

الذكاء الاصطناعي والشخصية القانونية Artificial Intelligence and Legal Personality

شريف مريم*

مخبر قانون المؤسسة

جامعة جيلالي ليابس – سيدي بلعباس، الجزائر

meriem.cherif@univ.sba.dz

Djillali LIABES University, Sidi Bel Abbas, Algeria

- تاريخ الإرسال: 2025/04/02 - تاريخ القبول: 2025/05/04 - تاريخ النشر: 2025/09/22

الملخص: إنَّ الاستخدام المتزايد للذكاء الاصطناعي ودخوله في جميع المجالات، إضافةً إلى سعي المصنعين إلى تطويره وتحقيق أكبر قدر من الاستقلالية والتعلم الذاتي للروبوتات، وما ترتب على ذلك من أضرار، وما قد يترتب عليه من مخاطر مستقبلية، يجعل من الضروري وضع إطار قانوني يحدد المسؤول عن الأضرار التي تُحدثها هذه الأخيرة للغير. وقد اختلف الفقهاء حول هذه المسألة، فهناك من يرفض تمامًا منحها الشخصية القانونية، وهناك من يرى منحها شخصية قانونية ناقصة، بينما يطالب آخرون بمنحها الشخصية القانونية الكاملة.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، الروبوتات، الاستقلالية، التعلم الذاتي، الإطار القانوني، الشخصية القانونية.

Abstract: The increasing use of artificial intelligence and its integration into various fields, along with manufacturers' continuous efforts to enhance its development, achieve greater autonomy, and enable robots to self-learn, has led to certain harms and could pose significant future risks. This makes it imperative to establish a comprehensive legal framework to define responsibility for the damages caused by these technologies to third parties. Scholars have differing views on this matter; some completely oppose granting robots any legal personality, while others advocate for a limited legal personality, and some even argue for granting them full legal personality.

Keywords: Artificial Intelligence, Robots, Autonomy, Self-learning, Legal framework, Legal personality.

* المؤلف المرسل: شريف مريم

مقدمة:

يعدّ الذكاء الاصطناعي (AI) الركيزة الأساسية للثورة الصناعية الرابعة التي يشهدها العالم اليوم، حيث أصبح العمود الفقري لها، ونقطة تحوّل هامة في هذا العصر. فقد تجاوز العالم من خلاله عصر "تقنيات المعلومات"، حيث كان الإنسان يعتمد على الحاسوب في جمع البيانات واسترجاعها، مع احتفاظه بعملية الاستدلال واتخاذ القرار. غير أنّ هذا الدور التقليدي للإنسان بدأ يتضاءل مع تطور الذكاء الاصطناعي، إذ باتت الحواسيب قادرة على تحليل البيانات، واستخلاص الحلول، واتخاذ القرارات بدلا من الإنسان، بل أنها أصبحت تتميز بالدقة والإتقان والقدرة على التعلّم الذاتي¹. مما يطرح تساؤلات حول مستقبل علاقتها بالبشر وإمكانية استقلالها عنه. ومن المتوقع أن تزداد قدرة هذه الأنظمة على التحكم والتأثير في مختلف مجالات الحياة، بما في ذلك القطاعات البنكية والصناعية والتجارية والعسكرية، وحتى في قطاع النقل والمجال الطبي الجراحي.

في هذا السياق يعتمدوا باحثو الذكاء الاصطناعي عند تصميم برمجيات ذكية تحل محل الإنسان في نشاط معين، عليه أن يقوم دراسة العمليات الذهنية والحسية التي يقوم بها الإنسان عادة، ومن ثم ترجمتها إلى خوارزميات مبرمجة داخل الحواسيب والروبوتات. ولا تُعتبر هذه الأنظمة ذكية إلا إذا زوّدت بتقنيات الذكاء الاصطناعي التي تتيح لها اتخاذ القرارات بشكل مستقل عن الإنسان. ويتطلب ذلك توافر ثلاث صفات أساسية في الروبوت الذكي وهي: التعلّم التلقائي، وجمع البيانات وتحليلها، ثم اتخاذ القرارات بناء على نتائج التحليل. وبذلك يصبح الروبوت مكيفاً وفقاً للبيئة المحيطة به، ومستقلاً بدرجات متفاوتة عن الإنسان. ويسعى المصنعون إلى تحقيق أعلى مستوى ممكن من الاستقلالية والتعلّم الذاتي لهذه الأنظمة في المستقبل. إلا أن هذه الميزات قد تتطوّر على سبلات خطيرة، حيث يمكن للسيارات ذاتية القيادة أن تتسبب في حوادث، أو قد يرتكب الروبوت الجراحي أخطاء تؤدي إلى أضرار جسيمة أثناء العمليات الجراحية.

وعليه يبرز تساؤل جوهري حول مدى الحاجة إلى منح الروبوت الشخصية القانونية التي تجعله مسؤولاً عن الأضرار التي قد يتسبب فيها، أو ما إذا كان هناك تأطير قانوني واضح يحدد مسؤوليته عند إلحاقه الضرر بالغير.

تهدف هذه الدراسة إلى استعراض الجدل الفقهي القائم حول منح الروبوت شخصية قانونية من عدمه، وتحليل الإطار القانوني الذي يمكن اعتماده لتحديد مسؤوليته. ولتحقيق ذلك، تم إتباع المنهج الوصفي

¹ - أحمد سعد علي البرعي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت، مجلة دار الإفتاء المصرية، العدد الثامن والأربعون، 2022، ص 23. مأخوذ

من الموقع: <https://affaa.journals.ekb.eg>

التحليلي، إضافة إلى المنهج التاريخي عند التطرق إلى تطور الذكاء الاصطناعي، بهدف الإجابة عن الإشكالية القانونية المطروحة. ومن هذا المنطلق، تم تقسيم الدراسة إلى محورين أساسيين:

المحور الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي

المحور الثاني: واقع الشخصية القانونية للروبوت

1. ماهية الذكاء الاصطناعي

في هذا المحور سنتناول أولاً مفهوم الذكاء الاصطناعي، ثم نستعرض تطوره، بالإضافة إلى مجالات استخدامه

1.1 مفهوم الذكاء الاصطناعي

قام الفقه بوضع عدة تعريفات لمفهوم للذكاء الاصطناعي، نظراً لتطوره المستمر عبر الزمن. وسنتناول أولاً تعريفه ثم ننتقل إلى تحديد أنواع الذكاء الاصطناعي.

1.1.1- تعريف الذكاء الاصطناعي

يُعرف الذكاء الاصطناعي "Artificial Intelligence" والذي يُشار إليه اختصاراً بـ "AI" بأنه فرعٌ من فروع علم الحاسوب يهتم بتطوير الآلات والأنظمة الذكية. ويُعرف بأنه: قدرة الأجهزة الرقمية والحواسيب على تنفيذ مهام معينة تحاكي القدرات البشرية، مثل التعلم والفهم، بهدف تطوير أنظمة قادرة على التصرف بذكاء يشابه ذكاء الإنسان².

كما يُعرف بأنه: آلات قادرة على أداء وظائف تلقائية وفق تعليمات أو قواعد مبرمجة مسبقاً أو بناءً على إشراف بشري، وذلك باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، حيث تحلّ هذه الأنظمة محل العمل البشري أو تسهم في تقليده وتوسيعه³.

² - الذكاء الاصطناعي: تعريفه، وأهميته، وأنواعه، وأهم تطبيقاته - النجاح نت، أنظر الموقع الإلكتروني: <https://www.annajah.net> المنشور بتاريخ 25 أبريل 2021، تم الاطلاع عليه يوم 10/10/2023، على الساعة: 15:50.

³ - انظر الموقع: Robot-wikipédia/fr.m-wikipedia.org، المطلع عليه يوم: 2023/10/15 على الساعة: 16:03.

ويشار إليه أيضا بأنه: تطور علمي مكن من تصميم آلات قادرة على تنفيذ أعمال تنتمي إلى نطاق الذكاء البشري، مثل التعلم، والمنطق، والتصحيح الذاتي، والبرمجة الذاتية⁴.

في حين يرى بعض الباحثين أن الذكاء الاصطناعي يتمثل في، قدرة الآلة على التصرف وكأنها إنسان، من خلال تقليد استجابات البشر ومحاولة خداع المتلقي، ليبدو كما لو كان شخصاً حقيقياً هو الذي يجيب على الأسئلة المطروحة⁵.

من خلال هذه التعريفات يتضح أن الذكاء الاصطناعي هو أحد مجالات علوم الحاسوب المتقدمة، ويهدف إلى تمكين الحواسيب والآلات الرقمية القدرة من محاكاة السلوك البشري المتسم بالذكاء، مما يسمح لها باتخاذ القرارات بشكل مستقل. ومع ذلك فإن أنظمة الذكاء الاصطناعي لا تمتلك ذكاءً حقيقياً كما هو الحال لدى الإنسان، بل تعتمد على خوارزميات متقدمة لإنجاز مهامها بكفاءة⁶، ويمكن إبراز الفرق بين الذكاء الاصطناعي والذكاء البشري من خلال نقطتين رئيسيتين:

1- الذكاء البشري ناتج عن تفاعل القدرات العقلية، العصبية، الإدراكية، والشعورية للإنسان، بينما يعتمد الذكاء الاصطناعي على خوارزميات وبرمجيات حسابية لتحقيق نتائجه.

2- الذكاء البشري شامل ومجرد، وقادر على التكيف مع مختلف المواقف، في حين الذكاء الاصطناعي يظل نسبياً ومحدود النطاق، إذ يكون مخصصاً لمهام معينة، مثل قيادة السيارات، العمل في الصحافة، أو التطبيقات الطبية... الخ.

2.1.1- أنواع الذكاء الاصطناعي: يعود أول استعمال أكاديمي وبحثي للذكاء الاصطناعي من قبل العالم "ألان تورينغ" Alain Turing الذي قام باختراع "Turing" حول تقييم الذكاء لجهاز الكمبيوتر والنظر فيما إذا كان قادراً على محاكاة العقل البشري⁷، في حين أن الاستعمال الرسمي للمصطلح اعتمد في المؤتمر الأول للذكاء الاصطناعي في كلية دارتموث في عام 1956 بحضور العالم الأمريكي جون مكارتي، ومارفن مينسكا، وألين نويل، وهيربرت سيمون، ولكن بقيت الجهود المتعلقة بتطوير الذكاء محدودة لعدم توافر

⁴ - مصعب ثائر عبد الستار، المسؤولية التقصيرية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، مجلة العلوم القانونية والسياسية، كلية القانون والعلوم السياسية، جامعة ديالى، المجلد العاشر، العدد الثامن، 2021، ص 391.

⁵ - القاضي طاهر أبو العبد، الذكاء الاصطناعي والقانون، سلسلة مقالات المعرفة القانوني، ص 3. مأخوذ من الرابط:

<https://drive.google.com/file/d/11f-xL4TcnAnKR10PaAQsAvdZ-ks8Fx4Q/view?usp=sharing>

⁶ - مصطفى أبو مندور موسى عيسى، مدى كفاية القواعد العامة للمسؤولية المدنية في تعويض أضرار الذكاء الاصطناعي - دراسة تحليلية تأصيلية مقارنة، مجلة حقوق دمياط للدراسات القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة دمياط، العدد الخامس، 2022، ص 216.

⁷ - سيد طنطاوي محمد، الجوانب القانونية للذكاء الاصطناعي والروبوت، المركز الديمقراطي العربي، 29 فبراير 2020، مأخوذ عن الموقع الإلكتروني: <https://democratic.de/?p=64965> تم الاطلاع عليه يوم 02/02/2023 على الساعة: 19:50.

الإمكانيات الرقمية لتطوره⁸. غير أنه وفي أوائل الثمانينات شهدت أبحاث الذكاء الاصطناعي صحة جديدة من خلال النجاح التجاري للنظم الخبيرة⁹، وفي أوائل القرن العشرين حقق الذكاء الاصطناعي نجاحات أكبر أصبح يستخدم في اللوجيستية، استخراج البيانات، التشخيص الطبي... الخ¹⁰. ومن خلال هذا يمكن تصنيف الذكاء الاصطناعي تبعاً لما يتمتع به من قدرات إلى ثلاث أنواع مختلفة وهي:

أ- **الذكاء الاصطناعي المحدود: (Weak AI)** يتمثل هذا النوع في أنظمة مصممة لأداء مهام محددة ضمن نطاق معين، وفق برمجيات معدة مسبقاً لا يمكنها تجاوزها⁽¹¹⁾. ويعد الأكثر إنتشاراً في الوقت الحالي، حيث تفوق على قدرات البشر في بعض المجالات. من أمثلة هذا النوع: السيارات ذاتية القيادة، الطائرات المسيّرة، برامج التعرف على الوجوه والصور، ألعاب الشطرنج والبرامج الترفيهية على الأجهزة الذكية¹²، أجهزة الصراف الآلي الذكية، أنظمة توصية الأصدقاء على مواقع التواصل الاجتماعي. على الرغم من كفاءة هذا النوع، إلا أن العلماء يسعون لتطوير أنظمة تتجاوز الذكاء المحدود، مما دفعهم نحو تطويره والانتقال لفكرة غرس ذكاء بشري في الآلات والروبوتات¹³.

ب- **الذكاء الاصطناعي العام: (General AI)** ويعرف كذلك بالذكاء الاصطناعي القوي، وهو مستوى أكثر تقدماً من الصنف الأول. حيث يمتلك القدرة على تنفيذ جميع المهام الفكرية التي يقوم بها الإنسان في جميع المجالات¹⁴.

رغم عدم انتشاره على نطاق واسع كما هو الحال مع الذكاء المحدود، إلا أن تطبيقاته بدأت بالظهور منها: الروبوتات الطبية المستخدمة في التشخيص والجراحة¹⁵، والمركبات ذاتية القيادة المتطورة، والطائرات

⁸ - طاهر أبو العبد، المرجع السابق، ص 6.

⁹ - النظام الخبير هو برنامج مصمم لينفذ مهاماً متعلقة بالخبرة البشرية ويحاول النظام الخبير القيام بعمليات تعتبر عادة من اختصاص البشر ويتضمن ذلك الحكم واتخاذ القرار.

¹⁰ - انظر، سيد طنطاوي محمد، المرجع السابق، ص 7. - طاهر أبو العبد، المرجع السابق، ص 7.

¹¹ - احمد سعيد علي البرعي، المرجع السابق، ص 26.

¹² - مصعب ثائر عبد الستار، المرجع السابق، ص 392.

¹³ - أحمد سعد علي البرعي، المرجع السابق، ص 28.

¹⁴ - طاهر أبو العبد، المرجع السابق، ص 10.

- مصعب ثائر عبد الستار، المرجع السابق، ص 393.

¹⁵ - كالألات المشخصة للأورام مثل الأورام الجلدية اعتماداً على تقنيات التعرف على الصور الفوتوغرافية للشامات الجلدية المختلفة وتعطي نتائج دقيقة تفوق تشخيصات كثير من الأطباء المتخصصين.

بدون طيار لأنظمة الدفاع العسكري، روبوتات الدردشة وأنظمة خدمة العملاء الذكية، أي كل الروبوتات التي تتخذ القرارات بعيداً عن سيطرة الإنسان¹⁶.

ج- الذكاء الاصطناعي الفائق Super: يمثل هذا النوع مرحلة متقدمة تتجاوز الذكاء البشري بثلاث أضعاف، حيث يمكنه تنفيذ المهام بكفاءة تفوق الإنسان المتخصص في مجاله. يتميز هذا النوع بخصائص مثل القدرة على التعلم والتخطيط، والتواصل التلقائي¹⁷، وإصدار الأحكام، يهدف هذا النوع من الذكاء إلى تطبيق كل مجالات الذكاء الإنساني بعمقها وتعقيدها على الآلات والماكنات، لتصميم آلات تفوق مخ الإنسان وقدراته البيولوجية، وتتفوق عليه في الذكاء والدقة والسرعة والأداء¹⁸، وتتميز الروبوتات الذكية بعدة خصائص حددها المشرع الأوروبي في قواعد القانون المدني، من بينها القدرة على التحكم الذاتي عبر أجهزة الاستشعار تتيح لها تبادل البيانات الخارجية وتحليلها، بالإضافة إلى القدرة على التكيف مع البيئة المحيطة، مع الإشارة إلى أنها تقتصر للحياة بالمعنى البيولوجي¹⁹. هذا النوع من الذكاء لا يزال نظرياً ولم يتحقق بعد، افتراضياً ليس له أي وجود في عصرنا²⁰. إلا أن العلماء يتوقعون وجوده سنة 2060. وقد أثار هذا جدلاً واسعاً بين مؤيدي يرون فيه تقدماً علمياً هائلاً، ومعارضين يحذرون من مخاطره المحتملة على الإنسان وأخلاقيات الحياة²¹.

وفي الوقت ذاته، يواصل العلماء إلى تطوير أبحاثهم مستفيدين من التقدم العلمي في مجال الهندسة الوراثية، إلى جانب الثورة التكنولوجية، التي شهدتها قطاع التكنولوجيا الحيوية والتكنولوجيا النانوية²² لبناء إنسان خارق يتعدى قدراته الجسدية إلى ما هو أبعد من القيود البشرية البيولوجية.

¹⁶ - أحمد سعد علي البرعي، المرجع السابق، ص 29.

¹⁷ أحمد علي حسن عثمان، انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني -دراسة مقارنة، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، العدد 76، سنة 2021، ص1534.

¹⁸ - أحمد سعد علي البرعي، المرجع السابق، ص29-30.

¹⁹ عمرو طه بدوي محمد، عمرو طه بدوي محمد، النظام القانوني للروبوتات الذكية، دراسة تحليلية لقواعد القانون المدني للروبوتات الصادرة عن الاتحاد الأوروبي سنة 2017 ومشروع ميثاق أخلاقيات الروبوت الكوري، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، انظر الموقع https://jdl.journals.ekb.eg/article_209788_01044e740f525de0a6878de24129772c.pdf

²⁰ - سيد طنطاوي محمد، المرجع السابق، ص 7.

²¹ خليفة بن الهادي الميساوي، الذكاء الاصطناعي وحوسبة اللغة العربية: الواقع والآفاق، مجلة مدارات في اللغة العربية والآداب الصادرة عن مركز مدارات للدراسات والأبحاث، تبسة، الجزائر، المجلد 1، العدد 5، 2021، ص16.

²² - يسعى العلماء ومنذ سنوات إلى إجراء هندسة عكسية ومسح شامل للمخ البشري باستخدام تقنيات نانوية متناهية الصغر قادرة على التنقل داخل الشعيرات الدموية لمسح الدماغ من الداخل، من أجل فك شفرته وفهم آلياته العصبية على غرار ما تم تحقيقه في مشروع الجينوم البشري، ويتوقع بعض من علماء الذكاء الاصطناعي أن باستطاعتهم في السنوات المقبلة تحديد مئات المناطق داخل المخ البشري التي من الممكن زرع فيها شرائح نانوية متناهية الصغر لتعزيز وظائفه، ولم يعد هذا الطموح بعيداً، حيث اخترع الطبيب الفرنسي الجزائري الأصل لويس بن عبيد علاجاً لمرض الشلل يتمثل في استبدال الخلايا البيولوجية المدمرة في المخ بوسائط اصطناعية غير بيولوجية، كما يتوقع العلماء الزيادة في عمر الإنسان بواسطة أعضاء إلكترونية، فضلاً عن اكتشاف سبل دمج الذكاء الاصطناعي والذكاء البشري مما يفتح آفاقاً جديدة لتجهيز الإنسان والآلة.

2.1- تطور الذكاء الاصطناعي ومجالات استخداماته: نتطرق أولاً إلى تطور الذكاء الاصطناعي

ونشأته ثم إلى مجالات استخداماته.

أ- تطور الذكاء الاصطناعي ونشأته: إن أول من استخدم كلمة "Robot" هو الكاتب التشكي كارل تشابيك سنة 1920 في مسرحيته "روبوتات رسوم العالمية" حيث تم اشتقاقها من كلمة "Robota" والتي تعني العمل الشاق²³. ويرجع الفضل في أول استخدام لمصطلح عالم الروبوتات "Robotics" إلى كاتب الخيال العالمي الأمريكي الروسي الأصل إسحاق أسيموف "Isaac Asimov" الذي كان يعمل أستاذا للكيمياء الحيوية بجامعة "بوسطن" وذلك في قصته القصيرة الشهيرة "أنا روبوت" سنة 1950، ويرجع إليه الفضل في صياغة القواعد والقوانين الثلاث التي تقوم على أساسها الروبوتات وهي:

أ - على الروبوت عدم إيذاء أي إنسان.

ب- عدم التسبب في إلحاق الضرر به، حتى ولو كان ذلك ناشئاً عن إهمال من جانب الروبوت.

ج- ضرورة تنفيذ الروبوت للأوامر الصادرة من الإنسان وطاعته مالم تتعارض هذه الأوامر مع القوانين السابقة، وأن تحمي وجوده في إطار عدم التعارض مع القانون الأول والثاني²⁴.

وتم تحويل هذه القصة إلى فلم سينمائي مع الاحتفاظ بنفس الاسم سنة 2004²⁵. أما العالم البريطاني ألان تورنغ "Alan Turing"، فكان من أبرز المؤثرين في تطور الذكاء الاصطناعي، حيث نشر عام 1951 مقالا بعنوان "آلات الحوسبة والذكاء Computing Machiney and intelligence" وهو ما أصبح يعرف لاحقاً باختبار "تورنغ"²⁶.

وفي عام 1956 انعقد مؤتمر حول الذكاء الاصطناعي في كلية دارتموث "Dartmouth" الأمريكية، حيث عُرضت خلاله برامج حاسوبية أذهلت الحضور بقدراتها على إثبات النظريات المنطقية والتواصل

- انظر، أحمد سعد علي البرعي، المرجع السابق، ص 30 وما يليها.

²³- محمد أحمد المعداوي عبد ربه مجاهد، المسؤولية المدنية عن الروبوتات ذات الذكاء الاصطناعي، دراسة مقارنة، المجلة القانونية (مجلة متخصصة في الدراسات والبحوث القانونية)، المجلد 9، العدد 2، 2021، ص300-301.

كل ما نحتاج معرفته عن الذكاء الاصطناعي، مقال اطلع عليه يوم: 2022/08/10. منشور ب: Forga.com/lean

²⁴- محمد أحمد المعداوي عبد ربه مجاهد، المرجع السابق، ص302-303.

²⁵- حسن محمد عمر الحمراوي، أساس المسؤولية المدنية عن الروبوتات بين القواعد التقليدية والاتجاه الحديث، مجلة كلية الشريعة والقانون بتفها الأشراف، دقهلية، العدد 23، 2021، الإصدار الثاني، الجزء 04، ص3068.

²⁶- كل ما نحتاج معرفته عن الذكاء الاصطناعي، المرجع السابق.

باللغة الإنجليزية، وفي أواسط الستينات مؤلت وزارة الدفاع الأمريكية أبحاث الذكاء الاصطناعي، متفائلة بإمكاناته المستقبلية²⁷.

. وفي عام 1967 توقع العالم مارفن مينسكي "Minsky Marvin" أن مشكلة الذكاء الاصطناعي سيتم حلها بشكل كبير خلال جيل واحد²⁸، إلا أن الباحثين في ذلك الوقت لم يكونوا على دراية كاملة بحجم التحديات والتعقيدات التي واجهت هذا المجال. إلا أنه في عام 1974 واجه هذا المجال انتقادات حادة، ومع تصاعد الضغوط على الكونغرس لتمويل مشاريع أكثر إنتاجية، أوقفت الولايات المتحدة وبريطانيا تمويل الأبحاث الاستكشافية في الذكاء الاصطناعي، مما تسبب في أول انتكاسة كبيرة لهذا المجال²⁹.

وفي أوائل الثمانيات، شهد الذكاء الاصطناعي انتعاشاً جديداً بفضل النجاح التجاري للنظم الخبيرة، وهي برامج تحاكي المعرفة والقدرات البشرية، حيث تجاوزت أرباحها حاجز المليار دولار، مما دفع الحكومات إلى استئناف تمويل الأبحاث، غير أن هذا لم يدم طويلاً، إذ شهد السوق انهياراً آخر عام 1987³⁰.

ومع دخول القرن الحادي والعشرين، بدأت ثورة الروبوتات، مما أدى إلى تسارع غير مسبوق في تطور الذكاء الاصطناعي، حيث ظهرت روبوتات قادرة على التفاعل مع المشاعر البشرية من خلال تعابير الوجه، وأخرى متخصصة في تنفيذ مهام معقدة مثل استكشاف المناطق النائية في القطب الجنوبي، وتحديد مواقع النيازك في بيانات قاسية³¹.

ويرجع هذا التقدم إلى عدة عوامل رئيسية، منها التطور الهائل في قوة الحوسبة، والتركيز على المشكلات المتخصصة، بالإضافة إلى تعزيز الروابط بين الذكاء الاصطناعي وعلوم أخرى. كما أدى تبني الباحثين لمناهج رياضية متقدمة وبمعايير علمية دقيقة إلى تحسين أداء ودقة أنظمة الذكاء الاصطناعي³².

²⁷ - حسام حسن محمد إسماعيل، تاريخ الذكاء الاصطناعي، مقال اطلع عليه يوم: 2023/10/12.

أنظر : noor-book.com

- أصالة رقيق، استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة أنشطة المؤسسة، دراسة حالة مجموعة من المؤسسات الاقتصادية، مذكرة مكملة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي في علوم التسيير، تخصص: إدارة أعمال المؤسسة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة أم البواقي، 2014-2015، ص15.

²⁸ - مصطفى أبو مندور موسى عيسى، المرجع السابق، ص219.

²⁹ - أصالة رقيق، المرجع السابق، ص16.

³⁰ - أصالة رقيق، المرجع السابق، ص16.

³¹ - حسن محمد عمر الحمراوي، المرجع السابق، ص3069.

³² - الذكاء الاصطناعي، مقال إطلع عليه يوم: 2023/11/12.

أنظر الموقع: <https://ar.wikipedia.org/wiki>

وفي دراسة استقصائية أجريت عام 2017، توقع الباحثون أن تحل الروبوتات محل البشر في مجالات عدة بحلول 2150، مثل الترجمة، وكتابة الأبحاث العلمية، وإدارة الطرق والمرور، والتجارة، والطب، وحتى الكتابات الأدبية، كما أشارت الدراسة إلى أن الروبوتات قد تتفوق على البشر بنسبة 50% بحلول 2062³³.

ب- مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي: دخل الذكاء الاصطناعي في تطبيقات ومجالات لا حدود لها، إلى درجة أن خبراء الروبوتات يتوقعون أن تصبح من اللوازم الضرورية للحياة اليومية من بينها النظم الخبيرة، الإثبات الآلي للنظريات، المعالجة الآلية للغات الطبيعية ومجالات أخرى عديدة نبين بعضها كما يلي:

* - النظم الخبيرة: تعد هذه الأخيرة من أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي³⁴ حيث تؤدي العديد من المهام والأدوار المتقدمة، مما يجعلها بديلاً للخبير البشري بفضل قدرتها الفائقة على معالجة المشكلات المعقدة التي تتطلب جهداً فكرياً كبيراً، وتتميز هذه النظم بالسرعة والدقة في تقديم الحلول والإجابات على التساؤلات التي قد يواجهها العامل أثناء أداء مهامه³⁵. وتم توظيفها في العديد من المجالات³⁶، مما ساهم في تحسين الأداء وزيادة الكفاءة في مختلف القطاعات مثل:

- التشخيص الطبي

- إدارة المعارك الأرضية والطيران

- التنقيب الجيولوجي

- الصناعات الإلكترونية

- الصناعات الكيماوية

- التصميم الهندسي

³³- حسن محمد عمر الحمراوي، المرجع السابق، ص3069.

³⁴- أحمد علي حسن عثمان، المرجع السابق، ص1532.

³⁵- أصالة رقيق، المرجع السابق، ص26.

- فتيحة مازن، تطبيقات الهندسة الكهربائية (دراسة مقارنة)، رسالة مقدمة إلى الأكاديمية العربية في الدنمارك وهي جزء من متطلبات درجة الماجستير في نظم المعلومات الإدارية، سبتمبر 2009، ص14.

³⁶- محمد الشرقاوي، الذكاء الاصطناعي والشبكات العصبية، الكتاب الأول ضمن سلسلة علوم وتكنولوجيا حاسبات المستقبل، مركز الذكاء الاصطناعي للحاسبات، مطابع المكتب المصري الحديث، ب ت ن، ص41.

- ماهية الذكاء الاصطناعي، مقال إطلع يوم: 2023/10/14.

انظر: Sites.google.com/site/distancelearningv3/aldnka-alastnay.

- القانون

- التقنيات الزراعية

- تقنيات الحسابات

- تقنيات نووية

- تخطيط وجدولة الإنتاج

* - **الإثبات الآلي للنظريات** والمعروف أيضا بالمنطق الآلي، وهو عملية تطوير برامج تعتمد على الاستدلال المنطقي، حيث تقوم باشتقاق معادلات جديدة استنادا إلى معادلات معروفة مسبقاً، مع ضمان صحتها في جميع المجالات التي تطبق عليها المعادلة الأصلية³⁷. وتستخدم هذه التقنية في مجالات مختلفة، مثل الرياضيات، والتحقق من البرمجيات، مما يسهم في تحسين دقة وكفاءة عمليات الاستدلال والاستنتاج.

ويعتبر نظام الخبرة ماكسيما "Macsyma" واحدا من أبرز النظم الخبيرة في المعالجة الرياضية الرمزية، حيث يُستخدم في إجراء الحسابات الرياضية المتقدمة وحل المعادلات الرمزية. ومن جهة أخرى طوّر مشروع الجيل الخامس الياباني نظاما متقدما للإثبات الآلي للنظريات، يعرف باسم "Model Generation theorem provers"³⁸، والذي يهدف إلى تعزيز قدرات الاستدلال المنطقي وتوليد النماذج الرياضية، مما يسهم في تطوير تطبيقات الذكاء الاصطناعي والرياضيات الحاسوبية.

* - **المعالجة الآلية للغات الطبيعية (NLP)**: هي أحد مجالات علوم الحاسوب اللغوية التي تهتم بالتفاعل بين الآلة واللغة البشرية، وقد نشأت كفرع من الذكاء الاصطناعي، والذي يتفرع بدوره من المعلوماتية³⁹ حيث تهدف إلى تمكين الحواسيب من فهم ومعالجة اللغات الطبيعية⁴⁰ بطريقة ذكية من خلال البرمجة اللغوية العصبية، ويتيح هذا المجال للمطورين تنظيم وبناء المعرفة لأداء مهام متنوعة مثل التلخيص التلقائي، الترجمة، التعرف على الكيانات المسماة، استخراج العلاقات، تحليل المشاعر، التعرف على الكلام وتقسيم النصوص حسب الموضوع⁴¹. كما تشمل التطبيقات المرتبطة بالمعالجة الآلية للغات الطبيعية

³⁷- محمد علي الشرفاوي، المرجع السابق، ص41.

³⁸- ماهية الذكاء الاصطناعي، المرجع السابق.

³⁹- معالجة اللغة الطبيعية، مقال اطلع عليه في 2023/10/14.

أنظر: ar.wikipedia.org/wiki

⁴⁰- دانيا صغير، لمحة عامة عن معالجة اللغات الطبيعية، مقال اطلع عليه يوم: 2023/10/14.

أنظر: aiinarabic.com/national-language-processing-is-Fun/

⁴¹- صعوبة الذكاء الاصطناعي، معالجة اللغات الطبيعية (NLP). مقال اطلع عليه يوم 2023/10/14.

مجالات مثل فهرسة الوثائق، الترتيب الآلي للوثائق، التلخيص الآلي، التحليل العام للنصوص، توليد النصوص، والترجمة الآلية⁴²... مما يجعلها ركيزة أساسية في تطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي والتفاعل بين الإنسان والآلة.

***مجالات أخرى:** هناك العديد من المجالات منها علم الروبوتات، التعلم والتعليم، الوسائط المتعددة...⁴³.

2. واقع الشخصية القانونية للروبوت.

لا يعترف القانون إلا بوجود نوعين من الأشخاص القانونية، الشخص الطبيعي وهو الإنسان⁴⁴ باعتباره كياناً مادياً ملموساً يُؤلد بطبيعته شخصاً قانونياً، والشخص المعنوي⁴⁵ وهو كيان غير ملموس يعترف القانون بوجوده لأغراض معينة، مثل الشركات، والمؤسسات، والجمعيات...، ويتمتع ببعض خصائص الشخص الطبيعي⁴⁶. في البداية لم يكن القانون يعترف إلا بالشخص الطبيعي، ورفض منح الشخصية القانونية للكيانات المعنوية، لكن الحاجة العملية دفعت إلى الاعتراف بها ومنحها صفة الشخص المعنوي⁴⁷. ومع تطور التكنولوجيا، ولا سيما الذكاء الاصطناعي يبرز تساؤل مهم: هل يمكن منح الروبوت أو "الإنسالة" الشخصية القانونية وهو أحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ليصبح مسؤولاً يتمتع بحقوق ويتحمل التزامات؟

وهنا لا بدّ من فهم المقصود بالروبوت أو الإنسالة والشخصية القانونية ثم الرّبط بينهما من الناحية القانونية.

أنظر: /arabicprogrammer.com/article/9198907976/.

⁴² - أمنة فاطمة الزهراء طالبي، إشكالية حدود الترجمة الآلية: ترجمة نظام "سيستران" للمتلازمات اللفظية (إنجليزية -عربية)، مذكرة بحث

لنيل درجة الماجستير في الترجمة، كلية الآداب واللغات، جامعة منتوري، قسنطينة، 2007-2008، ص32.

- للمزيد من التفاصيل. أنظر: محمد علي الشراقوي، المرجع السابق، ص43 وما بعدها.

- ماهي مجالات الذكاء الاصطناعي، مقال اطلع عليه يوم: 2023/10/14.

7- للمزيد من التفاصيل. أنظر: /arageek.com/l/.

-محمد علي الشراقوي، المرجع السابق، ص50 وما بعدها.

⁴⁴ - ينصرف مصطلح الشخص الطبيعي إلى كل إنسان أي كل كائن بشري أياً كان لونه أو عرقه ولا يُعترف بهذه الشخصية سوى للبشر دون

الحيوان ويترتب على اكتساب هذه الشخصية حقوق والتزامات وتبدأ شخصية الإنسان بولادته حياً وفقاً لنص المادة 25 من القانون المدني.

⁴⁵ - وهي شخصية قانونية افتراضية تعرف بأنها تجمع الأشخاص والأموال تكتسب الشخصية المعنوية والاستقلال المالي بحكم القانون.

انظر، عجة الجيلالي، مدخل للعلوم القانونية، الجزء 2، برتتين الجزائر، 2009، ص188.

⁴⁶ - انظر المادتين 49 و50 من القانون المدني.

⁴⁷ - طلال حسين الرعود، "الشخصية القانونية للروبوتات الذكية" بحث مقدم كجزء من متطلبات الحصول على درجة الدكتوراه في الحقوق، جامعة

المنصورة، كلية الحقوق/الدراسات العليا، قسم القانون المدني، 2020، ص11 وما بعدها.

1.2- مفهوم الروبوت: يعدّ الروبوت أحد أكثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي تطوراً، حيث تتوفر أشكاله ووظائفه بشكل كبير، مما يجعل من الصعب تقديم تعريف دقيق وشامل ينطبق على جميع أنواعه. وقد عرفه المعهد الأمريكي على أنه، مناول يدوي قابل لإعادة البرمجة، متعدد الوظائف، مصمم لتحريك المواد والأجهزة المختلفة، وفق حركات مبرمجة، بهدف تنفيذ مهام متنوعة⁴⁸.

وأما الاتحاد الياباني للروبوتات الصناعية فقد عرفه بأنه آلة متعددة الأغراض مزودة بأطراف وجهاز ذاكرة قادرة على أداء تسلسل محدد مسبقاً من الحركات، ويمكنها الحلول محل العامل البشري عبر تنفيذ مهامها بشكل أوتوماتيكي⁴⁹. فالروبوت عبارة عن آلة ذكية تسير بشكل ذاتي مستقل عبر محاكاة عقلية اصطناعية بغرض القيام بمهام دقيقة⁵⁰.

وبناء على ذلك، يمكن القول أن الروبوت هو آلة مبرمجة إلكترونيا وفق تقنيات الذكاء الاصطناعي، تمتلك القدرة على اتخاذ القرارات المناسبة لأداء مهامها في مجالات مختلفة.

ويُعنى علم الروبوتات بتصميم وبناء هياكل مادية قادرة على محاكاة المنطق بشري، حيث يتم برمجتها أو ربطها بأنظمة الحاسوب لمنحها القدرة على التصرف واتخاذ القرارات وفق مواقف التي تواجهها⁵¹، ولهذا السبب يرى الكاتب الأمريكي الروسي إسحاق عظيموف⁵² Isaac Asimov أنّ أي آلة لا تعمل وفق برامج ذكاء اصطناعي لا يمكن اعتبارها روبوتاً، حتى وإن توفرت لها قوانين تشغيله⁵³.

⁴⁸ - عمرو طه بدوي محمد، المرجع السابق.

- الكرار حبيب جهلول - حسام عيسى عودة، المسؤولية المدنية عن الأضرار التي يسببها الروبوت (دراسة تحليلية مقارنة). Route Educqtional& Science Journal, Volume 6(5); May 2019، ص 742.

⁴⁹ - سعيد بوشارف، هشام كلو، المركز القانوني للروبوت على ضوء قواعد المسؤولية المدنية، مجلة الاجتهاد القضائي، العدد 14 (العدد التسلسلي 21) جامعة محمد خيضر، بسكرة، مارس 2022، ص 498.

- همام القوصي، إشكالية الشخص المسؤول عن تشغيل الروبوت (تأثير نظرية "النائب الإنساني" على جدوى القانون في المستقبل)، -دراسة تحليلية إستشرافية في قواعد القانون المدني الأوروبي الخاص بالروبوتات- مجلة جيل البحث العلمي، مجلة جيل الأبحاث القانونية العميقة، العدد 25 ماي 2018، ص 79.

⁵⁰ - أحمد سعيد علي البرعي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت من منظور الفقه الإسلامي، مجلة دار الإفتاء المصرية، مجلة فصلية علمية محكمة للبحوث الفقهية والاصولية، العدد 48، يناير 2022، ص 26.

⁵¹ - أحمد سعد علي البرعي، المرجع السابق، ص 59.

⁵² - اشتهر بكتابة روايات الخيال العلمي، وكان لمؤلفاته دوراً كبيراً في سينما الخيال العلمي وهو أول من أدخل تسمية الإنسان الآلي أو الروبوتات وساعد في جمع الدراسات التقنية الخاصة بتصميم الروبوت وتنفيذه.

⁵³ - محمد أحمد المعداوي عبد ربه مجاهد، المسؤولية المدنية عن الروبوتات ذات الذكاء الاصطناعي - دراسة مقارنة-، مجلة قانونية متخصصة في الدراسات والبحوث القانونية، المجلد 9، العدد 2، ص 03.

وتتنوع أشكال الروبوتات وفقاً لوظائفها، فقد تأتي في هيئة إنسان وتُعرف بالإنسان الآلي أو "الإنسالة"، أو تأخذ شكل مخلوقات أخرى، كما يمكن أن تأتي في صورة جماد مثل السيارات أو الطائرات وغيرها، حيث يتم تصميمها وفق الغرض الذي صنعت من أجله، مع الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي⁵⁴.

وتنقسم الروبوتات من حيث طريقة عملها إلى نوعين رئيسيين: الروبوتات الحتمية والروبوتات المستقلة. فالروبوتات الحتمية تعتمد على برامج تشغيلية محددة تعمل وفقاً لخوارزميات ثابتة، مما يجعل سلوكها متوقعاً بالكامل وقابلًا للتحكم، إذ تنفذ مهامها وفق تعليمات مبرمجة مسبقاً دون أي قدرة على التكيف أو اتخاذ قرارات ذاتية. أما الروبوتات المستقلة أو ذاتية التشغيل، فتتمتع بقدرات تحاكي بعض وظائف العقل البشري، مثل الإدراك والتعلم والتفاعل مع البيئة المحيطة من خلال معالجة اللغة الطبيعية وتحليل البيانات، يصعب التنبؤ بسلوكها لأنها تعمل دون تدخل بشري مباشر وتعتمد على خوارزميات تكيفية تمكنها من التعلم من التجربة والتكيف مع المتغيرات. ويعد هذا النوع من الذكاء الاصطناعي الأكثر تطوراً حتى الآن⁵⁵.

2.2 المواقف المتعارضة حول الشخصية القانونية للروبوت

لا يمكن تصنيف الروبوت ضمن فئة الإنسان أو الحيوان، كما لا يمكن اعتباره مجرد آلة ينطبق عليها صفة الشيء، فقد ارتبط مفهوم الروبوت بتقنيات الذكاء الاصطناعي مما جعله آلة ذكية متعددة الوظائف، قادرة على التفاعل مع محيطها واتخاذ القرارات، بل وحتى التعلم من التجربة، وهو ما يمنحه طبعاً فريداً يجعله يتجاوز الآلة التقليدية دون أن يصل إلى مستوى الكائن البشري.

أثار موضوع الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوت جدلاً واسعاً بين مؤيد ومعارض، حيث يرى البعض ضرورة منحه صفة قانونية خاصة تتناسب مع تطوره، بينما يرفض آخرون هذه الفكرة لأسباب تتعلق بطبيعة الشخصية القانونية وارتباطها بالعقل والإرادة البشرية. وفي ما يلي نستعرض أبرز مبررات كل طرف:

1.2.2- الرأي المؤيد لضرورة الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوت:

يرى بعض الفقهاء أن التمتع بالشخصية القانونية لا يستلزم بالضرورة أن يكون الكيان إنساناً، كما مُنحت الشركات والجمعيات الشخصية المعنوية، يمكن أيضاً توسيع هذا المفهوم ليشمل الروبوتات⁵⁶، خصوصاً تلك التي تعتمد على التعلم العميق "Deep learning"⁵⁷، حيث تعمل بشكل مستقل عن الإنسان

⁵⁴ - أحمد سعد علي البرعي، المرجع السابق، ص 60.

⁵⁵ - أحمد سعد علي البرعي، المرجع نفسه، ص 62.

⁵⁶ - محمد أحمد المعداوي عبد ربه مجاهد، المرجع السابق، ص 305.

⁵⁷ - محمد عرفان الخطيب، المسؤولية المدنية والذكاء الاصطناعي... إمكانية المساءلة، المرجع السابق، ص 122.

وتتخذ قراراتها دون تدخله المباشر⁵⁸، وقد اعتبر هذا الاتجاه أن الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوت ليس لمنحه استقلالية عن البشر، وإنما بهدف تنظيم وضبط سلوكه القانوني، خاصة وأنه قد تجاوز الحدود المبرمجة له ويتخذ قرارات غير متوقعة⁵⁹، مما يستلزم انتقال الذكاء الاصطناعي إلى مرحلة الإدراك الاصطناعي⁶⁰، ومع ذلك تجاهل هذا الرأي المخاطر الأخلاقية والقانونية التي قد تترتب على ذلك، خاصة فيما يتعلق بالتعامل مع الروبوتات ككيانات مستقلة.

ورغم أن الروبوتات صممت لخدمة الإنسان وتحقيق رفاهيته، لا سيما في القطاعات الصناعية، إلا أن إشكالات المسؤولية المدنية أصبحت أكثر تعقيداً، خاصة في الحالات التي تتسبب فيها الروبوتات أضراراً⁶¹، بدون خطأ واضح من المصنعين أو المشغلين. وهو ما دفع بعض الفقهاء إلى المطالبة بإعادة النظر في مفهوم الشخصية القانونية، والاعتراف بالشخصية القانونية الإلكترونية للروبوتات الذكية⁶².

لكن هل يمكن تحميل الروبوتات المستقلة ذاتياً المسؤولية القانونية، بحيث تصبح ملزمة بتعويض الأضرار التي تلحق بالغير؟ وهل يمكن منحها شخصية قانونية كاملة أو ناقصة، وفقاً لقدراتها على الإدراك واتخاذ القرارات؟

في هذا الإطار، انقسم الفقه إلى اتجاهين رئيسيين، الاتجاه الأول يرى ضرورة منح الروبوتات شخصية قانونية ناقصة، تقتصر على بعض الحقوق والواجبات دون تمتعها باستقلالية كاملة. والاتجاه الثاني يدعو إلى منح الروبوتات شخصية قانونية كاملة، بحيث تصبح كيانات مستقلة مسؤولاً عن أفعاله، مثل الأشخاص المعنوية. وفيما يلي توضيح لمبررات كل اتجاه.

الاتجاه الأول: يرى بعض الفقهاء لا سيما في الدول الغربية، ضرورة منح الروبوتات المستقلة والأنظمة الذكية ذاتية التشغيل شخصية قانونية وذمة مالية، بحيث تصبح أهلاً للحقوق والالتزامات، وقادرة على التملك والتصرف قانوناً. ويستند هذا الاتجاه إلى أن الروبوتات لم تعد مجرد آلات جامدة يتحكم فيها الإنسان⁶³،

58 - أحمد سعد علي البرعي، المرجع السابق، ص 83.

59 - محمد عرفان الخطيب، الذكاء الاصطناعي والقانون، المرجع السابق، ص 13.

60 - في المسؤولية التقليدية لا يمكن فصل العنصر المعنوي (العقل) عن حاملها المادي (الإنسان) والأمر كذلك في الذكاء الاصطناعي، فالعنصر المعنوي هو (محرك الذكاء الاصطناعي Agent artificiel) على حامل مادي له شكل روبوت.

61 - أحمد سيد علي البرعي، المرجع السابق، ص 85.

6 - طلال حسن علي العود، المرجع السابق، ص 8.

62 - طلال حسن علي العود، المرجع السابق، ص 8.

63 - إذ لا يمكن القول بأن أي شيء يقوم به الروبوت هو نتيجة البرمجة، وأن الآلة لا تفعل فقط إلا ما هي مبرمجة عليه للقيام به، لأن هذا يعتبر تبسيطاً مفرطاً.

بل أصبحت تمتلك وعيًا وإدراكًا اصطناعيًا، يُمكنها من اتخاذ قراراتها بشكل مستقل، بعيدا عن سيطرة مصمميها ومالكها.

ورغم أن الروبوتات لم تصل بعد إلى مرحلة التشغيل الكامل باستقلالية تامة، إلا أنه من المتوقع أن تتعرض في المستقبل لتأثيرات غير متوقعة قد تؤثر على سلوكها بطرق يصعب التنبؤ بها⁶⁴، لهذا السبب، يقترح هذا الاتجاه الاعتراف بالشخصية القانونية الالكترونية للروبوتات، بحيث تصبح مسؤولة عن تعويض الأضرار التي تسببها، مما يعني الانتقال من تحميل الانسان المسؤولية عن أفعال الروبوتات إلى تحميل الروبوت نفسه المسؤولية. ومن هذا المنطلق، يقترح هذا الاتجاه أن يكون للروبوت ذمة مالية مستقلة⁶⁵، تمكنه من تملك الأموال أو الأرباح، خاصة مع دخول الروبوتات مجالات التأليف والإنتاج. وبهذا ينتقل من كونه مجرد شيء إلى مرتبة شخص قانوني. كما يستلزم هذا الاعتراف بضرورة تسجيل الروبوتات في هيئات رسمية متخصصة، على أن يكون لها ممثل قانوني من الأشخاص الطبيعيين يتولى التقاضي باسمها والدفاع عن حقوقها⁶⁶.

ويذهب جانب من أنصار هذا الاتجاه إلى تشبيه الروبوت بالشخص الطبيعي ناقص الأهلية، أي أنه يتمتع بذمة مالية مستقلة تجعله أهلا للمساءلة وجبر الضرر⁶⁷، وبناء على ذلك يقترح هؤلاء الفقهاء اكتساب الذكاء الاصطناعي شخصية قانونية محدودة، مع إنشاء صندوق تأميني خاص لمعالجة الأضرار التي يمكن أن تقع نتيجة النشاط القانوني للروبوت بحيث يمول هذا الصندوق من قبل المنتجين للروبوت للتعويض عن الأضرار التي قد يحدثها هذا الأخير. تتم تغذيته من قبل المنتجين والمطورين للروبوتات، ويُستخدم لتعويض الأضرار التي قد تنجم عن نشاطها القانوني⁶⁸.

وقد انعكس هذا التوجه في توصيات أصدرها البرلمان الأوروبي، حيث دعا المفوضية الأوروبية على وضع إطار قانوني لاستخدام الروبوتات في المجالات المدنية، مع التأكيد على أن المسؤولية القانونية تقع حاليا على عاتق الإنسان وليس الروبوت. لكنه أشار إلى أن مستقبل الذكاء الاصطناعي قد يتطلب معالجة الروبوتات كأشخاص إلكترونية مع وضع حقوق والتزامات واضحة للروبوتات التي تتخذ قرارات مستقلة

64 - احمد سيد علي البرعي، المرجع السابق، ص 97.

- مصطفى أبو مندور موسى عيسى، المرجع السابق، ص 262 وما بعدها.

65 - محمد أحمد المعداوي عبد ربه مجاهد، المرجع السابق، ص 306.

66 - احمد سيد علي البرعي، المرجع السابق، ص 98.

- لمزيد من التفصيل انظر: طلال حسين علي الرعود، المرجع السابق، ص 13.

67 - فالشخص ناقص الأهلية إذا ارتكب خطأ فإن الشخص المسؤول عنه هو من يتحمل عبء المسؤولية في التعويض باعتباره مسؤول عن تصرفاته ولا يمكن مساءلة ناقص الأهلية إلا إذا كانت له ذمة مالية مستقلة.

68 - انظر، محمد عرفان الخطيب، المسؤولية المدنية والذكاء الاصطناعي... إمكانية المساءلة، المرجع السابق، ص 120.

وتتفاعل مع البشر بطريقة غير متوقعة، وهو وضع غير معترف به حالياً في الأنظمة القانونية لكنه قد يصبح ممكناً في المستقبل⁶⁹.

الاتجاه الثاني: يستند أنصار هذا الاتجاه في تبرير موقفهم إلى مفهوم "الوكيل الذكي". والذي يعد أحد أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي. ويرى بعض من الفقه أن منح الروبوت شخصية قانونية اعتبارية فقط لا يكفي لمواكبة التطورات الحاصلة في برمجيات "الوكيل الذكي" المستخدمة في التجارة الإلكترونية.

يعرّف الوكيل الذكي بأنه برنامج حاسوبي أو إلكتروني أو أية وسيلة مؤتمتة، تستخدم بشكل مستقل لبدء إجراء معين أو الاستجابة كلياً أو جزئياً ضمن سجل الإلكتروني، دون الحاجة إلى تدخل المستخدم أو مراجعته⁷⁰.

وعلى هذا فإن الوكيل الذكي هو مجرد برمجة متطورة قائمة على تقنيات الذكاء الاصطناعي، تحل محل الإنسان في التجارة الإلكترونية⁷¹، إذ يتمتع بقدر كبير من الاستقلالية والمرونة، فضلاً عن قدرته على التواصل والتفاعل مع المستخدمين أو مع الوكلاء آخرين⁷²، وقد تطورت هذه الأنظمة إلى درجة أنها باتت قادرة اتخاذ القرارات، وتقديم العروض المناسبة لرغبات المستخدم اعتماداً على البيانات والمعلومات المكتسبة من التجارب السابقة، مع إمكانية تعديل هذه المعلومات وتحديثها بشكل مستمر، ما يساعدها على اتخاذ أفضل القرارات مستقبلاً. وقد أضحت من الممكن إبرام عقود بيع إلكترونية يكون فيها أحد الطرفين أو كلاهما عبارة عن وكيل ذكي أو آلة ذكية⁷³.

الأمر الذي دفع خبراء الذكاء الاصطناعي إلى تصميم روبوتات تعمل ببرمجيات ذكية تحل محل الإنسان في أداء المهام على شبكة الإنترنت، وتُعرف هذه الروبوتات باسم "الوكيل الذكي" وهي تحاكي فكرة عمل الوكيل البشري الذي يتصرف نيابة عن موكله وفق عقد الوكالة⁷⁴. وبما أن هذه الوكلاء الاندكيا تمتلك

69 - انظر محمد أحمد المعداوي عبد ربه مجاهد، المرجع السابق، ص 306.

70 - انظر، أحمد قاسم فرح، استخدام الوكيل الذكي في التجارة الإلكترونية - دراسة قانونية مقارنة في إطار ماهيته ونفاذ تصرفاته"، مجلة المفكر،

كلية الحقوق والعلوم السياسية، محمد خيضر - بسكرة، المجلد 13، العدد 2، 2018، ص 23.

- حسام الدين حمود حسن، واقع الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، مجلة روح القوانين، كلية الحقوق، قسم القانون المدني، جامعة المنصورة، المجلد 35، العدد 102، 2023، ص 212.

71 - بدءاً من عرض السلعة (في حالة التاجر)، أو البحث عنها واستعراضها (في حالة المستهلك)، ثم المفاوضات على ثمنها، وإبرام العقد عليها، ودفع ثمنها نيابة عن الأشخاص الطبيعيين.

72 - أحمد مصطفى الدبوسي، الإشكاليات القانونية لإبرام الوكيل الذكي للعقود التجارية الذكية في ظل عصر (البلوك تشين) - دولتا الكويت والإمارات نموذجاً دراسة تحليلية مقارنة - مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، السنة 8، ملحق خاص، العدد 8، 2020، ص 402.

73 - حسام الدين حمود حسن، المرجع السابق، ص 223 وما بعدها.

74 - أحمد سعد علي البرعي، المرجع السابق، ص 42.

ذكاءً اصطناعياً متطوراً يجعلها مدركة ومميّزة وقادرة على اتخاذ القرارات، بل وتتفوق أحياناً على البشر في إبرام عقود التجارة الإلكترونية، فقد رأى بعض الفقه ضرورة تعديل القوانين القائمة لمنحها صفة "الأهلية" أو "الشخصية القانونية" ⁷⁵ بحيث تكون قادرة على إبرام العقود التجارية بصفة نافذة وملزمة، مما يترتب عليه مسؤوليتها القانونية عن الأضرار الناتجة عن تصرفاتها، دون الرجوع على المستخدمين من الأشخاص الطبيعيين ⁷⁶، وبناءً على ذلك، يرى هذا الاتجاه ضرورة منح الروبوت شخصية قانونية مستقلة، بحيث يتمتع بأهلية الوجوب وأهلية الأداء التي تخوله امتلاك الحقوق وتحمل الالتزامات، وجعله خاضعاً للمساءلة المدنية والجزائية، بما في ذلك المثل أمام القضاء ⁷⁷، ويمتد هذا الطرح إلى التساؤل حول ما إذا كان من الممكن مستقبلاً منح الروبوت حقوقاً أخرى، مثل الجنسية ⁷⁸ والمواطنة وحقوق الانتخاب والتمثيل... الخ ⁷⁹.

إلا أن جانباً آخر من الفقهاء يطرح تساؤلاً مُهمّاً، وهو في حال إقرار المسؤولية الجزائية للروبوت، فهل يتطلب ذلك وجود قصد جنائي لديه؟ وإذا كان الخطأ غير عمدي، فهل يمكن أن يُعزى ذلك إلى النسيان أو الإهمال كما هو الحال بالنسبة للبشر؟ هنا يكمن الإشكال، إذ إن الروبوت، على الأقل في الوقت الراهن، لا يمكنه السهو أو النسيان ⁸⁰، ما يجعل فكرة مساءلته جزائياً محل جدل ونقاش.

2.2.2- عدم الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوت:

يري المعارضون لفكرة منح الروبوت شخصية قانونية أن ذلك يخلُ بالتمييز الجوهرى والثابت بين الإنسان والأشياء، وهو تمييز يشكل أساس الحضارة الإنسانية ⁸¹، فالروبوت في جوهره، يظل مجرد شيء وليس كياناً طبيعياً ينتمي إلى فئة الأشخاص، مما يعني أنه لا يمكن منحه أي شكل من أشكال الشخصية القانونية، سواء كانت اعتبارية أو غيرها ⁸². ويؤكد هذا الرأي أن الإنسان يظل مخلوقاً من إبداع الله عزّ وجلّ، ولا يمكن لأي كائن صناعي أن يكون مثيلاً له، فالتشبيه بين الإنسان الطبيعي والروبوت من شأنه

75 - أحمد سعد علي البرعي، المرجع السابق، ص 99.

76 - أحمد قاسم فرح، المرجع السابق، ص 33 وما يليها.

77 - أحمد سعد علي البرعي، المرجع السابق، ص 100.

78 - مثل الروبوت المؤنس صوفيا التي منحت الجنسية السعودية في 2017. انظر الموقع الإلكتروني: arabfounders.net منشور بتاريخ 19

يونيو 2020 تم الاطلاع عليه يوم 26 /11/ 2023.

79 - مثل التغريدة التي نشرتها الروبوت صوفيا على حسابها على تويتر والتي تناشد فيها البشر أن يعاملوها باحترام وكبشر مثلهم.

انظر الموقع: <https://alarab.news/>

- أحمد سعد علي البرعي، المرجع السابق، ص 101.

80 - عرفان محمد الخطيب، المسؤولية المدنية والذكاء الاصطناعي... إمكانية المساءلة، المرجع السابق، ص 124.

81 - محمد أحمد المعداوي عبد ربه مجاهد، المرجع السابق، ص 309.

82 - عرفان محمد الخطيب، المسؤولية المدنية والذكاء الاصطناعي... إمكانية المساءلة، المرجع السابق، ص 116.

أن يقلل من قيمة الإنسان ويُفقدته تَقْرُده. فالروبوت ليس سوى آلة ميكانيكية من صنع الانسان المبدع، في حين أن الانسان كائن بيولوجي متميز لا يمكن استبداله بالروبوت مهما تطوّر الأخير. ومن هذا المنطلق، يظل الانسان هو السيد، والروبوت مجرد أداة في خدمته، ما يعني أنه يمكن اعتباره منافسا في بعض المهام، ولكن لن يكون خليفة له أبداً⁸³. أما من الناحية القانونية، فإن منح الروبوت شخصية قانونية على غرار الشخص الطبيعي سيتربط عليه منحه العديد من الحقوق، مثل الحق في التعبير، والحق في الحياة الخاصة، وهي حقوق لا تتناسب مع طبيعته كآلة⁸⁴. وبالإضافة إلى ذلك، فإن الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات قد تكون له عواقب خطيرة، إذ ستؤدي إلى إلغاء أو تقليل مسؤولية الجهات المصنعة والمصممة له، والتي تتحمل حالياً المسؤولية عن أفعاله، سواء كان ذلك المنتج أو المستخدم، وهذا من شأنه أن يزيد من مخاطر الأضرار التي قد تتسبب فيها الروبوتات⁸⁵. مما يعكس أهمية إبقاء مسؤوليتها القانونية ضمن نطاق الأشخاص الطبيعيين الذين يَفْقَهُون وراء تشغيلها وتصميمها. وصدق العلامة السنهوري حين قال: "سخر الإنسان القوى الطبيعية لخدمته ورفاهيته، ولم يبال أن تكون قوى عمياء لا يسيطر عليها كل السيطرة، فهي إذا ما أفلتت من يديه - وكثير ما تفلت - لا يلبث أن يكون ضحيتها"⁸⁶.

3.2.2- موقف المشرع الجزائري

إن دراسة الشخصية القانونية للروبوت في التشريعات العربية بصفة عامة يثير صعوبة في الوقت الحالي على الأقل ولا يمكن تصور أن هذه التشريعات خاصة الجزائرية منها يحدث تدخلا تشريعيا بوضع إطار قانوني يمنح بموجبها الشخصية القانونية للروبوتات بسبب عدم انتشارها في الجزائر والدول العربية لدفعه للتدخل التشريعي، وبالرجوع للقواعد القانونية نجد أن المشرع الجزائري عمل على تحديد أشخاص القانون، الشخص الطبيعي والشخص المعنوي فقط أي فيما عداهم يعد أشياء بما فيها الحيوان⁸⁷.

ومن الجدير بالذكر أن المشرع الجزائري يعتمد في تصنيفه على التقسيم الثنائي بين الأشخاص والأشياء، وأي كيان لا يندرج ضمن هذا التقسيم يعتبر استثناء يخضع لتنظيم خاص⁸⁸ كما هو الحال

⁸³ - نساخ فطيمة، الشخصية القانونية للكائن الجديد "الشخص الافتراضي والروبوت"، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، المجلد 5، العدد 01، 2020، ص 224.

⁸⁴ - فريدة بن عثمان، الذكاء الاصطناعي مقارنة قانونية، دفا تر السياسة والقانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة قاصدي مرباح - ورقلة، الجزائر، العدد 2، المجلد 12، 2020، ص 161.

⁸⁵ - نساخ فطيمة، المرجع السابق، ص 220.

⁸⁶ - عبد الرزاق السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني، ج1، دار إحياء التراث العربي، بيروت، لبنان، د س ن، ص 1079.

⁸⁷ - على خلاف التشريعات الغربية التي تمنح للحيوان الشخصية المعنوية وهذا مفتقد في التشريعات العربية التي لا يمكن نقل فيها فكرة الشيء إلى شخص لاعتبارات منها دينية ومجتمعية عديدة.

أنظر أكثر تفصيل، محمد عرفان الخطيب، الذكاء الاصطناعي والقانون، المرجع السابق، ص 17.

⁸⁸ - نساخ فطيمة، المرجع السابق، ص 222.

بالنسبة للجنين. فالجنين، رغم أنه ليس إنساناً كاملاً، إلا أن القانون منحه شخصية قانونية ناقصة بموجب المادة 2/25 من القانون المدني، التي تسمح له باكتساب الحقوق المشروطة بولادته حياً.

الخاتمة ان انتقال الانسان من العالم الحقيقي إلى العالم الافتراضي تحت مظلة القانون يُعد نعمة عظيمة لما يحققه هذا من فوائد للبشرية، حيث أسهمت الابتكارات والاختراعات في تحقيق مستويات غير مسبوقة من الراحة والرفاهية. ومع ذلك قد تنقلب هذه النعمة إلى نقمة عندما تصبح مصلحة البشرية في صراع مع هذا العالم الافتراضي، خاصة مع تطور الروبوتات التي قد تسبب أضراراً جسيمة للإنسان، سواء نتيجة لأخطائها أو لفقد السيطرة عليها.

وقد أدى هذا التطور إلى إثارة جدل فقهي حول إمكانية منح الروبوتات الشخصية القانونية، بهدف إخضاعها للمسؤولية القانونية، لاسيما أنها لم تعد مجرد أدوات جامدة تخضع لسيطرة الإنسان بالكامل، بل أصبحت كيانات قادرة على التعلم واتخاذ القرارات بشكل مستقل. ورغم أن المسؤولية التقليدية للذكاء الاصطناعي كانت تبنى على أساس مسؤولية حارس الأشياء، إلا أن قدرته على التعلم واتخاذ القرارات بحرية جعلت تصنيفه كشيء أمراً غير واقعي، وفي الوقت ذاته لا يمكن اعتباره إنساناً لأن ذلك يتعارض مع كرامة الإنسان وطبيعته البيولوجية وذكائه الطبيعي. كذلك فإن تصنيفه كشخص معنوي لا يتماشى مع طبيعته، إذ يتخذ الروبوت قراراته ذاتياً، على عكس الشخص المعنوي الذي تُعبّر إرادته عن طريق ممثله القانوني. وبناء على ذلك أصبح من الضروري البحث عن صياغة قانونية جديدة تستوعب هذا التطور التكنولوجي، وذلك من خلال استحداث "شخص إلكتروني" يتمتع بوضع قانوني مستقل، يتماشى مع الطبيعة الرقمية، ويحقق التوازن بين الفوائد التي يقدمها الذكاء الاصطناعي والمسؤولية القانونية المترتبة على أفعاله.

التوصيات:

- ضرورة منح الاهتمام الكافي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي، لا سيما الروبوتات التي تُعد نتاجاً للتطور التكنولوجي، والتي لم تحظ بأي إهتمام من طرف المشرع الجزائري حتى الآن.
- ضرورة حسم الموقف القانوني بشأن منح الروبوت الشخصية القانونية أو عدمها، خاصة عند إحداثه أضرار جسيمة للغير، مما يستدعي تدخل المشرع لتنظيمه قانونياً باعتباره ضرورة حتمية فرضها التطور التكنولوجي والواقع الإلكتروني.
- من الضروري وضع آلية واضحة لترتيب المسؤولية التضامنية عن الأضرار التي يسببها الروبوت، بحيث تقع على عاتق المنتج أو المسؤول عنه، على الأقل في الوقت الحالي، نظراً لأن الذكاء الاصطناعي لا يزال في طور التطور المستمر من حيث الإدراك والتعلم واتخاذ القرارات.

- العمل على إنشاء صندوق تأمين لضمان تعويض ضحايا أخطاء الروبوت، خاصة في الحالات التي يترتب عليها أضرار جسيمة.