Malaysian Journal of Syariah and Law
مجلة الشريعة والقانون بماليزيا

Vol. 13, No. 3, pp. 764-779 | DECEMBER 2025
DOI: https://doi.org/10.33102/mjsl.vol13no3.818

المسؤولية المدنية عن أنظمة الذكاء الاصطناعي المستقلة في ظل القانون الإماراتي

CIVIL LIABILITY FOR AUTONOMOUS ARTIFICIAL INTELLIGENCE SYSTEMS UNDER UAE LAW

[i,ii] *Saeed Salem Khalifa Almazrouei, [i]Siti Aisyah Samudin, [i]Mahamatayuding Samah & [i]Hanira Hanafi

[i]Academy of Islamic Studies, University of Malaya, 50603 Kuala Lumpur, Malaysia
[ii]Rabdan Academy, Al Dhafeer Street, PO Box 114646, Abu Dhabi, United Arab Emirates

*(Corresponding author) E-mail: almazrouei5963@gmail.com

Article history:
Submission date: 3 June 2024
Received in revised form: 26 July 2025
Acceptance date: 31 July 2025
Available online: 31 December 2025

Keywords:
Civil liability, autonomous artificial intelligence, legal personality, UAE Civil Transactions Law, compensation, al-mas'ūliyyah al-madaniyyah, al-dhakā' al-iṣṭināʿī al-mustaqill, al-shakhṣiyyah al-qānūniyyah, qānūn al-muʿāmalāt al-madaniyyah al-imārātī, al-taʿwīḍ ʿan al-ḍarar

Funding:
This research received no specific grant from any funding agency in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Competing interest:
The author(s) have declared that no competing interests exist.

Cite as:
Almazrouei, S. S. K., Samudin, S. A., Samah, M., & Hanafi, H. (2025). Al-Mas'ūliyyah al-Madaniyyah ʿan Anẓimat al-Dhakā' al-Iṣṭināʿī al-Mustaqillah fī Ẓill al-Qānūn al-Imārātī: Civil liability for autonomous artificial intelligence systems under UAE law . *Malaysian Journal of Syariah and Law*, *13*(3), 339-364. https://doi.org/10.33102/mjsl.vol13no3.818

Ethics Approval:
This study did not require ethics approval as it is non-interventional qualitative researchbased solely on document analysis with no human participants or identifiable personal data involved.

© The authors (2025). This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY NC) (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/), which permits non-commercial re-use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. For commercial re-use, please contact penerbit@usim.edu.my.

ABSTRACT

The swift rise of the use of autonomous artificial intelligence (AI) has resulted in a major area of uncertainty for law, especially in relation to how to assign civil liability for incidents that are not directly caused by human action. The situation marks a major regulatory gap, since traditional tort law principles—particularly fault and causation—have been developed for making sense of human actions and are still not ready to cope with the autonomous and adaptive behavior of AI. Through a research methodology that is doctrinal and analytical, the paper conducts a comparative study of recent regulatory approaches in Europe and the UK and considers their normative relevance to the legal framework of the UAE. The results reveal that the recognition of AI legal personality does not provide a feasible or protective solution since these systems lack the legal capacity, intent, and independent patrimonial assets needed for effective compensation. Rather, the research advocates for a regulatory model based primarily on human accountability, with the backing of mandatory insurances and compensation funds for high-risk AI applications. Moreover, this research is a valuable contribution to the international legal discussion by presenting the Global South and Middle Eastern viewpoint on the governance of AI liability, including a flexible regulatory framework that not only stimulates technological innovation but also ensures victim protection and legal certainty, and by enhancing the comparative discussion on the future formation of AI civil liability regimes.

ملخص البحث

أدى التطور المتسارع لأنظمة الذكاء الاصطناعي المستقلة إلى بروز تحديات قانونية معقدة، ولا سيما في مجال المسؤولية المدنية عن الأضرار التي قد تنشأ عن تشغيل هذه الأنظمة دون تدخل بشري مباشر. ويطرح هذا الواقع إشكالية جوهرية تتمثل في مدى كفاية قواعد المسؤولية التقصيرية التقليدية، القائمة على الخطأ والسببية، في التعامل مع مخاطر الذكاء الاصطناعي، خاصة في ظل صعوبة تحديد الفاعل المسؤول وضمان التعويض الفعال للمتضررين. تهدف هذه الدراسة إلى تحليل مدى إمكانية إسناد المسؤولية المدنية عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي المستقلة في إطار قانون المعاملات المدنية الإماراتي، مع تقييم الطروحات المعاصرة الداعية إلى منح هذه الأنظمة شخصية قانونية مستقلة. وتعتمد الدراسة المنهج التحليلي الدوكتريني، من خلال فحص الأسس القانونية للمسؤولية المدنية، وتحليل النقاشات الفقهية المقارنة، ولا سيما التوجهات الأوروبية والبريطانية الحديثة في مجال تنظيم المسؤولية عن الذكاء الاصطناعي. وتخلص الدراسة إلى أن منح الشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي لا يعد حلا عمليا لإشكالية المسؤولية المدنية، بل قد يؤدي إلى إضعاف حماية المتضررين وفتح المجال للتهرب من المسؤولية، نظرا لغياب الذمة المالية والاستقلال القانوني الحقيقي لهذه الأنظمة. كما تظهر النتائج أن تنظيم المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي يمكن تحقيقه بوسائل أكثر فاعلية، من خلال مساءلة الأطراف البشرية المرتبطة بسلسلة التصميم والتشغيل، مدعومة بآليات مكملة مثل التأمين الإجباري وصناديق التعويض للأنظمة عالية الخطورة. وتسهم هذه الدراسة في سد فجوة بحثية قائمة في الأدبيات القانونية العربية، من خلال تقديم تحليل معياري متكامل للمسؤولية المدنية عن الذكاء الاصطناعي في السياق القانوني الإماراتي، بما يوازن بين حماية الحقوق وتشجيع الابتكار التقني.

مقدمة

أدى الانتشار المتسارع لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في القطاعات الاقتصادية والإدارية والتجارية إلى إثارة إشكالات قانونية معقدة، ولا سيما في ما يتعلق بتحديد المسؤولية المدنية عن الأضرار التي قد تنشأ عن عمل هذه الأنظمة. فمع تزايد درجة الاستقلالية التي تتمتع بها أنظمة الذكاء الاصطناعي، باتت النماذج التقليدية للمسؤولية المدنية، القائمة على افتراض السيطرة البشرية المباشرة، تواجه صعوبات حقيقية في إسناد الخطأ وإثبات العلاقة السببية وتحقيق المساءلة القانونية (Pagallo, 2018).

في دولة الإمارات العربية المتحدة، تخضع المسؤولية المدنية في أصلها لأحكام قانون المعاملات المدنية الاتحادي رقم (٥) لسنة ١٩٨٥، ولا سيما المواد من (٢٨٢) إلى (٢٩٨)، التي تقرر قيام المسؤولية التقصيرية على أركان الخطأ والضرر وعلاقة السببية. ويقوم هذا الإطار التشريعي على افتراض مفاده أن الضرر ينشأ عن فعل أو امتناع إنساني يمكن تحديده وإسناده إلى شخص معين. غير أن هذا الافتراض يصبح محل إشكال عند تطبيقه على أنظمة الذكاء الاصطناعي القادرة على اتخاذ قرارات ذاتية أو التعلم المستمر دون تدخل بشري مباشر (Koops, 2020; Kokasih *et al.*, 2024).

ويكشف تطبيق قواعد المسؤولية المدنية التقليدية على الأضرار الناتجة عن الذكاء الاصطناعي عن عدد من الإشكالات الجوهرية في الإطار القانوني القائم. فمن جهة أولى، يثور التساؤل حول إمكانية إسناد الخطأ في الحالات التي يكون فيها القرار الضار ناتجا عن خوارزمية ذاتية التعلم. ومن جهة ثانية، تتعقد مسألة إثبات علاقة السببية في البيئات التقنية المركبة التي تتداخل فيها أدوار المطور والمشغل والمستخدم ومزود البيانات. كما يظل التصنيف القانوني للذكاء الاصطناعي، سواء باعتباره منتجا أو أداة أو نظاما مستقلا مولدا للمخاطر، غير محسوم في إطار القانون المدني الإماراتي، وهو ما يعكس إشكالا أوسع تشهده أنظمة المسؤولية التقصيرية عالميا في مواجهة التقنيات المستقلة (European Parliament, 2017; Pagallo, 2020).

وعلى الرغم من تبني دولة الإمارات العربية المتحدة سياسات طموحة في مجال التحول الرقمي، من بينها استراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي ٢٠٣١، فإن هذه المبادرات تظل في إطارها التوجيهي ولا تنشئ قواعد قانونية ملزمة لمعالجة مسائل المسؤولية المدنية والتعويض عن الأضرار الناشئة عن استخدام الذكاء الاصطناعي. ومن ثم، فإن الاعتماد الحصري على القواعد التقليدية للمسؤولية المدنية قد يؤدي إلى حالة من عدم اليقين القانوني وتفاوت الأحكام القضائية مستقبلا، ولا سيما مع تزايد استقلالية الأنظمة الذكية (Surden, 2019; Koops, 2020; Jose, 2023).

وانطلاقا من ذلك، تتمحور إشكالية البحث حول التساؤل الآتي:

إلى أي مدى يعد الإطار القائم للمسؤولية المدنية، وفق قانون المعاملات المدنية الإماراتي، كافيا لمعالجة الأضرار التي تتسبب بها أنظمة الذكاء الاصطناعي، وما هي التعديلات القانونية اللازمة لمواجهة التحديات التي تفرضها استقلالية هذه الأنظمة؟ ويسعى هذا المقال إلى تحقيق ثلاثة أهداف رئيسة .يتمثل الهدف الأول في تحليل الأسس النظرية للمسؤولية التقصيرية في القانون الإماراتي، ولا سيما مفاهيم الخطأ والضرر والسببية. أما الهدف الثاني فيتمثل في بيان أوجه القصور التي تواجه هذه المفاهيم عند تطبيقها على الأضرار الناتجة عن الذكاء الاصطناعي. ويهدف المقال، ثالثا، إلى تقييم بعض المسارات القانونية والتنظيمية الممكنة التي من شأنها تعزيز فاعلية الإطار القانوني للمسؤولية المدنية في مواجهة المخاطر الناشئة عن التقنيات الذكية، مع مراعاة خصوصية النظام القانوني الإماراتي.

الدراسات السابقة

شهدت الأدبيات القانونية المعاصرة اهتماما متزايدا بدراسة الذكاء الاصطناعي وانعكاساته القانونية، إلا أن هذا الاهتمام لم يتوزع بشكل متوازن بين مختلف صور المسؤولية القانونية. فبينما ركزت نسبة كبيرة من الدراسات على الأبعاد التقنية أو الجنائية أو التنظيمية للذكاء الاصطناعي، ظلت المسؤولية المدنية الناشئة عن أنظمة الذكاء الاصطناعي المستقلة مجالا أقل تناولا، ولا سيما في السياق التشريعي الإماراتي.

في هذا الإطار، تناولت بعض الدراسات الذكاء الاصطناعي من زاوية تعزيز الأمن السيبراني والبنية التحتية الرقمية، كما في دراسة Al-Niyadi (2025) التي أبرزت الدور المتقدم لتقنيات التعلم الآلي في الكشف المبكر عن التهديدات وتحليلها في الزمن الحقيقي داخل المؤسسات الإماراتية. غير أن هذا الاتجاه البحثي، على الرغم من أهميته التقنية، بقي منفصلا عن إشكاليات المسؤولية المدنية وجبر الضرر، إذ انصب تركيزه على الوقاية التقنية أكثر من معالجة الآثار القانونية للأضرار المحتملة.

واتجه مسار بحثي آخر إلى مناقشة المسؤولية الجنائية المرتبطة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وبخاصة إشكالية مسئلة الأنظمة المستقلة أو مناقشة منحها صفات قانونية؛ وقد قدم تحليل معاصر مقاربة عملية ونقدية لهذه الإشكالية، مقترحا عناصر سياسة جنائية مثل إدخال جرائم خطر جديدة أو اعتماد مناهج «مخاطر مقبولة» كبدائل لتكييف الإطار الجنائي التقليدي مع خصوصيات الأنظمة الذكية (Sachoulidou, 2024). ورغم القيمة النظرية لهذا المسار، فإنه يختلف من حيث الطبيعة والغاية عن المسؤولية المدنية، التي تقوم أساسا على التعويض وجبر الضرر لا على الردع والعقاب، الأمر الذي يجعل إسقاط نتائجه على المجال المدني محدود الجدوى.

وعلى مستوى أوسع، حاولت بعض الدراسات الجمع بين الذكاء الاصطناعي وتقنيات رقمية أخرى ضمن أطر تحليلية شاملة، كما في دراسة Al-Dhannahani (2024) التي تناولت المسؤولية القانونية في سياق الميتافيرس والروبوتات والمركبات ذاتية القيادة في القانون الإماراتي. غير أن هذا الاتساع الموضوعي، رغم أهميته الاستشرافية، جاء على حساب التحليل المتعمق لقواعد المسؤولية المدنية، حيث لم تخصص دراسة منهجية مستقلة لمسألة إسناد الخطأ والسببية في حالات الذكاء الاصطناعي المستقل.

كما ركزت دراسات أخرى على الحماية القانونية من مخاطر الذكاء الاصطناعي في إطار مقارن أو وقائي، مع تركيز واضح على الجرائم السيبرانية وإساءة استخدام التقنيات الذكية، كما في دراسة Al-Bayoumi (2023) ويلاحظ أن هذا الاتجاه البحثي يميل إلى المقاربة الجنائية والتنظيمية، أكثر من اهتمامه بتنظيم قواعد التعويض المدني عن الأضرار الناتجة عن التشغيل المشروع لأنظمة الذكاء الاصطناعي.

وفي سياق مختلف، تناولت دراسات تأثير الذكاء الاصطناعي على العلاقات التعاقدية وقانون الأعمال، بما في ذلك قضايا العقود الذكية والتنفيذ الآلي للعقود؛ وقدمت دراسة أحدث تحليلا تجريبيا ونظريا لنمط "*contracts on chain*" وكيفية تأثيره على قابلية الانفاذ وتوزيع المخاطر والمسؤولية التعاقدية (Bassan & Rabitti, 2024). وعلى الرغم من أن هذه الدراسات لا تركز صراحة على المسؤولية التقصيرية، فإنها تسهم في إظهار تحول الذكاء الاصطناعي من أداة مساعدة إلى عنصر فاعل في اتخاذ القرار، وهو ما يمهد نظريا لإشكالية إسناد المسؤولية عن أفعاله المستقلة.

ومن خلال هذا الاستعراض، يتبين أن معظم الدراسات السابقة إما عالجت الذكاء الاصطناعي من منظور تقني أو جنائي، أو تناولت المسؤولية القانونية في إطار عام دون تخصيص تحليلي للمسؤولية المدنية الناشئة عن أنظمة الذكاء الاصطناعي المستقلة عالية الخطورة .كما يلاحظ غياب دراسة تركز بشكل منهجي على مدى كفاية قواعد المسؤولية التقصيرية في قانون المعاملات المدنية الإماراتي، ولا سيما مفاهيم الخطأ والسببية، في مواجهة الخصائص الاستقلالية لهذه الأنظمة.

وعليه، تتموضع الدراسة الحالية ضمن هذا الفراغ البحثي، من خلال تقديم تحليل قانوني دقيق للمسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي المستقل في ظل التشريع الإماراتي، مع اقتراح آليات عملية لتوزيع المخاطر وجبر الضرر، بما يوازن بين حماية المتضررين وتشجيع الابتكار التقني. وبهذا، تسهم الدراسة في تطوير الأدبيات القانونية من خلال الانتقال من الوصف العام للمخاطر إلى تحليل معياري تطبيقي يستجيب للتحديات الفعلية التي يفرضها الذكاء الاصطناعي في الواقع القانوني المعاصر.

ولا يمكن النظر إلى هذا القصور في الأدبيات القانونية الوطنية بمعزل عن السياق الدولي، إذ تكشف النقاشات القانونية الحديثة في الأنظمة المقارنة عن تحديات مماثلة في تنظيم المسؤولية المدنية عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي المستقلة. وفي السياق المقارن، تؤكد الدراسات الأوروبية والبريطانية الحديثة أن الإشكالات المرتبطة بإسناد المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي المستقل لا تقتصر على النظم القانونية الناشئة، بل تواجهها أيضا أنظمة قانونية متقدمة ذات تقاليد راسخة في المسؤولية التقصيرية. فقد أشار تقرير البرلمان الأوروبي إلى محدودية نموذج المسؤولية القائم على الخطأ في التعامل مع الأضرار الناتجة عن أنظمة الذكاء الاصطناعي عالية الخطورة، واقترح بدائل تنظيمية تقوم على المسؤولية المشددة وآليات التعويض القائمة على توزيع المخاطر (European Parliament, 2020). كما أبرزت الأدبيات القانونية البريطانية الصعوبات العملية لإثبات السيطرة البشرية والسببية في الأفعال الصادرة عن الأنظمة المستقلة، وهو ما يستدعي إعادة تقييم قواعد المسؤولية المدنية التقليدية في هذا السياق (Koops, 2020).

منهج البحث

ومن حيث المنهجية، يعتمد هذا المقال على التحليل القانوني من خلال دراسة النصوص التشريعية ذات الصلة، والاستفادة من النقاشات الفقهية المعاصرة في مجال المسؤولية عن الذكاء الاصطناعي. ويخلص المقال إلى أن قانون المعاملات المدنية الإماراتي يشكل نقطة انطلاق أساسية لمعالجة هذه الإشكالية، غير أن بنيته القائمة على الخطأ البشري تتطلب إعادة نظر مفاهيمية وتنظيمية لضمان اتساقها مع واقع الأنظمة الذكية المستقلة، وبما يحقق التوازن بين حماية المتضررين وتشجيع الابتكار التقني. ولأغراض هذا المقال، يقتصر نطاق التحليل على أنظمة الذكاء الاصطناعي المستقلة وعالية المخاطر، أي تلك التي تعمل بدرجة محدودة أو منعدمة من السيطرة البشرية، وتكون قادرة على إحداث أضرار مادية أو اقتصادية يعتد بها قانونا.

نتائج البحث والمناقشة

مفهوم الذكاء الاصطناعي وخصائصه الأساسية

يعد الذكاء الاصطناعي من المفاهيم متعددة الأبعاد التي يصعب حصرها في تعريف جامع مانع، نظرا لتداخلها بين مجالات تقنية ومعرفية وقانونية مختلفة. ويقصد به عموما الأنظمة أو البرمجيات القادرة على محاكاة بعض مظاهر الذكاء البشري، ولا سيما التعلم، والتحليل، واتخاذ القرار استنادا إلى البيانات السابقة، مع قابلية تطوير أدائها بصورة ذاتية (Badawī, 2022; Mahā, 2021).

ولا يقتصر الذكاء الاصطناعي على كونه تقنية حاسوبية فحسب، بل ينظر إليه أيضا كفرع علمي يسعى إلى تمكين الآلات من محاكاة عمليات التفكير والإدراك الإنساني، وهو ما يميزه عن الآلات التقليدية التي تقتصر وظيفتها على التنفيذ الآلي للأوامر (Al-Khūlī, 2021; Barkah *et al.*, 2024). ويفسر هذا التنوع في المقاربات غياب تعريف موحد للذكاء الاصطناعي، حيث تختلف التعريفات تبعا لزاوية النظر؛ تقنية كانت أم تطبيقية أم تنظيمية (Badawī, 2022).

ولأغراض هذا المقال، لا يعنى البحث بمفهوم الذكاء الاصطناعي بصفة عامة، وإنما يركز على أنظمة الذكاء الاصطناعي المستقلة التي تتمتع بقدرات التعلم الذاتي واتخاذ القرار دون تدخل بشري مباشر، وهي الخصائص التي تثير إشكالات قانونية جوهرية، لاسيما في مجال المسؤولية المدنية عن الأضرار الناشئة عن أفعال هذه الأنظمة (Geistfeld *et al.*, 2022; Soyer, 2023).

وتكمن أهمية هذه الخصائص في أن الذكاء الاصطناعي لم يعد مجرد أداة تنفيذية، بل أصبح فاعلا تقنيا قادرا على التأثير في المصالح والأموال، بل وحتى سلامة الأفراد، دون رقابة بشرية آنية. وقد أدى ذلك إلى بروز نقاشات قانونية متزايدة حول مركزه القانوني، وإمكانية إسناد المسؤولية عن أفعاله، بل وظهور مطالبات بمنحه شخصية قانونية في بعض الأدبيات.

وعليه، فإن القيمة القانونية لدراسة خصائص الذكاء الاصطناعي لا تكمن في توصيف وظائفه التقنية، بقدر ما تتمثل في تحليل أثر استقلاليته وقدرته على اتخاذ القرار في إعادة تشكيل قواعد المسؤولية المدنية التقليدية .فهذه الخصائص، كما يشير Majdūlīn (2022) و Al-Khabānī (2023)، تعيد طرح تساؤلات جوهرية حول مفهوم الخطأ والسببية وجبر الضرر في ظل أنظمة ذكية تعمل خارج نطاق السيطرة البشرية المباشرة.

الاعتراف القانوني بأنظمة الذكاء الاصطناعي وفقا لتوجهات الاتحاد الأوربي

أثار النقاش الأوروبي حول الاعتراف بالشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي جدلا واسعا، ولا سيما مع طرح فكرة "الشخصية الإلكترونية" كحل محتمل لإشكالية إسناد المسؤولية عن الأضرار التي تحدثها الأنظمة المستقلة. وقد طرحت هذه الفكرة في سياق توصيات البرلمان الأوروبي، بوصفها مقترحا نظريا لمعالجة ما يعرف بفجوة المسؤولية في حالات غياب الفاعل البشري المباشر.

إلا أن التطورات اللاحقة في الموقف الأوروبي تظهر تحولا واضحا من الطرح الفلسفي للشخصية القانونية إلى مقاربة أكثر عملية تركز على تنظيم المسؤولية المدنية وضمان التعويض .فقد أكدت التقارير الأوروبية اللاحقة أن منح الشخصية القانونية للأنظمة الذكية لا يشكل حلا فعالا لمشكلة جبر الضرر، خاصة في ظل غياب الذمة المالية والاستقلال القانوني الحقيقي لهذه الأنظمة، وهو ما دفع إلى تفضيل نماذج بديلة قائمة على المسؤولية الموضوعية وآليات توزيع المخاطر(European Parliament, 2020).

كما انتقدت الأدبيات القانونية الأوروبية المقاربات التي تستند إلى تشبيهات خارج نطاق المسؤولية المدنية، مثل القياس على الاعتراف بحقوق الحيوانات أو الجدل التاريخي حول الشخصية الاعتبارية، معتبرة أن هذه الطروحات، رغم بعدها النظري، لا تسهم عمليا في حل إشكالية التعويض أو تحديد المسؤول القادر على تحمل تبعات الضرر (Koops, 2020; Calo, 2021).

ومن ثم، فإن التجربة الأوروبية تظهر أن الاتجاه السائد لم يعد يتجه نحو إضفاء شخصية قانونية مستقلة على أنظمة الذكاء الاصطناعي، بل نحو تعزيز الأطر القانونية القائمة على مساءلة الأطراف البشرية المرتبطة بسلسلة التصميم والتشغيل، إلى جانب اعتماد أدوات مكملة مثل التأمين الإجباري أو صناديق التعويض للأنظمة عالية الخطورة.

وفي هذا السياق، تعد هذه المقاربات أكثر انسجاما مع منطق المسؤولية المدنية في الأنظمة القانونية العربية، ومنها النظام القانوني الإماراتي، الذي يقوم على حماية المتضرر وضمان التعويض، دون الحاجة إلى إحداث تغيير مفاهيمي جذري في مفهوم الشخصية القانونية. وعليه، فإن الاستفادة من التوجهات الأوروبية ينبغي أن تتم بوصفها دعما لرفض الشخصية القانونية لا تبنيا لها، وبما يخدم الهدف الجوهري للمسؤولية المدنية، وعليه سوف نقسم هذا المبحث إلى مطلبين على النحو التالي:

مدى إمكانية منح أنظمة الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية

إن مسألة الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات المزودة بأنظمة الذكاء الاصطناعي تعد من أبرز القضايا المثارة في الفقه القانوني المعاصر، بوصفها أحد الحلول المقترحة لمواجهة صعوبة إسناد المسؤولية عن الأضرار التي تحدثها الأنظمة المستقلة. وقد أثير هذا النقاش بشكل لافت في توصيات البرلمان الأوروبي بشأن أنظمة الذكاء الاصطناعي، التي طرحت فكرة ‘‘الشخصية الإلكترونية’’ كخيار تنظيمي محتمل (Yas *et al.*, 2023).

ويستند الاتجاه المؤيد لمنح الشخصية القانونية إلى افتراض أن تطور الأنظمة الذكية، ولا سيما قدرتها على التعلم الذاتي واتخاذ قرارات مستقلة، يفرض إعادة النظر في نماذج المسؤولية التقليدية. ويستدل في هذا السياق بالقياس على الشخصية الاعتبارية للشركات، باعتبارها كيانات غير طبيعية منحت شخصية قانونية لأغراض تنظيمية (Al-Qāsim, 2022). غير أن هذا القياس يظل محدود الجدوى، إذ تقوم الشخصية الاعتبارية للشركات على وجود إدارة بشرية وذمة مالية مستقلة، بما يسمح بإسناد المسؤولية وتحقيق التعويض، وهو ما تفتقر إليه أنظمة الذكاء الاصطناعي.

كما يستند إلى استقلالية الأنظمة الذكية في اتخاذ القرار لتبرير منحها مركزا قانونيا مستقلا، بحجة أن هذه الاستقلالية تعقد إسناد الخطأ في إطار المسؤولية المدنية (Geistfeld *et al.*, 2022). إلا أن هذا الطرح يخلط بين الاستقلالية التقنية والاستقلالية القانونية، إذ تظل أنظمة الذكاء الاصطناعي، رغم تطورها، فاقدة للإرادة والوعي والقصد، وهي عناصر جوهرية في بناء مفهوم الشخص القانوني بالمعنى الدقيق.

ومن منظور المسؤولية المدنية، يثار أيضا أن الاعتراف بالشخصية القانونية قد يتيح توجيه المسؤولية مباشرة إلى النظام الذكي، بما يخفف العبء عن المصنع أو المشغل (Melnychuk, 2022). غير أن هذا الاتجاه يثير مخاوف عملية جدية، إذ قد يؤدي إلى تحميل كيان تقني مجرد تبعات قانونية دون ضمان وجود ذمة مالية قادرة على الوفاء بالتعويض، بما يفتح المجال لإفلات الفاعلين البشريين من المساءلة.

وتؤكد نظرية المسؤولية التقصيرية في الفقه القانوني الإنجليزي أن الغاية الأساسية من المسؤولية المدنية لا تتمثل في إضفاء صفة قانونية على الفاعل بقدر ما تتمثل في ضمان التعويض وتوزيع الخسائر على الأطراف القادرة على منع الضرر أو تحمل تبعاته. وقد شدد على أن المسؤولية التقصيرية تعد أداة تنظيمية عملية لتخصيص المخاطر، لا إطارا فلسفيا للمساءلة المجردة (Cane, 2012). وانطلاقا من هذا المنظور، فإن منح أنظمة الذكاء الاصطناعي شخصية قانونية مستقلة لا يحقق الوظيفة الجوهرية للمسؤولية المدنية، لافتقار هذه الأنظمة إلى السيطرة القانونية والذمة المالية اللازمة لتحمل التعويض، وهو ما أكده الفقه المعاصر بشأن الأنظمة المستقلة (McBride & Bagshaw, 2020; Koops, 2020).

وفي المقابل، يقدم الاتجاه الرافض لمنح الشخصية القانونية حججا أكثر انسجاما مع منطق المسؤولية المدنية التقليدية، تقوم على أن جوهر الشخص القانوني يرتبط بالقدرة على التمييز وتحمل التبعة القانونية. كما تحذر الأدبيات المقارنة من أن الاعتراف بالشخصية القانونية للأنظمة الذكية قد يفرغ قواعد المسؤولية التقصيرية من مضمونها، عبر نقل مركز المساءلة بعيدا عن الأطراف البشرية القادرة على الوقاية من الضرر وتحمل تبعاته (European Parliament, 2020).

وفي سياق قانون المعاملات المدنية الإماراتي، الذي يقوم على إسناد المسؤولية إلى أشخاص طبيعيين أو اعتباريين ذوي ذمة مالية واضحة، تبدو فكرة منح الشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي حلا نظريا محدود الجدوى .فالإطار القانوني القائم يتيح تنظيم المسؤولية المدنية من خلال مساءلة المصنع أو المبرمج أو المشغل، مدعوما بآليات مكملة مثل التأمين الإجباري أو صناديق التعويض، دون الحاجة إلى إحداث تغيير جذري في مفهوم الشخصية القانونية.

وعليه، فإن الجدل حول منح الشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي ينبغي أن يفهم بوصفه نقاشا وسائليا لا غائيا، تقاس قيمته بمدى إسهامه في تحقيق هدفين أساسيين :ضمان التعويض العادل للمتضررين ومنع التهرب من المسؤولية .وفي ضوء ذلك، ترجح هذه الدراسة أن تطوير آليات المسؤولية المدنية القائمة يعد مسارا أكثر اتساقا مع منطق العدالة وحماية الحقوق في السياق القانوني الإماراتي.

تحليل الحجج الرافضة لمنح الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي

يستند الاتجاه الرافض لمنح أنظمة الذكاء الاصطناعي شخصية قانونية مستقلة إلى أسس قانونية راسخة في نظرية المسؤولية المدنية، تقوم على أن مفهوم الشخص القانوني يفترض توافر الإرادة والقدرة على التمييز وتحمل التبعة القانونية. وقد أكدت الأدبيات القانونية المعاصرة أن أنظمة الذكاء الاصطناعي، مهما بلغت درجة تطورها التقني، تفتقر إلى هذه العناصر الجوهرية، إذ تظل كيانات تشغيلية تعتمد في وجودها ووظيفتها على تدخل بشري سابق ولاحق (Koops, 2020; European Parliament, 2020).

كما يحذر هذا الاتجاه من أن الاعتراف بالشخصية القانونية للأنظمة الذكية قد يؤدي إلى إضعاف مركز الإنسان بوصفه الفاعل القانوني الأساسي، عبر طمس الحدود المفاهيمية بين الأداة والفاعل المسؤول. وتؤكد النقاشات القانونية الأوروبية أن إسناد الشخصية القانونية إلى أنظمة تقنية قد يفضي عمليا إلى إفراغ قواعد المسؤولية التقصيرية من مضمونها، من خلال نقل مركز المساءلة بعيدا عن الأطراف البشرية القادرة على التحكم والتوقي من الضرر (European Parliament, 2020).

ومن منظور أكثر اتصالا بجوهر المسؤولية المدنية، يرى الرافضون أن منح الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي يهدد مبدأ تحديد المسؤول الحقيقي، إذ قد يستخدم كآلية قانونية للتنصل من المسؤولية من قبل المصنعين أو المشغلين، عبر تحميل نظام بلا ذمة مالية مستقلة تبعات الضرر. وقد شددت الأدبيات المقارنة على أن هذا المسار يتعارض مع الهدف الجوهري للمسؤولية المدنية، والمتمثل في ضمان التعويض الفعال للمتضررين، لا الاكتفاء بتحديد مسؤول اسمي غير قادر على الوفاء بالتعويض (Koops, 2020).

كما تؤكد الدراسات الحديثة أن عدم قابلية أنظمة الذكاء الاصطناعي لاكتساب حقوق أو التزامات قانونية بالمعنى التقليدي، لغياب الوعي الأخلاقي والاستقلال القيمي، يجعل إضفاء شخصية قانونية كاملة عليها أمرا غير منسجم مع البناء الوظيفي للقانون الخاص. فالقانون لا يعترف بالشخصية القانونية إلا بوصفها أداة لتحقيق غايات تنظيمية محددة، وليس استجابة للتطور التقني المجرد.

وفي هذا السياق، تجمع الأدبيات القانونية الحديثة على أن تنظيم المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي يمكن تحقيقه بوسائل أكثر فاعلية دون الحاجة إلى الاعتراف بالشخصية القانونية، وذلك من خلال تطوير نماذج التأمين الإجباري، أو إنشاء صناديق تعويض للأنظمة عالية الخطورة، أو إعادة توزيع أعباء المسؤولية بين الأطراف البشرية ذات الصلة بسلسلة التصميم والتشغيل (European Parliament, 2020).

وخلاصة القول، فإن رفض منح الشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي لا يعكس موقفا معاديا للتقدم التقني، بل يجسد اختيارا قانونيا واعيا يهدف إلى حماية جوهر المسؤولية المدنية ومنع التهرب من التعويض. فالمعيار الحاسم في هذا الجدل لا يتمثل في مستوى تطور الآلة، وإنما في مدى قدرة الإطار القانوني المعتمد على ضمان العدالة وجبر الضرر بصورة فعالة، مع الإبقاء على الإنسان في مركز المساءلة القانونية.

البدائل والحلول المبتكرة لمواجهة المسؤولية المدنية لأنظمة الذكاء الاصطناعي

يعتقد الكثير أن أنظمة الذكاء الاصطناعي وغيرها من التقنيات الرقمية يمكنها تحويل مجتمعاتنا إلى الأفضل، ومع ذلك يجب ضرورة التنبه على أن يكون نشرها مصحوبا بضمانات كافية تقلل من المخاطر والضرر الذي يمكن أن تسببه تلك التقنيات، ولمواجهة الأضرار التي تحدثها نتيجة أفعالها سواء بالنسبة للأشخاص أو الممتلكات يمكن أن نقترح مجموعة من الحلول والبدائل العملية والقانونية المبتكرة التي يمكن من خلالها جبر الضرر (Maysūm, 2020).

فقد حاول البعض وضع حلول مقترحة لمواجهة الأضرار الناشئة عن أعمال أنظمة الذكاء الاصطناعي المستقلة تتمثل في إيجاد آلية تعمل على تحقيق التوازن بين المصممين والمنتجين والمستخدمين، بحيث يتم الأخذ بعين الاعتبار درجة التطور التي وصلت إليها تقنيات الذكاء الاصطناعي، فليس من المنطق وفقا لوجهة نظر صاحب هذا الرأي أن يتم التعامل مع الروبوتات بذات الأسلوب الذي يتم به التعامل مع الأشياء (Al-Saḥlī, 2022).

كما أنه ليس من المقبول إلقاء المسؤولية كاملة على عاتق المستخدم أو الشركات المنتجة لهذه التقنيات، لأنه بدون ذلك سوف يؤدى ذلك إلى الإحجام عن استخدام أو تطوير الذكاء الاصطناعي وبالتالي حرمان المجتمع من فوائد كثيرة (Muqaddam, 2022).

في الوقت ذاته، كشفت العديد من المناقشات الحية عن وسائل وبدائل مبتكرة، تهدف إلى التعامل مع المسؤولية المدنية المترتبة على الأخطار التي تنجم عن استخدام الروبوتات، بعدما ثار جدال فقهى كبير بين من يتمسكون بتطبيق النظريات التقليدية على مسؤولية أنظمة الذكاء الاصطناعي المستقلة (الروبوتات)، والتي تدور غالبيتها في إطار فكرة الضرر، وبين آخرين يميلون إلى الخروج من دائرة الضرر والبحث عن بدائل وآليات حماية جديدة ومبتكرة لمواجهة تلك المسؤولية (Rahmani, 2019).

وبناء على ما سبق، يتضح أن الآليات والوسائل الجديدة المبتكرة تتمثل في: إخضاع أنظمة الذكاء الاصطناعي المستقلة (الروبوتات) لنظام التأمين الإلزامي وما يتبعه من تأسيس وإنشاء صندوق لتعويض ضحاياها، بهدف التقليل من مخاطرها وأضرارها التي تسببها للغير (Fīlālī, 2020). وسوف نتناول هذه الحلول والبدائل المبتكرة بشيء من التفصيل على النحو التالي:

تفعيل نظام التأمين الإلزامي لأنظمة الذكاء الاصطناعي

فكرة التأمين تعد أحد الحلول المبتكرة لمواجهة المسؤولية المدنية لأنظمة الذكاء الاصطناعي المستقلة (الروبوتات) عن الأضرار التي تلحقها بالغير، والتي أقترحها البرلمان الأوربي، وهذا الحل يتفق مع ما قاله جانب من الفقه بأن التأمين: "يعد أداة أساسية لتمكين نقل التكنولوجيا من البحث إلى السوق وخلق صناعة جديدة". كما يتفق مع نظام التأمين الإجباري المعمول به لتغطية المسؤولية المدنية الناشئة عن حوادث المركبات في العديد من الدول، فتأمين الروبوتات يجب أن يأخذ بعين الاعتبار جميع المسؤوليات المحتملة، فهو نظام ووسيلة يمنح من خلالها الضحايا الذين يتعرضون لمخاطر متزايدة من الضرر فرصة أفضل للحصول على التعويض، وفي ذات الوقت يحمى الجناة مرتكبي الأفعال الضارة المحتملين من مخاطر المسؤولية (Saʿad, 2021).

فالتأمين – عقد يهدف إلى حماية الطرف المؤمن من مخاطر محتملة إذا ما تحققت في المستقبل مقابل التزامه بدفع أقساط دورية يتم الاتفاق على قيمتها وطريقة سدادها في وثيقة التأمين. حيث ما يتم عادة التعامل مع المخاطر المتوقعة أو المحتملة من خلال نظام التأمين، باعتباره نظاما يهدف ذلك إلى ضمان حصول الطرف المتضرر على التعويض، ومعالجة مشكلة قصور الملاءة المالية للطرف المتسبب في الضرر (Muqaddam, 2022).

كما أن التأمين وسيلة ضمان تعمل على تحمل الآثار السلبية حيث ثبت أنه أداة فعالة وراسخة في العديد من المجالات وتغطية الكثير من الأخطار لدى العديد، ممن يزاولون بعض المهن الحرة: كمزاولي مهنة الطب والخبرة إلى غير ذلك من المهن، وبالتالي ليس هناك ما يمنع من إلزام مصنعي الآلات بتقديم تلك الوثيقة أو الأخذ بفكرة التأمين الإلزامي للتكنولوجيا أو التقنيات الرقمية أو الروبوتات المستقلة وفقا لما قرره التقرير الأوربي (Raḥmānī, 2019).

ومن خلال ما سبق، وبالقياس المنطقي البسيط يمكن تطبيق هذا النظام على فئات محدودة من الروبوتات لتغطية مسؤوليتها المدنية عن الأضرار التي تسببها للغير جراء أفعالها الضارة، ومنها الروبوتات فائقة الخطورة كما صنفها البرلمان الأوربي وفقا لتوجهاته بشأن المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي.

حيث يرى جانب من الفقه أن الجهة الملزمة بإبرام وثيقة التأمين هي الشركة المصنعة للروبوتات، لكونها قادرة على تغطية كافة التكاليف، وهي الفاعل المحوري في صناعتها. مع ضرورة الأخذ في الاعتبار بأن اختيار تلك الشركة يبدو أكثر ملائمة، ويتفق مع ما اقترحه تقرير البرلمان الأوربي، وبناء على ذلك؛ فإذا كانت الشركة المصنعة هي المسؤولة وليس لديها الموارد المالية الكافية لتعويض الضحايا، فإن شركة التأمين تحل محلها في القيام بسداد كافة التعويضات المستحقة. في حين يرى فريق آخر أن وثيقة التأمين يجب أن تقدم من جانب أي من منتجي أو مالكي الروبوتات، والتي تغطي كافة الأضرار المحتملة التي تسببها الروبوتات الخاصة بهم (Al-Kaʿbī, 2020).

وعلى الرغم من صعوبة هذه المهمة على شركات التأمين، والتي يتعين عليها البدء في تنفيذها، إلا أنه يشترط لنجاح فكرة التأمين ضرورة العمل على تسجيل الروبوتات المزودة بتقنيات الذكاء الاصطناعي قبل البدء في التأمين عليها، فالتسجيل والتأمين أمران مهمان ومتلازمان ولا غنى لأي منهما عن الآخر بحيث لا يتم تسجيل الروبوت إلا إذا كان مرفقا بطلب التسجيل أو الترخيص وثيقة تأمين صادرة عن إحدى الجهات العاملة في قطاع التأمين وسارية المفعول، تغطي مسؤوليته المدنية عن الأضرار التي يتسبب في إلحاقها بالغير بأفعاله الخاطئة ممتلكاته (Saʿad, 2018).

إنشاء صندوق تعويضات لتعويض ضحايا أنظمة الذكاء الاصطناعي

فكرة صندوق التعويضات – تعد أحد البدائل والحلول المبتكرة لمواجهة المسؤولية عن الأضرار التي تسببها الروبوتات الذكية، والمكمل لنظام التأمين الإلزامي، فإنشاء الصندوق يحقق العديد من المزايا، منها على سبيل المثال: تجنب الآثار المخيفة من عدم وجود من يتحمل تبعية الأضرار التي تسببها الروبوتات، وعدم ثقل كاهل الأطراف المتضررة تكلفة عملية التحول وسد الفجوات في المسؤولية، إلى جانب مكافأة المجتمع من خلال تطوير استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي (Bertolini, A., & Episcopo, F., 2021).

وأن الغرض من إنشاء الصندوق كما يقول البعض: ضمان تعويض المضرور في حالة عدم وجود وثيقة تأمين لتغطية المسؤولية المدنية الناشئة عن أخطاء الروبوت والأضرار التي سببها للغير أو ما يعرف "بتأمين التغطية"، أو كما يقول البعض الآخر بأن الغرض منه استكمال نظام التأمين وذلك لإمكانية التعويض عن الأضرار في الحالات التي توجد فيها تغطية تأمينية (Al-Daḥiyyāt, 2019).

في حين يرى جانب آخر من الفقه أن صندوق التعويضات في الواقع لا ينبغي أن يكون سوى وسيلة الملاذ الأخير، ولا يجب أن يطبق إلا في الحالات الطارئة التي تتعلق بمشاكل التأمين، والأشخاص الذين ليس لديهم وثيقة تأمين، ولكن لديهم روبوت (Al-Khabānī, 2023).

وقد أشار التقرير الصادر عن البرلمان الأوربي من توجيهات اللجنة الأوروبية للمفوضية الأوروبية والخاص بالمسؤولية عن الذكاء الاصطناعي والتقنيات الرقمية أن الغرض من الدعوة إلى إنشاء هذا الصندوق هو تعويض الضحايا عن الخسائر التي لحقت بهم نتيجة تشغيل التقنيات الرقمية، حيث أكد على أنه في المناطق التي يطبق فيها نظام التأمين الإجباري يتعين تقديم تعويض من خلال الصندوق لإصلاح الضرر الناجم عن تقنية مجهولة الهوية أو غير مؤمنة (Al-Wālī, 2021).

وفيما يتعلق بمصادر تمويل الصندوق نجد أنه يفهم من كلام البعض أن التمويل يمكن أن يساهم فيه كل من المصنع أو المنتج والمبرمج والمالك والمستخدم، وذلك من خلال السماح لهم بالاستفادة من التغطية التأمينية إذا ساهموا في تمويله، وكذلك إذا اشتركوا في التأمين لضمان التعويض عندما يكون الضرر ناتجا عن أفعال الروبوت وأخطائه، كما يمكن أن يساهم في تمويله أيضا شركات الذكاء الاصطناعي من خلال استقطاع جزء من أرباحها وإيراداتها، وايداعها ضمن إيرادات المالية للصندوق، وعن إدارة الصندوق يرى البعض أن إدارته أمر قد يكون في غاية الصعوبة لاسيما كلما زادت الأموال والفاعلية التي تحتاجها عند زيادة الأموال (Surden, 2019).

خلاصة القول، أنه لضمان توفير وسيلة مبتكرة وفعالة للحد والتقليل من مخاطر الأضرار التي تسببها الروبوتات الذكية، ضرورة العمل على التوجه نحو تفعيل وإعمال نظام التأمين الإلزامي لكل من الروبوت ومنتجي تقنيات الذكاء الاصطناعي، مع استكمال النظام التأميني بصندوق تأمين آخر لتعويض الضحايا في حالة عدم وجود وثيقة للتأمين على النحو سالف الذكر أو عدم توفر شروط تطبيقها كوسيلة أخيرة مبتكرة.

ففكرة التأمين الإلزامي وتكميلها بإنشاء صندوق التعويضات هي فكرة مثالية، حيث إن المزج بينهما سوف يساعد على إيجاد توازن حقيقي بين اليقين القانوني والفاعلية وحماية المستهلك والابتكار التقني والنظريات المبتكرة، بغية الوصول إلى حلول منطقية قانونية تقنية مبتكرة، وأن عدم الأخذ بهذه الحلول سوف يؤدى إلى منع دخول الروبوتات الجديدة إلى السوق، وتوليد شعور بالإحباط للعديد من الشركات المصنعة لها وبالتالي التأثير على الإنتاج بشكل عام (Al-Qūṣī, 2019).

تسجيل الروبوتات الذكية

يقصد بتسجيل الروبوتات الذكية، أو ما يعرف أحيانا بترخيص الروبوتات، ذلك الإطار التنظيمي الذي دعا إليه البرلمان الأوروبي في قراره المتعلق بقواعد القانون المدني للروبوتات، حيث أوصى بإنشاء سجل خاص بالروبوتات المتقدمة، إلى جانب اقتراح تأسيس هيئة أوروبية مختصة تتولى الإشراف عليها، وذلك في سبيل الحد من المخاطر المحتملة الناجمة عن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتنظيم دخولها إلى السوق الداخلية للاتحاد الأوروبي، فضلا عن دعم عملية إسناد المسؤولية القانونية عند وقوع الضرر (European Parliament, 2017).

ويهدف هذا النظام إلى التحقق من استيفاء الروبوتات الذكية للمعايير الفنية والقانونية اللازمة قبل السماح بتشغيلها أو تداولها، بما يضمن سلامة الاستخدام ويقلل من المخاطر المرتبطة بالتقنيات المستقلة. وقد أكدت تقارير الخبراء التابعة للمفوضية الأوروبية أن غياب آليات تنظيمية واضحة، مثل التسجيل أو الإفصاح الإلزامي، يؤدي إلى تعقيد عملية توزيع المسؤولية المدنية بين المصنعين والمشغلين والمستخدمين، ويضعف من حماية المتضررين، الأمر الذي يجعل نظام التسجيل أداة محورية في إطار حوكمة مخاطر الذكاء الاصطناعي (Expert Group on Liability and New Technologies, 2019).

وفي هذا السياق، ترى الدراسات القانونية المعاصرة أن تسجيل الروبوتات يمثل وسيلة عملية لتخصيص المسؤولية القانونية وتعزيز الامتثال الأخلاقي، دون الحاجة إلى منح الروبوتات شخصية قانونية مستقلة. وينظر إلى التسجيل بوصفه حدا أدنى من التنظيم القانوني يسمح بتعريف الروبوتات وتمييزها، وضبط نطاق استخدامها، وحصر الآثار القانونية المترتبة على أنشطتها، بدل الانخراط في نقاشات نظرية معقدة بشأن إضفاء الشخصية القانونية على الكيانات الاصطناعية (Pagallo, 2018; Bertolini & Episcopo, 2021).

كما تحظى فكرة تسجيل الروبوتات بقبول أوسع عند قياسها على نظام تسجيل الأشخاص الاعتباريين، ولا سيما الشركات التجارية، حيث ينظر إلى التسجيل باعتباره أداة تنظيمية تهدف إلى التعريف والرقابة وتحديد نطاق المسؤولية، وليس بالضرورة إقرارا بالشخصية القانونية الكاملة. ويعد هذا التوجه أكثر انسجاما مع المبادئ التقليدية للقانون الخاص التي تركز على تنظيم النشاط وتوزيع المخاطر بدل توسيع مفهوم الشخص القانوني ليشمل الكيانات التقنية (Koch, 2020).

وعلى المستوى المقارن، تؤكد المبادئ اليابانية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي المتمركز حول الإنسان على ضرورة الشفافية وعدم إخفاء هوية الأنظمة الذكية أو تضليل المستخدم بشأن طبيعتها الآلية. ويتقاطع هذا التوجه مع فكرة تسجيل الروبوتات أو إلزامية الإفصاح عنها، باعتبارها وسيلة وقائية تهدف إلى حماية المستخدمين، ومنع إساءة استخدام الروبوتات أو تقديمها بصورة تخفي حقيقتها التقنية أو قدراتها الفعلية (Cabinet Office of Japan, 2019; Ministry of Economy, Trade and Industry, 2019).

الخاتمة

مما لا شك فيه، بات الجميع مدركين تمام الإدراك لتأثير الذكاء الاصطناعي على حياة الإنسان في العديد من الجوانب، كما أصبحت تطبيقاته منتشرة في كل مكان حولنا، وتجتاح العالم بشكل متسارع ومتزايد، حيث ساعدت هذه التطبيقات على نقل الآلات لاسيما الروبوتات الذكية في منطقة رمادية بين الأشخاص الطبيعيين والأشياء، خاصة في ظل التطور التقني الذي نعيشه الآن وظهور نوعية جديدة تعرف باسم الروبوتات المستقلة، والتي تجعلنا لا يمكن التعامل معها بوصفها كأشياء أو آلات، بعدما حلت في الآونة الأخيرة محل الإنسان وأصبحت بديلا عنه، لاسيما في أداء المهام الخطرة أو الضارة.

فقد ساعد ظهور الروبوتات الذكية وانتشارها بشكل متزايد في الآونة الأخيرة على طرح العديد من التساؤلات والإشكاليات العملية والتي تدور غالبيتها حول مسؤوليتها عن الأضرار التي تسببها للغير، قد حاولنا الإجابة عليها من خلال توضيح مفهوم الذكاء الاصطناعي وأهميته وخصائصه الأساسية، واستعراض وجهات النظر بين (المدافعين – الرافضين) عن فكرة منح الشخصية القانونية للروبوتات الذكية، إلى جانب الحلول والبدائل المقترحة والمبتكرة لمواجهة تلك المسؤولية للحد من آثارها، كما تناولنا أيضا الإجابة على التساؤل الخاص حول ما إذا كنا بحاجة إلى وضع تنظيم قانوني جديد خاص بالروبوتات الذكية وهل المشاكل التي تثيرها يمكن التعامل معها من خلال التشريعات القائمة أم لا.

References

Al-Bayoumi, A. (2023). *Legal protection against the risks of artificial intelligence: A comparative analytical study*. Dar Al-Nahda Al-Arabiya.

Al-Daḥiyyāt, A. (2019). Naḥwa tanẓīm qānūnī li al-dhakā' al-iṣṭināʿī fī ḥayātinā: Ishkāliyyat al-ʿalāqah bayna al-bashar wa al-ʿālah. *Majallah al-Ijtihād li al-Dirāsāt al-Qānūniyyah wa al-Iqtiṣādiyyah, 8*(5), 14–35.

Al-Dhannahani, H. (2024). Liability arising from simulating the real world (metaverse and artificial intelligence) under UAE law. *Emirates Journal of Legal Studies, 12*(1), 87–118.

Al-Kaʿbī, A. (2020). *Al-mas'ūliyyah al-madaniyyah ʿan aḍrār al-kawārith al-ṭabīʿiyyah: Dirāsah muqāranah.* Dirāsah al-Taʿlīm al-Jāmiʿī.

Al-Karār, J. (2019). Al-mas'ūliyyah al-madaniyyah ʿan al-aḍrār allatī yusabbibuhā al-rūbūt: Dirāsah taḥlīliyyah muqāranah. *Route Educational & Social Science Journal, 6*(5), 735–769.

Al-Khabānī, M. (2023). *Al-tanẓīm al-qānūnī li al-dhakā' al-iṣṭināʿī: Dirāsah waṣfiyyah taḥlīliyyah fī iṭār al-tashrīʿ al-madanī al-Imārātī wa al-Ūrūbī.* Dār al-Naḥḍah al-ʿAmaliyyah al-Imārāt.

Al-Khūlī, A. (2021). Al-mas'ūliyyah al-madaniyyah al-nātijah ʿan al-istikhdām ghayr al-mashrūʿ li taṭbīqāt al-dhakā' al-iṣṭināʿī: Al-dīb fīk namūdhajan. *Majallah al-Buḥūth al-Fiqhiyyah wa al-Qānūniyyah, 2*(36), 221–293.

Al-Niyadi, S. (2025). The role of artificial intelligence in developing cybersecurity strategies in the United Arab Emirates. *Journal of Cyber Policy and Security, 4*(1), 33–56.

Al-Qāsim, M. (2022). *Al-takyīf al-qānūnī li-l-rūbūtāt al-dhakiyyah.* Maktabat al-Qānūn.

Al-Qūṣī, H. (2018). Ishkāliyyat al-shakhṣ al-mas'ūl ʿan tashghīl al-rūbūt: Ta'thīr naẓariyyat al-nā'ib al-insānī ʿalā jadwā al-qānūn fī al-mustaqbal. *Majallah Jayl al-Abḥāth al-Qānūniyyah al-Muʿammiqah, 25*, 77–112.

Al-Saḥlī, M. (2022). Asās al-musā'alah al-madaniyyah li al-dhakā' al-iṣṭināʿī al-mustaqill: Qawālib taqlīdiyyah am ru'yah jadīdah? *Majallah al-Ḥuqūq li al-Buḥūth al-Qānūniyyah wa al-Iqtiṣādiyyah, 2*(1), 2–212.

Al-Wālī, A. (2021). *Al-mas'ūliyyah al-madaniyyah ʿan aḍrār taṭbīqāt al-dhakā' al-iṣṭināʿī fī al-qānūn al-Imārātī.* Dār al-Nahḍah al-ʿArabiyyah.

Badawī, A. (2022). *Al-niẓām al-qānūnī li al-rūbūtāt al-dhakiyyah al-muzawwadah bi taqniyyāt al-dhakā' al-iṣṭināʿī.* Dār al-Nahḍah al-ʿArabiyyah.

Barkah, Q., SA, R., Sadi Is, M., Andriyani, A., & Ismail, A. (2024). Legal transformation of Indonesian sharia banks towards digital banking in the era of industrial revolution 4.0. *Al-'Adalah, 21*(2), 347-370. https://doi.org/10.24042/adalah.v21i2.21254

Bassan, F., & Rabitti, M. (2024). From smart legal contracts to contracts on blockchain: An empirical investigation. *Computer Law & Security Review, 55*, 106035.

Bertolini, A., & Episcopo, F. (2021). The Expert Group's report on liability for artificial intelligence and other emerging digital technologies: A critical assessment. *European Journal of Risk Regulation, 12*(3), 1–16. https://doi.org/10.1017/err.2021.30

Cabinet Office of Japan. (2019). "*Social principles of human-centric AI"*. https://www8.cao.go.jp/cstp/ai/principles.pdf

Calo, R. (2021). Artificial intelligence policy: A primer and roadmap. *Colorado Technology Law Journal, 19*(1), 1–42.

Cane, P. (2012). *The anatomy of tort law.* Hart Publishing.

European Parliament. (2017). *European Parliament resolution of 16 February 2017 with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics (2015/2103(INL)).* Official Journal of the European Union. https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2017-0051_EN.html

European Parliament. (2020). *Artificial intelligence in criminal law and its use by the police and judicial authorities in criminal matters.* European Parliamentary Research Service.

Expert Group on Liability and New Technologies. (2019). *Liability for artificial intelligence and other emerging digital technologies.* https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/1c5e30be-1197-11ea-8c1f-01aa75ed71a1

Galindo, J., & Tamayo, P. (2023). Algorithmic discrimination in the credit domain: What do we know about it? *AI & Society, 39*, 2059–2098. https://doi.org/10.1007/s00146-023-01676-3

Geistfeld, M. A., Karner, E., Koch, B. A., & Wendehorst, C. (Eds.). (2022). *Civil liability for artificial intelligence and software* (Vol. 37). Walter de Gruyter.

Jose, N. S. (2023). Information and communication technologies and the right to informational privacy in health care: A comprehensive analysis. *Brawijaya Law Journal, 10*(1), 34–58.

Koch, B. A. (2020). Liability for emerging digital technologies: An overview. *Journal of European Tort Law, 11*(2), 115–136. https://doi.org/10.1515/jetl-2020-0137

Koops, B.-J. (2020). Liability for artificial intelligence. *International Journal of Law and Information Technology, 28*(2), 91–110.

Kosasih, E., Islamy, M. R. F., & Wiwaha, R. S. (2024). Artificial intelligence in the era of society 5.0: Compromising technological innovation through the wasathiyyah approach within the framework of Islamic Law. *Al-Istinbath: Jurnal Hukum Islam, 9*(2), 551–572.

Pagallo, U. (2018). Apples, oranges, robots: Four misunderstandings in today's debate on the legal status of AI systems. *Philosophy & Technology, 31*, 1–20.

Pagallo, U. (2018). Vital, Sophia, and Co.—The quest for the legal personhood of robots. *Information, 9*(9), 230. https://doi.org/10.3390/info9090230

Pagallo, U. (2020). The legal challenges of autonomous systems. *European Journal of Risk Regulation, 11*(1), 76–87.

Richards, N. M. (2022). The dangers of robot registration: Legal personality, accountability, and regulation. *Stanford Law Review Online, 74*, 45–60. https://doi.org/10.2139/ssrn.3789345

Sachoulidou, A. (2024). AI systems and criminal liability: A call for action. *Oslo Law Review, 11*(1), 1–10. https://doi.org/10.18261/olr.11.1.3

Surden, H. (2019). Artificial intelligence and law: An overview. *Georgia State University Law Review, 35*(4), 1305–1337.

Yas, N., Al Qaruty, R., Hadi, S. A., & AlAdeedi, A. (2023). Civil liability and damage arising from artificial intelligence. *Migration Letters, 20*(5), 430–446.