The impact of artificial intelligence technologies on the legal rules of intellectual property

Rida Mahmoud Al-Abd
Faculty of Law, Menoufia University, Egypt
DOI: https://doi.org/10.31918/twejer.eli24.16
Published: 13/10/2024

Abstract

There is no doubt that the rapid and increasing growth of artificial intelligence systems and applications raises a number of legal problems in various specializations. For example, artificial intelligence systems have entered the field of creativity and innovation, and have demonstrated a high technical ability to simulate the human mind in creating different types of creative works. This situation has begun to impose new challenges on intellectual property laws, given that these creations and innovations are accomplished without human intervention, which raises questions about intellectual property policies in general, and the rules of copyright and patents in particular. It has become clear that the machine's interference in areas that were previously reserved for human innovation, and the questions it raises about ownership of inventions, works, and works created using artificial intelligence, occupies a place that is difficult to ignore at the heart of the jurisprudential debate in light of the absence of legislation regulating this issue. There is no doubt that the role played by artificial intelligence systems and applications is in light of the lack of preparedness of the existing legal systems to deal with these technological developments that are evolving at a rapid pace that the legal rules are unable to keep up with. The question arises about the possibility of these works produced by artificial intelligence being protected according to intellectual property laws.

The general goal of this study is to determine the current status of artificial intelligence in the field of literary, artistic, and industrial creativity and to study the legal developments that are likely to frame the work carried out by artificial intelligence, especially its participation and intervention in the creative process and in the development of many inventions. It can be said that there are points that attest to the normative impact of artificial intelligence on intellectual property law. First, the application of intellectual property law to AI will be conditional on the ethical and legal standards governing the use of AI. Secondly, artificial intelligence is a precise innovation that is difficult to integrate into the scope of intellectual property laws as it relates to advanced technology, and its introduction into the field of intellectual property law may immediately lead to changing the main concepts in this law, especially the concepts of protected creativity and the protected creator, as it becomes clear that property law Intellectual has not yet been adapted to artificial intelligence. Finally, intellectual property law, as it exists today, does not appear to be the chosen or most appropriate system for dealing with the development of AI technologies.

Keywords: *artificial intelligence, intellectual property, patent.*

تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على القواعد القانونية للملكية الفكرية

د. رضا محمود العبد

كلية الحقوق، جامعة المنوفية، مصر

الملخص:

لا شك أن النمو السريع والمتزايد لأنظمة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي يطرح عدداً من الاشكاليات القانونية في مختلف التخصصات. وعلى سبيل المثال، دخلت أنظمة الذكاء الاصطناعي إلى مجال الابداع والابتكار، وأظهرت قدرة تقنية عالية على محاكاة العقل البشري في خلق أنواع مختلفة من الأعمال الابداعية. وأصبح هذا الوضع يفرض تحديات جديدة على قوانين الملكية الفكرية نظراً لأن هذه الابداعات والابتكارات يتم انجازها دون تدخل الإنسان، مما يثير التساؤل حول سياسات الملكية الفكرية بصفة عامة، وقواعد حق المؤلف وبراءات الاختراع بصفة خاصة. وبات جلياً أن تدخل الآلة في المجالات، التي كانت مُخَصَصَة سابقاً للابتكار البشري، والأسئلة التي تُثيرها حول ملكية الاختراعات والأعمال والمُصنفات التي تم إنشاؤها باستخدام الذكاء الاصطناعي، يحتل مكانة يصعب اغفالها في قلب النقاش الفقهي في ظل غياب تشريعي ينظم هذا الموضوع.

ولا جدال أن الدور الذي تلعبه أنظمة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي وفي ضوء عدم جاهزية النظم القانونية القائمة للتعامل مع هذه المستجدات التكنولوجية المتطورة بوتيرة سريعة تعجز القواعد القانونية عن مواكبتها. يطرح السؤال حول امكانية أن تحظى هذه المصنفات التي ينتجها الذكاء الاصطناعي بالحماية المقررة وفقاً لقوانين الملكية الفكرية.

ويتمثل الهدف العام لهذه الدراسة في تحديد المكانة الحالية للذكاء الاصطناعي في مجال الإبداع الأدبي والفني والصناعي ودراسة التطورات القانونية التي من المُحتمل أن تُؤطر الأعمال التي يقوم بها الذكاء الاصطناعي، ولاسيما مشاركته وتدخله في العملية الإبداعية وفي تطوير العديد من الاختراعات. ويمكن القول أن هناك نقاط تشهد على التأثير المعياري للذكاء الاصطناعي على قانون الملكية الفكرية.

أولاً، سيكون تطبيق قانون الملكية الفكرية على الذكاء الاصطناعي مشروطاً بالمعايير الأخلاقية والقانونية التي تحكُم استخدام الذكاء الاصطناعي.

وثانياً، الذكاء الاصطناعي هو ابتكار دقيق يصعب دمجه في نطاق قوانين الملكية الفكرية حيث يتعلق الأمر بتقنية مُتطورة، وقد يؤدي إدخاله في مجال قانون الملكية الفكرية بشكل فوري إلى تغيير المفاهيم الرئيسية في هذا القانون، ولاسيما مفاهيم الإبداع المحمي والمُبدع المحمي، حيث يتضح أن قانون الملكية الفكرية لم يتم تكييفه بعد مع الذكاء الاصطناعي.

وأخيراً، لا يبدو أن قانون الملكية الفكرية، كما هو موجود اليوم، هو النظام المُختار أو الأنسب للتعامل مع تطور تقنيات الذكاء الاصطناعي.

الكلمات المفتاحية : الذكاء الاصطناعي، الملكية الفكرية، براءة الاختراع.

المقدمة:

غني عن البيان أنه – مُنذ نهاية القرن العشرين – قد بدأت ثورة رقمية une révolution numérique، في مجال تكنولوجيا نظم المعلومات والاتصالات، تتجاوز تقنياتها المُبتكرة العديد من المجالات والتخصصات (**الخطيب، الذكاء الاصطناعي والقانون، 2019، 1)**. ولا شك أن مجال الإبداع الأدبي والفني ليس استثناء من هذه الثورة التقنية، حيث شكل تعميم التكنولوجيا الرقمية والإنترنت نقطة تحول رئيسية في مجالات الإبداع والابتكار. ومن البديهي أن القواعد التنظيمية لحقوق الملكية الفكرية لكل من المخترع والمؤلف على ابداعاته الفكرية تقع بدورها تحت تأثير هذا التطور، الذي يستمر في التأثير على المفاهيم التقليدية التي قامت عليها حقوق الملكية الفكرية (**الخطيب، ضمانات الحق في العصر الرقمي، 2018، ص 2)**.

وفي الواقع، تبدو هذه الصعوبات جلية في مجال حق المؤلف، حيث يواجه حق المؤلف الاضطرابات والتحولات التي أحدثتها التطورات التكنولوجية الحديثة في مجال المعلومات والاتصالات **(عمر، 2023، ص 18)**، التي فرضت اختباراً حقيقياً وجاداً للمفاهيم التقييدية لحق المؤلف **(حامد، 2021، ص 576)**. وتعود أزمة القواعد التنظيمية لحقوق الملكية الفكرية إلى أن نصوصها التقليدية قد صدرت قبل ظهور التقنيات الحديثة، ومن ثم لم تأخذ بعين الاعتبار مستلزمات التغييرات التي أحدثتها هذه الثورة التكنولوجيا.

وعلى ذلك، من المُمكن اليوم أن نتساءل عن الجانب العكسي للثورة التكنولوجية في مجال الإبداع الفكري. وإلقاء نظرة على الوضع الذي يُمكن أن يتمتع بها هذا "الكائن" القادر على أداء المهام، والتي كانت مُخَصَصَة سابقاً للجنس البشري فقط. وفي الواقع ، فإن اللجوء إلى حلول الذكاء الاصطناعي في مجال الإبداع الأدبي والفني ليس بالأمر الجديد، ولا يُشكل أي مُشكلة خاصة، طالما ظل التدخل البشري في قلب العملية الإبداعية للمُصنفات التي تم إنشاؤها بمساعدة الذكاء الاصطناعي. وفي هذا الشأن، تعتبر الآلات مثل أجهزة الحاسب والبرمجيات وغيرها مجرد أدوات أو وسائل مساعدة في عملية الإبداع

مثلها مثل القلم للكاتب والريشة أو الفرشاة بالنسبة للرسام الفنان. ولم تكن هذه الأدوات تثير اشكاليات تتعلق بالطبيعة القانونية للمخرجات الفكرية التي يتم انجازها بمساعدة هذه الأدوات والوسائل، ولا تطرح مشكلات قانونية بشأن الاعتراف بالحقوق القانونية المرتبطة بها للمؤلف الذي قام بالعملية الابداعية **(البزوني ، 2021، ص 120).**

ومع ذلك، فإن " الذكاء الاصطناعي l'intelligence artificielle" ، قد أحرز تقدماً سريعاً وواضحاً في السنوات الأخيرة، حيث سمح التقدم المُتزايد لتقنيات خوارزميات الذكاء الاصطناعي بنتائج ملحوظة حيث تظهر الآلة كمُبدع وحيد وفريد للمُصَنَف، على سبيل المثال البرامج الذكية التي تهدُف إلى كتابة مقالات عن الأحداث الجارية **(فايد ، 2023، ص 408)**، وأنظمة الذكاء الاصطناعي القادرة على إنشاء أعمال فنية أو حتى برامج عالية الأداء قادرة على تأليف الموسيقى **(CHEVALIER, 2017).**

يسعى حق المؤلف إلى تنظيم حماية جميع إبداعات العقل التي تتسم بالأصالة " à caractère original "، في المجالات الأدبية والعلمية والموسيقية والفنية والسينمائية. ويتم تحديد المفاهيم المُختلفة المُتعلقة بالإبداع الأدبي والفني من خلال نظام حماية حق المُؤلف، مثل تحديد المُصنفات المحمية، ومعايير الحماية، وتعيين أصحاب الحقوق، والحقوق الممنوحة أو الحدود والاستثناءات لهذه الحقوق. ويتم تنظيم الحماية بهذه الطريقة، حول مفاهيم مُستقرة والتي تُعتَبَر أساسية في نظام الحماية هذا. ومع ذلك، فإن التطور المُتسارع لتقنيات المعلومات والاتصالات الجديدة وتعميم التكنولوجيا الرقمية يُقوض هذه المفاهيم، التي تُواجه عالماً افتراضياً مُتغيراً باستمرار ويتجاوزه تجريد الوسائط من طابع المادية والسرعة وإمكانية الوصول إلى إنشاء وتكوين المُصنفات وعلى وجه الخصوص من خلال أشكال جديدة للتعبير عن الإبداع الأدبي والفني.

لا جدال أن الدور الذي تلعبه أنظمة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في خلق أنواعاً مختلفة من الأعمال الفنية الابداعية التي تتصف بالأصالة، يطرح السؤال حول امكانية أن تحظى هذه المصنفات التي تنتجها خوارزميات الذكاء الاصطناعي بالحماية المقررة وفق وفقاً لأحكام وقواعد قوانين الملكية الفكرية، في ظل غياب تشريعي ينظم كافة أبعاد مثل هذا الموضوع، وفي ضوء عدم جاهزية النظم القانونية القائمة للتعامل مع هذه المستجدات التكنولوجية المتطورة بوتيرة سريعة تعجز القواعد القانونية عن مواكبتها **(القطب، 2021، ص 1633، فايد ، 2023، 408).**

الفصل الأول : حماية ابداعات الذكاء الاصطناعي في اطار قواعد براءات الاختراع

الفصل الثاني :حماية ابداعات الذكاء الاصطناعي في اطار مبادئ حق المؤلف

الفصل الأول

حماية ابداعات الذكاء الاصطناعي في اطار قواعد براءات الاختراع

تدخلت تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وتطبيقاتها المختلفة في العديد من المجالات ومنها أعمال الصناعة والانتاج والأبحاث والدراسات التي تتعلق بالملكية الفكرية بصورها المختلفة. ويمكن القول أن القواعد القانونية التقليدية في هذا المجال لم تنجح في توفير الحماية الكافية في مواجهة هذا التطور العلمي للأعمال الذهنية الناتجة عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي. ولم تستطع قوانين الملكية الفكرية الحالية مسايرة التطورات التي فرضتها هذه التقنيات في مجال براءات الاختراع، حيث تمكنت تطبيقات الذكاء الاصطناعي من أن تقوم بدور المخترع أو مساعد المخترع وتوصلت لابتكارات جديدة قابلة للحصول على براءة الاختراع.

ويمكن أن نضرب مثالاً على ذلك بما قامت به شركة (IBM) عندما قدمت تطبيق (Watson) الذي كان له دور بارز في تحليل جينات مرضى السرطان واكتشاف خطط علاجية لهم، وتم استخدام هذا التطبيق في تحديد وتحليل استخدامات الأدوية حيث نجح في التوصل إلى الدواء الجديد. وعلى ذلك، يطرح التساؤل نفسه حول مدى إمكانية أن تستفيد مثل هذه الأنظمة الذكية من الحماية القانونية المقررة في هذا المجال، وهل يمكن اعتبار مثل هذا التطبيق مخترعاً بحيث يمكن له أن يتقدم للحصول على براءة اختراع ؟ أم أن الأمر يستدعي إقرار قواعد قانونية جديدة لتنظيم تدخل التطبيقات الذكية في عملية الاختراع ؟ **(عبد الرحمن، 2021، ص 1768).**

وغني عن البيان أنه يُقصد ببراءة الاختراع تلك الوثيقة التي تمنح حق قانوني حصري لصاحب البراءة يخوله الاستغلال المادي والأدبي للاختراع، الذي يُشترط فيه توافر الجدة والإبداع والقابلية للتطبيق الصناعي، وتمنع البراءة أي شخص أخر من القيام بأي من أعمال استعمال واستغلال وتصنيع وبيع أو توزيع الاختراع وغيرها من الاستخدامات دون الحصول على موافقة صاحب البراءة وذلك لمدة زمنية محددة. وتصدر البراءة عن مكتب براءات الاختراع من جهات حكومية داخل الدول أو جهات اقليمية لخدمة مجموعة من الدول. **(عبد الرحمن، 2021، ص 1769).**

أولاً: تحديد مفهوم المخترع :

ويُمكن للمخترع أن يتقدم لمكتب البراءات بطلب الحصول على براءة اختراع إذا توافرت في اختراعه شرط أن يكون جديدا وأن يُمثل خطوة ابداعية وأن يكون قابلاً للتطبيق الصناعي. ويطرح السؤال

نفسه – في حالة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التوصل لهذا الاختراع – حول من هو المخترع ومن هو صاحب أو مالك الاختراع.

في الواقع، لم يتم ربط مفهوم المُخترع بشكل واضح بالإنسان، وعادةً ما يتم استنتاج هذا الربط من الشروط الشكلية، وبشكل أكثر غموضًا، من الشروط الموضوعية، التي حددتها الأنظمة الوطنية المُختلفة لمنح براءات الاختراع، وكذلك من خلال النصوص الدولية التي تتعلق أساسًا بالأعمال الابتكارية (l'activité inventive). وأحيانًا يتم استنتاج مثل هذا التفسير في السياق : ابتداء من الاجتهادات القضائية الفرنسية وأمريكا الشمالية، والإنجليزية، والمكتب الأوروبي لبراءات الاختراع (Office l'OEB européen des brevets) .

Delton, J.-M., (2017) n°151 ,

ويمكن القول أن الأنظمة القانونية المختلفة اجتمعت على ضرورة أن يكون المخترع شخصاً طبيعياً ويتمتع بالشخصية القانونية، وبحيث يكون لهذا المخترع مساهمة واضحة في الوصول إلى الاختراع، ولولا هذه المساهمة ما ظهر الاختراع إلى النور ولا أمكن التوصل إليه. وعلى ذلك، لا يكفي أن يقتصر دور الشخص على مجرد استخدام الاختراع في هيئته الأصلية أو أن يكون قد استحدث تطبيقاً جديداً له. ومن هذه الأنظمة القانونية التي تشترط أن يكون المخترع شخصاً طبيعياً، قانون براءات الاختراع في بريطانيا، وفي الولايات المتحدة الأمريكية، وتوجيهات الاتحاد الأوربي. على سبيل المثال، يحدد القانون الأمريكي تعريف المخترع بأنه الشخص – أو في حالة الاختراع المشترك – مجموعة الأشخاص الذي / الذين اخترع / اخترعوا أو توصل / توصلوا إلى الاختراع الجديد. ويرى الفقه أن مفهوم لفظ " المخترع " وفقاً للتعريف المشار إليه يقتصر على الشخص الطبيعي بشكل واضح وصريح، وذلك بسبب طبيعة الجهد المطلوب من المخترع، ولا شك أن هذا الجهد يتناسب فقد مع الشخص الطبيعي دون الشخص الاعتباري. في المقابل، يمكن أن يكون الشخص الاعتباري مالكاً للاختراع بسبب كون المخترع هو أحد العاملين لدى هذا الشخص الاعتباري أو بسبب انتقال حق براءة الاختراع إليه سواء بالتعاقد عليه أو التنازل عنه. **(عبد الرحمن، 2021، ص 1776).**

وقد حدد جانب من الفقه ثلاثة معايير لإمكانية الحصول على براءة الاختراع: أولاً ، معيار حاسم وهو مفهوم الاختراع " l'invention " أي أداء العقل " la performance de l'esprit ". وثانياً، معيار على نفس درجة الاهمية وهو الحاجة إلى تنفيذ الاختراع " la nécessité de mettre en œuvre l'invention "، وأخيراً، معيار إضافي تكميلي أطلق عليه الهيمنة الفكرية une dominance intellectuelle " . ويُستنتَج من ذلك أن هذه المعايير لا تجعل من المُمكن أن يتم البت على وجه اليقين ما إذا كان يجب أن يكون المخترع بالضرورة شخصًا بشريًا " être une personne humaine ". بعبارة أخرى، إذا كان القرار السياسي هو الاعتراف بالذكاء الاصطناعي كمخترع " la qualité

d'inventeur "، فلن يكون من المُجدي تعديل النصوص القانونية المعمول بها، ولكن ببساطة تفسيرها وفقًا لمنظور يختلف عن منظور المشرعين الذين قاموا بوضعها عندما لم يكن هذا التساؤل مطروحاً. **(Clément-Fontaine, 2022)**

ثانياً : مدى إمكانية الاعتراف لتطبيقات الذكاء الاصطناعي بصفة " المخترع " :

نادى جانب من الفقه بضرورة التدخل التشريعي لإجراء تعديلات تتيح أن لا يقتصر مفهوم المخترع على الشخص الطبيعي فقط، وأن يتم إفساح المجال للاعتراف بصفة المخترع للآلة أو أي تطبيق يعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي. وقد تباينت الآراء حول هذه المطالبات بين مؤيد ومعارض، حيث تحمس جانب من الفقه لضرورة التدخل التشريعي الذي يتيح لتطبيقات الذكاء الاصطناعي أن تكون مخترعاً لما تتوصل إليه من اختراعات. ويرى هذا التيار الفكري أن هذا التعديل سوف يكون له مردوداً ايجابياً سواء على تطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي وكذلك على معدل استخدامها في الدراسات والابحاث والتطوير العلمي، فضلا عن المزايا المالية الهائلة الت يحققها الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الاختراعات مقارنة بتلك التي تعتمد على الجهد البشري. **(عبد الرحمن، 2021، ص 1776)**.

في المقابل، ذهب اتجاه أخر إلى رفض هذا التدخل على أساس أن القواعد القانونية الحالية تضمن بالفعل قدراً مناسباً من الحماية، وأن الأنظمة الحالية غير مستعدة للتعامل مع هذا النوع من الاختراعات. فضلا عن ذلك، يرى هذا الرأي أنه لن يكون من اليسير التأكد من استيفاء متطلبات براءة الاختراع في ظل اختراعات الذكاء الاصطناعي، حيث يصعب على تطبيق الذكاء الاصطناعي القيام بالإفصاح اللازم عن الاختراع الجديد، ولن يتيسر قياس الخطوة الابداعية للاختراع الجديد مقارنة بالاختراعات السابقة التي توصل إليه البشر. **(عبد الرحمن، 2021، ص 1777)**.

وقد كان على كلا من مكتب المملكة المتحدة للملكية الفكرية، ومكتب الولايات المتحدة لبراءات الاختراع والعلامات التجارية والمكتب الأوروبي لبراءات الاختراع، وكذلك المنظمة العالمية للملكية الفكرية اتخاذ القرار في هذا الشأن. وللقيام بذلك، فان طلبات الحصول على براءات الاختراع، التي ذكرت أن المخترع هو ذكاء اصطناعي يسمى DABUS، تم إيداعها لدى هذه المكاتب. وبعبارة أخرى يُمكننا القول بأنه، لا تكمُن المشكلة هنا في الاعتراف بحقوق الملكية الفكرية للذكاء الاصطناعي (فيتم تقديم الطلبات من قبل أشخاص يتمتعون بشخصية قانونية اعتبارية)، ولكن معرفة ما إذا كان المُخترع، الذي يجب تحديد هُويته بالضرورة في الطلب، يُمكِن أن يكون غير بشري **Clément-Fontaine, 2022**

وفي هذا الشأن، لم يتخذ المكتب الأوروبي لبراءات الاختراع (L'OEB) ومكتب براءات الاختراع والعلامات التجارية الأمريكية (USPTO) ومكتب المملكة المتحدة للملكية الفكرية (UKIPO) زمام المُبادرة لإحداث مثل هذا التغيير: فقد رفضوا جميعًا الطلبات لعدم تحديد هوية المخترع. وقد أوضح المكتب الأوروبي لبراءات الاختراع أسباب قراره بالتفصيل. ومن بين الأسباب المُعلنة، يبدو لنا ان أحدها سبب حتمي والذي يتمثل في التذكير بأن المُخترع صاحب حقوق وذلك وفقًا لاتفاقية البراءات الاختراع الأوروبية (CEB) Convention européenne des brevets، وبالتالي يجب أن يكون له شخصية قانونية. وهذه الحقوق تتمثل في ثلاثة في حيث العدد، وهي معرفة الحقوق التي يجب ذكرها كمخترع، ليتم إخطاره، وأن يكون قادرًا على المطالبة بحقوق براءة الاختراع حتى ضد إرادة صاحبها. وفيما يتعلق بالمصادر، فمن المنطقي أن لا يصدر مكتب براءات الاختراع قرارًا من شأنه أن يُؤدي إلى الاعتراف بالشخصية القانونية خارج الحالات التي ينص عليها المُشرع. **Clément-Fontaine, 2022**

ومن المُؤكد أن الشخص الطبيعي لا يحتكر الشخصية القانونية؛ ومع ذلك ، فإن الاعتراف بالشخصية القانونية للكيانات غير البشرية هو مسؤولية المشرع، لأنه يتيح الوصول إلى الحقوق والالتزامات. ومن ناحية أخرى، لا يبدو أن هناك أي عائق أمام مكاتب البراءات أو القُضاة الذين يعترفون بصحة الطلب أو السند عندما يكون المُخترع شخصًا طبيعيًا كان سيستخدم الذكاء الاصطناعي لإنشاء اختراع. ومع ذلك، يتساءل البعض عما إذا كان يُمكن أن يُنسب العمل الابتكاري إلى شخص طبيعي عندما يكون الإبداع قد تم إنتاجه دون المُشاركة، بشكل فعال، في تصميمه. **Clément-Fontaine, 2022**

ولقد تناولت كلاً من المُنظمة العالمية للملكية الفكرية (L'OMPI) والبرلمان الأوروبي هذه المسألة. ويبدو لنا أن الإجابة يجب أن تفي بمتطلبات التفسير. وفي ضوء التقدم التكنولوجي، فإن الفرضية القائلة بأن الاختراع هو نتاج قائم بذاته للذكاء الاصطناعي تظل فرضية نظرية. ومهما كان الأمر، فإنه يترتب على التفكير في إدارة تقنيات الذكاء الاصطناعي أن تلك التقنيات – لكي تظل في خدمة الإنسانية – يجب أن تخضع لسيطرة الإنسان. ولذلك، سيتطلب الحصول على براءة اختراع مُسبقًا أن يكون الإنسان " الشخص الطبيعي " قادرًا على شرح الاختراع وعلى تصوره بطريقة مفهومة de manière intelligible، ويطلق على ذلك " شرط الإفصاح " الذي يُعتبر من شروط منح براءة الاختراع في كافة التشريعات المتعلقة بهذا المجال. ويهدف هذا الشرط إلى قيام المخترع بتقديم شرح تفصيلي واضح لكل ما يتعلق بالاختراع المراد حمايته ليمنح أهل للغير درجة من المعرفة تمكنهم من متابعة الاختراع والعمل على التوصل إلى اختراعات جديدة تتفوق على هذا الاختراع أو تُحسن منه، وذلك في مقابل استفادة المخترع من استغلال هذا الاختراع حصرياً خلال مدة زمنية معينة وإذا لم يكن الأمر تخلف هذا الشرط، فلا ينبغي أن يتمتع الاختراع الذي يصنعه الذكاء الاصطناعي بالحماية بموجب قانون براءات

الاختراع. ويندرج مثل هذا الاستخدام للذكاء الاصطناعي ضمن فئة " المخاطر العالية " haut » « risque التي حددها البرلمان الأوروبي في قراره لعام 2020. **(عبد الرحمن، 2021، ص 1777، 2022 (Clément-Fontaine,**

الفصل الثاني

حماية ابداعات الذكاء الاصطناعي في اطار مبادئ حق المؤلف

من نافلة القول أن الحماية القانونية للإبداع، وفقاً لقواعد حق المؤلف، لا تنهض إلا بعد تجلي دور خلاق يؤديه الإنسان. بيد أن التطور الهائل الذي شهدته تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي جعل في الامكان انجاز مصنفات فنية وأدبية لا يكون للإنسان دور واضح في ابداعها، بل قد لا يكون له في حالات عديدة من دور سوى تشغيل الآلة أو البرنامج. ويمكن أن نسوق مثالاً على ذلك بحالة الروبوت " Benjamin " الذي يستطيع تأليف السيناريوهات بصورة مستقلة من خلال تزويده بالبيانات اللازمة، كما أنه قادر على القيام بالرسم ودمج الموسيقى وغيرها من أشكال الأعمال الفنية والأدبية التي يتعين توفير الحماية القانونية لها **(البزوني، 2021، ص 121).**

ويمكن القول أن التقدم التكنولوجي لن يتوقف عند هذا الحد وستظهر إبداعات أخرى من شكل خاص. وعلى ذلك، ستظهر حتماً الحاجة إلى تكييف وتوفيق مبادئ وقواعد حق المُؤلف مع أشكال جديدة من الإبداع. ولا شك أن عدم قابلية التطبيق الجزئي لحق المؤلف يمنع من منح الحماية الكاملة للإبداعات الناتجة عن المُعالجة الخوارزمية، مما يضعنا أمام مُعضلة أولى لمحاولة الإجابة على السؤال الذي يتعلق بضرورة أو عدم جدوى دمج كل هذه الإبداعات في حق المؤلف. وبقدر ما يظل مفهوم الذكاء الاصطناعي غير مُحَدَد بشكل جيد، تظل الإبداعات الناتجة عن المعالجات الخوارزمية والذكاء الاصطناعي محل جدل عميق بين رجال القانون وبين العلماء، ولاسيما فيما يتعلق بمسألة تقييم درجة تدخل الخوارزميات في العملية الإبداعية.

يبدو لنا أن تطبيق النظام القانوني الحالي لحق المؤلف على الذكاء الاصطناعي يتعارض مع البُعد الشخصي لهذا الحق وفقاً للمفهوم اللاتيني، والذي يظل مُتمركزاً على شخص المؤلف الذي يُعتَبَر مصدراً لجميع الحقوق الممنوحة من قِبَل نظام حق المؤلف. ولكن هذا الموقف يبدو غير مقبول في عصر تعميم التكنولوجيا الرقمية وحلول الكمبيوتر والمعلوماتية، الإبداعات التي تنتجها الآلات الذكية تتجه إلى التزايُد وتُثبت نفسها في مجال الملكية الأدبية والفنية. وسوف يكون على التشريعات المتعلقة بحق المُؤلف أن تتعامل، بطريقة أو بأخرى مع مسألة المُصنفات التي تم إنشاؤها دون تدخل بشري. ولا شك أن عدم اقرار هذا التوجه سيتضمن تهميش حق المؤلف لعدد كبير من الإبداعات. ولا يُمكِن إنكار

أن حق المؤلف سيواجه، عاجلاً أم آجلاً، مُطالبة بإسناد أحقية المُصنفات التي تم تصميمها بواسطة أنظمة ذكية ستتضاعف ، وبالتالي فإن الرؤية الحديثة لحق المؤلف ستفرض نفسها، ويجب ألا تنتج بالضرورة عن إعادة صياغة الأحكام القانونية **(حامد، 2021، 577)**.

وفي هذه الحالة، بالإضافة إلى توسيع مفهوم الأصالة " la notion d'originalité "، يتعين على المُشرع أيضاً توسيع مفهوم الإبداع " la notion de création " ليشمل المُعالجة الخوارزمية للذكاء الاصطناعي (الفرع الأول). وبالمثل، ينبغي أن تكون آلية الشخصية القانونية le mécanisme de la personnalité juridique، التي تجعل من المُمكن أن يكون الشخص صاحب حقوق، متاح اسناده إلى هذه المُعالجة الخوارزمية للذكاء الاصطناعي (الفرع الثاني).

المبحث الأول

تطوير مفهوم الإبداع

يبدو جلياً أن القانون الوضعي، في حالته الراهنة، غير متوافق وغير ملائم ليأخذ في الاعتبار المُمارسات الفنية الجديدة المُزدهرة، والتي لم يعُد مركزها الإنسان بل الآلة، **((CHEVALIER, 2017)**

ويجب النظر في تطور تشريعي في هذا المجال، ومن هذا المنظور، من المُهم النظر إلى تكييف المُصنفات الناتجة عن الذكاء الاصطناعي من ناحية، ومن ناحية أخرى النظر إلى معايير خاصة بهذا النوع من الإبداع. نظراً لأن إبداعات الذكاء الاصطناعي يجب أن تحصل على الحماية القانونية، سواء في إطار حق المؤلف أو من خلال وضع حق خاص يُلبي الاحتياجات المشروعة ويضمن الحماية الكافية. يتم توضيح المنطق الواجب إتباعه في هذا الشأن على محورين. يُركز الأول منهما على موضوع حق المؤلف (المطلب الأول).

المطلب الأول

النظرة الموضوعية لمفهوم العمل العقلي

أن أدت التطورات التكنولوجية الهائلة إلى ظهور خوارزميات الذكاء الاصطناعي قادرة على إنشاء مصنفات أدبية وفنية، من خلال اتخاذ قرارات متعلقة بالعملية الابداعية في عملية تشبه عمليات تفكير البشر، وهذا ما يميز هذه الخوارزميات عن برمجيات الكمبيوتر التقليدية **(العتيبي، 2021، 238)**.

ويمكن القول أن المصنفات التي تنتجها خوارزميات الذكاء الاصطناعي تعد أعمالاً يؤهلها الجانب الابداعي الذي تتسم به لتحظى بالحماية التي يكفلها قانون حق المؤلف، ومن ثم يثور التساؤل حول تحديد المؤلف في هذه الأعمال، وهل يتعلق الأمر بخوارزمية الذكاء الاصطناعي التي أنتجت الخطوات الابداعية، أم الشخص الطبيعي الذي قام بأعمال برمجة الخوارزمية، أم الشخص الذي قام

بإدخال البيانات. ووفقاً للقواعد التقليدية يُشترط في المؤلف أن يكون شخصاً طبيعياً حتى يُوصف العمل بأنه عمل ابتكاري يتسم بالأصالة حتى يستحق الحماية بموجب قواعد حق المؤلف (**CHEVALIER, 2017)**

ويعتقد البعض أنه لا يُمكن اعتبار الإنسان هو المُبدع الوحيد، وأن الآلة يمكن أيضاً أن تتمتع بتلك الصفة. ولا شك أن إمكانية توسيع مفهوم الأصالة لكي نوسع دائرة اسناد صفة المؤلف بشكل أكثر سهولة، حيث يعتقد جانب من الفقه أن التحولات النموذجية، المُرتبطة بتوسيع مفهوم الأصالة، من شأنها أن تجعل من المُمكِن تكييف الآلة كمؤلف، **(CHEVALIER, 2017)**

الفرع الأول

أزمة المفهوم الشخصي للأصالة

لا شك أن العقبة الرئيسية أمام دمج واستيعاب الإبداعات الناتجة عن المُعالجة الخوارزمية في قواعد حق المؤلف تتمثل في مفهوم الأصالة " l'originalité ". وعلى ذلك، يبدو أن أسهل طريقة لدمج هذه الابداعات يكون بالقضاء على تلك العقبة، من خلال توسعة مفهوم العمل العقلي من خلال العودة إلى اعادة النظر في التعريف الحالي للأصالة، بغرض تسهيل الوصول إلى الحماية التي يكفلها حق المؤلف، **(CHEVALIER, 2017)**

ويجدر الذكر أن المدرسة القانونية اللاتينية تعتنق مفهوما شخصياً يقوم على اعتبار أن المصنف الأدبي يُعد امتداداً لشخصية المؤلف، ومن ثم، تستلزم توافر شرط الابتكار حتى يحظى المصنف بالحماية عن طريق حق المؤلف. وللتعبير عن شرط الابتكار هناك من يستخدم صراحة مصطلح الأصالة " L'originalité " وهذا هو الحال في التشريع المصري (المادة 138 فقرة 2 من قانون رقم 82 لسنة 2002) وسبقه في ذلك التشريع الفرنسي.

وجدير بالذكر أن القضاء الفرنسي قد استخدم عدة تعبيرات للتعبير عن هذا المفهوم الشخصي، حيث ذهب إلى القول بأن المصنف يحمل إضافة شخصية من جانب المؤلف " apport personnelle " أو مساهمة شخصية " contribution personelle " أو يحمل المصنف بصمة المؤلف " empreinte de la personnalité " أو ينطوي المصنف على جانب من جوانب شخصية المؤلف " aspects personnel" وهذا الاختلاف اللفظي لا ينفى الاتفاق على مضمون هذا الشرط وفقا للفكر اللاتيني وهو ضرورة أن يطبع المؤلف المصنف بشخصيته بحيث يكون فعلاً امتداداً له **(الأباصيري، 2004، بند 83، عبد الرشيد ، عبد الصادق، 2004، 95 ، عبد الصادق، 2002، 21).**

وغني عن البيان أن فكرة المصنف الذى يتوافر له شرط الابتكار أو الأصالة الشخصية قد ارتبطت بفكرة الإبداع " création "، ويعني ذلك أننا نكون أمام عمل أدبى أو فنى إذا كان يتمتع بالصفة الجمالية والتي تجعل منه في عملاً ابداعياً، **(LALIGANT, 1999, 173)**.

ويترتب على ذلك، أن هناك ارتباطا حتميا بين المفهوم الشخصي لشرط الابتكار وبين فكرة الإبداع التي يجب أن ينطوي عليها المصنف بعناصرها المختلفة، حيث يكون هناك نوع من التفرد individualité للعمل الذى يقدمه المصنف، وذلك بغض النظر عن قيمة محتواه **(الأباصيري، 2004، بند 83)**.

وفقاً للمفهوم التقليدي لشرط الابتكار أو الأصالة، يتعين أن يكون العمل معبراً عن شخصية مؤلفه، وأن يحمل البصمة الشخصية لمؤلف العمل، بحيث يظهر أن المؤلف قد خلع على المصنف شيئاً من روحه وشخصيته. وفي هذا الشأن، يذهب الأستاذ الفرنسي" هنري ديبوا – Henri Desbois " إلى أنه يكفي لترتيب حق للمؤلف على مصنفه أن يكون هذا العمل أصيلاً دون حاجة إلى أن يتسم بالجدة بالمعنى الموضوعي. ووفقاً لهذا الرأي، لا يُشترط أن يصل الأمر إلى حد الاختراع أو استحداث جديد **(القطب، 2021، ص 1683)** ، بل يلزم فقط أن يُضفي المؤلف على الفكرة بصمته الشخصية وأن يميزها بطابعه الذاتي حتى لو كانت الفكرة قديمة **(لطفي، 2000، 26، القطب، 2021 ص 1684)**.

يتضح من كل ذلك، أن المدرسة اللاتينية تستند، في تحديد مفهوم الأصالة أو الابتكارية، إلى الطابع الشخصي أو الذاتي الذي يتمثل في العصف الذهني الذي يعكس شخصية مؤلف العمل. ومن ثم، يكون المصنف جديراً بالحماية القانونية إذا كان يحمل البصمة الشخصية للمؤلف بحيث يُعد امتداداً لهذه الشخصية، لدرجة يمكن معها القول أن هناك صلة روحية بين شخصية المؤلف وانتاجه الذهني **(القطب ، 2021، ص 1685)**.

وجدير بالذكر أن شرط الأصالة أو الابتكار وفقاً للمفهوم اللاتيني لقوانين حق المؤلف الذي يعتمد على جهد ومهارة والبصمة الشخصية للمؤلف، يختلف عنه في قوانين الملكية الصناعية الذي يتطلب معنى الجدة أو الشيء الفريد النادر حيث يتعين أن يكون الاختراع أو الرسم أو النموذج الصناعي جديداً حتى يتمتع بالحماية القانونية. ومن ثم، يمكن القول أن هناك تمييزاً واضحاً بين الأصالة والابتكار كمفهوم ذاتي وبين الجدة كمفهوم موضوعي يعتد بالجهد والعمل المبذول دون النظر إلى مدى التصاقه بشخصية المؤلف **(محمد القطب، 2021، ص 1682)**.

وخلاصة ذلك، أن مفهوم الأصالة أو الابتكار في إطار حق المؤلف يتميز عن مفهوم الجدة في إطار الملكية الصناعية وبراءات الاختراع، حيث تعني الجدة السبق في الإنشاء والتوصل إلى أفكار لم يتطرق إليها أحد من قبل، في حين تعني الأصالة والابتكار تطوير الأفكار ولو لم تكن جديدة **(مأمون، الصادق، 2004، 95 ، عبد الصادق، 2002،91)**.

ولا شك أن المعيار القائم على فكرة الأصالة والابتكار بالمفهوم الشخصي يبدو فضفاضاً لدرجة يصعب معها ضبط حدوده، حيث يتعلق الأمر بالنواحي النفسية والشخصية للمؤلف، ومدى قبول تذوق المصنف من الآخرين مما يترك مجالاً للتحكم بسبب هلامية النظرة الشخصية لشرط الأصالة والابتكار، لدرجة دفعت جانب من الفقه إلى وصف المعيار نفسه بأنه مفهوم هلامي غير محدد الفكرة والمضمون. وفي هذا الشأن، يرى جانب من الفقه الانجليزي أنه بالرغم من أن درجة الأصالة أو الابتكار التي يستلزمها حق المؤلف هي درجة قليلة ومتدنية، إلا أنه يصعب تقرير مبدأ عام يصلح معياراً يمكن الاستناد إليه للقول بأن صاحب مصنف ما يُعتبر مبتكراً وتثبت له صفة المؤلف **(القطب، 2021، ص 1682)**.

ونتيجة لذلك، نادى جانب من الفقه بضرورة تجاوز هذا المفهوم الشخصي غير المحسوس الى مفهوم موضوعي يمكن من خلاله التوصل الى معيار واضح يتم التعويل عليه لتقويم فكرة " الأصالة " حتى نستطيع القول بتمتع المصنف بالحماية القانونية لحق المؤلف من عدمه **(الأباصيري، 2004، بند 91)**. ويبدو أن جانباً من الفقه الفرنسي يُؤيد مثل هذه الاتجاه، حيث يُؤكد Jacques Larrieu أن الأصالة بالمعنى التقليدي للمُصطلح هي " مفهوم في أزمة une notion en crise " **(LARRIEU, 2014, 291)**، موضحاً أن التركيز على شخصية المُؤلف يضمحل شيئاً فشيئاً، على الرغم من أن هذه الرؤية لا تزال مُطَبَقَة من قِبَل المحاكم الفرنسية. وسيكون هذا منطقياً مع الحل المُستهدف، والذي يتمثل في جعل المُصَنَف العقلي أقل ذاتية أو أقل شخصية **(CHEVALIER, 2017)**. وبتعبير أدق، سيكون الأمر يتعلق باستبدال توصيف أو تكييف البصمة الإبداعية للمؤلف " caractère créatif " بتقدير الشخصية الإبداعية للمُصَنَف نفسه، بدلاً من العملية الإبداعية " processus créatif ". وفي الواقع، من خلال تخفيف الصلة بين المُبدع المُصَنَف، سيصبح من الأسهل بكثير على الشخص الطبيعي إثبات أصالة مُساهمته **(LARRIEU, 2014, 291)**.

الفرع الثاني

نحو مفهوم موضوعي للأصالة

يمكن القول أن التباين بين المدرسة اللاتينية والمدرسة الأنجلو سكسونية يقوم على الاختلاف في درجة النشاط الابداعي الذي تستلزمه كل مدرسة فقهية منهما **(الأباصيري، بند 1)**، حيث يتطلب الطابع الشخصي وفقاً للفقه اللاتيني ضرورة البحث عن الدرجة العليا للنشاط الابداعي للمؤلف وما يضفيه من روحه وبصمته الشخصية على العمل، في حين يكتفي النظام الانجلو أمريكي بالبحث عن توافر الدرجة الدنيا من النشاط الابداعي مهما قل شأنه لمؤلف العمل والتي تتمثل في غياب النقل من مصنفات الغير **(القطب،2021، ص 1685)**.

ولا شك أن الثورات التكنولوجية المتعاقبة وما قدمته من المصنفات الرقمية قد وضعت المفهوم التقليدي لحق المؤلف وفكرة الأصالة التي يتبناها الفكر اللاتيني في أزمة حقيقية. وتبلورت أبعاد هذه الأزمة في عدم ملائمة القواعد التقليدية لحق المؤلف والمفهوم التقليدي لمعيار الأصالة والابتكار مع المصنفات الحديثة التي أنتجتها التقنية الحديثة وخاصة خوارزميات الذكاء الاصطناعي. وعلى ذلك، نادى جانب من الفقه اللاتيني بضرورة تطوير مفهوم الأصالة والابتكار القائم على المفهوم الشخصي وتبني مفهوم موضوعي في هذا الشأن.

يرغب رأي فقهي في إعادة الأصالة إلى فكرة " الحداثة في عالم الأشكال (**RUGUIERE, 2015**) وتتمثل فكرة الحداثة في ضرورة توافر عناصر جديدة في المصنف سواء في مضمونه وتكوينه أو في شكله الذى يخرج به الى الوجود المحسوس، وذلك حتى يتمتع المصنف بحماية قانون حق المؤلف. ويتم البحث عن مدى توافر عنصر الحداثة من خلال مقارنة المصنف بغيره من الأعمال للنظر في مدى احتوائه على تلك العناصر الجديدة التي تؤدى الى القول بتوافر شرط الأصالة. ويعني ذلك أن المفهوم الموضوعي لشرط الابتكار يتطلب أن يشهد العمل على توافر جهد ذهني ومادى من جانب المؤلف في سبيل اعداد المصنف، ويتم التأكد من ذلك عن طريق بحث علاقة المصنف بما سبقه من المصنفات وذلك من خلال المقارنة بينهما (**الأباصيري، 2004، بند 92**).

وجدير بالذكر أن القضاء الفرنسي قد أيد هذا التوجه في العديد من أحكامه(**الأباصيري، 2004، بند 92**)، حيث نجد العديد من أحكام القضاء الفرنسي يسبغ الحماية القانونية على المصنفات التي تتميز بالجدة أو الحداثة ويعتبرها اعمال تتمتع بحماية قانون حق المؤلف، حتى لو كانت تشكل مجرد تجميع لأعمال سابقة الوجود دون أن تشكل بذاتها خلقاً ابداعياً أو ابتكارياً في ذاتها، ومن أمثلة ذلك دليل التليفون، أو تجميع أحكام القضاء والتشريعات والوثائق المختلفة. ولا جدال في أن المفهوم الشخصي للأصالة لا يتوافر في مثل هذه المصنفات، حيث أنها لا تحمل إلا مجرد بذل مجهود ذهني ومادى من جانب المؤلف، دون أن تتعداه الى القول بتوافر هذا المفهوم الإبداعي الخلاق الذى يستلزمه المفهوم الشخصي (**الأباصيري، 2004، بند 94**). وفي هذا الشأن ذهبت محكمة النقض الفرنسية إلى أن العمل المبتكر هو الذي يحمل المساهمة الفكرية للمؤلف، بما يعني أن هذه المساهمة ستحمل شيئاً من الجدة (**القطب ، 2021 ص 1690**).

ويمكن القول أن الفكر القانوني اللاتيني حاول جاهداً أن يطور نظرته الخاصة بشرط " الاصالة " بخصوص هذه المصنفات المعلوماتية التي أفرزتها تكنولوجيا المعلومات، طالما ارتضى لنفسه أن يدمجها في طائفة الأعمال الأدبية. وذهب جانب من الفقه الفرنسي إلى القول بأن المفهوم التقليدي للأصالة إذا كان يتفق مع المصنفات التقليدية " كالكتب وغيرها" إلا انه لا يتناسب مع المصنفات الحديثة

الناتجة عن الثورات التكنولوجية المتعاقبة (**الأباصيري، 2004، بند 94**)، كما في برامج الكمبيوتر، وبنوك المعلومات، والمصنفات التي يتم بثها عبر الأقمار الصناعية (**الأباصيري، 2004، بند 93**).

ولا جدال أن شرط الحداثة يتوفر في الإبداعات الناتجة عن المعالجة الخوارزمية للذكاء الاصطناعي، والتي من شأنها في نفس الوقت تقريب حق المؤلف من قانون براءات الاختراع " droit des brevets ". وقياساً على برامج الحاسب الآلي وقواعد البيانات، يمكن القول أن اعتماد المعيار الموضوعي في تقرير أصالة المصنف وذلك بالنظر إلى ذات الإبداع وليس شخص المبدع، يسمح بتجاوز المفهوم التقليدي للأصالة، ويمكن أن يوفر حماية المصنفات ذات الطابع التقني تحت غطاء قانون حق المؤلف، وذلك بالرغم من غياب البصمة الشخصية للمؤلف (**CHEVALIER, 2017**).

ولا شك أن تبني مثل هذا التوجه سوف يسهم في حماية ابداعات المعالجات الخوارزمية للذكاء الاصطناعي بحيث لا تبقى بدون مؤلف (**البزوني، 2021، ص 123**).

المطلب الثاني

نقل ملكية حق المؤلف إلى الشخص الذي أخذ زمام المبادرة في الإبداع

إذا كان من المُمكن الاعتراف بالإنسان l'être humain كمُؤلف لأي مُصَنَف تم إنشاؤه بواسطة المُعالجة الخوارزمية، وذلك بفضل تجسيد مفهوم الأصالة وتبني رؤية موضوعية لهذا المفهوم، فلن يكون هناك بالفعل أي تكييف ضروري آخر للقانون. ويكفي تقديم بعض التوضيحات بشأن المُستفيد من حقوق التأليف، كما حدث بالنسبة للمُصنفات الجماعية " les œuvres collectives " أو في النظم القانونية الأخرى.

ولا شك أن تحديد مالك حقوق المؤلف على الابداعات الخوارزمية يعد أمراً دقيقاً وليس بالهين، نظراً لصعوبة تحديد من هو المؤلف لهذه الابداعات. وتتمثل الصعوبة في تعدد سلسلة المتدخلين في مراحل انجاز العمل، ابتداء من شخص مبتكر الذكاء الاصطناعي أو المبرمج مروراً بالمستخدم النهائي للخوارزمية (**البزوني، 2021، ص 125**). دون اغفال أن جانب من الفقه يضيف إلى هؤلاء الفاعلين، الذكاء الاصطناعي نفسه الذي يثار التساؤل حول مدى تمتعه بالشخصية القانونية من عدمه. (**CHEVALIER, 2017**)

ويتفرق الفقه بين ثلاثة مقترحات لتحديد مالك حقوق التأليف الخاصة بالإبداعات الخوارزمية، حيث يرى اتجاه أول أنه يتعين منح الحقوق المرتبطة بإبداعات الذكاء الاصطناعي إلى المخترع أو المبتكر أو المبرمج، وذلك باعتباره أنسب من يمكنه التمسك بصفة المؤلف ومن ثم بملكية حقوق التأليف. ويعزز ذلك الدور الواضح الذي يلعبه المخترع أو المبرمج في وجود وتطوير خوارزميات الذكاء

الاصطناعي، خاصة إذا نجح في إثبات أن الابداعات الناتجة عن الخوارزمية تحمل بصمته الشخصية، وقيامه بمجهود ابداعي له كمؤلف.

ويعترض جانب من الفقه على هذا الرأي على أساس أنه يصعب ايجاد العلاقة بين المبرمج وبين الابداعات الخوارزمية، حيث يعد المبرمج مؤلفاً لبرنامج الذكاء الاصطناعي في ذاته وليس للإبداعات الناتجة عن هذا البرنامج، خاصة أن هذه الإبداعات قد تم انجازها من خلال خوارزميات تتعلم وتطور ذاتها بالاعتماد على تقنية التعلم العميق. ويترتب على هذا التحليل أنه لا يمكن اسناد العمل الابداعي إلى الجهد الفكري للمبرمج من ناحية، فضلاً عن صعوبة إثبات سمة " الأصالة " بسبب غموض البصمة الشخصية للمبرمج من ناحية أخرى. يضاف إلى ذلك، أن برنامج الذكاء الاصطناعي قد يتم تطويره وتعديله عن طريق مبرمجين آخرين، ثم يتم استغلاله لصالح الغير في انجاز الابداعات بمقتضى عقود تراخيص أو عقود مقاولة، وذلك بعد طرحه للتداول بعيداً عن المبرمج الأول. ومن ثم، لا يمكن منح هذا المبرمج صفة المؤلف على ابداعات لا علاقة له بها وقد لا يعلم أصلاً بوجودها **(البزوني، 2021، ص 125).**

من جهة ثانية، يرى اتجاه فقهي أن مالك حقوق التأليف هو المستعمل النهائي أو مالك الذكاء الاصطناعي، حيث يتوافر لديه أسباب جدية تجعله يطالب بالاعتراف له بصفة المؤلف وبحقوق المصنفات المنجزة من قبل الخوارزمية، وذلك على اعتبار أنه من يقوم بتجهيز وتشغيل الآلة أو البرنامج الذي يعمل وفق خوارزميات الذكاء الاصطناعي. وعلى يبدو هذا المستخدم في مظهر حارس الأشياء وفقاً للقواعد العامة في القانون المدني.

ويبدو الرأي السابق محل نظر من ناحية أن دور المستعمل النهائي للذكاء الاصطناعي لا يبدو واضحاً في عملية الإبداع، حيث يقتصر هذا الدور فقط على تحديد الموضوع، لكنه لا يتحكم في عملية الإبداع ذاتها، فضلاً على قدرة خوارزمية الذكاء الاصطناعي على الابداع اعتماداً على الاستقلالية التي يتمتع بها والتي تمكنه من انجاز العمل. وعلى ذلك، يصعب القول أن العمل الأدبي المنجز يحمل بصمته الشخصية بما يمكنه من المطالبة بصفة المؤلف وملكية الحقوق المترتبة على هذه الصفة **(فوزية، 2018، 181، البزوني، 2021، ص 126). وثالثاً**، ذهب رأي فقهي إلى ضرورة أن تكون حقوق التأليف على الإبداعات الخوارزمية حقوقاً مشتركة بين مبرمج أو مخترع الذكاء الاصطناعي وبين مالك أو مستخدم هذ الذكاء.

ويبدو جلياً وجود عقبات حقيقية تعترض تطبيق أي من هذه الآراء، وذلك بسبب الطبيعة الخاصة لإبداعات الذكاء الاصطناعي، فضلاً عن الصعوبات التي تعتري تكييف الحقوق الناشئة عن هذه الابداعات وفقاً لقواعد حق المؤلف في كثير من الحالات. ولا شك أن هذا الوضع يحتم ضرورة التنظيم القانوني الشامل لمعالجة كل الاشكاليات التي يثيرها الذكاء الاصطناعي وبصفة خاصة ما يتعلق بحماية حقوق الملكية الفكرية الناشئة عن الابداعات الخوارزمية. وفي الواقع، بمُجرد اعتبار الإبداع مُصنفاً عقلياً خاضعاً لحقوق المؤلف، يجب أن يكون الشخص قادراً على المُطالبة بحقوق تأليف هذا المُصَنَف. في حالة الإبداعات الناتجة عن المعالجة الخوارزمية، يبدو أن حقوق المؤلف المالية لا ينبغي أن تُنسَب بطبيعة الحال إلى مؤلف الإبداع، ولكن إلى الشخص الطبيعي أو الاعتباري الذي اتخذ المُبادرة الاقتصادية " l'initiative économique ".

وفيما يتعلق بالزخم الذي تُوفره النظم القانونية الأخرى، يمكن التركيز على حالة المملكة المُتحدة، حيث أنه وبمقتضى المادتين 9.3، و 178 من قانون حقوق المؤلف والتصاميم وبراءات الاختراع البريطاني، توجد فرضيات مقتضاها أنه يُمكِن إنشاء الإبداع دون تدخُل بشري كافٍ لإسناد التأليف أو ملكية المُصَنَف إلى إنسان. وعلى وجه التحديد، تهدُف الأحكام المذكورة أعلاه إلى التصدي ومُعالجة حالة عدم كفاية التدخل البشري. ومع ذلك، فإنها تنسب تأليف أو ملكية الإبداع إلى شخص طبيعي، إلى الشخص الذي اتخذ "الترتيبات أو التدابير اللازمة" لتنفيذ هذا الإبداع. وقد تم توضيح مفهوم الترتيبات أو التدابير اللازمة من قِبَل جانب من الفقه يعتقد أن " المُشرع البريطاني قد اختار، من خلال حيلة قانونية fiction juridique، الاعتراف بصفة المؤلف، وبالتالي الملكية الأصلية للحقوق على الإبداعات التي يتم إنشاؤها أو إنتاجها بواسطة الكمبيوتر، للمُستخدم (سواء كان شخصاً طبيعياً أو اعتبارياً) الذي يُعطي أوامر للآلة ". في حالة وجود نزاع حول ملكية الحقوق بين مُستخدم البرنامج والمُبرمج، يُقرر القاضي على أساس كل حالة على حدة، ولاسيما البحث عما إذا كان الاستخدام يحتوي على أثر بُعد فني. **(CHEVALIER, 2017)**

وعلى ذلك يتضح أن بعض الأنظمة القانونية قد اختارت حماية ابداعات المعالجات الخوارزمية من خلال قواعد حق المؤلف، لكن في حدود معينة حيث منحت حقوق المؤلف للشخص الذي يقوم بتهيئة الترتيبات الضرورية اللازمة لإنتاج العمل الابداعي. وقدمنا على ذلك، مثال قانون حقوق المؤلف والتصاميم وبراءات الاختراع البريطاني الذي يعتبر أن المؤلف هو الشخص الذي يتم من خلاله اتخاذ الترتيبات اللازمة لإنشاء المصنف وذلك في حالة العمل الأدبي أو الدرامي أو الموسيقي، أو الفني عن طريق الكمبيوتر (**العتيبي، 2021 240**).

يتبين أن القانون البريطاني يسبغ حمايته على أي عمل أدبي أو موسيقي أو فني حتى في الحالات التي يتم فيها إنشاء هذه الأعمال بواسطة الكمبيوتر في ظروف لا يوجد فيها مؤلف بشري للعمل. ويمكن القول، قياساً على ذلك، أن يسمح بحماية العمل الذي أنشأ بواسطة خوارزميات الذكاء الاصطناعي للشخص الطبيعي الذي قام بإعداد مدخلات العمل باعتباره هو من أنشأ المصنف (**العتيبي، 2021 241**).

المبحث الثاني

تطوير مفهوم المبدع : نحو مؤلف غير بشري

تواجه إنسانية حق المؤلف عقبة مُزدوجة أمام ظهور الآلة المُؤلف، حيث لا تكون تلك الآلة قادرة على التظاهر بعكس شخصيتها في الإبداع، ولا حتى إنتاج إبداع فكري كشخص واعي. وليست المُعالجة الخوارزمية شخصاً بالمعنى القانوني للمصطلح، ناهيك عن عدم إمكانية تقريبها للإنسان. حتى يُمكِن أن تُطَبَق فكرة إسباغ وصف المؤلف على الآلات، يتعين مواجهة عقبة لا يسهل تجاوزها وتمثل مُشكلة دون حل، وتتعلق بمسألة التحايل على شروط ومتطلبات التدخُل البشري الواعي.

في المقام الأول، يُمكِن انتقاد اشتراط ضرورة توافر الوعي من خلال تنوع وتعدُد المعاني التي تتبادر للذهن حول المُصطلح، بادئ ذي بدئ، يمكن القول أن الفنانين البشريين أنفسهم ليسوا "واعين" بطبيعة الحال دائما وفي في كل الأحوال عندما يبدعون. ووفقاً لجاك لاريو Jacques Larrieu : يُمكِن أن يُؤدي التمييز بين الإبداعات وفقاً لحالة وعي المُبدِع إلى حلول خاطئة، حيث يمكن أن يُؤدي، من منظور حماية حق المؤلف، إلى التمييز بين أعمال " فان جوخ – Van Gogh " وفقاً للحظات حياته عندما رسمها.(**LARRIEU, 2014**)

وبالإضافة إلى ذلك، يُشترط أن يكون الفنان عن علم أنه يقدم عملية إبداعية، ومن ثم تُستبعد الأعمال التي يتم انجازها عن طريق الصدفة، ولكن من جانب آخر يجب ألا تستبعد العفوية أو الارتجال. ويرى رأي فقهي أن العديد من الفنانين المُعاصرين يعترفون بأنهم ليس لديهم دائماً وعي دقيق بنتيجة عملهم، وقد ابتكر آخرون أعمالاً رائعة في حين أن إدراكهم وتمييزهم كان يُمكِن أن يضعف تحت تأثر الكحول أو المخدرات أو الاضطرابات النفسية (**LARRIEU Jacques, 2014**).

وبالتالي، كما هو معتاد بالنسبة لهؤلاء الفنانين، سيكون من المُمكن عدم اعتبار العملية الإبداعية الواعية معياراً، بل النتيجة الإبداعية التي حصلت عليها الآلة، التي من الواضح أنها ليست واعية، شريطة أن يكون من المُمكِن وضع تغيير الوعي والغياب التام للوعي على نفس المستوى.(**CHEVALIER,**

2017) وفي المقام الثاني، يُمكِن اشتراط انتقاد التدخل الإلزامي للإنسان بنفس القدر بسبب الصمت التشريعي في هذا الصدد. ولا يتطلب قانون الملكية الفكرية تدخُل شخص طبيعي، باستثناء المُصنفات التعاونية أو المُرَكَبَة، ولكن فقط تدخل شخص أو مؤلف غير مُحَدَد. وبعبارة أخرى، فإن نص القانون يفرض أصالة الإبداع l'originalité de la création، ولكن ليس إنسانية المُؤلف l'humanité de l'auteur. وبالتالي، يُمكن نظرياً توسيع مفهوم المؤلف، بحيث يستوعب الأشخاص غير الطبيعيين مثل الأشخاص الاعتبارية أو الحيوانات أو حتى الآلات، بشرط أن يتم وضع هذين الشيئين القانونيين في مرتبة الشخص **(CHEVALIER, 2017)**

المطلب الأول

التوجه نحو اسناد وصف الشخصية القانونية لبعض الآلات المزودة بالذكاء الاصطناعي

سبق التأكيد على أن حق المؤلف هو حق إنساني وشخصي للغاية، وبموجب هذه الفكرة لا يُمكِن للحيوان ولا للآلة أن تدعي أنها تحتفظ بأي حق في العمل العقلي. ويرجع ذلك ببساطة إلى أن كلاهما ليس لهما شخصية قانونية. وغني عن البيان أنه بدون شخصية قانونية، لا مجال للحديث عن حقوق أو واجبات. ويرى البعض أنه إذا كان من المُمكن التحايل على فكرة اشتراط الإنسانية بسهولة تامة، فإن هذا يبدو أقل وضوحاً بالنسبة لاشتراط توافر الشخصية القانونية، ما لم يتم اسباغ وصف الشخصية القانونية على الآلات الأكثر تقدماً المزودة بالذكاء الاصطناعي القوي.

وفي الواقع، فإن عدم تطلب اشتراط الشخصية يعني السماح ببساطة لأي شيء وكل شيء بأن يُعتَبَر مُؤلفاً بالمعنى القانوني للمصطلح، وهو أمر لا معنى له، وسيكون محفوفاً بالمخاطر نظراً لاستدامة هذه الحماية. وعلى وجه الخصوص، يجب مُساعدة المؤلف الذي ليس لديه شخصية قانونية في أي من الدعاوى القضائية التي يباشرها، على سبيل المثال لتأكيد حقوقه في مواجهة انتهاكها عن طريق التقليد. **(CHEVALIER, 2017)**

وبهذا المعنى، لا يُمكِن لجميع المعالجات الخوارزمية الاستفادة من هذه الخدمة، ولكن فقط المعالجات الأكثر تقدماً المزودة بالذكاء الاصطناعي القوي اذا ما تم الاعتراف لها بالشخصية القانونية يُمكِنها ذلك، على أن يتم تحديد التقدُم بشكل أساسي وفقاً لدرجة الاستقلالية النسبية للآلة. على سبيل المثال، لا يُمكِن للمصاعد " البسيطة " ascenseurs « simples » les المُطالبة بمثل هذا التمييز، على عكس البرامج التي تعمل بفضل طريقة التعلم العميق. وتجدر الإشارة إلى ما قال به الفقيه جريجوار لوازو Grégoire Loiseau، من أن مثل هذا الاختيار لن يكون بدون التذكير بفترة مُظلمة في تاريخ

البشرية، عندما لم يكن البشر متساوين أمام القانون، حيث كان البعض يُعتبر كأشياء من المنقولات في القانون بينما كان يفتخر آخرون بكونهم أسياد ومالكي تلك الأشياء المنقولة.
(LOISEAU 2015, 28)

ويرى الفقيه ليونيل موريل Lionel Maurel، فإن العقبات التي تحول دون إسناد الشخصية القانونية للمعالجات الخوارزمية لا ترجع إلى الرفض النظري بقدر ما ترجع إلى سوء فهم حول هذا المفهوم، والتي لا تعدو أن تكون حيلة قانونية un artifice juridique أكثر من كونها سمة مُميزة للبشر. حيث أن البعض يرفض منح الشخصية القانونية لغير الإنسان، ميلاً منهم إلى رؤية الشخصية القانونية على أنها سِمَة مُميزة un attribut caractéristique للبشر. ولا شك أن هذه الرؤية للأشياء خاطئة للغاية. وتجدر الإشارة في هذا السياق إلى أن اشتقاق المُصطلح (persona) في اللاتينية، والتي تُشير إلى القناع (le masque) الذي يرتديه مُمثلو المسرح. وعلى ذلك، يذهب اتجاه إلى أن الشخصية la personnalité هي محض خيال قانوني أو حيلة قانونية بحته une pure fiction juridique. وقد كانت هناك أوقات كان فيها بعض البشر في عداد الأشياء ولم يكن لهم صفة الأشخاص (العبيد على سبيل المثال). من جهة أخرى، غني عن البيان أن القانون، وحتى اليوم، هو الذي يُحدد بشكل تعسفي أن الجنين لا يتمتع بالشخصية القانونية حتى مرحلة معينة من التطور، والتي تكون مُتغيرة وفقاً للنظام القانوني من بلد إلى آخر. **(MAUREL,2017)**

فضلاً عن ذلك، يُطور القانون فكرة أن حق المؤلف مبني على نموذج يسمح للآخرين غير المؤلفين باستعادة حقوق المؤلف، بإتباع رؤية وظيفية توضح أنه حق ملكية droit de propriété. وأيضاً ، يقوم العديد من الفقهاء بتبني توجه للاعتراف بشخصية قانونية "إلكترونية" électronique « »، لكنهم يشكلون أقلية بين الفقهاء المهتمين بهذا الموضوع، وأبرزهم في هذا الاتجاه آلان بون سوسان وأعضاء مكتبه،
(BENSOUSSAN,2017, 1640,)

مثل ماري سوليز Marie Soulez. ولتفادي غياب الحماية القانونية، فإن إنشاء شخصية روبوتية، والتي قد أكدت عليها يوروبوتيكس euRobotics، في اقتراحها بشأن ورقة خضراء أو كتاب أخضر، يمكن أن يكون بداية للتفكير، حيث يُمكِن منح الروبوتات شخصية قانونية فريدة والتي من شأنها أن تجعل من المُمكِن سن قواعد قانونية لنقل حقوق خاصة بها وتكييفها مع خصوصيتها وتحديد الأشخاص الطبيعيين أو الاعتباريين القادرين على ممارسة حق المؤلف والحصول على ثمار هذه الإبداعات. **(SOULEZ Marie, 2018)**

ومن بين النقاط المُهمة في هذا الاقتراح، أن منح شخصية قانونية لا يعني، مع ذلك، أن الآلة ستحتفظ بالحقوق المالية على المُصَنَف، حيث سيتم نقلها تلقائياً إلى شخص طبيعي أو اعتباري، على سبيل المثال قادر على جمع المكاسب المُستمدة من استغلال المُصَنَف، بدلا من الآلة المؤلف. **(CHEVALIER, 2017)**

يرى البعض أنه رغم صحة المطالبة بالاعتراف بالشخصية القانونية للمعالجات الخوارزمية وكيانات الذكاء الاصطناعي من الناحية النظرية، فلا شك في أنه يُمكِن الاعتراض على هذا الاقتراح من زوايا عديدة. ولا شك أن الانشغال بهذا الاقتراح بمناسبة التفكير في مُستقبل حق المؤلف يُخفي فكرة أخرى أكثر طموحاً، أوضحتها المُناقشات المُعاصرة والجدال الفقهي الدائر حول منح شخصية قانونية لبعض المُعالجات الحسابية الخوارزمية التي لا تقتصر على هذا الموضوع الخاص بحق المؤلف (الفرع الأول). ومن شأن تحقيقه أن يُسهم – على الأقل – في التحول العميق بالرؤية الشخصية والإنسانية التي تتضمن حقوق التأليف في غالبية الأنظمة القانونية (الفرع الثاني).

الفرع الأول

النقاشات المُعاصرة حول منح الشخصية الاعتبارية للذكاء الاصطناعي

نشير في هذا الصدد إلى أن البرلمان الأوروبي بتاريخ 16 فبراير عام 2017 قد أصدر قراراً يطلب فيه من المفوضية الأوربية ومقرها بروكسل أن تقدم اقتراحاً بشأن قواعد القانون المدني للروبوتات **(همام القوصي، نظرية الشخصية الافتراضية للروبوت وفق المنهج الانساني، 20)**، وذلك من أجل استحداث اطار قانوني خاص ينظم المسئولية المدنية لأنظمة الروبوتات الذكية التي تتمتع باستقلال يمكنها من اتخاذ القرارات بحرية. وفي هذا الشأن، دعا المشرع الأوربي المفوضية الأوربية إلى مسايرة التطور الهائل لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي والاعتراف في المستقبل للروبوتات المستقلة القادرة على اتخاذ القرارات بحرية وتستطيع التفاعل بشكل مستقل مع الغير بشخصية قانونية خاصة **(محمود السحلي، أساس المساءلة المدنية للذكاء الاصطناعي المستقل، قوالب تقليدية أم رؤية جديدة ؟، 113)**، والتعامل معها كأشخاص قانونية الكترونية مسئولة عن إحداث أي ضرر قد يتسببون فيه **(بطيخ، 2021، 1550)**.

ويمكن القول أن المشرع الأوربي لم ينادي بمنح الذكاء الاصطناعي شخصية قانونية كاملة، كذلك اقتصرت التوصية التي أصدرها البرلمان الأوربي في عام 2017 على منح الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي القوي والمستقل الذي يعتمد على آليات التعلم العميق.

وعلى عكس التوجه السابق، وافق البرلمان الأوروبي في 20 أكتوبر عام 2020 على قرار جديد يخالف القرار الصادر في فبراير 2017، حيث يتضمن توصيات جديدة موجهة إلى المفوضية الأوروبية بهدف تحديد نظام واضح ومتناسق للمسئولية المدنية في دول الاتحاد الأوروبي تعمل على تطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي والمنتجات والخدمات التي تستفيد منها، وتهدف إلى توفير استقرار قانوني لمنتجي ومشغلي الذكاء الاصطناعي وكذلك ضحايا الأضرار المحتملة التي قد يتسبب فيها. وأكد البرلمان الأوروبي، في القرار الصادر في 2020، على أنه ليس هناك من حاجة إلى مراجعة كاملة لأنظمة المسئولية التي تعمل بشكل جيد وأنه ليس من الضروري منح أنظمة الذكاء الاصطناعي شخصية قانونية **(رضا العبد، الشخصية القانونية الافتراضية)**.

من جهة أخرى، تباينت وجهات النظر الفقهية حول مدى إمكانية تطبيق تشريع مستقل ينظم عمل الروبوتات وأنظمة الذكاء الاصطناعي **(بطيخ، 2021، 1550)**. وعلى ذلك، ذهب اتجاه فقهي إلى معارضة إنشاء شخصية قانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي. وقدم هذا الاتجاه الفكري العديد من الحُجَج من قيلت في اتجاه عدم منح حقوق الشخصية الاعتبارية للكيانات القانونية أي لكيان آخر غير الإنسان. على النقيض من ذلك، ذهب اتجاه فكري أخر إلى قبول فكرة الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات وكيانات الذكاء الاصطناعي المستقل، حيث ارتأى مزايا يحققها دخول شخص " personne " آخر، أو " شخصية personnalité " أخرى في المشهد القانوني.

وفي محاولة لفهم التحديات المُحيطة بالتغيير المُحتمل في الوضع القانوني للمُعالجة الخوارزمية وكيانات الذكاء الاصطناعي بشكل أفضل، من المُثير للاهتمام أن نتساءل كيف سيكون رد فعل البشرية وخاصة الأنظمة القانونية في مواجهة هذه الظاهرة. هل يجب علينا تعديل الأسس القانونية لقانوننا بشكل كبير من خلال منح وضع قانوني مُماثل للبشر semblable aux hommes لهذه الأشياء أو الأموال ؟ **(CHEVALIER, 2017)**

أم على العكس، يتعين علينا اختزال هذه الظاهرة والتقليل من شأنها والاستمرار في النظر إلى الروبوتات وغيرها مـــن المعالجات الخوارزمية كمجرد آلات، وبالتالي اعتبارها كأصول وأمـــوال " biens "؟

أولاً : الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، تدبير مُفيد أم غير ضروري لحق المؤلف؟

يُعد حق المؤلف حقاً شخصياً وإنسانياً عميقاً " personnaliste et humaniste ". ومع ذلك، إذا كان من المُمكِن الالتفاف حول فكرة الشخصية من خلال منح الشخصية القانونية للروبوتات، فإننا نعتبر أن الإنسانية l'humanisme التي تتخللها لن تتلاشى بسهولة. وبهذا المعنى، توضح كل من

ألكسندرا بنسامون Alexandra Bensamoun وجريجوار لوازو Grégoire Loiseau أن " غياب الشخصية القانونية للروبوت، ومن ثم عدم وجود ذمه ماليه خاصة به، يُمكِن أن يكون كافياً لتأكيد عدم أهمية الاعتراف للروبوت بصفة شخص قانوني " sujet de droits ". ولكننا ما زلنا بحاجة إلى إقناع أنفسنا بشكل عام بعدم جدوى نقل الأنظمة التي تم إنشاؤها للبشر إلى الروبوتات. **BENSAMOUN 2015, 281)**

وغني عن البيان أن اتجاهاً فقهياً يعتبر أن فكرة الشخصية القانونية الاعتبارية بمثابة افتراض أو حيلة قانونية " un artifice juridique " غير مُخصصة للأشخاص الطبيعيين ولكنها تظل على غرار الخصائص البشرية خاصةً في قانون حق المؤلف. ولا شك أن عدم وجود عقبة نظرية أمام هذا الرأي، يجعل من المُمكن إظهار أن الشخصية القانونية يُمكِن أن تُنسَب إلى الآلات، وعلى نطاق أوسع، إلى أي شيء آخر. وتجدر الملاحظة في هذا الشأن أن أنصار الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات الذكية، هم أنفسهم الذين يُدافعون عن تحديد نطاق مثل هذا الإسناد " délimitation de l'attribution " لصفة الشخص القانوني للمعالجات الخوارزمية، بحيث يتعلق فقط بالآلات الأكثر تقدماً les plus avancées، ونعني بها المزودة بالذكاء الاصطناعي القوي **(CHEVALIER, 2017)**

وفي المقابل، يتحفظ جانب آخر من الفقه على اسناد الشخصية القانونية للمعالجات الخوارزمية وكيانات الذكاء الاصطناعي، حيث يخشى جريجوار لوازو Grégoire Loiseau من هذا المسخ القانوني monstruosité juridique – على حد وصفه – بسبب عدم جدواه، ولكن أيضاً بسبب الغموض الذي يتسم به **LOISEAU 2017**

من جانبه وعلى نفس المنوال، مع ، فقد أوضحت " الكسندرا بون سامون – Alexandra Bensamoun " المشكلات التي قد تنتج عن ذلك حيث قالت : " بالإضافة إلى ذلك، ما الهدف من اقتراح شخصية روبوت ؟ ما الذي يُبرر مثل هذه النقلة النوعية وأين ستكون الحدود الفاصلة بين الروبوت الشخص والروبوت الشيء ؟ ». علاوة على ذلك ، ذهب " فرونسوا بيليجريني – François Pellegrini " إلى القول بأنه: إن تمييز الآلة وفقاً لمستوى قُدرتها يعني تأييد القُدرة على التمييز بين البشر " discriminer les humains " وفقاً لمُستويات أدائهم، وبين البشر وما تحت البشر، حيث يُمكِن لما تحت البشر " فصلهم " دون ضرر قانوني. ولذلك ، فهو مبدأ عنصري ومتعلق بتحسين النسل والذي يتم التعبير عنه بشكل أجوف. ويتم تقرير المَنفعة الاجتماعية وفقاً للدخول التي يحصل عليها المتحكم فيها. ويشكك البعض في وجود أي فائدة من هذا التحوُل لأنه الطريقة الأكثر جذرية وتعقيداً لتحقيق نتيجة معينة رغم أنها في المتناول من خلال حل آخر أكثر بساطة. **(CHEVALIER, 2017)**

ويمكن القول، أن جميع الحلول المطروحة تُؤدي من الناحية الواقعية – بشكل مُباشر أو غير مُباشر – إلى ممارسة الحقوق المالية من قبل شخص طبيعي أو اعتباري، وليس من خلال المعالجة الخوارزمية نفسها ، التي ليس لها إرادة ولا ضمير ولا حاجة " ni volonté, ni conscience, ni besoin "، والتي علاوة على ذلك " لا تتنقل أبداً ". وقد لخص " Alexandra Mendoza– Caminade " الوضع بشكل منضبط حيث يرى أنه يتم تطبيق القواعد القانونية بالفعل ويتعلق الأمر بمسألة تحديد ما إذا كان القانون الوضعي يتم تكييفه ليحكم الروبوتات المجهزة بالذكاء الاصطناعي. وإن لم يكُن كذلك، فإن مدى ونطاق التغيير في المفاهيم القانونية هو محل مُناقشة : ويدور التساؤل حول ما إذا كانُ يمكِن لمُجرد التكيف البسيط للمبادئ القانونية الحالية أن يكون كافياً، أم ينبغي أن يذهب إلى أبعد من ذلك من خلال منح الروبوتات الذكية الشخصية القانونية، وبالتالي منحهم حقوق. **(MENDOZA–CAMINADE, 2016)**

في هذا الشأن، من المُمكِن أن نشير إلى الوضع في المملكة المُتحدة، حيث لم يكُن المُشرع بحاجة إلى تكريس الآلات كشخص قانوني لدمج الإبداعات التي تُنتجها في نطاق حق المؤلف. وبيان ذلك، أنه وبفضل الخيال القانوني البسيط، تُنسب ملكية المُصنف مُباشرةً إلى الإنسان. وهذا لا يعني، مع ذلك ، أن المبادئ القانونية الحالية يُمكِن أن تكفي، وأنه لا يوجد حل أفضل من حماية حق المؤلف، ولكن لهذا ميزة والتي تتمثل في إثبات أن هناك حلاً أفضل من ظهور وضع قانوني للآلة المؤلف. **(CHEVALIER, 2017)**

ولذلك، يرى البعض أن حق المؤلف يعمل دون صعوبة كبيرة ويحقق نتيجة مقبولة في هذا الصدد، وأن إسناد شخصية اعتبارية للآلات من شأنه أن يُعقد الموقف بدلاً من تبسيطه. من جانب آخر يُمكننا النظر في فائدة الإجراء، ليس على النطاق المُقيد لحق المؤلف ولكن على نطاق القانون بشكل عام. وفي الواقع ، فإن منح الشخصية القانونية للمُعالجة الخوارزمية المُتقدمة لن يعمل فقط على حماية الإبداعات التي تنتجها، بل يتعداه إلى ما هو أكبر من ذلك، حيث تتعلق المسألة بمنحهم هُوية خاصة وذمة مالية ومُسائلتهم مدنياً وجنائياً. **(CHEVALIER, 2017)**

ثانياً : الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، تدبير مرغوب أو غير مرغوب فيه في القانون؟

يرى جانب من الفقه الفرنسي أن النظام القانوني لحق المؤلف يعتبر نظاماً مرناً "malléable "، ويُمكِن أن يتكيف مع هذه التحديات الجديدة، دون الحاجة إلى منح خوارزميات الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية. ويذهب هذا الرأي الفقهي إلى أن الرغبة في إسناد شخصية اعتبارية تستند إلى فكرة

خاطئة رغم كثرة ترديدها، والتي بموجبها ستكون المُعالجة الخوارزمية مُستقلة، وأن الذكاء الاصطناعي سيصبح قوياً. وتعتمد الإجابة القانونية دائماً على الحالة العلمية للتكنولوجيا، والتي يجب محاولة فهمها من أجل اتخاذ قرار قانوني مستنير. **(CHEVALIER, 2017)**

من جانبه يرى الأستاذ " جون جابرييل جاناسيا Jean-Gabriel Ganascia " أنه: " ولكن ليس لأن الآلة تخرج عن قدراتنا في مُهمة مُعينة خاصة، فإنها ستأخذ استقلاليتها بالمعنى الفلسفي. ولذلك، يجب أن تكون قادرة على أن تُقرر بنفسها ما تريد القيام به ، وأنها يُمكِن أن توجه هذه الإرادة بما يتعارض مع إرادتنا. وفي الوقت الحالي، تعمل المعالجة الخوارزمية للبشر، وليس لنفسها، وذلك على عكس الشخص الاعتباري الذي قد تختلف مصلحته عن مصلحة الأشخاص الطبيعيين الذين يتكون منهم. ومن ناحية أخرى، يُعَد الذكاء الاصطناعي، اليوم وفي المُستقبل المنظور والمُتوقع، مُميزاً من حيث أن الكائن الذكي لا يُمكنه أداء مُهمة مُحددة إلا باستقلالية إلى حد ما. وعلى ذلك، يرى البعض أن الذكاء الاصطناعي العام، الذي يُمكن مُقارنته بالقدرات العامة للعقل البشري، لا يزال غير موجود. وسواء كان وجوده في المستقبل احتمالياً أو حتمياً، فإن الكائن الذكي يقتصر على نشاط واحد. ومن ثم، لا يُمكِن أن تكون روبوتات العناية الشخصية robots de soins à la personne أيضاً أو بدلاً من ذلك روبوتات طبية alternativement des robots médicaux، في ذات الوقت. (**CHEVALIER, 2017)**

ونشير في هذا الصدد إلى أن البرلمان الأوروبي قد أصدر في شهر ابريل عام 2020 م مسودة تقرير يعارض فيه اعتبار الأعمال التي يتم انشاؤها بواسطة أنظمة الذكاء الاصطناعي ضمن الأعمال الفكرية التي تشملها الحماية القانونية لقواعد حق المؤلف، وذلك لأن هذه الأعمال لا تكافئ الأعمال الابداعية للشخص الطبيعي من ناحية، ولصعوبة الاعتراف للذكاء الاصطناعي بالشخصية القانونية من ناحية أخرى. واقترح التقرير المشار إليه أن تؤول ملكية هذه الأعمال إلى الشخص الذي يُعد وينشر العمل بشكل قانوني بشرط ألا يحتفظ مصمم التكنولوجيا صراحة بالحق في استخدام العمل بهذه الطريقة. **(شققة، 2021)**

المطلب الثاني

التحول بالرؤية الشخصية والإنسانية لحق المؤلف

إن التساؤل عن الطريقة التي يُمكن بها دمج الإبداعات الخوارزمية للذكاء الاصطناعي في نظامنا القانوني هو التساؤل عما إذا كان يجب أن يتكيف حق المؤلف مع هذه التكنولوجيا، أو إذا كان ينبغي من الأحرى ربطها بفرع آخر من القانون. أولاً، يُمكننا دراسة التوافق بين مظهر المؤلف الشخص

غير الطبيعي ومُحتوى حقوق المؤلف (الفرع الأول)، قبل العودة إلى أهمية القيود الواردة على الوصول الحماية التي يقررها إلى حق المؤلف (الفرع الثاني).

الفرع الأول

تعارض حق المؤلف مع الآلة المؤلف

غني عن البيان أنه قد تم تصميم قواعد حق المؤلف لحماية المُصنفات البشرية les œuvres humaines ومؤلفيها، وهو ما يُمكن استنتاجه بسهولة من المُفردات والمفاهيم المُرتبطة بها. وبالطبع، لا يذكر قانون الملكية الفكرية صراحةً أن المُصنف العقلي " œuvre de l'esprit " يجب أن يكون من أصل بشري، ولكنه يُشير إلى "العقل" ، " الإبداع " ، ... إلخ. ويؤكد ذلك التفسير الذي قدمه الفقه والاجتهاد القضائي، لأنها تذكر " الشخصية " ، "الوعي" ... إلخ. وعلاوة على ذلك، تم تطوير حق المؤلف بناء على الخصائص البشرية، لذلك من المشكوك فيه أن المفاهيم التي تسمح بالوصول إليها يُمكن أن تتكيف مع خصائص الآلة دون تشويهها. **(CHEVALIER, 2017)**

من جهة أخرى، يظهر عدم التوافق أيضاً فيما يتعلق بمُحتوى الحقوق، حيث تبدو المجموعة الكاملة من الحقوق المعنوية " Les droits moraux" غير مُتناسقة عندما يتعلق الأمر بتطبيقها على الآلات المؤلف. وأضحت الأستاذة Audrey Lebois الأفكار التي قالت بها في هذا الصدد حيث طرحت التساؤل : هل يُمكن للمُؤلف الخيالي الذي تم إنشاءه على هذا النحو التمتع بالحقوق المعنوية ؟ وعلى ذلك، يمكن القول أنه من الصعب الاعتراف بأن الحقوق المعنوية مُرتبطة ارتباطاً وثيقاً بشخصية المُؤلف البشري وأن الافتراض الذي يطرحه المُشرع البريطاني لا يستبعد أن إمكانية اعتبار الشخص الاعتباري مُؤلفاً وبالتالي صاحب حقوق معنوية titulaire de droits moraux. **(CHEVALIER, 2017)**

وأخيراً، فيما يتعلق بمُدة الاحتكار الحصري الذي يُمثله حق المؤلف، تبدأ فترة انتهاء الصلاحية في نهاية السنة التقويمية التالية لوفاة المؤلف. ومع ذلك، من نافلة القول أن الآلة لا تموت، وكذلك البرمجيات، على الرغم من أنها غير مادية وغير قابلة للتدمير، يمكن القول أنها أبدية éternel. ومن ثم، سيكون المُشرع مُلزماً بتحديد مهلة ثانية حتى لا يمنح احتكاراً غير محدود. وبالمثل، فإن الأحكام التي تسمح بنقل الاحتكار إلى الورثة بعد وفاة الفنان، لفترة محدودة، لن تكون مناسبة في هذه الحالة.

الفرع الثاني

توجه حق المُؤلف نحو التوازن بين حماية المصالح الفنية والاقتصادية

قبل كل شيء، يجدر الذكر أن نظام حق المؤلف، في العديد من الأنظمة القانونية اللاتينية مثل القانون الفرنسي، يُوصَف بأنه نظام إنساني وشخصي، حيث أن الوصول إلى هذه الحماية التي يكفلها مخصص لأعمال العقل أو للمصنفات العقلية. ومن المفترض أن تسمح حماية المُصَنَف للمُؤلف بضمان سلامة إبداعه الفكري واستغلاله، ومن ثم منح مجموعة مُزدوجة من الحقوق الأدبية والمالي,. وتُوفر تلك الحقوق للفنان الفرصة لتكريس نفسه بسلام وهدوء لفنه، أو حتى لكسب دخل كاف منه للعيش منه.

ويرى البعض أن فتح أبواب الوصول إلى هذه الحماية التي يحققها نظام حق المؤلف لصالح الإبداعات الخوارزمية، يُمكن أن يؤدي إلى إضعاف نظام يُعاني بالفعل من أوجه القصور ومن ثغرات ليست قليلة، وبينما يوضح ليونيل موريل Lionel Maurel، قد تتطلب الأولويات الأخرى مزيداً من الاهتمام من القانونيين وصناع القرار. إن تغليب النظرة الموضوعية " L'objectivation " لحق المؤلف، أو حتى الاعتراف بصفة المؤلف للآلات المزودة بالمعالجات الخوارزمية، يُمكِن أن يغمر سوق الفن بشكل مُتناقض بإبداعات يتم الحصول عليها تلقائياً، ويُؤدي إلى استبدال الفنان البشري بفنان روبوت artiste robotique. **(CHEVALIER, 2017)**

ومن المُؤكد أن الحماية ستؤدي، في جميع الحالات، بصورة مُباشرة أو غير مباشرة إلى منفعة شخص طبيعي أو اعتباري. ولكن من المثير للاهتمام أن نسأل من لديه مصلحة في أن تصبح هذه الحماية فعالة ؟ يوضح المُشككون مثل الكاتب نيل جومونسي Neil Jomunsi : " إذا كان هناك شيء واحد يُمكننا التأكد منه فيما يتعلق بالملكية الفكرية وحق المؤلف، هو أن أي تعديل تشريعي تقترحه الصناعة، وليس من قبل المُبدعين أنفسهم أو المُجتمع المدني، فسوف يتم على حساب مصالح كل من المُبدعين أنفسهم أو المُجتمع المدني أنفسهم".

وفي الواقع، واعتماداً على ما إذا كان المُبدع الذي سيتم تعَيِيَنه هو آلة أو إنسان، قد يختلف المُستفيد من حالة إلى أخرى. ويفترض مسار التكامل والتوفيق مع قواعد قانون حق المؤلف، تقديم سلسلة كاملة من الموائمات التي تهدف إلى منح حقوق المؤلف لمالك المُعالجة الخوارزمية بدلاً من منح الإنسان الذي يتحكم فيها. ويمكن القول أن من المُمكِن افتراض أن الأمر لن يتعلق بحماية المؤلف ومُصنفه بشكل أساسي، بل بالأحرى حماية العمل وصاحب المعالجة الخوارزمية، أو المُصَنَف وصاحب عمل المؤلف، الذين ليست مصالحهم فنية بقدر ما هي اقتصادية. **(CHEVALIER, 2017)**

وعلى ذلك، يبدو من المنطقي أن يثور التساؤل هل يهدف حق المؤلف لحماية هذه المصالح؟ نعتقد أن رداً بالإيجاب على هذا السؤال محل شك. وبيان ذلك، ما نرجحه مع جانب من الفقه الذي يُفضل اعتبار الغاية من قواعد حق المؤلف تتمثل في حماية الفن والفنانين، أكثر منها حماية التكنولوجيا

والاستثمارات. ومن ثم، يتضح أن دمج حماية ابداعات الذكاء الاصطناعي والمعالجات الخوارزمية في قانون حق المؤلف سيكون ضاراً بالفنانين البشريين، الذين يتمتعون بالفعل بقُدرة تنافسية شديدة من خلال استخدام المُعالجات الخوارزمية، والذي ليس من السهل مواجهته.

ويمكن أن نشير في هذا السياق إلى أن الفنانين البشريين قد أتيحت لهم الفرصة بالفعل للتمرد على تطوير الأعمال الخوارزمية، وقاموا بالتعبير عن ذلك في رسالة مفتوحة موجهة إلى وزير الثقافة، عندما اعترض اتحاد لوكسمبورج للمؤلفين والملحنين، على خيار الاحتفال باليوم الوطني في " لوكسمبورج – Luxembourg " على إيقاع قطعة من تأليف المُعالجة الحسابية" أيفا – AIVA ". وقد جاء في هذا الخطاب على لسان اتحاد المؤلفين والملحنين أنه : " ونحن لا نود أن نتخيل للمَستقبل : زهور مُزيفة، أو خُطب كتبها روبوتات المُحادثة أو أوركسترا السيمفونية الخاصة بنا بالإضافة إلى مكبرات صوت تم استبدالها بالصور المُجسمة. لما لا ، بعد كل شيء، كان الحفل كله في " الواقع الافتراضي réalité virtuelle ".

وعلى ذلك، يطرح البعض تساؤل حول الرغبة في دمج الإبداعات التي تم إنشاؤها تلقائياً عن طريق حساب رياضي بأي ثمن، وليس عن طريق الذكاء الحقيقي ؟ ويتساءلون عما إذا كان " يجب بالضرورة أن نُدخل هذه الإبداعات من نوع جديد في مجموعة القواعد الحالية، رغم أنه سيكون في ذلك خطر يتمثل في تقويض أسسها وتماسكها. وفي الواقع، لا يهدف القانون إلى حماية كائنين مُتشابهين تم الحصول عليهما من خلال عملية مُختلفة. ومع ذلك، يختلف الإبداع الفكري عن الإنتاج الحسابي " mathématique "، حتى لو أدى كلاهما إلى نتيجة مُماثلة، أو لوحة أو حتى مقال صحفي، وحتى إذا كان من الصعب بالفعل التمييز بين المُصنفات البشرية وإبداعات خوارزمية مُعينة. (**CHEVALIER, 2017)**

ويطرح جانب من الفقه السؤال حول ضرورة الاستمرار في استبعاد هذه المُنتجات الفكرية الناتجة عن المعالجات الخوارزمية من الحماية من خلال حق المؤلف ؟.

, 2912014LARRIEU Jacques,

وذهب هذا الاتجاه الفقهي إلى ضرورة أن تكون الإجابة على هذا السؤال يجب أن تكون بتأييد هذا الاستبعاد، ويعتقد هذا الفقه في أن السؤال خاطئ " erronée " في حد ذاته، حيث أن الإنتاجات ذات الهدف الفني حتى الآن غير المُدرجة في مجال حق المؤلف لا تعتبر من وجهة نظرهم إبداعات فكرية. على غرار إبداعات الحيوانات، يجب ألا يكون من الممكن استغلالها من خلال حق المؤلف.

ومن جانبها، تذهب في ذات هذا الاتجاه الفقهي الأستاذة " Audrey Lebois " إلى أن " الإبداعات الناتجة عن الأتمتة الكاملة " automatisation totale " ببساطة ووضوح ليست مُصنفات "، حيث تعتقد أن الآلة والروبوت هي مجرد أشياء لا تُبدع. وأنه لا ينبغي أن نصل للاعتراف بالشخصية القانونية للروبوت لأن بعض الأحكام التي يُمكِن انتقادها قد تكون قد أثارت إنشاء شخص اعتباري ".

ونشير في هذا السياق إلى ما أصدره البرلمان الأوروبي من قرار صدر في 16 فبراير 2017 م يدعو في إلى " إتباع نهج مُحايد تقنياً للملكية الفكرية "، مما يُشير إلى أنه يرغب في دمج الإبداعات الخوارزمية مع حق المؤلف. ويرى جانب من الفقه أن النهج أو المقاربة الفرنسية " l'approche française " لحق المؤلف، الشخصي والإنساني " personnaliste et humaniste "، لن يرفض هذا التوجه. من جانب آخر، يلخص الأستاذ " فابريس لورفو Fabrice Lorvo "، استنتاجاً مفاده أن : الذكاء هو فهم ما هو موجود " c'est comprendre ce qui existe "، والإبداع هو إنتاج ما هو غير موجود " la création, c'est produire ce qui n'existe pas ". وبالإضافة إلى ذلك ، يجب ألا نخلط بين الإبداع والتقنية، فالإنسان الذي سيكون قادراً على قراءة كتاب كامل – من أوله إلى آخره – لن يكون بالضرورة مؤلفاً جيداً. ولكنه سيكون بالأحرى قادراً فنياً على تذكره بصورة جيدة في أحسن الأحوال. ولذلك من الضروري التمييز بين الإبداع والتقنية البسيطة التي يُمكِن أن تكون أيضاً موضوع أو محل حماية، ولكن على أساس آخر غير حق المؤلف.

ومن خلال استعراض توجه جانب من الفقه إلى الرفض الصارم لتحويل حق المؤلف من أجل دمج الإبداعات المُستبعدة من حمايتها، نعتقد أنه لا ينبغي رفض أي حماية لهذه الابداعات؛ ونفضل بدلاً من ذلك ضرورة مُواصلة التحليل، للبحث عن الأسس الأخرى التي يُمكِن أن تُشكل حماية لهذه المصنفات.

خاتمة

لم يعُد هُناك أي شك في أن قانون الملكية الفكرية يجب أن يتطور تحت تأثير تطوير الذكاء الاصطناعي. وقد بدأ هذا التحول بالفعل، ولكن في بعض الأحيان بشكل عرضي، كما هو الحال في أوروبا، بمناسبة التعديلات الهامشية " périphériques " لقانون الملكية الفكرية. وقد أصبح من الضروري اليوم أن يتم التعديل أو الإصلاح من الداخل. ولقد شرع الاتحاد الأوروبي، مثله مثل المناطق أو الدول الأخرى، في هذا الطريق. ويبقى العمل الأكبر في المُستقبل ، وهو إعادة صياغة الاتفاقيات الدولية في قانون الملكية الفكرية في عصر الذكاء الاصطناعي.

ويُمكننا مُناقشة تعريف المُؤلف إلى أجل غير مُسمى من خلال التأرجح بين مفهوم شخصي (مُرتبط بمعيار بصمة شخصية المؤلف la personnalité de l’auteur) ومفهوم موضوعي (مُرتبط بالجهد الفكري attachée à l’effort intellectuel). ومهما كانت الإجابة، يبدو لنا أن الهدف هو نفسه: فالهدف يتمثل أساساً وبشكل جوهري في تحديد وتقييد نطاق حق المؤلف من خلال وضع معايير للحماية بحيث لا يعيق هذا الحق الإبداع بالكثير من التحفظات، بل على العكس من ذلك يجب أن يُحفزه.

ومن ناحية أخرى، فإن الاعتراف بالذكاء الاصطناعي بصفة المؤلف له تأثير تتمثل نتيجته في الاعتراف بأن له حقوق والتزامات، وهو خيار لا يتم النظر فيه في الوقت الحالي حتى لو لم يتم استبعاده لأنه غير مرغوب فيه. ولذلك ليس من المُستغرب أن معظم المحاكم التي كان عليها أن تبت في هذه النقطة قد رفضت الاعتراف بصفة المؤلف للذكاء الاصطناعي. وفضلاً عن ذلك قد أوصى البرلمان الأوروبي باستبعاد ذلك. ومن الضروري بعد ذلك تحديد ما إذا كان يُمكن حماية إبداع يشبه العمل بموجب حق المؤلف في حين أنه تم إنشاؤه بواسطة الذكاء الاصطناعي دون مُشاركة كبيرة من شخص طبيعي. وقد قضت بعض المحاكم لصالح هذا الحل، ولاسيما في المملكة المتحدة منذ عام 1988. بينما يُدافع آخرون عن أن هذه الإبداعات يجب أن تدخل مجال الملك العام، وهو ما يرقى إلى التأكيد على أنها لن تكون قابلة للحماية بموجب قانون الملكية الفكرية.

وفي الحقيقة ، يكمُن التحدي في تحديد نطاق حق المؤلف، وتحقيق التوازن بين المصالح بين الفرص التجارية للإبداعات التي يُنتجها الذكاء الاصطناعي من ناحية، والمنافسة الحرة والحرية الإبداعية من ناحية أخرى. وهذا هو بلا شك السبب في أن موقف البرلمان الأوروبي يبدو مُتناقضاً. وبينما يؤكد البرلمان أن الإبداعات التي تم إنشاؤها بواسطة الذكاء الاصطناعي دون تدخل بشري لا تفي بمعايير الحماية بموجب حق المؤلف ، فإنه يدرس في المقابل الحل المعاكس: " إذا اعتبرنا أن هذه المُصنفات يُمكن أن تستفيد من الحماية بموجب حق المؤلف ؛ فإنه يُوصَي بمنح ملكية الحقوق، إذا لزم الأمر، للأشخاص الطبيعيين أو الاعتباريين فقط ".

أهم المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية

د. دعاء حامد محمد عبد الرحمن، تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على أحكام الملكية الفكرية السارية، براءة الاختراع نموذجاً، مجلة الشريعة والقانون، مارس 2021 م.

د. شبيب محمد كمال الدين عمر، أحكام الملكية الفكرية والذكاء الاصطناعي، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق جامعة المنصورة، 2023.

عائشة يحيى شقفة، الحماية القانونية للمصنفات الناشئة عن برامج الذكاء الاصطناعي، رسالة ماجستير في القانون الخاص، كلية القانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة، يونيو 2021.

د. عابـــد فايـــد، ابداعات الذكاء الاصطناعي في ضوء قانون حق المؤلف، مجلة القضاء والقانون، يصدرها مركز البحوث والدراسات القضائية، أبو ظبي، الإمارات العربية المتحدة، السنة التاسعة، العدد 13، يوليو 2023.

د. عبد الرشيد مأمون & د. محمد سامى عبد الصادق، حقوق المؤلف والحقوق المجاورة، دار النهضة العربية، 2004.

د. عمروش فوزية، حقوق المؤلف في ظل الذكاء الاصطناعي، بحث منشور في حوليات جامعة الجزائر، عدد خاص، الملتقى الدولي، الذكاء الاصطناعي، تحد جديد للقانون، 2018.

د. فاروق الأباصيري، نحو مفهوم اقتصادي لحق المؤلف، دار النهضة العربية، 2004.

د. كاظم حمدان صدخان البزوني، أثر الذكاء الاصطناعي في نظرية الحق، رسالة دكتوراه، كلية القانون جامعة بغداد، جمهورية العراق، 2021.

د. محمد سامى عبد الصادق، حقوق مؤلفي المصنفات المشتركة، المكتب المصري الحديث، 2002.

د. محمد عرفان الخطيب، الذكاء الاصطناعي والقانون، دراسة نقدية مقارنة في التشريعين المدني الفرنسي والقطري، في ضوء القواعد الأوروبية في القانون المدني للإنسآلة لعام 2017، والسياسة الصناعية الأوروبية للذكاء الاصطناعي والإنسآلات لعام 2019.

د. محمد عرفان الخطيب، ضمانات الحق في العصر الرقمي، من تبدل المفهوم لتبدل الحماية، قراءة في الموقف التشريعي الأوروبي والفرنسي واسقاط على الموقف التشريعي الكويتي، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، ملحق خاص، العدد الثالث، الجزء الأول، 2018.

د. محمد محمد القطب مسعد سعيد، دور قواعد الملكية الفكرية في مواجهة تحديات الذكاء الاصطناعي، دراسة قانونية تحليلية مقارنة، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق جامعة المنصورة، العدد (75) ، مارس 2021.

د. نسيم بابا حامد، الحق في الاحترام في الملكية الأدبية والفنية : دراسة مقارنة، مارس 2021.

د. نهاية مطر العبيدي، مصنفات الذكاء الاصطناعي وامكانية الحماية بقانون حق المؤلف، مجلة جامعة تكريت للحقوق، السنة (5)، المجلد (5)، العدد (4)، الجزء (2)، سنة 2021.

د. وليد محمد وهبة، حماية الملكية الفكرية لأنظمة الذكاء الاصطناعي، مجلة الدراسات القانونية والاجتماعية، كلية القانون جامعة بدر، المجلد (2) العدد (3)، يونيو 2023.

ثانياً: المراجع باللغة الفرنسية

I – Les ouvrages et modules de cours

LARRIEU Jacques, Le robot et le droit d'auteur, in Mélanges en l'honneur du professeur André Lucas, LexisNexis, 2014.

- Léa CHEVALIER , La création artistique générée par traitement algorithmique, une œuvre comme les autres ? , mémoire , Master 2 Droit des Technologies numériques et Société de l'information , Université Paris-Nanterre UFR de Droit et Science Politique , Sous la direction de François PELLEGRINI , 2018

BABELON Nicolas, Droit d'auteur et intelligence artificielle : la question du robot créateur, Blog Economie Numérique, 03 sept. 2015.

BENSAMOUN Alexandra, Des robots et du droit…, Dalloz IP/IT 2016. 281, 2016.

BENSOUSSAN Alain, Droit des robots : science-fiction ou anticipation ?, Recueil Dalloz 2015. 1640, 2015.

Mélanie Clément-Fontaine , L'influence normative de l'IA en droit de la propriété intellectuelle. Communitas, 3(1), 2022 , pp. 57–75 ; article disponible sur le site suivant : https://doi.org/10.7202/1098931ar

LARRIEU Jacques, Robot et propriété intellectuelle, Dalloz IP/IT 2016. 291, 2016.

LARRIEU Jacques, La propriété intellectuelle et les robots, Journal international de bioéthique, 2013/4 (Vol. 24), 2013.

MENDOZA-CAMINADE Alexandra, Le droit confronté à l'IA des robots : vers l'émergence de nouveaux concepts juridiques, Recueil Dalloz 2016 p.445, 2016.

SOULEZ Marie, IA : un robot créateur est-il un auteur ?, INA Global, 02 fév. - 2018

SPIEGELER Brigitte, Les créations artistiques des robots peuvent-elles - .bénéficier de la protection du droit d'auteur ?, 25 mars 2016

VIVANT M, Le droit d'auteur, un droit de l'homme? RIDA, 1997, n° 174, p. - 83.

VIVANT M, La propriété intellectuelle, entre Abus de droit et abus de - position dominante, (A propos de l'arrêt Magill de la Cour de justice), J.C.P. éd. G, 1985, p. 3883.