

الذكاء الاصطناعي بين سندان الإبداع ومطرقة القانون

(الشخصية القانونية - تطبيقات عملية - المسؤولية القانونية)

دكتور / دعاء حامد محمد عبد الرحمن

مدرس القانون المدني

جامعة عين شمس - كلية الحقوق

المستخلص

أصبح استخدام الذكاء الاصطناعي (AI) منتشرًا بشكل متزايد في مختلف المجالات، بما في ذلك الصناعة والمعلومات والاتصالات والمواصلات والأسلحة والمجالات الطبية وغيرها من المجالات التي لا يمكن حصرها ولا عدها، وهذا ما يجعل الذكاء الاصطناعي إحدى القضايا المطروحة على الساحة القانونية، حيث يثير مجموعة من المشاكل القانونية والعملية التي تتطلب دراسة متأنية. على الرغم من أن الفوائد المحتملة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي كبيرة، إلا أن هناك مخاوف بشأن المخاطر والتحديات المحتملة التي تشكلها، خاصة فيما يتعلق بالإبداع الفكري. وتتمثل إحدى القضايا الأكثر إلحاحًا في كيفية توفير الحماية القانونية للأعمال المبتكرة التي ينتجها الذكاء الاصطناعي، مثل المصنفات الأدبية والاختراعات، دون تقييد الابتكار بشكل غير مبرر ودون افتئات على المصالح المرتبطة بمثل هذه الأعمال المبتكرة.

وفي هذا السياق يهدف موضوع البحث "الذكاء الاصطناعي بين سندان الإبداع ومطرقة القانون" إلى تحرمدى الحماية الممنوحة لمثل هذه الأعمال المبتكرة بموجب قوانين الملكية الفكرية السارية، وخاصة أحكام حق المؤلف براءة الاختراع. وذلك من خلال بحث الإطار القانوني الحالي الذي يحكم أهلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي لاكتساب حقوق الملكية الفكرية عن الأعمال المحمية وبالأخص حق المؤلف وبراءة اختراع وما يستلزمه ذلك من تمتع هذه التطبيقات بالشخصية القانونية. وستتناول الدراسة أيضاً بعض الإشكاليات القانونية المرتبطة بالآثار المحتملة للذكاء الاصطناعي على نظامي حق المؤلف وبراءة الاختراع الحالي، بما في ذلك دور الذكاء الاصطناعي في انتهاك المصنفات المحمية وأعمال التزييف الإلكتروني ومتطلبات فحص البراءات، وأخيراً مسؤولية هذه التطبيقات

عما ترتكبه من أعمال تشكل انتهاك للحقوق المحمية. وينتهي البحث إلى الحاجة إلى إصلاحات قانونية أولاً للاعتراف بشخصية قانونية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وثانياً لضمان حماية المصنفات الناتجة عن هذه التطبيقات بشكل فعال.

Abstract:-

The use of artificial intelligence (AI) has become increasingly widespread in various fields, including industry, information, communications, transportation, weapons, and countless other fields. This is what makes artificial intelligence one of the emerging issues in the legal arena, as it raises a group of legal problems, that requires careful study. Although the potential benefits of AI applications are significant, there are concerns about the potential risks and challenges they pose, especially with regard to intellectual property. One of the most pressing issues is how to provide legal protection for innovative works produced by artificial intelligence, such as literary works and inventions, without unjustifiably restricting innovation and without infringing on the interests vested in such innovative works.

In this context, the research topic, "Artificial Intelligence and its Impact on Intellectual Property Ownership" aims to explore the extent of protection granted to such innovative works under applicable intellectual property laws, especially the provisions of copyright and patents. The research will study the current legal framework that governs the eligibility of artificial intelligence applications to acquire ownership of works protected by intellectual property, especially copyright and patents, and what this entails for these applications to have legal personality. The study will also address some of the legal issues associated with the potential effects of artificial intelligence on the current copyright and patent systems, including the role of artificial intelligence in infringement of protected works, electronic counterfeiting, and patent examination requirements. The research concludes that legal reforms are needed first to recognize the legal personality of artificial intelligence applications, and second to ensure that the works resulting from these applications are effectively protected.

تقديم وتمهيد

تعتبر إبداعات الذكاء الاصطناعي من الأمور المطروحة على الساحة القانونية وبشدة في الوقت الحاضر ما بين نقاشات الفقه وجدالات وتوقعات أخصائي التكنولوجيا والبرمجة، وهو مستقبل قريب جداً له جذوره في حياتنا اليومية. ذلك لأن البرمجة المتطورة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والقادرة على تطوير نفسها ذاتياً تتمتع بقدرات تمكنها من اتخاذ قرارات وتحليل البيانات بشكل يماثل قدرات الإنسان أو قد يتجاوزها، والشواهد على ذلك كثيرة. ففي عامي 2016 و2017، هزم برنامج AlphaGo، الذي طورته شركة DeepMind، أساتذة لعبة Go الصينيين والكوريين الجنوبيين على التوالي في مسابقة الإنسان والآلة، مما أظهر قوة الذكاء الاصطناعي للعالم¹، وجعل تنبؤ أهل التخصص بقدراته غير ممكن بسبب ما يتمتع به من قدرات تمكنه من تطوير نفسه بنفسه وتجاوز ما تم تدريبه عليه في بداية نشأته. وفي عام 2018، تمكن منتج الذكاء الاصطناعي Xiaoice من Microsoft من كتابة مسودات قصائد بأطوال متعددة في وقت واحد²، وهو بذلك يتفوق على الإنسان ويزاحمه في مجال الإبداع الأدبي الحصري على الآدميين.

هذا ليس من قبيل الخيال العلمي، بل هي تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي اللامتناهية والتي تحاكي السلوك البشري ولا يمكن توقع ما سوف تصل إليه من تطور خلال السنوات القادمة، وهو ما يجعل القوانين والتشريعات في مواجهة مباشرة مع هذه التكنولوجيا لمحاولة إخضاعها وتطويعها لأحكام القانون من ناحية، ولمحاولة حمايتها ومنحها التغطية القانونية في مواجهة أي تعدي عليها من ناحية أخرى، ولضمان بقائها وتطورها بصورة مشروعة من ناحية ثالثة.

¹ للمزيد من التفاصيل عن هذه الواقعة، يمكن زيارة الموقع الإلكتروني للتطبيق:

[/https://deepmind.google/technologies/alphago](https://deepmind.google/technologies/alphago)

² للمزيد من التفاصيل عن هذا التطبيق، يمكن زيارة الرابط التالي:

[/https://www.theregister.com/2018/08/15/chinese_chatbot_poetry](https://www.theregister.com/2018/08/15/chinese_chatbot_poetry)

فالذكاء الاصطناعي يواجه التحديات الواقعية للقوانين، ذلك أن تنوع استخداماته يعني أن القوانين القائمة قد لا تكون كافية لتغطية كل جانب من جوانبه. على سبيل المثال، في مجال القيادة الذاتية، يجب وضع قوانين تحدد المسؤولية في حال وقوع حوادث. هذه المواجهة القائمة حالياً – والمتوقع أن تتزايد مستقبلاً – بين القوانين وتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي تثير تحديات قانونية هامة تتعلق بالخصوصية، والمسؤولية عن أعماله، وحقوق الملكية الفكرية، والأخلاقيات.

فمن المعلوم أنه مع زيادة قدرات الذكاء الاصطناعي واستقلالته، تثار التساؤلات حول المسؤولية عن الأفعال والقرارات التي يتخذها، ويصبح تحديد المسؤول عن الضرر الذي يسببه الذكاء الاصطناعي مسألة معقدة، وتتطلب خلق إطار قانوني يوفر حماية للأفراد المتضررين.

كما أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تتطلب كميات هائلة من البيانات أثناء مرحلة البرمجة والتدريب للعمل بفعالية، مما يثير مخاوف حول جمع وتخزين واستخدام البيانات والمعلومات الشخصية. فتشريعات حماية البيانات الشخصية مثل اللائحة العامة لحماية البيانات (GDPR) في الاتحاد الأوروبي¹ وقانون حماية البيانات في الولايات المتحدة² تفرض متطلبات صارمة على التعامل مع البيانات الشخصية، مما يؤثر على طريقة تطوير ونشر وتنظيم الذكاء الاصطناعي ويضعها تحت طائلة القانون إذا ارتكبت أي من الأفعال المجرمة.

ومن ناحية أخرى، تلعب حقوق الملكية الفكرية دوراً هاماً في أعمال الذكاء الاصطناعي، حيث يثير تطوير تطبيقات الذكاء الاصطناعي تحديات فيما يتعلق ببراءات الاختراع وحماية الخوارزميات والبيانات الخاصة والإبداعات التي يتوصل إليها التطبيق. يتطلب الأمر توازناً بين تشجيع الابتكار وحماية حقوق الملكية الفكرية والحقوق المالية والأدبية للمبدعين.

¹ The impact of the General Data Protection Regulation (GDPR) on artificial intelligence, European Parliament publications, available at: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/641530/EPRS_STU\(20\)641530_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/641530/EPRS_STU(20)641530_EN.pdf)

² Fred H. Cate & Rachel Dockery, Artificial Intelligence and Data Protection: Observations on a Growing Conflict, 2018. Available at: <https://ostromworkshop.indiana.edu/pdf/seriespapers/2019spr-colloq/cate-paper.pdf>

د. دعاء حامد محمد عبد الرحمن

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

كمان أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تطرح أسئلة أخلاقية معقدة تتعلق بالعدالة والشفافية والمسؤولية عند استخدام هذه التطبيقات في الأنشطة اليومية المختلفة على نحو يخلق قدرًا من التفاوت في قدرات الأفراد. في مثل هذه المواقف، ينبغي تطوير إطار قانوني يضمن الامتثال لمبادئ الأخلاق ويعزز التنظيم الفعال لتطبيقات الذكاء الاصطناعي. ومع استمرار التطور التقني للذكاء الاصطناعي والتغيرات في المشهد التشريعي، يصبح من الضروري على القوانين التكيف مع هذه التحديات المعقدة والمتغيرة باستمرار، وذلك لضمان تطوير واستخدام الذكاء الاصطناعي بطريقة تحافظ على العدالة والشفافية والأمان.

من هنا جاءت فكرة هذا البحث لدراسة مدى كفاية القوانين القائمة وقدرتها لتنظيم أعمال الذكاء الاصطناعي وكيف يمكن مد نطاق تطبيقها على المستجدات التكنولوجية لهذه التطبيقات.

أهمية البحث:

يتمثل الهدف العام من اعداد هذا البحث في تحديد كيف يمكن للقواعد القانونية القائمة التعامل مع مستجدات الذكاء الاصطناعي وكيف يمكن مد نطاق تطبيق هذه القواعد ليدخل فيه أعمال هذه التقنيات التكنولوجية وذلك لحين تدخل المشرع بسن قواعد قانونية تتواءم والطبيعة الخاصة بها.

كما يحاول هذا البحث معالجة القضايا التي لم يتم حلها والتي لا تزال موضوع نقاش مستمر دون التوصل إلى إجابات نهائية ومتفق عليها، كما في حالة الوضع القانوني لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإبداع وإنتاج أعمال تستدعي الحماية بموجب قوانين الملكية الفكرية. فهل يمكن منح الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية ومن ثم يثبت له أهلية اكتساب حقوق الملكية الفكرية؟ وتتجلى مساهمة الذكاء الاصطناعي في تحليل العديد من البيانات والمعلومات التي يتم تغذيته بها، وتحديد أنماط استخدامها بطريقة مبتكرة تخدم الغرض الذي تم إنشاء التطبيق من أجله، ومن خلال تحليل هذه الأعمال وأساليبها الإبداعية يتم إنتاج أعمال جديدة، مما دفع بعض الباحثين إلى الدعوة إلى الاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي لأجل حماية ما يُنتج من أعمال مبتكرة من ناحية، ولأجل تحديد المسؤولية عما يرتكبه من مخالفات من ناحية أخرى. وهذه الفكرة – على الرغم من

نجاعتها – إلا أنها تطرح تحديات أمام المشرعين، قد يصل إلى خلق نظام قانوني موازي للذكاء الاصطناعي يضاها تلك الأنظمة القانونية القائمة مما يتطلب بحثًا جادًا لإثبات جدوى ودقة مثل هذه المطالبات.

إشكالية البحث:

إن الموضوعات المختلفة التي سوف يتم تناولها في هذا البحث تستعرض النقاشات القانونية والحلول الممكنة للمشكلات التالية:

- ما هو الموقف القانوني من تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟ هل يعترف القانون بها وبما يصدر عنها من أفعال؟ هل يخضع الذكاء الاصطناعي للقانون اجمالاً؟
- هل يتمتع الذكاء الاصطناعي بالأهلية القانونية حتى ولو كانت أهلية ناقصة أو مقيدة؟ هل يمكن تبني هذا الوصف لخلق حالة قانونية تناسب تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟
- هل يمكن اعتبار الذكاء الاصطناعي أهلاً لاكتساب حقوق الملكية الفكرية عما يُنتجه من أعمال محمية؟
- هل تنعقد مسؤولية تطبيقات الذكاء الاصطناعي عما ترتكبه من تعدي وانتهاك للأعمال المحمية بحقوق الملكية الفكرية؟ ما هي مقومات مسؤولية الذكاء الاصطناعي؟ وإذا لم تتحقق هذه المقومات من يمكن اعتباره مسئولاً عن أفعاله؟

منهجية البحث وخطته:

يقدم هذا البحث مجموعة من الفرضيات القانونية للتوفيق بين مستجدات الذكاء الاصطناعي والقوانين القائمة وذلك عن طريق اتباع المنهج التحليلي للوقوف على ما يمكن تطبيقه من هذه القواعد القانونية، وكذلك لتحليل وتقييم الاجتهادات الفقهية في هذا الشأن. لأجل ذلك سوف يتناول البحث هذه الإشكالية الأساسية ألا وهي التوفيق بين مستجدات الذكاء الاصطناعي والقواعد القانونية القائمة، من خلال تقسيمه إلى:

المبحث الأول: الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، وفيه نتناول بالبحث مدى تحقق متطلبات هذه الشخصية القانونية وقدرته على اكتساب الحقوق.

الذكاء الاصطناعي بين سندان الإبداع ومطرقة القانون
(الشخصية القانونية – تطبيقات عملية – المسؤولية القانونية)

د. دعاء حامد محمد عبد الرحمن

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

المبحث الثاني: تطبيقات قانونية لأهلية الذكاء الاصطناعي لاكتساب الملكية الفكرية، وفيه نستعرض بعض المشكلات المرتبطة بحق المؤلف وبراءة الاختراع وأثر مستجدات الذكاء الاصطناعي على القوانين الحاكمة لهما.

المبحث الثالث: جزاء انتهاك الذكاء الاصطناعي للمصنفات المحمية، وفيه نتناول بالمبحث الأثر القانوني لما يرتكبه الذكاء الاصطناعي من مخالفات تصل لمرحلة انتهاك الأعمال المحمية بحقوق الملكية الفكرية والاجتهادات الفقهية في هذا الشأن.

المبحث الأول: الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي

عند البحث عما إذا كان الذكاء الاصطناعي يمكن أن يكتسب شخصية قانونية ويخضع لأحكام القانون، فإن أحد الأسئلة الأولى التي يجب الإجابة عليها هو ما هي الشخصية القانونية وما هي مقوماتها. وهذا قد يترتب عليه إعادة النظر في مفهوم الشخصية القانونية الذي تم تجاهله لفترة طويلة بسبب استقرار الفقه القانوني وعدم حدوث مستجدات تززع هذا المفهوم. فمن المعلوم بدءاً أن مصطلح الشخصية القانونية يشير عموماً إلى أولئك الذين يمكن أن يتمتعوا بالحقوق ويتحملوا بالالتزامات، وأن يكون لهم حرية تقرير المصير من وجهة نظر القانون، وهذا المصطلح تم توضيحه في العديد من كتابات الفقه القانوني¹. وعلى ذلك، لا تُمنح الشخصية القانونية – كقاعدة عامة – إلا لإنسان، ولا يمكن منحها لحيوان أو نبات أو جماد لعدم قدرتهم على تحمل المسؤولية أو التعبير عن الإرادة الحرة الواعية². بالإضافة إلى ذلك، اعترف القانون بالشخصية القانونية للكائنات التي يُنشئها القانون لتحقيق غرض معين ويكون لها ممثل قانوني يتولى ادارتها ويتحمل تبعه اعمالها القانونية.

ولكن عند بحث مدى نجاعة استخدام مصطلح "الشخصية القانونية" – بمعناه المستقر قانوناً – مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي، فإن ذلك يستدعي البحث عن مدى توافر مقومات الشخصية القانونية – كما ذكرها أهل الفقه – في هذه التطبيقات وهل يمكن أن تخضع لأحكامها أم لا. فالشخصية القانونية لها بداية ولها نهاية ولها مقومات قانونية، مثل الاسم والموطن والحالة القانونية والذمة المالية والأهلية، فهل تنطبق جميع هذه الأحكام على تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وما مدى إمكانية مد نطاق تطبيقها ليتسع ويشمل مستجدات التكنولوجيا الحديثة؟ إن الإجابة على هذه الأسئلة يستعدي أن نتناول بالبحث في الصفحات التالية الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي وما يرتبط بها من مقومات أهمها أهلية الوجوب (المطلب الأول) ونستعرض فيه الاتجاهات القانونية لمنح الشخصية القانونية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وما يمكن أن يواجه هذا التطور القانوني من عقبات، ونتناول كذلك بحث مدى توافر أهلية التملك للذكاء الاصطناعي باعتبارها من تبعات الشخصية القانونية

¹ عبد المنعم فرج الصدة، أصول القانون، القسم الثاني، نظرية الحق، مطبعة مصطفى البابي الحلبي وأولاده بمصر، ١٩٦٥، ص ٣٣٨؛ محمد شكري سرور، النظرية العامة للحق، دار الفكر العربي، ط ١، ١٩٧٩، ص ١٤٥؛ نبيل إبراهيم سعد، المدخل إلى القانون، نظرية الحق، ط ١، منشورات الحلبي الحقوقية، ٢٠١٠، ص ١٤٣.

² عبد المنعم فرج الصدة، أصول القانون، ص ٣٤٠؛ حسام الدين كامل الأهواني، أصول القانون، ١٩٨٨، ص ٤٠٤.

(المطلب الثاني) وذلك لاستعراض مدى إمكانية اكتساب تطبيقات الذكاء الاصطناعي لحقوق الملكية الفكرية عما تنتجه من أعمال مبتكرة.

المطلب الأول: الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي وأهلية الوجوب

ونهدف في هذا المطلب إلى التعمق في مفهوم الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، وذلك من خلال التعرض لهذا الموضوع في فرعين متتاليين، في الفرع الأول سنعرض للآراء المؤيدة والمعارضة لفكرة منح الشخصية القانونية لهذه الكيانات وذلك من خلال تسليط الضوء على مختلف الجوانب والتداعيات المحيطة بهذا الأمر، وحجج المؤيدين والمنتقدين على حد سواء. وفي الفرع الثاني سوف نعرض الاجتهادات الفقهية في هذه المسألة، حيث نأخذ في الاعتبار الدور الفاعل للمشاركة البشرية في تحديد الوضع القانوني للذكاء الاصطناعي. ونأمل من ذلك أن نقدم فهماً شاملاً للتعقيدات التي ينطوي عليها موضوع الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي المثير للاهتمام.

الفرع الأول: الآراء المؤيدة والمعارضة للشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي

إحدى المعضلات القانونية الأساسية المتعلقة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي تدور حول تحديد مدى تمتعها بالشخصية القانونية. ذلك أنه من المتفق عليه فقهاً وقانوناً، أن منح الشخصية القانونية يقتصر على فئتين حددهم القانون حصراً، ألا وهما الأشخاص الطبيعيين والأشخاص الاعتباريين¹، والقاعدة في القانون المدني أن الشخصية القانونية تثبت للشخص الطبيعي – وهو الأصل – وتثبت استثناءً للشخص الاعتباري وفقاً لضوابط قانونية معينة واعتبارات ترتبط بالغرض من إنشائه ووظيفته الأساسية التي تم إنشائه من أجل تنفيذها². وهو ما

¹ حسن كيرة، المدخل إلى القانون، منشأة المعارف بالإسكندرية، ط5، دون تاريخ نشر، ص ٥١٨ وما بعدها؛ سليمان مرقص، الوافي في شرح القانون المدني، المدخل للعلوم القانونية، ١٩٨٧، ص ٦٥٥.

² علي سيد حسن، المدخل إلى علم القانون، نظرية الحق، دار النهضة العربية، ١٩٨٩، ص ١٠١.

يستدعي البحث عن الأساس القانوني لمنح شخصية قانونية لتقنيات الذكاء الاصطناعي ومدى جواز ادراجها تحت أي من هاتين الفئتين، أم أنه يمكن البحث عن تكيف جديد لها بعيداً عن تلك الفئتين الحصريتين¹.

لأجل معالجة هذا التساؤل، سوف نلقي الضوء على أوجه التشابه الأساسية والسمات والخصائص الموجودة بين تقنيات الذكاء الاصطناعي وكل من الأشخاص الطبيعيين والأشخاص الاعتباريين، حتى يمكن ادخال هذه التقنيات في أي من الفئتين.

أولاً، وفيما يتعلق بالتشابه بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي والأشخاص الطبيعيين: يعد التشابه بين السمات الأساسية للذكاء الاصطناعي والأشخاص الطبيعيين جانباً حاسماً يجب مراعاته. فمن المتفق عليه قانوناً أن الشخص الطبيعي هو كل إنسان اعترف له القانون بأن له حقوقاً معينة وجعله أهلاً لتحمل الالتزامات². ويمتلك هؤلاء الأشخاص الطبيعيين خصائص إنسانية وقانونية مميزة تميزهم عن غيرهم من الكائنات الأخرى والجمادات. وقد أقر المشرع هذا التمييز على أساس السمات الإنسانية الأصيلة في الأشخاص الطبيعيين، والتي لا توجد في الذكاء الاصطناعي الذي يتكون من برامج وخوارزميات قد تظهر أوجه تشابه في التفكير والسلوك، ولكنها تفتقر إلى الخصائص الجينية والبيولوجية المرتبطة بالبشر³. ذلك أن تقنيات الذكاء الاصطناعي لا تمتلك السمات الجسدية للبشر، فهي تفتقر إلى القدرة على دوران الدم أو التنفس، لأنها ليست كائنات بشرية، فهي مصممة لتقليد الخصائص البشرية من حيث المظهر والإدراك والسلوك⁴.

¹ محمود حسن السحلي، أساس المساءلة المدنية للذكاء الاصطناعي المستقل، قوالب تقليدية أم رؤية جديدة؟ مجلة الحقوق للبحوث القانونية

والاقتصادية، المجلد ٢، ٢٠٢٢، ص ١١٣. DOI: [66067LALEXU.2022.2/10.21608](https://doi.org/10.21608/66067LALEXU.2022.2/10.21608)

² علي سيد حسن، المدخل إلى علم القانون، نظرية الحق، ص ١٠١.

³ حسام الدين محمود حسن، واقع الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، مجلة روح القوانين، العدد ١٠٢، ٢٠٢٣، ص ١٥٤. DOI:

[189346.1127.LAS.2023/10.21608](https://doi.org/10.21608/189346.1127.LAS.2023/10.21608)

⁴ قامت المملكة العربية السعودية بمنح الجنسية السعودية لروبوت آلي اسمه "صوفيا" عام ٢٠١٧ علامة فارقة في العلاقة بين الأشخاص الطبيعيين

وأنظمة الذكاء الاصطناعي. وأثار هذا الحدث تساؤلات حول الأساس القانوني لمنح الجنسية للروبوت والآثار المترتبة على مثل هذا القرار.

فمن المعروف أن المواطنة والجنسية حق للأشخاص الطبيعيين الذين يعتبرون أساس سكان البلد. لكن – على الجانب الآخر – إن منح

الجنسية لتقنيات الذكاء الاصطناعي يطمس الخط الفاصل بين البشر والآلات، لكنه لا يعني إمكانية تصنيف هذه الأنظمة كأشخاص

طبيعيين ولا نجد من الأنظمة القانونية القائمة ما يدعم منح مثل هذا الحق. أحمد علي حسن عثمان، انعكاسات الذكاء الاصطناعي على

القانون المدني، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، العدد ٧٦، ٢٠٢١، ص ١٥٥٥. DOI: [MJLE.2021.199765/10.21608](https://doi.org/10.21608/MJLE.2021.199765/10.21608)

ثانياً، وفيما يتعلق بالتشابه بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي والأشخاص الاعتبارية: اعترف القانون بالشخصية القانونية للأشخاص الاعتبارية باعتبارها مجموعة من الأفراد أو الأموال ولها شخصيتها القانونية المستقلة، المنفصلة عن الأفراد الذين يشكلون هذا الكيان، وذلك على الرغم من أنها لا تمتلك نفس الخصائص الإنسانية التي يتمتع بها الأشخاص الطبيعيون ولكنها تتمتع بالشخصية القانونية بالقدر الذي يمكنها من أداء المهام التي تم إنشائها من أجلها¹. وهذا يثير التساؤل حول ما إذا كان من الممكن اعتبار تقنيات الذكاء الاصطناعي على قدم المساواة مع الأشخاص الاعتباريين ومنحها الشخصية القانونية على هذا الأساس القانوني².

في حقيقة الأمر، يعتبر منح الشخصية القانونية لتقنيات الذكاء الاصطناعي موضوعاً مثيراً للاهتمام يجب استكشافه من خلال تحليل قدرات الذكاء الاصطناعي وقيوده ومضاهاتها بالأشخاص الاعتباريين لأجل تحديد مدى التقارب بينهما³.

إن الأشخاص الاعتباريين – مثلهم في ذلك مثل تقنيات الذكاء الاصطناعي – يختلفون عن الأشخاص الطبيعيين ولا يمتلكون خصائص بشرية، ومع ذلك، إدراكاً لأهميتها في الحياة العملية، منحها المشرع شخصية قانونية، ويكون لها ممثلاً قانونياً من الأشخاص الطبيعيين ويلعب هذا الممثل دوراً محورياً في ضمان قدرة الأشخاص الاعتبارية على القيام بوظائفها ومسؤولياتها بفعالية ضمن الإطار القانوني. بناء على ذلك، هل يمكن معاملة تقنيات الذكاء الاصطناعي بنفس المنهج الذي تعامل به القانون مع الأشخاص الاعتبارية؟ هل يمكن منح تقنيات الذكاء الاصطناعي شخصية قانونية ويكون لها ممثل قانوني من الأشخاص الطبيعيين بالدرجة التي تُساعد في تنفيذ المهام المطلوبة من هذه التقنيات؟

في هذا الصدد، تباينت وجهات النظر القانونية بشأن منح الشخصية القانونية لتقنيات الذكاء الاصطناعي بين مؤيد ومعارض، على النحو التالي:

¹ علي سيد حسن، المدخل إلى علم القانون، نظرية الحق، ص ٢٠٥.

² عباس مصطفى عباس، الشخصية الاعتبارية للذكاء الاصطناعي بين الاعتراف والإنكار، المجلة القانونية، ٢٠٢٣، ص ١٤٢٤.

³ رضا محمود العبد، الشخصية القانونية الافتراضية: نحو الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات المزودة بالذكاء الاصطناعي، مجلة القانون

والتكنولوجيا، العدد ٢، ٢٠٢٣، ص ٢٧٧، DOI: [LAS.2024.258687.1182/10.21608](https://doi.org/10.21608/LAS.2024.258687.1182/10.21608)

من ناحية أولى؛ هناك تأييد لمنح الشخصية القانونية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي من جانب بعض فقهاء القانون، حيث يقر أنصار هذا الرأي بأهمية منح الشخصية القانونية لتقنيات الذكاء الاصطناعي وضمان إمكانية مساءلتها عن أفعالها حتى تتمكن من أداء الوظائف التي تم برمجتها من أجلها¹. يتمسك أنصار هذا الرأي بقرار البرلمان الأوروبي الصادر في فبراير 2017، والذي اقترح اعتماد قواعد للقانون المدني في مجال الروبوتات. وذلك بهدف منح شخصية قانونية للروبوتات الذكية المتقدمة للغاية، ومعاملتها كأشخاص إلكترونيين يمكن مساءلتهم والتعامل معهم من الناحية القانونية². والأساس المنطقي وراء ذلك هو خلق نظرية قانونية لمساءلة تقنيات الذكاء الاصطناعي عن أي أضرار قد تسببها، وذلك بدلاً من إسناد المسؤولية فقط إلى الشركة المصنعة أو المصمم أو المالك أو المستخدم لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، اقترح البرلمان الأوروبي مفهوم جعل الروبوتات مسؤولة شخصياً عن أفعالها والضرر الناتج عنها وذلك من خلال مفهوم "الهوية الروبوتية" وتقتصر أن يكون لهذه الروبوتات نظام تأمين خاص بها لتغطية أي أضرار قد تسببها³. وفي مرحلة لاحقة عام ٢٠٢٠، أكد البرلمان الأوروبي على عدم ضرورة خلق قواعد قانونية جديدة تتوافق وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، بل يكفي مجرد ادخال تعديلات محددة ومناسبة تناسب طبيعة هذه التطبيقات وخصوصيتها دون هدم البناء القانوني القائم للأنظمة القانونية، وهو ما يعني تغيير وجهة النظر إلى عدم ضرورة الاعتراف بالشخصية القانونية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي⁴.

وقد تم تنفيذ هذا المنظور جزئياً في ولاية نيفادا بالولايات المتحدة الأمريكية، حيث تم الاعتراف بأن الروبوتات تتمتع بصلاحيات قانونية معينة تماثل الشخص الاعتباري وخضعت لإجراءات التسجيل في سجلات تم اعدادها لهذا الغرض، وفرض عليهم عمل وثيقة تأمين من المسؤولية حتى يمكن تحميلهم مسؤولية تعويض أي ضرر يلحق بالآخرين نتيجة لما يرتكبونه من أخطاء بما يعني الاعتراف لهم بالذمة المالية المستقلة⁵.

¹ مصطفى بن أمينة، الذكاء الاصطناعي التوليدي: أزمة جديدة في حقوق الملكية الفكرية، المجلة الأكاديمية للبحوث القانونية والسياسية، المجلد ٧، ٢٠٢٣، ص ٧٩٥.

² معمر بن طرية وقادة شهيدة، أضرار الروبوتات وتقنيات الذكاء الاصطناعي: تحدٍ جديد لقانون المسؤولية المدنية الحالي، حوليات جامعة الجزائر، عدد خاص، ٢٠١٨، ص ١٣٤.

³ عباس مصطفى عباس، الشخصية الاعتبارية للذكاء الاصطناعي بين الاعتراف والإنكار، ص ١٤٣٢ وما بعدها.

⁴ رضا محمود العبد، الشخصية القانونية الافتراضية: نحو الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات المزودة بالذكاء الاصطناعي، ص ٢٦٥.

⁵ أحمد علي حسن عثمان، انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني، ص ١٥٥٩.

ومن ناحية ثانية؛ هناك وجهات نظر متعارضة بشأن ما إذا كان ينبغي منح الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية مثلها في ذلك مثل الأشخاص الطبيعيين والاعتباريين، وذكروا لذلك أسباباً فنحنها فيما يلي:

1. يثير منح الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي مخاوف بشأن العواقب السلبية المحتملة التي قد تترتب على ذلك، منها على سبيل المثال: إمكانية تجنب مصممي ومستخدمي تقنيات الذكاء الاصطناعي تحمل المسؤولية القانونية عن أي ضرر تسببه هذه التقنيات معللين ذلك بأن المسئول هو التطبيق ذاته وليس المصمم أو المستخدم¹. ذلك لأنه إذا تم منح الشخصية القانونية لكيانات الذكاء الاصطناعي، فإن المساءلة ستقع على عاتق الكيانات نفسها وليس منشئها أو مصنعها أو مالكيها أو مستخدميها². ونتيجة لذلك، قد يكون هناك انخفاض في الحافز لدى الشركات المصنعة لإنتاج روبوتات آمنة وغير خطيرة، بل قد يجعلها تسعى لتوجيه هذه التقنيات لتحقيق نفع لها أو ضرراً بالغير دون أن تكون – الشركات المصنعة – مسئولة عن ذلك، وهذا يمكن أن يعيق التقدم والفوائد المجتمعية المتوقعة من تطوير التقنيات الذكية³.

2. منح الشخصية القانونية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي من شأنه أن يخلق مفارقات معقدة قد يصعب حلها في بعض الحالات. ويكمن أحد التحديات في التمييز بين الأخطاء التي يرتكبها التطبيق وتلك التي يرتكبها مشغله أو مالكه أو مستخدمه، بحيث يصبح من الصعب التمييز بين الأخطاء التي يسببها نظام الذكاء الاصطناعي نفسه والأخطاء الناتجة عن برمجته أو الشركة المصنعة له، وما لم يكن من الممكن ربط الخطأ بشكل مباشر بإهمال المستخدم أو الإدخال المتعمد لسلوك منحرف أو بيانات غير صحيحة، فإنه يصبح من الصعب تحديد المسؤولية في الحالات التي يحدث فيها ضرر للآخرين⁴.

¹ مصطفى بن أمينة، الذكاء الاصطناعي التوليدي: أزمة جديدة في حقوق الملكية الفكرية، المجلة الأكاديمية للبحوث القانونية والسياسية، المجلد ٧، ٢٠٢٣، ص ٧٩٦.

² حسام الدين محمود حسن، واقع الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، ص ١٦٤.

³ رضا محمود العبد، الشخصية القانونية الافتراضية: نحو الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات المزودة بالذكاء الاصطناعي، ص ٢٨٠.

⁴ أحمد علي حسن عثمان، انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني، ص ١٥٦٠.

وعلى الجانب الآخر، يمكننا تحليل وتقييم الآراء المعارضة لفكرة منح الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي بالرد على ما سبق تقديمه من اعتراضات على النحو التالي:

1. رداً على ما قيل من أن الاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي من أنه قد يقلل من الأهمية القانونية لكل من مصمم التقنية أو مالكيها أو مستخدميها وهو ما قد يترتب عليه عدم اكتراث من جانبهم في تحسين هذه التقنية لتفادي أي مسائلة قانونية، فهذا القول غير صحيح ويخالف الواقع. فإذا فرضنا أن تقنية الذكاء الاصطناعي تتحمل وحدها التبعات القانونية لكل ما ينشأ عن أفعالها من مسئولية قانونية، فإن هذا سيؤدي إلى بذل الجهد الأكبر من المصممين والمستخدمين لتقديم أفضل تقنيات ذكية بحيث يصبح من الضروري التعامل مع تطويرها بأقصى قدر من الحذر، وضمان البناء السليم الذي يلتزم بجميع بروتوكولات الأمن والسلامة حتى يمكنها تفادي أي أخطاء أو أضرار، لضمان تسويقها ومنافستها لغيرها من التقنيات الذكية المنافسة.

2. بالنسبة لما قيل بأنه من الصعب التمييز بين أخطاء تقنية الذكاء الاصطناعي نفسها والأخطاء التي ترجع إلى أعمال المصمم أو المستخدم أو المالك؛ فإنه يمكن الإجابة على ذلك من خلال وضع ضوابط محددة على أسس فنية يُحدد فيها دور كل من المصمم والمستخدم ومساهماتهم في أعمال التقنية، بحيث يتحمل المصمم أو المالك أو المستخدم تبعات أعمال تقنية الذكاء الاصطناعي إذا حدثت بسبب ما ساهم به، وما عدا ذلك تتحمله التقنية بالضوابط التي سوف يحددها القانون.

الفرع الثاني: الاجتهادات الفقهية بشأن الشخصية القانونية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي

يعد الاعتراف بالشخصية القانونية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي من خلال التدابير التشريعية أمراً بالغ الأهمية. ومن خلال القيام بذلك، فإننا ندرك الأهمية العملية لهذه التطبيقات ونضمن خضوعها للتمثيل القانوني، مما يتيح المساءلة وحماية الحقوق في حالات الضرر الناجم عن أفعالها. لذلك نرى أن الاجتهادات الفقهية لمنح الشخصية القانونية لتقنيات الذكاء الاصطناعي لا تخرج عن احتمالين:

يشير الاحتمال الأول إلى ضرورة منح المشرع الشخصية القانونية لتقنيات الذكاء الاصطناعي، اعمالاً لما هو مُطبق مع الأشخاص الاعتباريين. وتجد هذه الفكرة أساسها في فهم أنه على الرغم من افتقار هذه التكنولوجيات إلى

الخصائص البشرية، إلا أنها تمتلك صفات تجعلها قابلة للمقارنة بالأشخاص الاعتباريين. ومع الأخذ في الاعتبار الأسس العملية والواقعية التي يقوم عليها الاعتراف بالشخصية القانونية للأشخاص الاعتبارية، نجد أن اعتبارات مماثلة تنطبق على الذكاء الاصطناعي¹. فمن الناحية العملية، مثلما يلعب الأشخاص الاعتباريون دورًا لا يمكن إنكاره في تحقيق غايات معينة لا يمكن القيام بها دون وجود هذه الكيانات، فإن تطبيقات الذكاء الاصطناعي لها أيضًا أهمية كبيرة، فمن المتصور أنه في المستقبل القريب، قد تزيد أهمية هذه التقنيات للدرجة التي تجعلها لا يمكن الاستغناء عنها في العديد من المجالات على نحو يجعلها تضاهي إن لم تزيد عن الأشخاص الاعتبارية في أهمية الوجود والتنظيم القانوني. لذا لا بد من أن يعترف المشرع بالشخصية القانونية لهذه الأنظمة².

ونرى من جانبنا، أنه من الأهمية بمكان وضع لوائح تشريعية قوية تحكم الوضع القانوني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، مع التركيز بشكل خاص على شخصيتها القانونية وتحديد مقوماتها وحدود منحها ونطاق هذه الشخصية وتبعاتها. يجب كذلك – بالتبعية لمنح الشخصية القانونية لتقنيات الذكاء الاصطناعي – البحث عن دور واضح ومحدد للمثل القانوني لها. فعلى الرغم من أن الذكاء الاصطناعي قد يمتلك قدرات متقدمة قد تفوق قدرات الإنسان الطبيعي في بعض الحالات، إلا أنه لا يمكن أن يوجد بشكل مستقل، بل هو من صنع الإنسان، سواء كان المصمم أو المصنع أو المبرمج. ومن ثم، فمن الممكن اعتبار هؤلاء الأفراد ممثلين قانونيين للذكاء الاصطناعي³. علاوة على ذلك، لا يتم استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل عشوائي؛ هناك مالك أو مستخدم يمكن اعتباره أيضًا ممثلًا قانونيًا. وينطبق هذا حتى لو كان المالك أو المستخدم شخصًا مختلفًا عن المصمم أو المبرمج. فالتمثيل القانوني لتقنيات الذكاء الاصطناعي يُعد جانبًا حاسمًا يجب مراعاته. مثلما يكون لدى الأشخاص الاعتباريين ممثلين قانونيين يتصرفون نيابة عنهم في المسائل القانونية، فمن الممكن أن يكون لأنظمة الذكاء الاصطناعي أيضًا ممثلون قانونيون. في هذا السيناريو، يمكن لمصمم النظام أو الشركة المصنعة له أن يتولى دور ممثله القانوني، خاصة إذا

¹ Wen, Z. F., & Tong, D. Y., Analysis of the Legal Subject Status of Artificial Intelligence, Beijing Law Review, 14, 2023, p. 82, <https://doi.org/10.4236/blr.2023.141004>.

² ibid

³ عباس مصطفى عباس، الشخصية الاعتبارية للذكاء الاصطناعي بين الاعتراف والإنكار، ص ١٤٣٥ وما بعدها.

كان هو المالك أيضًا. وبالتالي، يمكن رفع دعاوى تعويض مدنية ضد المصمم أو الشركة المصنعة أو المالك عن أي ضرر ناجم عن أعمال الذكاء الاصطناعي. بالإضافة إلى ذلك، سيكون للممثل القانوني الحق في رفع دعوى قضائية ضد الأفعال التي تؤدي إلى الضرر الناجم عن الذكاء الاصطناعي¹.

ويشير الاحتمال الثاني إلى إمكانية الاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي بشكل منفصل عن الأشخاص الطبيعيين وعن الأشخاص الاعتباريين، بحيث يكون لهم معاملة قانونية كفئة فريدة من الكيانات القانونية².

فمن المعلوم أن الوظيفة الأساسية للقانون هو تنظيم ما ينشأ في المجتمع من علاقات بين الأفراد، بحيث لا يمكن تصور عدم خضوع جميع الأحداث والوقائع إلا للنصوص القانونية. ذلك لأن وجود أي وقائع أو كيانات لا تخضع للضوابط القانونية سيؤدي إلى فراغ تشريعي واضطراب في المجتمع وظهور حالات تعدي على الحقوق وسيصبح القانون عاجزاً عن ملئ هذا الفراغ. لذلك يكون دور السلطة التشريعية في الدولة بالتدخل لسن القوانين لتلبية احتياجات المجتمع وتنظيم ما يُستجد من أحداث ووقائع على نحو يضمن سلام وعدالة التعاملات بين الأفراد³. وحيث أن تقنيات الذكاء الاصطناعي أصبحت جزءاً لا يتجزأ من الحياة الحديثة، ومن المتوقع أن تتزايد أهميتها في المستقبل، كما أن النصوص القانونية القائمة لا تتناول على وجه التحديد التعقيدات والصفات الفريدة لتقنيات الذكاء الاصطناعي، على نحو يُساعد في تنظيم ما ينشأ عنها من تعاملات قانونية، فأصبح من الضروري وجود نصوص قانونية تراعي طبيعة وخصوصية تقنيات الذكاء الاصطناعي وتنظم كل ما ينشأ عنها من تعاملات وتحكم هذه التقنيات وتنطبق عليها⁴. ولن يحدث مثل هذا التنظيم القانوني في النهاية إلا من خلال الاعتراف بالشخصية القانونية لتقنيات الذكاء الاصطناعي وتنظيم ما يرتبط بها.

ومن الناحية العملية، فإننا نواجه واقع كيانات لا تندرج ضمن الفئات الحالية للأشخاص الطبيعيين أو الاعتباريين، وتتمتع هذه الكيانات بالقدرة على القيام بالمهام وتنفيذها وربما تفسيرها مثل العمل الطبي عن بعد والخدمات المنزلية والأعمال الأدبية والتحليل الاقتصادي وإدارة الأزمات واتخاذ القرارات وغيرها الكثير. ومع ذلك،

¹ أحمد علي حسن عثمان، انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني، ص ١٥٦٢.

² رضا محمود العبد، الشخصية القانونية الافتراضية: نحو الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات المزودة بالذكاء الاصطناعي، ص ٢٨٤.

³ محمد حسين منصور، المدخل إلى القانون، القاعدة القانونية، منشورات الحلبي الحقوقية، الطبعة الأولى، ٢٠١٠، ص ٤١ وما بعدها.

⁴ أحمد علي حسن عثمان، انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني، ص ١٥٦٣.

فهي أيضًا عُرضة لارتكاب الأخطاء، مما يترتب عليه المسؤولية المدنية وحتى الجنائية في بعض الحالات، علاوة على ذلك، في حالة حدوث أي تعدي أو ضرر لهذه التقنيات، يصبح من الضروري تحديد من له الحق في رفع دعوى قضائية ضد الطرف المسؤول عن هذا التعدي أو الضرر¹.

إن منح الشخصية القانونية لهذه التقنيات له آثار قانونية كبيرة لأنه يحدد من يمكن مساءلته ومسئوليته عن أي أضرار ناجمة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وهذا يوفر الوضوح والثقة لكل من المبتكرين والمستخدمين لهذه التقنيات، كما أن الاعتراف بالشخصية القانونية لتقنيات الذكاء الاصطناعي يضمن حصول المتضررين من أي أضرار ناجمة عن هذه التقنيات على تعويضات، بسبب تحديد المسؤولية عن أعمالها².

ومن جانبنا نرى أن منح الشخصية القانونية لتقنيات الذكاء الاصطناعي على الرغم من أنه قد يبدو حاليًا فكرة بعيدة المنال وتتطلب بعض المناورات القانونية، إلا أنه في الواقع له ما يبرره وسيصبح حتمًا حقيقة واقعة في المستقبل القريب، ومع الاعتماد المتزايد على هذه التقنيات المتقدمة، فهي مسألة وقت فقط قبل أن يتم الاعتراف بها ككيانات تستحق الحقوق القانونية³.

فإذا انتهينا إلى أنه من الضروري تدخل المشروع بمنح الشخصية القانونية لتقنيات الذكاء الاصطناعي حتى تكون قادرة على أداء الأعمال المطلوبة منها بصورة كاملة وتحمل ما ينتج عنها من تبعات قانونية، فإن هذا الأمر يترتب عليه – وبصورة طبيعية – تحديد مقومات هذه الشخصية من حيث بدايتها وانتهائها وشروط اكتسابها وموطنها ودمتها المالية وأهليتها لاكتساب الحقوق والتحمل بالالتزامات وإجراء المعاملات القانونية وممثلها القانوني وما إلى ذلك من تبعات اثبات الشخصية القانونية⁴.

¹ حسام الدين محمود حسن، واقع الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، ص ١٦٨.

² Visa A.J. Kurki, 'The Legal Personhood of Artificial Intelligences', *A Theory of Legal Personhood*, Oxford Academic, 2019, p.179, <https://doi.org/10.1093/oso/9780198844037.003.0007>.

³ ibid

⁴ عبد المنعم فرج الصدة، أصول القانون، ص ٣٣٧ وما بعدها؛ علي سيد حسن، المدخل إلى علم القانون، نظرية الحق، ص ١٠٠ وما بعدها.

ونتيجة لذلك، سيكون إقرار حق تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التملك، أي أن تصبح هذه التطبيقات قادرة على التملك ولها ذمة مالية قادرة على اكتساب الحقوق والتحمل بالالتزامات مثلها في ذلك مثل الشخص الطبيعي والشخص الاعتباري على نحو يتوافق وطبيعتها القانونية أمر لا فكاك منه. فإذا أقرنا مثل هذا الحق لتقنيات الذكاء الاصطناعي، أصبح من الممكن اثبات ملكيتها للأعمال الإبداعية التي تم ابتكارها بمعرفة هذه التقنيات – كما سيأتي لاحقاً – وما يترتب على ذلك من تبعات قانونية. ولكن حيث أن مثل هذا التنظيم القانوني وما يتبعه من الاعتراف بالشخصية القانونية لتقنيات الذكاء الاصطناعي لم ير النور حتى كتابة هذه الكلمات، فليس أمام الفقه القانوني سوى التعامل مع الوضع الحالي من القوانين القائمة والتي لا تتعامل مع هذه التطبيقات ولا تعترف بها بصورة مستقلة عن صانعها أو مصممها أو مالكيها أو مستخدميها.

لذلك، ونتيجة لتمتع الأشخاص – وفقاً لأحكام القانون – بالشخصية القانونية سواء كان شخص طبيعي أم اعتباري، فإن هذا يفترض تمتعه بمقومات هذه الشخصية، وهي كما وردت في أحكام القانون المدني الاسم، الموطن، الأهلية، الحالة المدنية، الذمة المالية بالإضافة إلى الممثل القانوني للأشخاص الاعتبارية (المواد من ٢٩ وحتى ٥٣). وفي غالب الأحوال، عند بحث مدى تمتع تطبيقات الذكاء الاصطناعي بمقومات الشخصية القانونية، لا تثير هذه المقومات أي مشكلات عملية أو تطبيقية عدا تلك التي ترتبط بأهلية الوجوب.

والعلة من ذلك ارتباط الشخصية القانونية بالأهلية ارتباطاً وثيقاً، حتى أن بعض الفقه القانوني يرى أن كلاهما مرادفاً للآخر¹. والحقيقة أنه على الرغم من التقارب بين المصطلحين، إلا أن هناك اختلاف بينهما، ذلك أن الشخصية القانونية تُمنح طالما توافرت مقوماتها جميعاً، فإذا تخلفت أو نقصت أو عيبت انعدمت الشخصية القانونية، على النقيض من الأهلية التي يمكن أن تكون أهلية كاملة أو ناقصة أو غير موجودة إذا تحقق لها سبب لذلك، فالشخصية القانونية ليس لها إلا أن توجد أو لا توجد عكس الأهلية التي يمكن أن توجد كاملة أو ناقصة أو لا توجد مطلقاً². وهذا يعني أن وجود الأهلية يقتضي وجود الشخصية القانونية ولكن وجود الشخصية القانونية لا يعني بالضرورة وجود الأهلية، فمناط التمتع بالأهلية هو تحقق وجود الشخصية القانونية³.

¹ رمضان أبو السعود، النظرية العامة للحق، دار الجامعة الجديدة، ٢٠٠٥، ص ٩٦.

² عبد المنعم فرج الصدة، أصول القانون، ص ٣٣٧ وما بعدها؛ حسن كيرة، المدخل إلى القانون، ص ٥١٨ وما بعدها.

³ حسن كيرة، المدخل إلى القانون، ص ٥١٨ وما بعدها؛ سليمان مرقص، الوافي في شرح القانون المدني، المدخل للعلوم القانونية، ص ٦٥٥.

د. دعاء حامد محمد عبد الرحمن

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

فإذا ثبت للذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية – كما قدمنا سابقاً – فإن ذلك يستدعي تمتعه بالأهلية اللازمة للتمتع بالحقوق وتحمل الالتزامات. وهو ما يعني صلاحية هذه التطبيقات لأن تمارس الأعمال القانونية التي تتناسب وطبيعتها "الجامدة المتغيرة" وأن تكتسب ما ينتج عن هذه الأعمال من حقوق – وأهمها حق الملكية – وتحمل ما ينتج عنها من تبعات قانونية – وأخصها المسؤولية المدنية والجنائية¹.

المطلب الثاني: أهلية الذكاء الاصطناعي لاكتساب حقوق الملكية الفكرية

كما سبق وذكرنا أن نقطة البداية في التعامل القانوني مع الذكاء الاصطناعي ومستجداته يستلزم تدخل المشرع بتحديد طبيعته وما إذا كان أهلاً لاكتساب الشخصية القانونية وما يتبع ذلك من اكتسابه لمقومات هذه الشخصية وأهمها أهلية الوجوب وكونه أهلاً لاكتساب الحقوق وتحمل بالالتزامات². إذاً فالحديث عن الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي لا يمكن أن يكون بمعزل عن دراسة قدرته لاكتساب الحقوق وأخصها الحقوق الشخصية والملكية الفكرية. بناء على ذلك، هل يكون من حق تطبيقات الذكاء الاصطناعي اكتساب حقوق الملكية الفكرية عما تنتجه من أعمال مبتكرة؟ إن هذا التساؤل يقدم طرحاً مختلفاً أساسه افتراض قدرة تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الابتكار منفردة بعيداً عن أي تدخل بشري، بحيث تكون الأعمال المبتكرة التي تم التوصل إليها من صنع هذه التطبيقات وحدها ولا يمكن بأي شكل من الأشكال نسبتها لشخص طبيعي ساهم فيه بشكل أو بآخر. لذلك سنتناول في الصفحات التالية بالبحث مدى أهلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي لاكتساب حقوق الملكية الفكرية ونخص بالدراسة حق المؤلف في الفرع الأول وبراءة الاختراع في الفرع الثاني.

الفرع الأول: حق المؤلف وملكية المصنف

عرف قانون حقوق الملكية الفكرية رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢ في المادة ١٣٨ منه المؤلف بأنه ذلك الشخص الذي يبتكر المصنف، ويُعد مؤلفاً للمصنف من يُذكر اسمه عليه أو يُنسب إليه عند نشره باعتباره مؤلفاً له ما لم يقوم

¹ حسام الدين محمود حسن، واقع الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، ص ١٦٨.

² علي سيد حسن، المدخل إلى علم القانون، نظرية الحق، ص ١٠١.

الدليل على غير ذلك¹. معنى ذلك أن القانون قد أقام قرينة – وهي قرينة تقبل اثبات العكس – مفادها أن مؤلف المصنف يكتسب هذه الصفة إذا توافرت فيه إحدى هذه الحالات:

- إذا ابتكر المصنف
- إذا ذكر اسمه عليه
- إذا نُسب إليه عند نشره

وفقاً لهذا التعريف، هل يمكن اعتبار تقنيات الذكاء الاصطناعي مؤلفاً، أم أن وصف "المؤلف" لا يمكن منحه سوى للشخص الطبيعي؟

على سبيل المثال، إذا كان هناك تطبيق للذكاء الاصطناعي قادراً على إنشاء تطبيقات أو مصنفات رقمية أو مهام جديدة بناءً على برمجته، فمن الذي يجب اعتباره مالِكاً لهذه التطبيقات الجديدة؟ هل الخوارزميات والمعادلات ومهام البرمجة التي يؤديها تطبيق الذكاء الاصطناعي مؤهلة لحماية حقوق المؤلف؟ وما هو وضع الأعمال الفنية أو الأدبية الناتجة عن هذه التطبيقات التي يولدها الذكاء الاصطناعي؟ هل تُنسب إلى منشئ تطبيق الذكاء الاصطناعي الأصلي أم إلى التطبيق الجديد نفسه؟ هل يعتبر التطبيق الثاني عملاً مشتقاً من التطبيق الأول أم عملاً إبداعياً مستقلاً يستحق حماية منفصلة؟

بالإضافة إلى ذلك، ماذا لو تم تطوير التطبيق الأول للذكاء الاصطناعي وتدريبه والمساهمة فيه من قبل العديد من المتخصصين، فهل يكون لبعضهم حق المطالبة بالملكية؟ وفي مثل هذه الحالات، كيف يجب التعامل مع الأعمال التي ينتجها تطبيق الذكاء الاصطناعي؟ هل تصبح ملكاً للتطبيق نفسه أم لأصحاب التطبيق أم مزيجاً منهم؟

إن مسألة من يملك حق المؤلف لإبداعات الذكاء الاصطناعي وما إذا كان من الممكن اعتباره مؤلفاً للأعمال الأدبية أو الفنية التي ينتجها التطبيق أصبحت موضوعاً للنقاش. ولكن في حقيقة الأمر، ليس من الدقة بالضرورة

¹ رضا محمود العبد، الحماية القانونية للإبداعات الخوارزمية بين حق المؤلف والرؤى المستقبلية، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، مجلد ٦٦،

افتراض أن الشخص الذي أنشأ تطبيق الذكاء الاصطناعي الأولي وقام بتدريبه يصبح تلقائياً صاحب حق المؤلف عما ينتج عنه من تطبيقات لاحقة ولا ما تبتكره من مصنفات أدبية¹.

وقد أثارت هذه الفرضية جدلاً في العديد من الدول بسبب حوادث مختلفة لم يكن فيها مبدع العمل الأدبي أو الفني إنساناً بل حيواناً، مثل قضية ناروتو ضد سلاتر الشهيرة التي تدور أحداثها حول قيام قرد بالتقاط صورة فريدة من هاتف ذكي كان في حوزته². أدى عدم الوضوح والدقة في صياغة بعض التشريعات إلى اختلاف التفسيرات في النصوص القانونية، خاصة في الولايات المتحدة³. حيث قدم مكتب حق المؤلف الأمريكي العديد من الإرشادات والتفسيرات، وخلص في النهاية إلى أنه لا يمكن منح الكيانات غير البشرية لقب "المؤلف"⁴، وبالتالي، فإن الأعمال الناتجة عن العمليات الطبيعية أو النباتية – بالتبعية – ليست مؤهلة للحماية⁵. تفرق هذه المبادئ التوجيهية أيضاً بين الأعمال الفنية والأدبية التي أنشأتها الآلات وتلك التي أنشأها البشر، حيث تنص على أنه لا يجوز تسجيل عمل أدبي أو فني تنتجه آلة فقط دون تدخل بشري واضح⁶.

وعلى النقيض من ذلك، هناك بعض التشريعات التي تحدد مصطلح "المؤلف" بصورة واضحة وتحدد معايير من يكتسب هذا الوصف. فقد جاء قانون حماية حقوق الملكية الفكرية رقم 82 لسنة 2002، والذي يشترط أن

¹ مصطفى بن أمينة، الذكاء الاصطناعي التوليدي: أزمة جديدة في حقوق الملكية الفكرية، المجلة الأكاديمية للبحوث القانونية والسياسية، المجلد ٧، ٢٠٢٣، ص ٧٩٨.

² Naruto v. Slater, 888 F. 3d 418 Court of Appeals, 9th Circuit 2018.

³ Samuel Scholz, A Sirious Societal Issue: Should Autonomous Artificial Intelligence Receive Patent Or Copyright Protection?, Cybaris Intellectual Property Law Review, Vol.11, 2020, P.89.

⁴ رضا محمود العبد، الحماية القانونية للإبداعات الخوارزمية بين حق المؤلف والرؤى المستقبلية، ص ١٣٨.

⁵ Compendium of Copyright Office Practices 2017 (3rd edition) states that: "Because copyright law is limited to 'original intellectual conceptions of the author,' the Office will refuse to register a claim if it determines that a human being did not create the work."

⁶ The Compendium states that: "the Office will not register works produced by a machine or mere mechanical process that operates randomly or automatically without any creative input or intervention from a human author."

يكون المؤلف هو الشخص الذي ابتكر المصنف، وهو بذلك قصر منح وصف "المؤلف" على الأشخاص فقط دون الأشياء أو النباتات أو الحيوانات¹. ونظراً لهذا القيد، فنكون أما سؤال يطرح نفسه حول ما إذا كانت الأعمال الفنية والأدبية التي تم إنشاؤها باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي "التوليدي" مؤهلة للحماية بموجب حق المؤلف في القانون المصري أم لا؟ وهذا بالتبعية يثير تساؤلاً حول من يجب أن يعتبر مؤلفاً في مثل هذه الحالات.

تتطلب الإجابة على هذا السؤال فهم كيفية عمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي وكيفية مساهمتها في إنشاء أعمال فنية أو أدبية محمية بحقوق المؤلف حتى يمكن تحديد من هو الشخص الأحق بوصف المؤلف.

في الواقع، لا يمكن للآلة، سواء كانت حاسوباً أو روبوتاً أو تطبيقاً للذكاء الاصطناعي، إكمال المهمة المطلوبة منها بشكل مستقل دون تدخل بشري، إلا أن دور الإنسان في هذه العملية يختلف ويشتمل على مراحل متعددة. للتبسيط، يمكننا تقسيم عمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي إلى مرحلتين. تتضمن المرحلة الأولى إعداد تطبيق الذكاء الاصطناعي نفسه من خلال معادلات البرمجة والخوارزميات، الأمر الذي يتطلب معرفة ومهارات متخصصة في البرمجة وأنظمة الكمبيوتر. المرحلة الثانية هي مرحلة التغذية، حيث يتم تزويد التطبيق بالبيانات والمعلومات لتحليلها ودراستها، مما يمكنه من أداء مهام محددة تعتمد على خوارزميات البرمجة².

بناءً على هذا الفهم المبسط لكيفية عمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي، يمكننا تحديد أنه إذا قام فني متخصص: (1) بإنشاء تطبيق جديد، (2) برمجته باستخدام المعادلات والخوارزميات لإنشاء عمل فني أو أدبي معين، و(3) تغذيته بالبيانات والمعلومات اللازمة، في هذه الحالة يصبح هذا الفني هو مؤلف العمل الناتج والتطبيق في هذه الحالة هو مجرد أداة تسهل إنتاج تلك الأعمال.

ولكن، على الجانب الآخر، إذا تمت برمجة التطبيق من قبل أحد الفنيين ثم تم تغذيته بالمعلومات من قبل شخص آخر، تصبح مسألة حق المؤلف أكثر تعقيداً. من يجب أن يعتبر المؤلف في هذا السيناريو؟ هل هو الفني الذي صمم معادلات التطبيق أم الشخص الذي قدم المعلومات الأساسية؟ هذه القضية تثير فرضيات مختلفة.

¹ محمد حسن عبد الله، نظام حماية حق المؤلف وتحديات الذكاء الاصطناعي، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، مجلد ٦٦، ٢٠٢٤، ص ١١٧٠،

[JELC.2024.342224/10.21608DOI:](https://doi.org/10.21608/JELC.2024.342224/10.21608DOI)

² عزالدين عازي، الذكاء الاصطناعي: هل هو تكنولوجيا رمزية؟ مجلة فكر العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد السادس، ٢٠٠٥، ص ٦٢.

د. دعاء حامد محمد عبد الرحمن

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

فإذا قلنا إن الفني الذي برمج التطبيق هو المؤلف لأنه هو الذي خلق الأساس للآلة لمعالجة وإخراج المعلومات، فهذا يعني أن الفني يجب أن يعتبر مؤلفاً لكل عمل فني أو أدبي جديد يتم إنتاجه باستخدام ذلك التطبيق، حتى لو لم تكن تلك النتيجة مقصودة. وهذا يتعارض مع مبادئ حماية حق المؤلف. وإذا قلنا إن الفني الذي أدخل البيانات في التطبيق هو المؤلف لأنه قام بتجميع المعلومات لإنشاء عمل فني أو أدبي جديد، فإننا سنبالغ في تبسيط دور المؤلف لشخص يقوم فقط بتغذية البيانات في التطبيق، في انتظار نتيجة محددة¹. في حقيقة الأمر، يلعب كل من الفني الذي قام ببرمجة التطبيق والفني الذي قدم البيانات والمعلومات أدواراً مهمة، ولكن بشكل فردي، لا يمكن اعتبار أي منهما المؤلف الوحيد للأعمال الفنية أو الأدبية الناتجة. ومساهماتهم هي مكونات ضرورية لإنتاج المصنفات المحمية، وعلى هذا النحو، ينبغي تقاسم تسمية "المؤلف" فيما بينهم² كشكل جديد من التأليف المشترك³ وقد عرفت المادة 5/138 من قانون حماية حقوق الملكية الفكرية رقم 82 لسنة 2002 المصنف المشترك بأنه "المصنف الذي لا يندرج ضمن المصنفات الجماعية، ويشترك في وضعه أكثر من شخص سواء أمكن فصل نصيب كل منهم فيه أو لم يمكن".

على الجانب الآخر، تصبح مسألة حق المؤلف أكثر تعقيداً عند النظر في تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تستخدم التعلم الآلي والتطوير الذاتي Machine Learning. تتمتع هذه التطبيقات بالقدرة على تجاوز برمجتها الأولية والبيانات المدخلة فيها، مما يؤدي إلى إنشاء أعمال فنية أو أدبية لم يتوقعها الأفراد المسؤولون عن إنشائها⁴. في مثل هذه الحالات، يصبح من الصعب تحديد من يمكن اعتباره المؤلف الحقيقي لتلك الأعمال الفنية والأدبية. في الحقيقة، لا يمكن اعتبار المبرمج ولا الشخص الذي قدم البيانات مؤلفاً، حيث لا يمكن إثبات مساهمتهم بشكل نهائي، وتثير هذه المعضلة ضرورة التدخل التشريعي لتوسيع تعريف حق المؤلف ووضع ضوابط

¹ Ryan Abbott, I Think, Therefore I Invent: Creative Computers and the Future of Patent Law, Boston College Law Review, Vol. 57, 2016, p.1095.

² رضا محمود العبد، الحماية القانونية للإبداعات الخوارزمية بين حق المؤلف والرؤى المستقبلية، ص 1133 وما بعدها.

³ محمد حسن عبد الله، نظام حماية حق المؤلف وتحديات الذكاء الاصطناعي، ص 1193.

⁴ محمد حسن عبد الله، نظام حماية حق المؤلف وتحديات الذكاء الاصطناعي، ص 1177.

محددة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، ذلك لأنه لا يمكن إنكار أن هذه التطبيقات تلعب دوراً حاسماً ولا غنى عنه في إنشاء هذه الأعمال الأدبية والفنية، والتي لا يمكن نسبتها لأي فرد آخر.

فهل من الممكن أن يتدخل المشرعون ويترحون نصوصاً قانونية تُدخل تطبيقات الذكاء الاصطناعي ضمن تعريف "المؤلف"؟ إن لغة القانون الصريحة، التي تشترط أن يكون المؤلف إنساناً، وهي بذلك تجعل من الصعب توسيع نطاق تطبيق هذه النصوص ليشمل المصنفات الفنية والأدبية التي تنتجها تطبيقات الذكاء الاصطناعي. وحتى لو أدى تطبيق تكنولوجيا إلى إنتاج عمل يستحق الحماية، فلا يمكن منحه ذلك لأنه يفتقر إلى شرط أساسي ألا وهو الجهد البشري¹.

علاوة على ذلك، فقد ثار التساؤل حول ملكية المصنف المحمي الذي أنتجته تقنيات الذكاء الاصطناعي والذي كان موضوع نقاش قانوني لأكثر من خمسين عاماً. وقد تم اقتراح حلول مختلفة، ولكن لم يتمكن أي منها من الصمود في وجه الانتقادات أو الحصول على اعتراف تشريعي². فهل يمكن اعتبار التطبيق نفسه هو من يتمتع بالحقوق الأدبية المرتبطة بهذا المصنف؟ هل يمكن للتطبيق أن يقرر نشر المصنف أو الكشف عنه؟ هل يمكنه الدفاع عن مصنفه ضد تعدييات الآخرين؟ بالإضافة إلى ذلك، إذا كان التطبيق يستخدم بيانات محمية دون الحصول على إذن، فهل يعد مرتكباً لانتهاك حقوق مالك البيانات وما هي العواقب القانونية لذلك³؟

تقترح بعض جهات النظر القانونية الاستعانة بالقواعد القانونية الحاكمة لإبداعات العاملين، حيث أن صاحب العمل يملك الحقوق المالية والأدبية على المصنفات التي يبدعها العاملون أثناء عملهم⁴. ومن الممكن أن تمتد هذه القواعد لتشمل الأعمال التي تم إنشاؤها بواسطة تطبيقات الذكاء الاصطناعي، حيث يصبح الشخص أو

¹ نهاية مطر العتيبي، مصنفات الذكاء الاصطناعي وإمكانية الحماية بقانون حق المؤلف، مجلة جامعة تكريت للحقوق، المجلد 5، 2021، ص 239، متاح على <https://www.iasj.net/iasj/download/569c26b45c0ed332>

² Martin Miernicki and Irene Ng, Artificial intelligence and moral rights, AI & SOCIETY, Vol.36, 2020, p.321; Katherine B Forrest, Copyright Law and Artificial Intelligence: Emerging Issues, Journal Copyright Society of the USA, Vol. 65, 2018, p 366.

³ هذه الحالة سوف يأتي بحثها بالتفصيل في العنوان الخاص بالمطلب الأول: العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وحق المؤلف واستثناءاته.

⁴ رضا محمود العبد، الحماية القانونية للإبداعات الخوارزمية بين حق المؤلف والرؤى المستقبلية، ص 148 وما بعدها.

د. دعاء حامد محمد عبد الرحمن

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

الكيان المسؤول عن التطبيق هو مالك المصنف وتثبت له الحقوق المالية والأدبية عليه¹. ويلاحظ في هذا الشأن أن الأشخاص الاعتبارية يمكنها الاستفادة من الحقوق المالية للمصنفات المحمية، ويمكن نقل هذه الحقوق من المؤلف إلى الشخص الاعتباري الذي يملك أو يدير تطبيق الذكاء الاصطناعي الذي أنتج العمل المحمي².

ونظراً للتقدم السريع في التكنولوجيا والدور المتزايد للذكاء الاصطناعي في الحياة اليومية، فمن الأهمية بمكان أن تقوم الدول بتحديث أنظمتها التشريعية لاستيعاب هذه التطورات. ومن الضروري إنشاء نظام جديد أو تعديل القوانين القائمة لتنظيم الأعمال الفنية والأدبية التي يتم إنشاؤها باستخدام الذكاء الاصطناعي والوسائل التكنولوجية الأخرى. وينبغي أن يغطي هذا النظام الجديد موضوعات مثل مدة الحماية، ومتطلبات التمتع بحق المؤلف، وطبيعة الأعمال المحمية، والمسائل القانونية الأخرى ذات الصلة.

الفرع الثاني: براءة الاختراع وملكية الاختراع

اهتم المشرع في القانون رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢ بتنظيم براءة الاختراع وما يترتب عليها من حقوق يكتسبها المخترع صاحب البراءة. فتناولت المادة السادسة من القانون تحديد من هو المخترع مالك/صاحب براءة الاختراع بأن نصت على أنه يثبت الحق في البراءة للمخترع أو لمن آلت إليه حقوقه. حيث ذكرت أن الحق في براءة الاختراع يمنح للمخترع أو لمن تنتقل إليهم حقوق المخترع. ووفقاً لهذا المبدأ، فإن المخترع هو الشخص أو مجموعة الأفراد الذين تقدموا بطلب للحصول على براءة الاختراع لأنهم توصلوا إلى اختراع جديد. وبالتالي يصبحون حائزين أو مالكين لبراءة الاختراع، مما يخولهم التمتع بالحقوق المالية والمعنوية المرتبطة ببراءة الاختراع، وهذا يمثل المبدأ العام.

¹ Shlomit YaniskyRavid, Generating Rembrandt: Artificial Intelligence, Copyright, and Accountability in the 3A Era – The HumanLike Authors Are Already Here – A New Model, Michigan State Law Review, 2017, p.670.

² راجع في ذلك نصوص المواد ١٤٩ وحتى المادة ١٥٢ من قانون حماية حقوق الملكية الفكرية رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢.

علاوة على ذلك، تناقش المادة السابعة من القانون السيناريو الذي يكون فيه المخترع وصاحب براءة الاختراع شخصين مختلفين. وتنص على أنه إذا قام شخص بتكليف شخصاً آخر بالكشف عن اختراع معين، فإن جميع الحقوق الناتجة عن هذا الاختراع تعود إلى المفوض. بالإضافة إلى ذلك، يحتفظ صاحب العمل بجميع الحقوق الناتجة عن الاختراعات التي ابتكرها الموظفون أثناء عملهم، طالما أن تلك الاختراعات تقع ضمن نطاق عقدهم، ويذكر اسم المخترع في براءة الاختراع، ويكافأ على اختراعه في جميع الأحوال. وإذا لم يتم الاتفاق على المكافأة، يحق للمخترع الحصول على تعويض عادل ممن كلفه الكشف عن الاختراع، أو من صاحب العمل. فهذه المادة تنص صراحة على أن الاختراع ينسب إلى المخترع لأنه هو الذي ابتكره من خلال جهده وعمله، إلا أن الحقوق الناشئة عن الاختراع تعود إلى الجهة التي يعمل فيها المخترع أو الجهة التي كلفته بالاختراع، وتصبح هذه المؤسسة أو الجهة مالكة للاختراع ولها الحقوق المالية والأدبية الناشئة عنه، ولها صلاحية الاستفادة مالياً من الاختراع الذي قام به المخترع وتحديد مصيره. ومع ذلك فإن الاختراع ينسب دائماً إلى المخترع وليس إلى الجهة أو المؤسسة التي تملكه¹.

معنى ذلك، أنه من الممكن أن يكون المخترع هو ذاته مالك الاختراع والمتحكم في الحقوق الناشئة عنها ومن الممكن أن يكون المخترع شخصاً مختلفاً عن مالك الاختراع والذي يكون وحده – أي الأخير – متحكماً في الحقوق الناشئة عنه. علاوة على ذلك، يمكن أن يكون مالك الاختراع إما شخصاً طبيعياً أو اعتبارياً. ولكن لا يعقل أن يكون المخترع إلا شخصاً طبيعياً، فالشخص الطبيعي هو الذي يمكنه أن يبتكر الاختراع بجهده وعلمه وعمله².

ومع ذلك، فإن تحديد المخترع ومالك الاختراع يصبح أمراً معقداً عندما يتعلق الأمر بتطبيقات الذكاء الاصطناعي، حيث يجب علينا أن نأخذ في الاعتبار الحالة التي لا يتم فيها التوصل إلى الاختراع من خلال تصرفات

¹ أحمد مصطفى الدبوسي، مدى إمكانية منح الذكاء الاصطناعي حق براءة الاختراع عن ابتكاراته، مجلة معهد دبي القضائي، العدد ١٣،

٢٠٢١، ص ٩٢ وما بعدها، متاح على:

<https://library.dji.ae/libero/docClientStream.cls?id=8b0748fcd1e4936a889a68758b8597>

.38

² جودي وانجلر، جي لى سكيلنجتون، ديفيد وانستين، باتريشيا دورست، الملكية الفكرية، المبادئ والتطبيقات، ترجمة مصطفى الشافعي،

٢٠٠٣، ص ٥٠؛ سميحة القليوبي، الملكية الصناعية، دار النهضة العربية، ٢٠٠٣، ص ٧٧.

الذكاء الاصطناعي بين سندان الإبداع ومطرقة القانون

(الشخصية القانونية – تطبيقات عملية – المسؤولية القانونية)

د. دعاء حامد محمد عبد الرحمن

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

شخص طبيعي ولكن من خلال استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي القادرة على الابتكار والإبداع والاختراع¹. في هذه الحالة، هل يمكن اعتبار هذه التكنولوجيا هي المخترعة؟ على سبيل المثال، إذا تم برمجة بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي بطريقة تسمح لها بالتطور من تلقاء نفسها (Self-Learning Machine) وأداء المهام بشكل مستقل دون تدخل بشري، فإذا تم التوصل إلى اختراع جديد نتيجة لاستخدام هذه التطبيقات، فهل يمكن اعتبار التطبيق نفسه وتسجيله كمخترع؟ علاوة على ذلك، لمن يجب أن تنسب الحقوق المالية والمعنوية المرتبطة بهذه البراءة؟ فهل تمنح لتطبيق الذكاء الاصطناعي (المخترع)، أو الشخص الذي قام في البداية بإنشاء التطبيق ودعمه بالبيانات والمعادلات والخوارزميات اللازمة لتطويره، أو الجهة/الشركة المالكة للتطبيق؟ وفيما يتعلق بالحقوق في الاختراع وملكيته، هناك اعتبارات مختلفة يجب مراعاتها عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي. وعلى وجه التحديد، من ينبغي الاعتراف به باعتباره المخترع ومن ينبغي الاعتراف به باعتباره مالك الاختراع؟ هل هناك فرق بينهما؟ علاوة على ذلك، هل يهم إذا كان المخترع أو المالك شخصاً طبيعياً أو اعتبارياً؟ بالإضافة إلى ذلك، إذا تم الوصول إلى الاختراع من خلال برامج الكمبيوتر أو التقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي، فهل سيغير ذلك كيفية تطبيق القواعد العامة؟

في حقيقة الأمر، هناك جدل دولي مستمر بشأن الحاجة إلى تدخل تشريعي للسماح بالاعتراف بتطبيقات الذكاء الاصطناعي كمخترعين، وألا يكون هذا الوصف قاصراً على الأشخاص الطبيعيين فقط. ويرى المؤيدون لهذا الرأي، أن إدخال تعديلات على القانون لاستيعاب الاختراعات التي يبتكرها الذكاء الاصطناعي سيكون له تأثير إيجابي على تقدم هذه التكنولوجيا واستخداماتها المختلفة في مجالات البحث والتطوير. ذلك لأن المعرفة والعلوم تنتشر بشكل أسرع بكثير من خلال التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي مقارنة بالانتشار بين البشر، بالإضافة إلى أن الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الاختراع يجلب فوائد مالية لأنه أكثر وفرة وفعالية من حيث التكلفة من الاختراعات التي يتوصل إليها الإنسان². عند دراسة الأنظمة القانونية المختلفة وتعاملها مع الاختراعات الناتجة عن

¹ أحمد مصطفى الدبوسي، مدى إمكانية منح الذكاء الاصطناعي حق براءة الاختراع عن ابتكاراته، ص ٨٩.

² Ryan Abbott, I Think, Therefore I Invent: Creative Computers and the Future of Patent Law, Boston College Law Review, Vol. 57, 2016, p.1083.

تطبيقات الذكاء الاصطناعي، يتبين أن هناك إجماعاً بين المشرعين على أنه يجب أن يكون المخترع شخصاً طبيعياً ذو شخصية قانونية. وهذا الشرط منصوص عليه صراحة في قوانين براءات الاختراع في كل من بريطانيا¹ والولايات المتحدة، وكذلك في توجيهات الاتحاد الأوروبي. فالقانون الأمريكي يُعرف المخترع بأنه الشخص أو مجموعة الأشخاص الذين توصلوا إلى الاختراع الجديد². إذن فالنص واضح على إن هذا التعريف يقصر الحق في أن يطلق وصف "مخترع" على الأشخاص الطبيعيين ويستبعد الأشخاص الاعتباريين ويرجع ذلك إلى أن الجهد الكبير المطلوب من المخترع لا يتناسب وطبيعة الشخص الاعتباري أو أي شيء آخر سوى الشخص الطبيعي. ولكن، ليس هناك ما يمنع من أن يكون الشخص الاعتباري مالكاً للاختراع إذا كان المخترع موظفاً أو إذا تم التنازل عن حقوق البراءة له من خلال عقد³.

من ناحية أخرى، يعتقد المعارضون لمنح وصف "مخترع" لتطبيقات الذكاء الاصطناعي أن الأنظمة القانونية الحالية توفر مستوى من الحماية للاختراعات الجديدة التي يتم التوصل إليها بمعرفة الذكاء الاصطناعي أفضل من ذلك الذي يمكن أن يُمنح لها إذا تم تعديل الأنظمة القانونية – وهو أمر ليس بالهين – للاعتراف لها بصفة المخترع⁴. ذلك لأن الأنظمة القانونية الحالية غير مجهزة للتعامل مع هذا النوع من الاختراعات ولا يمكنها توفير الحماية الكافية لهذه الفئة الجديدة من المخترعين. علاوة على ذلك، يجب البحث عن الآلية التي يمكن بها لتطبيقات الذكاء الاصطناعي تلبية متطلبات الإفصاح عن الاختراع وتحديد الخطوة الإبداعية له مقارنة بالاختراعات التي من صنع الإنسان. وتؤدي هذه التحديات إلى استنتاج المعارضين أنه من غير الممكن حالياً منح الحماية للاختراعات المنجزة من خلال الذكاء الاصطناعي بموجب القوانين الحالية⁵.

¹ UK's Patents Act 1977.

² 35 U.S.C. § 100(t) (1952) states that: "the individual or, if a joint invention, the individuals collectively who invented or discovered the subject matter of the invention."

³ Samuel Scholz, A Serious Societal Issue: Should Autonomous Artificial Intelligence Receive Patent Or Copyright Protection?, *Cybaris Intellectual Property Law Review*, Vol.11, 2020, P.109.

⁴ أحمد مصطفى الدبوسي، مدى إمكانية منح الذكاء الاصطناعي حق براءة الاختراع عن ابتكاراته، ص ٩٠ وما بعدها.

⁵ W. Michael Schuster, *Artificial Intelligence and Patent Ownership*, *Washington and Lee Law Review*, Vol.75, 2018, p.2001.

د. دعاء حامد محمد عبد الرحمن

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

هذه الإشكالية ظهرت في الواقع المُعاش بسبب تطبيق الذكاء الاصطناعي الذي أطلق عليه مخترعه Stephen Thaler اسم DABUS، وهو تطبيق حاصل على براءة الاختراع وله القدرة على استيعاب عدد لا حصل له من البيانات الحسابية وله القدرة على تطوير نفسه باستخدام تلك البيانات. تمكن DABUS – بالاعتماد على قدراته الحسابية – من الوصول إلى اختراعين أحدهما حاوية طعام تعمل بخاصية إعادة التسخين السريع والثاني جهاز إنارة بمواصفات خاصة لجذب الانتباه في حالات الطوارئ. تم تقديم طلبات للحصول على براءة اختراع عن هذين الاختراعين وتم ذكر DABUS كمخترع، وقُدمت هذه الطلبات في مكاتب براءة الاختراع في الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة والاتحاد الأوروبي وجنوب أفريقيا وأستراليا. تباينت ردود مكاتب براءة الاختراع على طلبات DABUS على النحو التالي:

- وفي الولايات المتحدة الأمريكية قدم Thaler طلي البراءة في ٢٠١٨ وكان رد المكتب برفض الطلبين بسبب عدم جواز تسمية شيء أو آلة كمخترع وأن ذلك قاصر على الأشخاص الطبيعيين فقط. قدم Thaler التماساً إلى مكتب البراءات والعلامات التجارية والذي قضى في ٢٠١٩ بأن عبارات التشريع صريحة في ضرورة أن يكون المخترع شخصاً طبيعياً. وفي ٢٠٢٠ طعن Thaler أمام محكمة الاستئناف وقضت برفض الدعوى لذات السبب، وكذلك المحكمة العليا في ٢٠٢٢ كان لها نفس الحكم¹.
- أمام مكتب براءات الاختراع في الاتحاد الأوروبي قدم Thaler طلبين للبراءة عام ٢٠١٨، وكان قرار المكتب في ٢٠٢٠ برفض الطلبين على أساس أن المادة ٨١ من اتفاقية براءات الاختراع الأوروبية تشترط كون المخترع شخصاً طبيعياً. استأنف Thaler على قرار المكتب أمام مجلس الاستئناف والذي أصدر قراره في ٢٠٢١ بتأييد قرار مكتب براءات الاختراع لعدم قابلية نسب الاختراع لغير الشخص الطبيعي.
- وفي المملكة المتحدة قدم Thaler طلي براءة اختراع في ٢٠١٨ ووضح في الطلبين كيف أن DABUS يجب أن يكون هو المخترع للاختراعين. تم رفض طلي البراءة لسببين، أولهما: عدم جواز اعتبار آلة أو شيء كمخترع، ثانيهما: عدم جواز نقل حقوق براءة الاختراع إلى Thaler لأنها يجب أن تُنسب للمخترع نفسه وليس لشخص آخر. استأنف Thaler هذا القرار أمام مسئول مراجعة القرارات (ComptrollerThe-

¹ Thaler v. Vidal, No. 21-2347 (Fed. Cir. 2022)

General of Patents) الذي رفض الاستئناف وأيد قرار المكتب في ٢٠١٩. استأنف Thaler قرار مسئول مراجعة القرارات أمام محكمة براءات الاختراع والتي قضت في ٢٠٢٠ بتأييد قرار مسئول المراجعة ورفض الاستئناف¹. وأخيراً في ديسمبر ٢٠٢٣ رفضت المحكمة العليا استئناف Thaler الأخير وانتهت في حكمها إلى أن المخترع بموجب قانون براءات الاختراع ١٩٧٧ يجب أن يكون شخصاً طبيعياً².

- في استراليا قدم Thaler طلب البراءة عن الاختراعين في ٢٠١٩، وكان رد المكتب برفض الطلب لأن المادة ١٥ من قانون براءات الاختراع الأسترالي ١٩٩٠ لا تعترف بكون المخترع آلة بل يجب أن يكون شخص طبيعى. طعن Thaler على قرار المكتب أمام المحكمة الفيدرالية والتي ألغت قرار مكتب براءة الاختراع في ٢٠٢١ وأمرته بإعادة النظر في طلبات Thaler مرة أخرى³. تقدم مكتب براءة الاختراع بطعن على حكم المحكمة الفيدرالية أمام المحكمة الاتحادية والتي قضت في ٢٠٢٢ بإلغاء حكم المحكمة الفيدرالية وأيدت قرار مكتب البراءات من أنه يجب أن يكون المخترع شخصاً طبيعياً حتى يحق له الحصول على براءة الاختراع⁴.

- وفي جنوب إفريقيا، قدم Thaler طلبي البراءة عام ٢٠٢١ وخلال شهرين فقط من تاريخ تقديم الطلبات، أصدر مكتب البراءات قراراً بمنح البراءة لـ DABUS باعتباره مخترعاً، ويعد هذا القرار أول براءة اختراع يحصل عليها الذكاء الاصطناعي وتعد علامة فارقة في تاريخ النضال لأجل اثبات قدرة الذكاء الاصطناعي على الاختراع. ولكن علق المختصون على هذا القرار بأنه لا يعتبر ذو قيمة فعلية لأن نظام براءات الاختراع في جنوب إفريقيا يتبع نظام التسجيل أولاً دون فحص، والقرار الصادر من مكتب البراءات ما هو إلا تسجيل لطلب البراءة دون فحص للتأكد من تحقق متطلبات منح البراءة، وحتى لحظة اعداد هذا البحث لم يصدر قرار فعلي بمنح البراءة – بعد الفحص – من عدمه⁵.

¹ Thaler v Comptroller-General of Patents, Designs and Trad Marks [2020] EWHC 2412

² Thaler v Comptroller-General of Patents, Designs and Trademarks [2023] UKSC 49

³ Thaler v Commissioner of Patents [2021] FCA 879 (30 July 2021)

⁴ Thaler v Commissioner of Patents [2022] HCA Trans 199 (11 November 2022)

⁵ Desmond Osaretin Oriakhogba, DABUS Gains Territory in South Africa and Australia: Revisiting the Ai-Inventorship Question, South African Intellectual Property Law Journal, 2021, p. 92, DOI: <https://doi.org/10.47348/SAIPL/v9/a5>

الذكاء الاصطناعي بين سندان الإبداع ومطرقة القانون

(الشخصية القانونية – تطبيقات عملية – المسؤولية القانونية)

د. دعاء حامد محمد عبد الرحمن

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

إن المراجع لهذه القرارات والأحكام من مختلف الأنظمة القانونية يشاهد بوضوح كيف أن هناك شبه اجماع تشريعي على ضرورة أن يكون المخترع شخصاً طبيعياً، ولا يمكن – حتى الآن – نسبة الاختراع إلى غيره من الجمادات أو الحيوانات أو الأدوات، والذكاء الاصطناعي – حتى الآن – لا يعدو أن يكون أداة حتى ولو كان يتمتع بذكاء وقدرات تفوق قدرات الشخص الطبيعي، إلا أن القانون لا يمكن التوسع في تطبيقه لغير البشر.

إجمالاً، يمكننا القول إن التنظيم القانوني الحالي يتطلب أن يكون المخترع شخصاً طبيعياً، وليس من الممكن بعد تسجيل تطبيقاً للذكاء الاصطناعي باعتباره مخترعاً. وهذا يثير التساؤل حول من يجب اعتباره المخترع الحقيقي إذا تم التوصل إلى اختراع جديد من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي. إن هذه المسألة تولد العديد من الفرضيات.

يجب في البداية قبل استعراض هذه الفرضيات توضيح طريقة عمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي حتى يمكننا بحث من هو المسئول عن تطبيق الذكاء الاصطناعي حتى يُمنح وصف "مخترع".

في حقيقة الأمر، لم ينشأ الذكاء الاصطناعي من العدم، بل هو عمل إنساني بدءً بجهد الإنسان وتتطور بجهده ويظل في حاجة دائمة – حتى الآن – إلى تدخل من الإنسان حتى يستطيع أداء المهام المطلوبة منه¹. وحتى يتم ذلك، فإن تطبيق الذكاء الاصطناعي يمكر بأكثر من مرحلة حتى يصبح قادراً على تنفيذ المهام، فالمرحلة الأولى هي مرحلة البرمجة وفيها يتولى الفنيين المتخصصين اعداد المعادلات والخوارزميات (الأكواد) التي تحدد طريقة قيام التطبيق بتنفيذ الأعمال المطلوبة منه. ودائماً ما يكون هناك تطور كبير في هذا المجال بين أهل الفن والتخصص، حيث أنه بناء على هذه المعادلات والخوارزميات يتحدد طبيعة عمل الآلة أو التطبيق وما يميزها عن غيرها من الآلات والتطبيقات الأخرى. أما المرحلة الثانية وهي مرحلة تغذية التطبيق وتزويده بالبيانات والمعلومات اللازمة، والتي يتم الاستفادة منها من خلال المعادلات والخوارزميات المعدة مسبقاً للخروج بنتيجة محددة تمثل الوظيفة أو المهام المطلوبة منه².

¹ De Solms v. Schoenwald, 15 U.S.P.Q. 2d 1507, 1510 (1990).

² عزالدين عازي، الذكاء الاصطناعي: هل هو تكنولوجيا رمزية؟، ص ٦٢.

عودة إلى السؤال الأساسي، ألا وهو من يكون المخترع إذا تم التوصل إلى اختراع جديد بفعل تطبيق للذكاء الاصطناعي؟ بناءً على هذا التصور المبسط لطريقة عمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وبفرض أن التطبيق تم بالفعل برمجته واستخدامه وتوصل إلى اختراع جديد، فنكون في هذه الحالة أمام فرضيتين:

الفرضية الأولى، وفيها يكون الشخص الذي أنشأ التطبيق وصممه وبرمجه بالمعادلات والخوارزميات اللازمة ليقوم بالمهام المطلوبة منه، ثم قام بعد ذلك باستخدامه عن طريق تغذيته وتزويده بالبيانات والمعلومات اللازمة لتشغيله وبالفعل بدأ التطبيق في العمل وتوصل إلى اختراع جديد، فيمكن القول في هذه الحالة أن هذا الشخص الذي قام بإنشاء وتصميم وبرمجة واستخدام التطبيق هو المخترع لكل ما ينتج عنه من اختراعات جديدة¹.

لكن ماذا لو كان الشخص الذي قام ببرمجة الجهاز أو التطبيق فرداً فنياً متخصصاً، وقام شخص آخر بتوفير المعلومات والبيانات اللازمة؟ وهذا يثير السؤال مرة أخرى: من الذي يجب الاعتراف به كمخترع؟ هل هو الشخص الذي صمم معادلات التطبيق أم الشخص الذي زوده بالمعلومات الأساسية؟ إذا تمكن تطبيق الذكاء الاصطناعي من تطوير اختراع جديد بطريقة مختلفة عن البيانات والمعلومات المدخلة، إلى درجة أن الشخص الذي أدخل هذه البيانات لم يتوقع مثل هذه النتيجة أو الاختراع، فلا يمكن اعتباره مخترعاً. وذلك لأن مساهمتهم في الاختراع لا يمكن التحقق منها أو إثباتها².

إن هذه الأسئلة تجعلنا أمام الفرضية الثانية وفيها يكون الفني الذي صمم وبرمج التطبيق وأعد له المعادلات والخوارزميات هو المخترع لأنه هو الذي أنشأ الأساس للآلة لتلقي معلومات محددة وإنتاج المخرجات المطلوبة من خلال برمجتها ومعادلاتها وخوارزمياتها. معنى ذلك أن هذا الفني سوف يكون مخترعاً لكل اختراع جديد يتم إنتاجه والتوصل إليه باستخدام هذا التطبيق، حتى لو لم يكن هذا الاختراع هو النتيجة المقصودة من برمجة التطبيق في البداية.

¹ Nguyen Thi Bich Ngoc and Ho Thuy Ngoc, Patent Relating to Artificial Intelligence and Liability for Artificial Intelligence Application from the US Law Perspectives, Vietnamese Journal of Legal Sciences, vol. 07, 2022, p. 63, Doi: <https://doi.org/10.2478/vjls-2022-0008>.

² Nguyen Thi Bich Ngoc and Ho Thuy Ngoc, Patent Relating to Artificial Intelligence and Liability for Artificial Intelligence Application from the US Law Perspectives, Vietnamese Journal of Legal Sciences, vol. 07, 2022, p. 65, Doi: <https://doi.org/10.2478/vjls-2022-0008>.

د. دعاء حامد محمد عبد الرحمن

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

لكن ما الأمر إذا كان هذا الاختراع الجديد لم يكن ليتوصل إليه التطبيق إلا بسبب البيانات التي تم تزويده بها بمعرفة المستخدم؟ هذا يجعلنا أمام الفرضية الثالثة وفيها يكون الشخص الذي أدخل المعلومات والبيانات في التطبيق هو المخترع لأنه قام "بتوليف" التطبيق لتحقيق اختراع جديد عن طريق تغذيته وتزويده بالبيانات اللازمة لتحقيق هذا الاختراع الجديد. وفي رأينا نرى أنه من المبالغة تبسيط دور المخترع واختزاله في المستخدم الذي يقتصر دوره على مجرد تقديم مجموعة من البيانات والمعلومات المترابطة التي من المتوقع أن تسفر عن اختراع جديد. إن إسناد الاختراع فقط إلى أولئك الذين قاموا بتغذية الآلة أو التطبيق بالمعلومات – على الرغم من أهمية دورهم – هو شيء غير واقعي لأن مساهمتهم الفعالة في تحقيق الاختراع محدودة جداً، ويمكن لأي مستخدم أن يقوم بها دون أن يتطلب ذلك علم أو خبرة أو تخصص¹.

بناء على ذلك، يمكننا القول إن تحديد المخترع الحقيقي سؤالاً يصعب الإجابة عليه في ظل قوانين حماية براءات الاختراع الحالية. ومع ذلك، يجب الاعتراف بأن دور تطبيق الذكاء الاصطناعي في عملية الاختراع في هذه الحالات هو أمر بالغ الأهمية وفعال ولا غنى عنه. وقد يتساءل المرء عن الحالات التي قد يتطور فيها التطبيق إلى ما هو أبعد من البيانات والمعلومات المدخلة في البداية، مما يؤدي إلى اختراع لم يتوقعه الشخص الذي قدم البيانات والمعلومات المذكورة. وهل يمكن اعتبارهم مخترعين (المصمم والمستخدم) في مثل هذه الحالة؟ من إذن ينبغي الاعتراف به كمخترع؟

في مثل هذه الحالات، طالما لا يوجد تشريع محدد يحكم تحديد المخترع عندما يتم تحقيق الاختراع من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي، فإنه يجوز اعتماد معايير متعددة لتحديد هوية المخترع مع السماح بالطعن في هذا التحديد من قبل أصحاب المصلحة المعنيين. في هذا السيناريو، يمكن القول بأن الفني الذي قام ببرمجة الآلة أو التطبيق، وأعد المعادلات والخوارزميات، وأدخل البيانات والمعلومات، يمكن أن يكون هو المخترع، ومن ثم تصبح الآلة أو التطبيق أداة سهلت الاختراع، على الرغم من أنها هي التي ابتكرتها فعلياً. وليس هناك ما يمنع من تبني وجهة النظر التي تقول بأن اختراعات الذكاء الاصطناعي في مثل هذه الحالات تُنشئ حقوقاً مشتركة بين المبرمج

¹ Ryan Abbott, I Think, Therefore I Invent: Creative Computers and the Future of Patent Law, p.1095.

والمستخدم ويتم تحديد نسبة استفادة كل منهما من الاختراع وعوائده بنسبة مشاركته فيه، وهي مسألة تقديرية تدخل في اختصاص قاضي الموضوع¹.

وفيما يتعلق بملكية الاختراع، فإن المسائل المتعلقة بتحديد هوية مالك الاختراع لا تثير مشكلات لأنه لا توجد عوائق قانونية تمنع مالك الاختراع من أن يكون شخصاً طبيعياً أو اعتبارياً، ويمكن أن يشمل ذلك الأفراد الذين هم المخترعون أنفسهم، أو الكيانات أو المؤسسات البحثية التي كلفت المخترع، أو الأفراد الذين حصلوا على الحقوق المالية لبراءة الاختراع من خلال اتفاق ملزم². ونتيجة لذلك، يعتمد تحديد المالك على الظروف المحددة لكل حالة ويسترشد بالقوانين المنظمة لمثل هذا النوع من التعامل في الحقوق المالية³.

¹ أحمد مصطفى الدبوسي، مدى إمكانية منح الذكاء الاصطناعي حق براءة الاختراع عن ابتكاراته، ص ٩٤.

² راجع المواد ٧، ١٠، ٢١، ٢٢ من قانون حماية حقوق الملكية الفكرية رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢.

³ Nguyen Thi Bich Ngoc and Ho Thuy Ngoc, Patent Relating to Artificial Intelligence and Liability for Artificial Intelligence Application from the US Law Perspectives, Vietnamese Journal of Legal Sciences, vol. 07, 2022, p. 65, Doi: <https://doi.org/10.2478/vjls-2022-0008>.

المبحث الثاني: تطبيقات قانونية لأهلية الذكاء الاصطناعي لاكتساب الملكية الفكرية

كما سبق وأوضحنا، أن فكرة الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي مازالت طور البحث والدراسة والتحليل ولم ينتهي فيها الجدل إلى موقف قانوني واضح، بل هي مجرد اجتهادات ونقاشات فقهية حتى لحظة كتابة هذه الكلمات، ولم يظهر للواقع أي نص قانوني يمكن البناء عليه في هذا الشأن. وذكرنا سابقاً أن من مقومات الشخصية القانونية – إذا تحققت للذكاء الاصطناعي – أن يتمتع بأهلية الوجوب بحيث يكون له القدرة على القيام ببعض التصرفات القانونية والتي يترتب عليها اكتساب الحقوق والتحمل بالالتزامات، وأن يكون أهلاً للتملك وللتصرف فيما يملك جميع التصرفات القانونية على النحو الذي يتناسب وطبيعته القانونية. وحيث أن تحقق الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي هو محض افتراض، وأن اكتسابه للملكية الفكرية عما يُنتجه من أعمال مبتكرة لم يثبت بنص قانوني أو حكم قضائي حتى الآن، فليس هناك ما يمنع من استعراض بعض التطبيقات القانونية والتي تُثير إشكاليات يجب البحث عن حلول قانونية لها وفقاً للأنظمة القانونية القائمة، وذلك لحين تدخل المشرع بتنظيمها بأحكام قانونية نافذة. هذه الإشكاليات تدور جميعها حول كيفية تطبيق النصوص القانونية القائمة وتطويعها لتتفق وخصوصية الذكاء الاصطناعي ودوره الفاعل فيما يُنتجه من الأعمال المحمية بحقوق الملكية الفكرية، وذلك بهدف تقديم الحماية اللازمة لهذه الأعمال من ناحية، وتكييف أوضاع تطبيقات الذكاء الاصطناعي لحين ظهور القوانين المنظمة لأعمالها من ناحية أخرى، وذلك على النحو التالي.

المطلب الأول: العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وحق المؤلف واستثناءاته

سبق وأن أوضحنا إن عدم وجود تشريعات محددة تنظم أحكام الملكية الفكرية للأعمال التي يتم ابتكارها بمعرفة تطبيقات الذكاء الاصطناعي يطرح تحديات مختلفة. فعلى سبيل المثال، يثير استخدام المصنفات المحمية بحق المؤلف لتدريب وتغذية تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساؤلات بشأن انتهاكها والقدر المسموح من الاستخدام القانوني لها. لذلك يكون وضع مفهوم واضح ومحدد لانتهاكات حق المؤلف والاستثناءات الواردة عليه في حالة تطبيقات الذكاء الاصطناعي أمراً بالغ الأهمية في معالجة هذه المخاوف.

توفر الأحكام الواردة في المادة 181 من القانون رقم 82 لسنة 2002 إرشادات بشأن الأفعال التي تعتبر انتهاكات لحق المؤلف، ونصت أيضاً على بعض الاستثناءات التي تجعل من هذه الانتهاكات أعمالاً مشروعة في ظروف معينة. لكن، هل يختلف الأمر عند استخدام المصنفات المحمية لأغراض تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟ هل يمكن تحقيق التوازن بين حماية حق المؤلف وتعزيز استخدام التكنولوجيا الحديثة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي؟ هل هناك ما يُجيز استثناء هذا النوع من الاستخدام من المخالفات واعتباره عملاً مشروعاً لأجل تطوير العلوم وتطبيقات التكنولوجيا؟ هل يمكن تطبيق القانون على تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تنتهك المصنفات المحمية بحق المؤلف؟ كيف يمكن توقيع العقوبات التي نص عليها القانون على هذه التطبيقات؟

للإجابة عن هذه التساؤلات لا بد من الخوض في مفهوم انتهاكات حق المؤلف والاستثناءات من هذه الانتهاكات. وعلى وجه التحديد، نحتاج إلى تقييم مدى إمكانية تطبيق هذه المبادئ على الحالات التي تنطوي على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي للأعمال الفنية والأدبية المحمية.

وفي الإطار القانوني لحقوق المؤلف، توضح المادة ١٨١ الأفعال التي تعتبر انتهاكاً لحق المؤلف والأعمال المباحة المستثناة من هذه الانتهاكات في المادتين 171 و172 من نفس القانون. فالمرشح حدد على وجه التحديد الأفعال التي تشكل انتهاكاً وتعدياً على حق المؤلف¹ ونص على الجزاءات التي تُوقع في هذه الحالة وجعلها الحبس

¹ وهذه الأعمال المحظورة هي كما ذكرها المشرع:

أولاً: بيع أو تأجير مصنف أو تسجيل صوتي أو برنامج إذاعي محمي طبقاً لأحكام هذا القانون، أو طرحه للتداول بأية صورة من الصور بدون إذن كتابي مسبق من المؤلف أو صاحب الحق المجاور.

ثانياً: تقليد مصنف أو تسجيل صوتي أو برنامج إذاعي أو بيعه أو عرضه للبيع أو للتداول أو للإيجار مع العلم بتقليده.

ثالثاً: التقليد في الداخل لمصنف أو تسجيل صوتي أو برنامج إذاعي منشور في الخارج أو بيعه أو عرضه للبيع أو التداول أو للإيجار أو تصديره للخارج مع العلم بتقليده.

رابعاً: نشر مصنف أو تسجيل صوتي أو برنامج إذاعي أو أداء محمي طبقاً لأحكام هذا القانون عبر أجهزة الحاسب الآلي أو شبكات الانترنت أو شبكات المعلومات أو شبكات الاتصالات أو غيرها من الوسائل بدون إذن كتابي مسبق من المؤلف أو صاحب الحق المجاور.

خامساً: التصنيع أو التجميع أو الاستيراد بغرض البيع أو التأجير لأي جهاز أو وسيلة أو أداة مصممة أو معدة للتحايل على حماية تقنية يستخدمها المؤلف أو صاحب الحق المجاور كالتشفير أو غيره.

سادساً: الإزالة أو التعطيل أو التعيب بسوء نية لأية حماية تقنية يستخدمها المؤلف أو صاحب الحق المجاور كالتشفير أو غيره.

سابعاً: الاعتداء على أي حق أدبي أو مالي من حقوق المؤلف أو من الحقوق المجاورة المنصوص عليها في هذا القانون.

د. دعاء حامد محمد عبد الرحمن

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

مدة لا تقل عن شهر وبغرامة لا تقل عن خمسة آلاف جنيه ولا تجاوز عشرة آلاف جنيه أو بإحدى هاتين العقوبتين، بالإضافة إلى جواز مصادرة النسخ المستخدمة في الجريمة أو الناتجة عنها، وكذلك المعدات والأدوات المستخدمة في ارتكاب الجريمة، وفي حالات العود تضاعف العقوبة بحيث لا تقل الحبس عن ثلاثة أشهر والغرامة من عشرة آلاف إلى خمسين ألف جنيه.

وعلى الجانب الآخر، نص المشرع أيضاً على استثناءات لهذه الانتهاكات، تسمح هذه الاستثناءات باستخدامات معينة، حتى لو حدثت بعد نشر العمل المحمي ودون الحصول على إذن من المؤلف¹. وتهدف هذه الاستثناءات إلى تحقيق التوازن بين حماية حقوق المؤلف والسماح بتقدم المعرفة والابتكار.

¹ هذه الاستثناءات هي كما ذكرها المشرع:

أداء المصنف في إطار اجتماع عائلي أو تعليمي ما دام ذلك يتم بدون مقابل مالي مباشر أو غير مباشر. عمل نسخة وحيدة من المصنف للاستعمال الشخصي طالما لا تخل بالاستغلال العادي للمصنف أو يلحق ضرراً غير مبرر بصاحب حق المؤلف.

عمل المستخدم نسخة وحيدة من برنامج للحاسب الآلي بغرض حفظ النسخة الأصلية من الضياع أو التلف. عمل دراسات تحليلية للمصنف أو مقتطفات أو مقتبسات منه بقصد النقد أو المناقشة. النسخ بغرض الاستعمال في إجراءات قضائية أو إدارية مع ذكر المصنف واسم المؤلف. نسخ أجزاء قصيرة من مصنف لأغراض التدريس بهدف الإيضاح أو الشرح مع ذكر المصنف واسم المؤلف وأن يكون النسخ في الحدود المعقولة ولا يتجاوز الغرض منه.

نسخ مقال أو مصنف قصير إذا كان ذلك لأغراض التدريس بشرط ذكر المؤلف وعنوان المصنف وأن يكون النسخ لمرة واحدة فقط أو لمرة منفصلة غير متصلة.

عمل نسخة وحيدة من المصنف بواسطة دار للوثائق أو المحفوظات أو المكتبات غير الهادفة للربح وذلك لمقالة منشورة أو مصنف قصير أو مستخرج من مصنف بغرض الاستخدام الشخصي في دراسة أو بهدف إحلال نسخة محل نسخة مفقودة.

النسخ المؤقت للمصنف الذي يتم أثناء البث أو الاستقبال الرقمي طالما كان في إطار التشغيل العادي للأداة المستخدمة ممن له الحق في ذلك. نشر مقتطفات من مصنف أتيح للجمهور بصورة مشروعة أو مقال منشور بشرط الإشارة إلى المصدر واسم المؤلف والمصنف مالم يحظر المؤلف هذا النشر.

نشر الخطب والمحاضرات والندوات والأحاديث التي تلقى في الجلسات العلنية للمجالس النيابية والهيئات التشريعية والإدارية والاجتماعات العلنية

بعد استعراض أحكام قانون حماية حقوق الملكية الفكرية وما اعتبره انتهاكاً للمصنفات المحمية والاستثناءات الواردة عليها، نعود إلى الإشكالية الأساسية، هل يمكن الاستفادة من هذه النصوص المُحددة للانتهاكات والاستثناءات عليها وتطبيقها على حالات استخدامها في تغذية تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟

إذا التزمنا بالمبدأ الأساسي المتمثل في أن الفرد، من خلال أفعاله، يتحمل المسؤولية عن أي تقليد أو نسخ أو إعادة إنتاج لمصنف محمي دون إذن المؤلف، يصبح من الواضح أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي بعدما تطورت بشكل ملحوظ في السنوات الأخيرة، قد زاد الاعتماد عليها لارتكاب انتهاكات حقوق المؤلفين عن الأعمال المحمية¹. وهذا يدعو إلى دراسة الإطار القانوني لتحديد المسؤولية في مثل هذه الحالات، وكذلك إلى أي مدى تقلل أو تخفف هذه التطبيقات من مسؤولية الإنسان عن نفس الانتهاكات². فمن الناحية العملية، يبدو أن دور الإنسان في ارتكاب هذه الانتهاكات يقتصر على مجرد اختيار التطبيق التكنولوجي باعتباره الوسيلة التي سيتم من خلالها تنفيذ هذا العمل المخالف (الانتهاك)، في حين أن الانتهاك نفسه (مثل أعمال النسخ أو التقليد أو العرض) يتم تنفيذه بواسطة التطبيق ذاته³.

في حقيقة الأمر، يعد تحديد الطرف المسؤول عن هذه المخالفات وتقييم مدى تأثير تطبيقات التكنولوجيا على تقليل المساءلة البشرية من الجوانب الحاسمة التي يجب مراعاتها عند تطوير تشريعات شاملة تعالج التحديات الفريدة التي تطرحها تطبيقات الذكاء الاصطناعي⁴. ومن الأمثلة التي تدعم هذا المنظور الحكم الذي أصدرته المحكمة العليا في الولايات المتحدة عام 2014 في قضية شركة *American Broadcasting Companies, Inc.*

العلمية والأدبية والفنية والسياسية والاجتماعية والدينية والمرافعات القضائية في الجلسات العلنية.

نشر مقتطفات من مصنف سمعي أو بصري متاح للجمهور وذلك في سياق التغطية الإخبارية للأحداث الجارية.

¹ محمود سلامة الشريف ومجد نعمان عبد الله، المسؤولية الدولية والجنائية عن انتهاك الملكية الفكرية بواسطة الذكاء الاصطناعي التوليدي (الشات

جي بي تي نموذجاً)، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، المجلد ٦٦، ٢٠٢٤، ص ٦١١ وما بعدها، DOI: [.JELC.2024.342115/10.21608](https://doi.org/10.21608/JELC.2024.342115/10.21608)

² سيأتي الحديث بالتفصيل عن هذا الموضوع عند تناول المبحث الثالث من هذا البحث والخاص ب

المبحث الثالث: جزاء انتهاك الذكاء الاصطناعي للمصنفات المحمية.

³ Katherine B Forrest, Copyright Law and Artificial Intelligence, P. 368.

⁴ رضا محمود العبد، الحماية القانونية للإبداعات الخوارزمية بين حق المؤلف والرؤى المستقبلية، ص ١٧٩ وما بعدها.

د. دعاء حامد محمد عبد الرحمن

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

v. Aereo, Inc. حيث أُدينَت شركة Aereo بانتهاك الحقوق الحصرية لأصحاب حق المؤلف من خلال تقديم خدمة تكنولوجية معقدة استخدمت أدوات قادرة على إعادة إرسال البرامج التلفزيونية عبر الإنترنت إلى المشتركين في وقت واحد مع البث المباشر، وتم تزويد المشتركين بخيارات محتوى متعددة، تعتمد جميعها على تقنية البث المباشر، دون أي تدخل من فني الشركة¹. وفي هذا الحكم، حولت المحكمة تركيزها من إدانة الأفراد إلى إدانة التكنولوجيا التي قدمتها الشركة بسبب دورها في انتهاك حقوق المؤلفين في البرامج التي تبث للمشاركين عبر الإنترنت باستخدام التكنولوجيا المذكورة.

وعلى نحو مماثل، في قضية *Goldman v. Breitbart News Network, LLC*، قضت المحكمة بأن المدعي عليهم انتهكوا حقوق المشاهدة الحصرية للمدعي من خلال استخدام أداة مبرمجة إلكترونيًا لاسترداد الصور المحمية من منصة Twitter ونقلها إلى المستخدمين. ويتضح من وقائع هذه القضية أن المتهمين لم يستخدموا ولم يخزنوا هذه الصور المحمية بأنفسهم، بل اقتصرت مشاركتهم على توفير كود لتسهيل "سحب" الصورة من منصة Twitter ونقلها إلى موقع آخر، بعلم المستخدم².

في ضوء المخاوف المذكورة أعلاه والتي تحيط بمدى انتهاك استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي للأعمال المحمية، يصبح من الضروري التأكد مما إذا كان ينبغي لقوانين الملكية الفكرية أن تحدد صراحة استثناءات لهذا النوع من الاستخدام الذي ينحرف عن معايير الانتهاك التقليدية. وبالتالي، يتحول التركيز نحو تحديد الطرف المسئول عن انتهاكات المصنفات المحمية، مثل النسخ أو التقليد أو العرض غير المصرح به، عند إجرائها بمعرفة تطبيق الذكاء الاصطناعي³. هل يجب اعتبار التطبيق نفسه مسئولاً عن هذه المخالفات، أم يجب أن يتحمل الشخص المسئول عن تشغيل التطبيق المسؤولية؟ في حقيقة الأمر، فإن المشهد المتطور للتكنولوجيا، وخاصة

¹ *Am. Broad. Cos. v. Aereo, Inc.*, 134 S. Ct. 2498, 189 L. Ed. 2d 476, 24 Fla. L. Weekly Fed. S 913, 60 Comm. Reg. (P & F) 1156 (2014).

² *Goldman v. Breitbart News Network, LLC*, 302 F. Supp. 3d 585 (S.D.N.Y. 2018).

³ Guadamuz, Andres, A Scanner Darkly: Copyright Liability and Exceptions in Artificial Intelligence Inputs and Outputs, GRUR International 2/2024 (Forthcoming), p. 11, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4371204>

تطبيقات الذكاء الاصطناعي، يتطلب إجراء مراجعة شاملة لقوانين الملكية الفكرية الحالية وإمكانية تطبيقها في الحالات التي تنطوي على انتهاكات لحقوق المؤلف. ومن الجدير بالذكر في هذا المقام، أنه ليس هناك ما يمنع من إمكانية اعتبار تطبيق الذكاء الاصطناعي انتهاكاً لحق المؤلف – إذا نص القانون صراحة على ذلك – ولا من تطبيق الجزاءات على التطبيق ذاته والتي ستكون من طبيعة تناسب هذه التطبيقات¹.

وفي محاولة أخرى للتوفيق بين مصلحة المؤلف في حماية مصنّفه وبين التطور التكنولوجي والاستخدامات المتعددة والمتزايدة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، ثار التساؤل حول مدى إمكانية اعتبار استخدام هذه التطبيقات للمصنّفات المحمية من قبيل الحالات الاستثنائية التي يمكن النص عليها تشريعياً؟

من الأهمية بمكان أن تتكيف التشريعات وتتطور استجابة للتقدم التكنولوجي لضمان التوازن العادل بين حقوق أصحاب المصنّفات المحمية والفوائد المحتملة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي². وللتعمق في هذا المنظور، لا بد من استثناء أشكال معينة من الاستخدام واعتبارها مشروعة لتحقيق أهداف أو أغراض محددة. حيث تعترف العديد من الأنظمة القانونية بمفهوم الاستخدام العادل، الذي يسمح باستخدام المعقول للمصنّفات المحمية مع وضع ضوابط تهدف إلى تحقيق التوازن بين مصالح صاحب المصنّف والمستخدم. تطبيقاً لذلك، فقد تمت معالجة هذا المفهوم في القانون المصري رقم 82 لسنة 2002، والذي يحدد الأفعال المستثناة من التعدي على حق المؤلف في المادتين 171 و172. واعتمد القانون الأمريكي في Copyright Act هذا الاستثناء ووضع له بعض الضوابط التي تضمن عدم استغلاله أو إساءة استخدامه³، فيعتبر الاستخدام عادلاً Fair Use إذا كان يخدم غرضاً بحثياً أو

¹ Katherine B Forrest, Copyright Law and Artificial Intelligence, p. 369.

² محمد جبريل إبراهيم حسن، المسؤولية الجنائية الناشئة عن مزار استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي، دراسة تحليلية، مجلة الدراسات

القانونية والاقتصادية، المجلد ٨، ٢٠٢٢، ص ٤٥، DOI: [JDL.2022.259252/10.21608](https://doi.org/10.21608/JDL.2022.259252/10.21608)

³ 17 U.S.C. § 107 (2012) reads that: “Notwithstanding the provisions of sections 106 and 106A, the fair use of a copyrighted work, including such use by reproduction in copies or phonorecords or by any other means specified by that section, for purposes such as criticism, comment, news reporting, teaching (including multiple copies for classroom use), scholarship, or research, is not an infringement of copyright. In determining whether the use made of a work in any particular case is a fair use the factors to be considered shall include:

(1) the purpose and character of the use, including whether such use is of a commercial nature or is for nonprofit educational purposes;

علمياً¹، ويستخدم جزءاً صغيراً من العمل²، ولا يؤثر على قيمته السوقية³، ويندرج ضمن نطاق الاستثناءات المسموح بها التي تحددها القوانين⁴.

ومن الأمثلة الشهيرة على استخدام البيانات المحمية بمعرفة تطبيقات الذكاء الاصطناعي هو تطبيق Google News، الذي يحول البيانات والأعمال المحمية المدخلة إليه إلى نتائج بحث باستخدام لغة word2vec⁵. مثال آخر هو برامج Face detection التي تتطلب عدداً كبيراً من صور الوجه للتعرف على خصائص الوجه للمستخدمين من أي صورة جديدة يتم إدخالها إليه⁶.

بناء على ذلك، هل يمكن تصنيف استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي للمصنفات المحمية على أنها أحد الاستثناءات المسموح بها والتي يجوز فيها استخدام مصنف محمي دون الحصول على إذن من صاحب حق المؤلف؟ في حقيق الأمر، يعد استخدام البيانات المحمية في تطبيقات الذكاء الاصطناعي أمراً ضرورياً ويجب السماح به من خلال التشريعات المناسبة التي تنظم هذا الأمر بصورة صريحة لمنع سوء الاستخدام وحماية لمصالح أصحاب المصنفات المحمية، خاصة في حالات التطبيقات غير التجارية. في هذه الحالة، سوف يوفر الاستخدام العادل سياسة مرنة لتحقيق التوازن بين مصالح مالك حق المؤلف ومصالح المنافسين والمؤلفين

- (2) the nature of the copyrighted work;
 - (3) the amount and substantiality of the portion used in relation to the copyrighted work as a whole; and
 - (4) the effect of the use upon the potential market for or value of the copyrighted work.
- The fact that a work is unpublished shall not itself bar a finding of fair use if such finding is made upon consideration of all the above factors.”

¹ *Campbell v. AcuffRose*, 510 U.S. 569 (1994).

² *A. V. ex rel. Vanderhye v. iParadigm*, 562 F.3d 630 (4th Cir. 2009).

³ *Authors Guild v. Google, Inc.*, 804 F.3d at 221 (2d Cir. 2015); *Kelly v. Arriba Soft Corp.*, 336 F.3d 811 (9th Cir. 2003)

⁴ *Authors Guild, Inc. v. HathiTrust*, 755 F.3d 87, 96 (2d Cir. 2014).

⁵ Google : لمزيد من التفاصيل عن هذه اللغة واستخدامها في برامج

<https://code.google.com/archive/p/word2vec/>

⁶ Amanda Levendowski How Copyright Law Can Fix Artificial Intelligence's Implicit Bias Problem, *Washington Law Review*, vol. 93, 2018, p.621.

المحتملين والمستخدمين، كما أن الإصرار على أن استخدام البيانات المحمية في جميع الأحوال يعد مخالفة من شأنها أن تعيق تطور العلوم الحديثة والإبداع في مجال الذكاء الاصطناعي¹.

المطلب الثاني: استخدام الذكاء الاصطناعي لخلق محتوى مُزيّف

إحدى القضايا المهمة عندما يتعلق الأمر بتطبيق قوانين حق المؤلف على تطبيقات الذكاء الاصطناعي هي ظهور التزييف المستتر أو Deep Fakes². بعبارات بسيطة، تعني هذه التقنية استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي لإنشاء محتوى ملفق وغير واقعي يعتمد على محتوى حقيقي يملكه شخص آخر³. تستخدم هذه التطبيقات التعلم الآلي على مرحلتين: أولاً، تقوم بتركيب وجه شخص ما على مقطع فيديو لشخص آخر، ثم تقوم بتتبع هذا التزييف والتلاعب به لإنشاء محتوى مزيّف جديد، وهذا يجعل من الصعب للغاية اكتشاف التزوير، حتى باستخدام نفس نموذج التعلم الآلي⁴. لا يقتصر التزييف المستتر على مجرد تغيير الوجوه في مقاطع الفيديو؛ يمكنهم أيضاً التلاعب بالأصوات أو إنشاء صوت مزيّف عن طريق إضافة أصوات معينة إلى التسجيلات الحقيقية⁵.

تثير ظاهرة التزييف المستتر أو Deep Fakes العديد من المخاوف القانونية فيما يتعلق بحماية حق المؤلف⁶، إلى جانب الجوانب الجنائية التي قد تكون متضمنة في مثل هذه الأعمال الإبداعية. أحد الأسئلة التي يجب طرحها

¹ Guadamuz, Andres, A Scanner Darkly: Copyright Liability and Exceptions in Artificial Intelligence Inputs and Outputs, GRUR International 2/2024 (Forthcoming), p. 18, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4371204>

² مصطلح deep fake يعني التزييف العميق ونرى أنها ترجمة غير صحيحة لأنها لا تفيد المعنى الحقيقي لهذه التقنية، والأفضل استخدام مصطلح التزييف المستتر أو الخفي للتعبير عن خفاء أنشطة هذه التقنيات.

³ أحمد عبد الجواد أبو الحمد زكير، جريمة التزييف الإباحي العميق: دراسة مقارنة، المجلد ١١، ٢٠٢٢، ص ٢٢٢٦، DOI: <https://doi.org/10.21608/JLAW.2022.221311/10.21608>.

⁴ Zachary Schapiro, Deep Fakes Accountability Act: Overbroad and Ineffective, Boston College Intellectual Property & Technology Forum, 2020, p.3.

⁵ Catherine Stupp, Fraudsters Used AI to Mimic CEO's Voice in Unusual Cybercrime Case, Wall Street Journal, available at: <https://www.wsj.com/articles/fraudstersuseaitomimicceosvoiceinunusualcybercrimecase11567157402>

⁶ عيد يحيى الزهراني، إشكاليات تقنية التزييف العميق وعلاقتها بحماية حقوق المؤلف، الهيئة السعودية للملكية الفكرية، متاح على:

د. دعاء حامد محمد عبد الرحمن

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

هو ما إذا كان ينبغي الاعتراف قانوناً بأعمال التقليد والتزييف المستندة إلى التزييف المستتر. فإذا كانت هذه الأعمال تعتبر بالفعل أعمالاً إبداعية بموجب القانون، فمن الذي يجب أن يمتلك حق المؤلف لها؟ هل هو الشخص الذي يملك المحتوى الأصلي الذي تم تزييفه، أم الشخص الذي تم استخدام صورته/صوته في التزييف، أم تطبيق الذكاء الاصطناعي نفسه الذي قام بالتزييف؟ علاوة على ذلك، هل هناك حاجة إلى نظام قانوني منفصل لتعويض أولئك الذين تم تزييف مصنفاتهم أو الذين استخدمت صورهم أو أصواتهم في عملية التزييف؟

في الحقيقة، عندما يتعلق الأمر بالاعتراف القانوني للتزييف المستتر أو Deep Fakes كأعمال إبداعية تتطلب حماية قانونية بمقتضى حق المؤلف، فمن المهم ملاحظة أن الغرض من استخدام هذه التكنولوجيا هو إنشاء محتوى جديد والتعبير عنه ومشاركته مع الجمهور. ولذلك، قد يبدو من المعقول النظر في حماية مثل هذه الأعمال. ومع ذلك، نظراً لأن تقنية deep fake تعتمد على فكرة التزييف واستخدام محتوى أصلي يُحتمل أن يكون محمياً، فهناك خطر انتهاك حقوق التأليف لشخص آخر إذا لم يتم الحصول على إذن أو ترخيص من مالك المحتوى الأصلي¹.

ومع ذلك، في بعض الحالات، قد يندرج استخدام هذا المحتوى الأصلي ضمن الاستثناءات التي يحددها القانون لحق المؤلف، مثل الاستخدام العادل، وبالتالي لا يشكل انتهاكاً لها².

وبناءً على هذه الاعتبارات، يصبح من الواضح أن الاعتراف القانوني بالأفعال الناتجة عن التزييف المستتر أو الخفي أمر ضروري ويجب تنظيمه بطريقة تحفظ حقوق أصحاب حقوق التأليف، بالإضافة إلى ذلك، يجب أن تكون هناك آليات لتتبع مثل هذه الأفعال، مما يسمح لأصحاب الحقوق باتخاذ الإجراءات المناسبة ضد حالات الانتهاك.

<https://www.saip.gov.sa/ar/articles/1473>

¹ محمود سلامة الشريف ومجد نعمان عبد الله، المسؤولية الدولية والجنائية عن انتهاك الملكية الفكرية بواسطة الذكاء الاصطناعي التوليدي (الشات جي بي تي نموذجاً)، ص ٦١١ وما بعدها.

² نص المشرع في المواد ١٧١، ١٧٢ على الأعمال المستثناة من الحماية والتي لا يجوز للمؤلف منع الغير من القيام بها.

وعند تطبيق قوانين حق المؤلف، من المهم ملاحظة أن بعض المصنفات التي يتم اعدادها بتكنولوجيا التزييف المستتر من الممكن ألا تعتبر تعدياً على حق المؤلف وبالتالي لا يمكن العقاب عليها، وذلك إما لأنها قد تندرج ضمن الحالات الاستثنائية للأعمال المحمية المنصوص عليه قانوناً¹، أو لأن الصور الشخصية – محل التزييف – في بعض الحالات لا تكون محمية بموجب قوانين الملكية الفكرية². ومع ذلك، من الممكن أن يكون المحتوى الأصلي المستخدم في التزييف المستتر، مثل مقطع فيديو أو تسجيل صوتي، محمياً بموجب حق المؤلف، لذلك فإن صاحب العمل الأصلي لا يزال يحتفظ بحقوق التأليف للفيديو أو الصوت المزيف، على عكس مالك الصورة أو الصوت المستخدم في التزوير، الذي ليس له الحق في التمسك بحق المؤلف على المحتوى الجديد. ومع ذلك، يمكن لمالك الصورة أو الصوت المستخدم في التزوير أن يطالب باتخاذ إجراءات قانونية لحماية نفسه من الاستخدام غير المصرح به لصورته أو صوته في التزييف المستتر³.

بناءً على ما سبق، يحق فقط لصاحب حق المؤلف للمحتوى الأصلي، سواء كان مقطع فيديو أو تسجيلاً صوتياً، الادعاء بانتهاك حقوقه والتعدي عليها بسبب التزييف المستتر لعمله، ولكن لا يملك صاحب الصورة أو الصوت المستخدم في التزييف مثل هذه المطالبات على الرغم من أنه يمكنه الادعاء جنائياً في جريمة التزييف إن أمكن له ذلك⁴. ومع ذلك، لا يزال من الممكن تنفيذ الاستثناءات المتعلقة بالاستخدام العادل للأعمال المحمية وفقاً لقواعد حق المؤلف، والأمر متروك لتقدير القاضي لتحديد ما إذا كان استخدام معين يمثل انتهاكاً للعمل المحمي أم لا.

¹ ارجع في ذلك المطلب الأول: العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وحق المؤلف واستثناءاته.

² تنص المادة ١٧٨ من القانون رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢ على أنه: "لا يجوز لمن قام بعمل صورة لآخر أن ينشر أو يعرض أو يوزع أصلها أو نسخاً منها دون إذنه أو إذن من في الصورة جميعاً ما لم يتفق على خلافه. ومع ذلك يجوز نشر الصورة بمناسبة حوادث وقعت علناً أو إذا كانت الصورة تتعلق بأشخاص ذوي صفة رسمية أو عامة أو يتمتعون بشهرة محلية أو عالمية أو سمحت بهذا النشر السلطات العامة المختصة خدمة للصالح العام، ويشترط ألا يترتب على عرض الصورة أو تداولها في هذه الحالة مساس بشرف الشخص أو سمعته أو اعتباره. ويجوز للشخص الذي تمثله الصورة أن يأذن بنشرها في الصحف وغيرها من وسائل النشر حتى ولو لم يسمح بذلك المصور ما لم يتفق على غير ذلك.

وتسري هذه الأحكام على الصور أياً كانت الطريق التي عُملت بها من رسم أو حفر أو أية وسيلة أخرى."

³ Zachary Schapiro, Deep Fakes Accountability Act: Overbroad and Ineffective, p.12.

⁴ Douglas Harris, Deepfakes: False Pornography Is Here and the Law Cannot Protect You, Duke Law & Technology Review, vol. 17, P.107, 2019.

على أية حال، يجب أن تكون هناك تدخل تشريعي لمعالجة استخدام التكنولوجيا وتطبيقات الذكاء الاصطناعي التي قد تنتهك حق المؤلف للمحتوى الأصلي المحمي وأصحاب الصور المستخدمة بشكل غير قانوني في عملية التزييف المستتر. وينبغي أن يتناول هذا التشريع انتهاك حقوق المؤلف، والعواقب الجنائية للتزييف، والتعويض عن الأضرار التي قد تلحق بأصحاب الصور أو الأصوات المستخدمة فيه، فضلاً عن أي ضرر محتمل للأطراف الأخرى¹.

المطلب الثالث: شروط منح براءة الاختراع للذكاء الاصطناعي

بالرجوع لأحكام قانون حماية حقوق الملكية الفكرية رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢، نجد أن المشرع اشترط توافر مجموعة من الشروط حتى يمكن منح براءة الاختراع، وهو في ذلك متفقاً مع جُل قوانين براءة الاختراع واتفاقية التريس.

وذلك لأن منح براءات الاختراع يجب أن يقتصر على الاختراعات الجديدة التي تظهر خطوة إبداعية من خلال إضافة جديدة إلى الفن القائم الموجود². ولتحقيق هذا الشرط، حدد المشرع في المادة رقم ١ من القانون رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢ أن الاختراع الجديد موضوع طلب البراءة يجب أن يتمتع بالجدة والخطوة الابتكارية.

ووفقاً لاتفاقية تريس، فإن الخطوة الإبداعية تعني أن الاختراع يجب أن يساهم في طفرة كبيرة في الصناعة أو يمثل تقدماً كبيراً في أي من القطاعات الصناعية³، وتشير الجدة إلى الحدثة المطلقة للاختراع، مما يعني أنه ليس نسبياً أو مشتقاً، بل إنه ينطوي على تقديم خطوة مبتكرة لم يستكشفها أحد من قبل. كما يجب أن يكون الاختراع غير معروف مقارنة بالفن الصناعي السائد وقت تقديم الطلب، وألا يكون قد تم نشره بأي شكل من الأشكال

¹ Zachary Schapiro, Deep Fakes Accountability Act: Overbroad and Ineffective, p.4.

² أحمد مصطفى الدبوسي، مدى إمكانية منح الذكاء الاصطناعي حق براءة الاختراع عن ابتكاراته، ص ٨٨.

³ جلال وفاء مجدين، الحماية القانونية للملكية الصناعية وفقاً لاتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية (التريس)، دار الجامعة

الجديدة للنشر، ٢٠٠٤، ص ٦٨. جودي وانجر، الملكية الفكرية – المبادئ والتطبيقات، ص ٥٧.

كالكتب أو المجلات، أو تم الكشف عنه أو استغلاله، كلياً أو جزئياً، داخل الدولة أو خارجها حيث يتم طلب براءة الاختراع¹.

فعندما نشير إلى الجدة والخطوة الإبداعية، فإننا ندرك أهمية براءات الاختراع والحماية التي توفرها للاختراعات الجديدة، فضلاً عن دورها في الحد من المنافسة بين المخترعين في هذا المجال.

ومع ذلك، هناك سؤال يطرح نفسه حول مدى تأثير متطلبات الخطوة الإبداعية بالتقنيات المتقدمة والاستخدامات المختلفة للتكنولوجيا، وتحديدًا في سياق تطبيقات الذكاء الاصطناعي. هل يختلف مفهوم الجدة عند استخدام الذكاء الاصطناعي لتحقيق اختراع ما؟ فهل يفقد هذا الشرط قيمته العملية حيث تصبح إمكانيات الاختراع متساوية بالنسبة لمختلف تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟ للإجابة على هذه الأسئلة، لا بد من دراسة تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعريف الفن القائم ومعياره، وهو ما سيتم استكشافه بمزيد من التفصيل لاحقاً.

إن معيار تحديد الفن القائم أمر بالغ الأهمية في عملية منح براءات الاختراع. وكما ذكرنا من قبل، لكي يتم منح براءة الاختراع، يجب أن يتمتع الاختراع بالجدة والخطوة الإبداعية، وتتحقق الخطوة الإبداعية إذا كان الاختراع يوفر إضافة إلى الفن القائم. ومع ذلك، فإن السؤال الذي يطرح نفسه هو كيفية تعريف الفن القائم وتمييزه عن الاختراعات الجديدة. في الحقيقة، يلعب تحديد الفن القائم دوراً حيوياً في عملية تسجيل براءات الاختراع، ولذلك تم استخدام معيار الفني المختص² لتحديد ما هو الفن القائم وبحث مدى الإضافة التي يحققها الاختراع الجديد.

ووفقاً لهذا النهج، يمكن الاعتماد على درجة معرفة فني متخصص يمتلك المستوى المعتاد من المهارة في مجال معين لتحديد الفن القائم. ومن المفترض أن يكون هذا الفني المتخصص على دراية بأحدث التطورات في هذا المجال، وأن معرفته تمثل الفن الموجود. وأي اختراع جديد يتجاوز علمه يعتبر مستوفياً لشرط الجدة والخطوة الإبداعية، لأنه يضيف شيئاً جديداً إلى الفن الموجود³.

¹ جلال وفاء مُجدين، الحماية القانونية للملكية، ص ٦٥ وما بعدها.

² يعتمد فقهاء القانون على معيار الشخص المعتاد، للتمييز بين أمرين متغيرين بتغير المكان والزمان، فهو معيار موضوعي مرن يتناسب والظروف الملازمة لكل حالة على حدة. ولهذا المعيار العديد من التطبيقات في مجال المسؤولية العقدية والمسؤولية عن الفعل الضار. راجع في ذلك

Panduit Corp. v. Dennison Mfg. Co., 810 F.2d 1561 (Fed. Cir. 1987)

³ Dan L. Burk & Mark A. Lemley, Is Patent Law Technology Specific?, Berkeley Tech. Law Journal, Vol. 17, 2002, p.1155. Available at (December 2020):

د. دعاء حامد محمد عبد الرحمن

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

ولكن – على الجانب الآخر – عند تطبيق هذا المعيار على اختراعات الذكاء الاصطناعي فإنه يتطلب فحصاً دقيقاً لقدرات وقيود خوارزميات الذكاء الاصطناعي، ولن نتمكن من ضمان وجود نظام عادل وفعال لبراءات الاختراع إلا من خلال الفهم الشامل لتأثير الذكاء الاصطناعي على الفن الحالي. لذلك، من المهم ملاحظة أن معيار الفني المختص وتعريف الفن القائم يمكن أن يختلف حسب طبيعة الاختراع ومجاله والأفراد العاملين في هذا المجال. فبالنسبة للاختراعات البسيطة التي لا تتطلب معرفة أو جهداً متقدماً، قد يكون الفني المختص شخصاً لديه خبرة في هذا المجال، حتى لو كان تعليمه أساسياً. ومن ناحية أخرى، فإن الاختراعات المعقدة في مجالات عالية التخصص، مثل التركيبات الكيميائية للمنتجات الصيدلانية، تتطلب مستوى عال من التعلم والتخصص والإلمام الكامل بجميع التطورات في هذا المجال¹.

والآن السؤال الذي يطرح نفسه: هل يمكن تطبيق نفس المعيار على الاختراعات التي يتم تحقيقها من خلال استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟ هل معرفة الفني المتخصص تساوي أو حتى تقارن بالمعرفة التي تمتلكها خوارزميات الذكاء الاصطناعي؟ هل تستطيع خوارزميات الذكاء الاصطناعي فهم وتفسير الفروق الدقيقة في الفن الحالي؟

للإجابة على هذه الأسئلة، نحتاج إلى التعمق في تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على معايير تحديد الفن الموجود. ومن الضروري استكشاف ما إذا كان الذكاء الاصطناعي يمكن أن يمتلك نفس المستوى من الخبرة والوعي بأحدث التطورات في مجال معين مثل الفني المتخصص، وهذه الاعتبارات ضرورية في تقييم صحة وإمكانية تطبيق معيار الفني المختص في سياق تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

<https://poseidon01.ssrn.com/delivery.php?ID=899085122013086084097029002081075065042017091058019089127004091028073008100004011071010022102032058043026092066099094081075123060002071073047090067027029025031000038000114072087097091089097091113091069089089092067025012003018013104108090090113121&EXT=pdf&INDEX=TRUE>

¹ Ryan Abbott, Everything is Obvious, p. 19.

لقد كان تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الفن الموجود ومعايير تحديده موضوع اهتمام الخبراء في مجال البحث والتطوير التكنولوجي. ويتوقع هؤلاء الخبراء زيادة كبيرة في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عمليات الاختراع وطلبات براءات الاختراع، لذلك اعتمد الفقهاء على تقسيم تطور الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة في مجال الاختراع إلى خمس مراحل زمنية¹.

المرحلة الأولى، والتي حدثت قبل استخدام أجهزة الكمبيوتر، كانت في الوقت الذي كانت فيه الاختراعات يتم إنشاؤها من قبل البشر فقط. استمرت هذه الفترة حتى عام 1998 تقريباً، عندما مُنحت أول براءة اختراع لاختراع تم تحقيقه باستخدام التكنولوجيا². خلال هذه المرحلة، كان تعريف الفن القائم يعتمد على معيار الفني المختص.

وشهدت المرحلة الثانية، والتي بدأت بعد عام 1998، ظهور الاعتماد بشكل أكبر على الجهد البشري في عملية الاختراع، إلى جانب استخدام بعض تطبيقات التكنولوجيا الحديثة، بما في ذلك الذكاء الاصطناعي الأساسي. وكان المعيار الحالي لتحديد الفن خلال هذه المرحلة يعتمد على توظيف المزيد من الفنيين المتخصصين ذوي الخبرة في التعامل مع تطبيقات التكنولوجيا الحديثة.

أما المرحلة الثالثة، والتي من المتوقع أن تتم في المستقبل القريب، فستشهد أن يصبح الاعتماد على الجهد البشري في عملية الاختراع مساوياً أو أقل قليلاً من الدور الذي تلعبه تطبيقات التكنولوجيا الحديثة. وفي هذه المرحلة، سيكون من المنطقي اعتبار الذكاء الاصطناعي وتطبيقات التكنولوجيا الحديثة معايير لتقييم الفن القائم، إلى جانب خبرات الفنيين المتخصصين.

أما المرحلة الرابعة، وهي مرحلة مستقبلية بعيدة نسبياً، فتتوخى الاعتماد بشكل أساسي على تطبيقات التكنولوجيا الحديثة والذكاء الاصطناعي والتقدم في هذه المجالات، بمساهمة بسيطة من الجهد البشري. خلال هذه المرحلة، سيعتمد معيار الفن القائم بشكل أساسي على التكنولوجيا وتطبيقاتها المختلفة، دون الحاجة إلى خبرات الفنيين المتخصصين، حيث لن يتوافق مع طبيعة الاختراعات في هذه المرحلة المتقدمة.

¹ Ryan Abbott, Everything is Obvious, p. 2731.

² في عام ١٩٩٨ تم منح براءة اختراع لاختراع تم التوصل إليه من خلال تطبيق للحاسب الآلي والذي يعرف ب Creativity Machine. مزيد من تفاصيل هذه البراءة مذكورة في Ryan Abbott, I Think, Therefore I Invent: Creative Computers and the Future of Patent Law, p.1083.

د. دعاء حامد محمد عبد الرحمن

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

وتتضمن المرحلة الخامسة والأخيرة استخدام التطبيقات التكنولوجية ذاتية التطوير وذاتية التشغيل والمعروفة باسم الذكاء الاصطناعي الفائق. ستؤدي هذه التطبيقات المتقدمة للغاية إلى جعل تعريف الفن الحالي القائم على معايير مشابهة لهذه التطبيقات فقط غير عملي. ولا يمكن مقارنة تقييم حداثة الاختراعات في هذه المرحلة بالتطبيقات التكنولوجية الأقل تقدماً أو بالمعرفة التي يمتلكها الفنيون المختصون، بغض النظر عن مستوى خبرتهم وتخصصهم.

وبالنظر إلى هذا المنظور المستقبلي مع المراحل الخمس للجدة والخطوة الإبداعية كشرط لمنح براءات الاختراع، تطرح أسئلة حول إمكانية وملاءمة الاعتماد على التطبيقات التقنية المتخصصة كمعايير لتحديد الفن الموجود في الاختراعات التي يتم تحقيقها من خلال معرفة تطبيقات الذكاء الاصطناعي. ويتضح من تطور هذه المراحل أن المعايير المستخدمة لتحديد الفن الموجود والخطوة الإبداعية في الاختراعات الجديدة يجب أن تتناسب مع طبيعة الاختراع والمخترع. كلما زاد الاعتماد على التكنولوجيا في عملية الاختراع، كلما أصبح من المناسب استخدام التكنولوجيا كعامل محدد للحدثة¹.

للإجابة على هذه الأسئلة، كانت هناك محاولات عديدة لوضع معيار يتوافق مع طبيعة الاختراعات القائمة على التكنولوجيا المتقدمة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي. لأجل ذلك، يقترح البعض أن قدرة الآلة أو التطبيق على الإبداع يمكن أن تكون بمثابة معيار لتحديد الفن الموجود، ويقترح آخرون أنه يمكن استخدام تطبيق مفيد في مجال معين كمعيار موضوعي. ومع ذلك، إذا كانت هذه المعايير قد تبدو مناسبة في حالات معينة، إلا أنها قد لا تكون قابلة للتطبيق في جميع السيناريوهات التي يكون فيها الاختراع ناتج عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي، علاوة على ذلك، لا يمكن الاعتماد عليها باعتبارها بديل مناسب للمعيار الحالي للفني المتخصص. لذلك هناك اتجاه في الفقه يميل إلى القول بأنه في الحالات التي تنطوي على تطبيقات ذكاء اصطناعي متقدمة أو ذاتية التطوير، من الأنسب النظر في الجدة والخطوة الإبداعية إلى طبيعة المعادلات اللوغاريتمية المستخدمة في تصميم التطبيق المخترع وبالتالي الاختراع، بدلاً من التركيز فقط على الاختراع نفسه. بمعنى آخر، يمكن تقييم الجدة والخطوة الإبداعية للاختراع من

¹ Ryan Abbott, Everything is Obvious, p. 31.

خلال فحص الحداثة والطبيعة المبتكرة للمعادلات اللوغاريتمية المستخدمة، وكلما كانت هذه المعادلات جديدة ومبتكرة، كلما أمكن وصف الاختراع بأنه يمتلك الجودة والخطوة الإبداعية، والعكس صحيح¹. ومن وجهة نظرنا، نرى أن الاعتماد فقط على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الاختراعات يشكل تحديات للبشرية، حيث أنه لم يتم تطوير هذه التطبيقات بشكل كامل بعد، ولا يمكن التنبؤ بنتائجها المستقبلية. ولذلك فإن السعي إلى وضع معيار واحد لتحديد الفن الموجود في الاختراعات المنجزة عبر تقنية الذكاء الاصطناعي، على غرار معيار الفني المتخصص، يشبه الاعتماد على المعايير التقليدية بطريقة تكنولوجية حديثة تتوافق مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي. بمعنى آخر، ونظراً للاعتماد الكبير على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الاختراع، فمن الضروري تغيير طريقة التحقق من شروط الجودة. يمكن تقييم الخطوة الإبداعية من خلال تحليل المعادلات اللوغاريتمية المستخدمة في إنشاء التطبيق وتدريبه على العمل بطريقة محددة تساعد في تحقيق اختراع جديد. فإذا كانت المعادلات المستخدمة تثبت الجودة والخطوة الإبداعية، فيكون الاختراع قد استوفى هذه الشروط. ومع ذلك، إذا كانت المعادلات اللوغاريتمية معروفة وتم استخدامها سابقاً في تطبيقات أخرى، فلا يمكن اعتبارها جديدة أو مبتكرة، ولن يتم منح براءة اختراع له.

¹ Ibid.

المبحث الثالث: جزاء انتهاك الذكاء الاصطناعي للمصنفات المحمية

إن المراقب لمستجدات الأمور يمكنه بسهولة أن يتأكد من أن الذكاء الاصطناعي بتطبيقاته المختلفة أصبح أمراً واقعاً يفرض نفسه على كل الأنظمة القانونية وبقوة تجعل المجتمع القانوني كما لو كان في سباق مع الزمن لوضع الحلول القانونية التي تتناسب وسرعة تطوره من ناحية، وتضمن قدرماً من التوازن في العلاقات من ناحية أخرى، وتكفل عدالة وأخلاقيات استخدامه من ناحية ثالثة. ولا يخفى على دارسي القانون والعاملين به أن التناول القانوني للأحكام المنظمة للذكاء الاصطناعي – من حيث شخصيته القانونية وأهليته لاكتساب حقوق الملكية الفكرية – لا يكتمل إلا بوضع مسؤوليته القانونية عما يرتكبه من أعمال تُشكل انتهاكاً للأعمال المحمية موضع الدراسة والتحقيق، حتى يمكننا تحديد المسؤولية القانونية عن هذه الانتهاكات ومن يتحملها نيابة عنه¹. ونظراً لأنه لا يوجد أي تنظيم قانوني للذكاء الاصطناعي في تشريعات أي دولة، فلا يكون أمام المحاكم – إذا ما عُرض عليها الأمر – سوى أن تقضي بالقواعد العامة المنصوص عليها في قوانين الملكية الفكرية مع ضرورة مراعاة خصوصية الذكاء الاصطناعي فيما ارتكبه من مخالفات.

المطلب الأول: طبيعة المسؤولية عن انتهاك الذكاء الاصطناعي للمصنفات المحمية

من المعلوم أن معظم تشريعات الملكية الفكرية فرضت عقوبات ذات طبيعة جنائية كجزء على انتهاك الأعمال المحمية، والمشرع المصري في القانون رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢ اتبع ذات النهج في فرض جزاءات ذات طبيعة عقابية تتمثل في الغرامة والمصادرة والحبس في بعض المخالفات وفي حالة العود تُشدد العقوبات وتُضاعف²، هذا بالإضافة إلى التعويض الذي يمكن أن تقضي به المحكمة بناء على طلب المدعي. وهذا النهج التشريعي يعكس مدى تقدير المشرع للأعمال الإبداعية ولأهميتها الاقتصادية لمالكها وللمجتمع كله، بحيث جعل التعدي على أي من هذه الأعمال المحمية كما لو كان تعدياً على المجتمع بأسره وليس على مالكها فقط. وفي هذا الشأن لم يحدد

¹ رامي متولي القاضي، نحو إقرار قواعد للمسؤولية الجنائية والعقاب على إساءة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مجلة البحوث القانونية

والاقتصادية، مجلد ١١، ٢٠٢١، ص ٨٨٨، DOI: [MJLE.2022.217213/10.21608](https://doi.org/10.21608/MJLE.2022.217213/10.21608)

² راجع في ذلك المواد ٢٢، ٥٣، ٦١، ١١٣، ١١٤، ١٣٤، ١٨١، ٢٠٣.

القانون أي ضابط أو قيد فيما يخص مرتكب المخالفة، فالعبرة فقط بتوافر أركان الجريمة، إذا تحققت أركانها تحققت المسؤولية بغض النظر عن مرتكبها. هذا بالإضافة إلى ضرورة أن تكون الأعمال المُعتدى عليها أعمالاً تخضع للحماية بموجب قانون حماية حقوق الملكية الفكرية، أو من المصنفات الرقمية المحمية¹، ذلك أن الحماية الجنائية للمصنفات المحمية لا تتحقق إلا إذا كان هناك حق يحميه القانون². هذا يجعلنا نتجه بالبحث لمدى إمكانية معاقبة تطبيقات الذكاء الاصطناعي عما ترتكبه من انتهاك للأعمال المحمية، وهل تتحقق في جانبها المسؤولية الجنائية؟ هل تسري عليها النصوص العقابية مثلها في ذلك مثل الشخص الطبيعي إذا ارتكب المخالفة؟ كيف يمكن تنفيذ عقوبة الحبس المنصوص عليها في قانون الملكية الفكرية كجزاء لبعض الانتهاكات وفي حالة العود؟ هي يمكن توجيه الإدانة إلى مالك/مُصنع/مُستخدم تطبيق الذكاء الاصطناعي بدلاً منه؟

هذه الأسئلة تجد ما يبررها بالنظر إلى تطور تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتسارع الترقى في قدراتها التكنولوجية بشكل يجعلها مرتكب لبعض جرائم الملكية الفكرية مثل نسخ البرامج وسرقة البيانات السرية والاحتفاظ بنسخ من المؤلفات والتزييف المستتر وغيرها من الأعمال المجرمة³. فنصوص قانون الملكية الفكرية تُجرم هذه الأفعال وغيرها وهو ما يستدعي ضرورة البحث عن كيفية إعمال النصوص القانونية القائمة وتطبيقها على الانتهاكات التي يرتكبها الذكاء الاصطناعي، وذلك لحين تدخل المشرع بتنظيم كل ما يتعلق بالتطبيقات التكنولوجية الحديثة بقوانين خاصة تناسب طبيعتها سريعة التطور.

وحتى تقوم المسؤولية الجنائية – وفقاً للأحكام العامة – فإنه يجب أن يتوافر ركني الفعل المجرم ألا وهما الركن المادي والركن المعنوي. فالركن المادي يعني القيام بفعل مجرم أو الامتناع المجرم قانوناً وفقاً لأوصاف كل جريمة

¹ رغم أن المشرع المصري لم يذكر مصطلح "المصنفات الرقمية" في قانون الملكية الفكرية رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢، إلا أنه استخدم كلمة "مصنفات" بصورة مطلقة وهو ما يعني اشتغالها لكل أشكال المصنفات المحمية سواء الورقية منها أو الرقمية، وما يؤكد ذلك أن المشرع عمد إلى ذكر بعض أنواع المصنفات الرقمية مثل برامج الحاسب الآلي وقواعد البيانات في المادة ١٤٠ من القانون والتي تذكر أنواع المصنفات الأدبية التي تتمتع بالحماية.

² محمد عبد الظاهر حسين، الاتجاهات الحديثة في حماية برامج الكمبيوتر والمعلوماتية، دار النهضة العربية، 2001، ص9.

³ من أشهر وأوضح الأمثلة على انتهاك الأعمال المحمية بواسطة تطبيقات الذكاء الاصطناعي – بسبب طريقة جمعه للبيانات وإعادة استخدامها – هي نسخ البيانات بواسطة التطبيق نفسه وإعادة استعمالها في مخرجات التطبيق بدلاً من اعدادها بدءاً، مثلما يفعل تطبيق Chat GPT وغيره الكثير من التطبيقات الذي يمكنها إنتاج محتوى كامل اعتماداً على البيانات المنسوخة من عدد لا متناهي من المواقع الأخرى، وهو ما يشكل انتهاك صريح وتعدي على حقوق الأعمال المحمية المنشورة على تلك المواقع.

كما هو مذكور قانوناً وأن يؤدي هذا الفعل أو الامتناع إلى نتيجة إجرامية محددة وان تكون هناك رابطة سببية بين السلوك الاجرامي (الفعل أو الامتناع) وبين النتيجة الاجرامية. والركن المعنوي يعني توافر العلم الكافي بارتكاب الفعل المجرم وعناصره وإرادة ارتكابه لأجل تحقيق النتيجة الاجرامية¹. وبالنظر إلى النصوص العقابية الواردة في قانون الملكية الفكرية، نجد أن المشرع لم يعترف إلا بحالة القصد في انتهاك الأعمال المحمية²، ويظهر ذلك بوضوح من النصوص التي أقرت الأفعال المجرمة والعقوبات المقررة لها، فلا تقوم المسؤولية الجنائية في هذه الحالة إلا بسبب قصد ارتكاب الأفعال المجرمة³. هذا يجعلنا نقول – وبصدق – عند تطبيق القواعد العامة أن ركني المسؤولية الجنائية إذا ما تحققا في انتهاك تطبيقات الذكاء الاصطناعي للأعمال المحمية بالملكية الفكرية تقوم بذلك مسؤوليته الجنائية ولا فرق في ذلك بينه وبين الشخص الطبيعي مرتكب الفعل المجرم. والركن المادي للجريمة لا يثير أي مشكلة ولا فرق فيه بين الشخص الطبيعي والذكاء الاصطناعي، خاصة وأن جرائم الملكية الفكرية والمصنفات الرقمية يمكن ارتكابها من خلال برمجة تطبيق الذكاء الاصطناعي للقيام بالأفعال المجرمة، لكن السؤال الذي يطرح نفسه في هذا المقام وهو الذي يتعلق بالركن المعنوي للجريمة، هل القصد الجنائي – باعتباره مكوناً للركن المعنوي للجرائم الملكية الفكرية – متحقق في أفعال الذكاء الاصطناعي؟ إن هذا السؤال يثير إشكالية أساسية في التعامل مع انتهاكات الذكاء الاصطناعي للمصنفات المحمية ألا وهي مدى توافر خصائص الشخص الطبيعي في الذكاء الاصطناعي لكي يكون أهلاً لتحقيق القصد الجنائي ومن ثم الركن المعنوي للجريمة، كما هو آت.

¹ محمود نجيب حسني، شرح قانون العقوبات، القسم العام: النظرية العامة للجريمة، دار النهضة العربية، ١٩٦٢، ص ٣٧ وما بعدها.

² Gabriel Hallevy, AI v. IP - Criminal Liability for Intellectual Property IP Offenses of Artificial Intelligence AI Entities. 2015, p.7. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2691923>.

³ يسرية عبد الجليل، الحماية المدنية والجنائية لحق المؤلف، منشأة المعارف، 2005، ص ١٦٣.

المطلب الثاني: إشكالية تحقق الركن المعنوي

كما سبق القول، إن الإشكالية الأساسية عند بحث مسئولية الذكاء الاصطناعي عن انتهاكات المصنفات المحمية دور حول مدى تحقق الركن المعنوي على النحو الذي تنعقد به أركان الجريمة. وحتى يمكننا بحث هذه الإشكالية، فإنه يجب في البداية استعراض طبيعة تطبيقات الذكاء الاصطناعي وخصائصها وطريقة عملها. فهي بصورة موجزة جداً تتمتع بخمس خصائص: القدرة على التواصل، المعرفة وإدراك بعض الموضوعات، القدرة على تطوير المعارف، القدرة على القيام ببعض الأفعال المرتبطة بوظيفتها الأساسية، القدرة على الإبداع والابتكار¹. هذه الخصائص تظهر بوضوح في الذكاء الاصطناعي التوليدي وقدرته على إنتاج أعمال مبتكرة بالاعتماد على ما تم تدعيمه به من بيانات وتدريبه على تطويرها بطريقة معينة². فعلى سبيل المثال يمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي حل معادلات حسابية معقدة بصورة أسرع وأكثر كفاءة من العقل البشري ويمكنها التفكير المنطقي والوصول لحلول أسرع من البشر، ويمكن لها التعلم واكتساب المعارف والخبرات المتعددة في مجالات استخدامها المتعددة والتي تشمل مجالات الصناعة والخدمات العسكرية والخدمات الطبية والبحث العلمي وحتى في الألعاب الالكترونية، كما يمكنها إنتاج محتوى مكتوب أو مسموع أو مرئي أو بناء فكرة لاختراع جديد. فهذه التطبيقات بسبب ما تتمتع به من خصائص تتشابه كثيراً وخصائص البشر من ناحية التفكير المنطقي والتحليل والتطوير الذاتي والقدرة على اتخاذ القرارات، تجعل من المتصور توافر الركن المادي للجريمة. فمن حيث المبدأ، يمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي أن ترتكب السلوك الإجرامي لبعض جرائم الملكية الفكرية مثل استعمال واستغلال والاحتفاظ

¹ Schank RC. What is AI anyway? In The Foundations of Artificial Intelligence: A Sourcebook. Cambridge University Press, 1990.p. 3 ,

² من أشهر الأمثلة على هذا النوع من الذكاء الاصطناعي التوليدي تطبيق Chat GPT حيث يمكنه تقديم قدر لا متناهي من البيانات والمعلومات وكتابة نصوص والتفاعل مع المستخدمين من خلال المرور بثلاثة مراحل: الأولى هي البحث وجمع البيانات والمعلومات بمختلف أشكالها وأنواعها كنصوص مكتوبة أو بيانات إحصائية أو صور أو مستندات رسمية أو دراسات علمية وأكاديمية أو حتى آراء شخصية أو غيرها الكثير من أنواع البيانات التي يمكن استخدامها في تغذية التطبيق، وفي مرحلة ثانية: يقوم التطبيق بمعالجة هذه البيانات وتطوير نفسه بآليات التدريب المختلفة للخوارزميات حتى يصبح من الممكن استخدام هذه البيانات في توليد بيانات جديدة، والمرحلة الثالثة: هي توليد او إنتاج محتوى جديد سواء كان مكتوباً أو مصوراً أو منتجاً أو في أي شكل ممكن وفقاً لما تم تدريبه عليه. فتطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في هذه الحالة تختلف تماماً عن برامج ومحركات البحث مثل Google وغيرها لأنها لا تكتفي بمجرد جمع البيانات فقط، بل تقوم بمعالجتها واستخدامها في إنتاج أعمال جديدة وفقاً لتفضيلات المستخدمين وتوجيهاتهم. محمود سلامة الشريف ومجد نعمان عبد الله، المسؤولية الدولية والجنائية عن انتهاك الملكية الفكرية بواسطة الذكاء الاصطناعي التوليدي (الشات جي بي تي نموذجاً)، ص 612.

د. دعاء حامد محمد عبد الرحمن

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

بنسخ وإعادة نشر المصنفات المحمية (مثلما حدث في دعوى New York Times ضد شركتي Open AI & Microsoft¹) وتتحقق نتيجته الإجرامية بقيام حالة الاعتداء والتعدي على هذه المصنفات المحمية². فليس هناك ما يمنع من النظر إلى تطبيقات الذكاء الاصطناعي باعتبارها مرتكب لهذا النوع من الأفعال المجرمة.

ولكن عند النظر إلى الركن المعنوي للجريمة ألا وهو العلم بالسلوك الاجرامي وإرادة ارتكابه، وبحث مدى إمكانية توافره في حق تطبيقات الذكاء الاصطناعي، نجد أنه وفقاً لخصائص الذكاء الاصطناعي التوليدي وقدرته الفائقة على التطوير والإبداع والتي تتفوق على قدرة الإنسان في الكثير من الحالات، نجد أنه يتحقق عنده العلم بما يرتكبه

¹ حيث رفعت صحيفة نيويورك تايمز دعوى قضائية ضد شركتي Open AI و Microsoft بسبب انتهاك حقوق المؤلف والاستخدام غير المصرح به للأعمال المنشورة لتدريب تقنيات الذكاء الاصطناعي. وتعتبر The Times هي أول مؤسسة إعلامية أمريكية كبرى ترفع دعوى قضائية ضد الشركات ومنشئي برامج الذكاء الاصطناعي الشهيرة بشأن قضايا حقوق النشر المرتبطة بأعمالها المكتوبة. وترغم الدعوى المرفوعة أن ملايين المقالات التي نشرتها صحيفة التايمز تم استخدامها لتدريب روبوتات الدردشة الآلية التي تتنافس الآن مع المنفذ الإخباري كمصدر للمعلومات الموثوقة. هذه الدعوى لا تتضمن طلباً نقدياً محدداً، لكنها تقول إن المدعى عليهم يجب أن يتحملوا مسؤولية "مليارات الدولارات من الأضرار القانونية والمادية المتعلقة بالنسخ والاستخدام غير القانوني لأعمال التايمز ذات القيمة الفريدة. للمزيد من التفاصيل عن هذه الدعوى: <https://www.nytimes.com/2023/12/27/business/media/new-lawsuit.html-microsoft-ai-open-times-york>

² في هذا المقام يجب التمييز بين نوعين من البيانات الموجودة على شبكة الانترنت والتي يمكن استخدامها بمعرفة تطبيقات الذكاء الاصطناعي، فالنوع الأول هو البيانات المحمية قانوناً كالكتب والمؤلفات العلمية والتقارير الفنية والأعمال الأدبية أو الموسيقية أو قواعد البيانات أو الصور والرسوم الفنية أو غيرها من البيانات في أي شكل آخر طالما كان الوصول إليها غير مسموح للعامة بل يتطلب التسجيل في مؤسسة معينة أو دفع اشتراك أو الحصول على إذن من المالك أو كانت مفتوحة للعامة ولكن لها مصدر معلوم يجب ذكره عند استخدام هذه البيانات، النوع الثاني هو البيانات المفتوحة والموجهة للجمهور بحسب الأصل وأصبحت كالمملك العام والمواقع التي تعرضها لا تهدف منها للربح بل تحقق هذا الربح من خلال وسائل أخرى كالمساحات الإعلانية ومصادر التمويل المختلفة ولا تشترط اشتراك المستخدمين للاطلاع على البيانات. فالنوع الأول من البيانات يعتبر الاعتداء عليه تعدي على حقوق الملكية الفكرية ويستعدي قيام المسؤولية الجنائية لفاعله، أما النوع الثاني فيعتبر من الأعمال المتاحة ولا يعتبر استخدامها تعدياً على حقوق أصحابها. فإذا تم تغذية الذكاء الاصطناعي ببيانات من النوع الثاني فلا يعتبر ذلك تعدياً على حقوق هذه البيانات ولا تثور بسبب ذلك المسؤولية الجنائية عكس ما إذا تم استعمال بيانات من النوع الأول. محمد عبد الظاهر حسين، الاتجاهات الحديثة في حماية برامج الكمبيوتر والمعلوماتية، دار النهضة العربية، 2001، ص 27.

من أفعال وتعدي. ولكن هل كان علمه بها باعتبارها فعلٌ مجرم أم هو علم بالبيانات وبمصادرها دون تمييز لما إذا كانت بيانات محمية أم لا؟ هل تقصد تطبيقات الذكاء الاصطناعي التعدي على المصنفات المحمية أم أنها تقصد فقط استعمالها دون أن تقصد ارتكاب هذا الفعل المجرم؟ ما نميل إليه هو اعتبار أفعال الذكاء الاصطناعي من قبيل الخطأ غير العمدي، فهي تعي السلوك الاجرامي لكن لم تقصد ارتكابه. ولكن من ناحية أخرى في قوانين الملكية الفكرية لا يعترف المشرع بالخطأ غير العمدي، ف جرائم الملكية الفكرية جميعها عمدية يجب أن يتوافر لها القصد الجنائي لارتكاب الفعل المجرم، وبذلك لا يتحقق الركن المعنوي لجرائم الملكية الفكرية ولا تقوم في حقه المسؤولية الجنائية عما يرتكبه من أفعال تمثل تعدياً على الأعمال المحمية¹. ذلك لأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي إذا توفر لها العلم بكيفية جميع البيانات من مصادرها المختلفة (السلوك الاجرامي) وأن هذا السلوك مجرم قانوناً، فليس من الممكن أن يتوافر لها الإرادة الحرة الواعية لإحداث نتيجة هذا السلوك. فالأمر لا يعدو أن يكون الذكاء الاصطناعي قادراً على الفعل لكن ليس له إرادة واعية لارتكاب الفعل المجرم على الشكل الذي يحقق المسؤولية الجنائية له. ويؤيد ذلك ما ذهب إليه الفقه من أن المسؤولية الجنائية لا تُؤام طبية الذكاء الاصطناعي للأسباب التالية:

أولاً: المسؤولية الجنائية لا تثبت إلا للشخص الطبيعي، ولا يمكن أن تتحقق – وفقاً للقواعد العام – بالنسبة لغير الإنسان. ذلك أن الجريمة كما سبق القول لها ركن مادي يتكون من السلوك والنتيجة الاجرامية ورابطة السببية، ولها ركن معنوي يمثل الرابطة النفسية في ارتكاب الجريمة²، وهذه الرابطة لا يمكن تخيلها في تطبيقات الذكاء الاصطناعي لأنه لا يشترك مع الإنسان في مثل هذه الصفات. بناء على ذلك، يمكن القول إن المسؤولية الجنائية لا تتحقق في حالة الذكاء الاصطناعي حالة التعدي على المصنفات المحمية (الركن المادي) لعدم توافر الوعي والإدراك وحرية الإرادة والاختيار.

ثانياً: تطبيقات الذكاء الاصطناعي مهما بلغت من التطور والتقدم لا تعدو كونها مجرد شيء أو أداة تُستخدم لتحقيق غرض معين، والقانون لا يمنح الشخصية القانونية ولا يفرض المسؤولية الجنائية على الأشياء. وهو ما

¹ رامي متولي القاضي، نحو إقرار قواعد للمسؤولية الجنائية والعقاب على إساءة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ص ٨٩١.

² هشام مُجَّد فريد، الدعائم الفلسفية للمسؤولية الجنائية، دراسة مقارنة، دار النهضة العربية، ١٩٨١، ص ١٦٥ وما بعدها.

يعني عدم إمكانية تحقق المسؤولية الجنائية لها بل تثبت للشخص الطبيعي المسئول عن هذا الشيء أو الأداة سواء كان مُصنّعها أو مستخدمها¹.

ثالثاً: عدم تحقق الغرض من العقوبة الجنائية إذا ما تم تنفيذها بحق تطبيقات الذكاء الاصطناعي. ذلك أنه من أغراض العقوبات الجنائية تحقيق الردع الخاص لمرتكب الجريمة بألا يرتكبها مرة أخرى والردع العام لكافة الأفراد بحيث يعي كل فرد عاقبة ارتكاب الفعل المجرم وكيف تم توقيع العقوبة على الجاني². هذا الغرض لا يمكن تصوره في حالة تطبيقات الذكاء الاصطناعي، حيث كيف يمكن أن يتحقق الردع الخاص للتطبيق "المذنب" بألا يرتكب ذات الفعل المُجرّم مرة أخرى إذا كان ذلك ما تمت برمجته عليه، وكيف يتحقق الردع العام لباقي التطبيقات؟ إن هذه التطبيقات لا تعي إلا ما يتم برمجتها عليه وما يتم تغذيتها به من بيانات ومعلومات، وحتى إذا تحقق لها العلم بالعقوبة فلن يتحقق لها الإحساس بالتهديد من توقيع العقوبة عليها ولن تمتنع عن ارتكاب أي جريمة في المستقبل إذا كانت قد تم تدريبها على ارتكاب هذا النوع من الأفعال المجرمة³. فالعقوبة الجنائية لا تناسب تطبيقات الذكاء الاصطناعي ولا تحقق الغرض منها، فإذا كان من غير الممكن توقيع العقوبات السالبة للحرية عليها، لكن يمكن توقيع عقوبات الغرامة والمصادرة ولكن لن تؤثر هذه العقوبات في الذكاء الاصطناعي ولن تحقق الغرض منها في الحال أو المستقبل، وبذلك تصبح فكرة المسؤولية الجنائية بلا فائدة حقيقية.

¹ محمد جبريل إبراهيم حسن، المسؤولية الجنائية الناشئة عن مزار استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي، دراسة تحليلية، مجلة الدراسات

القانونية والاقتصادية، المجلد ٨، ٢٠٢٢، ص ٤٥، DOI: [10.21608/JDL.2022.259252/10.21608](https://doi.org/10.21608/JDL.2022.259252/10.21608)

² رمسيس بھنام، علم الوقاية والتقويم، الأسلوب الأمثل لمكافحة الإجرام، منشأة المعارف، 1996، ص 63 وما بعدها.

³ محمود سلامة الشريف ومجد نعمان عبد الله، المسؤولية الدولية والجنائية عن انتهاك الملكية الفكرية بواسطة الذكاء الاصطناعي التوليدي (الشات

جي بي تي نموذجاً)، ص ٦١٢.

المطلب الثالث: الاجتهادات الفقهية بشأن مسؤولية الذكاء الاصطناعي عن انتهاكات المصنفات

المحمية

إذا كانت القوانين القائمة للملكية الفكرية تُجرم الانتهاكات التي تمس أي من الحقوق المحمية وتفرض لها عقوبات جنائية تدور بين الحبس والغرامة والمصادرة، ونظراً لطبيعة النصوص العقابية وأنه لا يمكن القياس عليها ولا التوسع في تطبيقها، وأنه لا جريمة ولا عقوبة إلا بنص، فإنه من غير الممكن حالياً تطبيق هذه النصوص على انتهاكات حقوق الملكية الفكرية التي يرتكبها تطبيقات الذكاء الاصطناعي. في هذا المقام لا يسعنا سوى التفكير في كيفية تطبيق هذه النصوص القائمة لتحديد المسئول عن ارتكاب هذه الانتهاكات ولأجل ضمان حماية كافية للمصنفات المحمية في مواجهة تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ذهب جانب من الفقه إلى أنه يمكن نسبة المسؤولية الجنائية لشخص طبيعي باعتباره الفاعل الأصلي للجريمة. ذلك لأن قانون العقوبات يعترف بحالة نسب المسؤولية لشخص طبيعي بسبب امتلاكه لأداة معينة أو شيء ارتكب الفعل المجرم، فيكون هذا الشخص الطبيعي هو الفاعل الأصلي للجريمة والمسئول جنائياً عنها حتى ولو كان الفعل المجرم (الركن المادي) تم ارتكابه باستخدام أداة معينة¹. هذه الحالة يمكن الاعتماد عليها لتحديد شخص المسئول عن انتهاكات الملكية الفكرية التي يرتكبها تطبيقات الذكاء الاصطناعي، فيكون الشخص الطبيعي المسئول عن التطبيق هو المسئول جنائياً عما ارتكبه هذا التطبيق من انتهاكات. ولكن السؤال الذي يطرح نفسه هو، من هو الشخص الطبيعي المسئول عن تطبيق الذكاء الاصطناعي؟ هل هو المبرمج الذي أنشأ التطبيق وبرمجه بالمعادلات والخوارزميات ودربه بالبيانات والمعلومات اللازمة، أم هو مستخدم التطبيق الذي استخدمه بيانات معينة لارتكاب هذا التعدي لمصلحته الخاصة؟ في حقيقة الأمر يعتبر كل منهما مسئولاً عما ارتكبه التطبيق من انتهاكات وفقاً لملاسات كل حالة². فإذا كان التطبيق مبرمجاً ومدرباً على ارتكاب مثل هذه الانتهاكات ولا يمكنه القيام بغير ذلك من مهام، فتتحقق بذلك مسؤولية المبرمج لأنه هو الذي أنشأ هذه الأداة لتحقيق هذا الغرض، وهذا لا يمنع من مسؤولية المستخدم أيضاً الذي استخدم هذا التطبيق لأجل تنفيذ انتهاك معين ومدته بالبيانات اللازمة لذلك، فالقصد الجنائي متحقق في هذه الحالة لكليهما أي المبرمج والمستخدم. أما لو كان التطبيق – بحسب الأصل في تصنيعه وبرمجته – يمكنه القيام

¹ عماد الدين حامد الشافعي، المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، دراسة مقارنة، مجلة الحقوق للبحوث القانونية والاقتصادية، المجلد

٢، ٢٠١٩، ص ٥٨٨، DOI: [LALEXU.2019.233795/10.21608](https://doi.org/10.21608/LALEXU.2019.233795/10.21608)

² رامي متولي القاضي، نحو إقرار قواعد للمسؤولية الجنائية والعقاب على إساءة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ص ٨٩٣.

ببعض المهام المختلفة واستعمله المستخدم لأجل القيام بأفعال مجرمة محددة كالتعدي على المصنفات المحمية، فهنا تثار مسؤولية المستخدم فقط لتحقيق القصد الجنائي لديه¹. وعند تطبيق هذه الحالة يجب ألا نغفل أنها تتحقق فقط في الحالات التي يكون فيها تطبيق الذكاء الاصطناعي لا يطور نفسه بصورة تلقائية (Self-Learning Machine) لأنه في هذه الحالة الأخيرة، يطور الذكاء الاصطناعي نفسه بطريقة تتجاوز ما تم برمجته عليه من قبل المبرمج وما تم استخدامه فيه من بيانات من قبل المستخدم.

ولكن إذا ادخل المشرع تعديلات جوهرية واعترف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي وأصبح من الممكن مساءلة هذه التطبيقات عما تحدثه من أفعال مجرمة، فسوف يكون في هذه الحالة من الممكن قيام المسؤولية الجنائية لها باعتبارها فاعلاً أصلياً فيما ترتكبه من جرائم. تفسير ذلك أن المعرفة لدى البشر هي الاستقبال الحسي للبيانات الواقعية وفهم تلك البيانات مثل المشاهد المرئية والأصوات المسموعة والتلامس وغير ذلك من الأحاسيس المختلفة التي يمكن للعقل البشري تحويلها إلى بيانات مفهومة، ومعظم تطبيقات الذكاء الاصطناعي تعمل بطريقة مشابهة من المُستقبلات. حيث تقوم هذه المستقبلات بنقل البيانات الواقعية الواردة إلى وحدات المعالجة المركزية التي تقوم بتحليل البيانات وتحويلها إلى أوامر مفهومة يمكن للتطبيق تنفيذها². بناء على ذلك، فإنه من الممكن برمجة بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتكتشف بنفسها هدفاً محدداً وتتخذ الإجراءات اللازمة لتحقيق هذا الهدف المحدد، وقد تكتشف بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي المتقدمة بنفسها الهدف وتتعرف عليه وتتخذ الإجراءات ذات الصلة من أجل تحقيق هذا الهدف. وفي كلتا الحالتين يمكن اعتبار ذلك بمثابة قصد جنائي يقوم به الركن المعنوي لارتكاب الجريمة، حيث أن تطبيق الذكاء الاصطناعي اكتشف بنفسه الهدف واكتشف بنفسه الإجراءات ذات الصلة من أجل تحقيق هذا الهدف³. فإذا قلنا بتحقيق الركن المادي والركن

¹ Gabriel Hallevy, AI v. IP - Criminal Liability for Intellectual Property IP Offenses of Artificial Intelligence AI Entities. 2015, p.7. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2691923>.

² Chandrasekaran B. What kind of information processing is intelligence? In The Foundations of Artificial Intelligence: A Sourcebook. Cambridge University Press, 1990, p. 14.

³ Gabriel Hallevy, AI v. IP - Criminal Liability for Intellectual Property IP Offenses of

المعنوي لانتهاك المصنفات المحمية في جانب تطبيقات الذكاء الاصطناعي، فليس هناك ما يمنع من قيام المسؤولية الجنائية لها عما ارتكبته من أعمال.

خاتمة البحث وتوصياته

على الرغم من أن التقدم التكنولوجي يلعب دورًا حاسمًا في حياتنا اليومية، إلا أنه يثير أيضًا العديد من القضايا القانونية التي تتطلب التدخل التشريعي لمعالجة وتحديث القوانين الحالية لمواكبة هذه التغيرات المستمرة والتطورات اللامتناهية.

ومن أحدث التطورات التكنولوجية التي تتطلب التدخل التشريعي هي تطبيقات الذكاء الاصطناعي. وقد أدخلت هذه التطبيقات تطورات تكنولوجية كبيرة على المجتمع، مما جعل معظم القوانين الحالية غير قادرة على تنظيم القضايا القانونية التي تخلقها. يركز هذا البحث على التغيرات التي أحدثتها تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الواقع العملي وكيف أن هذه التغيرات قد تجعل من الصعب تطبيق الأحكام القانونية القائمة لتنظيم كل ما يتعلق بها، منذ نشأتها وحتى شخصيتها القانونية وأهليتها وقدرتها على اكتساب الحقوق والالتزامات وتطبيق ذلك على اكتساب حقوق الملكية الفكرية والمسئولية عن انتهاك أي من الأعمال المحمية بهذه الحقوق.

حيث استعرض هذا البحث الأسس القانونية للتمتع بالشخصية القانونية ومدى انطباق هذه الأسس على تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ثم تناول الآراء الفقهية المؤيدة والمعارضة لمنح الشخصية القانونية لها والاجتهادات التي ذُكرت لحل هذه المعضلة القانونية. وبالتبعية لهذا الموضوع، استعرض البحث أهلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي وقدرتها على التمتع بالحقوق وبالأخص قدرتها على اكتساب حقوق الملكية الفكرية، لأجل التحقق من إمكانية اكتسابها لصفة مؤلف عما تبتدعه من مصنفات محمية بمقتضى أحكام حق المؤلف أو اكتسابها صفة مخترع عما تتوصل إليها من اختراعات جديدة يمكن حمايتها بمقتضى أحكام براءة الاختراع. وقدّم البحث جانب آخر من التطبيقات القانونية لأهلية الذكاء الاصطناعي لاكتساب حقوق الملكية الفكرية واستعرض بعض الإشكاليات القانونية التي تثار بسبب التطورات اللامتناهية لهذه التكنولوجيا. وأخيراً تناول البحث موضوع مسؤولية تطبيقات الذكاء الاصطناعي عما ترتكبه من مخالفات لأحكام قانون الملكية الفكرية وذلك بانتهاك أي من الأعمال المحمية بهذا القانون، ومدى إمكانية قيام مسئوليتها عن ذلك، والاجتهادات الفقهية في هذا الشأن.

اجملاً، فإن القوانين الحالية غير كافية في مواجهة التطورات القانونية بسبب تدخل تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في مختلف جوانب الحياة اليومية. ولذلك يهدف هذا البحث إلى دراسة الحلول القانونية المتاحة واقتراح أساليب جديدة لتتماشى مع التغيرات التي أحدثتها هذه التكنولوجيا. وهو ما يجعلنا ندعو المشرعين إلى سرعة التدخل من خلال إصدار التشريعات المنظمة لاستخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات وإضافة بعض الأحكام إلى القوانين القائمة لتتماشى مع التحديثات التي أحدثتها هذه التقنية. وبناء عليه يمكن إجمال ما سبق تفصيله من نتائج البحث وتوصياته في النقاط التالية:

أولاً: نتائج البحث:

- 1 - لا يمكن تطبيق أحكام القانون المدني على تطبيقات الذكاء الاصطناعي وبالأخص تلك المتعلقة بالشخصية القانونية، حيث منح القانون هذه الشخصية لفتتين ألا وهما الشخص الطبيعي والشخص الاعتباري، وبالتالي لا يمكن التوسع في تطبيق هذه القواعد القانونية لتتطبق على تطبيقات الذكاء الاصطناعي دون مسوغ قانوني.
- 2 - تطبيقات الذكاء الاصطناعي تختلف في سماتها عن الشخص الطبيعي وعن الشخص الاعتباري – على الرغم من وجود بعض السمات المشتركة – وهذا يستدعي ضرورة تدخل المشرع لتحديد الحالة القانونية لهذه التطبيقات.
- 3 - تعددت الآراء القانونية بين مؤيد ومعارض للاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي واقترح بعض الفقه إنشاء شخصية قانونية من نوع خاص بالذكاء الاصطناعي تتوافق وطبيعته المتغيرة وتستوعب تطوره المستمر.
- 4 - نتيجة لعدم تحديد الحالة القانونية للذكاء الاصطناعي، فلا يمكن الاعتراف به كمؤلف للأعمال الأدبية التي يتوصل إليها دون تدخل بشري، ويجب في جميع الحالات – حتى حدوث تعديل للقوانين – تسمية شخص طبيعي كمؤلف لهذه الأعمال، ولكن هذا الوضع لا يمنع من تملك الذكاء الاصطناعي للحقوق المالية والأدبية فقط.
- 5 - ما يتوصل إليه الذكاء الاصطناعي من اختراعات لا يمكن نسبتها إليه كمخترع، لأن القانون اشترك كون المخترع شخص طبيعي حتى يمكنه بذل الجهد البشري الذي يعتبر من مقومات براءة الاختراع. وتكون صفة

د. دعاء حامد محمد عبد الرحمن

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

- مؤلف - حتى الآن - من نصيب الشخص المسئول عن تطبيق الذكاء الاصطناعي سواء كان المبرمج أو المستخدم وفقاً لطبيعة كل حالة.
- 6 - الواقع العملي يشير إلى بعض المشكلات التطبيقية الناتجة عن استخدامات الذكاء الاصطناعي دون وجود قوانين حاكمة لمثل هذه الاستخدامات.
- 7 - القواعد القانونية القائمة لا تعترف بمسئولية الذكاء الاصطناعي عما يرتكبه من انتهاكات للأعمال المحمية، بسبب عن تحديد الحالة القانونية له، وبالتالي يكون الشخص المسئول عن التطبيق هو المسئول عما يرتبه من مخالفات سواء كان هذا الشخص هو المبرمج أو المستخدم.

ثانياً: توصيات البحث:

توصلت هذه الدراسة للتوصيات التالية:

- 1 - ضرورة تدخل المشرع بسن قوانين تحدد الضوابط القانونية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وترسم الحدود الفاصلة في تعاملها مع الأفراد في المجتمع.
- 2 - يجب على المشرع تحديد الحالة القانونية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وما إذا كانت تستدعي التمتع بشخصية قانونية مثلها في ذلك مثل الشخص الطبيعي والشخص الاعتباري، أم أنها تحتاج شخصية قانونية خاصة بها تناسب طبيعتها المتغيرة باستمرار، أم أنها ليست بحاجة إلى أي اعتراف قانوني، فهي لا تعدو كونها أداة يستخدمها الإنسان لتحقيق نتيجة محددة.
- 3 - ضرورة توضيح صورة الحماية القانونية الأنسب لأعمال الذكاء الاصطناعي وما ينتجه من أعمال مبتكرة وكيف يمكن إضفاء الصفة القانونية عليها وحمايتها وتفعيل هذه الحماية عن طريق الذكاء الاصطناعي نفسه وعن طريق الشخص المسئول عنه. سواء كان ذلك بتعديل نصوص قانون الملكية الفكرية ليستوعب تطبيقات الذكاء الاصطناعي كمؤلف أو مخترع لما يُنتجه من أعمال، أو بخلق صور جديدة لحماية هذه الأعمال مع التأكيد على نسبتها للتطبيق ذاته وليس لمالكه أو مستخدمه.

4 - بالتبعية لتحديد الحالة القانونية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، يجب على المشرع كذلك أن يحدد ضوابط مسؤوليتها عما ترتكبه من أعمال تعتبر انتهاكاً للأعمال المحمية بحقوق الملكية الفكرية، وآلية تفعيل هذه المسؤولية وصور الجزاءات التي يمكن أن يُقضى بها عليها.

الذكاء الاصطناعي بين سندان الإبداع ومطرقة القانون
(الشخصية القانونية – تطبيقات عملية – المسؤولية القانونية)

د. دعاء حامد محمد عبد الرحمن

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

قائمة المراجع

مراجع باللغة العربية:

أحمد عبد الجواد أبو الحمد زكير، جريمة التزييف الإباحي العميق: دراسة مقارنة، المجلد ١١، ٢٠٢٢، DOI: [.JLAW.2022.221311/10.21608](https://doi.org/10.21608/JLAW.2022.221311/10.21608)

أحمد علي حسن عثمان، انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، العدد ٧٦، ٢٠٢١، DOI: [MJLE.2021.199765/10.21608](https://doi.org/10.21608/MJLE.2021.199765/10.21608)

أحمد مصطفى الدبوسي، مدى إمكانية منح الذكاء الاصطناعي حق براءة الاختراع عن ابتكاراته، مجلة معهد دبي القضائي، العدد ١٣، ٢٠٢١، متاح على:

<https://library.dji.ae/libero/docClientStream.cls?id=8b0748fcd1e4936a889a6b88758>
[.59738](https://doi.org/10.21608/59738)

جودي وانجلر، جي لي سكيلنجتون، ديفيد وانستين، باتريشيا دورست، الملكية الفكرية، المبادئ والتطبيقات، ترجمة مصطفى الشافعي، ٢٠٠٣.

سميحة القليوبي، الملكية الصناعية، دار النهضة العربية، ٢٠٠٣.

حسام الدين كامل الأهواني، أصول القانون، ١٩٨٨.

حسام الدين محمود حسن، واقع الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، مجلة روح القوانين، العدد ١٠٢، ٢٠٢٣، DOI: [LAS.2023.189346.1127/10.21608](https://doi.org/10.21608/LAS.2023.189346.1127/10.21608)

حسن كيرة، المدخل إلى القانون، منشأة المعارف بالإسكندرية، ط ٥، دون تاريخ نشر.

جلال وفاء مجدين، الحماية القانونية للملكية الصناعية وفقاً لاتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية (التريس)، دار الجامعة الجديدة للنشر، ٢٠٠٤.

رامي متولي القاضي، نحو إقرار قواعد للمسئولية الجنائية والعقاب على إساءة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، مجلد ١١، ٢٠٢١، DOI: [.MJLE.2022.217213/10.21608](https://doi.org/10.21608/MJLE.2022.217213/10.21608)

رضا محمود العبد، الحماية القانونية للإبداعات الخوارزمية بين حق المؤلف والرؤى المستقبلية، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، مجلد ٦٦، ٢٠٢٤، DOI: [.JELC.2024.342100/10.21608](https://doi.org/10.21608/JELC.2024.342100/10.21608)

- رضا محمود العبد، الشخصية القانونية الافتراضية: نحو الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات المزودة بالذكاء الاصطناعي، مجلة القانون والتكنولوجيا، العدد ٢، ٢٠٢٣، DOI: [LAS.2024.258687.1182/10.21608](https://doi.org/10.21608/LAS.2024.258687.1182/10.21608).
- رمسيس بهنام، علم الوقاية والتقويم، الأسلوب الأمثل لمكافحة الإجرام، منشأة المعارف، 1996.
- رمضان أبو السعود، النظرية العامة للحق، دار الجامعة الجديدة، ٢٠٠٥.
- سليمان مرقص، الوافي في شرح القانون المدني، المدخل للعلوم القانونية، ١٩٨٧.
- عباس مصطفى عباس، الشخصية الاعتبارية للذكاء الاصطناعي بين الاعتراف والإنكار، المجلة القانونية، ٢٠٢٣.
- عبد المنعم فرج الصدة، أصول القانون، القسم الثاني، نظرية الحق، مطبعة مصطفى البابي الحلبي وأولاده بمصر، ١٩٦٥.
- عزالدين عازي، الذكاء الاصطناعي: هل هو تكنولوجيا رمزية؟ مجلة فكر العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد السادس، ٢٠٠٥.
- علي سيد حسن، المدخل إلى علم القانون، نظرية الحق، دار النهضة العربية، ١٩٨٩.
- عماد الدين حامد الشافعي، المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، دراسة مقارنة، مجلة الحقوق للبحوث القانونية والاقتصادية، المجلد ٢، ٢٠١٩، DOI: [LALEXU.2019.233795/10.21608](https://doi.org/10.21608/LALEXU.2019.233795/10.21608).
- عيد يحيى الزهراني، إشكاليات تقنية التزييف العميق وعلاقتها بحماية حقوق المؤلف، الهيئة السعودية للملكية الفكرية، متاح على: [/https://www.saip.gov.sa/ar/articles/1473](https://www.saip.gov.sa/ar/articles/1473).
- محمد جبريل إبراهيم حسن، المسؤولية الجنائية الناشئة عن مضار استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي، دراسة تحليلية، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد ٨، ٢٠٢٢، DOI: [JDL.2022.259252/10.21608](https://doi.org/10.21608/JDL.2022.259252/10.21608).
- محمد حسن عبد الله، نظام حماية حق المؤلف وتحديات الذكاء الاصطناعي، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، المجلد ٦٦، ٢٠٢٤، DOI: [JELC.2024.342224/10.21608](https://doi.org/10.21608/JELC.2024.342224/10.21608).
- محمد حسين منصور، المدخل إلى القانون، القاعدة القانونية، منشورات الحلبي الحقوقية، الطبعة الأولى، ٢٠١٠.
- محمد شكري سرور، النظرية العامة للحق، دار الفكر العربي، ط ١، ١٩٧٩.
- محمد عبد الظاهر حسين، الاتجاهات الحديثة في حماية برامج الكمبيوتر والمعلوماتية، دار النهضة العربية، 2001.
- محمود حسن السحلي، أساس المساءلة المدنية للذكاء الاصطناعي المستقل، قوالب تقليدية أم رؤية جديدة؟ مجلة الحقوق للبحوث القانونية والاقتصادية، المجلد ٢، ٢٠٢٢، DOI: [LALEXU.2022.266067/10.21608](https://doi.org/10.21608/LALEXU.2022.266067/10.21608).
- محمود سلامة الشريف ومجد نعمان عبد الله، المسؤولية الدولية والجنائية عن انتهاك الملكية الفكرية بواسطة الذكاء الاصطناعي التوليدي (الشات جي بي تي نموذجاً)، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، المجلد ٦٦، ٢٠٢٤، DOI: [JELC.2024.342115/10.21608](https://doi.org/10.21608/JELC.2024.342115/10.21608).
- محمود نجيب حسني، شرح قانون العقوبات، القسم العام: النظرية العامة للجريمة، دار النهضة العربية، ١٩٦٢.

الذكاء الاصطناعي بين سندان الإبداع ومطرقة القانون
(الشخصية القانونية – تطبيقات عملية – المسؤولية القانونية)

د. دعاء حامد محمد عبد الرحمن

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

مصطفى بن أمينة، الذكاء الاصطناعي التوليدي: أزمة جديدة في حقوق الملكية الفكرية، المجلة الأكاديمية للبحوث القانونية والسياسية، المجلد ٧، ٢٠٢٣.

معمر بن طرية وقادة شهيدة، أضرار الروبوتات وتقنيات الذكاء الاصطناعي: تحدٍ جديد لقانون المسؤولية المدنية الحالي، حوليات جامعة الجزائر، عدد خاص، ٢٠١٨.

نبيل إبراهيم سعد، المدخل إلى القانون، نظرية الحق، ط ١، منشورات الحلبي الحقوقية، ٢٠١٠.

نهاية مطر العتيبي، مصنفات الذكاء الاصطناعي وإمكانية الحماية بقانون حق المؤلف، مجلة جامعة تكريت للحقوق، المجلد ٥،

٢٠٢١، متاح على <https://www.iasj.net/iasj/download/569c26b45c0ed332>

هشام محمد فريد، الدعائم الفلسفية للمسؤولية الجنائية، دراسة مقارنة، دار النهضة العربية، ١٩٨١.

يسرية عبد الجليل، الحماية المدنية والجنائية لحق المؤلف، منشأة المعارف، 2005.

مراجع باللغة الإنجليزية:

Amanda Levendowski How Copyright Law Can Fix Artificial Intelligence's Implicit Bias Problem, Washington Law Review, vol. 93, 2018.

Catherine Stupp, Fraudsters Used AI to Mimic CEO's Voice in Unusual Cybercrime Case, Wall Street Journal, available at: <https://www.wsj.com/articles/fraudstersuseaitomimicceosvoiceinunusualcybercrime-case11567157402>

Chandrasekaran B., What kind of information processing is intelligence? In The Foundations of Artificial Intelligence: A Sourcebook. Cambridge University Press, 1990.

Dan L. Burk & Mark A. Lemley, Is Patent Law Technology Specific?, Berkeley Tech. Law Journal, Vol. 17, 2002. Available at: <https://poseidon01.ssrn.com/delivery.php?ID=89908512201308608409702900208107506504201709105801908912700409102807300810000401107101002210203205>

[8043026092066099094081075123060002071073047090067027029025031000038000114072087097091089097091113091069089089092067025012003018013104108090090113121&EXT=pdf&INDEX=TRUE](https://doi.org/10.47348/SAIPL/v9/a5)

Desmond Osaretin Oriakhogba, DABUS Gains Territory in South Africa and Australia: Revisiting the Ai-Inventorship Question, South African Intellectual Property Law Journal, 2021, DOI: <https://doi.org/10.47348/SAIPL/v9/a5>.

Douglas Harris, Deepfakes: False Pornography Is Here and the Law Cannot Protect You, Duke Law & Technology Review, vol. 17, 2019.

- Fred H. Cate & Rachel Dockery, Artificial Intelligence and Data Protection: Observations on a Growing Conflict, 2018. Available at: <https://ostromworkshop.indiana.edu/pdf/seriespapers/2019spr-colloq/cate-paper.pdf>

Gabriel Hallevy, AI v. IP - Criminal Liability for Intellectual Property IP Offenses of Artificial Intelligence AI Entities. 2015, DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2691923>.

Guadamuz, Andres, A Scanner Darkly: Copyright Liability and Exceptions in Artificial Intelligence Inputs and Outputs, GRUR International 2/2024 (Forthcoming), Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4371204>

Martin Miernicki and Irene Ng, Artificial intelligence and moral rights, AI & SOCIETY, Vol.36, 2020.

Katherine B Forrest, Copyright Law and Artificial Intelligence: Emerging Issues, Journal Copyright Society of the USA, Vol. 65, 2018.

Nguyen Thi Bich Ngoc and Ho Thuy Ngoc, Patent Relating to Artificial Intelligence and Liability for Artificial Intelligence Application from the US Law Perspectives, Vietnamese Journal of Legal Sciences, vol. 07, 2022, Doi: <https://doi.org/10.2478/vjls-2022-0008>.

Ryan Abbott, Everything is Obvious, UCLA Law Review, Vol.2, 2018, DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3056915>

الذكاء الاصطناعي بين سندان الإبداع ومطرقة القانون
(الشخصية القانونية – تطبيقات عملية – المسؤولية القانونية)

د. دعاء حامد محمد عبد الرحمن

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

Ryan Abbott, I Think, Therefore I Invent: Creative Computers and the Future of Patent Law, Boston College Law Review, Vol. 57, 2016.

Samuel Scholz, A Sirious Societal Issue: Should Autonomous Artificial Intelligence Receive Patent Or Copyright Protection?, Cybaris Intellectual Property Law Review, Vol.11, 2020.

Schank RC. What is AI anyway? In The Foundations of Artificial Intelligence: A Sourcebook. Cambridge University Press, 1990.

Shlomit YaniskyRavid, Generating Rembrandt: Artificial Intelligence, Copyright, and Accountability in the 3A Era – The HumanLike Authors Are Already Here – A New Model, Michigan State Law Review, 2017.

- The impact of the General Data Protection Regulation (GDPR) on artificial intelligence, European Parliament publications, available at: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/641530/EPRS_STU\(2020\)641530_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/641530/EPRS_STU(2020)641530_EN.pdf)

Visa A.J. Kurki, 'The Legal Personhood of Artificial Intelligences', *A Theory of Legal Personhood*, Oxford Academic, 2019, DOI: <https://doi.org/10.1093/oso/9780198844037.003.0007>.

W. Michael Schuster, Artificial Intelligence and Patent Ownership, Washington and Lee Law Review, Vol.75, 2018.

Wen, Z. F., & Tong, D. Y., Analysis of the Legal Subject Status of Artificial Intelligence, Beijing Law Review, 14, 2023, DOI: <https://doi.org/10.4236/blr.2023.141004>.

Zachary Schapiro, Deep Fakes Accountability Act: Overbroad and Ineffective, Boston College Intellectual Property & Technology Forum, 2020.

أحكام قضائية:

- A. V. ex rel. Vanderhye v. iParadigm, 562 F.3d 630 (4th Cir. 2009).
- Am. Broad. Cos. v. Aereo, Inc.*, 134 S. Ct. 2498, 189 L. Ed. 2d 476, 24 Fla. L. Weekly Fed. S 913, 60 Comm. Reg. (P & F) 1156 (2014).
- Authors Guild v. Google, Inc.*, 804 F.3d at 221 (2d Cir. 2015); *Kelly v. Arriba Soft Corp.*, 336 F.3d 811 (9th Cir. 2003)
- Authors Guild, Inc. v. HathiTrust*, 755 F.3d 87, 96 (2d Cir. 2014).
- Campbell v. AcuffRose*, 510 U.S. 569 (1994).
- De Solms v. Schoenwald*, 15 U.S.P.Q. 2d 1507, 1510 (1990).
- Goldman v. Breitbart News Network, LLC*, 302 F. Supp. 3d 585 (S.D.N.Y. 2018).
- Naruto v. Slater*, 888 F. 3d 418 Court of Appeals, (9th Circuit 2018).
- Thaler v Commissioner of Patents* [2021] FCA 879 (30 July 2021)
- Thaler v Commissioner of Patents* [2022] HCATrans 199 (11 November 2022)
- Thaler v Comptroller-General of Patents, Designs and Trad Marks* [2020] EWHC 2412
- Thaler v Comptroller-General of Patents, Designs and Trademarks* [2023] UKSC 49
- Thaler v. Vidal*, No. 21-2347 (Fed. Cir. 2022)

الذكاء الاصطناعي بين سندان الإبداع ومطرقة القانون
(الشخصية القانونية – تطبيقات عملية – المسؤولية القانونية)

د. دعاء حامد محمد عبد الرحمن

مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

فهرس الموضوعات

<u>تقديم وتمهيد</u>	2879
<u>المبحث الأول: الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي</u>	2884
<u>المطلب الأول: الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي وأهلية الوجوب</u>	2885
<u>الفرع الأول: الآراء المؤيدة والمعارضة للشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي</u>	2885
<u>الفرع الثاني: الاجتهادات الفقهية بشأن الشخصية القانونية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي</u>	2890
<u>المطلب الثاني: أهلية الذكاء الاصطناعي لاكتساب حقوق الملكية الفكرية</u>	2895
<u>الفرع الأول: حق المؤلف وملكية المصنف</u>	2896
<u>الفرع الثاني: براءة الاختراع وملكية الاختراع</u>	2901
<u>المبحث الثاني: تطبيقات قانونية لأهلية الذكاء الاصطناعي لاكتساب الملكية الفكرية</u>	2911
<u>المطلب الأول: العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وحق المؤلف واستثناءاته</u>	2911
<u>المطلب الثاني: استخدام الذكاء الاصطناعي لخلق محتوى مُزيف</u>	2918
<u>المطلب الثالث: شروط منح براءة الاختراع للذكاء الاصطناعي</u>	2921
<u>المبحث الثالث: جزاء انتهاك الذكاء الاصطناعي للمصنفات المحمية</u>	2927
<u>المطلب الأول: طبيعة المسؤولية عن انتهاك الذكاء الاصطناعي للمصنفات المحمية</u>	2927
<u>المطلب الثاني: إشكالية تحقق الركن المعنوي</u>	2930
<u>المطلب الثالث: الاجتهادات الفقهية بشأن مسؤولية الذكاء الاصطناعي عن انتهاكات المصنفات المحمية</u>	2934
<u>خاتمة البحث وتوصياته</u>	2937
<u>قائمة المراجع</u>	2941
<u>فهرس الموضوعات</u>	2947