International Journal of Law and Politics Studies
المجلة الدولية لدراسات القانون والسياسة
ISSN: 2709-0914
DOI: 10.32996/ijlps
Journal Homepage: www.al-kindipublisher.com/index.php/ijlps

الشخصية القانونية للروبوتات

عبدالله محمد الزامل، باحث ماجستير، جامعة الملك عبدالعزيز، المملكة العربية السعودية

تاريخ استلام البحث: 2023/12/15	تاريخ نشر البحث: 2024/01/11	المجلد: 6	العدد: 1

الملخص:

إن وضع تنظيم قانوني واضح للروبوتات يعتبر أمراً حيوياً في هذا العصر الذي يشهد تقدماً متسارعاً في مجال التكنولوجيا. وهذا التنظيم ليس فقط لحماية المرضى وحقوقهم بل أيضاً لتشجيع الابتكار التكنولوجي المسؤول والاستفادة القصوى من إمكانيات الروبوتات. في بحثي حول طبيعة الشخصية القانونية للروبوتات، ونظراً لحداثة الموضوع ولقلة المراجع المتخصصة، جرى البحث من خلال استقراء وتحليل الأنظمة واللوائح المتعلقة بمجال التكنولوجيا وغيرها، بالإضافة إلى دراسة ما تضمنته الأبحاث الأكاديمية والأعمال السابقة المتعلقة بالشخصية القانونية. تم استعراض مجموعة من الآراء والتوجهات المتعلقة بإقرار الشخصية القانونية للروبوتات، فبدأ البحث بموضوع الشخصية القانونية بشكل عام، ومن ثم تمت مناقشة فكرة إقرار الشخصية القانونية للروبوتات بين التأييد والمعارضة، كما تطرقنا إلى موقف الدول والمنظمات الدولية من الشخصية القانونية للروبوتات، حيث لم يتم الاعتراف للروبوتات المستقلة بالشخصية القانونية بعد، فالروبوتات لا تملك ذمة مالية منفصلة عن الشركات المُصنِعة لها، كما أنها لا تتمتع بالاستقلالية التامة عن صانعيها ومشغليها من البشر. وتم التأكيد على أن منح الشخصية القانونية لأي جهة أو كيان يتطلب معياراً محدداً وهو القدرة على اكتساب الحقوق والواجبات، وتحمل الالتزامات، ويُعزى منح الشخصية القانونية للروبوتات إلى مبدأ الملاءمة والضرورة القانونية وكذلك قدرتها على التصرف بدرجة من الوعي والاستقلال، وهذا الأمر يعزز من احتمالية ارتكابها أفعالاً قد تسبب ضرراً للغير، وفي ظل معاملة الروبوتات في أغلب دول العالم كأشياء من الناحية القانونية، برزت نظرية النائب الإنساني من قبل البرلمان الأوربي. بناءً على ما سبق فإنه يجب على المشرعين التدخل لإنشاء تنظيم قانوني واضح يحدد الطبيعة القانونية للروبوتات، بحيث يحمي مصلحة المرضى ويضمن عدم إحجام الشركات والمخترعين عن الابتكار بما يحقق الاستفادة القصوى من تقنيات الروبوتات والذكاء الاصطناعي.

الكلمات المفتاحية: الروبوتات – الذكاء الاصطناعي – الشخصية القانونية للروبوتات – النائب الإنساني.

Legal Personality of Robots

ABDULLAH MOHAMMED ALZAMIL

Corresponding Author: ABDULLAH MOHAMMED ALZAMIL, **E-mail**: alzamil1986@gmail.com

RECIEVED: 15 December 2023	**PUBLISHED:** 11 January 2024	**DOI:** 10.32996/ijlps.2024.6.1.5

Abstract

Developing a well-defined legal framework for robots is vital in this age of rapid advancement in technology. Such regulation is important not only to protect patient rights, but also to encourage responsible technological innovation and maximize the potential of robotics. In my research on the legal personality for robots, given the novelty of the topic and scarcity of specialized references, the research was conducted through extrapolating and analyzing related systems and regulations in the field of technology, in addition to studying relevant academic research on legal personality. A range of perspectives and trends were reviewed regarding granting legal personality to robots. The research began with the topic of legal personality in general, then discussed the notion

of granting legal personality to robots between proponents and opponents. It also examined the position of countries and international organizations on robot legal personality, which have not yet recognized independent robots as legal persons since robots do not possess finances separate from their manufacturing companies, nor full autonomy from their human makers and operators. It was emphasized that granting legal personality to any entity requires a specific criterion which is the capacity to acquire rights and duties, assume obligations, and legal personality for robots is mainly attributed to the principle of appropriateness, legal necessity and their ability to act with a degree of consciousness and independence, which reinforces the likelihood of their committing harmful acts, causing damage to others. Given the treatment of robots in most countries as objects, the European Parliament put forward the human agent theory. Therefore, legislators should intervene to establish a clear legal framework that defines the legal nature of robots in a way that protects patient interests without discouraging companies and inventors from innovating to maximize the benefits of robotics and artificial intelligence technologies.

Keywords: Robots - Artificial Intelligence - Legal personality of robots - Human agent.

المقدمة:

تعتبر الطبيعة القانونية هي مدار كل بحث قانوني ورأي فقهي لكل ظاهرة حديثة، وفي يومنا هذا ليس هنالك أحدث من ظاهرة الذكاء الصناعي والروبوتات فهي لم تعد مجرد آلة صنعت لتقليد البشر، لا سيما ذات التعلم العميق والذاتي. وقد ثار خلاف حول الطبيعة القانونية لها هل تعتبر من الأموال [1] والأشياء أم من الأشخاص؟

ففكرة منح الشخصية القانونية للروبوتات وإن كان يراها البعض شكلاً من أشكال الترف القانوني غير المبرر، معتبراً القواعد القانونية المنظمة للأشياء كفيلة بالتعامل القانوني الصحيح معها[2]، إلا أنها تعتبر من الموضوعات الشائكة التي أثارت نقاشات طويلة تدور في غالبيتها حول إيجابيات هذا المنح وسلبياته، وهل ينبغي على الأنظمة القانونية الالتزام بذلك أم لا، حيث ظل السؤال الأكثر تعقيداً كما قال البعض، هل يمكن أن يكون للروبوتات ضمير وإرادة، وبالتالي يصبح لها شخصية قانونية، أو بمعنى آخر ما هو الوضع القانوني للذكاء الاصطناعي ومن المسؤول عن الضرر الذي يسببه، هل هي الشركة المصنعة أم المبرمج أم البائع أم المستخدم[3]، وهذا التساؤل مشابه للسؤال الجدلي الذي دار في القرن التاسع عشر خلال الاعتراف بالشخصية الاعتبارية للشركات والكيانات، حيث كانت القاعدة القانونية سابقاً توجه خطابها إلى الشخص الطبيعي الإنسان فقط، إلا أنه وبعد حدوث التطور الكبير في الأنظمة القانونية، واتساع نشاط الدول والأفراد، وعجز الانسان عن القيام ببعض المهام والاعمال نظراً لمحدودية إمكانياته أو لأن تلك الأعمال يتطلب تحقيقها زمناً طويلاً قد يجاوز عمر الانسان، دعت الحاجة إلى ضرورة الاعتراف بشخصية قانونية أخرى غير الشخصية الطبيعية، وبالتالي ظهرت فكرة الشخصية المعنوية والمكونة من مجموعة من الاشخاص والاموال لتحقيق غرض معين.[4]

فأشخاص القانون هما إما الشخص ذو الصفة الطبيعية وإما الشخص ذو الصفة الاعتبارية، حيث لا يعترف القانون بوجه عام إلا بوجود هذين النوعين من الأشخاص القانونيين، مانحاً كلا منهما مركزاً قانونياً يتماشى مع طبيعته وخصوصيته، بحيث أن الشخص الطبيعي يتناول مفهوم الشخص المادي الملموس المتمثل بالإنسان في وجوده المادي الحقيقي، بينما الشخص الاعتباري هو الشخص المعنوي الغير محسوس الذي يفترض القانون وجوده حقيقة لأغراض معينة، والمتمثل بالكيانات القانونية التي منحها القانون هذه الشخصية، وجاء تعريف الأشخاص في الفصل الثاني من الباب التمهيدي لنظام المعاملات المدنية الصادر بموجب المرسوم الملكي رقم (م/ ١٩١) وتاريخ 1444/11/29هـ، (الفرع الأول: الشخص ذو الصفة الطبيعية، المادة الثالثة: 1. تبدأ شخصية الإنسان بتمام ولادته حيّاً وتنتهي بموته...، والفرع الثاني: الشخص ذو الصفة الاعتبارية، المادة السابعة عشرة: الأشخاص ذوو الصفة الاعتبارية هم:

أ- الدولة.

ب- الهيئات والمؤسسات العامة والمصالح التي تمنح شخصية اعتبارية بموجب النصوص النظامية.

ج- الأوقاف.

د- الشركات التي تمنح شخصية اعتبارية بموجب النصوص النظامية.

هـ- الجمعيات الأهلية والتعاونية والمؤسسات الأهلية التي تمنح شخصية اعتبارية بموجب النصوص النظامية.

و - كل ما يُمنح شخصية اعتبارية بموجب النصوص النظامية).[5]

فالاعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات يدور بين التأييد والمعارضة عند فقهاء القانون، فالبعض يرى أنه يجب اعتبار الروبوتات أشخاصاً قانونيين يمتلكون حقوقاً وواجبات، بينما يعارض آخرون هذا الرأي بشدة ويراهنون على أن الروبوتات مجرد آلات بدون وعي أو إرادة، وهذا ما سوف نناقشه في المطالب التالية:

1 دعاء جليل حاتم، الذكاء الصناعي والمسؤولية الجنائية الدولية، مجلة المفكر، جامعة بغداد، كلية الحقوق والعلوم السياسية، العدد 18، 2019م، ص27.

2 حسن محمد عمر الحمراوي، أساس المسؤولية المدنية عن الروبوتات بين القواعد التقليدية والاتجاه الحديث، مجلة كلية الشريعة والقانون، جامعة الأزهر، العدد 23، ج4، 2021م، ص3091.

3 عمرو طه بدوي محمد، النظام القانوني للروبوتات الذكية المزودة بتقنية الذكاء الاصطناعي "الإمارات العربية المتحدة كأنموذج"، دار النهضة العلمية، دبي، ط1، 2022م، ص139.

4 الكرار حبيب جهلول، حسام عبيس عودة، المسؤولية المدنية عن الأضرار التي يسببها الروبوت، كلية الإمام الكاظم - مجلة الطريق للتربية والعلوم الاجتماعية، المجلد 6، 2019م، ص743.

5 نظام المعاملات المدنية الصادر بموجب المرسوم الملكي رقم (م/ ١٩١) وتاريخ 1444/11/29هـ، المادة السابعة عشرة.

المطلب الأول: المؤيدون لفكرة منح الشخصية القانونية للروبوتات

المطلب الثاني: الرافضون لفكرة منح الشخصية القانونية للروبوتات

المطلب الثالث: الروبوتات والحاجة للشخصية القانونية

المطلب الرابع: موقف القوانين الدولية من الروبوتات

المبحث الأول

المؤيدون لفكرة منح الشخصية القانونية للروبوتات

تبنى بعض فقهاء القانون فكرة منح الشخصية القانونية للروبوتات، حيث يعتبر ذلك الاعتراف بشخصية الروبوتات القانونية سبيلاً لتحميلها المسؤولية عن أعمالها وتعويض الأضرار التي تسببها. وعلى الرغم من أن هذه الفكرة لا تزال غير واقعية، إلا أن بعض الحكومات قد قامت ببعض مظاهر الاعتراف الجزئي بالشخصية القانونية للروبوتات، ففي عام 2017م قامت اليابان بمنح الروبوت الافتراضي (Shibuya Mirai) إقامة قانونية[6]، كما تم منح الروبوت صوفيا (Sophia) الجنسية السعودية[7]، أما في ولاية نيفادا (Nevada) الأمريكية فقد تم إدخال الأنظمة الإلكترونية الذكية في سجل قانوني خاص لها وتم تخصيص ضمان مالي (ذمة مالية) لغرض التأمين عن الأخطاء، وبالتالي تتعامل مع دعاوى التعويض المقدمة ضدها بسبب الأضرار التي تُلحقها بالآخرين في محيطها[8].

والمقصود بالأنظمة الإلكترونية، الآلات الذكية كالروبوتات التي تعمل بشكل مستقل نسبياً عن الإنسان، وتصبح نائبة عن مشغلها نتيجة الارتباط العملي بين شخصية الآلة والإنسان، مثل الروبوتات الشخصية أو الروبوتات المستخدمة في الأعمال التجارية الالكترونية.

وقد اتخذ البرلمان الأوروبي خطوة جريئة عبر قراره في 16 فبراير 2017م[9]، حيث اقترح على المفوضية الأوروبية في بروكسل وضع قواعد للقانون المدني في مجال الروبوتات. واقترح البعض فكرة إنشاء شخصية قانونية إلكترونية خاصة للروبوت، حتى يمكن الاعتراف بالروبوتات الذكية المتطورة ككيانات إلكترونية مسؤولة وملتزمة بتعويض الأضرار التي تسببها. وفي هذا السياق، فضل البرلمان الأوروبي اعتماد فكرة مساءلة الروبوتات شخصياً عن الأضرار التي يسببها بدلاً من التمسك بمسؤولية المصنع أو المطور أو المالك أو المستخدم.[10] وقد برر أعضاء الاتحاد الأوربي الاعتراف بالشخصية القانونية الرقمية لأنظمة الذكاء الاصطناعي المستقل والذي يأتي في مقدمتها الروبوت الذكي بهدف التغلب على أوجه القصور في قواعد المسؤولية التقليدية في مواجهة أخطار الأجيال الجديدة من الروبوتات المستقلة التي لا يمكن التنبؤ بتصرفاتها أو دفع أضرارها[11]، ويتحقق ذلك من خلال الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات، مع وجود نظام تأمين خاص بها.

كما يرى بعض الفقهاء أن مفهوم الشخصية القانونية مستقلاً عن صفة الإنسان، حيث يرتبط بفكرة تحمّل الحقوق والالتزامات، وليس بالضرورة أن تكون مرتبطة بصفة الإنسانية، ويمكن الاستدلال على ذلك بأن الإنسان في مرحلة العبودية (الرق) على الرغم من أنه يحمل صفة الإنسانية إلا أنه لم يكن له شخصية قانونية، وذلك لعدم قدرته على اكتساب الحقوق وتحمّل الالتزامات، وبناءً على ذلك يمكن التفرقة بين الشخصية الإنسانية التي تعتبر جزء من هوية كل إنسان وبين الشخصية القانونية التي تُكتسب نتيجة القدرة على اكتساب الحقوق وتحمّل الالتزامات، وبناءً على هذا التفريق يمكن أن تكون الشخصية القانونية مستقلة عن شخص الإنسان، وتنفك عنه ما دام ليس أهلاً لاكتساب الحقوق وتحمّل الالتزامات.[12] وبالمقابل نرى القوانين الحديثة تعترف بالشخصية القانونية لكل إنسان بغض النظر عن مدى ما يتمتع به من قدرة على التمييز كالطفل والسفيه والمجنون، وبصرف النظر أيضا عن مدى ما يتمتع به من حقوق وما يتحمل من التزامات، وعليه لا يشترط للتمتع

6 الروبوت (Shibuya Mirai) هو روبوت من فئة (Chatbot) تمت برمجته ليكون صبيا في السابعة من عمره، وبذلك يكون هذا الروبوت الافتراضي أول روبوت في العالم يمنح إقامة، للمزيد أنظر: https://www.worldgovernmentsummit.org/observer/articles/an-artificial-intelligence-has-been-granted-residency-officially تاريخ الزيارة 1444/12/14هـ

7 الروبوت صوفيا (Sophia) وهو روبوت اجتماعي بشري طورته شركة هانسون روبوتيكس في عام 2015م، وتم منحه الجنسية السعودية في عام 2017م خلال مبادرة مستقبل الاستثمار في نسخته السادسة والمقام في الرياض، ويعد أول روبوت في العالم يمنح الجنسية.

8 معمر بن طرية ومراد بن صغير، نظام المسؤولية المدنية المعيارية عن أضرار المركبات ذاتية القيادة، مجلة جامعة الإمارات للبحوث القانونية، العدد 94، 2023م، ص 271.

9 تطرق البرلمان الأوربي في معرض توصياته إلى إمكانية ظهور وتطبيق شخصية قانونية ثالثة وهي الشخصية الإلكترونية على الروبوتات المستقلة:

59. Calls on the Commission, when carrying out an impact assessment of its future legislative instrument, to explore, analyse and consider the implications of all possible legal solutions, such as:

f) creating a specific legal status for robots in the long run, so that at least the most sophisticated autonomous robots could be established as having the status of electronic persons responsible for making good any damage they may cause, and possibly applying electronic personality to cases where robots make autonomous decisions or otherwise interact with third parties independently.

أنظر: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2017-0051-EN.html تاريخ الزيارة 1444/12/14هـ

10 معمر بن طرية وقادة شهيدة، أضرار الروبوتات وتقنيات الذكاء الاصطناعي تحدٍ جديد لقانون المسؤولية المدنية الحالي "لمحات في بعض مستحدثات القانون المقارن"، مقال منشور في الملتقى الدولي "الذكاء الاصطناعي تحد جديد للقانون"، الجزائر، 2018م، ص134.

11 محمود حسن السحلي، أساس المساءلة المدنية للذكاء الاصطناعي المستقل: قوالب تقليدية أم رؤية جديدة، مجلة كلية الحقوق للبحوث القانونية والاقتصادية، العدد2، 2022م، ص111 وما بعدها.

12 محمود سلامة عبد المنعم الشريف، المسؤولية الجنائية للإنسان الآلة - دراسة تأصيلية مقارنة - ، المجلة العربية لعلوم الأدلة الجنائية والطب الشرعي، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، العدد 3، 2021م، ص 150.

بالشخصية القانونية قدرة الشخص على اكتساب الحقوق أو تحمل الالتزامات بنفسه، بل يكفي أن يتم ذلك من خلال من يمثله، فتثبت الشخصية القانونية للطفل غير المميز وكذلك المجنون رغم انعدام إرادتهما، فالإرادة ليست مناط تحقق الشخصية القانونية.

بينما أشار البعض إلى إمكانية تقسيم الشخصية القانونية للروبوتات إلى قسمين، فالقسم الأول يتمتع فيه الذكاء الاصطناعي بالاستقلالية فيحظى بالشخصية القانونية الكاملة، أما القسم الثاني فيتمتع فيه الذكاء الاصطناعي بشخصية قانونية تابعة أو تحت وصاية شخص آخر، وتسمى مجازاً (الشخصية المعنوية غير المميزة)، والغرض من ذلك لتصبح أهلاً لملكية ذمة مالية مسجلة باسمها بشكل رسمي، فتكون ضامنه للالتزامات التي تنشأ عن أعمالها غير المشروعة ومحصلة لثمار أعمالها المشروعة؛ وذلك بالقياس على تطور الإنسان ككيان اكتسب الشخصية القانونية خلال مراحل مختلفة، حيث تحول بمجرد ولادته من حالة العدم إلى حالة أعلى من حيث الحقوق والالتزامات تسمى (انعدام التمييز)، وهذا يشير إلى أن الشخص موجود وله شخصية قانونية ولكن ينقصه بعض القدرات العقلية أو الفكرية للتميز بين الصواب والخطأ (ناقص الأهلية)، وبالتالي فالشخص غير المميز ليس مؤهلاً للتصرفات المالية بشكل مطلق، فله حق استلام الحقوق المالية لإن استلام هذه الحقوق مفيد للشخص غير المميز، دون إعطاءه حق التصرف في ذمته المالية بصفة مطلقة[13]. وكذلك الروبوت الحالية أصبحت قادرة على العمل والإنتاج والإبداع بشكل مستقل، وهذا ما قد يفتح الإمكانية لها لكي تتقاضى أجراً يودع في ذمتها المالية، مع قدرتها على تحمل الالتزامات المالية الناتجة عن أخطائها في حال ملاءتها أو الرجوع على الشخص الطبيعي الذي يمثلها (النائب الإنساني) في حال عسرها.

وذهب آخرون إلى القول بإمكانية الاعتراف بالشخصية القانونية لأنظمة وتقنيات الذكاء الاصطناعي وخاصة الروبوتات الذكية قياساً على الاعتراف بالشخصية الاعتبارية التي يتمتع بها أشخاص القانون العام والخاص، والتي دعت الحاجة إلى منحها الشخصية القانونية نظراً لتوافر ذات الأسباب والضرورات العملية بحق أنظمة وتقنيات الذكاء الاصطناعي، والتي تتمثل في ضرورة وجود ممثل قانوني لها، وإمكانية مساءلتها في ذمتها المالية الخاصة، والسماح بمقاضاتها. فكما أن الشخصية الاعتبارية مجاز قانوني مقبول دعت إليه الضرورات السابقة، فمن المتصور أن تكون الشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي هي الأخرى مجاز قانوني مقبول لتوافر ذات الأسباب، وحتى يتسنى لها القيام بالمهام المنوطة بها[14]. وتبني أنصار هذا الرأي شخصية الشركة كنموذج لحقوق الروبوت الذكي والاعتراف له بشخصية قانونية، كما يمكن تحديد موطن الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي من خلال تنظيم شكل معين للتسجيل على غرار تسجيل الشركات في الشخصية القانونية الاعتبارية، بحيث يفرض مجموعة من الإجراءات لتسجيل الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، وكذلك يتم تحديد من يمثل الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي من الاشخاص الطبيعية أمام الأفراد والجهات كما هو الشأن لمدير الشركة الذي يمثلها في الإجراءات أمام القانون[15]. وكلما كان الروبوت أكثر استقلالية كلما قل اعتباره أداة يسيطر عليها طرف ثالث مثل المصنع والمبرمج والمالك...الخ[16].

فأنصار هذا الاتجاه يسعون إلى الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات لتحقيق هدف وظيفي بسيط ألا وهو أن يصبح الروبوت مسؤولاً عن أفعاله التي تسبب أضراراً للآخرين، وبالتالي ستؤدي هذه الخطوة إلى إيجاد ذريعة لإعفاء المصممين والمصنعين من المسؤولية عن الأضرار التي تنجم عن فعل الروبوتات، وسننتقل من المسؤولية بسبب الروبوت إلى مسؤولية الروبوت ذاته.

وهذا الاعتراف لا ينفي التأكيد على دور المصمم أو المالك لتقنية الذكاء الاصطناعي، فالأمر يدور في فلك الحرص الشديد على التصميم السليم والمتضمن لكافة قواعد الأمن والسلامة؛ تأكيداً على أهمية دورهم في هذه التقنيات، كما أنه لا يصح التذرع بأن النفع الاجتماعي المرجو من أنظمة الذكاء الاصطناعي لا يستلزم منحها هذه الشخصية لأن هذه التقنيات - كما ذكرنا - سيكون لها دور كبير ومؤثر في الواقع الاجتماعي الذي نعيشه في شتى مناحي الحياة.[17]

المبحث الثاني

الرافضون لفكرة منح الشخصية القانونية للروبوتات

يرى أنصار هذا الاتجاه أن منح الشخصية القانونية للروبوتات الذكية قد يبدو أمراً مهماً للحد من مسؤولية المالكين، ولكن هذا الخيال القانوني لا يتوافق مع المعايير التقليدية للشخصية القانونية، فلا يمكن معاملة الروبوت في وقت واحد كشخص وشيء حتى ولو كانت شخصيته تقنية افتراضية، حيث ينبغي أيضا مراعاة أن منح الروبوتات الشخصية القانونية مثل الأفراد الطبيعيين يعتبر أمراً صعباً للغاية ويؤدي إلى الخلط والتشكيك في التمييز الثابت بين الناس والأشياء، كما أن هذا الخلط بين الناس والأشياء من شأنه أن يؤدي إلى قتل الجنس البشري وإبادته، وهو ما يعنى اختفاء الإنسان لمصلحة الروبوت وكذلك زوال أو اندثار العلوم الإنسانية مثل الطب أو القانون أو الفنون. فالإنسان يبقي من إبداع الخالق عزوجل ولا يمكن أن يكون له مثيل، وتشبيه الروبوت بالإنسان الطبيعي من شأنه أن يقلل من قيمة الإنسان ذاته[18].

13 همام القوصي، نظرية الشخصية الافتراضية للروبوت وفق المنهج الإنساني: دراسة تأصيلية تحليلية استشرافية في القانون المدني الكويتي والأوروبي، مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، العدد 35، 2019م، ص26.

14 محمود حسن السحلي، أساس المساءلة المدنية للذكاء الاصطناعي المستقل: قوالب تقليدية أم رؤية جديدة، مرجع سابق، ص125.

15 ياسر محمد اللمعي، المسؤولية الجنائية عن أعمال الذكاء الاصطناعي ما بين الواقع والمأمول (دراسة تحليلية استشرافية)، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، جامعة المنصورة، كلية الحقوق، عدد خاص بالمؤتمر الدولي السنوي العشرين الجوانب القانونية والاقتصادية للذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا المعلومات، المجلد 2، 2021م، ص861.

16 عمرو طه بدوي محمد، النظام القانوني للروبوتات الذكية المزودة بتقنية الذكاء الاصطناعي "الإمارات العربية المتحدة كأنموذج"، مرجع سابق، ص143 وما بعدها.

17 أحمد علي حسن عثمان، انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، جامعة المنصورة، كلية الحقوق، العدد 76، المجلد 2، 2021م، ص 1564.

18 أحمد عبدالباسط نصر، الجوانب القانونية لتقنية الذكاء الاصطناعي و الروبوت في إطار المسؤولية المدنية و الجنائية، المعرفة للنشر والتوزيع، الاسكندرية، ط1، 2023م، ص167.

فإذا منحت الروبوتات الشخصية القانونية، فإنها ستتمتع بحقوق الإنسان مثل الكرامة والمواطنة، مما يتعارض مع المواثيق والاتفاقيات الحقوقية المعترف بها عالمياً، مثل ميثاق الحقوق الأساسية للاتحاد الأوروبي واتفاقية حماية حقوق الإنسان والحريات الأساسية. ومن منظور آخر لا يمكن أيضاً منح الروبوتات الشخصية القانونية على غرار الأشخاص المعنويين، حيث يخضع الشخص المعنوي لتوجيهات الأشخاص الذين يمثلونه، وهذا لا ينطبق على الروبوتات الذكية[19]، فالشخص الاعتباري فكرة مجردة أو مجرد تشخيص قانوني لذمة مالية ولا يتمتع بأي استقلال في مواجهة المديرين له، أما الشخص الإلكتروني أو الروبوت فهو على العكس ليس كيان مجرد؛ فلديه الإمكانية على التطور بطريقة مستقلة بوصفه شخصاً قانونياً[20].

كما انتقدوا منح الشخصية القانونية للروبوتات بالقياس على الشخص الطبيعي ناقص الأهلية لأن في ذلك خلط فيما بين الأهلية القانونية والشخصية القانونية، فصحيح أن القاصر لا يتمتع بأهلية أداء كاملة ولكنه مع ذلك يتمتع بالشخصية القانونية وبالتالي لا يمكن القول بأن الذكاء الاصطناعي يتمتع بشخصية قانونية ولكن غير كاملة[21]. بالإضافة إلى ذلك إذا سلمنا للقائل بأن هناك شخصية إنسانية وشخصية قانونية فإن ذلك يستلزم منا خلق فئة جديدة مختلفة عن الشخص الطبيعي والمعنوي، لأن الدفع بفكرة غياب الحقوق والالتزامات عن الرقيق وعدم تمتعه بالشخصية القانونية رغم إنسانيته، لا يتطابق بالضرورة مع الإنسان الآلي (الروبوت) لأن تجريد الرقيق من الشخصية القانونية رغم امتلاكه الشخصية الإنسانية، هو عبارة عن أثر للطبقية التي تقتضي أن للسيد الحرية المطلقة وكل الحقوق، في حين أن الرقيق حريته في يد سيده، ولا يتمتع بالحقوق لأنه في خدمة سيده[22].

علاوة على أنه إذا تم الاعتراف للذكاء الاصطناعي والروبوتات بالشخصية القانونية ككيان قانوني، فقد يؤدي ذلك إلى تخلص المنتجين والجهات المسؤولة الأخرى من مسؤوليتهم تجاه الروبوتات، مما قد يؤدي إلى صعوبة تحديد المسؤولية المدنية أو الجنائية عن أفعال الروبوتات عند وقوع أخطاء أو أضرار. وقد اعتراف الفقيهان الفرنسيان[23] (G. Loiseau و M. Bourgeois) بعدم جدوى منح الشخصية القانونية للروبوتات وخطورتها، مشيرين إلى الانحرافات الخطيرة التي قد تنجم في حال الاعتراف للروبوتات بالشخصية القانونية، فهذا الاعتراف قد يؤدي إلى عدم مسؤولية منتجي ومستعملي الأجهزة الذكية، وتدني درجة حرصهم على تصنيع أو استعمال روبوتات غير خطرة أو آمنة؛ لأن المسؤولية في هذه الحالات ستطال هذه الكيانات الذكية. بالإضافة إلى ذلك فإن النفع الاجتماعي المرجو من وراء استحداث هذه الكيانات، لا يستلزم منحنا إياها مراكز قانونية غير عادية، وإلا سنجد أنفسنا في يوم من الأيام في مواجهة شخصيات قانونية غير حقيقية.

ومن جهته أكد الأستاذ (C. Coulon) على أن الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات وإقرار مبدأ المسؤولية الشخصية للروبوتات، سيخلق مفارقات جوهرية يصعب حلها في المستقبل، ولعل من أهمها صعوبة فصل خطأ الروبوت أو النظام الذكي عن خطأ مصممها أو صانعها أو مشغلها، إذ كيف يمكن في حالة الاعتراف بالمسؤولية الشخصية للروبوت، تقدير سلوك الآلة الذكية على انفراد، علما أن قدرتها على التعلم والتسيير الذاتي مرتبطة بالشخص المشغل لها، ما عدا في الحالات التي يقع فيها الضرر جراء إهمال من مستعمل الروبوت أو لتلقينه إياه سلوكاً منحرفاً نتج عنه ضرر الغير[24].

كما يعتقد أنصار التيار المعارض عدم وجود حاجة عملية تبرر الاعتراف بالشخصية القانونية الرقمية للذكاء الاصطناعي؛ نظرا لأن الاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي والروبوتات لن يؤتي ثماره إلا إذا تمتع بذمة مالية مستقلة وممثل قانوني بشري ينوب عنه قانونا أمام الغير، وبالتالي فلماذا لا يكون هذا الممثل القانوني هو المسؤول ابتداءً بدلاً من الروبوت. لذا فالاعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات يمثل حيلة قانونية شكلية وغير مفيدة عن طريق إقامة المسؤولية نظرياً على عاتق الروبوت، وعملياً على عائق الممثل القانوني. فالذكاء الاصطناعي غير مستقل بشكل حقيقي وكامل عن الإنسان المسؤول عنه، كما أن الاستقلال الكامل يتطلب تجاوز مرحلة الذكاء الاصطناعي" إلى مرحلة "الإدراك الاصطناعي" شأنه شأن الانسان العاقل كامل الأهلية وهذا لم يحصل بعد[25].

ويرى (Jean-Sebastien Borghetti) أستاذ القانون الخاص بجامعة بانثيون أساس (باريس الثانية) أنه لا حاجة لإعطاء الروبوتات شخصية اعتبارية لتحميلها المسؤولية المباشرة عن الأضرار، فهذه الشخصية لن تكون ذات أهمية ما لم يكن للروبوت أصول أو تأمين. وبالتالي لا بد من وجود شخص مسؤول عن تكوين أصول الروبوت أو الحصول على تأمين للروبوت، وهو إما المنتج أو المستخدم، لذا من الأفضل إلقاء المسؤولية مباشرة على الشخص الذي سيتحمل التكلفة أو يحصل على التأمين، بدلاً من إعطاء الروبوت شخصية اعتبارية ليس لها جدوى.[26]

فبالتالي فكرة منح الشخصية القانونية الالكترونية تثير العديد من التساؤلات المحيرة لدى جانب من الفقه القانوني؛ إذ يتطلب قبولها تعديلاً جذرياً في النصوص التشريعية وروح النظام القانوني الحالي، وهذا الأمر قد يؤدي في النهاية إلى منح الروبوتات المتطورة حقوقاً وواجباتٍ قانونية،

19 عبدالرازق وهبه سيد أحمد محمد، المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي "دراسة تحليلية"، مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، العدد43، 2020م، ص18.

20 محمد محمد عبداللطيف، المسؤولية عن الذكاء الاصطناعي بين القانون الخاص والعام، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، جامعة المنصورة، كلية الحقوق، عدد خاص بالمؤتمر الدولي السنوي العشرين الجوانب القانونية والاقتصادية للذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا المعلومات، المجلد 1، 2021م ، ص11.

21 ياسر محمد اللمعي، المسؤولية الجنائية عن أعمال الذكاء الاصطناعي ما بين الواقع والمأمول، مرجع سابق، ص860.

22 نوال مجدوب، إشكالات المسؤولية القانونية عن تطبيقات نظم الذكاء الاصطناعي، المجموعة العلمية للنشر، القاهرة، ط1، 2022م، ص69.

23 معمر بن طرية وقادة شهيدة، أضرار الروبوتات وتقنيات الذكاء الاصطناعي تحدٍ جديد لقانون المسؤولية المدنية الحالي "لمحات في بعض مستحدثات القانون المقارن"، مرجع سابق، ص135.

24 المرجع السابق، ص136.

25 محمود حسن السحلي، أساس المساءلة المدنية للذكاء الاصطناعي المستقل: قوالب تقليدية أم رؤية جديدة، مرجع سابق، ص141.

26 Jean-Sébastien Borghetti, L'accident généré par l'intelligence artificielle autonome, COLLOQUE LE DROIT CIVIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE, Paris, 21 avril 2017, P.28, https://web.lexisnexis.fr/Fb/Droit_civil_a_l_ere_numerique_112017/files/assets/common/downloads/publication.pdf, تاريخ الزيارة 1443/2/1هـ

وتحميلها ذمة مالية خاصة بها، مما يجعلها قادرة على تحمل المسؤولية وتُعاقب مدنياً وجنائياً. وهذا التحول القانوني قد يؤدي بالفعل إلى إنشاء مجتمع آخر غير بشري، يتمتع بحقوقه وواجباته القانونية الخاصة.

وهذا السيناريو قد ينبئ عن مخاوف بشأن إمكانية انحراف المجتمع الالكتروني عن سلطة القانون البشري، فمن المسؤول عن ضمان خضوع الروبوتات المستقلة تماماً لسلطة القانون البشري بعد أن تحصل على حقوقها القانونية؟، ومن جهة أخرى يثير هذا الأمر قلقاً بشأن تحول الاقتصاد بشكل كامل إلى رأس مال دون عمالة، خصوصاً إذا استبدلت روبوتات الذكاء الاصطناعي العمالة البشرية واستحوذت على فرص العمل. وهذه القضية الاقتصادية تعتبر بالفعل من القضايا الحساسة والخطرة التي يجب معالجتها بحذر، فقد يكون التأخر في التصدي لهذه التحديات هو نوعاً من سوء التقدير؛ ونتيجة لهذا التقصير قد نجد أنفسنا أمام كوارث عالمية بالإمكان تفاديها بتبني أفضل الممارسات والسياسات التشريعية[27].

المبحث الثالث

الروبوتات والحاجة للشخصية القانونية

تناولنا سابقاً أن أشخاص القانون هما إما الشخص الطبيعي وإما الشخص الاعتباري، حيث لا يعترف القانون بوجه عام إلا بوجود هذين النوعين من القانونين مانحاً كلا منهما مركزا قانونياً يتماشى مع طبيعته وخصوصيته، وهذا التوصيف القانوني الحالي لفكرة الشخصية القانونية ببعديها الطبيعي والاعتباري، هل يستوعب أو هل من الممكن له أن يستوعب الشخصية القانونية لواحد من أهم مخرجات الذكاء الاصطناعي ألا وهو الروبوت، أم نحن بحاجة إلى ابتكار واستحداث شخصية ملائمة لطبيعتها، أم أنها تعامل معاملة الأشياء والآلات وتنطبق عليها القواعد القانونية المنظمة لها.

سؤال رغم بساطته إلا أن الإجابة عليه شديدة التعقيد، مما يقتضي الوقوف على تبيان مدى أهمية الشخصية القانونية للروبوتات.

يميز القانون المدني وبوضوح بين الأشخاص والأشياء، وعادة ما يتم هذا التمييز تلقائياً ودون حتى التفكير، فمثلا جميعنا يعلم أن السيارة شيء والذي يقودها ويسيطر عليها هو الشخص، ولكن القانون لم يكن يتصور أبداً أن السيارة الشيء أصبحت موهوبة بالذكاء وقادرة على السير من تلقاء نفسها (ذاتية القيادة)، وقد حاول العديد من العاملين في ميدان الذكاء الاصطناعي لفت انتباه القانونيين إلى ضرورة العمل وبجدية على خلق قواعد قانونية جديدة خاصة بالذكاء الاصطناعي واستبعاد تطبيق القواعد التقليدية، وكانت حجتهم الأساسية في ذلك هي الطبيعة الخاصة التي تتميز بها هذه التكنولوجيا، وقد بدأت فعلا الخطى تسير في هذا الطريق ولكن بوتيرة بطيئة متخوفة. والمطلع على التوجه القانوني لبعض الدول يرى أن هناك اهتماماً عاماً بإعادة تقييم التوجه القانوني للآلات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي، حيث أدرك المشرعون في تلك الدول أهمية منح هذه الآلات مركزا قانونياً مختلفاً عن مفهوم الشيء في القانون التقليدي والذي التصق بها عقداً طويلا من الزمن، وهذا قد يكون تمهيداً واستشرافاً من المشرعين في تلك الدول لما هو آت في قادم الأيام من تحديات قانونية مرتبطة بهذه التكنولوجيا المتقدمة[28].

قد يبدو منح الشخصية القانونية لكيانات الذكاء الاصطناعي أمراً خيالياً وافتراضياً إلى حد بعيد في الوقت الحالي ويتضمن قدراً من الحيلة القانونية، إلا أن هناك من يرى أنه أمر لا مفر منه في المستقبل القريب نظراً لتزايد الاعتماد على هذه التقنيات، وكما أن هناك شهادة تصديق إلكتروني تُمنح لبعض المواقع الإلكترونية لتثبت مصداقيتها من مزودي خدمات التصديق فيجب أن يكون هناك شهادة تثبت أهلية الذكاء الاصطناعي والشخصية القانونية له[29]، وكذلك ضرورة الاعتراف بأن للذكاء الاصطناعي والروبوت عدداً من الحقوق والالتزامات[30].

ومنح الشخصية القانونية لأي جهة أو كيان يتطلب معياراً محدداً وهو القدرة على اكتساب الحقوق والواجبات، وتحمل الالتزامات[31]. ويُعزى منح الشخصية القانونية للروبوتات إلى مبدأ الملاءمة والضرورة القانونية وكذلك قدرتها على التصرف بدرجة من الوعي والاستقلال، وهذا الأمر يعزز من احتمالية ارتكابها أفعالاً قد تسبب ضرراً للغير، وخاصة إذ لم يقم الإنسان بأي فعل أسفر عنه على وجه التحديد وقوع الضرر أو التنبؤ بحدوثه. وتأكيداً على ذلك فقد ذهب الفقيه Karnow إلى القول بأنه مثلما لسنا مسؤولين عن عواقب أفعال الوكيل البشري الشاذة أو المختلة غير المتوقعة، ينبغي أيضا إعفاء البشر من النتائج غير المتوقعة لاختلالات الذكاء الاصطناعي، وبالتالي فإن منح الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي يوفر نوعاً من التأمين والحماية لمستخدمه في حالة إذا حدث خطأ من أنظمة الذكاء الاصطناعي والروبوتات فيتحمل وحده نتيجة تصرفاته[32].

وترجع ضرورة منح أنظمة الذكاء الاصطناعي والروبوتات الشخصية القانونية، والاعتراف بها كأشخاص أمام القانون، إلى عدة أسباب منها:

- وجود شخص مسؤول عن الأخطاء الناشئة عن استخدام الذكاء الاصطناعي والروبوتات، مما يعمل على سد الثغرات القانونية المتعلقة بالمسؤولية عن الضرر، حيث يتم تحديد من يُرجع عليه بدعوى المسؤولية ومن يتحمل عبئها بعد الحكم فيها لصالح المضرور، والتي قد تنشأ بسبب عمل أنظمة الذكاء الاصطناعي والروبوتات.

27 مصطفى محمد محمود عبدالكريم، مسئولية حارس الآلات المسيرة بالذكاء الاصطناعي وما يجب أن يكون عليه التشريع المصري، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، جامعة المنصورة، كلية الحقوق، عدد خاص بالمؤتمر الدولي السنوي العشرين الجوانب القانونية والاقتصادية للذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا المعلومات، المجلد 1، 2021م، ص301.

28 محمد عرفان الخطيب، المركز القانوني للإنسآلة (Robots) الشخصية والمسؤولية "دراسة تأصيلية مقارنة"، مجلة كلية القانون الكويتية، الكويت، العدد 4، 2018م، ص108.

29 أحمد مصطفى الدبوسي السيد، مدى إمكانية منح الذكاء الاصطناعي حق براءة الاختراع عن ابتكاراته، مجلة معهد دبي القضائي، العدد 13، السنة التاسعة، 2021م، ص98.

30 محمد أحمد المعداوي عبدربه مجاهد، المسؤولية المدنية عن الروبوتات ذات الذكاء الاصطناعي: دراسة مقارنة، المجلة القانونية، جامعة القاهرة، كلية الحقوق، المجلد9، العدد2، 2021م، ص 303.

31 حسام الدين محمود حسن، واقع الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، مجلة روح القوانين، كلية الحقوق، جامعة طنطا، العدد 102، 2023م، ص136.

32 ياسر محمد اللمعي، المسؤولية الجنائية عن أعمال الذكاء الاصطناعي ما بين الواقع والمأمول، مرجع سابق، ص858.

- إثبات الشخصية القانونية للروبوتات يصحبه وجود ذمة مالية مستقلة للروبوتات بصفة عامة، على غرار ما سعى إليه البرلمان الأوروبي من خلال اقتراح إنشاء صندوق تأميني لمعالجة الأضرار التي يمكن أن تحدث بسبب أفعال الروبوتات، على أن يتم تمويل هذا الصندوق من قبل جهات متعددة كمُصنعي الروبوتات ومطوريها وغيرهم، مما يؤكد وجود مسؤولية قانونية تنجم عن أعمالهم[33].
- إنزال المسؤولية القانونية في محلها الصحيح، حيث يتفق الفقه والقضاء على أنه في حال عدم وجود مسؤول مميز فإنه يمكن قيام المسؤولية لعديم التمييز وفقاً لقواعد المسؤولية المدنية ذات الطبيعة الجوازية للقاضي، وبالإسقاط على تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي فإنه يمكن مسألته في ضوء قيام الشخصية القانونية له كحالة استثنائية خاصة مع تطور تلك التكنولوجيا بقدرات ذكية[34].
- حصول الروبوتات على الشخصية القانونية، قد يحفز المطورين والشركات على الاستثمار في تقنيات الذكاء الاصطناعي وتطوير الروبوتات بشكل أكبر ويبث الثقة في نفوسهم، مما قد يعزز التقدم التكنولوجي ويفتح آفاقاً جديدة للاستفادة من هذه التقنيات في مجموعة متنوعة من المجالات.
- ضمان وجود شخص متقبل للمكافآت والحقوق المتعلقة بالأعمال التي يقوم بها أو يبتكرها الروبوت، ويمكن أن يشمل ذلك حقوق الملكية الفكرية التي تخلقها أنظمة الذكاء الاصطناعي والروبوتات، على سبيل المثال قد يتم منح الذكاء الاصطناعي والروبوت حق براءة اختراع إذا قام بابتكار دواء أو عقار معين، وبذلك يصبح مخترعاً[35].
- من المحتمل أن تلعب الروبوتات دوراً متزايداً في مجتمعاتنا المستقبلية، من خلال التفاعل مع البشر والقيام بالأعمال المتنوعة. ويمثل منحها الشخصية القانونية ضماناً لحماية حقوق الإنسان ومنع استغلالها بطرق تتعارض مع القيم والأخلاق.
- مواجهة التحديات المرتقبة لاستخدام الذكاء الاصطناعي والروبوتات من خلال استحداث إطاراً قانونياً واضحاً يحدد حقوق وواجبات الجميع، ويؤمن الحماية للأفراد والمجتمعات، ومنح الروبوتات الشخصية القانونية التي ستسهم في تعزيز التعايش الآمن بين البشر والروبوتات.

وبناءً على ذلك يعتبر إقرار الشخصية القانونية للروبوتات خطوة غاية في الأهمية، ويتأتّى ذلك من خلال أحد الافتراضين الآتيين:

الفرض الأول: من خلال منح المشرع الشخصية القانونية لتقنيات الذكاء الاصطناعي بالاستناد إلى مفهوم الأشخاص الاعتباريين؛ حيث يفتقر كلا منهما الخصائص البشرية الموجودة في الأشخاص الطبيعيين. وبالنظر إلى الأسس العملية والواقعية التي دعت المشرع إلى الاعتراف بالأشخاص الاعتباريين، نجد أنها تتوافر أيضاً في تقنيات الذكاء الاصطناعي، سواء من حيث الأهمية أو من حيث التمثيل القانوني[36].

فأهمية دور الكيانات الاعتبارية والتي تم اعترافها بها من قبل المشرع، تتماشى مع تلك التي يمكن أن تنطبق على أنظمة الذكاء الاصطناعي بل قد يصل دور الذكاء الاصطناعي والروبوتات إلى أهمية تفوق دور الكيانات الاعتبارية في المستقبل القريب، ويتزايد هذا الدور بلا شك في كل يوم نعيشه في مختلف جوانب الحياة، وهذا بالتأكيد يدفع المشرع للاعتراف بشخصية قانونية لهذه الأنظمة.

وفيما يتعلق بالتمثيل القانوني تجدر المقارنة بين الاشخاص الاعتباريين الذين يملكون ممثلاً قانونياً لتنفيذ الأعمال القانونية نيابة عنهم، وبين أنظمة الذكاء الاصطناعي التي قد يكون لها ممثلاً قانونياً أيضاً من خلال المصمم أو المبرمج للنظام أو المصنع أو المالك أو المستخدم. بالتالي يصبح من الممكن مطالبة هذا الممثل بالتعويضات المدنية عن أي ضرر يمكن أن ينشأ نتيجة لأفعال الذكاء الاصطناعي والروبوتات. بالإضافة إلى ذلك يكون لهذا الممثل الحق في رفع الدعاوى القضائية بالنيابة عن الذكاء الاصطناعي بسبب الأفعال التي ترتكبها أطراف أخرى وتلحق به أضراراً.

تتجذر هذه الآلية في حقيقة أن الذكاء الاصطناعي بغض النظر عن قدرته وتقدمه، إنما هو نتاج جهود البشر - أي المصممين والمبرمجين والمصنعين – له، لذا يمكن اعتبار هؤلاء البشر وكلاء قانونيين للذكاء الاصطناعي والروبوتات، كما يمكن اعتبار المالك أو المستخدم ممثلين قانونيين للروبوتات، خاصة في الحالة التي يكون فيها المالك أو المستخدم شخصاً آخر غير المبرمج أو المصنع.

الفرض الثاني: الاعتراف بالشخصية القانونية لتقنيات الذكاء الاصطناعي والروبوتات بصورة مستقلة؛ ليصبح لدينا شخصية ثالثة إلى جانب الأشخاص الطبيعية والأشخاص الاعتبارية، يتم ذلك من منظورين؛ المنظور العملي الذي يُبرز أهمية هذه الخطوة وقد سبق بيانه، وأما المنظور الفقهي فهو يعتمد على القاعدة الفقهية القاضية بأن النصوص متناهية والوقائع غير متناهية، ولا يمكن أن يحيط المتناهي بغير المتناهي[37]. وبما أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تتجاوز حدود الابتكار وتتطور بشكل مستمر في خدمة البشرية، فإن تمتعها بالشخصية القانونية يعد أمراً أساسياً لتعزيز التقدم والاستفادة من إمكانياتها في مجالات مختلفة[38].

فتعتبر مسألة الاعتراف للروبوتات بالشخصية القانونية تحولاً جوهرياً في عالم التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي، ويمثل هذا الاعتراف خطوة جديدة في تحديد حقوق وواجبات هذه الأنظمة الذكية، ويفتح آفاقاً واسعة للاستفادة من إمكانياتها في تحسين حياة البشر وتطوير المجتمعات، فمن الضروري أن نتعامل مع هذا التطور بحذر ووعي، ونعمل على وضع الأطر القانونية والأخلاقية التي تحمي المصلحة العامة وتضمن التقدم الآمن والفعال لهذه التكنولوجيا الثورية.

33 أحمد محمد فتحي الخولي، المسؤولية المدنية الناتجة عن الاستخدام غير المشروع لتطبيقات الذكاء الاصطناعي "الديب فيك نموذجاً"، مجلة البحوث الفقهية والقانونية، العدد 36، 2021م، ص243 وما بعدها.

34 المرجع السابق، ص243.

35 حسام الدين محمود حسن، واقع الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، مرجع سابق، ص161.

36 أحمد علي حسن عثمان، انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني، مرجع سابق، ص 1561.

37 محمد مصطفى الزحيلي، الوجيز في أصول الفقه الإسلامي، دار الخير للطباعة والنشر، ط2، 2006م، الجزء 1، ص 237.

38 أحمد علي حسن عثمان، انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني، مرجع سابق، ص 1561 وما بعدها.

المبحث الرابع

موقف القوانين الدولية من الروبوتات

إذا كان من المتفق عليه أن الروبوت ليس مجرد الة، بل إنه آلة صنعت لتقليد البشر بصورة أفضل، مما ساهم في تطور الروبوتات في جميع المجالات داخل بيئاتنا، واليوم تعيش المجتمعات في عصر الاعتماد على التكنولوجيا وبشكل متزايد، حيث توفر هذه التقنيات الذكية فرصاً هائلة وتحسينات كبيرة في العديد من المجالات. وفي هذا السياق، أصبح الذكاء الاصطناعي واحداً من أهم المجالات التي تجذب الاهتمام والاستثمار، إذ تتيح تلك التقنية إمكانيات مذهلة في التعلم الآلي والتحليل واتخاذ القرارات، إلا أن الإطار القانوني الخاص بها يحتاج إلى تدخل تشريعي من أجل تجنب بعض المشكلات الصعبة أو الصادمة، ولاسيما فيما يتعلق بالمسؤولية.

ونظراً لتطور تقنيات الذكاء الاصطناعي برزت مسألة منحه الشخصية القانونية، وهو مفهوم يشمل منح حقوق وواجبات تشبه تلك التي يتمتع بها الأشخاص الطبيعيون، وتتداخل هذه المسألة مع مجموعة من التحديات القانونية والأخلاقية، منها مسألة المسؤولية عن أفعال الذكاء الاصطناعي وقدرته على اتخاذ قرارات مستقلة. فتباينت آراء بعض الدول والمنظمات بشأن آلية منح الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية، بينما تبنت بعض الدول والمنظمات مواقف محافظة حيال هذا الموضوع، وقد يعزى ذلك جزئياً إلى القلق من العواقب القانونية والأخلاقية لمنح الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية، فيما يُحذر البعض من التبعات غير المتوقعة التي تنجم عن قرارات أنظمة الذكاء الاصطناعي.

ففي عام 1987م تم تأسيس الاتحاد الدولي للروبوتات(International Federation of Robotics - IFR) كمنظمة غير ربحية متخذةً مدينة فرانكفورت الألمانية مقرا لها، وتهدف إلى تشجيع وتطوير صناعة الروبوتات وتعزيز سبل التعاون الدولي في مجال صناعة الروبوتات سواء الصناعية أو الخدمية، كما تهتم بنشر كل ما هو جديد في عالم الروبوتات سنوياً، وتضم في عضويتها أكثر من 90 عضواً من العلماء والموردين للروبوتات إلى جانب بعض المنظمات من أكثر من 20 دولة حول العالم مثل أمريكا والصين واليابان وكوريا الجنوبية... إلى غير ذلك من الدول[39].

كما أصدر البرلمان الأوربي مجموعة من التوصيات بشأن قواعد القانون المدني المتعلقة بالروبوتات والتي أقرها بتاريخ 16 فبراير 2017م، حيث اقترح في هذه التوصيات الاعتراف بشخصية قانونية إلكترونية للروبوتات الذكية وأنظمة الذكاء الاصطناعي، وأشار إلى أهمية إنشاء سجل خاص للروبوتات الذكية يحتوي على جميع المعلومات المتعلقة بها، وضرورة تبني نظام خاص للمسؤولية المدنية تجاه الأضرار التي قد تسببها الروبوتات للآخرين نتيجة لأعمالها ولتغطية كافة الاحتمالات المحتملة للأخطار الناتجة عن تلك الروبوتات من خلال فرض التأمين أو الصناديق، كما تضمنت تلك التوصيات الأخذ بعين الاعتبار لمدى تناسب تحمل المسؤولية مع مستوى التوجيه الفعلي المقدم للروبوت ودرجة استقلاليته، وعدم الخلط بين المهارات التي تعتمد على التدريب المقدم للروبوت والمهارات التي تنشأ من قدرته على التعلم الذاتي عند محاولة تحديد الشخص الذي يمكن أن يُنسب إليه السلوك الضار للروبوت. مع اشارته إلى أنه ينبغي أن تكون المسؤولية خلال المرحلة الحالية على الأقل؛ على عاتق الإنسان وليس الروبوت[40].

وقبل قيام الاتحاد الأوروبي بتسليط الضوء على الروبوتات وأهميتها فقد وضعت كوريا الجنوبية في عام 2007م مسودة أولية لميثاق أخلاقيات الروبوت (South Korean Robot Ethics Charter)، ولكن لم يتم مناقشة المسودة منذ ذلك الحين، ولم يتم التوصل إلى توافق في الآراء بسبب كان الاعتقاد بأن هذا الاقتراح سابق لأوانه. وبعد أكثر من عقد من الزمان، تم صياغة الميثاق الجديد بواسطة لجنة أبحاث أخلاقيات الروبوت، برئاسة البروفيسور جونج ووك كيم، من جمعية الروبوتات الكورية (KROS)، وتم تقديم الميثاق في منتدى أخلاقيات الروبوت في سبتمبر 2018 في مدينة سيول[41].

وأما منظمة الصحة العالمية (WHO)فقد أشارت إلى أن الروبوتات ستحدث ثورة في مجال تقديم الرعاية الصحية في المستقبل القريب، كالدقة العالية في تشخيص الأمراض والارتقاء بآلية صنع القرار، وكذلك القدرة على تقليل الأخطاء البشرية، وتحسين الوصول إلى الخدمات الصحية والحد من التكاليف، بالإضافة إلى التنبؤ والإنذار بالأمراض، إلا أنه من الحكمة النظر في المنافع المحتملة والمعضلات الأخلاقية[42]، مع توخي الحذر عند استخدام الآلات الذكية. وقد أثار المدير العام لمنظمة الصحة العالمية خلال القمة العالمية للذكاء الاصطناعي[43]، تساؤلاً دون

---

39 للمزيد أنظر International Federation of Robotics (ifr.org)، تاريخ الزيارة 1445/1/16هـ

40 للمزيد أنظر https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2017-0051-EN.html تاريخ الزيارة 1445/01/15هـ

41 Young Lim Choi', Eun Chang Choi, Dang Van Chien, Tran Trung Tin and Jong-Wook Kim, MAKING OF SOUTH KOREAN ROBOT ETHICS CHARTER, International Conference on Robot Ethics and Standards, London, 2019, p 65.

42 يتفق الباحثون في علوم الأحياء أن مشروع الجينوم البشري هو من أهم الإنجازات العلمية في البشرية، وهو بمثابة الأطلس الوراثي للإنسان، ويعده البعض الأمل الكبير في عالم الطب للقضاء على الأمراض المستعصية مثل السرطان وأمراض الشيخوخة، بل وعلاج هذه الأمراض قبل ظهور أعراضها بإذن الله من خلال ما يمكن أن توضحه البطاقة الشخصية لجينات كل شخص، إلا أن هذه الاكتشافات البيولوجية والوراثية غير المسبوقة تثير في الوقت نفسه تساؤلات فلسفية ومشكلات واعتراضات قانونية وأخلاقية، منها ما يتعلق بالحق في احترام الكرامة الإنسانية والحق في الخصوصية. ومنها ما قد يؤثر على أنظمة قانونية راسخة في المجتمع كالزواج والنسب والأسرة والميراث. وهذا ما دفع ببعض الأفراد والجماعات الدولية للتعبير عن تخوفها من الاكتشافات العلمية الناجمة عن التقدم العلمي في مجالات الطب والوراثة وعلم الأحياء، التي قد تتسبب في ظهور مشكلات اجتماعية من شأنها أن تعرض حقوق الشخص وحرياته الأساسية للخطر، للاستزادة أنظر جمال بوغالم، مشروع الجينوم البشري بين التقدم العلمي والمأزق الأخلاقي، مجلة أبعاد، الجزائر، المجلد 7، العدد 2، 2020م، ص 279-291.

43 القمة العالمية للذكاء الاصطناعي لتحقيق الصالح العام، والمقامة في جنيف خلال الفترة 7-9 يونيو 2017م، والتي تهدف إلى تسريع وتيرة تطوير حلول الذكاء الاصطناعي ونشرها لمواجهة أكثر التحديات العالمية إلحاحاً مثل الفقر والجوع والصحة والتعليم والمساواة وحماية البيئة.

الإجابة عليه، ونصّه: (ما الذي سيحدث إذا أغفل تشخيص جرى باستخدام أحد البرامج التطبيقية للهاتف الذكي أحد الأعراض التي تشير إلى مرض حاد كامن؟ هل يمكنكم مقاضاة آلة بسبب الممارسة الطبية؟)[44].

كما دعت المنظمة المشرعين والمنظمين لأنظمة الذكاء الاصطناعي إلى وجوب التأكد من قابلية تطبيق قواعد وأطر السلامة على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية، وأن يتم دمجها بشكل استباقي في تصميم التقنيات الموجهة بالذكاء الاصطناعي، كما يجب تحديث قواعد المسؤولية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الرعاية الإكلينيكية والطب، مع تضمينها على الأقل نفس المعايير المطبقة على الرعاية الصحية، مع إمكانية أن تتطلب تقنيات الذكاء الاصطناعي والمخاطر التي قد تشكلها التزامات وأضراراً إضافية[45].

وعلى الصعيد الدولي اطلقت بعض الدول كالمملكة العربية السعودية ومصر والإمارات وقطر الخطط والاستراتيجيات لمواكبة الفرص المتعلقة بالذكاء الاصطناعي وللتعامل المبكر مع التحديات المصاحبة لها، فعلى سبيل المثال أطلقت حكومة دولة الإمارات العربية المتحدة في عام 2017م استراتيجية متكاملة بشأن تحويل الذكاء الاصطناعي إلى واقع ملموس من خلال (استراتيجية الذكاء الاصطناعي 2031م)، والتي تقوم على استشراف تحديات المستقبل، وتحسين الأداء الاستراتيجي وصناعة الفرص المستقبلية[46]. أما المملكة العربية السعودية فتعتبر من الدول الرائدة في مجال التكنلوجيا الرقمية ولها قصب السبق بين الدول، وقد حصلت على المركز الأول عالميا في مؤشر الإستراتيجية الحكومية للذكاء الاصطناعي، وهو أحد مؤشرات التصنيف العالمي للذكاء الاصطناعي الصادر عن "Tortoise Intelligence" والذي يقارن بين أكثر من 60 دولة حول العالم، فيما حلت ألمانيا ثانياً والصين ثالثاً واسبانيا رابعاً في هذا المؤشر[47]. ومن خلال البحث حول الاليات التي اتبعتها المملكة للوصول إلى هذه النتائج، نرى أنها كافحت تحدياتها بالعديد من الخطوات المهمة وغير المسبوقة، فنجد أنها بادرت إلى منح الروبوت صوفيا الجنسية السعودية، وقامت بتأسيس الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي في عام 1440هـ[48]، والتي يتمثل دورها في قيادة التوجه الوطني للبيانات والذكاء الاصطناعي، وهي المرجع في كل ما يتعلق بهما من حوكمة وتنظيم وتطوير لتحقيق الاستفادة المثلى، كما أنشأت المركز الدولي لأبحاث وأخلاقيات الذكاء الاصطناعي ككيان مستقل يتمتع بالشخصية الاعتبارية[49].

فمسألة منح الروبوتات والكيانات الذكية الشخصية القانونية هي واحدة من التحديات الرئيسة التي تواجه تطور التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي، في حين اقترح البرلمان الأوروبي فكرة الشخصية الإلكترونية كإحدى الوسائل المبتكرة لمواجهة المسؤولية المدنية للروبوتات والكيانات الذكية، وبالتالي تُمنح الروبوتات والكيانات الذكية شخصية إلكترونية تحملها المسؤولية عن أفعالها، إلا أن الدول والمنظمات العالمية حتى هذه اللحظة لم تعترف بشكل عام بالروبوتات والكيانات الذكية كأطراف قانونية تملك الشخصية القانونية، وهذا يعني أنها ليست مسؤولة مثل الأفراد البشريين والكيانات القانونية التقليدية عن الأضرار التي يمكن أن تُلحقها بالغير.

الخاتمة

في الختام يجب أن ندرك أن التطورات التكنولوجية السريعة في مجال الذكاء الاصطناعي والروبوتات ليست هدفاً في حد ذاتها، بل هي وسيلة لتحقيق التقدم وتحسين حياة البشر، فهي تمثل إنجازاً هائلاً في تحسين جودة الحياة البشرية، ومع ذلك فإن هذا التطور يشتمل على تحديات مستمرة في هذا المجال، مما يوجب علينا أن نبقى على اطلاع دائم على آخر التطورات التكنولوجية ونعمل معاً على تطوير السياسات والقوانين لمواكبة هذه التحديات، فتوجيه جهودنا نحو التقنيات الذكية بشكل مستدام ومسؤول يمكن أن يساعد على بناء مستقبل أفضل وأكثر أماناً للجميع.

فتحديد الطبيعة القانونية للروبوتات يسهم وبشكل كبير في تحديد المسؤولية المدنية عن أخطاء الروبوتات لتحقيق التوازن بين التطور التكنولوجي وحماية حقوق الأفراد والمجتمعات. فيجب على الحكومات والمؤسسات والمجتمع الدولي تطوير إطار قانوني وأخلاقي يتيح للذكاء الاصطناعي والروبوتات الازدهار بطريقة مسؤولة وآمنة.

وبصورة عامة، يُعد النقاش حول منح الشخصية القانونية للروبوتات مجرد بداية لمسار طويل من الأبحاث والنقاشات، حيث تحتاج هذه المسألة إلى دراسات أكثر عمقاً ونقاشات مستفيضة للوصول إلى مواقف وحلول متوازنة ومنطقية تحقق التوازن بين التطور التكنولوجي والمسؤولية القانونية والأخلاقية.

من خلال هذا البحث توصلنا إلى مجموعة من النتائج يمكن إيجاز أهمها على النحو الآتي:

1- يرى أنصار التيار المعارض لمنح الشخصية القانونية للروبوتات عدم وجود حاجة عملية تبرر هذا الاعتراف، نظراً لأن الاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي والروبوتات لن يؤتي ثماره إلا إذا تمتعت بذمة مالية مستقلة وممثل قانوني بشري ينوب عنها قانوناً أمام الغير، وبالتالي فلماذا لا يكون هذا الممثل القانوني هو المسؤول ابتداءً بدلاً من الروبوت، حيث يعتبرون أن هذا الاعتراف إنما هو مجرد

44 للمزيد أنظر Opening remarks at the Artificial intelligence for good global summit (who.int) تاريخ الزيارة 1445/1/16هـ.

[45] World Health Organization, Ethics and governance of artificial intelligence for health: WHO guidance,2021, P 76.

46 للمزيد أنظر: www.uaeai.ae تاريخ الزيارة 1445/1/16هـ.

47 مؤشر الذكاء الاصطناعي العالمي الرابع الصادر عن Tortoise Intelligence بتاريخ 2023/6/28م، والمنشور بموقع https://www.tortoisemedia.com/intelligence/global-ai/ ، تاريخ الزيارة 1445/1/16هـ.

48 أنشئت الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا) بموجب الأمر الملكي رقم (1/471) وتاريخ 1440/12/29هـ، وترتبط مباشرة برئيس مجلس الوزراء، ويرتبط بها تنظيمياً مكتب إدارة البيانات الوطنية، والمركز الوطني للذكاء الاصطناعي، ومركز المعلومات الوطني، وتتمتع الهيئة بالشخصية الاعتبارية وبالاستقلال المالي والإداري، ومقرها الرئيس في مدينة الرياض.

49 تأسس المركز الدولي لأبحاث وأخلاقيات الذكاء الاصطناعي بقرار من مجلس الوزراء رقم 19 وتاريخ7 محرم 1445هـ، الموافق 25 يوليو 2023م، ويتمتع بالشخصية الاعتبارية والاستقلال المالي والإداري.

حيلة قانونية غير فعّالة. فالذكاء الاصطناعي ليس مستقلاً بشكل حقيقي وكامل عن الإنسان المسؤول عنه، فالاستقلال الكامل للذكاء الاصطناعي يتطلب بلوغ مرحلة الإدراك الاصطناعي شأنه شأن الإنسان، وهذا لم يتحقق بعد.

2- بالمقابل يرى أنصار التيار المؤيد لمنح الشخصية القانونية للروبوتات بأنه مثلما يتم إعفاء الموكل عن عواقب أفعال الوكيل البشري الشاذة أو المختلة غير المتوقعة، ينبغي أيضا إعفاء البشر من النتائج غير المتوقعة لاختلالات الذكاء الاصطناعي، وبالتالي فإن منح الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي يوفر نوعاً من التأمين والحماية لمستخدمه في حالة حدوث خطأ من أنظمة الذكاء الاصطناعي والروبوتات فيتحمل وحده نتيجة تصرفاته، ويتأتى من خلال أحد افتراضين، إما من خلال مفهوم الأشخاص الاعتباريين، حيث تتوافر فيها الخصائص القانونية المماثلة للأشخاص الاعتباريين، أو من خلال الاعتراف بشخصية قانونية مستقلة لتقنيات الذكاء الاصطناعي والروبوتات.

3- استحدث البرلمان الأوربي في معرض توصياته التي أصدرها بشأن قواعد القانون المدني المتعلقة بالروبوتات شخصية قانونية ثالثة على غرار الشخص الطبيعي والاعتباري، حيث اقترح الاعتراف بشخصية قانونية (إلكترونية) للروبوتات وأنظمة الذكاء الاصطناعي، بحيث تُمنح الروبوتات والكيانات الذكية هوية قانونية تتحمل مسؤولية أفعالها. إلا أن الدول والمنظمات الدولية لم تعترف حتى الآن بشكل عام بالروبوتات ككيانات قانونية مستقلة تملك الشخصية القانونية، مما يعني عدم مساءلتها كالأفراد والشركات عن الأضرار الناجمة عنها.

وعلى ضوء ما سبق فإننا نوصي بما يلي:

1- ضرورة العمل على وضع تشريعات شاملة ومحدثة بشكل دوري، تنظم استخدام الروبوتات المجهزة بأنظمة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، حيث أن التشريعات الحالية لا تكفي لمواجهة التحديات الناشئة من هذا القطاع المبتكر، فينبغي أن يتم وضع هذه التشريعات بالتعاون مع خبراء متخصصين.

2- نقترح على المنظم أن يقر بالشخصية القانونية للروبوت ولكن من خلال مفهوم جديد وشخصية افتراضية مشابهه للشخصية الطبيعية، وتتمثل في شخصية إلكترونية لها حقوق وذمة مالية وعليها واجبات محددة، فتُمنح أنظمة الذكاء الاصطناعي والروبوتات شخصية قانونية إلكترونية تحمل بموجبها الروبوتات المصنعة في المملكة العربية السعودية هوية افتراضية إلكترونية ويكون لها وصي طبيعي أو اعتباري، وتُمنح الروبوتات التي يتم استضافتها من الخارج أو شرائها إقامة افتراضية إلكترونية ويكون لها كفيل، مع إمكانية انتقال الوصاية والكفالة من شخص لآخر. وهذه الشخصية الإلكترونية تكون مسؤولة مدنياً وتتحمل تبعات أفعالها.

المراجع

أولاً: الأنظمة واللوائح:

- نظام المعاملات المدنية الصادر بموجب المرسوم الملكي رقم (م/ ١٩١) وتاريخ 1444/11/29هـ.

ثانياً: الكتب والرسائل والمقالات:

- بن طرية، معمر وقادة شهيدة، أضرار الروبوتات وتقنيات الذكاء الاصطناعي تحدٍ جديد لقانون المسؤولية المدنية الحالي "لمحات في بعض مستحدثات القانون المقارن"، بحث منشور في الملتقى الدولي "الذكاء الاصطناعي تحد جديد للقانون"، الجزائر، 2018م.
- بن طرية، معمر ومراد بن صغير، نظام المسؤولية المدنية المعيارية عن أضرار المركبات ذاتية القيادة، مجلة جامعة الإمارات للبحوث القانونية، العدد 94، 2023م.
- بوغالم، جمال، مشروع الجينوم البشري بين التقدم العلمي والمأزق الأخلاقي، مجلة أبعاد، الجزائر، المجلد 7، العدد 2، 2020م.
- جهلول، الكرار حبيب، حسام عبيس عودة، المسؤولية المدنية عن الأضرار التي يسببها الروبوت، كلية الإمام الكاظم - مجلة الطريق للتربية والعلوم الاجتماعية، المجلد 6، 2019م.
- حاتم، دعاء جليل، الذكاء الصناعي والمسؤولية الجنائية الدولية، مجلة المفكر، جامعة بغداد، كلية الحقوق والعلوم السياسية، العدد 18، 2019م.
- حسن، حسام الدين محمود، واقع الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، مجلة روح القوانين، كلية الحقوق، جامعة طنطا، العدد 102، 2023م.
- الحمراوي، حسن محمد عمر، أساس المسؤولية المدنية عن الروبوتات بين القواعد التقليدية والاتجاه الحديث، مجلة كلية الشريعة والقانون، جامعة الأزهر، العدد 23، ج4، 2021م.
- الخطيب، محمد عرفان، المركز القانوني للإنسآلة (Robots) الشخصية والمسؤولية "دراسة تأصيلية مقارنة"، مجلة كلية القانون الكويتية، الكويت، العدد 4، 2018م.
- الخولي، أحمد محمد فتحي، المسؤولية المدنية الناتجة عن الاستخدام غير المشروع لتطبيقات الذكاء الاصطناعي "الديب فيك نموذجاً"، مجلة البحوث الفقهية والقانونية، العدد 36، 2021م.
- الزحيلي، محمد مصطفى، الوجيز في أصول الفقه الإسلامي، دار الخير للطباعة والنشر، ط2، 2006م، الجزء 1.
- السحلي، محمود حسن، أساس المساءلة المدنية للذكاء الاصطناعي المستقل: قوالب تقليدية أم رؤية جديدة، مجلة كلية الحقوق للبحوث القانونية والاقتصادية، العدد2، 2022م.
- السيد، أحمد مصطفى الدبوسي، مدى إمكانية منح الذكاء الاصطناعي حق براءة الاختراع عن ابتكاراته، مجلة معهد دبي القضائي، العدد 13، السنة التاسعة، 2021م.
- الشريف، محمود سلامة عبد المنعم، المسؤولية الجنائية للإنسان الآلة - دراسة تأصيلية مقارنة - ، المجلة العربية لعلوم الأدلة الجنائية والطب الشرعي، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، العدد 3، 2021م.
- عبدالكريم، مصطفى محمد محمود، مسئولية حارس الآلات المسيرة بالذكاء الاصطناعي وما يجب أن يكون عليه التشريع المصري، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، جامعة المنصورة، كلية الحقوق، عدد خاص بالمؤتمر الدولي السنوي العشرين الجوانب القانونية والاقتصادية

للذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا المعلومات، المجلد 1، 2021م.
- عبداللطيف، محمد محمد، المسؤولية عن الذكاء الاصطناعي بين القانون الخاص والعام، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، جامعة المنصورة، كلية الحقوق، عدد خاص بالمؤتمر الدولي السنوي العشرين الجوانب القانونية والاقتصادية للذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا المعلومات، المجلد 1، 2021م.
- عثمان، أحمد علي حسن، انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، جامعة المنصورة، كلية الحقوق، العدد 76، المجلد 2، 2021م.
- القوصي، همام، نظرية الشخصية الافتراضية للروبوت وفق المنهج الإنساني: دراسة تأصيلية تحليلية استشرافية في القانون المدني الكويتي والأوروبي، مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، العدد 35، 2019م.
- اللمعي، ياسر محمد، المسؤولية الجنائية عن أعمال الذكاء الاصطناعي ما بين الواقع والمأمول (دراسة تحليلية استشرافية)، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، جامعة المنصورة، كلية الحقوق، عدد خاص بالمؤتمر الدولي السنوي العشرين الجوانب القانونية والاقتصادية للذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا المعلومات، المجلد 2، 2021م.
- مجاهد، محمد أحمد المعداوي عبدربه، المسؤولية المدنية عن الروبوتات ذات الذكاء الاصطناعي: دراسة مقارنة، المجلة القانونية، جامعة القاهرة، كلية الحقوق، المجلد9، العدد2، 2021م.
- مجدوب، نوال، إشكالات المسؤولية القانونية عن تطبيقات نظم الذكاء الاصطناعي، المجموعة العلمية للنشر، القاهرة، ط1، 2022م.
- محمد، عبدالرازق وهبه سيد أحمد، المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي "دراسة تحليلية"، مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، العدد43، 2020م.
- محمد، عمرو طه بدوي، النظام القانوني للروبوتات الذكية المزودة بتقنية الذكاء الاصطناعي "الإمارات العربية المتحدة كأنموذج"، دار النهضة العلمية، دبي، ط1، 2022م.
- نصر، أحمد عبدالباسط، الجوانب القانونية لتقنية الذكاء الاصطناعي والروبوت في إطار المسؤولية المدنية والجنائية، المعرفة للنشر والتوزيع، الاسكندرية، ط1، 2023م.

ثالثاً: المراجع غير العربية:

- Young Lim Choi', Eun Chang Choi, Dang Van Chien, Tran Trung Tin and Jong-Wook Kim, MAKING OF SOUTH KOREAN ROBOT ETHICS CHARTER, International Conference on Robot Ethics and Standards, London, 2019.

رابعاً: المواقع الإلكترونية:

- استراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي، https://www.uaeai.ae/ .
- European Parliament resolution of 16 February 2017 with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics Texts adopted - Civil Law Rules on Robotics - Thursday, 16 February 2017 (europa.eu).
- Patrick Caughill, An article entitled An Artificial Intelligence Has Officially Been Granted Residency, 05-03-2017, An Artificial Intelligence Has Officially Been Granted Residency | World Government Summit
- Jean-Sébastien Borghetti, L'accident généré par l'intelligence artificielle autonome, COLLOQUE LE DROIT CIVIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE, Paris, 21 avril 2017, https://web.lexisnexis.fr/Fb/Droit_civil_a_l_ere_numerique_112017/files/assets/common/downloads/publication.pdf
- International Federation of Robotics – IFR, https://ifr.org/
- Speech of the Director of the World Health Organization, Opening remarks at the Artificial intelligence for good global summit, 05-07-2017, https://www.who.int/director-general/speeches/detail/opening-remarks-at-the-artificial-intelligence-for-good-global-summit
- Tortoise Intelligence, Global AI Index, published on 28 June 2023, https://www.tortoisemedia.com/intelligence/global-ai