

الذكاء الاصطناعي كمنتج للمعرفة: حدود الحماية القانونية للإبداع الخوارزمي

Artificial intelligence as a producer of knowledge: The limits of legal protection for algorithmic creativity

أحمد أسي

باحث في قانون الأعمال، جامعة عبد المالك السعدي، طنجة

Ahmed Oussi,

Researcher in business law, Abdelmalek Essaadi University, Tangier

محسن الصمدي

باحث في القانون الجنائي، جامعة عبد المالك السعدي، طنجة

Mouhcine Samadi

Researcher in Criminal law, Abdelmalek Essaadi University, Tangier

الملخص:

يشكل الذكاء الاصطناعي التوليدي اليوم أحد أهم مصادر إنتاج المعرفة والمحتوى الرقمي، حيث باتت الأنظمة الذكية قادرة على توليد نصوص وصور ومعادلات وتصاميم بدرجة من التعقيد دون تدخل بشري مباشر، يثير هذا التطور التكنولوجي إشكالية مركزية تتعلق بمدى إمكانية منح الحماية القانونية للإبداع الخوارزمي، ومدى قدرة نظام الملكية الفكرية الحالي القائم على أصالة العمل وارتباطه بشخص المؤلف على استيعاب مخرجات الآلة.

تهدف هذه المقالة إلى تحليل الأسس المفاهيمية للإبداع، وتحديد نطاق الحماية المقررة للمصنفات الناتجة عن الذكاء الاصطناعي، من خلال قراءة مقارنة للتشريعات الدولية، كما تقيم مدى استجابة التشريع المغربي لهذه الظاهرة الناشئة، بما في ذلك الحاجة إلى تعديل يوازن بين حماية الابتكار وتعزيز التطور التكنولوجي دون المساس بالمصلحة العامة أو احتكار المعرفة، وتخلص إلى أن الإبداع غير البشري يستلزم اعتماد مقاربة قانونية جديدة ومرنة قادرة على استيعاب هذا التحول عبر مواءمة قانون الملكية الفكرية مع المشهد المتطور للإبداع المدفوع بالذكاء الاصطناعي.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي التوليدي، الملكية الفكرية، المصنفات الاصطناعية، التشريع المغربي، حماية

الابتكار.

Abstract:

Generative artificial intelligence is one of the most significant contemporary sources of knowledge production and digital content creation. As Intelligent systems are now capable of generating texts, images, equations, and

designs without direct human involvement. This technological advancement raises a fundamental legal question concerning the extent to which protection may be afforded to algorithmic creativity, and whether the current intellectual property framework—grounded in the originality of a work and its attribution to a human author—can adequately encompass machine-generated outputs.

This article seeks to examine the conceptual underpinnings of creativity, and to delineate the scope of protection granted to works produced by artificial intelligence. It undertakes a comparative analysis of international legislative approaches, while also assessing the response of Moroccan legislation to this phenomenon and the potential need for reform or interpretive development that balances the protection of innovation with the promotion of technological progress, without compromising the public interest or fostering knowledge monopolization. The study concludes that algorithmic creativity necessitates a new legal approach that reflects the shift toward an automated knowledge economy. He concludes that non-human creativity necessitates the adoption of a new and flexible legal approach capable of supporting this transformation and aligning intellectual property law with the evolving landscape of AI-driven innovation.

Keywords: Generative artificial intelligence, intellectual property, algorithmic creativity, Moroccan legislation, innovation protection.

مقدمة:

شهد العالم خلال السنوات الأخيرة تحولات عميقة في بنية المعرفة الإنسانية، نتيجة التطور الهائل في تقنيات الذكاء الاصطناعي التي أضحت سمة العصر بما تلعبه من أدوار هامة في مجالات المجتمع كافة، فلم يعد هناك مجال إلا وطرقت بابه كالمجال الاقتصادي والطبي والقانوني والعسكري والفني وغيرها، حيث أضحت هذه التقنية جزءاً أساسياً من حياتنا اليومية، وأصبح من المتوقع في المستقبل القريب أن تزيد نسبة الاعتماد على الذكاء الاصطناعي خاصة مع التقدم المستمر للتكنولوجيا وزيادة قدرات الذكاء الاصطناعي خصوصاً النماذج التوليدية *Generative AI* مثل *ChatGPT* و *DALL·E* و *MidJourney*، حيث انتقلت هذه التقنية من مستوى تنفيذ الأوامر المحددة سلفاً، إلى مستوى متقدم يقوم على التعلم الآلي

والعميق¹ *Large Language Models (LLMs)* ومعالجة البيانات² وإنتاج مخرجات معقدة تلامس نطاق الفكر البشري نفسه بل تتفوق عليه في الإنتاجية والاستجابة والجاهزية، وإذا كانت المرحلة الأولى من الرقمنة قد تعاملت مع الآلة بصفتها أداة محايدة، فإن المرحلة الراهنة جعلت الذكاء الاصطناعي التوليدي قادراً على أداء مهام إبداعية لطالما اعتُبرت حكراً على الإنسان، فقد أصبحت هذه الأنظمة تشارك في إنتاج المعرفة وصياغة البيانات والنصوص والتحليلات والصور وإبداع التصميم والأكواد البرمجية³، بل صارت تولد حلول معرفية جديدة دون تدخل بشري مباشر.

ويُعدّ هذا التحول التكنولوجي غير المسبوق تحدياً مباشراً للنظام التقليدي للملكية الفكرية، حيث أفرز جملة من الإشكالات القانونية العميقة، ذلك أن مفهوم المعرفة في الفقه القانوني يرتبط تقليدياً بالقدرة الإدراكية والعقلية للإنسان، وبالإبداع الفكري القائم على الاجتهاد والابتكار الذهني، في حين أن الذكاء الاصطناعي، رغم قدرته على توليد محتوى يفوق أحياناً قدرات العقل البشري، يظل نظاماً آلياً خالياً من الإرادة والوعي، وهو ما يطرح التساؤل حول ما إذا كان بإمكان الذكاء الاصطناعي أن ينتج إبداعاً بالمعنى القانوني؟ وما مدى أحقيته بالحماية؟

كما أن تعدد صور مخرجات الذكاء الاصطناعي -من نصوص أدبية أو فكرية، إلى تحليلات علمية، إلى ابتكارات تقنية- جعل النقاش أكثر تعقيداً، خاصة أمام تشريعات الملكية الفكرية التي تقوم أساساً على مفاهيم المؤلف والأصالة واعتبار الإبداع نتاجاً خالصاً للجهد الذهني لشخص طبيعي يتمتع بوعي وإرادة وقدرة على الاختيار، ومن ثم، ربط الحماية القانونية للمصنفات بناء على هذا الأساس الذي يعكس بصمة المؤلف الفردية، غير أن دخول الخوارزميات كفاعل معرفي جديد، قادر على توليد محتوى معرفي يُشبه إلى حدّ بعيد الإبداع بالمعنى التقليدي، يضع هذا البناء القانوني أمام اختبار حقيقي، ويثير تساؤلات عميقة حول مدى استعداد التشريعات لاستيعاب الإبداع الذي لا يحمل بصمة بشرية مباشرة.

ضمن هذا السياق تنبع أهمية هذا الموضوع من عدة اعتبارات: اعتبار معرفي يتمثل في بروز فاعل غير بشري يزاحم الإنسان في إنتاج المعرفة، واعتبار قانوني يتجلى في كون النظام القانوني الدولي لم يعد قادراً على استيعاب الظاهرة ضمن مفاهيمه

¹ - ظهر مفهوم الآلات الذكية في مقال لعالم الرياضيات البريطاني آلان تورينج، الذي جاء تحت عنوان آلات الحوسبة والذكاء، حيث تصور أن أجهزة الحاسوب قد تحاكي ذكاء البشر، ومع ذلك فإن الذكاء الصناعي تحديداً برز لأول مرة لسان العالم الأمريكي جون مكارثي الذي دعا مجموعة من الباحثين للمشاركة في أول مؤتمر للذكاء الاصطناعي في سنة 1955 في مشروع جامعة دارت موث الصيفي لأبحاث الذكاء الصناعي، بهدف النظر في الطرق التي يمكن م خلالها صنع آلات تحاكي جوانب الذكاء. راجع أكثر بهذا الخصوص:

- **John McCarty, Nathaniel Rochester, Claude Shannon, A Proposal for the Dartmouth summer research project on artificial intelligence August 31. 1955, AI Magazine, vol 27 N4.2006.**

² - **Tabrez Y. Ebrahim, Data-centric technologies: patent and copyright doctrinal disruptions, Nova L. Rev Vol43, Issue3, 2019, P.289.**

³ - **Dishita Naik, Nitin Naik. Large Data Begets Large Data: Studying Large Language Models (LLMs) and Its History, Types, Working, Benefits and Limitations. TechRxiv. November 19, 2024.P2.**

التقليدية، واعتبار اقتصادي يكمن في أن المخرجات التوليدية أصبحت جزءاً من سوق الإبداع، مما يستدعي وضع قواعد واضحة للملكية والاستغلال، واعتبار أخلاقي بطرح أسئلة حول المسؤولية والعدالة ونسبة العمل إلى مؤلفه الحقيقي أو المفترض.

وتزداد أهمية هذه الموضوع في البعد الوطني الدولي إذ تعددت مواقف الأنظمة القانونية الدولية في هذا المجال، فبينما تتجه بعض الأنظمة نحو رفض الحماية أصلاً للمخرجات غير البشرية، يميل البعض الآخر إلى التفكير في صيغ بديلة أو جزئية تستند إلى حماية مالك النظام أو المستخدم، أو تقترح إنشاء فئة قانونية جديدة للمصنفات الاصطناعية، في حين أن مقارنة المشرع المغربي الذي يسعى إلى تمكين بنية اقتصاد المعرفة وتشجيع الابتكار الرقمي، لم يضع بعد المعالم القانونية الكافية لتنظيم دور الذكاء الاصطناعي كما أن الإطار القانوني الحالي، وتحديداً القانون رقم 2.00 المتعلق بحقوق المؤلف والحقوق المجاورة، والقانون 17.97 المتعلق بالملكية الصناعية، لا يزال بعيداً عن استيعاب هذا التحول، نظراً لاعتماده المفاهيم التقليدية للمؤلف والمصنف والاختراع.

انطلاقاً من هذا الأساس، يهدف هذا المقال إلى تحليل موقع الذكاء الاصطناعي التوليدي بوصفه منتجاً للمعرفة، وبيان حدود الحماية القانونية التي يمكن أن تُمنح للإبداع غير البشري في ظل المنظومة القانونية الوطنية والدولية، من خلال تقديم قراءة مقارنة للتجارب التشريعية، وتقييم مدى جاهزية التشريع المغربي لمواكبة هذا التحول، وصولاً إلى اقتراح تصور تأطيري يوازن بين تشجيع الابتكار وضمان عدم احتكار المعرفة وحماية المصلحة العامة.

وتتحدد إشكالية الموضوع في التساؤل الآتي: إلى أي حد يمكن إخضاع مخرجات الذكاء الاصطناعي لنظام الحماية المقرر لحقوق الملكية الفكرية في ضوء التشريع المغربي؟ وهل يملك هذا النظام، بصيغته الحالية، القدرة على استيعاب الإبداع غير البشري؟

تتفرع عن هذه الإشكالية الأسئلة التالية:

- ما المقصود بالذكاء الاصطناعي وماهي خصائصه؟ وهل يمكن تطبيق شروط الأصالة على مخرجات الذكاء الصناعي؟ وما مدى إمكانية تكييف هذه المخرجات التوليدية بوصفها مصنفاً فكرياً يخضع لحماية؟
- ومن هو صاحب الحق في المصنف المنتج بواسطة الذكاء الاصطناعي: المبرمج، المستخدم، أم الشركة المالكة للخوارزمية؟
- وما موقف التشريعات المقارنة من المخرجات التوليدية؟

وينطلق المقال من الفرضيات التالية:

الفرضية الأولى: الإبداع غير البشري لا يتلاءم تماماً مع المعايير التقليدية لحق المؤلف، خصوصاً شرط الأصالة المرتبط بالإبداع الإنساني.

الفرضية الثانية: يمكن منح حماية قانونية لمخرجات الذكاء الاصطناعي من خلال نماذج ملكية غير تقليدية جديد تتجاوز ثنائية "الإنسان/ الآلة".

وقصد الإجابة عن إشكالية المطروحة، يعتمد المقال على المنهج التحليلي المقارن، من خلال استعراض الإطار النظري والمفاهيمي للإبداع غير البشري، ثم تحليل ومناقشة التوجهات التشريعية الدولية، بالمقارنة مع الوضع القانوني المغربي للوصول لاقتراح تصور تنظيمي ملائم، من خلال المحورين المواليين:

المحور الأول: الذكاء الاصطناعي كمنتج للمعرفة وإشكالية الإبداع غير البشري

أوضحت نظم الذكاء الاصطناعي أحد أوجه التطور التقني المهمة في العصر الحالي، التي أقت بظلالها على الحياة البشرية برمتها، إذ لم يعد دوره مقتصرًا على دعم النشاط البشري أو تسريع عملياته، بل بات فاعلاً تقنياً قادراً على توليد وصياغة محتوى إبداعي متنوع¹، يشمل النصوص والصور والمعادلات والأنماط التصميمية دون تدخل بشري، وذلك اعتماداً على نماذج حسابية متقدمة تقوم على التعلم العميق والشبكات العصبية الاصطناعية.

وفي هذا السياق، يهدف هذا المحور إلى تحديد مفهوم الذكاء الاصطناعي بوصفه منتجاً للمعرفة²، باعتبار ذلك مدخلاً ضرورياً لفهم الإشكالية القانونية المرتبطة بالإبداع غير البشري، إذ لا يمكن مقارنة مسألة الحماية القانونية لمخرجات الذكاء الاصطناعي دون الوقوف أولاً على آليات إنتاجها وطبيعتها المفاهيمية، ومدى قابلية إدراجها ضمن التصورات التقليدية للأصالة والمؤلف. وعليه، ينقسم هذا المحور إلى نقطتين، تتناول الأولى مفهوم الذكاء الاصطناعي التوليدي ودور الخوارزميات في عملية توليد المعرفة، وفهم طبيعة هذه النظم، القائمة على التعلم العميق³ ومعالجة البيانات الضخمة، كمدخل ضروري لاستيعاب كيفية توليد المخرجات الإبداعية دون تدخل بشري مباشر. بينما تخصص النقطة الثانية لدراسة طبيعة الإبداع غير البشري وما يثيره من إشكاليات، بما يسمح بتمييز خصوصية هذا النمط الجديد من الإنتاج المعرفي عن الأشكال التقليدية المرتبطة بالفعل الإنساني.

الفقرة الأولى: مفهوم الذكاء الاصطناعي التوليدي: ومكوناته التقنية:

يعتبر الذكاء الاصطناعي التوليدي (*Generative AI*) أحد أبرز مظاهر التطور التكنولوجي في العصر الرقمي، حيث يمثل قفزة نوعية مقارنة بالأنظمة الذكية التقليدية فقد بدأت تطورات الذكاء الاصطناعي بالتركيز على الأنظمة الخبيرة (*Expert Systems*) التي تعتمد على قواعد منطقية محددة للتنبؤ أو اتخاذ القرار ضمن نطاق محدود، ثم تطورت تدريجياً لتصبح قادرة على التعلم من البيانات وإنتاج مخرجات جديدة غير محصورة ضمن قاعدة محددة مسبقاً. هذه القدرة على التوليد المستقل نسبياً عن الإنسان تمثل جوهر مفهوم الذكاء الاصطناعي التوليدي، حيث يمكن للأنظمة الذكية الحديثة توليد نصوص

¹ - Ahuja, Virendra K, *Artificial Intelligence and Copyright: Issues and Challenges*, *ILI Law Review Winter Issue 2020*, P 270. Available online: <https://ssrn.com/abstract=3864922> accessed 29-01-2026

² - إن استخدام الذكاء الاصطناعي يتم في جميع مجالات الحياة، وامتد ذلك إلى جوانب الملكية الفكرية فنجدته يتقاطع مع سياساتها في عدد من المحاور المختلفة، على اعتبار أنها تحث على تحفيز الابتكار والإبداع في الجانب الاقتصادي والثقافي. من المعلوم أن حقوق الملكية الفكرية تتناول جانبين رئيسيين في العمل الإبداعي ل: "الشخص القانوني" الأول يتصل بالجانب الإبداعي الأدبي وهو ما يطلق عليه "حقوق المؤلف والحقوق المجاورة"، والثاني يرتبط بالجانب الإبداعي الصناعي والتجاري وهو ما يتضمن: براءات الاختراع والعلامات التجارية "ويضاف إليهما الرسوم والنماذج الصناعية.

³ - التعلم العميق هو فرع من التعلم الآلي يستخدم الشبكات العصبية العميقة، وهي طبقات من "الخلايا العصبية" المترابطة، تحتوي اتصالاتها على معلمات أو أوزان قابلة للتدريب. وهو فعال بشكل خاص في التعلم من البيانات غير المنظمة، مثل الصور والنصوص والصوت.

وصور، وتصاميم مبتكرة بناءً على تحليل الأنماط الموجودة في مجموعات البيانات الكبيرة. هذا ويقتضي تناول إشكالية الإبداع غير البشري الوقوف على ماهية الذكاء الاصطناعي التوليدي، مع إبراز تصنيفاته ومكوناته التقنية.

البند الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي التوليدي:

يعد الذكاء الاصطناعي من أبرز الابتكارات التقنية التي أثارت تحديات قانونية مستجدة، خاصةً مع تزايد استخدام الأنظمة الذكية التي تحاكي السلوك البشري بدرجات متفاوتة من الاستقلالية، وإزاء غياب إطار قانوني شامل ينظم التعامل مع هذه الأنظمة ومدى قدرة الذكاء الاصطناعي على اكتساب صفة المؤلف كان لا بد لنا من الوقوف أولاً على ماهيته وخصائصه المميزة له، إذ لا يمكن فهم أي مجال علمي أو تقني بشكل كامل دون وجود تعريف دقيق لمفاهيمه الأساسية، والذكاء الاصطناعي رغم أهميته المتزايدة يواجه تحدياً كبيراً في تحديد تعريف جامع وشامل له، فالتنوع الكبير في التقنيات والبرمجيات التي تدخل تحت هذا المسمى يجعل ذلك من الصعب وضع حدود واضحة لهذا المفهوم بناءً على ذلك، يبحث هذا الفقرة تعريف الذكاء الاصطناعي، وبيان خصائصه الفريدة التي تميزه عن غيره من التقنيات.

أولاً: تعريف الذكاء الاصطناعي:

لم يكن الذكاء الاصطناعي وليد التطور التقني المعاصر فحسب، بل تعود جذوره الفكرية إلى النصف الأول من القرن العشرين، حين طُرحت لأول مرة إشكالية إمكانية محاكاة الآلة للتفكير البشري. وقد شكلت أعمال آلان تورينغ *Turing*، لا سيما تساؤله الشهير حول قدرة الآلة على التفكير، منطلقاً نظرياً لهذا المجال، ثم جاء مؤتمر دارت موث *Dartmouth* سنة 1956 ليؤسس رسمياً لمصطلح "الذكاء الاصطناعي" على يد جون مكارثي *John McCarthy*¹، باعتباره علم وهندسة صناعة الآلات الذكية، إذ اعتبر هذا المؤتمر نقطة البداية للذكاء الاصطناعي الحديث، نتيجة التحول من نظم البرمجة التقليدية بعد الحرب العالمية الثانية، إلى استحداث برامج للحاسبات تتسم بمحاكاة الذكاء الإنساني، في إجراء الألعاب ووضع الحلول لبعض الألغاز التي تبلورت شيئاً فشيئاً إلى نظم أكبر للمحاكاة وتطورت لتصبح نظماً فائقة للذكاء الاصطناعي، وتوسع البحث عنه الأمر الذي دعا بالباحثين إلى وضع تعريفات متعددة له.

هذا ويُعدّ الذكاء الاصطناعي من المفاهيم المركبة والمتعدد الأبعاد، التي يصعب حصرها بدقة، نظراً لتداخل أبعاده التقنية والفلسفية والقانونية، إذ ينطوي مصطلح الذكاء الاصطناعي في اللغة على مفهومين؛ الأول "الذكاء"؛ وهو خاصية تنفرد بالأصل بالعقل البشري وتمتاز بعدة خصال، من ذلك الوعي، الإدراك، الفهم، الاستنتاج، التفسير، الاستدلال، التخطيط، القدرة على الحفظ والتذكر، والمفهوم الثاني "الاصطناعي" الذي يفهم من صياغته تدخل الفعل في إنشائه وقيامه عبر الصنع، أي أنه ليس بالشيء الطبيعي وإنما يحتاج إلى تدخل عنصر خارجي لإنشائه. كما أن تنوع أدواته جعل منه مجالاً جذاباً وغامضاً في آن واحد، فضلاً عن التطور المتسارع لتطبيقاته، وقد انعكس هذا التعقيد على تعدد وتباين المفاهيم التي تناولت الذكاء الاصطناعي بتباين

¹ - **Budi Susilo, Abdul Rahman Shamima, Foundations of Artificial Intelligence: Theory, Methods, and Applications Chapter 1: What is Artificial Intelligence? Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=5219265> Accessed 29-01-2026.**

واضعيها، حيث اختلفت باختلاف الزاوية التي ينطلق منها كل اتجاه، فعلماء الهندسة يعرفونه باعتباره فرع من فروع علوم الحاسب الآلي وأحد برامج المتطورة وتطبيقاته وإحدى الركائز الأساسية التي تقوم عليها صناعة التكنولوجيا في العصر الحالي والذي يرمز له بالاختصار AI، حيث وصفه مارفن لي منسكي *Marvin Lee Minsky* وهو أحد أكبر مؤسسي الذكاء الاصطناعي¹ بأنه علم صناعة الآلات يقوم بأعمال تتطلب ذكاءً خاصاً لإظهار قدرات متطورة لحل مشكلات متعددة كتقنيات مرنة وسريعة الاستجابة تزيد من قدرات المستخدمين البشريين وتزيد من الكفاءة والإنتاجية والسرعة في مجال العمل، بينما عبر عنه جون مكارثي²، وهو أول من أطلق مصطلح الذكاء الاصطناعي، بأنه علم وهندسة صنع الآلات الذكية.

فيما حاول فقهاء القانون تعريفه بالتركيز على تميزه بخصائص معينة تؤكد أو توضح اختلافه عن برامج الحاسب الآلي العادية، فقد اتجه عدد من الباحثين إلى تعريف الذكاء الاصطناعي باعتباره، مجموعة من الأنظمة التقنية القادرة على محاكاة بعض الوظائف الذهنية البشرية، مثل التعلم والفهم وحل المشكلات والاستدلال واتخاذ القرار، اعتماداً على خوارزميات ومعالجة البيانات، وبدرجة متفاوتة من الاستقلال عن التدخل البشري. فيما عرفه البعض الآخر بأنه نظام معلوماتي بقدرات فكرية تحاكي القدرات البشرية، ويركز هذا الاتجاه على البعد الوظيفي للذكاء الاصطناعي، دون افتراض وجود وعي أو قصد ذاتي لدى الآلة، وهو ما يميزه عن الفهم الفلسفي التقليدي للذكاء الإنساني. فيما عرفه آخرون بأنه فرع من فروع علم الحاسب الآلي المتخصصة بتطوير نظم قادرة على التعلم، واتخاذ القرارات، والتنبؤ في مجالات محددة ويأخذ الذكاء الاصطناعي في أبسط أشكاله البيانات، ويطبق بعض القواعد الحسابية على البيانات، ثم يتخذ القرارات، أو يتنبأ بالنتائج³.

وفي اتجاه فقهي آخر، جرى تعريف الذكاء الاصطناعي من منظور قانوني تنظيمي، باعتباره، أداة تقنية ذات قدرة على إحداث آثار قانونية واقتصادية ملموسة، بما يستدعي إخضاعها لإطار قانوني خاص يوازن بين تشجيع الابتكار وضمان حماية الحقوق والمصالح المشروعة⁴ ويبرز هذا الاتجاه أهمية الذكاء الاصطناعي ليس من حيث طبيعته التقنية فحسب، بل من حيث النتائج القانونية المترتبة على استخدامه.

¹ - **Dennis, Michael Aaron.** "Marvin Minsky". *Encyclopedia Britannica*, 5 Aug. 2025, publishing in : <https://www.britannica.com/biography/Marvin-Minsky>. Accessed 29-01-2026.

² - **Budi Susilo,** , *Foundations of Artificial Intelligence: Theory, Methods, and Applications*, op cit p63

³ - **Plasek, Aaron.** *The Social and Economic Implications of Artificial Intelligence Technologies in the Near-Term*, July 2016, available in the site web: <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:34665059> Accessed 29-01-2026.

⁴ - **Eric Hazan, Roberts Roger, Singla Alex,** *The economic potential of generative AI: The next productivity frontier*, McKinsey & Company USA ,14 June 2023, available in the site web: <https://www.mckinsey.com/capabilities/tech-and-ai/our-insights/the-economic-potential-of-generative-ai-the-next-productivity-frontier> Accessed 29-01-2026.

وإلى جانب هذه المفاهيم، برزت عدة مبادرات تنظيمية دولية ووطنية سعت إلى وضع مفهوم للذكاء الاصطناعي، وإن اختلفت في طبيعتها القانونية ومستوى إلزامها، مما يعكس غياب توافق دولي حول تعريف موحد لهذه التقنية فعلى المستوى الدولي، اعتمدت منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OECD)¹ تعريفاً إرشادياً للذكاء الاصطناعي، اعتبرته نظاماً قائماً على الآلة، قادراً على تحقيق أهداف محددة، وتقديم تنبؤات أو توصيات أو قرارات تؤثر في البيئات الحقيقية أو الافتراضية. ويتميز هذا التعريف بطابعه الوظيفي والمرن، وقد حظي بأهمية خاصة لكونه شكلاً مرجحاً مفاهيمياً اعتمدته عدة دول في سياساتها الوطنية، فيما عرفته الأمم المتحدة بأنه مجموعة متنوعة من التقنيات ذاتية التعلم وقابلة للتكيف.²

وفي السياق ذاته، تبنت منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو) مقارنة معيارية غير ملزمة، حيث تناولت الذكاء الاصطناعي ضمن توصيتها بشأن أخلاقيات الذكاء الاصطناعي³، وركزت على كونه مجموعة من التقنيات القادرة على محاكاة عمليات الإدراك البشري، مع التشديد على البعد القيمي والأخلاقي لهذه الأنظمة، دون الانخراط في تعريف تقني دقيق، وهو ما يعكس أولوية الاعتبارات الإنسانية على الضبط المفاهيمي الصارم.

أما على المستوى التشريعي، فقد سعى المشرع الأوروبي⁴ إلى تقديم تعريف عملي وشامل للذكاء الاصطناعي ضمن إطار تنظيمه القانوني الحديث، حيث عرّفه بأنه نظام قائم على البرمجيات، صُمم للعمل بدرجات متفاوتة من الاستقلالية، ويستطيع، لتحقيق أهداف محددة، توليد مخرجات مثل التنبؤات أو المحتوى أو التوصيات أو القرارات التي تؤثر في البيئات المادية أو الافتراضية. ويلاحظ أن هذا التعريف يتجاوز المقاربة التقنية الضيقة، ليشمل الذكاء الاصطناعي التوليدي ضمن نطاقه، باعتبار أن إنتاج المحتوى يُعد من أبرز مخرجات هذه الأنظمة، وتبرز أهمية هذا التعريف التشريعي في كونه يربط الذكاء الاصطناعي بوظيفته وآثاره، لا ببنيته فقط، كما يعترف بدرجات متفاوتة من الاستقلالية، وهو ما يتلاءم مع طبيعة النماذج التوليدية الحديثة، غير أن هذا التوجه

¹ - OECD, Artificial intelligence papers, March 2024, No. 8, available in the site web: <https://doi.org/10.1787/623da898-en>.

² - UN, GLOBAL ISSUES Artificial Intelligence-<https://www.un.org/en/global-issues/artificial-intelligence>.

³ - UNESCO, Artificial Intelligence & Emerging Technologies : <https://www.unesco.org/en/artificial-intelligence>.

⁴ - على الرغم من أن الذكاء الاصطناعي ليس وليد اليوم إلا أنه لم تضع أغلب الدول تشريعا خاصا بالذكاء الاصطناعي باستثناء الاتحاد الأوروبي إذ يعد قانون الذكاء الاصطناعي للاتحاد الأوروبي رقم 1689 لسنة 2024 أول نص قانوني من نوعه في العالم يهدف إلى ضمان أن تكون أنظمة الذكاء الاصطناعي آمنة وجديرة بالثقة وبشكل يضمن تطوير أنظمة الذكاء الاصطناعي واستخدامها بشكل مسؤول. راجع:

- Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2024 laying down harmonized rules on artificial intelligence and amending Regulations (EC) No 300/2008, (EU) No 167/2013, (EU) No 168/2013, (EU) 2018/858, (EU) 2018/1139 and (EU) 2019/2144 and Directives 2014/90/EU, (EU) 2016/797 and (EU) 2020/1828 (Artificial Intelligence Act) available in the site web: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj>.

التشريعي، رغم أهميته، فهو لا يزيل الغموض المفاهيمي المحيط بالذكاء الاصطناعي، بل يؤكد صعوبة وضع مفهوم ثابت لتقنية تتسم بالديناميكية والتطور المستمر.

أما في الصين،¹ فقد صدرت قواعد تنظيمية خاصة بالذكاء الاصطناعي التوليدي، وعرفت باعترافه أنظمة قادرة على إنتاج محتوى نصي أو بصري أو سمعي استناداً إلى خوارزميات ونماذج مدربة على بيانات ضخمة، مع إخضاع هذا المحتوى لمتطلبات رقابية صارمة تتعلق بالأمن والمصلحة العامة. وتعد هذه المقاربة من أوائل المحاولات التي تستهدف الذكاء الاصطناعي التوليدي تحديداً، لا الذكاء الاصطناعي بصفة عامة.

وفي الولايات المتحدة، ورغم غياب تشريع فيدرالي موحد، اعتمد المعهد الوطني للمعايير والتكنولوجيا (NIST)² إطاراً لإدارة مخاطر الذكاء الاصطناعي، تناول فيه الذكاء الاصطناعي بوصفه أنظمة قادرة على التعلم والاستدلال والتصرف بدرجة من الاستقلالية. ويلاحظ أن هذه المقاربة تميل إلى التنظيم التقني الطوعي بدل التعريف القانوني الملزم. قبيما يعتمد الاتحاد الأوروبي على "التنظيم الصارم" والصين على "الرقابة المركزية"، يتبنى النهج الأمريكي فلسفة تقوم على "إطلاق العنان للابتكار" وتقليل القيود التنظيمية لضمان التفوق التكنولوجي العالمي.

أما في كندا، فقد طُرح مشروع قانون خاص بالذكاء الاصطناعي والبيانات،³ عرّف أنظمة الذكاء الاصطناعي بأنها تقنيات تعتمد على المعالجة الحاسوبية لأداء مهام تستلزم عادةً الذكاء البشري، مع التركيز على الآثار الاقتصادية والاجتماعية لهذه الأنظمة، دون تخصيص تعريف مستقل للذكاء الاصطناعي التوليدي. أما المشرع المغربي فلم يضع بعد نصاً قانونياً خاصاً بالذكاء الاصطناعي، وإن كان يخطط خطوات مدروسة نحو تقنيته، حيث يتبنى نهجاً يجمع بين التطور التكنولوجي والسيادة الرقمية،⁴ مع مواءمة للمعايير الدولية.

ومن خلال استعراض هذه النماذج التشريعية والتنظيمية، يتبين أن الجهود المقارنة لا تزال تدور في فلك التعريف الوظيفي للذكاء الاصطناعي، مع اختلاف في درجة الاعتراف بالاستقلالية وفي مدى شمول الذكاء الاصطناعي التوليدي. وهو ما يؤكد أن هذا الأخير يطرح تحدياً مضاعفاً، ليس فقط على مستوى التنظيم القانوني، بل أيضاً على مستوى إعادة بناء المفاهيم التقليدية المرتبطة بالإبداع والمؤلف، وهو ما يمهّد للانتقال إلى بحث خصائصه التقنية وآثاره القانونية.

ثانياً: خصائص الذكاء الاصطناعي:

¹ -Jon Chun, Christian Schroeder, Katherine Elkins, Comparative Global AI Regulation: Policy Perspectives from the EU, China, and the US, Kenyon College and Oxford University, October 2024, P 9.

² -NIST, Artificial Intelligence Risk Management Framework, available : <https://doi.org/10.6028/NIST.AI.100-1>.

³ -The Artificial Intelligence and Data Act (AIDA) of Canada, available : <https://tinyurl.com/canada-ai-law>.

⁴ -Transition numérique au Maroc Voir: <https://www.mmsp.gov.ma/fr/transition-numerique>.

من خلال استخلاص مفهوم للذكاء الاصطناعي أمكن اعتباره محاكاة لذكاء الإنسان وفهم طبيعته مما جعله يتميز بالعديد من الخصائص التي ينفرد بها عن مختلف البرمجيات التقليدية، الأمر الذي أسهم في التعاون ما بين الأنظمة الذكية والإنسان لإنتاج أعمال مادية وفكرية مستحدثة ترتقي لأن تصنف ضمن فئات الملكية الفكرية، وبذلك نتناول أوجه تلك السمات والتي من أهمها الذكاء، التعلم الذاتي، صنع القرار، الإدراك، الابتكار، حل المشكلات، وهو ما سنتطرق إليه فيما يلي:

- التعلم الذاتي: مكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي التعلم من البيانات والتجارب السابقة واكتساب المعرفة الجديدة بشكل مستمر مما يؤدي الى تحسين ادائها بمرور الوقت.
- التوقع واتخاذ القرار: وهي القدرة على التنبؤ بالأحداث المستقبلية استناداً إلى البيانات الحالية، حيث يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل البيانات واتخاذ القرارات بناء على هذه المعطيات.
- الاستقلالية:¹ من خلال القدرة على اتخاذ القرارات والتصرف بشكل مستقل دون تدخل بشري مباشر.
- التفكير التلقائي: عن طريق القدرة على معالجة المعلومات وحل المشكلات المعقدة وتقديم الحلول بسرعة ودقة أكبر من البشر في الغالب ودون الحاجة إلى توجيه مسبق في الكثير من الأحيان
- القدرة على معالجة البيانات الكبيرة: مكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي معالجة كميات ضخمة من البيانات بسرعة ودقة وفي وقت واحد مما يسمح بإجراء عمليات حسابية أسرع وأكثر كفاءة.
- القدرة على التكيف:² بمعنى أنه يتكيف مع الظروف أو المعلومات الجديدة دون الحاجة إلى برمجة يدوية، مما يجعله مناسباً للبيئات الديناميكية.
- المعالجة السريعة للبيانات والتعرف على الأنماط: من خلال القدرة على تخزين المعرفة والمعلومات واستخدامها في عمليات التحليل والاستنتاج، وتحليل البيانات المعقدة والتعرف على الأنماط أو الاتجاهات، كتحليل الصور أو الصوت.
- الاستنتاج والاستدلال: حيث يمكنه الربط بين المعلومات المختلفة واستخلاص استنتاجات منطقية، كما يمكنه استخدام المنطق لاتخاذ القرارات بناءً على البيانات المتاحة والتنبؤ بالنتائج المستقبلية.
- التفاعل مع البشر: يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي استشعار بيئتها وتفسيرها باستخدام أجهزة استشعار واجهزة ادخال مختلفة يمكنها من التعرف على الصوت والصور والرد على الاستفسارات بلغة طبيعية باستخدام مساعدات الصوت.

¹ - **Andrea Bertolini**, *Robots as Products: The Case for a Realistic Analysis of Robotic Applications and Liability Rules*, *Law Innovation and Technology*, Volume 5, N.2, 2013, P.225.

² - **Chassagnard-Pinet**. *Les usages des algorithmes en droit : prédire ou dire le droit ?*, *Dalloz IP/IT* 2017, p. 495.

ولعل هذه الخصائص هي سر الحذر من هذه التقنية لقدرتها على أداء مهام معقدة بكفاءة عالية جداً، ونظراً لما سبق فلا يعد نظام الذكاء الاصطناعي تقنية واحدة بل هو مجموعة من التقنيات التي يمكن دمجها لأداء أنواع مختلفة من المهام وقد تكون تلك المهام محددة.

البند الثاني: تصنيفات الذكاء الاصطناعي التوليدي وعناصر التقنية:

يُعد الذكاء الاصطناعي التوليدي من أكثر مظاهر التطور التقني تعقيداً وتأثيراً، إذ لا يقوم على تقنية واحدة أو نموذج موحد، بل على منظومة متعددة المستويات تتداخل فيها التصنيفات الوظيفية مع الأسس التقنية لذا يسعى هذا البند لتقديم قراءة تحليلية لهذه المنظومة من خلال إبراز أهم تصنيفات الذكاء الاصطناعي التوليدي وفقاً لطبيعة المحتوى الذي ينتجه، مع إبراز أهم العناصر التقنية التي يقوم عليها.

أولاً: تصنيف الذكاء الاصطناعي:

يمكن تصنيف الذكاء الصناعي تبعاً لما يتمتع به من قدرات إلى ثلاثة أنواع مختلفة على النحو الآتي:

– الذكاء الاصطناعي المحدود أو الضيق Weak AI: يعتبر الذكاء الاصطناعي المحدود أو الضيق أحد أبسط أنواع الذكاء الاصطناعي الذي تتم برمجته ليستطيع القيام بمهام محدودة وواضحة،¹ كالسيارات ذاتية القيادة، أو حتى برامج التعرف على الكلام والصور، أو لعبة الشطرنج الموجود على الأجهزة الذكية، ويعتبر هذا النوع من الذكاء الاصطناعي أكثر الأنواع شيوعاً.

– الذكاء الاصطناعي العام General AI: يمثل هذا النوع الجيل الثاني من سلسلة تطور الذكاء الاصطناعي وتم تطويره ليحاكي العقل البشري في تنفيذ المهام وبشكل آلي، ويمكن لهذا النوع أن يعمل بقدرات مشابهة لقدرة الإنسان من حيث التفكير، إذ يركز على جعل الآلة قادر على التفكير والتخطيط من تلقاء نفسها وبشكل مشابه للتفكير البشري²، إلا أنه لا يوجد أي أمثلة عملية على هذا النوع، فكل ما يوجد حتى الآن مجرد دراسات بحثية تحتاج للكثير من الجهد لتطويرها وتحويلها إلى واقع، وتعد طريقة الشبكة العصبية الاصطناعية Artificial Neural Network من طرق دراسة الذكاء الاصطناعي العام، إذ تعني بإنتاج نظام شبكات عصبية للآلة مشابهة لتلك التي يحتويها الجسم البشري .

– الذكاء الاصطناعي الفائق: يعتبر الذكاء الاصطناعي الفائق النوع الذي قد يفوق مستوى ذكاء البشر، والذي يستطيع القيام بالمهام بشكل أفضل مما يقوم به الإنسان المتخصص وذو المعرفة، ولهذا النوع العديد من الخصائص التي لا بد أن يتضمنها كالقدرة على التعلم، والتواصل التلقائي، وإصدار الأحكام، ويشير إلى قدرة الآلة على تكرار السلوكيات الشبيهة بالسلوك البشري كالتخطيط والابداع، كما أنه يتيح للأنظمة التقنية إدراك بيئتها، واتخاذ الإجراءات لتحقيق هدف محدد.

¹ – إيهاب خليفة وآخرون، فرص وتحديات الذكاء الاصطناعي في السنوات العشر القادمة، مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة العدد 27، 2018، أبو ظبي ص403.

² – Mike Thomas. The Future of AI: How Artificial Intelligence Will Change the World As systems with general AI are still under research, and it will take lots of efforts and time to develop such systems. Available at: <https://builtin.com/artificial-intelligence/artificial-intelligence-future> accessed 29-01-2026.

ثانيا: تقنيات عمل الذكاء الاصطناعي التوليدي:

يقوم الذكاء الاصطناعي التوليدي على بنية تقنية معقدة تتجاوز النماذج التقليدية للبرمجة الحاسوبية، إذ تعمل منظومة الذكاء الاصطناعي التوليدي من خلال الاعتماد على أربعة عناصر تقنية جوهرية تمثل ركائز تشغيلها، وتمثل هذه العناصر التقنية الأساس الذي يفسر قدرة الذكاء الاصطناعي التوليدي على محاكاة الإبداع البشري، وهو ما يضيف على مخرجاته طابعًا إشكاليًا من الناحية القانونية:

- البيانات الضخمة:

تُعَدّ البيانات الضخمة Big Data إحدى الركائز الجوهرية التي يقوم عليها الذكاء الاصطناعي التوليدي، إذ تمثل المادة الأولية التي تستمد قدرتها على التعلّم والاستخلاص والتوليد¹، ويُقصد بها مجموعة البيانات ذات الحجم الهائل، والتنوع الكبير، والتدفق السريع، والتي تتجاوز قدرة أدوات المعالجة التقليدية على التعامل معها بكفاءة، وتشمل هذه البيانات نصوصًا مكتوبة، وصورًا، ومقاطع صوتية، ومواد سمعية بصرية، وبيانات رقمية مستمدة من مصادر متعددة، سواء كانت مفتوحة أو خاصة. وتكمن أهمية هذه البيانات الضخمة في كونها تساعد النماذج التوليدية من اكتشاف الأنماط اللغوية والبصرية والسلوكية الكامنة فيها، ومن ثم إعادة تركيبها في صورة مخرجات جديدة²، فكلما اتسعت قاعدة البيانات وتنوّعت مصادرها، ازدادت قدرة النظام على إنتاج محتوى يتسم بالثراء والتعقيد، ويقارب في مظهره الإنتاج البشري من حيث الأسلوب والدلالة. غير أن هذه العلاقة الوثيقة بين جودة المخرجات وحجم البيانات تثير في الوقت ذاته إشكالات قانونية وأخلاقية، تتعلق بمشروعية مصادر البيانات، وحماية المعطيات الشخصية.

- التعلّم الآلي والتعلّم العميق³: يُعَدّ التعلّم الآلي (Machine Learning) أحد الركائز الأساسية للذكاء الاصطناعي التوليدي، حيث يتيح للأنظمة الذكية تحسين أدائها تلقائيًا من خلال تحليل البيانات والخبرات السابقة، دون الحاجة إلى برمجة صريحة لكل حالة على حدة. غير أن التطور الأبرز تمثل في ظهور التعلّم العميق (Deep Learning)، الذي يعتمد على طبقات متعددة من المعالجة الحسابية، بما يُمكن النظام من فهم العلاقات المعقدة داخل البيانات غير المهيكلة، كالنصوص والصور والأصوات، واتخاذ القرارات في ظل وجود بيانات مفقودة أو مستوى عالي من عدم التأكد، ويتميّز التعلّم العميق بقدرته

¹ - **Michaux, Benoît**, *Le big data: questions de propriété intellectuelle*, *Revue du Droit des Technologies de l'information*, numéro 70, 2018, P. 53-62.

² - **Amina Adadi**, *A survey on data-efficient algorithms in big data era*, *Journal Big Data* 8, 24 (2021). Available at : <https://link.springer.com/article/10.1186/s40537-021-00419-9> - Accessed 05-02-2026.

³ - **Sarker, I.H.** *Deep Learning: A Comprehensive Overview on Techniques, Taxonomy, Applications and Research Directions*. *SN COMPUT. SCI.* vol 2, 2021, P 420. Available at: <https://link.springer.com/article/10.1007/s42979-021-00815-1> Accessed 05-02-2026.

على معالجة كميات هائلة من البيانات واستخلاص أنماط دقيقة منها¹، وهو ما يسمح للنماذج التوليدية بإنتاج محتوى يتسم بدرجة عالية من التشابه مع الإنتاج البشري، سواء من حيث الأسلوب أو البنية أو الدلالة.

– الشبكات العصبية الاصطناعية:

تشكل الشبكات العصبية الاصطناعية (Artificial Neural Networks) الإطار البنوي للتعلم العميق،² وهي مستوحاة من طريقة عمل الجهاز العصبي البشري، وتتكون من وحدات مترابطة تُسمى الخلايا العصبية، تعمل على معالجة المعلومات بشكل متوازٍ، مما يسمح للنظام باكتشاف الأنماط المعقدة داخل البيانات. وفي سياق الذكاء الاصطناعي التوليدي، تُستخدم أنواع متقدمة من هذه الشبكات، مثل الشبكات العصبية الالتفافية لمعالجة الصور، والشبكات العصبية التتابعية لمعالجة اللغة الطبيعية. ويُعد هذا التطور سبباً رئيسياً في الانتقال من أنظمة تحليلية إلى أنظمة قادرة على التوليد الإبداعي.

– النماذج التوليدية والنماذج اللغوية الكبيرة:

تُعدّ النماذج التوليدية (Generative Models) التعبير العملي الأبرز عن الذكاء الاصطناعي التوليدي، حيث تهدف إلى تعلّم التوزيع الاحتمالي للبيانات، بما يمكنها من توليد بيانات جديدة مشابهة لتلك التي تدرّبت عليها. ومن بين هذه النماذج، برزت النماذج اللغوية الكبيرة³ (Large Language Models)، التي تعتمد على بنية المحولات، وتُدرّب على نصوص ضخمة مستخرجة من مصادر متنوعة، وتتيح هذه النماذج إنتاج نصوص مترابطة دلاليًا، وصياغة إجابات، وتأليف مقاطع إبداعية من المعرفة، بدرجة من الاستقلال النسبي عن المستخدم⁴، وهو ما يثير تساؤلات جوهرية حول مدى تدخل العنصر البشري في عملية الإبداع، وحدود نسبته إلى الإنسان أو إلى النظام الآلي. هذا ويُجسّد تطبيقات مثل GPT في مجال النصوص،

¹ - **Neha Sharma, Neeru Jindal, Machine Learning and Deep Learning Applications-A Vision, Global-Transitions-Proceedings Vol 2, Issue 1,2021 Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666285X21000042>.**

² - **Lopez-Ruiz, From Natural to Artificial Intelligence - Algorithms and Applications. IntechOpen, 2018. Available at: <https://www.intechopen.com/books/6554> Accessed 05-02-2026.**

³ - **J. Mora-Delgado, A. Rodríguez-González, Generative AI: foundational models. Natural Language Processing (NLP) and LARGE Language Models (LLM), Revista Clínica Española, Vol 22,2026, Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2254887425001456> Accessed 05-02-2026.**

⁴ - تتكون نماذج اللغة الكبيرة LLMs من طبقات متعددة من الشبكات العصبية، مثل الشبكة التنافسية التوليدية "GANs" وأجهزة التشفير التلقائي المتغيرة "VAEs"، والتي تعمل بشكل جماعي لتحليل النص في وحدات صغيرة ووضع تنبؤات احتمالية لاستجابة نصية دقيقة لسؤال نصي بناءً على "تدريب" وترتبط دقة "استجابات LLM بشكل مباشر بحجم وجودة مجموعات التدريب هذه، وبدون كميات كبيرة بشكل لا يصدق من البيانات المفيدة لتحليلها، كما قد تستخدم نماذج أخرى، كنماذج الانتشار الكامن Latent Diffusion، فعلى سبيل المثال تعتمد DALL.E و Midjourney على تقنية الانتشار "تقليل الضوضاء". راجع أكثر:

- **Samuel V, Josh Graham, The Copyright Implications of Generative AI, American Intellectual Property Law Association (AIPLA), Annual Meeting, National Harbor, MD, March 2023,p2.**

و DALL·E في مجال الصور، الأثر العملي لهذه المكونات التقنية، حيث لم تعد وظيفة النظام مقتصرة على تنفيذ تعليمات محددة، بل أصبحت قادرة على إنتاج محتوى جديد استجابة لتوجيهات عامة. ويظهر هذا الواقع أن الذكاء الاصطناعي التوليدي لم يعد مجرد أداة مساعدة، بل أصبح شريكاً فاعلاً في عملية الإنتاج المعرفي والإبداعي، وهو ما يفرض إعادة النظر في المفاهيم القانونية التقليدية المرتبطة بالإبداع وحقوق المؤلف.

انطلاقاً من هذه التعاريف الفقهية والتشريعية للذكاء الاصطناعي بوجه عام، وبيان خصائصه الأساسية وعناصره التقنية، يتضح أن الذكاء الاصطناعي التوليدي لا يشكل قطيعة مع المفهوم العام، بل يمثل أحد تجلياته الأكثر تقدماً وتعقيداً. فالذكاء الاصطناعي التوليدي يندرج ضمن فئة الأنظمة الذكية التي تعتمد على الشبكات العصبية الاصطناعية والتعلم العميق والنماذج اللغوية الكبيرة ونماذج التوليد متعددة الوسائط، غير أنه يتميز عن غيره بقدرته على إنتاج مخرجات جديدة لم تكن موجودة سلفاً¹. فعلى خلاف الأنظمة التقليدية للذكاء الاصطناعي، التي ينحصر دورها غالباً في التنبؤ أو التصنيف أو اتخاذ القرار ضمن أطر محددة، تقوم الأنظمة التوليدية على نماذج إحصائية معقدة، تُدرَّب على كميات هائلة من البيانات، بما يمكنها من استنباط الأنماط وإعادة تركيبها في صورة محتوى جديد، سواء تعلق الأمر بنصوص مكتوبة أو صور أو أعمال فنية أو أكواد برمجية، ومن ثم، فإن الذكاء الاصطناعي التوليدي لا يكفي بمحاكاة بعض مظاهر الذكاء البشري، بل يتجاوز ذلك إلى محاكاة الفعل الإبداعي ذاته، وهو ما يضيف عليه خصوصية قانونية مميزة.

وعليه، يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي التوليدي بأنه فرع متقدم عن الذكاء الاصطناعي، يقوم على أنظمة رقمية قادرة على توليد محتوى يُفترض فيه الجودة والأصالة الظاهرية، استناداً إلى نماذج تعلم عميق مدربة على بيانات ضخمة، وبدرجة من الاستقلال النسبي عن التدخل البشري المباشر، ويُعد هذا التعريف امتداداً منطقياً للتعريف العام للذكاء الاصطناعي، مع إضافة عنصر التوليد الإبداعي الذي يشكل جوهر الإشكالية القانونية محل البحث، خاصة فيما يتعلق بمفهوم المصنف، والأصالة، وصفة المبدع أو المبتكر.

الفقرة الثانية: طبيعة المخرجات الإبداعية للذكاء غير البشري²

أدى التطور المتسارع لتقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي، إلى تحولات عميقة في أنماط إنتاج المعرفة والمحتوى الرقمي، وبرز نماذج جديدة من الإبداع الاصطناعي، إذ لم يعد الإبداع حكراً على الإنسان، بل أصبحت الأنظمة الذكية قادرة على إنتاج

¹ - إذ يتم تدريب الذكاء الاصطناعي من خلال التعلم العميق، من خلال استخدام مصممي الذكاء الاصطناعي كشط الويب، وهذه التقنية تسمح باستخراج المحتوى من موقع ويب واحد أو أكثر تلقائياً، عبر برنامج ما، من أجل إعادة استخدامه في سياق آخر، وهذه الطريقة تماثل أسلوب العقل البشري في معالجة البيانات، وتحليلها لاتخاذ القرار.

² - يُقصد بالإبداع غير البشري ذلك الإنتاج الفكري أو الفني الذي يصدر عن أنظمة تقنية ذكية، دون أن يكون ثمة مباشرة لعمل ذهني إنساني وإع في لحظة الإبداع، ويتميز هذا النوع من الإبداع بكونه ناتجاً عن عمليات حسابية وخوارزمية تقوم على آليات التعلم من البيانات السابقة وتحليلها وإعادة تركيبها وفق أنماط حسابية، مما يسمح بإنتاج مخرجات جديدة من حيث الشكل، وإن كانت مشتقة من حيث المصدر يظل محكوماً بالبنية الخوارزمية وحدود البيانات التي تم تدريب النماذج عليها، ما يطرح تساؤلات حول مدى استقلالية هذا الإبداع وإمكان اعتباره تعبيراً أصيلاً بالمعنى الكلاسيكي.

وتوليد محتويات أدبية وفنية¹ (Deep-Art ,DALL-E)، من نصوص وصور وألحان، بل وحتى ابتكارات تقنية² (DABUS) وتصاميم بدرجة عالية من التعقيد، دون تدخل بشري مباشر في كثير من الأحيان. وقد أدى هذا الواقع المستجد إلى بروز إشكاليات قانونية تمس جوهر نظام الملكية الفكرية³ التقليدي، القائم على مركزية المؤلف والمبتكر الإنساني واشتراط الأصالة بوصفها تعبيراً عن شخصيته وإرادته الحرة. الأمر الذي يجعلها مجالاً خصباً للنقاش القانوني حول مفهوم الإبداع ذاته في العصر الرقمي⁴.

ومن هذا المنطلق ولتحديد الطبيعة القانونية للأعمال الإبداعية التي يتم إنتاجها بواسطة وسائل الذكاء الاصطناعي، سيتم تقسيم هذه الفقرة إلى بندين الأول يتناول الأول مسألة مدى امكانية اعتبار إبداعات الذكاء الاصطناعي مصنوعات تتمتع بالأصالة، أما الفقرة الثانية سيتم فيه بحث مدى انطباق صفة المؤلف على برامج الذكاء الاصطناعي.

البند الأول: الأصالة والإبداع غير البشري

يشكل الإبداع التوليدي⁵ الناتج عن أنظمة الذكاء الاصطناعي إنتاجاً فكرياً قائماً على معالجة البيانات الضخمة وإعادة تركيب الأنماط السابقة، دون تدخل إرادي أو وعي بشري في لحظة التوليد، ويثير هذا الواقع تساؤلات جوهرية حول مدى تحقق عنصر الأصالة في هذه الأعمال، إذ يُفترق الفقه بين الجودة الشكلية للبنية الناتجة والبصمة الشخصية التي تعكس شخصية المؤلف، ويؤدي غياب هذه البصمة الإنسانية إلى تعقيد ربط المخرجات بالشخصية القانونية للمؤلف التقليدية، وي طرح تحدياً في تحديد ما إذا كانت هذه المخرجات تستوفي شرط الأصالة/ الابتكار⁶ وفق المعايير القانونية السائدة.

¹ - **David Schweidel**, *Generative AI Has an Intellectual Property Problem*, April, 2023, available in: <https://hbr.org/2023/04/generative-ai-has-an-intellectual-property-problem> Accessed 09-02-2026.

² - *Device for the Autonomous Bootstrapping of Unified Sentience (DABUS) is a patented AI system created by Dr. Stephen Thaler, It is (Creative Machine) which refers to a connectionist artificial intelligence, Such systems contain a first artificial neural network, made up if a series of smaller neural network, that has been trained with general information from various knowledge domains. This first network generates novel ideas in response to self-perturbation of connection weights between neurons and component neural nets therein. Available at the site : <https://artificialinventor.com/dabus-receives-a-us-patent/>*

³ - يشير مصطلح الملكية الفكرية إلى إبداعات معينة للعقل البشري لها قيمة تجارية، وتعطي النواحي القانونية لجانب حق الملكية، لما ينتج عن العقل من اختراعات ومصنفات أدبية وفنية وعلامات تجارية ورسوم وتصاميم وشعارات مستخدمة في التجارة والصناعة والخدمات وتشمل أيضاً الأسرار التجارية والأصناف النباتية.

⁴ - **Widaningsih**, *Legal Adaptation in the Age of Digital Creativity: A Global Review*. *Sinergi International Journal of Law*. V 2, P310, 2024, Available in: <https://journal.sinergi.or.id/index.php/law/article/view/722> Accessed 09-02-2026.

⁵ - الإبداع التوليدي هو الإبداع الذي يتخذ الخوارزميات فكراً وتعبيراً في خلق المصنفات الفكرية والصناعية والتجارية، راجع أكثر:

- **Galanter, Philip**, *What is Generative Art? Complexity Theory as a Context for Art Theory*, *Interactive Telecommunications Program, New York University, New York, USA. (2003).*

هذا وتنص مختلف التشريعات، على حماية المصنفات الإبداعية والابتكارية التي تنشأ من البشر¹، وتحديد الشروط الواجب توافرها في المصنف لإدراجه ضمن المصنفات المحمية من عدمه، إذ ليس كل مصنف محمي، وأمام طفرة برمجيات الذكاء الاصطناعي التي لها القدرة على إنشاء مصنفات إبداعية بشكل مستقل، الأمر الذي يطرح إشكالية مدى إمكانية اعتبار المصنفات التي تنشأ بواسطة برامج الذكاء الاصطناعي مصنفات محمية، وفي ظل خلو التشريع المغربي من أي تنظيم قانوني خاص للإبداعات الناشئة عن برامج الذكاء الاصطناعي، يتحتم علينا الأمر بحث مفهوم المصنف المحمي لمعرفة مدى انطباق شروطه على المصنفات التوليدية.

أولاً: المفهوم التقليدي للمصنف

يعد مجال الإبداع الأدبي والفني من المجالات الحيوية التي تتضح أهميتها من خلال المصالح الاقتصادية المهمة للغاية المرتبطة بهذا المجال، وفي هذا السياق تسعى تشريعات الملكية الفكرية إلى ضمان حماية جميع إبداعات الإنسانية التي تتسم بالأصالة في المجالات الأدبية والعلمية والفنية، والتي تستند إلى أسس ومفاهيم خاصة تتوافق مع طبيعة الإبداع العقلي الذي يعتبر أصلاً غير مادي، هذا وقد ظهرت العديد من التعريفات للمصنف المحمي فقد عرفه البعض بأنه "كل ابتكار فكري تجسد في شكل محسوس"، كما عرفها آخرون بأنه "كل عمل مبتكر أدبي أو علمي أو فني أي كان نوعه أو طريقة التعبير عنه أو أهميته أو الغرض من تصنيفه. أما اتفاقية بيرن² فقد عبرت عن المصنفات المحمية في نص المادة 2 منها بقولها "المصنفات المتمتعة بالحماية-1 : المصنفات الأدبية والفنية-2 إمكانية المطالبة بالتجديد- المصنفات المشتقة-4 النصوص الرسمية-5 المجموعات-6 التزام الحماية، المستفيدون من الحماية -7 مصنفات الفنون التطبيقية والرسوم والنماذج الصناعية -8. الأخبار اليومية)".

وفيما يتعلق بالتشريعات، فالمشرع المصري³ الذي عرف المصنف بأنه كل عمل مبتكر أدبي أو فني أو علمي أي كان نوعه أو طريقة التعبير عنه أو أهميته أو الغرض من تصنيفه، أما المشرع المغربي⁴ في مجال حقوق المؤلف كغيره من التشريعات على المستوى الدولي التي تنتمي للمدرسة اللاتينية⁵، يرى المؤلف و المصنف من زاوية تقليدية لا تعترف بما يتولد عن الذكاء الاصطناعي، فبداية من مفهوم المؤلف، حيث نجد المادة الأولى من القانون رقم 02.00 المتعلق بحقوق المؤلف والحقوق المجاورة

¹ - غني عن البيان أن النظام القانوني في مجال الملكية الفكرية يعرف مدرستين رئيسيتين، تقوم كل منهما على فلسفة وأساس قانوني مختلف عن الأخرى تتمثل المدرسة الأولى في المدرسة اللاتينية التي تقوم على نظام القانون المدني civil Law وهي تلك السائدة في المغرب وفرنسا ومصر، بينما تتمثل المدرسة الأنكلوسكسونية التي تقوم على نظام القانون العام Law Common وهي السائدة في الولايات المتحدة ودول الكومنولث.

² - اتفاقية برن لحماية المصنفات الأدبية والفنية (المعدلة ف 28 شتنبر 1979) منشورة على الرابط:

<https://www.wipo.int/ar/web/treaties/ip/berne/index> accessed 15-02-2026.

³ - القانون رقم 82 لسنة 2002 بإصدار قانون حماية حقوق الملكية الفكرية، معدل وفقاً للقانون رقم 178 لسنة 2020 الجريدة الرسمية - العدد 22 مكرر بتاريخ 2 يونيو سنة 2002.

⁴ - الظهير الشريف رقم 1-00-20 الصادر في 9 ذي القعدة 1420 (15 فبراير 2000) بتنفيذ القانون رقم 2.00 المتعلق بحقوق المؤلف والحقوق المجاورة .

⁵ - تنطلق المدرسة اللاتينية من فكرة مؤداها أن المؤلف هو صاحب العمل الإبداعي الذي يتشكل من نسيج أفكار بعد جهد ذهني يتسق بالرقى وهو انعكاس لشخصه صاحبه إذ يصطبغ بفلسفته ونظريته للحياة من ثم يبقى لصيقاً بشخصه ويعد امتداداً لها، في حين تتسم مدرسة القانون العام بطابع براغماتي.

المؤلف، تعرفه على أنه " الشخص الذاتي الذي أبدع المؤلف"، وبالتالي يفهم من خلال المادة الأولى أعلاه أن المؤلف حصرا هو الشخص الطبيعي، و بناء عليه لا يمكن تصور إنتاج مصنفاً إبداعية من قبل شخص اعتباري أو آلة أو برنامج كيفما كان نوعه، باستثناء حالات المصنفاً الجماعية .

أما عن مفهوم المصنف، فالمادة الثالثة من نفس التشريع نصت على أنه " يسري هذا القانون على المصنفاً الأدبية والفنية المسماة فيما بعد بالمصنفاً، التي هي إبداعات فكرية أصيلة في مجالات الأدب والفن"، وعليه فالمادة الثالثة من قانون حقوق المؤلف والحقوق المجاورة، تشترط لحماية المصنف أن يكون أصيلاً في مجال الأدب والفن، و شرط الأصالة حسب المدرسة اللاتينية، يعني أن يعكس المصنف شخصية المؤلف، أو بمعنى آخر أن يكون المصنف امتداداً لهذه الشخصية، بشكل يجعل ذلك المصنف لا يمكن أن يكون إلا لذلك المؤلف، والنظرة الشخصية لمفهوم الأصالة التي تأخذ بها أغلب تشريعات القانون المدني، كالمشرع المغربي والفرنسي والمصري.

حيث يتمتع مؤلف العمل العقلي بمجرد وجود إبداعه بحق ملكية غير مادية حصرية يمكن الاحتجاج به في مواجهة الجميع، إذ تمت علاقة ترابطية واضحة بين الحماية التي تكفلها تشريعات الملكية الفكرية للمصنفاً الذهنية وبين طابع الأصالة والابتكار الذي يميز هذه المصنفاً العقلية، وعلى ذلك يمكن القول ان مفهوم الإبداع الذي يعد شرطاً جوهرياً في المصنف العقلي، الذي كان ولا يزال محل اختلاف الفقه بسبب اختلاف الرؤية لهذا المفهوم من حيث ربطه بشخصية المؤلف من ناحية أو بحسب اسناده لمعيار موضوعي يتغير ويتكيف حسب طبيعة العمل. هذا ويعرفه جانب من الفقه الفرنسي¹ بأنه عمل ناتج عن نشاط فكري بشري واعٍ يستلزم تعديل في الواقع، ويظهر من هذا التعريف ضرورة توافر شرط الإنتاج الأدبي الإنساني والذي يستبعد إبداعات الحيوانات والكيانات غير البشرية من الحماية، بالإضافة للوعي والحرية اللازمة للإنسان للدخول في العملية الإبداعية، أي ان المؤلف لديه وعي بالنتيجة المراد تحقيقها.

ثانياً: شروط الحماية القانونية للإبداعات الإنسانية

وحتى تستفيد المصنفاً والاختراعات من الحماية القانونية تستلزم الأمر توفر شروط معينة، يمكن حصرها في شرطين: أن يتم إفراغه المصنف في صورة مادية تنقله من مجرد فكر إلى حيز الوجود، واستلزام أن ينطوي المصنف على شيء من الابتكار الذي يبرز أصالته، يضاف إليهم شرط الجودة وقابلية التطبيق الصناعي فيما يخص الاختراعات.

- تحقيق معيار الابتكار الذي يجسد أصالة المصنف:

غني عن البيان، اشتراط الأصالة للحماية، بموجب قوانين الملكية الفكرية، ففي الغالب ما تعتمد درجة حماية الأعمال الإبداعية على مستوى تفردتها²، أي أن يكون المصنف مبتكراً، وقد ظهرت العديد من التعريفات للمصنف المحمي إذ يعرفه بعض

1 - *Jean-Michel Bruguière, Droit d'auteur et droits voisins, Dalloz, 2024, P 250.*

2- يعد مجال الإبداع الأدبي والفني من المجالات الحيوية التي تتضح أهميتها من خلال المصالح الاقتصادية المهمة للغاية المرتبطة بهذا المجال، وفي هذا السياق تسعى تشريعات الملكية الفكرية الى تنظيم جميع إبداعات العقل التي تتسم بالأصالة في المجالات الأدبية والعلمية والفنية وضمان حمايتها التي تستند الى أسس ومفاهيم خاصة تتوافق مع طبيعة الإبداع العقلي الذي يعتبر أصل غير ملموس غير مادي.

الفقه بأنه كل إبداع فكري يجسد في شكل محسوس ، كما عرفه آخر بأنه كل إنتاج ذهني أيا كان نوعه ، فيما عرفه المشرع المغربي في المادة 1 من قانون المؤلف بأنه: كل إبداع أدبي أو فني بالمعنى المشار إليه في المادة الثالثة الواردة بعده" ، وعرفه القانون المصري رقم 82 لسنة 2002 المادة 138 " بأنه كل عمل مبتكر أدبي أو فني أو علمي أيًا كان نوعه أو طريقة التعبير عنه أو أهميته أو الغرض من تطبيقه " ، كما نصت أيضا على هذا الشرط اتفاقية الترس مادة 1 / 27 ، وكذلك القانون الفرنسي في المادة / 611 14 ، وعرفه القانون الأمريكي¹ "أنه الإبداع الذي يثبت على دعامة لأول مرة " ، وعليه فالمصنف يجب أن يتسم بطابع الأصالة وأن يظهر من خلال التعبير عنه، فالقانون لا يحمي الأفكار التي تبقى حبيسة ذهن صاحبها، بل يجب ان يتم الإفصاح والتعبير عنها بطريقة أصلية.

بحيث يتميز المصنف الأصل ب بروز البصمة الشخصية لصاحبه وهذا ما يعطيه الحق في حمايته، فحسب المحكمة العليا الأمريكية مثلا فالشرط الجوهري لتوفر الحماية أن يكون المصنف من ابتكار المؤلف ذاته، فالابتكارية يقصد بها أن المصنف قد تم خلقه بشكل مستقل عن مؤلفه وأن يمتلك المصنف على الأقل الحد الأدنى للإبداع بحيث يكفي قدر طفيف منه لتحقيق عنصر الابتكار.²

ولعل إلزامية توفر عنصر الابتكار لا يعني بالضرورة توفر عنصر الجدة فالمصنف قد يكون مبتكرا ومشابها لمصنفات أخرى في نفس الوقت، وعلى الرغم من ضرورة توافر عنصر الابتكار كأساس لحماية المصنفات الفكرية، إلا أن الملاحظ على أغلب القوانين لم تورد تعريفا للابتكار، وهذا ما أدى إلى خلافات فقهية لتحديد معنى الابتكار، حيث عرفه جانب من الفقه الفرنسي بالبصمة الشخصية التي يسبغها المؤلف على أي إنتاج ذهني مهما كانت ضئيلة، وتبرز البصمة الشخصية للمؤلف في الذوق والذكاء والمعرفة والتعبير، بحيث لا يكون مجرد استنساخ لعمل موجود ، أما الفقه المصري فقد عرف الابتكار على أنه " أي مجهود ذهني يبرز فيه الطابع الشخصي للمؤلف أو بعبارة أخرى هو البصمة الشخصية التي يسبغها المؤلف على مصنفه سواء اكان مرد هذه البصمة الفكر ذاتها ام طريقة العرض.

أما المشرع الأوروبي فينص على شرط الأصالة (الابتكار) في العديد من التوجيهات الصادرة عنه إذ ينص على سبيل المثال: "تتم حماية برنامج الحاسوب إذا كان أصليا، بمعنى أنه إبداع فكري خاص بمؤلفه"³ . ومن خلال النظر في سياق محكمة العدل الأوروبية CJEU ، يتضح بأنها تشترط توفر عنصر الأصالة حتى في سياق الأعمال التي يولدها الذكاء الاصطناعي⁴ ، إذ

¹ - *Joshi, S. Artificial Intelligence and Protection of AI-Generated Works Under Intellectual Property Rights, ShodhKosh Journal of Visual and Performing Arts, V5, 2024, P 1321, doi: <https://doi.org/10.29121/shodhkosh.v5.i5.2024.5469> accessed 20-02-2026.*

² - *Feist Publications v. Rural Telephone Service 449 U.S. 340, <https://www.law.cornell.edu/supremecourt/text/499/340>.*

³ - المادة 3 من التوجيه EC\24\2009.

⁴ - وبالنظر إلى الدرجة المتطلبة من الأصالة كشرط في الأعمال التي يولدها الذكاء الاصطناعي، تعمل اتفاقية برن لعام 1886 كنقطة مرجعية ذات صلة في هذا الشأن، إذ لم تنطرق إلى " التأليف غير البشري"، شأنها شأن اتفاقية ترنس الخاصة بالجوانب التجارية لحقوق الملكية الفكرية، لكونها مستوحاة من أحكام اتفاقية برن.

تعرف الاصاله بأنها " إبداع فكري خاص بمؤلفها أو تعبيراً عن خياراته الحرة والإبداعية"¹، أي أن المصنف المبتكر هو الذي المتناول لموضوع جديد وفريد ومبدع في طرحه تعكس أصالته وتحمل البصمة الشخصية لمبدعه.

وعلى هذا النحو فإذا كان مفهوم المصنف هو (التعبير المبتكر) والابتكار هو (إبداع فكري خاص بمؤلفه وبصمة شخصيته) ، فإن هذا المنطق يدفعنا للقول باستحالة تصنيف الأعمال التي تم إنشاؤها بواسطة الذكاء التوليدي، باعتبارها مصنوعات فكرية بالمعنى المقصود في تشريعات حق المؤلف - حيث تتوارى فيها شخصية المبرمج وتنشأ نتيجة للقدرة الذاتية للبرنامج على التعلم والتحليل والربط واتخاذ القرار.

ومن جانب آخر فإن الذكاء الاصطناعي هو تقنية حاسوبية، فهو بطبيعته على الأقل في الوقت الحالي لا يعد شخصاً أو كياناً له استقلاله الذاتي في الوجود والنشاط والتعبير، وعليه لا يمكن العثور على بصمة شخصية لهذه التقنية بمعزل عن القواعد المنطقية التي تم برمجتها عليها من قبل الانسان، وإن عدم وجود مؤلف مبدع يجعل الحديث عن التأليف والأصاله (الابتكار) في الأعمال الناشئة عن تقنيات الذكاء الاصطناعي عبثاً².

- إفراغ الابداع في قالب مادي معين واتسامه بالجدة

المقصود هنا أن يصل الإبداع إلى الجمهور ويطلع عليه بالسمع أو بالنظر أو باللمس أو ما إلى ذلك، أي أن الفكرة الإبداعية لا يمكن حمايتها ما لم تظهر للوجود وتساق للجمهور في شكل مادي محسوس أيا كان نوعها ونمط التعبير عنها وأهميتها، وهذا ما ينسجم مع ما استقرت عليه المنظمة العالمية للملكية الفكرية في تحديد مفهوم المصنف، بأنه الطريقة التي تسمح بإدراك المصنف حسياً أو عقلياً أو أي طريقة أخرى مناسبة لنقل المصنف للجمهور، حيث ان فكر الجدة هي المعيار الأساسي الذي يعول عليه في تحديد مفهوم المصنف المبتكر.

¹ - ففي قضية *Cofemel v G - Star* ، أكدت المحكمة في سياق الاعمال التي يولدها الذكاء الصناعي " أنه لا يمكن اعتبار الموضوع ابتكاراً أصلياً، إذا كان تحقيقه قد تم إملائه فقط من خلال اعتبارات تقنية أو قواعد أو قيود أخرى لا تترك مجالاً للحرية الإبداعية التي تعتبر أمر ضروري لتلبية المستوى المطلوب من الأصالة ومعاملة العمل كمصنف محمي. راجع أكثر :

- *Hafiz GAFFAR, Copyright Protection for AI-Generated Works: Exploring Originality and Ownership in a Digital Landscape, Asian Journal of International Law, 2024, p19.*

² - لكن مسألة الأصالة تصبح أكثر دقة عند النظر في المحتوى الذي أنشأه الذكاء الاصطناعي، حيث تنطبق قوانين حقوق المؤلف على بعض المواد التي تم إنشاؤها بواسطة الذكاء الاصطناعي إذا تم إنتاجها بمدخلات أو مشاركة بشرية كافية، ويمكن اعتبار أن روبوت الدردشة القائم على الذكاء الاصطناعي قد أنشأ عملاً أصلياً بموجب قانون حقوق المؤلف، إذا قدم الإنسان مدخلات أو تعليمات للروبوت لإنشاء عمل معين، ثم قام الروبوت بعد ذلك بتطوير الناتج النهائي بناءً على ذلك المدخل، ومع ذلك، قد تكون بعض المحتويات التي يتم إنشاؤها بواسطة الذكاء الاصطناعي أقل تفرداً من المتوقع وأكثر اشتقاقاً أو مبنية على أعمال منشورة مسبقاً. فعلى سبيل المثال، إذا كانت الأنظمة التي ينشئها الذكاء الاصطناعي تقوم فقط بإعادة إنتاج البيانات أو المعلومات الموجودة دون إضافة أفكار مهمة أو محتوى أصلي، فلا يمكن اعتبار المخرجات التي تنشئها فريدة بما يكفي لتكون محمية بحقوق المؤلف. ومن خلال تطبيق اختبار " الحد الأدنى من درجة الإبداع " في الولايات المتحدة الأمريكية لقياس الأصالة، والذي يضع هذا الشرط للحماية، يمكن للمرء أن يزعم أن مخرجات *ChatGPT* تلي هذا المعيار، وذلك لأنه يستخدم تقنيات البرمجة اللغوية العصبية المتطورة لإنشاء نص، لا مجرد تكرار لبيانات الإدخال الخاصة به، مما يشير إلى مستوى معين من الإبداع، ومع ذلك، بموجب معيار الاتحاد الأوروبي للأصالة، قد لا تكون الأعمال التي ينتجها الذكاء الاصطناعي مؤهلة، لأنها تفتقر إلى الخيارات الإبداعية والتعبير الشخصي للمؤلف البشري.

ويعد عنصر الجدة أو الحداثة من المفاهيم الأساسية التي تستلزم تشريعات الملكية الفكرية توافرها لإسباغ الحماية القانونية على الإبداعات المبتكرة وتحديد مدى أصالتها، سواء كانت في شكل مصنعات أو اختراعات، والجدة تفيد أن المصنف المبتكر جديد وحديث وهذا أمر منطقي لأنه من غير المتصور أن يكون المصنف مبتكرا وقد سبق إصداره أو طرحه من قبل.

ولقد نص المشرع المغربي على مفهوم الجدة في أكثر من موضع في إطار قانون الملكية الفكرية، بحيث شمل هذا الشرط أنواعا متعددة من الحقوق الفكرية (الأدبية والصناعية والتجارية). ففي مجال حماية البراءات، يكتسي شرط الجدة أهمية بالغة باعتباره من المتطلبات الأساسية للحصول على براءة اختراع، فطبقا للقانون رقم 17.97 المتعلق بحماية الملكية الصناعية¹، يشترط في الاختراع أن يكون جديداً ليتم منحه البراءة، بحيث لم يتم نشره أو استعماله من قبل، وتنص المادة 22 من نفس القانون "يعتبر قابلا للاستصدار البراءة، في جميع الميادين التكنولوجية، كل اختراع جديد يستلزم نشاطا إبداعيا ويكون قابلا للتطبيق الصناعي"، كما تنص المادة 21 من نفس القانون "يمكن أن يشمل الاختراع منتجات وطرائق وكل تطبيق جديد أو مجموعة وسائل معروفة للوصول إلى نتيجة غير معروفة بالنسبة إلى حالة التقنية...".

وهذا ما يفيد أنه، يتوجب على الابتكار أن يقدم حلا تقنياً جديداً لمشكلة معينة لم يتم الإعلان عنه أو استخدامه سابقا من قبل أي شخص أو جهة، ويشمل ذلك الأدوات أو العمليات أو الأجهزة التي تُقدم حلاً لـ مبتكرة لمشاكل صناعية أو تقنية، كما يشترط أن يكون هذا الاختراع مفيداً وقابلاً للتطبيق الصناعي.

وفي مجال الرسوم والنماذج الصناعية نص في المادة 105 من نفس القانون على "الرسوم والنماذج الصناعية أن تتسم بالجدة أو بشكل خاص وجديد وان تتخذ مظهراً مميزاً يكون قابلاً للاستخدام الصناعي، وينص في المادة 91 "يمكن أن تشمل الحماية المنصوص عليها في هذا القانون تصاميم تشكل الدوائر المندمجة التي تكون أصلية، أي إذا كانت ناتجة عن مجهود فكري بذله مبدعوها وكانت وقت إبداعها غير معروفة بالنسبة لمبدعي تصاميم التشكل وصانعي الدوائر المندمجة"، هذا ورجوعاً لقانون المؤلف والحقوق المجاورة المغربي² رقم 02.00، يُشترط في المصنف أن يكون أصيلاً، أي مبتكراً وجديداً، لكي يحصل على الحماية القانونية، غير أن مفهوم الجدة في هذا السياق ليس مطابقاً لمفهوم الجدة في مادة براءات الاختراع³، إذ لا يشترط أن يكون المصنف حلاً جديداً لمشكلة معينة.

ومن كل هذه النصوص القانونية التي أوردها المشرع المغربي في مجال الملكية الفكرية، نستنتج أنه حتى تغطي بعض المصنعات بالحماية استلزم المشرع المغربي أن تكون هي بطبيعتها جديدة وحديثة، وهذا يختلف عن الابتكار الذي قد لا يرد على

¹ - الظهير الشريف رقم 19.00.1 صادر في 9 ذي القعدة 1420 (فبراير 2000) بتنفيذ القانون رقم 97.17 المتعلق بحماية الملكية الصناعية، كما وقع تعديله، الجريدة الرسمية عدد 6318 بتاريخ 18 ديسمبر 2014.

² - الظهير الشريف رقم 20.00.1 صادر في 9 ذي القعدة 1420 (فبراير 2000) بتنفيذ القانون رقم 00-2 المتعلق بحقوق المؤلف والحقوق المجاورة كما وقع تجميعه، الجريدة الرسمية عدد 7101 بتاريخ 20 يونيو 2022.

³ - *Tun-Jen Chiang, Defining Patent Scope by the Novelty of the Idea, 89 WASH. U. L. REV. 1211* 2012. Available at: https://openscholarship.wustl.edu/law_lawreview/vol89/iss6/1/ accessed 25-02-2026

الشيء ذاته، بل على طريقة جمعه وعرضه، لكن شرط الجد أو الحداثة تم وضعه على أساس أن المصنف المراد حمايته هو نفسه جديدا.

هذا وقد تظهر بعض التحديات في تطبيق شرط الجودة في بعض المجالات،¹ إذ قد يصعب تحديد ما إذا كانت فكرة معينة "جديدة" في مجالات مثل الفن الأدبي أو السينمائي، حيث قد تكون هنالك أفكار مشابهاة بالفعل لكن بتعبير مختلف، كذلك، في مجال التكنولوجيا الحديثة، مثل البرمجيات والذكاء الاصطناعي، قد يكون من الصعب تحديد ما إذا كان الاختراع أو التصميم يحتوي على درجة كافية من الجودة للتمتع بالحماية القانونية. ومن ثم يمكن القول بأن المفاهيم التي أدرجناها سلفا تجعل من الصعب تقبل فكرة اعتبار الذكاء الاصطناعي مؤلفا من جهة، والإبداعات التي تفرزها برمجيات الذكاء الاصطناعي مصنفا قابلا للحماية من جهة أخرى، لأن الذكاء الاصطناعي ليس شخص ذاتي وإبداعاته تفتقر لشرط الأصالة بمفهومه الشخصي، لكن هل يمكن في ظل المعطيات السابقة رفع كل هذه التصورات التقليدية واعتماد معايير جديدة تساعد برمجيات الذكاء الاصطناعي التوليدي على الاستفادة من مقتضيات حقوق المؤلف.

البند الثاني: الهوية الإنسانية للمبدع والجدل حول إسناد صفة المؤلف أو المخترع للذكاء الاصطناعي

شكل انتشار التكنولوجيا الرقمية نقطة تحول رئيسية في مجالات الإبداع والابتكار²، حيث أصبح الحديث مستمرا عن التحول الجذري في حق المبتكر بسبب التطور الهائل لتكنولوجيا المعلومات والذكاء الصناعي الذي أصبح يتدخل بنشاط كبير في مجال الإبداع وتقديم نفسه كمؤلف ومبدع لأعمال العقل الشيء الذي أحدث ثورة في القواعد والمفاهيم التقليدية للملكية الفكرية³، وفي الواقع فإن استخدام برمجيات الذكاء الصناعي في مجال الإبداع الأدبي والتقني ليس بالأمر الجديد، ولا يشكل أي مشكلة خاصة في ذاته طالما ظل التدخل البشري في قلب العملية الإبداعية للمصنفات التي تم إنشاؤها بمساعدة الذكاء الصناعي، ومن ناحية أخرى سمح التقدم المتزايد لهذه التقنية بنتائج ملحوظة حيث تظهر الآلة المزودة بالذكاء الصناعي على أنها المبدع الفريد للمصنف.

لذا أصبح من الجائر التساؤل عن انعكاسات هذه الثورة التكنولوجية في مجال الإبداع الفكري والذي كان مجالا حصريا في السابق للجنس البشري، إن تدخل الآلة في المجالات التي كانت حكرا على الابتكار البشري والاسئلة التي تثيرها والتي تقع حاليا في قلب النقاش الفقهي القانوني والذي يتميز بتبريرات متباعدة في مواجهة تفرد وخصوصية هذا المصدر الخوارزمي للإبداع.

أولا: مركزية الإنسان المبدع والمخترع في تشريعات الملكية الفكرية:

¹ - **Adil Al-Busaidi**, *Redefining boundaries in innovation and knowledge domains: Investigating the impact of generative artificial intelligence on copyright and intellectual property rights*, *Journal of Innovation & Knowledge*, Volume 9, Issue 4, 2024.

² - **baydullaeva Anna**, *Copyright for Computer Programs and Databases*. *International Journal of Law and Policy*, 2024, <https://irshadjournals.com/index.php/ijlp/article/view/181> accessed 25-02-2026.

³ - تعود ازمة القواعد التنظيمية لحقوق الملكية الفكرية الى ان نصوصها التقليدية قد صدرت قبل ظهور التقنيات الحديثة ومن ثم لم تأخذ بعين الاعتبار مستلزمات التغييرات التي أحدثتها هذه الثورة التكنولوجية.

بديهي أن التأليف نشاط فكري إبداعي يتصل بالهوية الإنسانية للمؤلف/ المبتكر، حيث يقوم التصور التقليدي على ارتباط المصنف بذمة وإرادة شخص طبيعي، وفي هذا الإطار، يبرز الجدل القانوني المعروف بـ “المؤلف الآلة”، بين من يرى أن الآلة لا يمكن أن تمتلك أي صفة إبداعية¹ أو شخصية قانونية، وأن الابتكارات الناشئة عن تقنية الذكاء الصناعي وإن بدت أنها تنشأ بشكل مستقل عن المشاركة الإنسانية، غير أن هذا الأمر غير دقيق عند فحص مختلف جوانب الجهد والابداع الإنساني في إنشاء وبرمجة وتوجيه التقنية ومن يرى ضرورة إيجاد تصورات مرنة لحماية المخرجات الخوارزمية.

هذا ويقوم الإطار القانوني لحقوق المؤلف والملكية الصناعية، على افتراض أساسي مفاده أن الابداع والابتكار هما نتاج لنشاط فكري صادر عن شخص طبيعي يمتلك الوعي والإرادة والقدرة على التعبير الفني أو التصور التقني، فالملكية الفكرية تشمل كل ابداع أو ابتكار أو اختراع متميز ليس مجرد افكار عادية وهذا ما يخص الانسان البشري فقط وقد تم تكريس هذا المفهوم في مختلف المرجعيات الدولية، فالمادة الثانية من اتفاقية برن لسنة 1886 التي تؤكد على أن المؤلف هو شخص طبيعي قادر على انتاج عمل ابداعي وعلى المستوى التشريعي فقانون المؤلف كرس نف التصور التقليدي القائم على الطابع الانساني للإبداع شأنه شأن المشرع الفرنسي الذي اعتبر المؤلف هو الشخص الطبيعي الذي أبدع العمل الفكري وهذا ما كرسه الاجتهاد القضائي² الذي يقر بأن المؤلف لا يمكن أن يكون إلا شخصا طبيعيا، باعتبار أن الابداع ينظر إليه كتعبير عن شخصية الانسان ونتاج لوعيه وإرادته ولا يمكن إسنادها إلى كيان معنوي أو آلة مستبعدا بذلك الكيانات غير البشرية.

فلكي يتمتع العمل الفكري بالحماية بموجب قانون الملكية الفكرية يجب أن ينطوي هذا العمل على إبداع من جانب المؤلف الذي عرفه المشرع المغربي في المادة الأولى من القانون رقم 02.00 المتعلق بحقوق المؤلف والحقوق المجاورة على أن “المؤلف هو الشخص الطبيعي الذي أبدع المصنف”. “من خلال هذه المادة، يتبين أن المؤلف هو بالضرورة شخص طبيعي، ومن ثم لا يمكن تصور إنتاج مصنفات إبداعية من قبل شخص اعتباري أو آلة أو برنامج، باستثناء حالات المصنفات الجماعية. وعرفه القانون الأمريكي³ المؤلف بوصفه مالك حقوق المؤلف (The copyright owner حقوق المؤلف)، أما القانون المصري⁴

¹ - فالإبداع لا يتأتى من مزاوله حرفة أ مهنة وتطبيق قواعدها على نحو آلي، وإنما هو نتاج موهبة فطرية زادها الأفكار والمشاعر، وتصفله تجارب وخبرات وثقافة المؤلف ذاته، ويأتي المصنف من تفاعل موهبة وثقافة المؤلف فيكون جزءا من شخصيته، وهو الأمر الذي يفتقده الابتكار الناشئ عن تقنية الذكاء الاصطناعي التي لا يمكن أن تنشأ وتعمل بعيدا عن القواعد المنطقية التي برمجتها عليها، ولا عن المصنفات السابقة التي أدجت فيها، وتفتقر إلى نية الابداع المستقل والتوجه الإرادي للتواصل مع جمهور معين.

² - Cour de cassation, 1ère chambre civile, 16 novembre 2016, n° 15-25.535

<https://www.legifrance.gouv.fr/juri/id/JURITEXT000033428690/> accessed 25-02-2026.

³ - The United States Copyright Act of 1976 and all subsequent amendments thereto are published on the website: <https://www.copyright.gov/title17/> accessed 25-02-2026.

⁴ - القانون رقم 82 لسنة 2002 بإصدار قانون حماية حقوق الملكية الفكرية، المعدل وفقًا للقانون رقم 178 لسنة 2020 منشور على الموقع: <https://www.wipo.int/wipolex/ar/legislation/details/22066> accessed 25-02-2026 .

بشأن حماية حقوق الملكية الفكرية فعرف المؤلف في المادة 138 منه بأنه هو الشخص الذي يبتكر المصنف، إذن يجب أن يحمل المصنف الفكري بصمة شخصية المؤلف، كما يكسب المؤلف الحماية للمصنفات التي يبتكرها.

يتضح إذا أن المؤلف لا بد أن يكون شخصا طبيعيا، فالتزام بين فكرة الابداع والانسان المبدع مسألة بديهية تستوجب بالضرورة أن يكون المبدع شخصا طبيعيا ولا يمكن للشخص الاعتباري أن يكون مؤلفا، وإنما منحت التشريعات وضع محدد في قوانين الملكية الفكرية من خلال مباشرته لحقوق المؤلف على المصنف الجماعي،¹ حيث ينسب المشرع له حقوق التأليف مراعاة لمبادراته وإشرافه وتمويله.²

ثانيا: النقاش الفقهي حول إشكالية المؤلف أو المبتكر الخوارزمي

لقد ذهب جانب من الفقه إلى أنه لا يجوز في الأصل أن يكون المؤلف شخصا اعتباريا، فالمصنف نتاج الفكر والشخص الاعتباري غير قادر على التفكير، والذين يفكرون هم أشخاص طبيعيون تابعون للشخص الاعتباري، وبالتالي فإن مؤلف برامج الذكاء الاصطناعي قد يكون هو المبرمج عند تعامله مع البرامج وإنتاج مصنف مبتكر، وقد يكون المستخدم هو المؤلف عند تعامله مع برامج الذكاء الاصطناعي على أنها أداة لابتكار المصنف، أما الشخص المعنوي فيعد خروجاً على القاعدة التي تقضي بأن يتمتع بحق المؤلف هو من يقوم بواقعة الخلق والابداع وهذا الاعتراف للشخص المعنوي بحق المؤلف ليس لأنه قادر على الابداع بل لإيجاد حل في حالة المصنفات الجماعية التي وجهت بمبادرة وإشراف من الشخص الاعتباري وتطبيقاً على ما تنتجه أنظمة الذكاء الاصطناعي من أعمال، فإنه لا تتوافر فيها البصمة الشخصية، ذلك الذكاء الذي يتم تنفيذه كلياً عن طريق الوسائل الإلكترونية، ويعتمد بصفة أساسية في تغذيته على بيانات ومعلومات من جانب العنصر البشري، ولا تستطيع أجهزة الذكاء الاصطناعي أن يكون لها الحرية في الإبداع من تلقاء نفسها.

لذا لم يستغ الاجتهاد القضائي والفقه القانوني فكرة منح الذكاء الاصطناعي صفة المؤلف أو المبتكر، وقد برر ذلك بحجة التداخل الدائم للعامل البشري في المصنفات التي ينتجها الذكاء الاصطناعي، كما نجد مكتب حقوق الطبع والنشر في

¹ - المصنف الجماعي هو العمل الإبداعي الذي يتم إنجازه بمبادرة من الشخص الطبيعي أو المعنوي يشارك فيه عدة مؤلفين تحت توجيه وإشراف هذا الشخص (الطبيعي أو المعنوي)، يقوم بنشره باسمه وحسابه، وتذوب فيه مساهمات المشاركين بحيث لا يمكن تمييزها. تؤول الحقوق المالية والمعنوية بالكامل للمبادر المستثمر راجع:

- **Rachana Wadhwa , Unlocking Copyright: The Power of Ownership and Licensing, published on the website DOI:**

<https://doi.org/10.53724/lrd/v8n4.2> accessed 25-02-2026.

² - تجدر الإشارة إلى أن حق المؤلف قد خضع بالفعل لتعديلات وتأثيرات كبيرة في السنوات الأخيرة وأصبح يتخذ بعداً جديداً حيث أنه لا يقدم فقط كحق للمبدعين ولكن أيضاً كعامل دافع استراتيجي للاقتصادات الوطنية حيث يساهم هذا الحق في تنظيم إنتاج السلع الثقافية ونشرها واستهلاكها ومع ذلك فإن حق المؤلف يتأثر بسبب العولمة الرقمية مما يجبره على تحمل الاعتبارات التقنية والاقتصادية والاجتماعية بعيداً عن قواعده المستقرة ونظامه التقليدي.

الولايات المتحدة الأمريكية أشار في أحد قراراته¹ إلى أن المصنفات التي يتم إنشاؤها بالكامل بواسطة الذكاء الصناعي دون تدخل بشري لا تحظى بالحماية كما هو الحال في قضية *Thaler v. Perlmutter* حيث رفض تسجيل صورة تم إنشاؤها بواسطة الذكاء الاصطناعي بسبب عدم وجود تدخل بشري كاف، وفي قضية *Endstra* قررت محكمة النقض الهولندية² أن المصنف الجدير بالحماية يجب أن يحمل الطابع الشخصي لمؤلفه أي أنه يجب أن يكون هناك تعبير ناتج عن الإبداع البشري والاختيارات الإبداعية، وبالتالي هو نتاج العقل البشري.

إن الالتحاق على الطبيعة البشرية للمؤلف أو المخترع يعكس تصورا فلسفيا وقانونيا راسخا بان الإبداع فعل إنساني بامتياز نابع من وعي فردي وقدرات إدراكية وشعورية لا يمكن نسبتها إلى الكيانات غير البشرية غير ان هذا التصور التقليدي أصبح اليوم موضع تساؤل في ظل بروز نظم الخوارزميات التوليدية التي باتت قادرة على انتاج محتويات إبداعية³ فنية وتقنية تشير الى تحول في مفهوم الفعل الإبداعي يتجاوز المفهوم التقليدي المرتبط بالوعي البشري حيث تعتبر مسألة اسناد صفة المؤلف / المخترع للذكاء الصناعي واقعا ملحا في ظل قدرة هذه الأنظمة على انتاج مصنفات وابتكارات إبداعية توازي ما ينتجه البشر وبالنظر لصعوبة تطبيق صفة المؤلف وفق المعايير التقليدية على برامج الذكاء الصناعي التوليدي حتى وان كانت هذه الاعمال التي تنتجها توازي ما ينتجه الانسان في الإبداع والابتكار.

حيث ان المنطق الذي يحرك نظام حق المؤلف / المخترع في التشريع المغربي لا يعترف إلا بعمل العقل الصادر عن شخص طبيعي، ويترتب على ذلك أن قواعده لا تبسط الحماية القانونية على الإبداعات الناتجة عن أنظمة الذكاء الصناعي ويشترك في تأكيد هذا التوجه غالبية الأنظمة القانونية اللاتينية حيث لا يمكن لنظام الذكاء الاصطناعي بأي حال من الأحوال الاستفادة من صفة المؤلف / المخترع. فتقنية الذكاء الاصطناعي لا تتوفر على الدافع أو التصور المبدئي للمصنف فهي تعمل على تحليل معطيات جاهزة لم تنشئها وإنما ناتجة عن جهد بشري، وتم تغذيتها بنمط أو أسلوب معين، بالإضافة لممارستها التحليلية

¹ - **Kalin Hristov**, *Artificial intelligence and copyright dilemma*, *The journal of Franklin Pierce Center for intellectual property*, vol.57, No.3, 2017.p.437.

² - **Amsterdam Court of Appeal**, 16 Juli 2013 , *Endstra heirs vs. Nieuw Amsterdam Publishers*, <https://legalblogs.wolterskluwer.com/copyright-blog/backseat-conversations-not-protected-by-copyright/>

³ - لقد تجاوزت تطبيقات الذكاء الاصطناعي النطاق الحصري للبشر في شأن الأعمال والمنجزات التي تصنف ضمن فئة حقوق المؤلف، إذ يثار الجدل حول مدى التدخل البشري في وصول التقنيات الذكية لتلك الإبداعات، فالإنسان يغذيها بالخوارزميات والبيانات اللازمة لممارسة ذلك النشاط الذي يعد من قبيل التدخل غير المباشر، بالرغم من أن تلك الإنجازات جاءت على نحو مستقل في العمل لصالح الأنظمة الذكية، إلا أن عملية الفصل بين الاستقلالية وبين مدى التدخل البشري أمر شائك ويصعب فصله، بالرغم من أن دور المشغل لتلك التقنيات يكاد يكون محدوداً أو منعدماً في شأن صنع تلك الإبداعات. راجع:

- **Wei Li, Ruiming Song, Bing Zhang, Kunpeng Yu**, *AI creativity and legal protection for AI-generated works in posthuman societal scenarios*, *Sustainable Futures*, Volume 9, 2025, <https://doi.org/10.1016/j.sft.2025.100749> accessed 01-03-2026.

لأسلوب المؤلف من خلال قاعدة البيانات التي تتغذى بها، لدى تقنيات الذكاء الاصطناعي لا يمكنها العمل خارج المهمة المحددة الموكلة إليها فهي - على الأقل في المرحلة الحالية - لا يمكنها أن تنشئ مصنفاً بعيداً عن التحكم والتوجيه الإنساني.

المحور الثاني: حدود الحماية القانونية للإبداع غير البشري في ضوء التشريعات المقارنة والآفاق

المستقبلية

أبرز التطور المتسارع لتقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي، واقعا جديداً أثر على نظام الملكية الفكرية¹ من خلال بروز أنماط من الابداع لخوارزمي لا يُنسب إنتاجها مباشرة إلى تدخل بشري واعٍ، وقد أعاد هذا الواقع طرح مسألة قابلية هذه المخرجات للحماية القانونية وتحديد صاحب الحق فيها، فضلاً عن مدى إمكانية إسناد الشخصية القانونية لهذه الأنظمة التوليدية بما يسمح بتمتعها بالحقوق الاستثنائية الممنوحة بموجب نظام تأسس تاريخياً على فكرة ارتباط المصنف بشخصية مؤلفه. وفي هذا السياق، تتباين مواقف التشريعات المقارنة، بين من تشبث بالمفهوم التقليدي للمؤلف كفرنسا، بما يفضي إلى استبعاد هذه المخرجات من نطاق الحماية، ومن تميل إلى تبني مقاربات أكثر مرونة، سواء عبر توسيع مفهوم المؤلف، أو من خلال البحث عن آليات قانونية بديلة تكفل حماية هذه الإبداعات دون الإخلال بأسس النظام القانوني القائم.

وعلى هذا الأساس، يهدف هذا المحور إلى استجلاء حدود الحماية القانونية للإبداع غير البشري من خلال مقارنة تحليلية مقارنة، تستحضر مواقف بعض الأنظمة القانونية الرائدة، مع الوقوف على موقع التشريع المغربي ضمن هذا النقاش، واستشراف الآفاق المستقبلية الممكنة لتطوير قواعد الملكية الفكرية بما يحقق التوازن بين حماية الابتكار التكنولوجي وصون المبادئ الأساسية التي يقوم عليها نظام الملكية الفكرية، من خلال فقرتين نخصص الأولى لتحليل إشكاليات إسناد الحماية القانونية للإبداع الخوارزمي، بينما نخصص الثانية بدراسة مدى استجابة المشرع المغربي لهذه التحولات، وبيان سبل تطويره في ضوء التحديات المستجدة.

الفقرة الأولى: إشكاليات إسناد الحماية القانونية للإبداع الخوارزمي

لما كان نظام الملكية الفكرية يقوم، في بنيته التقليدية، على اشتراط تدخل بشري واعٍ² يضمن على المصنف طابع الأصالة ويجعله تعبيراً عن شخصية مؤلفه / مبتكره، وهو ما تم بيانه في المحور الأول، فإن الإبداع الناتج عن الذكاء الاصطناعي يثير إشكالاً مركزياً يتمثل في مدى إمكانية إسناد هذا المصنف إلى فاعل محدد داخل المنظومة القانونية، فغياب المؤلف البشري المباشر، أو تراجع دوره، يطرح تساؤلات دقيقة حول بنوة المصنف الخوارزمي من جهة، وحول إمكانية منح الأنظمة التوليدية شخصية قانونية تؤهلها لاكتساب الحقوق من جهة أخرى. وهذا ما سيتم تناوله في البندين المواليين: الأول لنطاق ملكية المخرجات المبتكرة بالذكاء الاصطناعي، والثاني لمدى اكتساب تقنيات الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية.

¹ - إن التطورات التكنولوجية في مجال تقنيات الذكاء الاصطناعي، فرض واقعاً جديداً لم تألفه البشرية من قبل الأمر الذي يحتم علينا مواكبة هذا التطور على الصعيد التقني، وتطوير التشريعات لا سيما في مجال الملكية الفكرية التي أصبحت تواجه عجزاً في المواكبة والمعالجة.

² - يقوم الإطار التقليدي للملكية الفكرية على افتراض أساسي مفاده أن الابتكار هو نشاط فكري إنساني خالص لشخص طبيعي يمتلك الوعي والإرادة والقدرة على التعبير الفني والتقني وهذا تم تكريس في مختلف المرجعيات الدولية كاتفاقية برن لسنة 1886 واتفاقية باريس 1883 واتفاقية التريبس 1994.

البند الأول: إشكالية نسبة حقوق المؤلف/المبتكر في الاعمال المنتجة بالذكاء الاصطناعي

أدى النمو السريع للذكاء الاصطناعي، باستخدام أدوات مثل *Gemini* و *ChatGPT* و *Claude ai* و *Suno ai* وغيرها، إلى فتح آفاق إبداعية جديدة، مُحدثاً تغييراً جذرياً في عالم الإبداع، فالذكاء الاصطناعي التوليدي قادر على إنتاج صور ونصوص فنية، وحتى موسيقى وبرامج، وهذا ما يُسلط الضوء على مناطق رمادية ويثير تساؤلات معقدة حول الملكية الفكرية. فإذا كان العمل الذي يُنتجه الذكاء الاصطناعي يتمتع بدرجة كافية من الأصالة، مما يسمح نظرياً بحمايته، يبقى تحديد مالكة أمراً غير محسوم، وبما أن المؤلف التقليدي هو شخص طبيعي، فإن حقيقة أن الذكاء الاصطناعي يُنتج عملاً دون تدخل بشري مباشر تُعقد مسألة ملكية هذه المخرجات¹. إذ أن أهم التحديات القانونية المتعلقة بالإبداع المنتج بالذكاء الاصطناعي، هو تحديد الجهة التي تمتلك حقوق الإبداع المرتبط بالمصنف أو الابتكار الناتج عن الذكاء الاصطناعي؟ هل هو المبرمج الذي طور الخوارزمية أم المستخدم الذي وفر الأوامر: أم الشركة المالكة للمنصة أم صاحب البيانات التي درب عليها النظام، ومدى إمكانية أن يكون الذكاء الاصطناعي كمؤلف ومبتكر²، ففي هذه الحالة لا تزال القوانين الحالية تستبعد هذا الاحتمال، حيث أن معظم التشريعات المقارنة المتعلقة بالملكية الفكرية -بما فيها التشريع المغربي³- لا تزال تستلزم أن يكون العمل الإبداعي من إنتاج بشري حتى يتمتع بالحماية، وفق ما سبق ذكره سابقاً، في حين بدأت بعض الدول في تطوير تشريعات جديدة لواكبة هذه الظاهرة، ويبقى التحدي الأكبر هو تحقيق توازن بين حماية الابتكار وتشجيع التطور التقني دون الإضرار بحقوق المؤلف التقليدية.

أولاً: تعدد الاتجاهات الفقهية بشأن تحديد المؤلف في الاعمال التوليدية

انقسم الفقه إلى عدة اتجاهات بخصوص تحديد صاحب الحق في الإبداع الناتج عن الذكاء الاصطناعي:

- الاتجاه القائل بإمكانية إسناد الملكية للمبرمج، يرى هذا الاتجاه أن المبرمج باعتباره المسؤول عن تصميم الخوارزمية، ووضع الإطار التقني الذي أتاح إنتاج المصنف هو الأجدر بإسناد حقوق المؤلف إليه عن المخرجات الناتجة⁴، باعتبار المبرمج هو من تحمل الجهد الفكري والتقني الأكبر، وممارس سيطرة أولية على بنية النظام وآليات اشتغاله، غير أن هذا التصور ينتقد لكونه

¹ - *Kamei, Machunwangliu. AI-Generated Art and Media: Ethical Quandaries and Creativity beyond Anthropocentrism. Journal of Informatics Education and Research, Vol 6, N2, 2026. <https://doi.org/10.52783/q4bp5k52>*

² - وهذا ما أفرز نقاشاً قانونياً حول منح الذكاء الاصطناعي نوعاً من الحقوق المحدودة، كما هو الحال مع الشركات التي يمكن أن تمتلك حقوق المؤلف ففي هذه الحالة يمكن نسبة الحقوق للمبرمجين أو الشركات المطورة للبرنامج الذي سمح بإنتاج عمل استناداً إلى مخرجات الذكاء الاصطناعي. ويعتمد هذا النهج على أن الشركات أو الأفراد الذين قاموا بتطوير وتدريب أنظمة الذكاء الاصطناعي لهم الحق في امتلاك المخرجات ومن ثم ملكية حقوق المؤلف، وهذا ما نجده منصوص عليه في القانون البريطاني، حيث تنسب الحقوق إلى الشخص الذي قام بتهيئة النظام لإنتاج العمل، كما يمكن للمستخدم الذي أدخل الأوامر والتعليمات إلى الذكاء الاصطناعي أن يعتبر المبدع الحقيقي إذا كان تدخله جوهرياً، وهذا ما هو مقبول في حالات الاعمال التي يتم انشاءها بتوجيه إبداعي واضح من الإنسان.

³ - راجع القانون رقم 02.00 المتعلق بحقوق المؤلف والحقوق المجاورة وقانون الملكية الصناعية رقم 17.97 منشور بالبوابة القانونية لوزارة العدل المغربية.

⁴ - *Samuelson, P. Allocating Ownership Rights in Computer-Generated Works. University of Pittsburgh Law Review, 47, 2016, P 1185-1206.*

يفصل بين المجهود الإبداعي والنتيجة النهائية، خاصة عندما يكون المبرمج غير متدخل في إنتاج العمل المحدد، مما يؤدي إلى توسيع غير مبرر لنطاق الحماية، كما أن يصطدم في إطار القانون المغربي (بمفهوم المؤلف والمخترع) الذي لا يعترف إلا بالشخص الطبيعي كمبتكر.

- الاتجاه القائل باعتبار المستخدم هو المبدع الحقيقي، استنادا إلى كونه يوجه النظام عبر الأوامر والتعليمات، ويكتسب هذا الطرح وجاهته عندما يكون تدخل المستخدم جوهريا¹ ويعكس اختيارات إبداعية واضحة، إلا أنه يظل قاصرا في الحالات التي يكون فيها المستخدم محدود أو شكليا. يكتسب هذا التوجه أهمية خاصة في إطار التشريع المغربي، نظرا لانسجامه النسبي مع شرط "الفاعل البشري" اللازم لاكتساب صفة المؤلف أو المخترع، فإذا كان المستخدم قد ساهم بشكل فعال في توجيه النظام، من خلال أوامر دقيقة أو تعديلات متكررة أو إعادة صياغة للمخرجات، فقد يُمكن اعتبار العمل النهائي معبراً عن شخصيته الإبداعية. غير أن هذا التكييف يظل مشروطاً بمدى كثافة التدخل البشري، إذ إن الاستخدام البسيط أو الآلي للذكاء الاصطناعي لا يكفي لإضفاء وصف الإبداع، وهو ما قد يؤدي إلى استبعاد الحماية عن عدد كبير من المخرجات التوليدية في ظل القانون المغربي الحالي.

- الاتجاه الذي يسند الملكية للمؤسسة المالكة للنظام أو المشغلة له، وذلك انطلاقاً من دورها في توفير البنية التحتية والاستثمار في تطوير التكنولوجيا، غير أن هذا التوجه بدوره منتقد لابتعاده عن الأساس الشخصي لحق المبتكر والمؤلف وتحويله إلى مجرد أداة لحماية المصالح الاقتصادية. كما أيضا يتعارض مع المشرع المغربي الذي لا يعترف كأصل عام بالشخص المعنوي كمؤلف أو مبتكر مباشر للعمل، من ثم فإن إسناد الملكية لا يمكن أن يتم إلا بصورة غير مباشرة في إطار علاقات تعاقدية أو في حالات استثنائية، كالمصنف الجماعي أو المصنف المنجز في إطار علاقات الشغل، كما أن تبني هذا الطرح من شأنه أن يتعارض مع فلسفة المشرع المغربي التي تعطي من شأن المبدع الإنسان ولا تقر بمنح حقوق الملكية الفكرية على أساس الاستثمار وحده.

- الاتجاه القائل بثبوت أبوة المصنف وليد الذكاء الاصطناعي: يرى هذا الاتجاه إمكانية اعتبار الذكاء الاصطناعي التوليدي، في حد ذاته، مؤلفاً² أو مبتكراً للعمل الذي تم إنشاؤه بواسطته، غير أن هذا التصور يثير العديد من الإشكالات القانونية، فمن جهة قد لا تخلو مخرجات الذكاء الاصطناعي من العيوب، كأن تتضمن محتوى متحيز وغير لائق قد تؤدي إلى

¹ - **Sik, Cheng Peng**, *Artificial Intelligence and Copyright: The Authors' Conundrum*, Published in: https://www.researchgate.net/publication/347945203_Artificial_Intelligence_and_Copyright_The_Authors'_Conundrum accessed 10-03-2026.

² - **Shlomit Yanisky Ravid**, *Generating Rembrandt: Artificial Intelligence, Copyright, and Accountability in the 3A Era -The Human-Like Authors Are Already Here -A New Model*, Published in: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2957722 accessed 10-03-2026.

التشهير أو التحريض على العنف أو التمييز أو أي نتيجة مخالفة للقانون، وهو ما يطرح صعوبة¹ في تحديد المسؤولية في ظل غياب الشخصية القانونية للذكاء.

ثانياً: موقف التشريعات المقارنة

تباينت مواقف الأنظمة القانونية إزاء هذا الإشكالية وعلى هذا الأساس، وجدت أغلب التشريعات الحل في إثبات ملكية العمل الناتج بالذكاء التوليدي، لشخص طبيعي ضامناً لتحميله المسؤولية في حالة وقوع ضرر للغير، وفي هذا السياق أرسى محكمة العدل الأوروبية CJEU مبدأً عاماً بمفاده أن الحماية بموجب حقوق المؤلف تقتصر على الأعمال التي تعكس إبداعاً فكرياً يعزى لشخص طبيعي وهو ما يعكس قصور نظرة محكمة الاتحاد الأوروبي على النظرة التقليدية للمؤلف، أي على المؤلف البشري فقط، مما يستبعد معه حماية الأعمال الناتجة بالذكاء الاصطناعي التوليدي، لعدم ابتكارها عن طريق شخص طبيعي.

هذا ويعد النظام الأمريكي من أكثر الأنظمة وضوحاً وحزماً في هذه المسألة، والذي على الرغم من استناده القوي إلى نظريات نفعية وقلة اهتمامه بشخصية المؤلف أو حقوقه المعنوية، فإنه يركز على مبدأ راسخ مفاده أن حقوق الملكية الفكرية لا تمنح إلا للأعمال ذات التأليف البشري، حيث ذهب مكتب حقوق المؤلف الأمريكي إلى أن المصنفات التي تم إنشاؤها بالكامل بواسطة الذكاء الاصطناعي دون تدخل بشري جوهري لا تحظى بالحماية²، استناداً للمادة 102 من قانون حقوق المؤلف الأمريكي³، كما في قضية *Thaler v. Perlmutter*، حيث تم رفض تسجيل صورة تم إنشاؤها بواسطة الذكاء التوليدي بسبب عدم وجود تدخل بشري كاف.

كما رفض منح براءة الاختراع للابتكارات المولدة بالذكاء الاصطناعي بناءً على أن المبتكر يجب أن يكون شخصاً طبيعياً من ثم استبعاد قضية *DABUS* من نطاق وصف المخترع، بعلّة أن النصوص القانونية لا تسمح بالحصول على حق براءة الاختراع بحكم ملكية المخترع أو بنقل ملكيته كون من قام بالاختراع بشكل مستقل هو تقنية الذكاء الاصطناعي.

¹ - ومن جهة أخرى، تبرز إشكالية التعدي على حقوق الغير، خاصة إذا كان العمل المولد عن الذكاء الاصطناعي "مشابهاً إلى حد كبير" لمصنف أو ابتكار آخر محمي بحقوق الملكية الفكرية، فكيف سيتم اعتبار الذكاء الاصطناعي منتهكاً في مثل هذه الحالة؟ علاوة على ذلك، إذا تم التعامل مع الذكاء الاصطناعي كمؤلف أو مبتكر، فلن يستطيع التصرف في الحقوق المترتبة عنه لانعدام أهليته مما يعطل الغرض من حماية القانونية المتمثل في تمكين التداول المشروع للأعمال الإبداعية.

² - Copyright Registration Guidance: Works Containing Material Generated by Artificial Intelligence, United States Copyright Office, VOL. 88, NO. 51 Rules and Regulations, 16 March 2023, page3.

³ -Section 313.2 Works That Lack Human Authorship As discussed in Section 306, the Copyright Act protects "original works of authorship." 17 U.S.C. § 102(a) (emphasis added). To qualify as a work of "authorship" a work must be created by a human being. See *Burrow-Giles Lithographic Co.*, 111 U.S. at 58. Works that do not satisfy this requirement are not copyrightable. The U.S. Copyright Office will not register works produced by nature, animals, or plants.

هذا وأصدر مكتب حقوق الطبع والنشر الأمريكي سياسة جديدة¹ فيما يتعلق بحماية حقوق الطبع والنشر للأعمال التي تم إنشاؤها بالذكاء الصناعي دون تدخل أو مشاركة بشرية لا تزال غير محمية بحقوق الطبع والنشر، مع ذلك توضح السياسة ان العمل الذي يحتوي على مواد تم انشاؤها بواسطة الذكاء الصناعي قد يحتوي على ما يكفي من التأليف البشري لدعم المطالبة بحقوق الطبع والنشر. فتأليف الأعمال الأصلية يقتصر على الأعمال التي خلقها إنسان ولن تسجل الأعمال التي تنتجها آلة أو مجرد عملية ميكانيكية تعمل بشكل عشوائي أو تلقائي دون أي تدخلات أو تدخل إبداعي من مؤلف بشري، وتعد هذه عقبة رئيسية لاستخدام مبررات الحقوق الطبيعية لمنح حقوق المؤلف للذكاء الاصطناعي، فمن المشكوك فيه أنه، على الأقل في الوقت الحالي، لا يمكن للذكاء الاصطناعي المشاركة في أي نوع من العلاقة مع عمل المؤلف، لأن ذلك يستلزم روابط عاطفية أعمق وهو شيء غريب عن الآلات.

وبالمثل وفي أوروبا في مبدأ حقوق الطبع والنشر في الاتحاد الأوروبي، يجب أن يكون العمل الذي يستحق الحماية بموجب حقوق الطبع والنشر من صنع شخص طبيعي. ورغم عدم وجود شرط صريح للحصرية البشرية، فإن العديد من الأدوات القانونية -وتحديدًا البرمجيات، وقاعدة البيانات، وتوجيهات شروط الحماية- تتضمن قواعد تشترط أن تكون الأعمال "ذاتية الصنع" من قبل "المُنشئ"، وهو ما يمكن تفسيره على أنه يتطلب إبداعًا بشريًا بامتياز.

وقد تبنت محكمة العدل الأوروبية نفس الموقف، حيث قضت في قرارها التاريخي عام 2009 في قضية C-5/08 Infopaq International A/S v Danske Dagbaldes Forening²، بأن قانون حقوق المؤلف ينطبق على الأعمال الأصلية ويجب أن تعكس الأصالة "الإبداع الفكري للمؤلف"، ويفسر مصطلح الإبداع الفكري للمؤلف بأن يعكس العمل شخصية المؤلف وهذا يعني أن يكون المؤلف شخصًا طبيعيًا لتنسب له حقوق المؤلف. وعلى ذلك يمكن القول إن الأدوات المستخدمة من أجل إنجاز الإبداع تعد وسائل مساعدة في عملية الإبداع الإنساني وتعود ملكية الحقوق الواردة على هذه الإبداعات إلى الشخص الطبيعي أو الشخص الاعتباري الذي يتمتع بالشخصية القانونية.

يستند إذا هيكل مبدأ حقوق الطبع والنشر وبراءات الاختراع الأوروبي على نموذج قائم على الحصرية البشرية للإبداع³، وهذا ما تبناه أيضا المشرع المغربي¹، إذ لا يتضمن القانون المغربي سواء قانون الملكية الصناعية أو قانون المؤلف ما يفيد بالاعتراف

¹ - Copyright Registration Guidance: Works Containing Material Generated by Artificial Intelligence, op.cit, p 2.

² - CJUE, 4ème Chambre, Infopaq International A/S contre Danske Dagblades Forening, 16 juillet 2009, C-5/08, publier sur: <https://justice.pappers.fr/decision/c98f0d0037632f3166a8252a62df0eb03655d777>

³ - كما أكد توجيه الاتحاد الأوروبي 2019/790 بشأن حقوق المؤلف في السوق الرقمية هذا التوجه، مع إدخال استثناءات مهمة كالتنقيب عن البيانات التي تسمح باستخدام المصنفات في تدريب أنظمة الذكاء الاصطناعي، هذا ورغم إصدار قانون الذكاء الاصطناعي الأوروبي فلم يعترف بعد بالمنتجات الناتجة عن الذكاء الاصطناعي كمصنفات مستقلة، بل سيظل معيار التدخل البشري شرطًا أساسيًا للحماية.

بالإبداع أو الابتكار غير البشري، فوفقاً لقانون المؤلف والحقوق المجاورة رقم 02.00، "لا يجوز نسبة الأعمال الإبداعية إلى شخص لم يبتكرها" بشكل مباشر، كما أن الذكاء الاصطناعي لا يتمتع بالشخصية القانونية التي تجعله مؤهلاً للحصول على هذه الحقوق. لذلك، لا يمكن منح حماية قانونية للأعمال التي تم إنشاؤها عبر تقنيات الذكاء الاصطناعي إلا في حال كان هناك تدخل بشري مباشر.

كما أن قانون الملكية الصناعية رقم 17.97 يستلزم أن يكون المخترع شخصاً طبيعياً يظهر جهداً بشرياً واضحاً في التوصل للاختراع. ولذا، من غير الممكن حالياً تسجيل اختراع تم التوصل إليه بشكل حصري باستخدام الذكاء الاصطناعي أو أن يكون الذكاء الاصطناعي هو المخترع، ومع ذلك، يمكن أن يكون المالك الفعلي للاختراع هو الشخص أو الكيان الذي قام بتطوير النظام أو البرمجيات التي ساعدت الذكاء الاصطناعي في الوصول إلى الاختراع، سواء كان شركة أو مؤسسة أو شخصاً اعتبارياً. لذلك، من الممكن أن تكون الحقوق المالية للأشخاص الذين طوروا الأنظمة والبرمجيات التي أسهمت في الاختراع.

إن استبعاد الإبداع التوليدي يعكس تصور قانوني قائم على أن الفعل الإبداعي لا ينفصل عن طبيعته البشرية، لكونه يتطلب الوعي والإدراك والإرادة، هي خصائص لا يمكن نسبتها للكيانات الخوارزمية² التي لا تملك أي نية إبداعية. وفي مقابل هذه النظرة التقليدية، فقد اعتمدت بعض الدول مقارنة أكثر مرونة³، كما هو الحال في الصين⁴، التي اعترفت بعض الأحكام القضائية⁵ بحماية مخرجات الذكاء الاصطناعي متى توافر حد أدنى من التدخل البشري أو التنظيم الفكري، في إطار توجه يهدف إلى تشجيع الابتكار والاستثمار في هذا المجال.

¹ - وإن كان موقف الاتحاد الأوروبي أكثر تقدماً من حيث التنظيم واستغلال البيانات وتدريب الذكاء التوليدي، فالمغرب لا يزال يفتقر إلى تنظيم خاص بالذكاء الاصطناعي وتدريب النماذج أو الاستثناءات الرقمية.

² - من المسلم به على نطاق واسع أن إبداع الذكاء الاصطناعي وقدرته على الابتكار قد تكون كافية أو حتى متفوقة على الأعمال أو الاختراعات البشرية، ومع ذلك، فإن مركزية الإنسان في كلٍّ من قانون حقوق الطبع والنشر وبراءات الاختراع تعيق منح حقوق للمخرجات عندما يكون تطبيق الذكاء الاصطناعي مستقلاً، إن اعتماد مبدأ الحصرية البشرية يُنتج ظاهرة "الأعمال بلا مؤلف" و"الاختراعات بلا مخترع". وبالتالي، قد يُنتج الذكاء الاصطناعي مخرجات تتسم بالإبداع أو الابتكار من الناحية الموضوعية، إلا أن هذه المخرجات لا تُعتبر "عملاً" في مجال حقوق الطبع والنشر أو "اختراعاً" في قانون براءات الاختراع. ورغم أن هذا النهج لا يزال يبدو مهماً، فقد دعت أصوات أكاديمية حديثة إلى تخفيف جذري لشرط المساهمة البشرية الحقيقية في عملية الإبداع والاختراع.

³ - في هذا السياق يمكن الإشارة أيضاً لنهج الصين التي تبنت موقفاً أكثر مرونة بالمقارنة مع التشريعات الغربية، حيث أصدرت الصين سنة 2023 لوائح الإدارة المؤقتة لخدمات الذكاء الاصطناعي التوليدي والتي تلقي على عاتق مزودي الخدمات مسؤولية الإشراف على المحتوى المنتج وضمان امتثاله للقوانين مقررة ضمناً بين المطور ومفهوم المؤلف بالمعنى الوظيفي.

⁴ - **Xiao, Baiyang. AI Generated Content and Copyright in China: Reconceptualizing AI Creativity.** (2025).

https://www.researchgate.net/publication/395017529_AI_Generated_Content_and_Copyright_in_China_Reconceptualizing_AI_Creativity accessed 05-04-2026.

⁵ - راجع قاعدة الأحكام القضائية لحكمة بيجين للأنترنيت: (Beijing Internet Court). (2023) Jing 0491 Min Chu No. 11279 https://english.bjinternetcourt.gov.cn/2023-12/28/c_688.htm accessed 25-04-2026.

أما في بريطانيا¹ فقد اعتمدت نهجا مميزا بحيث أقرت بإمكانية إسناد ملكية الأعمال المنشئة بواسطة الذكاء الاصطناعي التوليدي إلى الشخص الذي اتخذ الترتيبات التنظيمية لإنشائها كما هو الحال في كل من بريطانيا، إذ يعد، القانون الإنجليزي *UK Copyright, Designs and Patents Act, 1988*، الخاص بحقوق المؤلف والتصاميم وبراءات الاختراع، أبرز التشريعات التي تناولت مسألة الاعتراف بالمصنفات الناتجة بالحاسوب ولقد عرّف هذا القانون العمل المولد بالحاسوب على أنه "العمل يتم إنشاؤه بواسطة الحاسوب في ظروف لا يوجد فيها مؤلف بشري للعمل". ويرجع السبب في وجود هذا النص، إلى إقرار استثناء لشرط التأليف البشري من أجل توفير الاعتراف والحماية الواجبين للعمل الذي يدخل في إنشاء برنامج قادر على إنتاج مصنفات بشكل مستقل، وجعل مفهوم التأليف والابداع أكثر اتساعا، حيث تنص المادة 9 من هذا القانون² على أن "الشخص الذي يتخذ الترتيبات اللازمة لإنشاء العمل يعتبر هو المؤلف".

وتكمن فلسفة هذا التوجه في إحلال معيار الترتيبات الضرورية لإنشاء العمل محل معيار الأصالة البشرية، بحيث تُسند صفة المؤلف إلى الشخص -طبيعيا كان أم اعتباريا- الذي قام بالعمليات اللازمة لإخراج العمل إلى الوجود. وقد فسر القضاء البريطاني هذا النص في أحكام عدة³ بما يفيد أنه لن يعدو إلا أن يكون واحداً من ثلاثة: المبرمج الذي أنشأ البرنامج وصممه، أو المستخدم (الذي أصدر الأوامر للبرنامج بإنشاء المحتوى)، الشركة (مالكة نظام الذكاء الاصطناعي التوليدي).

في ضوء ما سبق يتبين، مدى إختلاف التوجهات الفقهية وكذا التشريعات المقارنة في تعاملها مع الادعاءات المولدة بالذكاء الاصطناعي⁴، حيث تتجه معظم التشريعات نحو اشتراط التأليف والابتكار البشري كعنصر للحماية، بينما بدأت بعض

¹ - **Kanchana Kariyawasam**, *Artificial intelligence and challenges for copyright law*, *International Journal of Law and Information Technology*, Vol 28, Issue 4, 2020, P285, <https://doi.org/10.1093/ijlit/ehaa023>.

² - *Copyright, Designs and Patents Act 1988*, <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/1988/48/section/9> - **Söğüt Atilla**, *Dealing with AI-generated works: lessons from the CDPA section 9(3)*, *Journal of Intellectual Property Law & Practice*, Vol 19, 2024, P44, <https://doi.org/10.1093/jiplp/jpad102> accessed 05-04-2026

³ - *England and Wales Court of Appeal (Civil Division) Decisions, Nova Productions Ltd v Mazooma Games Ltd & Ors* [2007] EWCA Civ 219 (14 March 2007): <https://www.bailii.org/ew/cases/EWCA/Civ/2007/219.html>

- **Thaler v Comptroller-General of Patents, Designs and Trademarks**, 2023, UKSC available at: <https://www.supremecourt.uk/cases/uksc-2021-0201> accessed 05-04-2026

⁴ - وعموما فإن المعمول به إلى الان بخصوص تملك حقوق الملكية الفكرية ومن له صفة المؤلف يمكن حصره في ثلاث حالات ممكنة:

- المصنف المبدع من طرف انسان بمساعدة الذكاء الاصطناعي: حيث يكون الذكاء الاصطناعي مجرد وسيلة اعتمدها الانسان من أجل الابداع والابتكار فان المؤلف في هذه الحالة هو الشخص الطبيعي الذي استعمل تقنية الذكاء الاصطناعي في توليد ابداع جديد وقد يكون المبرمج أو المستخدم له -المصنف المبدع من طرف الانسان والذكاء الاصطناعي في نفس الوقت: في بعض الحالات يتم انشاء المصنف الفكري من طرف الانسان والذكاء الاصطناعي في نفس الوقت، كحالة توليد ابداع بموجب تعليمات واعدادات وضعها الانسان في هذه الحالة يرى الفقه أنه يمكن اعتبار ان حقوق المؤلف تعود لكل من الانسان والذكاء الاصطناعي وان لم

الدول في تطوير اطر قانونية جديدة لمواكبة هذه الظاهرة، ويبقى التحدي الأكبر هو تحقيق التوازن بين حماية الابتكار وتشجيع التطور التقني، وفي تقديرنا لا يمكن معالجة إشكالية ملكية حقوق المؤلف في مخرجات الذكاء الاصطناعي من خلال إسقاط المفاهيم التقليدية بشكل آلي، لأن العملية الإبداعية في هذا السياق أصبحت متعددة الأطراف ومركبة، ومن ثم يبدو أن التوجه الأكثر توازنا وواقعية يتمثل في اعتماد مقارنة مرنة ذات طابع وظيفي تقوم تأخذ بدرجة الاسهام البشر الجوهرى معيارا لإسناد حقوق المؤلف عن مخرجات الذكاء الاصطناعي، بحيث تتناسب درجة الحماية طرديا مع درجة التدخل البشري في العملية الإبداعية، مبرمجا كان أو مستخدما. كما يتضح كون التشريع المغربي في صيغته الحالية لا يزال يربط الحماية بالإبداع البشري، وهو ما يجعله غير مهيا بشكل كامل لاستيعاب الابداع التوليدي، وهو ما يستدعي تدخلا تشريعا لتأطير هذه المسألة، سواء من خلال إدخال تعديلات قانونية تراعي خصوصيات الابداع التوليدي، أو من خلال إقرار نظام قانوني خاص بالإبداع غير البشري، على نحو يواكب التحول الرقمي دون المساس بجوهر نظرية حق المؤلف القائمة على حماية الإبداع الإنساني. إن هذا التصور يدفعنا لإشكالية أعمق، تتجلى في الشخصية القانونية اللازمة للاستفادة من حقوق الإبداع التوليدي.

البند الثاني: مدى إمكانية إسناد الشخصية القانونية للأنظمة التوليدية

إلى جانب إشكالية إسناد ملكية الإبداع الخوارزمي، يثير هذا الأخير تساؤلا أكثر عمقا يتجلى في مدى جواز تمتع الأنظمة التوليدية بالشخصية القانونية التي تخولها اكتساب الحقوق وتحمل الالتزامات، على غرار الأشخاص الاعتباريين، رغم ما يثير ذلك من إشكالات قانونية، أبرزها غياب الإرادة والوعي لدى الأنظمة الذكية، وهما عنصران أساسيان في بناء الشخصية القانونية¹. غني عن البيان أن هذه الشخصية تُمنح إما للشخص الطبيعي، صاحب الوجود المادي الملموس، القادر على القيام بالحقوق والتحمل بالالتزامات، كما تُمنح للشخص المعنوي²، صاحب الوجود القانوني الافتراضي المتمثل في تجمع للأموال والأشخاص الطبيعيين بهدف تحقيق غرض معين.

تتضح بعد فكرة "الابداع المشترك مع الذكاء الاصطناعي، حتى من طرف القضاء. = المصنف المبدع من طرف الذكاء الاصطناعي: أي دون أي تدخل بشري، والمعمول به في الوقت الحالي أن كل ابداع يتم إنجازه بصفة كاملة ومستقلة عن تدخل الانسان بموجب تقنيات الذكاء الاصطناعي لا يرقى الى صفة المؤلف الفكري ومن ثم "لا يحظى بأية حماية قانونية.

¹ - جذير بالذكر على أن الاعتراف القانوني بالشخص، تبدأ منذ ميلاده وتنتهي بوفاته، هذا بالنسبة للشخص الطبيعي، فالشخصية القانونية ترتبط بما يعرف بأهلية الوجوب، وهي صلاحية الشخص لاكتساب الحقوق والتحمل بالالتزامات، ولا يشترط فيها توافر القدرة على ممارسة تلك الحقوق والقيام بالالتزامات، فالقدرة كما هو غني عن البيان، ترتبط بأهلية الأداء، والتي تبدأ منذ بلوغ الشخص سن التمييز القانوني، وتظل تتدرج حتى تكتمل ببلوغه سن الرشد غير مصاب بعارض من عوارضها.

² - لقد أضحت صفة الشخصية، التي غالبا ما ارتبطت بصفة الإنسان، تخرج من هذا الحيز الضيق، وتتسع شيئا فشيئا، فأولى الاختراقات التي تناولت هذا القيد الحصري لصفة الأنسنة برزت في بدايات القرن التاسع عشر مع بروز التجمعات النقابية والمهنية والشراكات الاقتصادية التي كانت بحاجة لابتكار مركز قانوني يحدد طبيعتها وما لها وما عليها، فكانت ولادة فكرة الشخصية القانونية للشخص الاعتباري، واعتبار أن هذا الأخير يمتلك الشخصية الاعتبارية المستقلة عن المنضوين تحتها، كما أن تمت محاولات تشريعية غربية تتوسع في منح الشخصية القانونية لغير الإنسان الطبيعي كالمال التي عدلت قانونها (القسم 90 من القانون المدني) معتبرة الحيوانات ليست أشياء بل كائنات لها شخصية قانونية، و نيوزيلندا التي اعترفت لنهر « وانجانوي » بالشخصية القانونية. راجع:

<https://www.legislation.govt.nz/act/public/2017/7/en/latest/> - DLM6830851 accessed 10-04-2026

إن الاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي أثار جدلاً فقهيًا كبيراً أفرز اتجاهين المتناهيين: الاتجاه المؤيد لمنح الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية والاتجاه الرافض لمنح أنظمة الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية وستتولى توضيح الاتجاهين بمزيد من التفصيل على النحو التالي :

أولاً: الاتجاه المؤيد¹ لمنح أنظمة الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية

غني عن البيان أن غياب الشخصية القانونية يحول دون إمكانية الحديث عن حقوق وواجبات بالمعنى القانوني الصريح. ولذلك يُعد اشتراط الشخصية القانونية أمراً جوهرياً في العملية الإبداعية²، لأن السماح لأي شيء بأن يصبح مؤلفاً أو مبتكراً بالمفهوم القانوني، من شأنه أن يخس من قيمة الابتكارات والأعمال الفنية والأدبية. ومن هذا المنطلق تبرز أهمية التمييز بين الأنظمة الخوارزمية المختلفة، إذ لا يمكن منح الشخصية القانونية للبرمجيات التقليدية المرتبطة بالذكاء الاصطناعي التي تتوقف على العقل البشري في بدايتها ونهايتها، بل يُفترض حصر مثل هذه الأهلية في برمجيات الذكاء التوليدي القائمة على تقنيات التعلم العميق، والتي تُنتج ابتكارات وأعمالاً إبداعية بشكل مستقل عن التدخل البشري.

وعلى هذا الأساس يرى أصحاب هذا التوجه، بإمكانية منح برامج الذكاء التوليدي الشخصية القانونية، كون أن الشخصية لم تعد سمة بشرية لا يمكن إسنادها لغير الأشخاص الذاتيين³، بل تعداها إلى الاعتراف بالشخصية الاعتبارية كالشركات وغيرها، فيكون من باب أولى أن يتم الاعتراف بالشخصية القانونية لبرامج قادرة على أن تحاكي الذكاء البشري⁴، خاصة ما تواتر عليه الفقه في تعريف الشخصية القانونية، بأنها حالة يسنده المشرع إلى كائن معين كلما توسم فيه وجوب أداء أدوار معينة على المستوى القانوني، وذلك على غرار ما نادى به توصية البرلمان الأوروبي بشأن الروبوتات⁵ التي اقترحت الاعتراف بالشخصية القانونية الإلكترونية لبرمجيات الذكاء الاصطناعي وتحميلها المسؤولية عن الأضرار التي تصدر عنها بقرارها المستقل.

¹ - لمزيد من التفصيل بشأن الحجج التي قبلت لتبرير الاعتراف لأنظمة الذكاء الاصطناعي بالشخصية القانونية راجع:

- **Robert van Genderen**, *Do We Need New Legal Personhood in the Age of Robots and AI? Chapter 2 in Book: Robotics, AI and the Future of Law*, Springer Publishers, 2018, P.22

² - **Weiss. M.**, *Artificial Intelligence and the Law of Authorship: From Human to Machine Creators*, *Journal of Intellectual Property Law*, V2 .2023. P155.

³ - وبهذا الخصوص يرى الفقيه **Lionel Maure** أن الاتجاه الذي يرفض منح برمجيات الذكاء الاصطناعي التوليدي الشخصية القانونية، يحمل أفكار مغلوطة حول هذه الأخيرة، حيث يعتقدون أن الشخصية القانونية هي سمة بشرية لا يمكن إسنادها لغير الأشخاص الذاتيين، وهذه حسب نفس الفقيه فكرة غير صحيحة، فالجنين على سبيل المثال لا يحصل على الشخصية القانونية إلا بعد بلوغه مراحل متطورة من النمو تختلف حسب تشريعات الدول رغم كونه بشري، كما أنه في مراحل تاريخية كان فيها بعض البشر في عداد الأشياء، وليس لهم شخصية قانونية (فترات العبودية).

⁴ - **Suzanne Lequette**, *Droit du numérique*, LGDJ, 2024 P250.

⁵ - **محمد عرفات الخطيب**، القواعد الأوروبية للقانون المدني للإنسالة لعام 2017، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، الكويت، العدد 24، 2018، ص 104. راجع أيضاً:

- *Principle 59f: the European Parliament, Civil Law Rules on Robotics, P8_TA (2017) 0051*, 16 February 2017.

وقد اختلف هذا الجانب من الفقه في شكل الشخصية التي ستمنح للذكاء التوليدي، فهناك من منحها الشخصية الطبيعية، لكون هذه البرامج قادرة على محاكاة الذكاء البشرية بشكل كبير، وعلى اعتبار الشخصية الطبيعية تمنح للإنسان بغض النظر عن إدراكه من عدمه، وهذا الرأي منتقد لما فيه من اعتداء على الحقوق الإنسانية، بالإضافة إلى أن منح الشخصية الطبيعية لهذه البرامج يستتبع الاعتراف لها بالحقوق والالتزامات وهو ما لا يمكن التسليم به.

وظهر جانب آخر من الفقه أقر بالشخصية الاعتبارية لبرامج الذكاء التوليدي، الأمر الذي تعرض للعديد من الانتقادات، فالشخص الاعتباري له ذمة مالية مستقلة الأمر الذي تفتقر له برامج الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى أن الشخص الاعتباري يخضع لإدارة وتوجيه أشخاص طبيعيين، وهو ما لا ينطبق على البرامج القائمة على الذكاء التوليدي، فيما ذهب رأي آخر إلى القول بأنه لا يجوز قياس الذكاء الاصطناعي على أي مما سبق، فلا يمكن الاعتراف به كشخص معنوي، لأن ذلك الأخير له وجوده الافتراضي بينما الذكاء الاصطناعي له وجود مادي ملموس، ولا يمكن أيضاً معاملته كشخص طبيعي، نظراً لتشابهه مع ذلك الأخير في أن له وجود مادي ملموس، لأنه حتماً، يختلف عنه تماماً، فلا يستطع التحمل بكافة الالتزامات ذلك الأخير، من حقوق أسرية، وسياسية، وما إلى ذلك، ولذا ينبغي منحه شخصية قانونية إلكترونية¹ متميزة عن الشخص الطبيعي والاعتباري، وسنقواعد قانونية تراعي طبيعتها وخصوصياتها التقنية.

ثانياً: الاتجاه الرافض لمنح الشخصية القانونية لبرمجيات الذكاء الصناعي التوليدي

ينحو هذا الاتجاه الثاني، إلى عدم منح الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، بعلّة أن منحها له عواقب وخيمة وأثار غير محمودة مستندا في ذلك على مجموعة من الحجج والبراهين، ويرى دعماً لرأيه، صعوبة منح هذه الشخصية، لعدم وجود استقلالية حقيقية للذكاء الاصطناعي، وإن كان هناك بعض البوادر لاستقلاليته، في بعض المجالات فإنها تظل استقلالية نسبية، بسبب وجود سلطان لشخص طبيعي يتمثل في المراقبة والتوجيه وحسم اتخاذ القرارات.

ويعتقد أصحاب هذا التوجه أن الذكاء التوليدي لازال يعتمد على برمجة معلوماتية تتضمن قاعدة بيانات مخزنة في ذاكرته يتم توظيفها بموجب شبكة معقدة من العمليات الخوارزمية المتعاقبة، تتيح له القدرة على الوصول إلى العديد من الخيارات المتاحة واختيار الأنسب منها لتنفيذ المطلوب منه، وهذا يعطي لبرمجيات الذكاء الاصطناعي الاستقلالية في اختيار المناسب من دون امتلاك القدرة على توليد خيارات تتجاوز المخزون المعرفي الموجود سابقاً لديها عن طريق تقنية العلم الآلي، وعليه فإن الذكاء الاصطناعي لم يصل بعد لمستوى الذكاء البشري.

– *Merdinyan, Maria, From Electronic Personhood to Risk-Based Governance: A Comparative Analysis of the 2017 European Parliament Resolution on Civil Law Rules on Robotics and the AI Act 2025 (April 29, 2026). Available at <https://ssrn.com/abstract=6678099> accessed 10-04-2026.*

¹ – *Alain Bensoussan, IA: pour un droit de rupture. Expertise journal, juin 2021, p 226 publié sur : <https://www.lexing.law/wp-content/uploads/2021/07/40704343.pdf> accessed 12-04-2026.*

أنصار هذا الرأي موقفهم السابق، من خلال موقف البرلمان الأوروبي، بتاريخ 20 أكتوبر 2020، الذي تراجع عن إقرار الشخصية القانونية للروبوت المستقل¹، حيث يبدو توجهه إلى عدم منحه الشخصية القانونية،² مادام هناك جهد بشري يوجه هذا النظام التوليدي، وعزز هذا الاتجاه مزاعمه، بأن نزع صفة الأشياء على البرمجيات وتحملها الواجبات واكتسابها لحقوق المادية والمعنوية، والمسؤولية المدنية والجنائية، هي أمور تتعارض مع التشريعات الوضعية الحالية، ويصعب تقبلها حتى واقعياً، ومن شأنها خلق نتائج قانونية غير مرغوب فيها.

والذكاء التوليدي بالنسبة لهذا التوجه مجرد أداة، لا يمكن أن يكون لها وجود أو نشاط بدون الإنسان، وليس لها إرادة مستقلة للإبداع والوعي الكافي للقول بتمتعها بالشخصية القانونية، كما ينتقد أنصار هذا الاتجاه فكرة تشبيه الذكاء الاصطناعي بالشخص المعنوي، الذي يعترف له القانون في بعض الأحيان بصفة المؤلف كما في حالة المصنف الجماعي والمصنف المنجز في حالة عقد عمل، على اعتبار أن المشرع يقصد في مثل هذه الحالات ملكية الحقوق وليس كون الشخص المعنوي مؤلفاً بالمعنى الفعلي، كما أنه من الصعب فصل الخطأ الذي يحدث بسبب الذكاء الاصطناعي، عن الخطأ الذي يحدث بسبب استخدامه³، لاستحالة تقدير سلوك الأنظمة الذكية منفردة، حيث أن القدرة على التعلم والتشغيل نابعة من الشخص الذي يقوم بتشغيله، ولا يمكن تصور اعتباره مدينياً بالالتزام، إذ يمكن القياس على المسؤولية عن حراسة الحيوان دون الحاجة لإنشاء شخصية قانونية مستقلة. إن هذا الواقع القانوني المتأزم يدعو إلى مراجعة جذرية للنصوص القانونية السارية، أو على الأقل تطوير قواعد مكملية تراعي طبيعة

¹ - عارض المجلس الاقتصادي والاجتماعي الأوروبي إنشاء شخصية قانونية للروبوتات ودافع عن منح الإنسان في قيادة الذكاء الاصطناعي، وبرر ذلك بأن من شأن ذلك الاعتراف بإفراغ قانون المسؤولية المدنية من جوهره، وخلق مخاطر أخلاقية في استخدام الذكاء الاصطناعي، وقد فضل المجلس الاقتصادي استخدام مصطلح الشخص المنقاد بدلاً من مصطلح الشخصية القانونية، لكون الروبوت مجرد آلة متطورة خاضعة للإنسان ومنقادة لتوجيهاته.

² - المطلاع على نصوص القرار الأوروبي المتعلق بقواعد القانون المدني للإنسالة يدرك بوضوح أن المشرع الأوروبي لم يوصي بمنح هذه الشخصية لمختلف آلات الذكاء الاصطناعي وإنما للأكثر تقنية والتي تعمل بمفهوم التعلم العميق مشيراً إلى أن منح الإنسالة هذه الشخصية القانونية يجب أن يتم وفق ما يتناسب مع احتياجات وطبيعة الإنسالة، لكن ليس في إطار الحق في الانفصال عن الإنسان، على الأقل في الوقت الراهن، ولكن في إطار حمايته وتحديد ضوابط عمله، فلن يكون الروبوت أن يتخذ قراراً ما يجب أن يمتلك الوعي والإدراك بعيداً عن حدود البرامج الموضوعة له، وهذه المرحلة لا يزال بعيداً عنها في وقتنا الحاضر، ولعل هذا التحليل كان وراء الموقف الذي تبناه المجلس الاقتصادي والاجتماعي الأوروبي حول منح الشخصية القانونية المستقلة للإنسالة، مفضلاً استخدام مصطلح "الشخص المنقاد *Human in Command*"، على مصطلح الشخصية القانونية، والذي رأى فيه وسيلة عقلانية تساعد على تأمين تطور منطقي ومتدرج لهذه الآلات، لا يخرج عن هذه المحددات بكونها محكومة حصراً في الإرادة الإنسانية ومنقادة وفق توجيهات هذه الإرادة، الأمر الذي تتفق معه. ولا نرى خلافاً، بخلاف ما ذهب إليه بعض الفقه الغربي، الذي اعتبره رفضاً من المجلس لفكرة منح الشخصية القانونية للإنسالة. فالمجلس، باعتقاده، رفض منح الإنسالة شخصية قانونية مستقلة، لا منحه صفة الشخصية القانونية، بل دليل التعبير المصطلحي الذي اعتمده لجهة "الشخص المنقاد"، معاملاً إياه معاملة مفهوم الشخصية القانونية المنقادة لكل كائن حي لا يملك الإدراك، كما هو حال الإنسان غير العاقل، الذي اعترف لهم بالشخصية القانونية غير المستقلة، والحيوان الذي اعترف ببعض من خصائص هذه الشخصية المتصلة بالقدرة على اكتساب الحقوق واحترام "الآدمية" الحيوانية.

³ - محمد علي أحمد العماوي، نحو إعادة تأطير المسؤولية المدنية عن أضرار تقنيات الذكاء الاصطناعي في ضوء طبيعتها المادية، دراسة في نطاق القانون الأردني وتشريعات الاتحاد الأوروبي، مجلة منازعات الأعمال، م 12، عدد 4، يناير، 2026، صفحة 108.

الإبداع الاصطناعي، وتعيد تعريف المفاهيم الأساسية بما يتلاءم مع الثورة الرقمية التي فرضت واقعا جديدا يتجاوز الأدوات التقليدية على الاستيعاب والتنظيم.

الفقرة الثانية: تطلعات نحو رؤية مستقبلية لتأطير وحماية الابداعات الاصطناعية

لا يخفى أن الحماية القانونية للإبداع والابتكار، وفقا لقواعد حقوق الملكية الفكرية، لانتفض إلا بعد تجلي دور خلاق يؤديه الانسان، بيد ان التحولات الهائلة التي شهدتها تكنولوجيا الذكاء الصناعي جعلت في الامكان إنجاز اختراعات وابتكارات ذات قيمة اقتصادية وإبداعية لا يكون للإنسان دور واضح في إنتاجها، بل قد لا يكون له في حالات عديدة من دور سوى تشغيل البرنامج دون المساهمة المباشرة في صياغة المخرجات النهائية.

وفي ظل هذا الطفرة التي أحدثتها الذكاء التوليدي في مفاهيم الابداع، وأمام محدودية القواعد التقليدية لحق المؤلف في استيعاب مخرجات هذا الذكاء، يبرز النقاش حول مدى ملاءمة التشريع المغربي لمواكبة هذه التحولات، وكذا استشراف مقاربة قانونية أكثر ملاءمة لتأطير وحماية الإبداع الاصطناعي، وقادرة على تحقيق التوازن بين تشجيع الابتكار التكنولوجي، والحفاظ على المبادئ الجوهرية لنظام الملكية الفكرية وعلى رأسها شرط الأصالة والطابع الشخصي للمصنف، وتزداد أهمية هذا التحدي بالنظر إلى انخراط المغرب في مسلسل التحول الرقمي، وسعيه إلى تعزيز الاقتصاد الرقمي وتطوير بيئة قانونية جاذبة للاستثمار في مجالات التكنولوجيا الحديثة وفي هذا الإطار، تتجه النقاشات الفقهية الحديثة نحو البحث عن آليات قانونية مرنة تستجيب لخصوصية الإبداع الخوارزمي، من خلال استحداث أنظمة حماية خاصة، أو توسيع بعض آليات الحماية القائمة، بما يضمن مواكبة التطور التكنولوجي.

البند الأول: محدودية قواعد الملكية الفكرية في القانون المغربي في استيعاب الإبداع التوليدي

يجد المشرع المغربي اليوم أمام تحدي حقيقي يفرضه التطور المتسارع لتقنيات الذكاء الاصطناعي، في ظل منظومة حقوق الملكية الفكرية صيغت في حقبة لم تكن فيها الأنظمة الذكية قادرة على الإبداع، يقوم نظام حق المؤلف ونظام الملكية الصناعية في التشريع المغربي - كما بينا سفا- على مجموعة من المبادئ المستقرة التي تجعل من الإنسان محور العملية الإبداعية والأساس الذي تستند إليه الحماية القانونية للابتكارات ولمصنفات الفكرية. فالمشرع المغربي، يفترض وجود علاقة مباشرة بين المصنف ومؤلفه أو مبتكره بوصفه ثمرة نشاط فكري لمؤلفه، ويعكس الطابع الشخصي للإبداع، ويبرر منح صاحبه حقوقا على إنتاجه الفكري .

وقد استلهم المشرع المغربي هذا التصور من المبادئ التي أرسنها اتفاقية برن لحماية المصنفات الأدبية والفنية، واتفاقية باريس للملكية الصناعية، واتفاقية تريبس¹ المتعلقة بالتجارة في جوانب حقوق الملكية الفكرية، والتي تشكل المرجع الأساسي لمنظومة حقوق المؤلف على المستوى الدولي، كما تأثر بالتشريعات ذات الخلفية اللاتينية، وعلى رأسها التشريع الفرنسي² الذي يربط الحماية القانونية بفكرة الأصالة باعتبارها تعبيراً عن شخصية المؤلف وخياراته الفكرية والإبداعية.

¹ - Available at : https://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/27-trips_01_e.htm Accessed 6-05-2026

² - Bien que l'originalité de l'œuvre est nécessaire pour sa protection par le droit d'auteur, cette notion n'est pas définie dans le Code de la propriété intellectuelle (CPI). Seul l'article L112-4 alinéa 1 du CPI

غير أن هذا التصور يواجه تحديات حقيقية¹ عند تطبيقه على مخرجات الذكاء الاصطناعي التوليدي، خاصة عندما يكون تدخل الإنسان محدوداً أو شكلياً في جميع مراحل عملية الإبداع والابتكار. فبعض الأنظمة الذكية قادرة على تحليل كميات هائلة من البيانات واستخلاص الأنماط والعلاقات فيما بينها، ثم إنتاج محتوى جديد قد يصعب أحياناً التمييز بينه وبين ما ينتجه الإنسان.

فشرط الأصالة، الذي يشكل أحد المرتكزات الأساسية للحماية، يفترض أن يكون المصنف معبراً عن اختيارات فكرية وانعكاساً لشخصية تعود إلى مبدع بشري. أما في حالة الإبداع الخوارزمي، فإن هذه العلاقة تصبح محل جدل، بالنظر إلى غياب العنصر البشري بوصفه مصدراً مباشراً للعمل الإبداعي الخوارزمي.

كما يثير الإبداع الاصطناعي إشكالات أخرى تتعلق بتحديد صاحب الحق في المصنف، إذ يصعب في كثير من الحالات تحديد الجهة التي يمكن إسناد صفة المؤلف إليها، سواء تعلق الأمر بمطور النظام أو مالكه أو مستخدمه أو حتى بالذكاء الاصطناعي ذاته. ويزداد هذا الإشكال تعقيداً في ظل غياب مقتضيات تشريعية صريحة ضمن القانون المغربي تنظم وضعية المصنفات الناتجة عن الذكاء الاصطناعي، ونتيجة لذلك يجد الباحث القانوني نفسه أمام تفسيرات متباينة قد تؤدي إلى فراغ قانوني يجعل من الصعب تكييف هذه المخرجات ضمن التصنيفات التقليدية للمصنفات المحمية. وغياب اليقين القانوني بالنسبة للفاعلين الاقتصاديين والمبدعين والمستثمرين، وينعكس ذلك سلباً على الأمن القانوني والاستثمار في التقنيات الحديثة.

ولا يقتصر الأمر على إشكالية الأصالة أو تحديد المؤلف، بل يمتد أيضاً إلى طبيعة الحقوق الأدبية نفسها، فهذه الحقوق تقوم على اعتبارات أخلاقية وشخصية تجعل من الصعب تصور إسنادها إلى نظام ذكي لا يتمتع بالشخصية القانونية ولا بالإرادة الذاتية، ومن ثم، فإن تطبيق القواعد التقليدية لحق المؤلف على الإبداع الاصطناعي يكشف عن وجود فجوة واضحة بين الواقع التكنولوجي المتطور والإطار القانوني القائم. ومن ثم، يبدو أن قواعد حق المؤلف المنصوص عليها في التشريع المغربي في صيغتها الحالية، رغم قدرتها على حماية الإبداعات التي يظل للإنسان فيها دور جوهري ومؤثر، تواجه صعوبات حقيقية في استيعاب المخرجات التي تنتجها الأنظمة الذكية بشكل مستقل أو شبه مستقل، وهو ما يستدعي التفكير في حلول قانونية جديدة تستجيب لخصوصية هذا النمط المستحدث من الإبداع.

البند الثاني: نحو تصور قانوني لحماية الإبداع الخوارزمي في ضوء التشريع المغربي

mentionne cette notion, sans pour autant la définir : « Le titre d'une oeuvre de l'esprit, dès lors qu'il présente un caractère original, est protégé comme l'oeuvre elle-même ». Ce qu'il convient de retenir de cet article est que le critère d'originalité est une condition d'accès à la protection. Voir:

<https://iredic.fi/2025/05/20/la-notion-doriginalite-en-droit-dauteur/> Dernière visite 6-05-2026.

¹ - يعاني القانون الحالي من قصور بنيوي أمام التحديات الخوارزمية، أبرزها: - غياب تعريف للمؤلف الاصطناعي إذ يفترض القانون ضمناً أن المؤلف أو المبتكر شخص طبيعي - غياب نص يُصرّح بأن الإبداع الخوارزمي قابل للحماية - شح الاجتهاد القضائي المغربي في هذا الشأن، قَدَم النصوص التي صيغت قبل ظهور نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدي.

أمام التحديات التي تطرحها الإبداعات الناتجة عن الذكاء الاصطناعي، فلا شك أن الاعتراف لها بصفة المؤلف أوالمخترع يعد من الصعوبة بمكان في ظل النصوص التقليدية السارية، والقائمة على المفهوم الشخصي التي تربط الحماية القانونية بضرورة كون المبتكر والمبدع هو الشخص الطبيعي (وفق ما سبق ذكره سفا)، وترجع هذه الصعوبة إلى غياب الشخص الطبيعي الذي يعد أساس الاعتراف بالإبداع والاختراع، ومن ثم يؤدي تخلفه إلى عدم اعتبار العمل المنجز مصنفا فكريا.

وفي ضوء أن حقوق الملكية الفكرية، بصياغتها الحالية التي تقصر الحماية على الإبداع والابتكار والاختراع البشري، بشروط واحكام قانونية معينة لا تتناسب مع المستجدات والتحديات التي تفرضها المصنفات الخوارزمية، أصبح البحث عن حلول لحماية هذه المصنفات أمرا حيويا، وغني عن البيان أن عدم حماية الإبداعات الخوارزمية سوف يؤثر على قيمة هذه المصنفات ويضع العراقيل أمام الاستثمار في الابتكار التقني.

وفي مواجهة هذه التحديات، برزت¹ عدة اتجاهات فقهية تسعى إلى تطوير حلول قانونية جديدة وتجاوز قصور القواعد التقليدية للملكية الفكرية، وقد اتخذ أحد المسارين، المسار الأول منها في تطبيق القواعد القانونية السارية مع تبسيطها وتعديلها إذا لزم الأمر، عن طريق استكمالها من جانب المشرع لمواءمتها مع المستجدات الحالية، فلا يتعين دائما تحديد القواعد القانونية بشكل كامل وتبني قواعد جديدة من العدم، بينما يتمثل المسار الثاني في تبني حلول جديدة عن طريق إنشاء قواعد مناسبة.

أولا: تطوير حقوق الملكية الفكرية لاستيعاب الإبداع الخوارزمي

يرى جانب من الفقه أن حماية المصنفات الناتجة عن الذكاء الاصطناعي يمكن أن تتم داخل الإطار التقليدي لحقوق الملكية الفكرية، شريطة إعادة النظر في القواعد والشروط التي تستلزمها وإعادة تفسير بعض مفاهيمها الأساسية بما يسمح باستيعاب التحولات الخوارزمية. ويستند هذا الاتجاه إلى أن الغاية الأساسية من الحماية القانونية تتمثل في تشجيع الابتكار وتحفيز الاستثمار في الإنتاج الفكري، بغض النظر عن الوسيلة التقنية المعتمدة في عملية الإبداع.

وفي هذا السياق، يقترح هذا الاتجاه إعادة التفكير في الطابع الشخصي للحماية وتغليب الجانب الموضوعي، بالتخفيف من الارتباط الصارم بين مفهوم الأصالة وشخصية المؤلف أو المبتكر، والانتقال نحو معيار أكثر موضوعية يركز على طبيعة المصنف ذاته وقيمه الإبداعية، بدل التركيز الحصري على البعد الذاتي للإبداع. ووفق هذا التصور، يمكن الاعتراف بالحماية للمصنفات الخوارزمية متى تضمنت قدراً من الجدة والتميز، حتى وإن كان التدخل البشري فيها محدوداً.

لذلك يرى أصحاب هذا الرأي ضرورة التعامل الموضوعي مع الإبداع، فالمصنف كيان إبداعي في حد ذاته، أي كانت العملية الإبداعية التي تقف وراءه، بمعنى عدم البحث عن بصمة المؤلف في المصنف لتقرير واستحقاق الحماية طالما لم يثبت أحد نسخه من مصنف سابق. وبمن تم، إذا احتفظنا بالنتيجة الإبداعية فقط يمكن بسهولة تصور إنشاءها بوسطة الذكاء التوليدي، وبذلك يمكن لهذا المعيار الموضوعي في الحماية، الذي يحمي الجهد الفكري لذاته أي كانت عوامل خلقه أن يحتوي كل أنواع المصنفات بما في ذلك ابتكارات الذكاء الاصطناعي.

¹ - محمد حسن عبد الله، نظام حق المؤلف وتحديات للذكاء الاصطناعي، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، القاهرة، العدد 3 سنة 2024 ص 1184.

وفي المقابل، يذهب اتجاه آخر إلى الاستفادة من بعض آليات الحماية المتاحة داخل منظومة الملكية الفكرية، من قبيل الأسرار التجارية أو قواعد المنافسة غير المشروعة أو بعض الحقوق المجاورة أو الحماية التعاقدية، باعتبارها وسائل يمكن أن توفر حماية عملية للمخرجات الناتجة عن الذكاء الاصطناعي دون الحاجة إلى إحداث تغييرات جذرية في نظام حق المؤلف ويستند هذا التوجه إلى أن القيمة الاقتصادية لهذه المخرجات قد تكون قابلة للحماية من خلال المحافظة على الإطار التقليدي لحق المؤلف مع توسيع نطاق تفسيره بحيث يشمل الحالات التي يكون فيها للإنسان دور جوهري في توجيه النظام الذكي أو الإشراف على مخرجاته. فوفق هذا التصور، لا تستحق الحماية إلا الأعمال التي يظل فيها التدخل البشري عنصراً أساسياً في العملية الإبداعية.

كما يذهب اتجاه آخر إلى إسناد الحقوق المرتبطة بالمخرجات الخوارزمية إلى أحد الأشخاص الطبيعيين أو الاعتباريين الذي قام بتشغيل النظام الذكي أو وفر المعطيات والتعليمات الأساسية اللازمة لإنتاج المصنف كالمطور أو المستثمر أو المستخدم، باعتباره صاحب المبادرة في العملية الإبداعية. ويجد هذا التوجه أساسه في بعض التشريعات المقارنة؛ التجربة البريطانية التي تعترف بحقوق المؤلف في المصنفات المنتجة بواسطة الحاسوب لفائدة الشخص الذي اتخذ الترتيبات الضرورية لإنشائها. غير أن هذا التصور يظل محل انتقاد، لكونه يؤدي في بعض الحالات إلى منح الحماية لأشخاص لم يساهموا فعلياً في العملية الإبداعية، الأمر الذي قد يُفَرِّغ مفهوم المؤلف من مضمونه التقليدي.

ثانياً: الاتجاه نحو إقرار أنظمة بديلة خارج عباءة حقوق الملكية الفكرية

إلى جانب الاتجاه الداعي إلى تطوير قواعد الملكية الفكرية، برز اتجاه آخر يدعو إلى إيجاد حلول بديلة لتوفير الحماية للإبداع الناتج عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتجاوز الإطار التقليدي للملكية الفكرية¹، من خلال استحداث نظام قانوني خاص بالذكاء الاصطناعي، يراعي خصوصيتها ويمنحها حماية مستقلة عن تلك المقررة للمصنفات التقليدية، ويستند هذا التصور إلى أن الإبداع الخوارزمي يمثل فئة جديدة من المنتجات الفكرية لا يمكن إخضاعها بالكامل للقواعد التي وضعت أساساً لحماية الإبداع البشري، مما يبرر إنشاء إطار قانوني جديد يقوم على أسس موضوعية مرتبطة بالاستثمار التكنولوجي والجهد التقني المبذول في تطوير الأنظمة الذكية، ملائم لطبيعته خصوصياتها التقنية والاقتصادية.

وفي هذا الإطار، اقترحت بعض الآراء الفقهية منح حماية ذات طبيعة خاصة للمصنفات الناتجة عن الذكاء الاصطناعي، على غرار الأنظمة المقررة لقواعد البيانات أو الحقوق المجاورة، بحيث تمنح حقوق استثنائية محدودة المدة لفائدة مطوري الأنظمة الذكية أو مستغليها، دون الاعتراف للذكاء الاصطناعي ذاته بصفة المؤلف، ويذهب اتجاه آخر إلى ضرورة الإبقاء على هذه المصنفات ضمن الملك العام² متى غاب التدخل البشري الكافي، وذلك تفادياً لاحتكار المعرفة أو توسيع نطاق الحماية بشكل قد يعرقل حرية تداول المعرفة والإبداع.

¹ - *Massadeh, F., Alnusair, F., The legal protection of artificial intelligence-generated work: The argument for sui generis over copyright. Corporate Law & Governance Review, 6(1), 2024, P50.*

² - محمد حسن عبد الله، نظام حق المؤلف وتحديات للذكاء الاصطناعي، مرجع سابق ص 233.

وتكشف هذه الطروحات عن وجود توجه متنامٍ نحو بناء نموذج قانوني أكثر مرونة، قادر على تحقيق التوازن بين حماية الابتكار التكنولوجي وتشجيع الاستثمار في تقنيات الذكاء الاصطناعي، وبين الحفاظ على الوظيفة الاجتماعية للملكية الفكرية ومنع الاحتكار المفرط للإبداع الرقمي، خاصة مع بروز مقاربات حديثة تدعو إلى تعزيز الشفافية في عمل أنظمة الذكاء الاصطناعي، خاصة فيما يتعلق بالبيانات المستخدمة في تدريب النماذج التوليدية.

وفي ضوء خصوصية البيئة القانونية المغربية، يبدو أن تبني مقاربة تشريعية¹ مرنة ومتدرجة يشكل الخيار الأكثر ملاءمة، وذلك من خلال تطوير تحيين قانون المؤلف رقم 2.00 وقانون الملكية الصناعية 17.97 بما يسمح باستيعاب المخرجات الإبداعية التي تنتجها أنظمة الذكاء الاصطناعي بدرجة عالية من الاستقلالية مع الحفاظ على المبادئ الأساسية التي يقوم عليها نظام الملكية الفكرية. كما يقتضي الأمر تحديد معايير دقيقة لقياس مستوى التدخل البشري في العملية الإبداعية، باعتباره عنصراً حاسماً في تقرير نوع الحماية القانونية المستحقة. وينبغي أن يراعي حقوق المؤلفين الذين استُخدمت أعمالهم في بناء النماذج الذكية، وأن يضمن وجود آليات عادلة للتعويض أو الترخيص عند الاقتضاء فالمشكلة لا تتعلق فقط بالمخرجات النهائية، وإنما تمتد أيضاً إلى المدخلات أي المصنفات الأصلية التي يتم الاعتماد عليها في عملية التدريب. مع الاستفادة من التجارب المقارنة دون استنساخها بشكل حرفي.

كما ينبغي أن يواكب هذا التحديث تعزيز البنية المؤسساتية والقضائية القادرة على التعامل مع المنازعات المرتبطة بالإبداع الاصطناعي وتوفير الأمن القانوني للفاعلين في المجال الرقمي، ومن شأن هذه المقاربة أن تساهم في تحقيق التوازن بين تشجيع الابتكار التكنولوجي وضمان الأمن القانوني، بما يسمح للمنظومة التشريعية المغربية بمواكبة التحولات التكنولوجية المتسارعة دون الإخلال بالمبادئ الأساسية للملكية الفكرية.

خاتمة:

أفرز التطور المتسارع لتقنيات الذكاء الاصطناعي واقعاً جديداً خلق تحديات غير مسبقة على منظومة الملكية الفكرية، إذ أصبحت الأنظمة الذكية قادرة على إنتاج مخرجات إبداعية تنسم بدرجات من الاستقلالية تضاهي العمل الإنساني، الأمر الذي أثار تساؤلات جوهرية حول مدى ملاءمة القواعد القانونية التقليدية-التي تأسست على فكرة الارتباط الوثيق بين المصنف وشخصية مؤلفه-لاستيعاب هذا النوع المستحدث من الإبداع.

وقد كشفت هذه المقالة عن محدودية هذه المفاهيم القانونية التقليدية، وأن التشريع المغربي سواء في مجال قانون المؤلف أو قانون الملكية الصناعية، شأنه شأن العديد من التشريعات اللاتينية، لا يزال يستند للتصور التقليدي للإبداع القائم على التدخل البشري بوصفه أساساً للحماية القانونية للابتكار والاختراع، وعلى الرغم من مرونة بعض المقتضيات القانونية، فإنها لا توفر حلولاً واضحة للإشكالات المرتبطة بالمصنفات الناتجة عن الذكاء الاصطناعي، لا سيما فيما يتعلق بتحديد صاحب الحق، ومدى تحقق

¹ - إن النظرة المستقبلية لحماية الإبداع الخوارزمي في المغرب لا تعني مجرد استنساخ التجارب الدولية، بل تستوجب ابتكار رؤية مغربية خاصة تأخذ بعين الاعتبار: الخصوصية الثقافية للهوية المغربية وموروثها الإبداعي الغني، متطلبات التنمية الاقتصادية الرقمية والتنافسية الدولية، والتوازن الدقيق بين الحماية والنفذ إلى الملك العام، والمرونة في التكيف مع تطور لا يمكن التنبؤ بمسارته. والمغرب أمام فرصة تاريخية ليكون رائداً حقيقياً في هذا المجال على المستوى الأفريقي والعربي.

شرط الأصالة، وطبيعة الحماية القانونية التي يمكن إقرارها لهذه المخرجات. كما أظهرت الدراسة أن المواقف الفقهية والتشريعية بشأن حماية الإبداع الاصطناعي لا تزال متباينة.

وانطلاقاً من ذلك فإن مستقبل حماية الإبداع غير البشري في المغرب يرتبط بمدى قدرة المشرع على التكيف مع التحولات التي أفرزتها الثورة الرقمية، والانتقال من منطق رد الفعل إلى منطق الاستباق التشريعي، وذلك من خلال الانخراط في النقاش الدولي المتعلق بتنظيم الإبداع الاصطناعي، لبلورة إطار قانوني مرن ومتوازن، قادر على التمييز بين الإبداعات التي يظل فيها العنصر البشري حاضراً بصورة جوهرية، وتلك التي تنتجها الأنظمة الخوارزمية بدرجة عالية من الاستقلالية. كما أن استحداث آليات قانونية خاصة أو إدخال تعديلات على القواعد القائمة قد يشكل خياراً تشريعياً مناسباً لتحقيق التوازن بين تشجيع الابتكار التكنولوجي وحماية الحقوق الفكرية.

فالتحدي المطروح اليوم لا يتمثل في مجرد تحديد ما إذا كانت المخرجات الخوارزمية تستحق الحماية أم لا، وإنما في بناء نموذج قانوني قادر على مواكبة التحولات الرقمية التي يشهدها العالم، وضمان استفادة الاقتصاد الوطني والمبدعين المغاربة من الفرص التي يتيحها الذكاء الاصطناعي دون الإضرار بالمبادئ الأساسية التي تقوم عليها منظومة الملكية الفكرية بما يضمن حماية الإبداع دون المساس بالمصلحة العامة أو بحرية تداول المعرفة.

وفي ضوء ما تقدم، نقترح جملة من التوصيات تتمثل في:

1- ضرورة تدخل المشرع المغربي بسن إطار قانوني متكامل لتنظيم الذكاء الاصطناعي، يحدد القواعد المنظمة لإنتاج واستغلال المخرجات والمداخلات الخوارزمية، ويعالج مختلف الإشكالات القانونية المرتبطة بها، بما يحقق الأمن القانوني ويعزز جاذبية الاستثمار في مجالات الابتكار الرقمي.

2- مراجعة التشريعات الوطنية المتعلقة بحق المؤلف والملكية الصناعية، بما يسنح باستيعاب مخرجات الذكاء الاصطناعي من الإبداعات والاختراعات والابتكارات كمصنفات محمية، من جهة ومن جهة ثانية حماية الإبداعات المنجزة عن طريق تطبيقاته، مع وضع معايير دقيقة لتحديد مدى التدخل البشري في العملية الإبداعية وآثاره القانونية دون إغفال تنظيم كافة الجوانب القانونية الأخرى التي يثيرها الذكاء الاصطناعي.

3- اعتماد نظام متدرج للحماية المحدودة للمخرجات التوليدية، يرتبط بمستوى التدخل البشري في إنتاجها. ووضع قواعد واضحة لتحديد صاحب الحق في المخرجات الخوارزمية، مع مراعاة أدوار مختلف الأطراف المتدخلة، بما في ذلك مطور النظام، والمستخدم، والمؤسسة المشغلة، بحسب طبيعة العلاقة القانونية والوظيفية القائمة.

4- إنشاء صندوق وطني للإبداع الرقمي يُموّل من الرسوم على منصات الذكاء الاصطناعي العاملة في المغرب، ومساهمات الفاعلين في الاقتصاد الرقمي، ويوزع على المبدعين المغاربة الذين استُخدمت أعمالهم في تدريب النماذج التوليدية، ودعم الإبداع الوطني الرقمي، وتمويل البحث العلمي في هذا المجال.

5- توسيع صلاحية المكتب المغربي للملكية الصناعية ليشمل تسجيل المصنفات الخوارزمية في سجل رقمي خاص،

إصدار شهادات الأصالة الرقمية لتوثيقها وإثبات نسبتها وحمايتها.

- 6- تعزيز متطلبات الشفافية والإفصاح لعمليات التحليل الحاسوبي للنصوص والبيانات المستخدمة في تدريب نماذج الذكاء الاصطناعي، بما يضمن احترام حقوق أصحاب المصنفات والبيانات المستعملة في هذه العمليات.
- 7- إحداث هيئة وطنية للذكاء الاصطناعي، تعنى بمتابعة التطورات المرتبطة بالذكاء الاصطناعي والملكية الرقمية وتضم خبراء قانونيين في مجال الملكية الفكرية، وخبراء تقنيين في الذكاء الاصطناعي وممثلين عن مختلف الأطراف المعنية.

لائحة المراجع:

✓ المراجع العربية:

- إيهاب خليفة وآخرون، فرص وتحديات الذكاء الاصطناعي في السنوات العشر القادمة، مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة العدد 27، 2018، أبو ظبي.
- محمد علي أحمد العماوي، نحو إعادة تأطير المسؤولية المدنية عن أضرار تقنيات الذكاء الاصطناعي في ضوء طبيعتها المادية، دراسة في نطاق القانون الأردني وتشريعات الاتحاد الأوروبي، مجلة منازعات الأعمال، م 12، عدد 4، يناير، 2026.
- محمد عرفات الخطيب، القواعد الأوروبية للقانون المدني للإنسالة لعام 2017، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، الكويت، العدد 24، 2018.
- محمد حسن عبد الله، نظام حق المؤلف وتحديات للذكاء الاصطناعي، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، القاهرة، العدد 3 سنة 2024.

✓ النصوص القانونية والاتفاقيات الدولية:

- اتفاقية باريس لحماية الملكية الصناعية لسنة 1883 منشورة على الرابط:
- <https://archive.unescwa.org/ar/paris-convention-protection-industrial-property>
- اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية التريس 1994 منشورة على الرابط:
- https://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/27-trips_01_e.htm
- اتفاقية برن لحماية المصنفات الأدبية والفنية (لسنة 1886 المعدلة ف 28 شتنبر 1979) منشورة على الرابط:
- <https://www.wipo.int/ar/web/treaties/ip/berne/index>

- الظهير الشريف رقم 19.00.1 صادر في 9 ذي القعدة 1420 (فبراير 2000) بتنفيذ القانون رقم 97.17 المتعلق بحماية الملكية الصناعية، كما وقع تعديله، الجريدة الرسمية عدد 6318 بتاريخ 18 ديسمبر 2014.
- الظهير الشريف رقم 20.00.1 صادر في 9 ذي القعدة 1420 (فبراير 2000) بتنفيذ القانون رقم 2-00 المتعلق بحقوق المؤلف والحقوق المجاورة كما وقع تجميعه، الجريدة الرسمية عدد 7101 بتاريخ 20 يونيو 2022.
- القانون المصري رقم 82 لسنة 2002 بإصدار قانون حماية حقوق الملكية الفكرية، معدل وفقًا للقانون رقم 178 لسنة 2020 الجريدة الرسمية العدد 22 مكرر بتاريخ 2 يونيو سنة 2002 منشور على الموقع:

[-https://www.wipo.int/wipolex/ar/legislation/details/22066](https://www.wipo.int/wipolex/ar/legislation/details/22066)

✓ المراجع الأجنبية: *Foreign references*

- **Adil Al-Busaidi, Paul Walton**, *Redefining boundaries in innovation and knowledge domains: Investigating the impact of generative artificial intelligence on copyright and intellectual property rights*, *Journal of Innovation & Knowledge*, Volume 9, Issue 4, 2024.
- **Ahuja, Virendra K.**, *Artificial Intelligence and Copyright: Issues and Challenges*, *ILI Law Review*, 2020. <https://ssrn.com/abstract=3864922>
- **Alain Bensoussan**, *IA: pour un droit de rupture*. *Expertise journal*, juin 2021, p 226 publié sur : <https://www.lexing.law/wp-content/uploads/2021/07/40704343.pdf>
- **Amina Adadi**, *A survey on data-efficient algorithms in big data era*, *Journal Big Data* 8, 24 (2021). Available at : <https://link.springer.com/article/10.1186/s40537-021-00419-9>
- **Andrea Bertolini**, *Robots as Products: The Case for a Realistic Analysis of Robotic Applications and Liability Rules*, *Law Innovation and Technology*, Volume 5, N.2, 2013, P.225.
- **Baydullaeva, Anna**, *Copyright for Computer Programs and Databases*. *International Journal of Law and Policy*, 2024, <https://irshadjournals.com/index.php/ijlp/article/view/181>

- **Budi Susilo, Abdul Rahman Shamima**, *Foundations of Artificial Intelligence: Theory, Methods, and Applications Chapter 1: What is Artificial Intelligence? Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=5219265>*
- **Chassagnard-Pinet**, *Les usages des algorithmes en droit : prédire ou dire le droit ?*, Dalloz IP/IT 2017.
- **Dishita Naik, Nitin Naik**, *Large Data Begets Large Data: Studying Large Language Models (LLMs) and Its History, Types, Working, Benefits and Limitations*. TechRxiv. November 19, 2024.
- **David Schweidel and Juliana Neelbauer**, *Generative AI Has an Intellectual Property Problem*, April, 2023, available in: <https://hbr.org/2023/04/generative-ai-has-an-intellectual-property-problem>
- **Eric Hazan, Roberts Roger**, *The economic potential of generative AI: The next productivity frontier*, McKinsey & Company USA ,14 June 2023, available in the site web: <https://www.mckinsey.com/capabilities/tech-and-ai/our-insights/the-economic-potential-of-generative-ai-the-next-productivity-frontier>
- **Galanter, Philip**, *What is Generative Art? Complexity Theory as a Context for Art Theory*, Interactive Telecommunications Program, New York University, New York, USA. (2003).
- **Hafiz GAFFAR and Saleh ALBARASHDI**, *Copyright Protection for AI-Generated Works: Exploring Originality and Ownership in a Digital Landscape*, Asian Journal of International Law, 2024.
- **Jean-Michel Bruguière, Michel Vivant**, *Droit d'auteur et droits voisins*, Dalloz, 2024.
- **Joshi, S.** *Artificial Intelligence and Protection of AI-Generated Works Under Intellectual Property Rights*, ShodhKosh Journal of Visual and Performing Arts, V5, 2024: doi: <https://doi.org/10.29121/shodhkosh.v5.i5.2024.5469>

- **Jon Chun, Katherine Elkins**, Comparative Global AI Regulation: Policy Perspectives from the EU, China, and the US, Kenyon College and Oxford University, October 2024.
- **Lopez–Ruiz**, From Natural to Artificial Intelligence – Algorithms and Applications. IntechOpen, 2018. [Available at: https://www.intechopen.com/books/6554](https://www.intechopen.com/books/6554)
- **Kalin Hristov**, Artificial intelligence and copyright dilemma, The journal of Franklin Pierce Center for intellectual property, vol.57, No.3, 2017.
- **Kanchana Kariyawasam**, Artificial intelligence and challenges for copyright law, International Journal of Law and Information Technology, Vol 28, Issue 4, 2020: <https://doi.org/10.1093/ijlit/aaaa023>
- **Merdinyan Maria**, From Electronic Personhood to Risk–Based Governance: A Comparative Analysis of the 2017 European Parliament Resolution on Civil Law Rules on Robotics and the AI Act 2025 (April 29, 2026). Available at <https://ssrn.com/abstract=6678099>
- **Michaux, Benoît**, Le big data: questions de propriété intellectuelle, Revue du Droit des Technologies de l'information, numéro 70, 2018.
- **Mike Thomas**. The Future of AI: How Artificial Intelligence Will Change the World As systems with general AI are still under research, and it will take lots of efforts and time to develop such systems.: <https://builtin.com/artificial-intelligence/artificial-intelligence-future> .
- **Neha Sharma, Neeru Jindal**, Machine Learning and Deep Learning Applications–A Vision, Global–Transitions–Proceedings V2, 2021: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666285X21000042>
- **Plasek, Aaron**. The Social and Economic Implications of Artificial Intelligence Technologies in the Near–Term, july2016: <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:34665059>

- **Samuel V, Josh Graham**, The Copyright Implications of Generative AI, American Intellectual Property Law Association (AIPLA), Annual Meeting, National Harbor, MD, March 2023.
- **Sarker, I.H.** Deep Learning: A Comprehensive Overview on Techniques, Taxonomy, Applications and Research Directions. SN COMPUT. SCI. vol 2 ,2021: <https://link.springer.com/article/10.1007/s42979-021-00815-1>
- **Suzanne Lequette** . Droit du numérique, LGDJ, 2024
- **Sogut Atilla**, Dealing with AI-generated works: lessons from the CIPA section 9(3), Journal of Intellectual Property Law & Practice, Vol 19, 2024: <https://doi.org/10.1093/jiplp/jpad102>
- **Weiss. M**, *Artificial Intelligence and the Law of Authorship: From Human to Machine Creators*, Journal of Intellectual Property Law, V2 .2023.
- **Widaningsih**, *Legal Adaptation in the Age of Digital Creativity: A Global Review*. Sinergi International Journal of Law. V 2, P310, 2024: <https://journal.sinergi.or.id/index.php/law/article/view/722>
- **Wei Li, Ruiming Song, Bing Zhang, Kunpeng Yu**, *AI creativity and legal protection for AI-generated works in posthuman societal scenarios*, Sustainable Futures, Volume 9, 2025, <https://doi.org/10.1016/j.sfr.2025.100749>
- **Xiao, Baiyang**. *AI Generated Content and Copyright in China: Reconceptualizing AI Creativity*. (2025). https://www.researchgate.net/publication/395017529_AI_Generated_Content_and_Copyright_in_China_Reconceptualizing_AI_Creativity

النصوص القانونية الأجنبية: ✓

- *Copyright, Designs and Patents Act 1988 (United Kingdom)*: <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/1988/48/section/9>
- *Regulation (EU) 2024/1689 (Artificial Intelligence Act)*: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj>

• *The United States Copyright Act of 1976* Available at the site:
<https://www.copyright.gov/title17>

✓ الاجتهادات القضائية الأجنبية:

• *Beijing Internet Court, (2023) Jing 0491 Min Chu No. 11279*
Available at the website:
https://english.bjinternetcourt.gov.cn/2023-12/28/c_688.htm

• *CJUE, Infopaq International A/S v. Danske Dagblades Forening, C-5/08, 16 July 2009* Available at :
<https://justice.pappers.fr/decision/c98f0d0037632f3166a8252a62df0eb03655d777>

• *Cour de cassation (France), 1ère chambre civile, 16 novembre 2016, n°15-25.535:*
<https://www.legifrance.gouv.fr/juri/id/JURITEXT000033428690>

• *Nova Productions Ltd v Mazooma Games Ltd [2007] EWCA Civ 219* Available at the website:
<https://www.bailii.org/ew/cases/EWCA/Civ/2007/219.html>

• *Thaler v Comptroller-General of Patents, Designs and Trademarks [2023] UKSC* Available at :
<https://www.supremecourt.uk/cases/uksc-2021-0201>

• *Feist Publications v. Rural Telephone Service Co., 499 U.S. 340 (1991)* Available at the site:
<https://www.law.cornell.edu/supremecourt/text/499/340>

• *Amsterdam Court of Appeal, Endstra heirs v. Nieuw Amsterdam Publishers, 16 July 2013.* <https://legalblogs.wolterskluwer.com/copyright-blog/backseat-conversations-not-protected-by-copyright/>

✓ التقارير:

• **European Parliament**, *Civil Law Rules on Robotics, Resolution P8_TA(2017)0051, 16 February 2017.*

- *OECD, Artificial Intelligence Papers, No. 8, March 2024.* Available at the website <https://doi.org/10.1787/623da898-en>
- *United States Copyright Office, Copyright Registration Guidance: Works Containing Material Generated by Artificial Intelligence, 16 March 2023.*
- *UNESCO, Artificial Intelligence & Emerging Technologies* Available at the site : <https://www.unesco.org/en/artificial-intelligence>
- *United Nations, Global Issues: Artificial Intelligence* Available at the site : <https://www.un.org/en/global-issues/artificial-intelligence>
- *NIST, Artificial Intelligence Risk Management Framework* Available at the site : <https://doi.org/10.6028/NIST.AI.100-1>
- *Transition numérique au Maroc* : <https://www.mmsp.gov.ma/fr/transition-numerique>
- Device for the Autonomous Bootstrapping of Unified Sentience (DABUS) Available at the site: <https://artificialinventor.com/dabus-receives-a-us-patent/>