات، لذلك فهو يحاكي الانسان في المحادثة وتحرير النصوص والتلخيص والترجمة. وهو اختصار لجملة Chat Generative pretrained Transformer، ومعناه

32. - عيد محي الدين عبد الرحيم، المرجع السابق، ص 41.

33. - يعتبر تطبيق DALL-E احد الإصدارات التي يمكن من خلالها خلق صور واقعية وفوتوشوبية استنادا لطلبات المستخدم اذ اتعد احد التطبيقات الخاصة بالصور، مثل طفلة بجناحين، قط بقرون ..الخ

34. - تطبيق Bert (Bidirectional Encoder Representations from Transformers) هو نموذج لتوليد اللغة يستخدم لتحسين نتائج محركات البحث، والترجمة .

35.

المحادثة عن طريق التوليد بالحوالات المدربة مسبقا، ولقد مر هذا النموذج بمراحل قبل ان يستقر في شكله الأخير او إصداره الأخير chat gpt 4³⁶.

Chat GPT-1: وهو أول ظهور تقدمت به شركة Open AI لأول مرة سنة 2018 ، ولقد كان هذا النموذج قادر على توليد ردود شبيهة بلانسان والذي شكل حجر الأساس للوصوله للنسخة الحالية، ولقد كان محدود ، اين كان يقوم بعملية التوليد قبل التدريب .

Chat GPT-2: تم إصداره في سنة 2019 ، واطهر عليه تحسينات يزداد فيها حجم المساعدة في فهمه للغة وقدرته على الرد ، بمعنى التدريب المتعددة المهام في الرد

Chat GPT-3: تم إصداره في يونيو 2020، وهو الذي أحدث ثورة حقيقية في مجال الذكاء الاصطناعي بقوته وأدائه.

Chat GPT-3.5: وهو اصدار مطور على النسخة الماضية تم انشائه في نوفمبر 2022 وهو ومتاح مجانا على موقع الشركة المؤسسة .

Chat GPT-4: وبنجاح النسختين الأخيرتين تم اصدار النسخة الرابعة الحالية التي فاقت بمراحل النسخ الأخيرة المطورة ، اين تم تدريبه على بيانات نصية لا تحصى وباستطاعته ان يؤدي مهام متنوعة كالاجابة على أي نوع من الأسئلة ، وبناء المقالات ، والاعمال اللغوية كالترجمة والتلخيص والاستلال الخ .

ولقد حقق شات جي بي تي إنجازا مذهلا في ان يصبح التطبيق الأكثر استخداما والاسرع على الإطلاق، مع مايقدر بنحو 100 مليون مستخدم نشط شهريا في غضون شهرين من اطلاقه.

2 - Gemini: وهو من Google AI خاص باللغة العربية وفهها، ويعمل على اجراء دردشات تلقائية ذات طابع توليدي ذكي، بحيث يعين على بناء نصوص أدبية وابداعية ومنه يتم الحصول على إجابات حول الأسئلة الخاصة، بالإضافة الى الترجمة ، يسهم في تأليف المحتويات الإبداعية ، ويساعد على تأمين إجابات حول أسئلة المطلعين عليه، وذلك ضمن موضوعات متنوعة ومختلفة ، ويسهم في ترجمة جميع النصوص من اللغة العربية الى غيرها من اللغات وبالعكس، ومن أعماله اللغوية تلك التي تتعلق بالتلخيص والتقليص والاختصار والخروج بملخصات قصيرة للنصوص، ومنها أيضا التحرير والتأليف والتصويب³⁷.

وهوما التطبيقان المراد توظيفهما في موضوع هذا البحث لاسيما المحورين التاليين. (Chat GPT-4/ Gemini).

36. - ريغي إبراهيم، دور برامج chat gpt في اثراء البحث الفقهي، مداخلة في الملتقى الدولي : الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العلوم الإسلامية، جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي، كلية العلوم الإسلامية، سنة 2024، ص 356.

37. - عيد محي الدين عبد الرحيم، المرجع السابق، ص 41-42.

المحور الثاني: تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي على معايير أخلاقيات البحث العلمي

ان من أبرز تحديات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي ، نموذج Gemini & chat GpT في البحث العلمي هو خطر الوقوع في السرقة العلمية ، عند الاعتماد بشكل مفرط على مخرجاته من نصوص دون الإشارة او الإشارة الغير الصحيحة لمصادرها، مما يؤدي الى تراجع الجهد المبذول من الباحثين طلبة والأساتذة الجامعين في انجاز بحوث أكاديمية رصينة، ويجب التبصر اننا مازلنا شعوبا مستهلكة لهذه التطبيقات، وبالتالي يجب التنبه لمخاطرها قبل محاسنها، لانها تؤثر بشكل واخر على قدرات البحث والنقد لذا الباحث وهي أبرز الصفات التي يجب ان تتوفر في الباحث، اذا السؤال الذي سنجيب عنه في هذا العنصر هل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي نموذج Gemini & chat GpT يعتبر سرقة علمية؟ وماهي اهم المعايير الأخلاقية للبحث العلمي التي تصطم مع هذه التطبيقات؟، وسنركز على تطبيق chat GpT & Gemini على اعتبارهما أكثر التطبيقات استخداما من قبل الباحثين في مجال البحث العلمي اليوم.

أولا : مفهوم أخلاقيات البحث العلمي:

ان الانسان بطبعه خلق ليبحث عن الحقيقة ، حقيقة الموجودات والوصول الى هته الحقيقة طريق شاق يحتاج توافر عدة شروط نفسية وأخلاقية ، وبما ان الباحث العلمي يفتش على حقيقة ما ، او يريد الوصول الى نتائج دقيقة فلا بد أن تتوفر فيه هته الشروط التي تحفظ للعلم كيانه وللبحث قوامه³⁸.

تعتبر الاخلاق شكل من أشكال الوعي الإنساني الذي يستند على ضبط وتنظيم السلوك البشري في كافة مجالات الحياة ، كما تعتبر قواعد يضعها الانسان لنفسه ويعتبرها التزامات وواجبات تتم في ضوئها أعماله ، وكلمة أخلاق في الأصل مصطلح يوناني تعني الخلق وهي مجموعة الاعتقادات او المثاليات الموجهة التي تتخلل الفرد او مجموعة من الناس في المجتمع³⁹.

38. - مالكي عائشة، أخلاقيات البحث العلمي، مجلة الدراسات، جامعة طاهري محمد بشار، مجلد 11، عدد 02، نوفمبر 2022، ص 115.

39. - محمد أمين بن عبد الصمد، أخلاقيات المعرفة: المفهوم والمبادئ، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، المجلد 22، عدد 02، سنة 2016، ص 86.

وعرفت اخلاقيات البحث العلمي انها مجموعة من الضوابط والقواعد والمبادئ والتوجهات المحددة التي تنظم التعامل مع العلم وتطبيقاته وترتبط بأهداف العلم والبيئة المعرفية للعلم، وطرائق البحث فيه والمواد والأدوات والظواهر والاحداث والمشكلات والقضايا التي يتم دراستها والبحث فيها⁴⁰.

والتركيز على الاخلاق في أي بحث علمي له عدة اهداف للعل أهمها الحفاظ على الأشخاص وضمان دقة النتائج، الحفاظ على حقوق الملكية الفكرية لاي جهد علمي ، ومنها المصادقية والصبر والحرص والموضوعية والأمانة العلمية ..الخ.

لكن هناك العديد من الممارسات التي تفتشت في الأوساط العلمية والاكاديمية ، التي اثرت على جودة البحوث العلمية في تقديم البيانات والمعلومات غير الصحيحة والتضليل الاحصائي ، وسرقة جهد الاخرين.

وفي ظل التطورات العلمية وخاصة في عصر الرقمنة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي نشأت مخاوف أخلاقية عديدة منها تعرض لخطر الانتحال العلمي وفقد الأبحاث موثوقيتها وقيمتها العلمية ، الحد من الابداع ، والخصوصية والامن..الخ .

ثاني: التحديات الأخلاقية التي تواجه البحث العلمي باستخدام Gemini & chat GpT

بعد البحث العلمي عملية أخلاقية وقيمة، إضافة الى أنه عملية منهجية تؤدي الى اكتساب مزيد من المعرفة وحلول للمشكلات التي يقع فيها المجتمع ، لذلك يجب ان يتسلح الباحث بقيم أخلاقية الى جانب المواصفات المعرفية والمنهجية، ونظرا للانتشار الواسع لتطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي و خاصة chat GPT بين أوساط الباحثين ، لذلك ينبغي الإشارة الى بعض التحديات الأخلاقية التي تواجه مست البحث العلمي في صفات الباحث العلمي .

أ- الأمانة العلمية : يقتضي البحث العلمي على مجموعة من المعايير لعل أهمها الأمانة العلمية وهو نسبة الأفكار و المعطيات والنتائج والنصوص لأصحابها من خلال توثيقها مهما تضاءلت، وعليه فانتهاك هذا المعيار هو مساس بمصادقية العلم والتقدم العلمي ، ولقد حدد القرار الوزاري رقم 1082 المتعلق بالسرقة العلمية صور عن انتهاك الأمانة العلمية .

أما عن انتهاك الأمانة العلمية فيما يخص أنظمة الذكاء الاصطناعي التوليدي لاسيما chat GPT، فانه سجلت العديد من الخروقات من خلال استلال او استنساخ معلومات من مراجع دون ذكر أصحابها، بل حتى دون اذن أصحابها، ولو ان الإصدار الأخير ل شات جي بي تي 4 سجل دقته حتى في انشاء مقالات بالتوثيق العلمي، لكن يجب الحذر، اذ ان هناك فرق بين

40. - نصر الذين هيصام، المرجع السابق، ص 1169.

التحديات الأخلاقية والقانونية للبحث العلمي والملكية الفكرية في ظل الذكاء الاصطناعي التوليدي

الحذر وعدم الأمانة، على أساس الافتقار الى الحذر لا يتضمن نية الخداع فقد سجل أيضا أخطاء تجريبية وغير متوقعة من هذه التطبيقات في ما يخص الأمانة العلمية وهذا دليل عدم دقته بالشكل الذي يستطيع معه ان تكون اعماله تتصف بالأمانة العلمية .

فالتطور الكبير لتقنيات الذكاء الاصطناعي تطور معه كذلك القدرة على التلاعب بالأمانة، او حجبها او تزييفها، لذلك وجب وضع سبل وأطر تمنع من استعمال هذه التقنيات فهي ربما تكون سبيل للوصول للمعربة بسهولة، لكن هي سبيل لانعدام التعلم .

ب - الموضوعية : يمكن ان تتسبب تقنيات الذكاء الاصطناعي في التحيز في انتاج محتوى او توصياته، يمكن ان تعارض حتى وجهة نظر الباحث ذاته، لأنها تقوم بعملية استلال معارف دون تمحيص او حتى دون تمييز بين الآراء او الديانات او القناعات والمعتقدات، وبالتالي يمكن الوقوع في استغلال لتمرير أفكار .

ج - الاستطلاع والتقصي : من اخلاق الباحث العلمي حب تقصي الحقائق والاستطلاع، وهذه الأخيرة لا تتحقق الا اذا كان لك حس الشك في المعرفة المقدمة والعمل على البحث على المعلومات من مصدرها الأساسي . تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي يمكن ان تشمل على معلومات غير صحيحة او غير موثقة، فالتطبيق الذي غير قادر على الادراك ومن تم فهم السياق بالشكل الذي يمنحك إجابات دقيقة او معلومات موثقة توثيقا صحيحا، لذلك على الباحث ان يتحقق من كل معلومة مقدمة من قبل هته التقنيات وتفعيل صفة الشك والفضول في كل معلومة تقدم .

د - الصبر والمثابرة : عملية البحث العلمي هي علمية شاقة فهي ليست بالشيء اليسير او الهين، بل يحتاج الى صبر ومثابرة، لبحث على المراجع والوثائق ثم تحليلها ووصفها ومقارنتها ان تطلب الامر، من خلال استعمال أدوات البحث العلمي، ورغم ان التطور العلمي سهل من الوصول الى المعلومة من خلال مكتبات وبنوك مراجع معدة في العديد من المنصات الرقمية والبوابات، لكن تطبيقات التقنية للذكاء الاصطناعي مثل شات جي بي تي تعلم الباحث على الخمول والكسل والاتكالية في انجاز البحوث والاعمال والنقد الموضوعي والبناء لها، والكف عن التفكير، بل تزيد الدول المستهلكة لهذه التطبيقات على التبعية في السياسات واحتكار التكنولوجيا والعلم . للدول المالكة لها ..

وعليه نجد ان استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في مجال البحث العلمي يثير مجموعة من القضايا التي تمس بصفات الباحث الجيد والبحث العلمي الرصين ، بل هو أسلوب غير مباشر من صور السرقة العلمية والغش رغم انه لم يأتي من ضمن الصور التي تطرق لها المنظم

التحديات القانونية للملكية الفكرية في مجال الذكاء الاصطناعي

بشكل واضح واسباسي وهو نسب اعمال وأفكار وتحليلات من عمل الغير حتى ولو كان ربوتا ذكي ، كما يثير استخدام هذه التطبيقات تحديات أخلاقية عديدة في مجالات أخرى كالنتهاك الخصوصية ، والتشفير والأمان والأخلاق المهنية ..الخ.

المحور الثالث: مسؤولية الذكاء الاصطناعي التوليدي عن انتهاك حقوق الملكية الفكرية

في الغالب تعمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي مثل Gemini & chat GpT، على ثلاث مراحل بداية التنقيب وجمع المعلومات والبيانات سواء كانت نصية أو إحصائية أو قواعد بيانات أو صور أو غيرها من أنماط البيانات المختلفة، ثم معالجة هذه المعلومات والبيانات من خلال التدريب والتحسين ، وأخيرا التوليف والتوليد وإخراج المحتوى النصي المكتوب المراد ، وما يهمنا في هذه الالية هو المرحلة الأولى التي يتم جمع البيانات من مختلف المراجع (كتب ، مقالات ، قواميس، اطروحات ، أبحاث او مصادر كالقوانين والاتفاقيات والمعاجم وغيرها من المصادر الالكترونية الموجودة عبر الانترنت. وعليه التساؤل يطرح حول هل كل هذه البيانات مسموح العمل بها والاستلال منها واستنساخ نصوصها او يوجد ما هو مقيد بإذن صاحبها ؟ وما حدود المسؤولية في حالة انتهاك هذه الحقوق .

أولا : الاعتداء على حقوق الملكية الفكرية باستخدام Gemini & chat GpT:

يكون هناك اعتداء على حقوق الملكية الفكرية باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي Gemini & chat GpT، في الحالة التي يتم فيها استلال واستنساخ ونشر مصنفا رقمي محمية ، كون عملية الاستلال قد تكون من:

1 - مصنفا غير محمية وهي المسموح بها الاستلال دون قيد او شرط لإنشاء محتوى نصي مثل المنشورات المتاحة على مواقع التواصل الاجتماعي، او البيانات التي تنازل عنها أصحابها او غير معروف أصحابها ، والاخبار والمقالات والوثائق الرسمية التي تتيحها الحكومات كالنصوص القانونية .

2 - والمصنفا المحمية المقيدة بإذن صاحبها : وهي المصنفا التي لايسمح بالاستلال منها او نسخ منها بدون اذن صاحبها والا اعتبرت تقليد او قرصنة ، حتى ولو كانت شفوية كالمحاضرات والخطب والقصائد الملقاة ، اذا كان محلها قنواة مشفرة او مالية، او صفحات مغلقة ومحمية قانونا.

3 - والمصنفا المحمية المفتوحة : وهي المصنفا المحمية والتي يمكن الاستلال منها ونسخها لكن او ان تكون من مصدر معلوم لكن لا بد للإشارة لمصدرها عند الاخذ منها والا اعتبرت كذلك قرصنة او تقليد .

وعليه يعتبر قرصنة كل اعتداء مباشر او غير مباشر على حقوق التأليف في مصنفات محمية ملك للغير يتمثل الركن المادي في هذه الجريمة الفعل المتعلق بالنسخ والنشر، من قبل هته التطبيقات بخوارزمياتها Gemini & chat GpT، لاحد المصنفات الموجودة في مجال الشبكة العنكبوتية (الرقمية) ، المقيدة وغير المسموح بها ذون اذن صاحبها او بدون ذكر مصدره او صاحبه اذا كان مفتوح ويشمل أي شكل سواء تم النسخ او نشر المصنف بكامله او جزء منه . اما بالنسبة للركن المعنوي فالأصل ان المشرع يتطلب القصد العام في الجرائم حتى تتحقق جريمة القرصنة او التقليد وتتمثل في العلم بقرصنة او تقليد المصنفات المكتوبة او الشفوية المحمية.

اما بخصوص العقوبة فيتضح من خلال نص المادة 135 من الامر 03/05 المتعلق بحقوق المؤلف والحقوق المجاورة، يعاقب مرتكب جنحة التقليد بالحبس من 6 اشهر الى 03 سنوات وبغرامة من خمسمئة الف دج، الى مليون دج. سواء حدث ذلك في الجزائر او في الخارج ، ويتضاعف في حالة العود وفق للمادة 156 من نفس الأمر.

وبالموازاة نجد المشرع اقر مجموعة من العقوبات بخصوص جرائم الاختراق او القرصنة او الاستخدام غير القانوني لأنظمة المعالجة والحاسوب والبيانات والانتهاكات التي من شأنها القيام بأنشطة غير قانونية كسرقة المعطيات الشخصية والتلاعب في البيانات الرقمية حيث نجد نص المادة 394 مكرر من قانون العقوبات بالحبس من 03 أشهر الى سنة وبغرامة لكل من يدخل او يبقي عن طريق الغش في كل جزء من منظومة المعالجة الالية للمعطيات⁴¹.

ثانيا: تحديد المسؤول جنائيا عن اعتداء Gemini & chat GpT على حقوق الملكية الفكرية

لاشك ان التطور الذي وصلت اليه تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي خاصة، فضلا عن التطور المأمول لها في المستقبل لدرجة محاكاة البشر، امر يدعو للتفكير في تعزيز النظم القانونية الحالية لمواجهة التحديات الي يثيرها الذكاء الاصطناعي قانونيا ، حتى يتوافق أكثر مع التغير التكنولوجي والاجيال القادمة ، ولعل ابرز ماثيره مثل هذه التطبيقات مشكلة تحديد المسؤولية الجزائية عن ارتكاب جريمة التقليد ، فمن يتحملها ؟ سنجيب عن هذا التساؤل من خلال ما يأتي :

1 - مسؤولية منشأ أو مصنّع Gemini & chat GpT: تتحدد مسؤولية منشأ التطبيق Gemini & chat GpT عن الخطأ المرتكب او الجريمة التقليد في حالتين الأولى في حالة تغذية

41. -نوال بوالديار، الذكاء الاصطناعي بين المفهوم والتحديات القانونية، مقال من مؤلف جماعي ، من اعداد ديابلوا محمد نجيب، الجوانب القانونية للتكنولوجيا الحديثة والذكاء الاصطناعي، المركز الاكاديمي للنشر، الإسكندرية، والمكتبة العربية الدراسات، عمان، طبعة الأولى، سنة 2025، ص 562.

التحديات الأخلاقية والقانونية للبحث العلمي والملكية الفكرية في ظل الذكاء الاصطناعي التوليدي

البرامج بالمعلومات والبيانات التي تدخل ضمن مفهوم المصنفات المحمية ، فعملية صب هذه المصنفات وتجميعها ضمن هذه التطبيقات والتدريب عليها واستخدامها لاحقا في اخراج النصوص المكتوبة على هيئة نسخ حرفي او اقتباس دون الإشارة الى مصدرها ، تكون سببا لقيام المسؤولية جنائيا للشركة المنشأة لها (شركة open AI أو Google) .

والحالة الثانية التي يتم انشاء هذه التطبيقات بخوارزميات لا تفرق بين المصنفات المحمية وغيرها ، فتتعامل كأنها مفتوحة ومسموحة لتخرج النص المكتوب على نحو يتعارض مع حقوق الملكية الفكرية من خلال انتاج المحتوى منقولا نقلا حرفيا لا يراعي على سبيل المثال نسبة الاقتباس المتعارف عليها في البحوث العلمية مما يشكل سرقة علمية وانتهاك للأمانة العلمية وبالتالي تحميل الفاعل نتيجة الفعل، وهو اسناد الفعل لمنشئ هذه التطبيقات Gemini & chat GpT ، وبالتالي توقيع الجزاء على مصنع هذه التطبيقات اما بالغرامة او مصادرة او الإيقاف والغلق⁴².

2 - مسؤولية مستخدم Gemini & chat GpT: قد يكون مستخدم هذه التطبيقات الذكية هو المسؤول جنائيا عن انتاج محتوى رقمي مخالف لحقوق الملكية الفكرية في الحالة التي يظطلع فيها بتغذية البرنامج من خلال خاصية Gemini & chat GpT، الذي يتمكن من خلاله رفع ملفات ومصنفات رقمية محمية ، وتوليد نسخ يصدق عليها وصف تقليد⁴³.

3 - مسؤولية التطبيق Gemini & chat GpT ذاته: في الكثير من الأحيان تقوم تطبيقات الذكاء الاصطناعي ذاتية القرار بعملية صنع محتوى ، قد يكون مبتكرا دا أصالة وفق ماهو مبرمج، وفي ابعض الأحيان يخرج بنتيجة غير متوقعة قد تكون فعل سرقة علمية او تقليد ، من خلال رفع مصنفات رقمية محمية ، نادى اتجاه من الفقه نحو منح الشخصية القانونية لهته الروبوتات الذكية لاكتسابها للحقوق وتحملها الالتزامات، ومزال جدل فقهي وتشريعي في منح وعدم منح الشخصية القانونية اسقاطا عن الانسان او الشخصية المعنوية او الافتراضية ، حتى شخصية قانونية خاصة⁴⁴.

42. - الشريف محمود سلامة عبد المنعم، المسؤولية الدولية والجنائية عن انتهاك الملكية الفكرية بواسطة الذكاء الاصطناعي التوليدي: الشات جي بي تي نموذجاً، اعمال مؤتمر التحديات والأفاق القانونية والاقتصادية للذكاء الاصطناعي، كلية الحقوق ، جامعة عين شمس، مصر، سنة 2024، ص 612 ومابعدها.

43. - المرجع نفسه، ص 631.

44. - جهاد محمود عبد المبدى، الشخصية القانونية للروبوتات الذكية بين المنح والمنع: دراسة تحليلية مقارنة، مركز المحمود لتوزيع الكتب القانونية ، مصر، طبعة الأولى ، سنة 2025، ص23ومابعدها.

الأصل المشرع من خلال الامر 03/ 05 المتعلق بحقوق المؤلف، اعتبر المؤلف كلش خص طبيعي او معنوي في حالات محددة ، كما انه يعتبر مؤلفا لمصنف من يذكر اسمه عليه او ينسب اليه وليس للذي استخدمه، وعليه تعريف المؤلف لا ينطبق المحتوى الرقمي المولد من التطبيق Gemini & chat GpT، لانه ليس بشخص ، بل لا يكون انتاجه مشمول بحق الحماية.

خاتمة

نخلص في آخر هذه الورقة العلمية أننا في اعقاب مرحلة افرزت تحديات كبيرة للقواعد الأخلاقية والقواعد القانونية، فرضت علينا العديد من التساؤلات ، التي مزالت قيد الطرح في مجال تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي واطهرت نتائج الدراسة مايلي:

1 - يعتبر الذكاء الاصطناعي التوليدي فرع من فروع الذكاء الاصطناعي، واحد مضاهر نهضة الذكاء الاصطناعي، له قدرة على محاكاة المهام البشرية في انتاج المخرجات مثل النصوص والصور ومقاطع الفيديو، الموسيقى، وأكواد البرامج .

2 - من خصائص الذكاء الاصطناعي التوليدي هو قدرته على الابتكار فهو مجموعة فرعية من التعلم الالي التي تركز على انشاء الخوارزميات التي تولد بيانات جديدة مبنية على أنماط في مجالات عديدة كانشاء النصوص والفيديوهات والصور والقيام بالترجمة ..الخ.

3 - يعد تطبيق شات جي بي تي و جيميني احد ابرز التطبيقات اعتمادا من قبل الباحثين في مجال البحث او الوصول الى المعرفة.

4 - أوضحت الدراسة ان استخدام هذه التطبيقات لها تاثير إيجابي ، لكن لها تاثير سلبي على جودة البحث العلمي فهي تؤدي الى احتمالية الوقوع في السرقة العلمية كما تعرض الباحث للمساس باخلاقيات البحث العلمي الرصين الجاد .

5 - الاعتماد الكامل لهذه التطبيقات تؤدي الى التقليل من المناهج والأساليب المستخدمة في البحث العلمي ، وإمكانية تكرار المعلومات واحتمالية حدوث الخطأ في تقديم النتائج ودقتها .

6 - يكون هناك اعتداء على حقوق الملكية الفكرية باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي Gemini & chat GpT، في الحالة التي يتم فيها استلال واستنساخ ونشر مصنفاة رقمية محمية اما استغلالها دون اذن صاحبها او استعمالها دون الإشارة الى مصدرها .

7 - العمل على تعزيز النظم القانونية الحالية لمواجهة التحديات الي يثيرها الذكاء الاصطناعي التوليدي قانونيا، خاصة جدلية المسؤولية المترتبة عن خطأ او فعل غير مشروع لاسيما حقوق الملكية الفكرية .

من خلال هذا نوصي :

1 - تعزيز الجهد للتوعية الباحثين بالاخلاقيات التي يثيرها استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في مجال البحث العلمي والملكية الفكرية من خلال تنظيم تظاهرات علمية وإيام تحسيسية.

- 2 - العمل على ضرورة إيجاد سياسات وارشادات واضحة بخصوص استخدام هته التطبيقات الذكية في مجال البحث العلمي.
- 3 - توسيع حدود المعرفة العلمية بالاعتماد على الذات واستخدام هذه التقنيات الذكية في انها وسيلة فقط حتى لا تلغي الوجود البشري او التملص من المسؤولية عن تجاوزاتها.
- 4 - ضرورة وضع قواعد قانونية وتشريعية من الوزارة الوصية لضبط اليات الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الكتابة العلمية .

قائمة المراجع

كتب:

- جهاد محمود عبد المبدي، الشخصية القانونية للروبوتات الذكية بين المنح والمنع: دراسة تحليلية مقارنة، مركز المحمود لتوزيع الكتب القانونية، مصر، طبعة الأولى، سنة 2025.
- نوال بوالديار، الذكاء الاصطناعي بين المفهوم والتحديات القانونية، مقال من مؤلف جماعي، من اعداد ديابلوا محمد نجيب، الجوانب القانونية للتكنولوجيا الحديثة والذكاء الاصطناعي، المركز الاكاديمي للنشر، الإسكندرية، والمكتبة العربية الدراسات، عمان، طبعة الأولى، سنة 2025.

مقالات:

- الغطريفي علاء، الاستخدام المهني للذكاء الاصطناعي التوليدي في الصحافة: المخاطر والفرص، مجلة جامعة مصر للدراسات الإنسانية، جامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا، مجلد 03 عدد خاص، سنة 2023.
- عيد محي الدين عبد الرحيم، التحكيم الاصطناعي للاستبانة العلمية في البحوث الإنسانية في ضوء استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي: تطبيق Gpt chat أمودجا، المجلة التربوية الشاملة، مجلد 2 العدد 03 سنة 2024.
- مالكي عائشة، أخلاقيات البحث العلمي، مجلة الدراسات، جامعة طاهري محمد بشار، مجلد 11، عدد 02، نوفمبر 2022
- محمد أمين بن عبد الصمد، أخلاقيات المعرفة: المفهوم والمبادئ، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، المجلد 22، عدد 02، سنة 2016.

مداخلات:

- ريغي إبراهيم، دور برامج gpt chat في اثراء البحث الفقهي، مداخلة في الملتقى الدولي: الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في العلوم الإسلامية، جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي، كلة العلوم الإسلامية، سنة 2024.
- الشريف محمود سلامة عبد المنعم، المسؤولية الدولية والجنائية عن انتهاك الملكية الفكرية بواسطة الذكاء الاصطناعي التوليدي: الشات جي بي تي نموذجاً، اعمال مؤتمر التحديات والأفاق القانونية والاقتصادية للذكاء الاصطناعي، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، مصر، سنة 2024.

موقع الكتروني:

- منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، (اليونيسكو) إرشادات استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم والبحث، سنة 2024.

