

اسم المقال: مدى تمتع الإنسان الآلي (الروبوت) بحقوق الملكية الفكرية "دراسة تحليلية"

اسم الكاتب: آلاء أحمد شاهين

رابط ثابت: <https://political-encyclopedia.org/library/8623>

تاريخ الاسترداد: 2026/06/07 20:19 +03

الموسوعة السياسية هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت. لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسية - Encyclopedia Political، يرجى التواصل على [info@political-encyclopedia.org](mailto:info@political-encyclopedia.org)

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسية - Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع <https://political-encyclopedia.org/terms-of-use>



جامعة الشارقة  
UNIVERSITY OF SHARJAH

# مجلة جامعة الشارقة

مجلة علمية محكمة

للعلم  
القانونية



المجلد 20، العدد 4

جمادى الثاني 1445 هـ / ديسمبر 2023 م

التقديم الدولي المعياري للدوريات 2616-6526

## مدى تمتع الإنسان الآلي (الروبوت) بحقوق الملكية الفكرية "دراسة تحليلية"

ألاء أحمد شاهين<sup>(1)</sup>

تاريخ القبول: 10-04-2022

تاريخ الاستلام: 23-11-2021

### ملخص البحث:

نشرت الوايبو مشروع قائمة قضايا سياسات الملكية الفكرية والذكاء الاصطناعي عام 2019 داعية الدول الأعضاء والأطراف المعنية لتقديم الاقتراحات والتعليقات حوله، ولعل إشكالية العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وحقوق الملكية الفكرية تظهر من خلال التعرض لمسألتين؛ الأولى مرتبطة باكتساب الروبوت لحقوق الملكية الفكرية وهو ما سنتناوله هذه الدراسة، والثانية تتعلق بمساءلة الروبوت من الناحيتين المدنية والجزائية بحال الاعتداء على مثل هذه الحقوق وهو ما سنتناوله الجزء القادم من هذه الدراسة. ففي هذا البحث تظهر عدم مواكبة القوانين العربية والأجنبية للتطور التكنولوجي من خلال عجزها عن تحديد المؤلف أو المخترع بالنسبة للمصنفات والاختراعات التي يتم انشاؤها بواسطة الذكاء الاصطناعي، فالى أي مدى سيكون مقبولاً خلق استثناء على شرط التأليف أو الاختراع البشري لاستيعاب الروبوتات القادرة على رفق المجتمع بمزيد من الثروات غير الملموسة تماماً كالإنسان بدلاً من تأطير أعمالها في بوتقة الملك العام؟ إنها مسألة وقت ليس إلا حتى تطرح مثل هذه الإشكاليات في أروقة المحاكم ومراكز التحكيم. ولكن يبقى السؤال هل المنظومة القانونية العربية والمقارنة مجهزة للتصدي لمثل هذه الإشكاليات؟ الأمر الذي سنتناوله هذا البحث بأسلوب تحليلي تأصيلي مقارنة مع ما سيقدمه من مقترحات تفتح الباب أمام المزيد من الدراسات المعمقة بخصوص الإشكاليات القانونية الأخرى التي يثيرها وجود الروبوتات في حياتنا على المدى المنظور، وتؤسس لوجود قانون خاص بالروبوتات أسوة بالتجربة الأوروبية واليابانية والكورية الجنوبية

الكلمات الدالة: روبوت، حقوق التأليف، حقوق الاختراع.

(1) كلية القانون - الجامعة العربية الدولية (درعا - سوريا)

## المقدمة:

وفقاً للفيلسوف الفرنسي Paul Valery فإن: "كل إنسان هو في طور التحول ليصبح آلة، لا بل الأصح هو أن الآلة بصدد تطورها لتتحول إلى إنسان"، لقد سجل هذا الطرح أول طفرة في مجال الذكاء اللاببيولوجي (الذكاء الآلي/ الاصطناعي) (1)، وتعتبر القارة الآسيوية وبالتحديد الصين وكوريا واليابان رواد الذكاء الاصطناعي في العالم تليها في ذلك أوروبا وأمريكا الشمالية (2)، وقد استحدث الذكاء الاصطناعي على يد John MC Carthy و Marvin Lee Minsky منظمي مؤتمر Dartmouth لعام 1956م الذي اعترف به كميدان بحثي قائم بذاته (3).

عرّف معجم Merriam Webster الذكاء الاصطناعي بأنه: قدرة الآلة على محاكاة السلوك البشري (4)، أما تعريف الذكاء الاصطناعي وفق المعيار ISO 2382 - 28 فهو: قدرة الوحدة البرمجية على تنفيذ مهام العقل البشري مثل التفكير والتعلم (5)، ووفقاً للجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي فإن الذكاء الاصطناعي هو علم استنباط نظم قادرة على حل المشاكل وأداء الوظائف بمحاكاة العمليات الذهنية (6)، وفي 13 ديسمبر 2019م نشرت المنظمة العالمية للملكية الفكرية (الوايبو WIPO) مشروع قائمة بالقضايا التي تشكل الأساس لفهم مشترك للمسائل الأساسية التي تدعو الحاجة إلى مناقشتها أو تناولها فيما يتعلق بسياسات الملكية الفكرية والذكاء الاصطناعي (7) الذي عرفته بأنه: "تخصص في علم الحاسوب يهدف إلى تطوير آلات وأنظمة بإمكانها أن تؤدي مهاماً ينظر إليها

(1) Carmody, F.J. (1952), les cahiers de la pléiade, french review, 21 - 31  
سامية شهبي قمورة وباي محمد وخيرية كروش، الذكاء الاصطناعي بين الواقع والمأمول "دراسة تقنية ميدانية"، حوليات جامعة الجزائر، عدد خاص، الملتقى الدولي للذكاء الاصطناعي: تحد جديد للقانون، الجزائر 28/27 نوفمبر 2018 م، ص 1

(2) C. Andrew Keisner, Julio Raffo and Sacha Wunsch-Vincent, Breakthrough technologies, robotics and IP, WIPO Magazine, December 2016 .

(3) Céline Castets-Renard, The intersection between AI and IP: conflict or complementarity, MaxPlank institute for innovation and competition, March 2020, p.141.

(4) See: [www.merriam-webster.com](http://www.merriam-webster.com) visited on 6\6\2021 at 4:00p.m.

(5) Charlotte TROI, Le Droit à l'épreuve de l'intelligence artificielle, LLM, Université de la Réunion, 2017, p.15.

(6) لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي، الجوانب القانونية للعقود الذكية والذكاء الاصطناعي، الدورة 15، نيويورك، 2018 م، ص 2 .

(7) للمزيد انظر الأمانة العامة للوايبو، مشروع قائمة قضايا سياسات الملكية الفكرية والذكاء الاصطناعي، محادثة الوايبو بشأن الملكية الفكرية والذكاء الاصطناعي، الدورة 2 - 13 ديسمبر 2019 م .

على أنها تتطلب ذكاءً بشرياً سواء أكان ذلك يتدخل بشري محدود أو بدون تدخل بشري، وعليه فإن المخرجات من اختراعات ومصنفات وتصاميم وعلامات إما أن تكون مستنتجة بالذكاء الاصطناعي دون تدخل بشري أو بمساعدة الذكاء الاصطناعي مع وجود تدخل بشري ملموس أو توجيه بشري أو كليهما<sup>(1)</sup>، وقد أطرت الوايو وجود الذكاء الاصطناعي ضمن ثلاثة مجالات هي<sup>(2)</sup>: أنظمة الخبير وأنظمة التنبؤ وأخيراً أنظمة اللغات الطبيعية، كما تظهر أنواع الذكاء الاصطناعي<sup>(3)</sup> في النوع المحدود/الضيق الذي يستطيع القيام بمهام محددة واضحة دون أن يتكيف مع المواقف الجديدة خارج نطاق البرمجة الخاصة به<sup>(4)</sup>، والنوع العام الذي يعمل بقدرة تُشابه قدرة الإنسان من حيث التفكير، وأخيراً النوع الفائق الذي يفوق مستوى ذكاء البشر ويقوم بالمهام بشكل أفضل من الإنسان المُتخصص وذو المعرفة

وتظهر خصائص الذكاء الاصطناعي في الذاتية والاستقلالية، والنتائج غير المتوقعة، والقدرة على جمع البيانات والتفاعل مع المعطيات الخارجية، والقدرة على التعلم، والتطور، والتحليل المنطقي، وحرية الاختيار، والكفاءة، والوجهة الهادفة<sup>(5)</sup>، بالمقابل تظهر أنظمة الذكاء الاصطناعي على شكل برمجيات خالصة، أو مدمجة ضمن هياكل مادية مثل الروبوت<sup>(6)</sup> الأمر الذي يفسح المجال للحديث عن تمتعه بحقوق الملكية الفكرية من عدمها، إذ لا يوجد تعريف محدد للملكية الفكرية في المعاهدات الدولية أو القوانين المحلية، بالمقابل يستخدم هذا المصطلح للدلالة على كلّ على ما يبده العقل البشري، فيدخل في نطاقها كافة الحقوق الناتجة من النشاط الفكري للإنسان في الحقول الفنية والأدبية والعلمية والصناعية

(1) جريدة حماية الملكية الفكرية في الجمهورية العربية السورية، مديرية حماية الملكية الصناعية والتجارية، دمشق، العدد 9، رقم 157، أيلول 2020م، ص 11

(2) Swapnil Tripathi & Chandni Ghatak, AI and IP law, Christ university law journal, Vol.7, N.1, 2018, p.85.

(3) سيد طنطاوي محمد، الجوانب القانونية للذكاء الاصطناعي والروبوت، المركز الديمقراطي العربي، 2020م، دون رقم صفحة.

(4) نهاية العبيدي، مصنفات الذكاء الاصطناعي وإمكانية الحماية بحقوق المؤلف، مجلة جامعة تكريت، سنة 5، مجلد 5، عدد 4، جزء 2، 2021م، ص236.

(5) Shlomit Yanisky-Ravid, Generating Rembrandt: AI, Copyright, And Accountability In The 3A Era, The Human-Like Authors Are Already Here, A New Model, Michigan state law review, 2017, p.679.

(6) Erika Hubert, AI and copyright law in a European context, LLM thesis, Lund University, 2020, p.12.

والتجارية وما أشبه<sup>(1)</sup>، وفي الوقت الحالي تستخدم الروبوتات في إنتاج عناصر الملكية الفكرية الأدبية الفنية أو الصناعية التجارية<sup>(2)</sup> فيما بات يعرف بحقوق الملكية الفكرية الرقمية الخالصة الأمر الذي يستدعي إعادة التفكير بما يشكل محلاً لهذه الحقوق من جهة وإعادة التفكير بأصحابها من جهة أخرى

**أهمية البحث:** تهدف هذه الدراسة لتسليط الضوء على الجدل الفقهي المحتدم بهدف الوصول لتصوير قانوني استشرافي للقواعد التي تحكم إمكانية تمتع الروبوتات بحقوق الملكية الفكرية ويفتح المجال أمام باحثين آخرين للتعمق في هذه المسألة استعداداً لهذا القامد الجديد الذي سيقتمح لا محالة منظومتنا القانونية مظهراً أهمية سن نصوص قانونية جديدة، بحيث تكون هذه الدراسة بمثابة دليل للقاضي والمحامي والمحكم الذين سيجدون أنفسهم في وقت ما مُلزمين بالإجابة عن الأسئلة التي يطرحها هذا البحث

**إشكالية البحث:** هل يتصور تمتع الذكاء الاصطناعي ممثلاً بالرجل الآلي (الروبوت) بحقوق التأليف وحقوق الاختراع؟ أيكفنا إيجاد إجابات لهذه الأسئلة في المنظومات القانونية القائمة أم أن الأمر يقتضي التمرد على ما هو قائم بالالتجاء على نظام خاص يتكفل بذلك؟

**منهجية البحث:** تم الاعتماد بشكل أساسي على المنهج التحليلي من خلال دراسة الآراء القانونية والفقهية والقضائية وما بنيت عليه من حجج في سبيل تطبيقها على ظواهر قانونية مشابهة، إضافة للمنهج التأصيلي الذي يستخدم من أجل الوصول لحلول نهائية عبر ملاحظة التطبيقات الخاصة، إلى جانب المنهج الوصفي وذلك بأسلوب مقارنة بين دول القانون الأنجلوسكسوني والقانون اللاتيني بما يخدم محاور البحث الذي تم تقسيمه كما يلي:

#### المبحث الأول: الإنسان الآلي (الروبوت) وحقوق التأليف

المطلب الأول: قدرة الروبوت على التأليف

المطلب الثاني: أصحاب الحقوق على مصنفات الروبوت

#### المبحث الثاني: الإنسان الآلي (الروبوت) وحقوق الاختراع

المطلب الأول: قدرة الروبوت على الاختراع

المطلب الثاني: أصحاب الحقوق على اختراعات الروبوت

(1) Background reading Material on IP, WIPO, Geneva, 1988, P.3 (1) الدين، شرح التشريعات الصناعية والتجارية، ط1، دار الثقافة، عمان، 2007م، ص 14

(2) WIPO IP handbook, WIPO publication, N.489 E, second edition, 2004, p.3.

## المبحث الأول: الإنسان الآلي (الروبوت) وحقوق التأليف

تشمل حقوق التأليف كما تسمى بدول نظام القانون العمومي أو حقوق المؤلف كما تسمى بدول القانون المدني الحقوق المادية/المالية والمعنوية/الأدبية التي يتمتع بها المبدع وهو كقاعدة عامة شخص طبيعي واستثناءً قد يكون شخص اعتباري على مصنفه العلمي أو الأدبي أو الفني ومنذ عام 2016 الذي شهد إنتاج اللوحة المعروفة باسم Next Rembrandt ظهرت تساؤلات عديدة حول حقوق التأليف على مخرجات الذكاء الاصطناعي، فمن هو المؤلف ومن هو صاحب حقوق التأليف على هذه اللوحة؟

### المطلب الأول: قدرة الروبوت على التأليف

يعد الإبداع من أكثر الصفات ارتباطاً بالعقل البشري إلا أن الثورة التكنولوجية جعلت أبواب السؤال حول إمكانية امتداد هذه الصفة لغير البشر مفتوحاً على مصراعيه.

أولاً- مفهوم الإنسان الآلي "الروبوت": ظهرت كلمة روبوت لأول مرة عام 1920م في مسرحية للكاتب كارل تشابيك وترمز كلمة روبوت في اللغة التشيكية إلى العمل الشاق، وهي مشتقة من كلمة Robot التي تعني السخرة أو العمل الإجباري، ومبتكر هذه الكلمة هو جوزيف تشابيك في محاولة منه لابتكار اسم للآلات الحية في العمل المسرحي، وهي آلة ذكية تتمتع بخاصية الحركة والقدرة على التعلم والتعاون مع البشر إضافة لاتخاذ قراراتها بشكل مستقل نظراً لتفاعلها مع البشر وبيئتها المحيطة<sup>(1)</sup>، وسمي الروبوت بالعربية الإنسان الآلي والرجل الآلي والإنسالة، وقد ظهر مؤخراً مصطلح "جسمال" وهو دمج لكلمتي "جسم" و"آلي"، يُشتق منه فعل يجسمل وجسمالة وجمعها جساميل<sup>(2)</sup>، وعملياً يستخدم مصطلح الروبوت للدلالة على شيء مادي محسوس قادر على التحرك بالمكان والتفاعل مع بيئته المحيطة بفضل نظام الذكاء الاصطناعي المفرغ ضمن آلة أشبه ما تكون بالجسد البشري<sup>(3)</sup>، بالمقابل قد نجد أنظمة وبرامج للذكاء الاصطناعي موجودة بشكل غير حسي وغير مفرغة ضمن قالب مادي وهذه لا تطلق عليها مصطلح الروبوت

(1) M. Guillaume GUEGAN, L'elevation Des Robots A La Vie Juridique, Doctorate, Université Toulouse 1 Capitole (UT1 Capitole), 2016, p.12 .

(2) د.أحمد علو، الروبوت جندي حروب المستقبل، الموسوعة الجزائرية للدراسات السياسية والاستراتيجية، 2021م، متاح على الرابط: [www.politics-dz.com](http://www.politics-dz.com) آخر زيارة 22 / 6 / 2021م الساعة 10:00 صباحاً

(3) Jacquemin, H., & Hubin, J-B. (2017). Aspects contractuels et de responsabilité civile en matière d'intelligence artificielle. In *Intelligence artificielle et droit* (pp. 73 - 141). (Collection du CRIDS; No. 41), Larcier, p.76 .

هناك ثلاث سمات أساسية مصاحبة لتعريف الروبوت هي: 1 - الطبيعة المادية (جسد مادي يتمثل بالآلة) 2 - الاستقلالية في اتخاذ القرار التي تميز الرجل الآلي البسيط عن الرجل الآلي العامل بالذكاء الاصطناعي 3 - المظهر الخارجي، ولا بد للروبوت من استيفاء ثلاثة شروط ليطلق عليه وصف الروبوت الذكي وهي<sup>(1)</sup>: 1 - أن يكون مجهزاً بالخوارزميات التي يمكنها اتخاذ قرارات غير بديهية (وتختلف خوارزميات الذكاء الاصطناعي عن خوارزميات الكمبيوتر بأنها قادرة على أن تدرب نفسها استناداً لخبرتها التراكمية بحيث تتصرف بطريقة مختلفة بالموقف نفسه إذا اختلفت المعطيات)<sup>(2)</sup> 2 - أن يكون قادراً على إيصال قراراته للإنسان 3 - أن يكون مسموحاً له بالتصرف في بيئته بدون إشراف بشري، أما عناصر تكوين الروبوت فتظهر في نظام الذكاء الصناعي والهيكل وأجهزة الاستشعار وأنظمة والميكاترونك<sup>(3)</sup>، وتزود الروبوتات بمستجيبيات مثل اليادين والأرجل والعجلات والمفاصل والقوابض كما تزود بمستشعرات لفهم البيئة المحيطة بها مثل الكاميرات والجيروسكوب<sup>(4)</sup>، وتمتد استخدامات الروبوت لتشمل الزراعة والصناعة والنقل والصحة والاستكشافات والترفيه والخدمات الاجتماعية والمجال العسكري والتعليمي<sup>(5)</sup>، وفي جميع هذه المجالات يحكم الروبوت مجموعة من القواعد الأخلاقية تتجلى وفقاً للكاتب Isaac Asimov في: 1 - ألا يتسبب الروبوت في أذى للإنسان نتيجة تعطله أو عدم قيامه بدوره 2- أن يطيع الأوامر التي يصدرها له الإنسان ما لم تتعارض مع القانون 3 - أن يقوم بحماية كيانه ووجوده ما لم يتعارض ذلك مع القانونيين السابقين<sup>(6)</sup>.

ثانياً. الطبيعة الإبداعية لأعمال الروبوت: هل الذكاء الاصطناعي قادر على رفق المجتمع بالمصنعات الإبداعية أسوة بالبشر؟ وفيما لو حصل ذلك هل يمكن له أن يتمتع بصفة المؤلف أو على الأقل المؤلف الشريك؟ وبهذه الحالة هل من طريقة يمكن من خلالها التمييز بين المخرجات المنشئة بواسطة الذكاء الاصطناعي وتلك المنشئة بواسطة البشر؟

- (1) Ying Hu, Robot criminales, University of Michigan journal of law reform, Vol.52:2, 2019, p.490.
- (2) Paulius Cerka, Jurgita Grigiene, Gintare Sirbikyte, Liability for damages caused by AI, Computer law & security review, vol.31, 2015, p.377 .
- (3) M. Guillaume GUEGAN, op cit, p.13 .
- (4) Stuart J. Russell and Peter Norvig, AI A Modern Approach, PEARSON, US, 2005, p.971 .
- (5) Idem, p. 1006 and after .
- (6) Charlotte TROI, op cit, p. 22 and Gabriel Hallevey, The Criminal Liability of AI Entities, from Science Fiction to Legal Social Control, Akron IP journal, Vol.4, Issue.2, Art.1, 2010, p.172 + 173 .

1. معيار العمل الإبداعي: لتحديد مدى قابلية العمل لاعتباره مصنفاً إبداعياً وجد معيار الأصالة السببية الذي يتمحور حول افتراض وجود سبب بشري كامن وراء الإبداع ليكون العمل أهلاً للتمتع بالحماية القانونية، والذي يتألف من عنصرين؛ الأول هو الإبداع الفعلي *creation in fact* والذي ينصب حول المساهمة الفعلية في إنتاج المصنف، والثاني هو الإبداع القانوني *legal creation* والمتعلق بما إذا كانت هذه المساهمة تستجمع معايير الحماية القانونية أم لا<sup>(1)</sup> وبالحالتين فإن للمحكمة سلطة تقديرية في تحديد ما إذا كان هذا السبب أو ذلك كافياً بحد ذاته لوجود العمل الإبداعي باعتبارها مسألة واقع تختلف من حالة إلى أخرى<sup>(2)</sup>، وقد اجتهد الفقه<sup>(3)</sup> والاجتهاد<sup>(4)</sup> بتوضيح معنى الأصالة اصطلاحاً باعتبارها إنتاج ذهني حرّ معبر عن شخصية مبدعه وبصمته الخاصة؛ وعليه فإنّ عنصر الأصالة يقوم على ركيزتين؛ الأولى تظهر بالبصمة الشخصية للمبدع، والثانية تظهر بهامش الحرية المعطى له في الإبداع، وعلى فرض تمتع الروبوت العامل بالذكاء الاصطناعي بحرية اتخاذ القرار إلا أن لا يتمتع بالبصمة الشخصية التي تبقى حكراً على الإنسان، ولهذا نجد أن الجهات المختصة ترفض إيداع أو تسجيل أي عمل لا يتدخل في إبداعه الإنسان<sup>(5)</sup>.

وعليه إذا أردنا إسقاط هذا التحليل على محور دراستنا فإن الأمر يستدعي إسناد الخيارات الإبداعية للروبوت إلى كيان بشري مثل المبرمجون، المصنعون، الملاك، المستخدمون، بمعنى وبمفهوم المخالفة فإن العمل المحض للروبوت يشكل أحد عناصر الملك العام<sup>(6)</sup> ولتجنب مصير كهذا يجادل البعض باعتبار الأعمال الناتجة عن الذكاء

(1) Shyamrishna Balgamesh, Causing copyright, Columbia law review, Vol.117, N.1, 2017, p.5.

(2) Idem – p.20.

(3) André Lucas- propriété littéraire et artistique – Dalloz – 1994 – p.195. مشار إليه لدى عجة الجيلالي – ج5 - الملكية الفكرية والحقوق المجاورة – مرجع سابق – ص 51.

(4) For more details see: CJEU C-5/08, Infopaq International A/S v. Danske Dagblades Forening, 2009 ECR-I-6569 available at : <https://eur-lex.europa.eu/> visited on 29\5\2021.

(5) U.S. Copyright Office [...] will not register works produced by a machine or mere mechanical process that operates randomly or automatically without any creative input or intervention from a human author ". Compendium of the U.S copyright office practices, Third Edition, 2021 .

(6) Mauritz Kop, AI & IP : towards an articulated public domain, Texas IP law journal,

الاصطناعي بمثابة مصنفات مشتقة، إذ لا يقصد بمصطلح الإبداع استخراج شيء من العدم لذلك فإن أصالة المصنف قد لا تكون مطلقة لأن حقوق المؤلف تسمح بأن يكون الإبداع مرتكزاً على عناصر سابقة له بالوجود<sup>(1)</sup>، وبناء عليه فإن صاحب حقوق الملكية الفكرية على اليرمجات هو صاحب حقوق الملكية الفكرية على المخرجات الإبداعية أيضاً، ولكن بالمقابل عندما يقوم الذكاء الاصطناعي بإنتاج مثل هذه المخرجات بطريقة ذاتية مستقلة فمن باب أولى النظر إليها كأعمال أصلية لا مشتقة

2. الإلتفاف على معيار العمل الإبداعي: في سابقة Cummins V Bond لعام 1927م اعتبر القضاء البريطاني أن المصدر غير البشري للعمل لا يجب أن يكون مانعاً من التمتع بالحماية القانونية وقد استند على هذا الحكم للمطالبة بحقوق التأليف بالنسبة للأعمال التي تم إنشائها بواسطة الذكاء الاصطناعي<sup>(2)</sup>، لكن على الجانب الأخر في سابقة Burrow Gilles Lithographic co. V Sarony لعام 1884م استبعد القضاء الأمريكي إمكانية منح الحماية بموجب حقوق التأليف لما هو نتاج الآلة لافتقاره للطابع الإبداعي، وفي سابقة Bleistein V Donaldson lithograghing لعام 1903م فرق نفس القضاء بين العمل البشري وصنع الآلة معتبراً أنه لا مجال للحديث عن حماية قانونية طالما أن المحل ليس من إبداع العقل البشري، ووفقاً لمحكمة العدل الأوروبية فإن شرط الحماية هو أن يكون العمل خلقاً ذهنياً خاصاً بالمؤلف بحيث تظهر من خلاله شخصية وبصمته الإبداعية الخاصة<sup>(3)</sup>، وفي سابقة Naruto V Slater لعام 2018م الشهيرة "بسيلفي القرد" رفضت منصة Wikimedia إزالة الصورة الملتقطة من قبل القرد من على موقعها مدعية بأنها ساقطة بالملك العام لأن ملتقطها هو الحيوان وهذا الأخير لا يستطيع التمتع بحقوق الملكية الفكرية<sup>(4)</sup>، وإذا أردنا استبدال الروبوت بالقرد سنصل إلى نتيجة مفادها أن مجرد إقدام الشخص على الاختيار يحمل بصمة شخصية تجعل العمل قابلاً للتمتع بالحماية؛ ولكن صاحب الحقوق القانونية بهذه الحالة هو الإنسان لا حيوان، وهذا

Vol.28, N.1, 2020, p.307 .

(1) دليا لبيزيك، حقوق المؤلف والحقوق المجاورة، ترجمة محمد حسام لطفي، مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات، الرياض، 2003م، ص 7

(2) Swapnil Tripathi & Chandni Ghatak, op cit, p.86 - 88.

(3) CJEU C-5 / 08, Infopaq International A/S v. Danske Dagblades Forening, 2009 ECR-I-6569. Referred by Erika Hubert, op cit, p.19.

(4) Fenna Hornman, A robot's right to copyright, Tilburg University, Hollande, 2018, p.19.

ما توصلت إليه المحكمة في هذه السابقة إذ رفضت الدعوى على أساس غياب العنصر البشري مما يعني إتاحة تلك الصور للجميع، ولكن قد يكون من الصعوبة بمكان معرفة الشخص الذي قام بالترتيبات التي أدت لإقدام الروبوت على الإبداع، خاصة وأن تحديد ما إذا كان هذا العمل أو ذلك ذو طبيعة إبداعية يختلف من مصنف إلى آخر (1) ولا يعود ذلك إلى من ألفه وإنما هي مسألة وقائع وقانون تبت بها المحاكم قبل أن تقضي بوجود الحق الاستثنائي (2). ولعل الطريقة الأمثل للتغلب على مثل هذه الإشكالية برأينا تتجلى إما بوضع استثناء على القاعدة العامة فيما يخص الأعمال الإبداعية للذكاء الاصطناعي تؤدي إلى تخفيف حدة شرط تلازم الإبداع مع الأصالة المرتبطة بوجود العنصر البشري أو حتى الاستغناء عن هذا الشرط بالنسبة لأعمال المتحصل عليها بواسطة الروبوت (3)، أو على الأقل الاعتراف للأخير بالشخصية الالكترونية بحيث يصبح قادراً اكتساب صفة المؤلف أو على الأقل المؤلف الشريك لمساهمته في رفق المجتمع بالأعمال الإبداعية ففكرة الشخصية القانونية وإن كانت مرتبطة بالإنسان ابتداءً إلا أنها ليست معلقة به انتهاءً لأنها منفصلة بتأصيلها الفلسفي عن صفة الشخصية ببعدها القانوني (4).

3. التمييز بين إبداع البشر وإبداع الآلة: تظهر الإشكالية في مسألة التمييز بين مساهمة الروبوت ومساهمة الإنسان بحالة تعدد الصلات السببية Multiple causation مما يحتم التفرقة بين حالة اجتماع الأسباب joint causation الذي قد يكون اجتماعاً تاماً بحيث يتعذر تمييز المساهمات عن بعضها البعض؛ أو ناقصاً بحيث تبقى إمكانية التمييز متاحة، وحالة تسلسل الأسباب sequential causation بحيث يكون كل سبب مستقل عما قبله وما بعده كحالة المصنفات الإبداعية المشتقة (5)، وبالحالتين فإن تحديد صاحب الحق بالعمل الإبداعي بحال تعدد الأسباب محكوم إما بمعيار ال But-for الذي يركز على السبب الذي لولاه لما ظهر العمل إلى

(1) د. عجة الجليلي، موسوعة الملكية الفكرية، الجزء الأول، حقوق الملكية الفكرية والحقوق المجاورة، منشورات زين الحقوقية، لبنان، 2015م، ص 49.

(2) Georges Azzaria, Intelligence artificielle et droit d'auteur : l'hypothèse d'un domaine public par défaut, Les Cahiers de propriété intellectuelle, Vol. 30, no 3, 2018, p.936.

(3) Erika Hubert, op cit, p.39 .

(4) محمد عرفان الخطيب، الذكاء الاصطناعي والقانون "دراسة نقدية مقارنة في التشريع المدني الفرنسي والقطري في ضوء القواعد الأوروبية في القانون المدني للأنسالة لعام 2017م والسياسة الصناعية الأوروبية للذكاء الاصطناعي والانسالات لعام 2019م، مجلة جامعة بيروت العربية، 2020م، دون رقم صفحة

(5) Shyamrisha Balgamesh, opcit, p.57.

حيز الوجود أو معيار ال (NESS) Necessary Element of a Sufficient Set  
الذي يأخذ بعين الاعتبار جميع الأسباب دون تمييز<sup>(1)</sup>.

### المطلب الثاني: أصحاب الحقوق على مصنفات الروبوت

يتمتع المؤلف ولاسيما في دول القانون المدني Civil law (دول حقوق المؤلف droit d'auteur) بنوعين من الحقوق هما الحقوق الأدبية والتي تظهر من خلال الحق بالنشر، وحق الأبوة، وحق الاحترام، وحق الاسترداد، والتمتع بها حكر على الشخص الطبيعي إلا ما تقتضيه ضرورة استثمار المصنف، إلى جانب الحقوق المالية التي يتمتع بها الشخص الطبيعي والاعتباري وتتجلى باستنساخ المصنف بالوسائل التقليدية أو الحديثة، وترجمته، وتوزيعه، وبيعه أو تأجيرها، وإتاحته للجمهور عبر الانترنت، وأدائه العلني، وتتبعه، والترخيص باستثماره، وهذا لا يعني عدم اعتراف دول القانون العمومي common law (دول حقوق المؤلف copyright) بالحقوق الأدبية مطلقاً إنما الفرق بينها وبين دول القانون المدني يتجلى بمسألة تنظيمها القانوني<sup>(2)</sup>، وبالحالتين فإن تحديد أصحاب هذه الحقوق بالنسبة للروبوت تحتم علينا التفرقة بين عدة فرضيات

أولاً: صاحب حقوق المؤلف هو شخص طبيعي أو اعتباري: في الأعمال التي تكون فيها المساهمة البشرية بعدها الأدنى أو حتى غير موجودة، إما أن نتجاهل اعتبارها محلاً لحقوق المؤلف بحيث يكون استغلال العمل متاحاً للعمامة تماماً كاستنشاق الهواء<sup>(3)</sup>، أو أن تسند هذه الحقوق إلى شخص آخر بحيث يغدو الذكاء الاصطناعي مجرد أداة أو وسيلة تستخدم من قبل المؤلف للتعبير عن الفكرة بشكل مادي محسوس<sup>(4)</sup>، مما يعني أن حقوق

(1) Idem, p.55.

(2) المادة 106/أ من قانون حقوق التأليف الأمريكي رقم 17 يعترف بحق النسبة وحق سلامة المصنف فقط بالنسبة لمبدعي مصنفات الفن البصري وعلى نفس النهج سار القانون البريطاني لعام 1988م بالقسم 77 و80 منه عندما اعترف بحق النسبة وحق سلامة أو احترام المصنف بالنسبة للمصنفات الأدبية والدرامية والموسيقية والفنية ومخرجي الأفلام، ومع ذلك فإن هذه الحقوق لا تعامل بالطريقة التي تعامل بها في دول القانون المدني فمثلاً نظرية الاستخدام العادل في الدول الأنجلوسكسونية يمتد تطبيقها لتشمل هذه الحقوق (المادة 107 من القانون الأمريكي والمادة 79 و81 من القانون البريطاني) بخلاف حال الاستثناءات المقررة بقوانين الدول اللاتينية التي لا تتعدى الحقوق المالية للمؤلف.

(3) Yochai Benkler, 'Free as the Air to Common Use: First Amendment Constraints on Enclosure of the Public Domain' (74 N.Y.U. L. REV. 1999) 354. Referred by Mauritz Kop, op cit, p.303 .

(4) Hristov, K. (2017). AI and the Copyright Dilemma. IDEA: The IP Law Review, 57 (3), p.436. Referred by Fenna Hornman, op cit, p.17 .

التأليف بهذه الحالة لابد وأن تعود إلى أفضل ممثل ممكن ( المبرمج - المستخدم - المالك ) وذلك بالاستناد إلى نظرية النية أو نظرية الأمر الواقع<sup>(1)</sup>.

1. نظرية النية: بموجبها فإن المبرمج ليس لديه النية لخلق العمل الإبداعي لذا فإن المؤلف هو من يعطي تعليمات محددة للألة في سبيل التوصل لهذا العمل الإبداعي، مع ملاحظة إمكانية وجود عقد عمل الأمر الذي يفسح المجال للحديث عن تطبيق نظرية ال work for hire وبموجبها ينظر لنظام الذكاء الاصطناعي كعامل أجير أو عامل مستقل<sup>(2)</sup>، ولكن بالحالة الأولى لا مجال للحديث عن رقابة وتوجيه الروبوت المستقل مما ينسف هذه النظرية من أساسها، وبالحالة الثانية عندما لا يوجد رقابة وتوجيه يثور السؤال هل ينطبق وصف المتعاقد المستقل على الروبوتات؟ هل تتمتع الروبوتات بالأساس بأهلية التعاقد؟ أضف لذلك أن تمتع الأعمال التي يتم إنتاجها بشكل مستقل من قبل هذا النظام بالحماية القانونية هي بالأساس محل جدل فكيف يمكننا الحديث عن مسألة انتقال الحق بها إلى رب العمل؟ ثم من هو رب العمل بهذه الحالة؟ أضف لذلك أن أغلب المنظومات القانونية تتطلب وجود عقد مكتوب بين العامل ورب العمل لانتقال حقوق التأليف على فرض الاعتراف بوجودها الأمر الذي لا يمكن تصوره بالنسبة للروبوت، كما أن تطبيق نظرية كهذه إذا كان متصوراً بدول القانون العمومي فإنه قد يكون أمراً معقداً في دول القانون المدني حيث يحتفظ العامل بحقوق التأليف ما لم يتفق على خلاف ذلك<sup>(3)</sup>، وأخيراً ماذا سيحدث فيما لو أنتج نظام الذكاء الاصطناعي عملاً إبداعياً خارج نطاق مهمته الوظيفية؟ إذ سنجد أنفسنا ندور ضمن دائرة مفرغة.

2. نظرية الأمر الواقع: بموجبها فإن صفة المؤلف تشمل كل المساهمين في عملية إخراج العمل الإبداعي إلى حيز الوجود طالما توافر لديهم الحد الأدنى من الموهبة، وقد تأثر القانون الإنكليزي لعام 1988 بشكل غير مباشر بهذه النظرية في القسم 9(3) منه بقوله: "في حالة الأعمال الأدبية والدرامية والموسيقية أو الفنية التي تعتبر من خلق الكمبيوتر، فإن المؤلف هو من اتخذ الترتيبات لإنتاج هذا العمل"، وفي القسم 178 تم تعريف الأعمال وليدة الكمبيوتر بأنها تلك الأعمال التي يتم استحداثها في ظروف لا تستدعي وجود الإنسان، وقد ناقش مجلس اللوردات البريطاني القسم 9 (3) باعتباره استثناء على شرط الأصالة من جهة

(1) Georges Azzaria, op cit, p.934 .

(2) For more Review Art.101 of USA copyright law.

(3) دليا لبيزيك، مرجع سابق، ص 132 وما يليها.

وعلى الحقوق الأدبية من جهة أخرى، وفي سابقة Express Newspapers V Liverpool Daily لعام 1985 علق القاضي Whitford J بالقول: "أن الكمبيوتر بهذه الحالة لا يعدو كونه مجرد أداة أو وسيلة لذا فمن غير المنطقي فيما لو كتبت عمك بواسطة قلم أن يكون القلم هو صاحب حقوق الملكية"<sup>(1)</sup>، وفي سابقة In the Nova Productions Ltd v Mazooma Games Ltd قضى بأن الحاسب الذي يُنتج إشارات فردية تظهر على الشاشة عند ممارسة لعبة ما من قبيل الأعمال المولدة بواسطة الحاسب وبهذه الحالة فإن صاحب الحق بها هو الشخص المسؤول عن تحديد القواعد المنطقية من وراء عملية الإبداع هذه<sup>(2)</sup>. ولكن قد يثور السؤال عما إذا كان مفهوم الأعمال المتولدة بواسطة الكمبيوتر يستوعب بذاته النشاطات الذاتية لأنظمة الذكاء الاصطناعي أيضاً؟ أضف لذلك أن صاحب الحق قد يختلف من حالة إلى أخرى؛ فهناك ميرمجو النظام، وهناك مزودو المعلومات، وهناك مزودو الروبوت بالتغذية الراجعة، وهناك مالكو النظام سواء أكانت الشركة المصنعة أو المشتري، وهناك أيضاً المشغل أو المستخدم، وهناك الجهات الحكومية بوصفها ممثلة عن المجتمع، وأخيراً يوجد العامة الذين قد يطالبون بحقوقهم على أساس نظرية الملك العام، ولكن ليس لأحد من هؤلاء اللاعبين أن يدعي حقوق الملكية الفكرية أو أن يعبأ لوحده بالمسؤولية عن هذه الأعمال بحال كانت مصدراً للاعتداء على حقوق الغير<sup>(3)</sup>.

ثانياً: الروبوت هو صاحب حقوق المؤلف: إن التسليم بتمتع الروبوت بحقوق المؤلف يتم بالاستناد إلى إحدى الفرضيات التالية:

1. الروبوت شخص الاعتباري: تقوم هذه النظرية على مبدأ توسيع مفهوم الشخصية القانونية للشخص الاعتباري بحيث تنطبق على الروبوتات؛ خاصة وأن الشخص الاعتباري قد يتمتع بحقوق المؤلف بصفة أصلية أو ثانوية<sup>(4)</sup> دون أن يكون بحد ذاته مؤلفاً على اعتبار أن هذه الصفة تبقى حكراً على الشخص الطبيعي، ومن

(1) Andrés Guadamuz, Do Androids Dream of Electric Copyright? Comparative Analysis of Originality in AI Generated Works, IP Quarterly, 2017 (2), pp.169,186.

(2) UK Court of Appeal, Nova Productions Ltd v Mazooma Games Ltd [2007] EWCA Civ 219 (14 March 2007). Available at : [www.casemine.com](http://www.casemine.com) visited on 19/4/2021 at 6:00p.m.

(3) Shlomit Yanisky-Ravid, op cit, p. 693 .

(4) للمزيد حول الفرق بين أصحاب الحقوق الأصليين والثانويين انظر داليا ليزبيك، مرجع سابق، ص 133 وما بعدها

هنا شبه البعض الآلات العاملة بالذكاء الاصطناعي بالشركات كونها كيانات غير بشرية تتمتع بالحقوق وتتحمل المسؤوليات (1)، كما تتمتع بالشخصية القانونية بشكل مستقل عن الشركاء أو المساهمين وتعامل بالطريقة التي يُعامل بها الإنسان (لها اسم - موطن - جنسية - أهلية التقاضي)، ولكن بالمقابل يؤخذ على هذه النظرية أن الروبوت وبخلاف الشخص الاعتباري يخضع للتطور المستمر بتطور خوارزميات تكوين ذكائه الصناعي مما يستدعي إفراده بأحكام قانونية مختلفة عن تلك الناظمة للأشخاص الاعتبارية بما فيها الشركات، والأكثر من ذلك فإن الأخذ بهذه النظرية يترتب عليه جملة من النتائج القانونية قد تكون ذات طبيعة إشكالية بالنسبة للروبوت لاسيما فيما يتعلق بأهلية الروبوت لاكتساب الحقوق وتحمل الالتزامات وكذلك تمتعه بالذمة المالية المستقلة وإمكانية مساءلته قانوناً من الناحيتين المدنية والجزائية فيما كمالو قام بالاعتداء على حقوق الملكية الفكرية العائدة للغير.

2. الروبوت إنسان بالتخصيص أو إنسان من حيث الضم: تصاغ القوانين من الإنسان للإنسان ولكن قد يرد على هذا المبدأ استثناءات تتجلى فيما يلي:

أ. يمكن للقوانين المطبقة على الإنسان أن تطبق على الأشياء الموضوعية بخدمة الإنسان باعتبارها إنساناً بالتخصيص أو إنساناً من حيث الوجهة *personne par destination* هي نظرية جديدة بعض الشيء على منظوماتنا العربية وقد ساق الفقه والقضاء المقارن مثلاً عليها الكلب الذي يرافق صاحبه الضرير (2) ولكن بالمقابل هناك اختلاف كبير بين الحيوان بهذا الفرض والروبوت فإذا كان الأخير يتمتع بقدرات عقلية وجسدية إلا أنه ليس كائن حي من الناحية البيولوجية أسوة بالأول.

ب. يمكن للأشياء أن تكون إنساناً من حيث الضم (3) *personne par incorporation* مثل الأطراف الصناعية أو منظم ضربات القلب الذي يزرع في جسد الإنسان، ولكن بالمقابل فإن جسد الإنسان يتمتع بقدسية لا تسمح له أن يكون محلاً للتعامل

(1) Shlomit Yanisky-Ravid, op cit, p.687.

(2) X. Labbé, Le chien prothèse, note sous TGI Lille, 23 mars 1999, D., 1999, Jur., p. 350 et, Le chien prothèse (suite), D., 2000, Jur., p. 750. Cité par Guillaume Guegan, op cit, p.271 .

(3) X. Labbé, Science-fiction et science juridique; Le cyborg et les lois bioéthiques, IRJS Editions, 2013, p. 92 et s. Cité par Idem, p.272 .

التجاري كما هو الحال بالنسبة للأطراف الصناعية، والأكثر من ذلك يغدو من الصعب تصور تطبيق هذا النظام على الروبوتات لأنها غير وثيقة الصلة بالجسد البشري.

3. تمتع الروبوت بالشخصية الروبوتية *la personnalite robotique*: منح الذكاء الاصطناعي حقوق المؤلف كما يرى البعض<sup>(1)</sup> يتطلب تعديلاً في المنظومة القانونية ككل، ففي سابقة FCC V AT & T INC لعام 2011م اعتبر القضاء الأمريكي بأن الشخص في المعنى القانوني غالباً ما يشير إلى كيانات الذكاء الصناعي<sup>(2)</sup>، ولكن على فرض فكر الروبوت كالإنسان إلا أنه يفقد للروح والجسد وهذا ما يقود البعض لاعتباره شبه إنسان *Presque humaine*<sup>(3)</sup> ويحتم الاعتراف له بالشخصية الروبوتية وما يتفرع عنها من أهلية تقنية وظيفية<sup>(4)</sup>، ويظهر الإطار القانوني لهذه الشخصية فيما يظهر به من خلال تسجيل الروبوت لدى الجهة المختصة وممارسة حقوقه بواسطة شخص طبيعي أو اعتباري، وربطه بنظام تأمين من المسؤولية، إضافة لوجود موطن له يساهم في معرفة القضاء المختص بمحاكمته، إلا أنه حتى لو تمتعت الآلة بقدر من الاستقلال فإنها تفتقر إلى الصفات الإنسانية الأساسية مثل الوعي والمشاعر والنية والرغبات والاهتمامات وصولاً إلى ملكة الإبداع الذهني<sup>(5)</sup>، أضف لذلك فإن منح الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي قد يقود لوجود ثغرة تشريعية مزدوجة؛ فمن جهة قد يقدم البشر على استخدام الروبوتات من أجل التملص من المسؤولية القانونية، ومن جهة قد تسيء الروبوتات استخدام الحقوق البشرية، أضف لذلك أن الحقوق

(1) Voir K.F. MILDE JR, " Can a computer be an author or an inventor? ", (1969) J.P.O.S., 395, cité par Michel VIVANT et Jean-Michel BRUGUIÈRE, supra, note 21, p. 141. Cité par Georges Azzaria, op cit, p.940 .

(2) Elizabeth Rocha, Sophia : exploring the ways AI may change IP protections, De Paul journal of art, technology & IP law, Vol.28, Issue.2, spring 2018, p.135 .

(3) X. Bioy, Vers un statut légal des androïdes, journal international de bioéthique, Vol.24, 2013. Cité par Guillaume Guegan, op cit, p.234 .

(4) E.Dahiyat, intelligent agents and contracts is a conceptual rethink imperative ? AI and law, 15(4), 2007, p.390  
للذكاء الاصطناعي في حياتنا "إشكالية العلاقة بين البشر والآلة"، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية الاقتصادية، المجلد 8، عدد 5، سنة 2019م، ص 19 .

(5) Roman Dremluiga, Alexey Yu. Mamychev and Pavel Kuznetcov, 'Criteria for Recognition of AI as a Legal Person' (August 20, 2019) Journal of Politics and Law, Vol. 12, No. 3, 2019, p105+106. Referred by Erika Hubert, op cit, p.54.

الأدبية التي تتضمن حق المؤلف بضمان سلامة واحترام إبداعه واللجوء للقضاء لمنع أي تعديلات غير مشروعة عليه بالحذف أو الإضافة أو التغيير يبقى أمراً غير محسوم عندما يكون العمل من إنتاج نظام الذكاء الاصطناعي<sup>(1)</sup>، عدا عن الإشكاليات التي قد تثيرها مسألة احتساب مدة الحماية القانونية للمصنفات التي ينتجها الروبوت، ومن هنا فإن الاستثناءات أو التعديلات يجب أن تطرأ على شروط التمتع بحقوق المؤلف والمرتبطة بشروط تحديد ما يشكل مصنفاً إبداعياً من عدمه وذلك بهدف السماح بالحماية القانونية لأعمال الذكاء الاصطناعي، كما يرى البعض أن الحالة التقنية ودرجة الوعي والاستقلال الذاتي كلها عوامل لا تبرر منح الروبوت الشخصية القانونية legal personhood ولكن بدلاً من ذلك فإن صانعي السياسات التشريعية يتعين عليهم العمل على ما يسمى بال legal agenthood بظل صعوبة تحمل الروبوت للمسؤولية القانونية<sup>(2)</sup>.

ثالثاً: العمل ساقط في الملك العام: إذا لم ينظر إلى الروبوتات كأداة فإن الأعمال التي تنتجها استقلالاً غير جديرة بالحماية القانونية وساقطة مباشرة بالملك العام<sup>(3)</sup> طالما لم يستطع أيّاً من أصحاب الشخصيات القانونية إثبات حقوقه الفكرية على مخرجات الذكاء الاصطناعي، وطالما أنه من غير الممكن التوقع أو السيطرة على الآلة التي أخرجتها<sup>(4)</sup>، ويدل مصطلح الملك العام على الأشياء المباح استغلالها للعمامة بحكم القانون في حين أن مصطلح الموارد العامة يشير للأشياء التي لا تقبل بطبيعتها أن تكون محلاً للملك الاستثنائي مثل المحيطات والضوء والطيور في السماء، وأخيراً فإن مصطلح الأشياء الإلهية يشير إلى الأشياء التي لا تقبل أن تكون محلاً للملك العام أو الخاص نظراً لطبيعتها المقدسة<sup>(5)</sup>، وقد عرّف الملك العام بأنه سلسلة من الفئات تتضمن الأعمال غير المؤهلة للتمتع بالحماية بموجب حقوق الملكية الفكرية؛ والأعمال المؤهلة لذلك إذا انتهت المدة المقررة لحمايتها، وأيضاً الأعمال التي سقطت بالملك العام بسبب إهمال أصحاب الحقوق عليها من خلال عدم الاعتراض على استخدام الآخرين لها وهو ما يسمى بالسقوط الطوعي بالملك العام،

(1) Shlomit Yanisky-Ravid, op cit, p.689.

(2) Ugo Pagallo, 'Apples, oranges, robots: four misunderstandings in today's debate on the legal status of AI systems' 376 Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences (2018). Referred by Mauritz Kop , op cit, 311.

(3) Kalin Hristov, 'AI and the Copyright Dilemma' (2017) 57 IDEA (n14) 436 - 437. Referred by Erika Hubert, op cit, p.28 .

(4) Mauritz Kop, op cit, p.328 .

(5) Idem, p.309.

أضف لذلك ما هو معتبر من الملك العام بنص القانون أو بحكم القضاء، وفي مذكرة معاني مصطلح الملك العام في نظام الملكية الفكرية الصادرة في 2010م<sup>(1)</sup> يقوم مفهوم الملك العام على ثلاثة محددات رئيسية هي: الصفة القانونية للمادة، وحرية النفاذ إليها، وإمكانية النفاذ، وتسمى المواد الساقطة بالملك العام بالمواد المعتوقة من الملكية الفكرية، وقد أوضحت المذكرة الأثر القانوني لدخول المادة المحمية بالملك العام بصيرورتها بمتناول أي فرد من عامة الجمهور يود استخدامها لأي غرض دون أن يضطر إلى طلب الموافقة أو الإذن ومن غير عوض، ودون أن يعني ذلك خضوعها لملكيته الخاصة، ولعل الذكاء الاصطناعي يفسح المجال للحديث عن فئة جديدة من الملك العام تنضوي ضمنها الأعمال التي لا يوجد لها مؤلف ولا يوجد عليها حقوق تأليف<sup>(2)</sup>؛ وهذا يتطلب شرطين لسقوط العمل ضمن هذه الفئة: 1 - أن تكون النتيجة غير متوقعة من قبل المبرمج أو المستخدم 2 - أن يلعب الذكاء الاصطناعي دوراً جوهرياً في عملية الإبداع بحيث يكون التدخل البشري بأقل درجاته إن لم يكن شبه معدوم، فإذا طبقت هذه النظرية لا مجال للحديث عن ضرورة الحصول على إذن قبل الاستغلال أو تعويض بحال حدوث ذلك أو تحقق المسؤولية عن الاعتداء على مثل هذه المخرجات، أضف لذلك أن إنتاج أعمال مشتقة سيكون ممكناً دون إذن أو تعويض عادل<sup>(3)</sup>، وعلى الرغم من ملائمة هذه النظرية للدول التي لا يوجد فيها حتى الآن نصاً خاصاً بشأن عائدات حقوق التأليف الواردة على مخرجات الذكاء الاصطناعي كما هو حال معظم الدول العربية، إلا أن التسليم بها بشكل مطلق سيقود لتقويض منظومة الذكاء الاصطناعي حول العالم بسبب إحجام المشتغلين بهذا القطاع عن تطويره طالما أنهم يعرفون مسبقاً أن كل ما يبده الذكاء الاصطناعي سيكون مباحاً للجميع وهذا أكبر دليل على أن الشكل التقليدي لقوانين الملكية الفكرية قد تغدو بالعصر الحالي غير قابلة للتطبيق على المسائل المستجدة

(1) مذكرة عن معاني مصطلح "الملك العام" في نظام الملكية الفكرية مع إشارة خاصة إلى حماية المعارف التقليدية وأشكال التعبير الثقافي التقليدي/الفلكلور، الأمانة العامة للويبو، اللجنة الحكومية المعنية بالملكية الفكرية والموارد الوراثية والمعارف التقليدية والفلكلور، الدورة 17، جنيف، 24 نوفمبر 2010م، متاحة على: [www.wipo.int](http://www.wipo.int) أخر زيارة 10 / 8 / 2020 الساعة 12:00 مساءً

(2) Georges Azzaria, op cit, p.943 .

(3) Mauritz Kop, op cit, p.326 .

## المبحث الثاني: الإنسان الآلي (الروبوت) و براءات الاختراع

تعتبر منتجات الذكاء الاصطناعي بمثابة أصول تستحق الحماية القانونية لاسيما في مجال البراءات، ولكن من هو المخول بالحق الحاجز المانع باستغلال الاختراع محل البراءة؟ الأمر الذي يستلزم بداية دراسة قدرة الروبوت على الاختراع ومن ثم تحديد أصحاب الحق بالحصول على البراءة بمثل هذه الحالة

### المطلب الأول: قدرة الروبوت على الاختراع

مفهوم المخترع كما هو حال مفهوم المؤلف يُبنى في نظر القانون والقضاء على المعيار البشري؛ ومن هنا فإن إقدام الذكاء الاصطناعي على عملية الاختراع أمر لا يمكن التسليم بوجوده، فهو شيء وثيق الصلة بالإنسان الذي يتمتع بسمات التفكير والتحليل والتركيب والتحليل والتسييب والقدرة على اتخاذ القرارات استناداً إلى عمليات ذهنية معينة؛ أما الآلة فإنها قد تساعده في عملية الاختراع لذا فخلق كل شيء يقبل أن يكون محلاً للإبراء يوجد إنسان<sup>(1)</sup>، فعلى سبيل المثال برمجة الروبوتات للوصول إلى نتيجة معينة لا يشكل بحد ذاته خطوة ابتكارية وإنما هو جزء من هذه الخطوة، ومن هنا يتعين اعتبارها أدوات بيد الشخص المخترع<sup>(2)</sup>، وفي سابقة Townsend V Smith لعام 1929م اعتبر القضاء الأمريكي أن الاختراع لا بد أن يمر بمرحلة الإدراك والتي تتجلى بوجود فكرة في ذهن المخترع قبل وضعها في التطبيق العملي الأمر الذي لا يمكن أن يحدث إلا في العقل البشري وهو حكر على الإنسان<sup>(3)</sup>، ولتحديد من هو الإنسان اعتمد البعض معيار الأداء الإنساني في حين رفضه آخرون لأن وجود الإنسان لا يرتبط بسلوكياته البشرية فالأخير يملك أهلية فطرية للعبء بمهامه البشرية وإن لم يقوم بها فعلياً، فمثلاً مريض الزهايمر الشديد يفقد هذه المقدرات الفطرية بشكل جزئي أو حتى كامل ومع ذلك فهذا لا يعني تجريده من صفته البشرية، ومن هنا ظهرت إمكانية التمييز بين الطبيعة البشرية والشخصية القانونية بمعنى يمكن أن تكون إنساناً ولكنك مفتقراً للشخصية القانونية وبالعكس قد تتمتع بالشخصية القانونية رغم عدم كونك إنسان، ومن هنا فقد استقرت مختلف الأنظمة القانونية على التفرقة بين الاختراع Inventorship وحقوق ملكية الاختراع Ownership وهي النظرية الأفضل لتسمية الذكاء الاصطناعي كمخترع على أساس أن المصطلح الأول مرتبط بالذهنية

(1) Anika Zabeen, Autonomous Artificial Inventors & Creators: Who owns, the IP rights when a machine creates?, LLM thesis, University of Turku, 2020, p.78 +79.

(2) Blok, P., 'The inventor's new tool: AI how does it fit in the European patent system?', European IP Review, Vol. 39, No 2, 2017, pp.69,73 . Referred by Idem, p.83.

(3) Swapnil Tripathi & Chandni Ghatak, op cit, p.93.

الإبداعية في حين أن الثاني مرتبط بحقوق الاستغلال<sup>(1)</sup>، ودليل ذلك أنه إذا أقدم العلماء على برمجة الروبوت في سبيل تحقيق نتيجة ابتكارية معينة إلا أنه ابتكر شيء آخر بشكل غير متوقع من قبلهم فلا يمكن اعتبارهم مخترعين<sup>(2)</sup>، جانب كهذا حاول تبنى وجهة نظر أكثر برغماتية للوصول إلى إمكانية الإبراء من خلال إعادة النظر بالمفاهيم التي يقوم عليها نظام الإبراء نفسه بحيث تتناسب مع معطيات العصر الحديث<sup>(3)</sup>، ولكن بالمقابل تتجلى الصعوبات التي تواجه مسألة تحديد ما إذا كان عمل الروبوت يعتبر اختراعاً أم لا في النقاط التالية:

أولاً- يفترض أن يكون المخترع المالك الأول لحقوق الاختراع وحتى نجعل من الذكاء الاصطناعي مخترعاً يتعين على المحاكم أن تخوله مكنة التمتع بهذه الحقوق وهو أمر غير متحقق حالياً، وعليه بحال أقدم المبرمج على تصميم الروبوت لحل مشكلة ما يعتبر مخترعاً، وفي حال قام المطور بتطويره للوصول إلى نتائج معينة يعتبر أيضاً مخترعاً، وأخيراً فإن الشخص الذي يستخدم الروبوت للوصول إلى مخرجات خلاقة يعتبر مخترعاً، والأكثر من ذلك في حال اقترح الروبوت أكثر من خيار فإن الشخص الذي يقدم على انتقاء الخيار الأفضل يعتبر مخترعاً<sup>(4)</sup>.

ثانياً- يشترط بالخطوة الابتكارية ألا يكون الشيء محل الاختراع واضحاً للشخص المطلع في المجال التقني<sup>(5)</sup> ولكن عندما يصبح الروبوت فائق الذكاء لا بد من إعادة النظر في مفهوم رجل المهنة ذو المعرفة الاعتيادية بالتقنية محل البراءة لأن كل النشاطات الابتكارية ستكون واضحة من وجهة نظر الذكاء الاصطناعي وبالتالي تفتقد للابتكار الذي يؤهلها للحصول على البراءة، الأمر الذي أدى لظهور معايير أخرى للقول بوجود الابتكار من عدمه<sup>(6)</sup> مثل معيار الآلة المخترعة *La machine inventive* على أساس أن البراءة

(1) Jennifer Rönnerhed, AI outsmarting the human perception of what is patentable?, An EU examination of the patentability of AI, Master Thesis, Lund University, 2018, p.35.

(2) ABBOTT, R., 2016. I think, therefore I invent: creative computers and the future of patent law, SSRN electronic journal. Referred by Anika Zabeen, op cit, p.78.

(3) Mauritz Kop, op cit, 314 .

(4) Anika Zabeen, op cit, p.72.

(5) انظر في معايير تقدير النشاط الاختراعي لدى د. عجة الجبالي، موسوعة حقوق الملكية الفكرية، الجزء 2، براءة الاختراع، منشورات زين الحقوقية، لبنان، 2015م، ص 112 وما يليها

(6) Camille Aubin, Intelligence artificielle et brevets, Les Cahiers de propriété intellectuelle, Vol. 30, N.3, 2018, p.974 .

تمنح عن استخدام مثل هذه الآلة؛ ولكن بالمقابل هناك فرق بين المُنتج نفسه والطريقة المتبعة من قبل المخترع للوصول إلى هذا المُنتج، كما أن الاعتماد على الـ skilled machine بدلاً من الـ skilled person يحتم على القضاة وفاحصي البراءة أن يضعوا أنفسهم بموضع الآلة لجهة الأخذ بعين الاعتبار الحالة التقنية السابقة والتي قد تكون في متناول يد الآلة دوناً عن الإنسان، ومن هنا كان معيار هيئة الخبراء Le penal d'experts الذي يضم المبرمج وعلماء البيانات ومصمم ذو خبرة بمجال الاختراع وهو المعيار الأكثر شمولية.

ثالثاً- من الصعوبات أيضاً ما هو متعلق باستيفاء متطلبات شرط الإفصاح عن الاختراع تحت طائلة بطلان البراءة بحال لم يكن وصف الاختراع كافياً لتمكين رجل المهنة من تنفيذها<sup>(1)</sup> في الوقت الذي تبقى فيه البيانات ذات الصلة بموضوع الإبراء غير ثابتة وإنما عرضة للتغير المستمر بمرور الوقت، ناهيك عن أن عدم استيفاء متطلبات الإفصاح هو مدعاة لرفض التسجيل من أساسه

رابعاً- إن كان المخترع هو الشخص المسؤول كلياً أو جزئياً عن عملية الابتكار فإن فكرة الاختراع المشترك بين الروبوت والإنسان قد لا تصلح للمناقشة القانونية بسبب اختلاف المراكز القانونية فالأول يفتقر للشخصية القانونية التي يتمتع بها الأخير في مختلف الأنظمة القانونية

خامساً- في الدليل الإجرائي لمكتب براءات الاختراع الأوروبي يتعين دوماً تحديد شخص المخترع ما لم يوجد أسباب خاصة تحول دون ذلك (ولعل إقدام الآلة على الاختراع قد يندرج ضمن هذا الاستثناء)<sup>(2)</sup> بمعنى وبمفهوم المخالفة فإن تسجيل الاختراع باسم شخص طبيعي أو اعتباري في حين أنه من إنتاج الذكاء الاصطناعي فيه نوع من الغش الذي يجعل البراءة قابلة للإبطال، الأمر الذي تبناه القضاء الأمريكي منذ عام 1888م في سابقة Kennedy V Wazelton<sup>(3)</sup> لكن بالمقابل من سُجلت البراءة باسمه سيحصل المنافع المعتادة لحين صدور قرار بطلانها، وفي أوروبا رفض مكتب براءات الاختراع الأوروبي عام 2020 طلب تسجيل براءة الاختراع باسم الآلة الذكية Dabus حيث اعتبر

(1) د. عجة الجبالي، براءة الاختراع، مرجع سابق، ص216.

(2) Art. 4(1)(v) PCT R. 4.1(a)(iv) PCT WIPO PCT Guide 5.035 - 5.038 PCT Newsletter 8 - 9 / 2013, 8 "Euro-PCT Guide": PCT procedure at the EPO, 13th edition, Updated to 1 January 2020, European Patent Office, Germany, 2020.

(3) Michael Schuster, AI and patent ownership, Washington and Lee law review, Vol.75, Issue.4, Art.5, 2019, p.2002 .

طالب التسجيل متنازلاً له مستنداً في طلبه إلى كون الاتفاقية الأوروبية للبراءات لم تنص على ضرورة أن يكون المخترع شخصاً طبيعياً مكتفية بتحديد المقصود بالمخترع، كما أن الأعمال التحضيرية لهذه الاتفاقية جاءت خالية من أي إشارة على ذلك، وقد اعتبر مكتب براءات الاختراع الأوروبي في 27 كانون الثاني لعام 2020م أن الآلات العاملة بالذكاء الصناعي هي عبارة عن شيء مملوك من قبل الإنسان وأن القدرة على تحديد الشخص من خلال اسمه لا تتعادل مع الاسم الممنوح للألة لأن اسم الإنسان لا تقتصر وظيفته على مجرد تمييزه عن غيره وإنما هو جزء من الحقوق الملازمة لشخصيته البشرية، كما أن المخترعين لديهم القدرة على نقل حقوقهم بالاختراع إلى آخرين في حين أن الألة لا تتمتع بهذه القدرة لافتقارها للشخصية القانونية وبالتالي أهلية التعاقد<sup>(1)</sup>، أضف لذلك فإنه بغياب وجود الشخص الطبيعي فإن منح الشخصية القانونية يتم إما بالاستناد إلى نص القانون أو حكم القضاء وفي حالة الذكاء الاصطناعي لا يوجد نص قانوني ولا حكم قضائي يسبغ عليه الشخصية القانونية.<sup>(2)</sup> وقد أيد مجلس استئناف مكتب براءات الاختراع الأوروبي هذا الموقف في 2022م؛ الأمر الذي تبنته محكمة الاستئناف البريطانية في 2021 عندما صادقت على قرار محكمة الدرجة الأولى المؤيد لقرار مكتب براءات الاختراع البريطاني بخصوص طلب تسجيل الاختراع باسم Dabus استناداً للقسم السابع من قانون البراءات البريطاني 1977 الذي يستدعي وجود عنصر بشري قادر على الاختراع.<sup>(3)</sup>

### المطلب الثاني: أصحاب الحقوق على اختراعات الروبوت

تخول البراءة مالکها الحق في منع الغير من استغلال الاختراع بأي طريقة دون موافقته بما في ذلك صنع المنتج موضوع البراءة أو عرضه أو الاتجار فيه أو استعماله أو استيراده أو حيازته لهذه الأغراض، أو استعمال طريقة الصنع موضوع البراءة، أو عرض المنتج الحاصل مباشرة بواسطتها أو الاتجار فيه أو استعماله أو استيراده أو حيازته لهذه الأغراض، ويضاف إلى الحقوق آنفة الذكر حقّ المخترع بنسبه اختراعه إليه (حق

(1) Anika Zabeen, op cit, p. 70 + 71 .

(2) Joel Smith, Rachel Montagon and Laura Adde, EPO publishes reasons for rejecting AI as inventor on patent application, Herbert Smith Freehills LLP, Feb4, 2020, available at : [www.lexology.com](http://www.lexology.com) visited on 19\5\2021 at 8:00 a.m.

(3) For more information review: UPDATED: COURT OF APPEAL - AI GENERATED INVENTIONS DENIED UK PATENT IN DABUS CASE 23sep-2021, and, EPO REJECTS PATENT APPLICATION IDENTIFYING AI SYSTEM DABUS AS INVENTOR 7jan -2022, articles available at : [www.gowlingwlg.com](http://www.gowlingwlg.com) visited on 17\3\2022 at 12:00 p.m.

أبوة الاختراع) أسوة بحق المؤلف ولو كان الحق باستثماره يعود لغيره والسؤال من يملك هذه الحقوق على الاختراعات التي وجدت بفعل الذكاء الاصطناعي خاصة وأن صناعة الروبوتات تمر بعدة مراحل تبدأ مع الباحثين والمبرمجين مروراً بشركات صناعة البرمجيات وصولاً إلى المستخدم ؟

أولاً: منح حقوق الاختراع لغير الروبوت: عند الحديث عن صاحب الحق بالاختراعات المتحصلة بفضل الروبوت العامل بتقنية الذكاء الاصطناعي يتبادر إلى الذهن بالدرجة الأولى مبرمج الروبوت باعتباره المتحكم الأول بسلوكيات الروبوت، بالمقابل لا يمكن التسليم باعتبار المبرمج مخترع لأنه في كثير الأحيان يتعذر علينا الجزم بأن عمله يشكل وحده الطريق الذي تم اتباعه من قبل الروبوت للوصول إلى النتيجة المطلوبة، كما قد يصعب إيجاد علاقة بين المبرمج وبين اختراعات الروبوت التي تكون نتيجة لقدرة الأخير على التعلم بشكل ذاتي، كما لا يمكن التسليم باعتبار مستخدم الروبوت هو وحده المخترع لأن ذلك يتطلب منه تحديد المشكلة وإيجاد حلاً تقنياً لها وهو ما لا يقوم به إذ يقتصر دوره على تحديد الفكرة أو الموضوع دون التحكم بعملية الإنجاز، لذلك في سابقة Acohs Pty Ltd V Ucorp Pty Ltd لعام 2012م اعتبرت محكمة الاستئناف الفيديالية الاستراتيجية أن كليهما (المبرمج والمستخدم) شركاء في عملية الابتكار<sup>(1)</sup>، وبسبب هذا التشرذم بالأراء فقد ظهر معيار الجدوى أو الفعالية الاقتصادية ووفقاً له فإن حقوق الاختراع لا بد وأن تعود لمن يستفيد منه، ولعل مستخدم الذكاء الاصطناعي هو أكثر الجهات استفادة من نتائجه<sup>(2)</sup> وأكثر الأطراف تلبية لمتطلبات الحماية القانونية<sup>(3)</sup> فهو من يكتشف القيمة التجارية المحتملة للمخرجات؛ و يقوم بتكييفها أو تحريرها أو تعديلها بطريقة تجعلها مناسبة للتسويق، إلى جانب ذلك فإنه يدفع لمالك مكونات برنامج الذكاء الاصطناعي مقابل حق استخدامه لتوليد المخرجات<sup>(4)</sup>، في حين يرى آخرون أن الاختراعات الناتجة عن الذكاء الاصطناعي من شأنها أن تساهم بزيادة التكلفة الاجتماعية والاحتكار وخنق المشاريع الجديدة مما يعود بنتائج سلبية على الابتكار<sup>(5)</sup>، ففي الحالة التي لا يُعزى فيها الاختراع إلى المستخدم أو المبرمج

(1) Camille Aubin, op cit, p.962 .

(2) Michael Schuster, op cit, p. 1991 .

(3) Pamela Samuelson, Allocating ownership rights in computer-generated works, 47 U.PITT.L.Rev. 1185 (1986). Referred by Idem, p. 1966 .

(4) الخوارزميات تثير الجدل حول حقوق الملكية وبراءات الاختراع "استخدام قوانين الملكية الفكرية لمكافحة الذكاء الاصطناعي"، مجلة العرب، سنة 43، عدد 11915، 2020م .

(5) Referred by AI Collides with Patent Law, Center for the Fourth Industrial Revolution, World Economic Forum, Switzerland, 2018, p.9.

لا بد وأن يتلقى مالك/مرخص البرنامج الحاسوبي (الذي يشكل المكون غير المحسوس من عناصر الروبوت) حقوق المخترع<sup>(1)</sup>، وهذا قد يثير حفيظة الشركات المصنعة التي غالباً ما تنهافت للحصول على ترخيص استغلال الاختراع الناتج بهذه الحالة<sup>(2)</sup>، وقد قضت محكمة Nansham الصينية في سابقة Tencent V Yingxu technology لعام 2019م بأن الأعمال وليدة الذكاء الصناعي تستوفي متطلبات العمل الإبداعي وبأن حقوق التأليف بهذه الحالة ستعود إلى الشخص الطبيعي أو الاعتباري الذي استخدم هذا الذكاء<sup>(3)</sup>، وأمر **كهذا يفسح المجال لقياس ذات الحكم على موضوع الاختراعات**، ففي هذه السابقة قامت Tencent بتطوير برمجية Dream writer التي تعمل على صياغة المقالات بواسطة الذكاء الصناعي بحيث يقوم الشخص بإعطاء تعليماته للآلة و لا يملك السيطرة على النتيجة، إلا أن أحد المقالات التي كتب بواسطة هذه الآلة شكل اعتداءً على حقوق التأليف العائدة للجهة المدعية مما دفعها إلى اللجوء للقضاء بدعوى الاعتداء على حقوق الملكية الفكرية، وبدورها المحكمة حكمت بتعويض الجهة المدعية بمبلغ 1500 رنمينبي صيني، ولكن إذا كان **حكم كهذا مقبول بالنسبة لمعطيات هذه القضية فإن السؤال يبقى فيما لو توصلت الآلة إلى الاختراع بدون أي مساهمة من قبل الإنسان؟**

ثانياً- منح حقوق الاختراع للروبوت نفسه: يجادل البعض بأن منح حقوق البراءة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي سيساهم في تسارع وتيرة الابتكار وتطوير اختراعات جديدة ما كانت لتتم من قبل الإنسان وحده<sup>(4)</sup>، الأمر الذي يستدعي النظر إلى الاختراع بحد ذاته لا إلى شخص المخترع مما يؤدي لقبول عدد أكبر من الاختراعات المنتجة من جانب الذكاء الاصطناعي؛ وهو أمر قد تواجهه قوانين الملكية الفكرية العربية بالاستنكار فعلى سبيل المثال عرف نظام براءات الاختراع السعودي الصادر بالمرسوم الملكي 1425/27هـ وتعديلاته الاختراع بأنه فكرة يتوصل إليها المخترع وينتج عنها حل مشكلة معينة في مجال التقنية ومن المعروف أنه الفكرة لا يتوصل إليها إلا من يتمتع بملكة المحاكمة العقلية وهي حكر على الإنسان؛ وعليه لا يبقى أمامنا بهذه الحالة برأينا إلا خياران لا ثالث لهما؛

(1) Michael Schuster, op cit, p.1966.

(2) Idem, p.1993 .

(3) Nanshan District People's Court, Shenzhen, Guangdong Province, (2019) Yue 0305 Min Chu No. 14010 Civil Judgment. November 24, 2019. Referred by Zhou Bo, AI and copyright protection "judicial practice in Chinese courts", available at : www.wipo.int visited on 20\5\2021 at 2:30p.m.

(4) Erica Fraser, "Computers as Inventors – Legal and Policy Implications of AI on Patent Law", SCRIPTed 13(3), 305+306+326 (2016). Referred by AI Collides with Patent Law, op cit, p.9.

الأول يتجلى بإضفاء وصف المخترع على الروبوت العامل بتقنية الذكاء الاصطناعي وهذا يعني الاعتراف له بالشخصية الروبوتية وما يفرع عنها من أهلية تقنية وظيفية وما يترتب عليها من آثار قانونية إذا نظرنا للروبوت باعتباره ذو مركز قانوني متفرد لا يشبه الجماد ولا الإنسان ولا حتى الحيوان، وهذا يستدعي فتح حساب بنكي باسم الروبوت لضمان الوفاء بالتزاماته المالية واكتساب الحقوق المرتبطة بمنحه براءة الاختراع<sup>(1)</sup> وهو أمر لم يتحقق بعد في أغلب المنظومات القانونية الوطنية ولاسيما العربية منها، وحتى في حال التسليم جديلاً بإمكانية تحقيقه فقد يثور السؤال عن مدى جدوى ذلك من الناحية العملية؟ مما يقودنا للحل الثاني والقاضي بعدم تعيين شخص المخترع واعتبار صاحب الذكاء الاصطناعي صاحب الحق باستغلال الاختراع؛ إلا أن أمر كهذا فيه افتتات على حقوق جهات أخرى ساهمت بإبراز الاختراع إلى حيز الوجود، الأمر الذي يظهر الحاجة لوجود أحكام خاصة تعالج مسألة تمتع الروبوتات بحقوق المخترع من عدمها والآثار القانونية المترتبة بالحالتين خاصة وأن مواكبة التشريعات الحالية للتطورات التكنولوجية تجعل من الدول العربية بيئة استثمارية جيدة وتعزز موقعها الريادي في مجال الملكية الفكرية<sup>(2)</sup>.

**خاتمة:** تعرضت هذه الدراسة في طياتها لكثير من المسائل الإشكالية التي تفتقر للمعالجة القانونية فكانت البداية مع الحديث عن الروبوت باعتباره أحد أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ثم تناولنا مسألة اكتسابه لحقوق الملكية الفكرية من عدمها ولاسيما حقوق التأليف وحقوق الاختراع، ولعل قيمة هذا البحث القانوني لن تكتمل بدون الثمرة المنتظرة منه والتي تتجلى بمجمل النتائج والمقترحات لعلها تجبر شرخاً موجوداً وتفتح أبواب التفكير الإبداعي على مصراعيه أمام المهتمين بهذا الفرع الخصب من فروع القانون

## النتائج:

وجود فراغ تشريعي بالأنظمة القانونية العربية والأجنبية يتمثل بعدم وجود نصوص تنظم مسألة اكتساب الروبوتات الذكية لحقوق الملكية الفكرية من عدمها في الوقت الذي لم تعد فيه النصوص القائمة حالياً قادرة على استيعاب كافة الإشكاليات القانونية الناجمة عن إقدام الروبوت على الإبداع أو الاختراع بعيداً عن الإنسان، وهذا يكرس ضرورة وجود نظام قانوني خاص Sui generis يعمل على خطين متوازيين؛ الأول يبحث في إمكانية

(1) أحمد مصطفى الدبوسي، مدى إمكانية منح الذكاء الاصطناعي حق براءة الاختراع عن ابتكاراته وفقاً لأحكام القانون الإماراتي، مجلة معهد دبي القضائي، العدد 13، السنة 9، 1442هـ/2021م، ص 95.

(2) T.Kazankova, AI as an object of legal protection, Svetlana Igorevan Ashmarina & Valentina Vyacheslavona Mantulenko, Current achievements, challenges and digital chances of knowledge based economy, Springer, 2021, p.371.

اكتساب الروبوت لحقوق الملكية الفكرية بشقيها الأدبي الفني والصناعي التجاري مع ما يستدعيه ذلك من شروط وما يترتب عليه من آثار قانونية، تمهيداً للحديث عن أسس محاسبته القانونية بحال اعتدائه على هذه الحقوق، ومثل هذا النظام المتكامل يجب أن يأخذ بعين الاعتبار التحديات التكنولوجية اليومية كما يجب أن يراعي آلية العمل التي تقوم عليها منظومة الذكاء الصناعي

## التوصيات:

لا يمكن أن يكون الذكاء الاصطناعي منطقة خارجة عن القانون ومن هنا فإنه حري بالمشرع العربي سن مشروع قانون الروبوتات بالاستفادة من تجارب مقارنة (على سبيل المثال القواعد الأوروبية في القانون المدني للروبوت لعام 2017 والمبادئ العشرة لقانون الروبوتات الياباني والميثاق الكوري الجنوبي بخصوص الروبوتات الذي تم تبنيه في نهاية 2007م توزعت محتوياته على ثلاثة محاور أساسية هي: 1 - قواعد صنع الروبوتات 2 - حقوق وواجبات مستخدمي ومالكي الروبوت 3 - حقوق وواجبات الروبوت نفسه) (1) وعلى ذلك نقتراح أن تشمل أحكام مشروع قانون الروبوتات تعالج مسألة تمتع الروبوت من عدمه بحقوق الملكية الفكرية على ما ينتج من مصنعات أو اختراعات استقلالاً وبمعزل عن التدخل البشري الأمر الذي يستدعي تغيير معايير الإبداع والاختراع بما يسمح بقبول أكبر عدد ممكن من المصنعات والاختراعات المنتجة من قبل الذكاء الاصطناعي بالتزامن مع منحه الشخصية القانونية الالكترونية التي تجعله أهلاً لاكتساب الحقوق ومن باب أولى لتحمل الالتزامات والمسؤوليات من خلال تنظيم عملية تسجيله لدى الجهات المختصة شريطة ربطه بمنظومة التأمين الإلزامي.

## قائمة المصادر والمراجع:

### أولاً: المراجع العربية:

الأمانة العامة للوايو، مشروع قائمة قضايا سياسات الملكية الفكرية والذكاء الاصطناعي، محادثة الوايو بشأن الملكية الفكرية والذكاء الاصطناعي، الدورة 2 - 13 ديسمبر 2019م.  
جريدة حماية الملكية الفكرية في الجمهورية العربية السورية، مديرية حماية الملكية الصناعية والتجارية، (9)، رقم 157، أيلول 2020م، والعدد 10، رقم 158، تشرين أول، 2020م.  
الجيلالي، عجة (2015). موسوعة الملكية الفكرية. منشورات زين الحقوقية.  
الخطيب، محمد عرفان (2020). الذكاء الاصطناعي والقانون «دراسة نقدية مقارنة في التشريعين المدني الفرنسي والقطري في ضوء القواعد الأوروبية في القانون المدني للأسئلة لعام 2017م والسياسة الصناعية الأوروبية

(1) Guillaume Guegan, op cit, p.302

- للذكاء الاصطناعي والإنسالات لعام 2019م. مجلة جامعة بيروت العربية.
- الخوارزميات تثير الجدل حول حقوق الملكية وبراءات الاختراع «استخدام قوانين الملكية الفكرية لمكافأة الذكاء الاصطناعي». مجلة العرب، 43(11915).
- الدبوسي، أحمد مصطفى (2021). مدى إمكانية منح الذكاء الاصطناعي حق براءة الاختراع عن ابتكاراته وفقاً لأحكام القانون الإماراتي. مجلة معهد دبي القضائي، 9(13).
- الديحات، عماد عبد الرحيم (2019). نحو تنظيم قانوني للذكاء الاصطناعي في حياتنا «إشكالية العلاقة بين البشر والآلة». مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية الاقتصادية، 8(5). <https://doi.org/10.12816/0056135>.
- زين الدين، صلاح (2000). الملكية الصناعية والتجارية. مكتبة دار الثقافة.
- شهبي، سامية ومحمد، باي وكروش، خيرية (نوفمبر، 2018). الذكاء الاصطناعي بين الواقع والمأمول «دراسة تقنية وميدانية». حوليات جامعة الجزائر، الملتقى الدولي للذكاء الاصطناعي: تحد جديد للقانون 2018. الجزائر.
- العبيدي، نهاية (2021). مصنفات الذكاء الاصطناعي وإمكانية الحماية بحقوق المؤلف. مجلة جامعة تكريت، 4(5)، سنة 5 جزء 2.
- لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي، الجوانب القانونية للعقود الذكي والذكاء الاصطناعي، الدورة 15، نيويورك، 2018م.
- ليزيك، دليا (2003). حقوق المؤلف والحقوق المجاورة. مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات.
- محمد، سيد طنطاوي (2020). الجوانب القانونية للذكاء الاصطناعي والروبوت. المركز الديمقراطي العربي.
- مذكورة عن معاني مصطلح «الملك العام» في نظام الملكية الفكرية مع إشارة خاصة إلى حماية المعارف التقليدية وأشكال التعبير الثقافي التقليدي/الفلكلور، الأمانة العامة للوايو، اللجنة الحكومية المعنية بالملكية الفكرية والموارد الوراثية والمعارف التقليدية والفلكلور، الدورة 17، جنيف، 24 نوفمبر 2010م.

### ثانياً: المراجع الأجنبية:

- AI Collides with Patent Law, Center for the Fourth Industrial Revolution. World Economic Forum. Switzerland. 2018.
- Aubin, C. (2018). Intelligence artificielle et brevets. *Les Cahiers de propriété intellectuelle*, 30(3).
- Azzaria, G. (2018). Intelligence artificielle et droit d'auteur: l'hypothèse d'un domaine public par défaut. *Les Cahiers de propriété intellectuelle*, 30(3).
- Balgamesh, S. (2017). Causing copyright. *Columbia law review*, 117(1).
- Castets-Renard, C. (2020). *The intersection between AI and IP: conflict or complementarity*. MaxPlanck institute for innovation and competition. <https://doi.org/10.1007/s40319-020-00908-z>
- Cerka, P., & Gintare, S. J. (2015). Liability for damages caused by AI. *Computer law & security review*, 31. <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2015.03.008>
- Guadamuz, A. (2017). Do Androids Dream of Electric Copyright? Comparative Analysis of Originality

- in AI Generated Works. *IP Quarterly*, (2).
- GUEGAN, M. G. (2016). *L'élevation Des Robots A La Vie Juridique* [doctorat, Université Toulouse 1 Capitole].
- Hallevy, G. (2010). The Criminal Liability of AI Entities, from Science Fiction to Legal Social Control. *Akron IP journal*, 4(2), Art.1.
- Hornman, F. (2018). *A robot's right to copyright*. Tilburg University.
- Hu, Y. (2019). Robot criminals. *University of Michigan journal of law reform*, 52(2). <https://doi.org/10.36646/mjlr.52.2.robot>
- Hubert, E. (2020). *AI and copyright law in a European context*. LLM, Lund University.
- Jacquemin, H., & Hubin, J-B. (2017). Aspects contractuels et de responsabilité civile en matière d'intelligence artificielle. In *Intelligence artificielle et droit* (pp. 73-141). (Collection du CRIDS; No. 41). Larcier.
- Igorevan, A., S., & Vyacheslavona, M. V. (2021). *Current achievements, challenges and digital chances of knowledge based economy*. Springer.
- Keisner C. A., Raffo, J., & Wunsch, S. V. (2016). Breakthrough technologies, robotics and IP. *WIPO Magazine*.
- Kop, M. (2020). AI & IP: towards an articulated public domain. *Texas IP law journal*, 21(1).
- Rocha, E. S. (2018). Exploring the ways AI may change IP protections. *De Paul journal of art, technology & IP law*, 28(2).
- Schuster, M. (2019). AI and patent ownership. *Washington and Lee law review*, 75(4), Art.5.
- Tripathi, S., & Ghatak, C. (2018). AI and IP law. *Christ university law journal*, 7(1). <https://doi.org/10.12728/culj.12.5>
- Russell, S. J., & Norvig, P. (2005). *AI A Modern Approach*. Pearson.
- TROI, C. (2017). *Le Droit à l'épreuve de l'intelligence artificielle*. LLM, Université de la Réunion.
- WIPO IP handbook, WIPO publication, N.489 E, second edition, 2004.
- Yanisky-Ravid, S. (2017). Generating Rembrandt: AI, Copyright, And Accountability In The 3A Era, The Human-Like Authors Are Already Here, A New Model. *Michigan state law review*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2957722>
- Zabeen, A. (2020). *Autonomous Artificial Inventors & Creators: Who owns, the IP rights when a machine creates?*. LLM, University of Turku.

**Romanized Arabic References:** الترجمة الصوتية لمصادر ومراجع اللغة العربية:

- al'amānātu al'āmmatu lil-wāybw mashrū'u qā'imatun qaḍāyā siāsati almiḥkiyyati alfiḥriyyati wa-l-dhakā'i aliāṣṭinā'iyyi muḥādathatu alwāybw bisha'ani almiḥkiyyati alfiḥriyyati wa-l-dhakā'i aliāṣṭinā'iyyi al-dawratu 2 – 13 dysymbr 2019m.
- jarīdatu ḥimāyati almiḥkiyyati alfiḥriyyati fi aljūmhūriyyati al'arabiyyati al-sūriyyati madayirrayi ḥimāyati almiḥkiyyati al-ṣinā'iyyati wa-l-tijāriyyati (9) ،raqmu 157 ،'aylūla 2020m ،wa-l-'adadu 10 ،raqmu 158 ،tashrīna 'awwal 2020m.
- aljāylāliyyu 'ajja (2015). mawsū'ati almiḥkiyyati alfiḥriyyati manshūrātu zaynin alḥuqūqiyyati alkhāṭibu muḥammad 'irfān (2020). al-dhakā'u aliāṣṭinā'iyyu wa-l-qānūni "dirāsātun naqdiyyatun muqārīnatun fi al-tashrī'ayni almadaniyyi alfaransiyyi wa-l-quṭriyyi fi ḍaw'i alqawā'idi al-'āūrūbbiyyati fi alqānūni almadaniyyi lil-'unsa'ālāti li'āmi 2017m wa-l-siāsati al-ṣinā'iyyati al-'āūrūbbiyyati lil-dhakā'i aliāṣṭinā'iyyi wa-l-'insi'ālāti li'āmi 2019m. mijallatu jāmi'ati bayrūta al'arabiyyati
- alkhūarizmiyyātu tuthīru aljadala ḥawla ḥuqūqi almiḥkiyyati wabarā'āti al-akhtirā'i "astikhḍāmu qawānīni almiḥkiyyati alfiḥriyyati limukāfa'ati al-dhakā'i aliāṣṭinā'iyyi mijallatu al'arabi 43(11915).
- al-dabūsiyyu 'aḥmadu muṣṭafā (2021). madā 'imkāniyyati manḥi al-dhakā'i aliāṣṭinā'iyyi ḥaḥqa barā'ati aliākhṭirā'i 'an abtikārātīhi wafqan li'aḥkāmi alqānūni al'imāarittī mijallatu ma'hadi dubay alqaḍā'iyyi 9(13).
- al-dhyāt 'imādu 'abd al-raḥīmi (2019). naḥwa tanzīmīn qānūniyyīn lil-dhakā'i al-aṣṭinā'iyyi fi ḥayātīnā " 'ishkillayū al'alāqati bayna albashari wa-l-'ālāti mijallatu aliājītihādi lil-dirāsāti alquanwinnayī al-aḥṣādiyyati 8(5). <https://doi.org/10.12816/0056135>
- zaynu al-dīni ṣalāḥun (2000). almiḥkiyyatu al-ṣinā'iyyatu wa-l-tijāriyyati maktabatu dāri al-thaqāfati
- shuhbī sāmiyatu wamuḥammadun bāy wakarrūsh khayriyyatun (nwfmb 2018 ،). al-dhakā'u aliāṣṭinā'iyyu bayna alwāqī'i wa-l-ma'amūli "dirāsātun taqāniyyatun wamiyadīnyatun ḥawliyyātu jāmi'ati aljazā'iri almulṭaqā al-dawliyyu lil-dhakā'i aliāṣṭinā'iyyi taḥaddīn jadīdun lil-qānūni 2018. aljazā'iru
- al'ubaydiyyu nihāyata (2021). muṣannafātu al-dhakā'i aliāṣṭinā'iyyi wa'imkiānayti alḥimāyati biḥuqūqi almu'uallifi mijallatu jāmi'ati takrīta 5(4) ،sanata 5 jaz'u 2.
- lajnatu al-'umami almutṭahīdati lil-qānūni al-tijāriyyi al-dawliyyi aljawānibi al-qānūniyyati lil-'uqūdi al-dhakiyyi wa-l-dhakā'i aliāṣṭinā'iyyi al-dawra 15 ،niyu'ürk 2018m.
- liyubziyaka dalliā (2003). ḥuqūqu almu'uallifi wa-l-ḥuqūqu almujawīrati markazu almaliki fayṣalu lil-buḥūthi wa-l-dirāsāti

muḥammad sayyidu ṭnṭāṭ (2020). aljawānibu alqānawniyyatu lil-dhikā'i al-aṣṭinā'iyi wa-l-rūbwt almarkazu al-daymiqriā'a'ūṭy al'arabiyyu

mudhakkiratun 'an ma'ānī muṣṭalaḥi " almilki al'āmmi fi niḡāmi almilkiyyati alfikriyyati ma'a 'ishāratin khāṣṣatin 'ilā ḥimāyati alma'ārifi al-taqlīdiyyati wa'ashkāli al-ta'bīri al-thaqāfiyyi al-taqlīdiyyiālfilklūri al'amānati al'āmmati lil-wāybw al-lajnati alḥukūmiyyati almu'nīyati bil-milkiyyati alfikriyyati wa-l-mawāridi alwirāthiyyati wa-l-ma'ārifi al-taqlīdiyyati wa-l-filklūri al-dawrata 17 ,jinyaf 24 nūfambir 2010m.

## **Robots' Acquisition of Intellectual Property Rights: An Analytical Study**

**Alaa Ahmed Shaheen<sup>(1)</sup>**

### **Abstract:**

WIPO had published a draft list of issues about intellectual property policies & artificial intelligence in 2019, calling on member states and concerned parties to submit suggestions and comments on it. The problem of the relationship between AI and IP rights arises through consideration of two issues: the first is related to the robot's acquisition of IP rights, and the second is related to the civil and criminal accountability of the robot in case of infringement of such rights, which will be addressed in the next part of this study. This study shows that Arab and foreign laws do not keep pace with technological development, as they are unable to identify the author or inventor with regard to works and inventions created by artificial intelligence. To what extent would it be acceptable to create an exception to the requirement of human authorship or invention to accommodate robots which can provide society with more intangible wealth just like humans, instead of limiting their business to the crucible of the public domain? It is only a matter of time until such problems will be raised in the corridors of the courts and arbitration centers, but the question remains: are the Arab and comparative legal systems equipped to deal with such problems? The question this study will address in a comparative analytical manner will contribute to filling the legal gap through the proposals it will present. This will open the door to more in-depth studies regarding other legal problems raised by the presence of robots in our lives in the foreseeable future. It will also lay the foundation for a law on robots similar to those in Europe, Japanese and South Korean.

**Keywords:** Robot, Copyright, Inventor rights.

---

(1) Faculty of Law - Arab International University (Daraa – Syria)  
chahinalaa92@gmail.com