مجلة جامعة الانبار للعلوم القانونية والسياسية

اسم المقال: نحو تأصيل عصري للمسؤولية المدنية الناشئة عن أضرار تطبيقات الذكاء الاصطناعي
اسم الكاتب: أ.د. عبد الباسط جاسم محمد، م.د. نوفل مشرف حردان
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/9607
تاريخ الاسترداد: 2026/11/01 13:49 +03

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

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

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة جامعة الانبار للعلوم القانونية والسياسية ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

Journal of Anbar University for Law and Political Sciences
مجلة جامعة الانبار للعلوم القانونية والسياسية
P. ISSN: 2706-5804 E.ISSN: 2075-2024
Volume 14 - Issue 2- December 2024 | كانون الاول ٢٠٢٤ ـ العدد ٢ـ المجلد ١٤

Towards a modern foundation for civil liability arising from damages resulting from artificial intelligence applications

[1] Prof. Dr. Abdul Basit Jassim Muhammad 2 Dr. Nofal Mushrif Hardan
[1] University of Anbar/College of Law and Political Science/Department of Law

Abstract:

Applications of artificial intelligence are the result of the information revolution produced by the innovation of the Internet, and the second qualitative shift for humanity after the invention of the steam engine. The steady development of artificial intelligence systems has doubled its technical capabilities, and its uses have been generalized until it has entered an unlimited number of aspects of modern life. From self-driving cars, robots with their various medical, industrial, commercial, recreational and artistic uses, to drones, and the reason for the widespread use of these systems is their ability to act independently without human intervention, and the advanced capabilities they provide. However, the problems of the difficulty of controlling a section of artificial intelligence systems, and their difference from nature. Humanity, and its continued need for human control and supervision, and other practical difficulties, have made these systems real sources of risks that cause harm to other parties, which affects the ability of the civil legal system to regulate these systems successfully, such as determining who is responsible for compensating for the damage caused by these systems. intelligence towards others, and the correct legal basis for obliging this official to compensate, and therefore we are facing a development in legal liability for applications of artificial intelligence, specifically in civil liability for damages from the illegal use of artificial intelligence works, which requires research into solutions to the problem: the suitability of general rules for liability. Civil law, both its contractual and tortious aspects, are stipulated in the majority of contemporary civil laws to apply to damages caused by artificial intelligence systems. Are the classical rules of liability capable of managing the regulation of this responsibility, or has the time actually come - for a new rooting of this responsibility, keeping pace with the developments it raises? In general, the civil legal system? And explain this precise modern rooting? Can it be successful when it is approved or not? What are the requirements for that success؟

1: Email:
aabdulbaset2@uoanbar.edu.iq
2: Email:
naofal.hardan@uoanbar.edu.iq

DOI
https://doi.org/10.37651/aujlps.2024.153759.1350

Submitted: 15/9/2024
Accepted: 20/9/2024
Published: 6/10/2024

Keywords:
Civil responsibility
artificial intelligence
civil compensation
Damage
civil law.

©Authors, 2024, College of Law University of Anbar. This is an open-access article under the CC BY 4.0 license (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

نحو تأصيل عصري للمسؤولية المدنية الناشئة عن أضرار تطبيقات الذكاء الاصطناعي

[١] أ. د. عبد الباسط جاسم محمد ٢ م. د. نوفل مشرف حردان
جامعة الأنبار/ كلية القانون والعلوم السياسية/ قسم القانون

المستخلص

لا يجافي الحقيقة، من يزعم أنَّ تطبيقات الذكاء الاصطناعي وليدة الثورة المعلوماتية التي انتجها ابتكار الانترنت، بل هي النقلة النوعية الثانية للبشرية بعد نقلة ابتكار المحرك البخاري إبان القرن (١٨) الميلادي، وضاعف التطوير المضطرد لأنظمة الذكاء الاصطناعي من قدراته الفنية، وعممت استخداماته حتى دخلت عدداً غير محدد من أوجه الحياة العصرية؛ من السيارات ذاتية القيادة، الروبوتات بمختلف استخداماتها الطبية والاصطناعية والتجارية والترفيهية والفنية، الطائرات المسيرة، وسائر أنظمة الذكاء الاصطناعي المعروفة اليوم، ويعود سبب شيوع استخدام هذه الأنظمة لقدرتها على التصرف ذاتياً دون تدخل البشر، وللإمكانيات المتطورة التي تتيحها، غير أنَّ إشكالات صعوبة السيطرة على تصرفات قسم من أنظمة الذكاء الاصطناعي، والافتراق الواضح لطبيعة القسم الآخر عن الطبيعة البشرية، وبقاء حاجة القسم الثالث للرقابة والإشراف البشري، وغير ذلك من الصعوبات العملية، جعلت من هذه الأنظمة مصادر حقيقية لمخاطر عامة ربما تلحق أضراراً غير محددة بأطراف أخرى غير محددة أيضاً، الأمر الذي يؤثر على قدرة المنظومة القانونية المدنية في تنظيم هذه الأنظمة بنجاح، لاسيما تحديد المسؤول عن تعويض الضرر الذي تلحقه هذه الأنظمة الذكية بالغير، والأساس القانوني الصحيح لإلزام هذا المسؤول بالتعويض، وبالتالي فنحن أمام تطور في المسؤولية القانونية عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتحديداً في المسؤولية المدنية عن أضرار الاستخدام غير المشروع لأعمال الذكاء الاصطناعي، الأمر الذي يوجب البحث في حلول لإشكالية مفادها: مدى ملائمة القواعد العامة للمسؤولية المدنية بشقيها العقدي والتقصيري، المنصوص عليها في غالبية القوانين المدنية المعاصرة للانطباق على الأضرار التي تسببها أنظمة الذكاء الاصطناعي، وهل القواعد الكلاسيكية للمسؤولية قادرة على إدارة دفة التنظيم لهذه المسؤولية، أم أنَّ الوقت قد حان –فعلاً- لتأصيل جديد لهذه المسؤولية، يواكب المستجدات التي تثيرها على عموم المنظومة القانونية المدنية؟ وبيان هذا

التأصيل العصري الدقيق؟ وهل يمكن أنْ يُكتب له النجاح عند إقراره أم لا؟ وما متطلبات ذلك النجاح؟

الكلمات المفتاحية: مسؤولية مدنية؛ ذكاء اصطناعي؛ تعويض مدني؛ ضرر؛ قانون مدني.

المقدمة

والحقيقة أن الاتفاق على تعريف موحد لمفهوم الذكاء الاصطناعي لا يزال أمراً غير متفق عليه بعد[١]، غير أنَّ البعض يذهب إلى أنه ذكاء عالٍ يتم عرضه عبر الألآت الذكية بوصفها وكيلاً عن العقل البشري، تتخذ إجراءات وأعمالاً تقترب من سلوك البشر[٢]، أو هو- من منظور آخر-جزء من علوم الكمبيوتر يتعامل مع الرموز والطرق التي تخرج عن العمليات الحسابية بقصد حل مشكلات معينة[٣]، ويمكن القول أن الذكاء الاصطناعي علم معاصر يقوم على تقنيات حديثة هدفها تمكين الآلات والأجهزة من محاكاة السلوكي البشري لتقوم بدلاً من الانسان بأعمال معينة من خلال التفكير والاستنتاج واتخاذ القرار المناسب للحالة.

يمتاز الذكاء الاصطناعي بخصائص يجب مراعاتها عند تناوله من المنظور القانوني، أولها قدرته على التعلم والادراك، والاستقلالية في اتخاذ القرار، ما يعني قدرة نظام الذكاء الاصطناعي على الاستدلال والاستنتاج نتيجة لما تم تخزينه وتزويده به مسبقاً من معلومات من قبل الجهد البشري[٤].

وبالنظر لتشعب صور تدخل أنظمة الذكاء الاصطناعي في الحياة اليومية فقد بدأت تثير حالات القانونية لابدَّ من تأصيلها قانوناً لئلا يتخلف القانون عن دوره في مواكبة ركب التطور الحياتي المضطرد، فالروبوتات بمختلف أنواعها، وطائرات الدرون بجميع استعمالاتها، والمركبات ذاتية القيادة، والأجهزة الفنية التي تتدخل حتى في إجراء العمليات الجراحية، وبرمجيات الحواسيب وشبكة الانترنت الذكية التي دخلت كل مفصل مهما صغر من مفاصل الحياة اليومية، كلها أنظمة ذكاء اصطناعي ربما يولد نشاطها اليومي المتعاظم أضراراً بالغير تنهض معها مسؤوليتها القانونية المدنية، ما يتطلب البحث عن تأصيل قانوني دقيق لتعويض متضرري هذه الأنظمة.

---

(1) S. Samoili. M. Lopez Cobo. F Gomez, G. De prato, F. Martinez plumcd and B Delipatrev, ALwatch. Europeanunion: Joint Research centre,2020, p.7.

(٢) د. محمد شوقي العناني اسلام هديب، *الذكاء الاصطناعي ودوره في مكافحه الفساد*، ط١، القاهرة: دار النهضة العربية، ٢٠٢٢)، ص١٦.

(٣) د. عبد الله سعيد عبد الله الوالي، *المسؤولية المدنية عن أضرار تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القانون الإماراتي دراسة تحليلية مقارنة*، (القاهرة: دار النهضة العربية، الإمارات: دار النهضة العلمية، ٢٠٢١)، ص٢٨.

(٤) دة. ناريمان مسعود، "المسؤولية عن فعل الأنظمة الإلكترونية الذكية"، *بحث منشور في مجلة حوليات الجزائر، الجزائر*، المجلد ١، العدد ٣١، (٢٠١٨): ص١٤٠.

أولاً: أهمية الدراسة: تأتي أهمية الدراسة من كونها تنصب على موضوع معاصر لم يسبق للأنظمة القانونية القائمة أن عالجته أو نظمته على الرغم من شيوعه وأهميته في الحياة العملية، مع عدم انكار ما للفقه المعاصر من دور في محاولة تأسيس نظام قانوني خاص لمشاكل أنظمة الذكاء الاصطناعي.

ثانياً: مشكلة البحث: تتلخص مشكلة البحث الأساسية في السعي للإجابة عن سؤال مفاده: هل أن القواعد العامة في القانون المدني القائمة حالياً كافية لحل الإشكاليات الناجمة عن تطبيق أنظمة الذكاء الاصطناعي أم أن الوقت قد حان فعلاً للبحث عن تنظيم قانوني عصري خاص ينظم المسؤولية المدنية عن اضرار تطبيقات الذكاء الاصطناعي. وهناك مشكلات فرعية عن المشكلة الأساسية تتمثل في الإجابة عن سؤال مفاده: هل يمكن أساساً إقامة مسؤولية (أنظمة) الذكاء الاصطناعي عن أفعالها الضارة؟ وما الأساس القانوني الأدق لإقامة هذه المسؤولية؟

ثالثاً: هدف الدراسة: تهدف هذه الدراسة إلى بيان أهميته أنظمة الذكاء الاصطناعي في الواقع المعاصر وبيان خصائصه المؤثرة في تنظيمه من الناحية القانونية، وتحديد أنواع المسؤولية المدنية الناجمة عن أضرار تطبيقاته، ومدى إمكانية الوصول إلى الأساس القانوني الدقيق لهذه المسؤولية.

رابعاً: منهجية الدراسة: تنتهج هذه الدراسة منهج التحليل والوصف، عبر تحليل النصوص القانونية القائمة ذات العلاقة بموضوع الدراسة، وتحليل الآراء الفقهية بصددها، مع محاولة وصف الحل القانوني الدقيق للتأصيل العصري لهذه المسؤولية.

تصميم الدراسة: لغرض بسط موضوع البحث تم اتباع التصميم الآتي، بعد المقدمة:

المبحث الأول: الأسس الكلاسيكية للمسؤولية عن أضرار الذكاء الاصطناعي.

المطلب الأول: المسؤولية التعاقدية عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

المطلب الثاني: المسؤولية التقصيرية عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

المبحث الثاني: الأسس العصرية للمسؤولية عن أضرار الذكاء الاصطناعي.

المطلب الأول: المسؤولية عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي وفقاً لقواعد المسؤولية عن المنتج المعيب

المطلب الثاني: المسؤولية عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي وفقاً لقواعد الضمان الإسلامية.

الخاتمة.

I. المبحث الأول
الأسس الكلاسيكية للمسؤولية عن أضرار الذكاء الاصطناعي

يقوم نظام المسؤولية المدنية على وجهين، التعاقدي والتقصيري، ويتطلب البحث عن إمكانية إسقاط القواعد العامة لوجهي المسؤولية على أنظمة الذكاء الاصطناعي تقسيم هذا المبحث على مطلبين، كما يأتي:

المطلب الأول: المسؤولية التعاقدية عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

المطلب الثاني: المسؤولية التقصيرية عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

I.أ. المطلب الأول
المسؤولية التعاقدية عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي

بالنظر لحداثة أنظمة الذكاء الاصطناعي فإن غالبية القوانين المدنية المعاصرة لا تزال قاصرة عن تنظيم أحكام المسؤولية التعاقدية عن أضرارها بنصوص خاصة، ومحاولة تأصيل مسؤولية هذه الأنظمة تعاقدياً يجب التمييز بين فرضيتين، فأما أن تكون أنظمة الذكاء الاصطناعي طرفاً في العقد، أو أن تكون محلاً للعقد ذاته، وهو ما نراه في فرعين:

الفرع الأول: مسؤولية تطبيقات الذكاء الاصطناعي طرفاً متعاقداً.

الفرع الثاني: مسؤولية تطبيقات الذكاء الاصطناعي محلاً للتعاقد.

I.أ.١. الفرع الأول
مسؤولية تطبيقات الذكاء الاصطناعي طرفاً في العقد

يمكن تصور كون أنظمة الذكاء الاصطناعي طرفاً في العقد المدني حينما تتولى إبرامه، وبالتالي يجب التمييز بين حالتين للوصول إلى التأصيل القانوني الصحيح لمسؤوليتها المدنية: الفرض الاول تكليف أنظمة الذكاء الاصطناعي بإبرام تصرف قانوني معين من قبلها مباشرة (الفقرة الأولى)، الفرض الثاني: نيابة أنظمة الذكاء الاصطناعي عن غيرها في إبرام التصرف القانوني (الفقرة الثانية).

الفقرة الأولى: الاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي:

من المتوقع قيام نظام الذكاء الاصطناعي في المستقبل القريب جداً بإبرام تصرف عقدي مستقلاً عن نائبه الإنساني، نظراً للتطورات المتسارعة في هذا المجال، وفي هذه الحالة لا يمكن إقامة مسؤولية نظام الذكاء الاصطناعي وفقا لقواعد المسؤولية القائمة حالياً بسبب فقدانه الشخصية القانونية، فضلاً عن وجود صعوبات جمَّة في إثبات خطئه العقدي بالنظر للتركيبة الصناعية المعقدة للنظام، ما يصعب معه إثبات إهماله وتعديه أو خطئه العمدي عند تنفيذ التزامه التعاقدي، بمعنى أن قدرة القانون على إقامة مسؤولية نظام الذكاء الاصطناعي عن تصرفاته التعاقدية بشكل مستقل عن نائبه القانوني يقتضي الاعتراف لهذا النظام بالشخصية القانونية تمهيداً لمسائلته عن الخطأ العقدي شخصياً، وهذا يتطلب بدوره منح النظام (ترخيصاً) من جهة حكومية مختصة ليمارس نشاطاته بصورة مستقلة عن نائبه الإنساني[١]، ومنح الترخيص يستلزم مسك سجل معين يتضمن قيوداً خاصة لتسجيل الشخصيات الإلكترونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي، تمهيداً لإقرار ذمة مالية خاصة به، ويمكن تحقيق الأمان القانوني للمتعاقدين مع هذه الشخصية (الالكترونية) بإجراء عملية تأمين عليها لدى

(١) وهذا يتفق مع توجه البرلمان الأوروبي عام ٢٠١٧ بشأن القانون المدني الخاص بالروبوتات، كما تم مؤخراً الاعتراف بالشخصية الإلكترونية لنظام الذكاء الاصطناعي في ولاية نيفادا الأمريكية واعترف له ببعض السلطات الخاصة بالشخص الطبيعي والشخص المعنوي بصوره ضمنية. رفاف لخضر ومعوش فيروز، "خصوصية المسؤولية المدنية عن أضرار أنظمه الذكاء الاصطناعي في القانون الجزائري"، بحث *منشور في مجلة طبنة للدراسات العلمية الأكاديمية*، العدد ١، المجلد ٦، (٢٠٢٣): الصفحات (٥٦٨ ٥٩٥)، ص٥٧٥.

شركات تأمين مختصة، بحيث تضمن الجهات القانونية المختصة خضوع أنظمة الذكاء الاصطناعي لدعاوى التعويض التي ترفع ضدها بسبب ما تلحقه من أضرار بالغير(١).

ان مثل هذا الحل في رأينا يتطلب شجاعة قانونية وإقداماً فذاً لخلق فئة أو طائفة ثالثة من أشخاص القانون، غير الأشخاص الطبيعية والأشخاص المعنوية، هي الأشخاص (الالكترونية)، مع الاعتراف لها بالشخصية القانونية لتقوم مسؤوليتها التعاقدية، فضلاً عن المسؤولية عن الأخطاء التكنولوجية والأضرار الفنية التي يحدثها الذكاء الاصطناعي كحالة استثنائية، وتكون لها ذمة مالية مستقلة، مع إنشاء صندوق تأمين خاص لتعويض الأضرار التي يتسبب بها، على أنْ يتم تمويل الصندوق من أموال المصنعين بالاشتراك مع الحكومات بنسب تحددها القوانين مستقبلاً(٢)، وطبعاً من الممكن قياس تسجيل عدد من أنظمة الذكاء الاصطناعي كالروبوتات مثلاً على تسجيل المكائن والآلات والسيارات ضماناً لخضوعها إلى قيد قانوني خاص بها(٣)، ومثل هذا الحل سيسهم بالتأكيد في حث المصنعين والمبرمجين للذكاء الاصطناعي على ضبط تقنيات صناعتهم فنياً إلى أقصى درجات الضبط لتكون أقلَّ خطورة وأكثر دقة في التصميم والتصنيع(٤)، مع ملاحظة ما يمكن أن يسببه إقرار مثل هذا النظام التأميني من مشاكل بالنسبة لشركات التأمين لجهة صعوبة تحديد قسط التأمين في ظلِّ غياب معلومات إحصائية كافية ودقيقة عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي.

الفقرة الثانية: تبعية أنظمة الذكاء الاصطناعي للنائب القانوني:

تتحقق هذه الفرضية في حالة برمجة نظام الذكاء الاصطناعي على إجراء التفاوض بقصد إبرام عقد ما، وهو في هذه الحالة يكون ممثلاً لشخص معين طبيعياً كان أم معنوياً، وسواء كان مالكه أم منتجه أم مطوره أم صاحب الحق المعنوي فيه، فإذا ما أخلَّ نظام الذكاء الاصطناعي بتنفيذ الالتزام العقدي، قامت مسؤوليته القانونية استناداً لنظرية النائب (الوكيل)

---

(١) معمر بنطرية وقادة شهيدة، "أضرار الروبوتات وتقنيات الذكاء الاصطناعي تحدي جديد لقانون المسؤولية المدنية الحالي"، *بحث منشور في مجلة حوليات جامعة الجزائر، العدد الخاص بالملتقى الدولي للذكاء الاصطناعي تحت عنوان (تحدي جديد للقانون)، المنعقد في الجزائر* للمدة من ٢٧ ٢٨ /نوفمبرتشرين الثاني، (٢٠١٨): ص١٣٥.

(٢) وهذا التوجه قريب ممَّا يذهب إليه قرار البرلمان الأوروبي بتاريخ ١٦ فبراير –شباط ٢٠١٧ وتوصياته إلى لجنة قواعد القانون المدني الخاصة بالروبوتات، وهو ثاني قانون بعد القانون الأمريكي، يتطرق إلى المحددات التشريعية لاستعمال الروبوتات في مجالي السلم (الاستعمال المدني للتقنية) والحرب (الطائرات الحربية دون طيار).

Julie GRANGEON et Marylon FRANCOISE .Les Robots : Regards disciplinaires en sciences juridiques, sociales et humaines, Presses Universitaires d Aix Marseille 07/2020.

(٣) قريب من هذا الرأي: أحمد محمد فتحي الخولي، "المسؤولية المدنية الناتجة عن الاستخدام غير المشروع لتطبيقات الذكاء الاصطناعيالديب نموذجاً" *بحث منشور في مجلة البحوث الفقهية والقانونية، تصدر عن كلية الشريعة والقانون في جامعة الأزهر، القاهرة*، العدد ٣٦، أكتوبرتشرين الأول، (٢٠٢١): ص٢٤٣ ٢٤٤.

(٤) خلاف هذا الرأي: أحمد علي حسن عثمان، "انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني"، *بحث منشور في مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، تصدر عن كلية الحقوق جامعة المنصورة، مصر*، العدد ٧٦، جوانحزيران، (٢٠٢١): ص١٥٥٩. ويتفق رأينا مع ما تضمنته المادة (٥٦)، من القانون المدني الأوروبي للروبوتات المتضمنة إنشاء نظام تأمين إلزامي لفئات محددة للروبوتات.

Sandra passinhas, robotics and law, 1 Coimbra Universit, Portugal, p.5.

الإنساني عن نظام الذكاء الاصطناعي[١]، التي تبناها البرلمان الاوروبي في القانون المدني الخاص بالروبوتات، والتي تتضمن افتراض وجود نيابة عن المسؤولية بحكم القانون بين نظام الذكاء الاصطناعي الممثل (الوكيل) وبين الانسان (الأصيل) لغرض نقل مسؤولية أفعال الروبوت (الوكيل) إلى الانسان الأصيل[٢].

I.أ.٢. الفرع الثاني
مسؤولية تطبيقات الذكاء الاصطناعي محلاً للتعاقد

من الواضح أن أنظمة الذكاء الاصطناعي بحالتها الواقعية اليوم، ذات بعدين: بعد مادي يتمثل بالهيكل الخارجي أو الهيئة المادية لنظام الذكاء الاصطناعي؛ وبعد معنوي يتمثل بمجموعة البرمجيات والخوارزميات التي تشكل مجموع المهام التي يقوم بها نظام الذكاء الاصطناعي وتساعده على أن يكون مستقلاً في اتخاذ القرارات وتبني المواقف دون تدخل بشري، وبهذه المثابة يمكن أن تكون أنظمة الذكاء الاصطناعي ببعديها معاً، محلاً لعدد من العقود، أبرزها في الحياة العملية عقدا البيع (الفقرة الأولى)، والايجار (الفقرة الثانية).

الفقرة الأولى: الذكاء الاصطناعي محلاً لعقد البيع.

الفقرة الثانية: الذكاء الاصطناعي محلاً لعقد الايجار.

الفقرة الأولى: الذكاء الاصطناعي محلاً لعقد البيع:

لا تثور مشكلة عندما تكون الشركات المصنعة لأنظمة الذكاء الاصطناعي طرفاً في عقد بيع تقنيات وأنظمة هذا الذكاء باعتبار (النظام) شيئاً مبيعاً، فأي إخلال من البائع وفق القواعد العامة للمسؤولية التعاقدية يرتب مسؤوليته العقدية وفقا للقواعد العامة، والإخلال الرئيس الذي يمكن تصوره فيما يتعلق بأنظمة الذكاء الاصطناعي هو عدم تسليم المبيع طبقاً للمواصفات المتفق عليها، كما هو الحال في تسليم نظام ذكاء اصطناعي بشكل مخالف للمواصفات والشروط المتفق عليها، في مثل هذا الفرض، يمكن أن يكون الحل الأمثل لمشكلة كون نظام الذكاء الاصطناعي (المبيع) غير مطابق لبنود العقد، منح المشتري حق فسخ العقد لعدم المطابقة وقيام مسؤولية البائع العقدية في أية حالة لا يكون فيها أداء نظام الذكاء الاصطناعي كما أُتفق عليه تماماً بين الطرفين، ولو لم يحدث ضرر من ذلك[٣].

كما يمكن إقامة مسؤولية البائع استناداً لقواعد ضمان العيوب الخفية، التي يكون فيها البائع ضامناً للانتفاع المفيد من المبيع، ويعدُّ المبيع معيباً في أية حالة ينتقص فيها من قيمته أو ينتفي الغرض المقصود منه، كما لو كان نظام الذكاء الاصطناعي منطوياً على خلل معين

---

(١) يعرف النائب الإنساني بأنه من ينوب عن نظام الذكاء الاصطناعي في تحمل مسؤولية تعويض المتضرر جراء أخطاء التشغيل بقوة القانون، فتنتقل المسؤولية من نظام الذكاء الاصطناعي عديم الشخصية والأهلية إلى الإنسان بحكم القانون على أساس خطأ واجب الإثبات في التصنيع أو التشغيل أو التقصير بتجنب خطر متوقع من الآلة. أحمد حسن محمد علي، *المسؤولية المدنية عن أضرار الروبوتات*، ط ١، (القاهرة: دار النهضة العربية، ٢٠٢٢)، ص٥٦.

(٢) رفاف لخضر ومعوش فيروز، مرجع سابق، ص٥٧٤.

(3) S. Tzafestas, "Robotics A Navigating Overview", Springer.com, 2020, p. 168. Available: https://www.springer.com/gp/book/9783319217130

يجعل الانتفاع به تبعاً لغرضه أمراً مستعصياً ويجعله معيباً؛ إذ العيب الموجب للضمان يجب- وفقاً للقواعد العامة-أن يكون مؤثراً وقديماً وخفياً[١].

كما يمكن من جهة ثالثة إقامة مسؤولية بائع نظام الذكاء الاصطناعي وفقا لقواعد حماية المستهلكين ومنع الغش، فيلتزم البائع بالضمان في حالة وجود أي عيب في المنتج ولو انقضت مدة ضمانه، ويشمل هذا الضمان السلع وخدمات ما بعد البيع، وبالتالي فإن كل شخص طبيعياً كان أم معنوياً يبيع نظام ذكاء اصطناعي يبقى مسؤولاً عن ضمان أي عيب يجعل نظام الذكاء الاصطناعي غير صالح للاستعمال المعَّد له أو يجعل البرنامج منطوياً على خطر يهدد صحة وسلامة المستهلكين[٢].

الفقرة الثانية: الذكاء الاصطناعي محلاً لعقد الايجار:

كثيراً ما تحتاج جهات معينة استخدام نظام من أنظمة الذكاء الاصطناعي للانتفاع به دون حاجة لتملكه، أما لحاجتها الوقتية إليه، أو لارتفاع أسعاره، وبالتالي تكتفي باستئجار أحد أنظمة الذكاء الاصطناعي، وفقاً للقواعد العامة في عقد الإيجار، التي تتضمن حقوق والتزامات كل من المؤجر والمستأجر، وأبرز صور الاخلال التي يمكن تصورها عند استئجار نظام للذكاء الاصطناعي، مخالفة المستأجر التزامه بصيانة المأجور والحفاظ عليه لضمان الانتفاع به بشكل مستمر طيلة مدة عقد الايجار[٣]، فضلاً عن استعمال العين المأجورة تبعاً لما هو متفق عليه ووفقاً لما أُعدَّ له، وأيُّ استعمال لتقنية الذكاء الاصطناعي في غير ما خصصت من أجله يرتب مسؤولية المستأجر العقدية، وفي المقابل يلتزم المؤجر الحفاظ على نظام الذكاء الاصطناعي وصيانته وضمان العيوب الخفية فيه؛ إذ يرتب كل عيب في المأجور يحرم المستأجر من استعماله أو ينتقص من الانتفاع به مسؤولية المؤجر العقدية، كما يمكن إعمال القواعد العامة بشأن هلاك المأجور كلياً أو جزئياً في يد المستأجر[٤]، وانقلاب يد المستأجر من

(1) Dr. Talal Hussein Mohammad Abumalik; Dr. Enad Atiea Oqla Al Saida and Dr. Abedullah Mohamad Awdah ALShudaifat: Guarantee of Hidden Defect in the Sale in the Jordanian Civil Law, Russian Law Journal, Vol. IX (2), 2021, pp. 148157, p. 151152.

(2) Muhammed Demircan, Users of HighRisk AI Systems: What will be your obligations under the EU AI Act? https://www.linkedin.com/pulse/usershighriskaisystemswhatyourobligationsunderdemircan

(٣) إذ يمكن التمييز بشأن الإخلال بالتزام الصيانة بين ما إذا كان إصلاح الخلل ضرورياً لتمين المستأجر من الانتفاع بالمأجور فتكون الصيانة على المؤجر وفي حال امتناعه عن ذلك يكون المستأجر بالخيار بين طلب فسخ العقد أو إصلاح الخلل على نفقة المؤجر، أما إنْ كان الخلل بسيطاً أو ناجماً عن الاستعمال المألوف للمأجور فتكون نفقة إصلاحه على المستأجر، وفقاً للقواعد العامة بهذا الشأن.

(4) Robert Merkin, Séverine Saintier, and Jill Poole: Poole's Textbook on Contract Law, 15th edn, 13. Breach of contract. p. 493.

يد أمانة إلى يد ضمان بتغير نيته في حيازة العين، أو بتأخره عن ردِّ المأجور بعد انقضاء مدة عقد الإيجار[١].

ولعل أوضح مثال عملي على تأجير أنظمة الذكاء الاصطناعي، يتعلق بتقنية المركبات ذاتية القيادة التي أضحت تستخدم في شتى مناحي الحياة اليومية حتى توصيل طلبات الوجبات الغذائية للمنازل، إذ يتوجب التفرقة بشأنها بين حالتي الاستقلال الجزئي والاستقلال الكلي للمركبة عند ممارسة نشاطها، فتنتقل المسؤولية من السائق (الموجه) إلى المركبة ذاتها (النظام) في حالة الاستقلال الكلي، في حين تنقل المسؤولية جزئياً إلى السائق (الموجه) في حالة الاستقلال الجزئي، إذ يبقى مسؤولاً عن تجنب بعض الحوادث لا كلها، في حالات معينة تتطلب التدخل البشري لقيادة المركبة، كما في نظام تجنب الاصطدام الذي يبطئ حركة المركبة أو يوقفها تماماً، وهنا تترتب على المستأجر التزامات معينة لقاء استعماله المركبة في ظروف معينة كقيادتها في طقس سيء أو طريق زلقة أو ما شابه، كذلك الحال لدى اشتراط المؤجر على مستأجر المركبة صيانتها كلما قطعت مسافة معينة بالكيلومتر تجنباً للحوادث الناتجة عن إهمال صيانة المركبة، وعدم التزام المستأجر بمثل هذه الاتفاقات ينقل المسؤولية عن حوادث المركبة إليه، لإخلاله بالتزام عقدي[٢].

اما في حالة الاستقلال الكلي لعمل نظام الذكاء الاصطناعي في المركبة، عند تولى النظام القيادة بالكامل دون تدخل بشري فإن المسؤولية عن ضرر وقوع حادث تنتقل كلياً إلى المركبة ومكوناتها وأنظمتها الذكية[٣].

ويمكن في مثل هذه الحالة إعمال فكرة (الصندوق الأسود) الشائعة في الطائرات ليتم تحليل بياناته ومعلوماته المخزونة لتحديد سبب الضرر بدقة، إذ يضمن اعتماد الصندوق في المركبات مستقلة القيادة كلياً زيادة الثقة في نظام قيادتها ويوفر شفافية في تشخيص سبب الضرر، كما يعطي رسائل اطمئنان للمستخدمين ولصانعي المركبات على حدٍّ سواء بأن هذه الأنظمة تعمل على النحو المنشود[٤].

---

١) د. محمد جعفر هادي، د. علي صباح خضير، "تحوّل صفة اليد بين الأمانة والضمان (دراسة في القانون المدني)"، *بحث منشور في مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية، تصدر عن جامعة بابل، العراق*، (2022): المجلد ١٤، العدد ٤، الصفحات (٢٦٩٣١٢)، ص٢٧٦.

(٢) حامد أحمد الاسود الدرعي، "المسؤولية المدنية عن حوادث المركبات ذاتية القيادة"، (رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية الحقوق جامعة الامارات العربية المتحدة، ٢٠١٩)، ص١٩.

(3) Gary e. marchant, rachel a. lindor, the coming collision between autonomus vehicles and the liability system, santa clara law review, volume 52, number4, p1326.

(4) Josh siegel, gregory falco, a distributed “black box” Audit trail design specification for connected and automated vehicle data and softwar assurance, volum02, 24 jun 2020, p10.

أما بقية حالات الإخلال بالالتزامات التعاقدية فنعتقد أنَّ القواعد العامة للمسؤولية التقليدية في حالات الإخلال بالالتزام العقدي الذي يكون محله نظام ذكاء اصطناعي، لا يسبب أية مشاكل بالنظر لإمكان تطبيق تلك القواعد بيسر وسهولة[1].

I.ب. المطلب الثاني
المسؤولية التقصيرية عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي

تنهض المسؤولية التقصيرية (الفعل الضار - العمل غير المشروع) أو الضمان كما يسميه الفقه الاسلامي بمخالفة التزام تفرضه النصوص القانونية الآمرة مضمونه التزام كل فرد في المجتمع عدم الحاق الضرر بالآخرين بأية صورة كانت، والصور الكلاسيكية للمسؤولية التقصيرية تنقسم إلى مسؤولية عن الفعل الشخصي ومسؤولية عن فعل الغير وضرر الأشياء، ونرى مدى إمكان تطبيق القواعد العامة لكل منها على أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي، في فرعين:

الفرع الأول: مسؤولية أنظمة الذكاء الاصطناعي في ضوء قواعد المسؤولية عن الفعل الشخصي.

الفرع الثاني: مسؤولية أنظمة الذكاء الاصطناعي في ضوء قواعد المسؤولية عن فعل الغير والأشياء.

I.ب.١. الفرع الأول
مسؤولية أنظمة الذكاء الاصطناعي في ضوء قواعد المسؤولية عن الفعل الشخصي

لابدَّ من بيان مدى إمكانية عدُّ ضرر أنظمة الذكاء الاصطناعي فعلاً شخصياً (الفقرة الأولى)، تمهيداً للوقوف على مدى إمكانية إخضاع أنظمة الذكاء الاصطناعي لقواعد المسؤولية عن الفعل الشخصي (الفقرة الثانية)، وكما يأتي:

الفقرة الأولى: مدى إمكانية عدُّ ضرر أنظمة الذكاء الاصطناعي فعلاً شخصياً:

لا يجافي الحق من يقول أن تطبيق أحكام المسؤولية عن الفعل الشخصي تكتنفها صعوبات جمة لدى محاولة تطبيقها على أنظمة الذكاء الاصطناعي؛ نظراً لتصميم أحكام المسؤولية عن الفعل الشخصي بالأساس لتنطبق على الاشخاص الطبيعية والمعنوية، بالتالي يستدعي سريان هذه القواعد على أنظمة الذكاء الاصطناعي التدقيق في مدى إمكان عدِّ نظام الذكاء الاصطناعي أحد الشخصين المذكورين من جهة، ومن جهة أخرى مدى قدرة قواعد المسؤولية عن الأفعال الشخصية على الانطباق بشأن اضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي في ظلِّ تميزها بخصائص تختلف جذرياً عن الإنسان الطبيعي وحتى عن الشخص المعنوي، مما يجعل تطبيق مسببات الضرر التقليدية ذات الطابع المادي والتي لتدخل الإنسان دور بارز

(1) A. Santosuosso, et al., "Robots, market and civil liability: A European perspective", IEEE ROMAN: The 21st IEEE International Symposium on Robot and Human Interactive Communication, 2012, P. 6.

فيها، تتعدد وتتفاوت مظاهر وجسامة الأفعال المكونة لها، وتركزها في مكان وزمان محددين يسهل عبء إثباتهما عند الحاجة، وهذه الأمور ليست موجودة في أنظمة الذكاء الاصطناعي، ما يسبب صعوبات عند البحث فيها[١].

في ظل شبه الإجماع الذي تشهده القوانين المدنية المعاصر على طائفتين من أشخاص القانون: الطبيعيين، والمعنويين، والأحكام الخاصة بكل منهما معروفة ولا تثير أية صعوبات، يثار الإشكال بشأن مدى ،مكانيه منح الشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي، فهي من جهة تقترب من الشخصية المعنوية التي اعترف بها القانون عقب جدل فقهي طويل بسبب طبيعتها المتميزة عن الأشخاص الطبيعيين، فيما يتعلق بعنصر الإدراك والتمييز، الاَّ أنه وتحت ضغط ظروف تطور القواعد القانونية، افترض القانون ادراك وتمييز الاشخاص المعنويين ومنحها بالتالي الشخصية القانونية، غير أنَّ قياس أنظمة الذكاء الاصطناعي على الأشخاص المعنوية ومنحها الشخصية القانونية تبعاً لذلك أمر في غاية الصعوبة، لسبب بسيط هو اعتراف القانون بالشخصية القانونية للأشخاص المعنوية وعدم اعترافه بعد بها لأنظمة الذكاء الاصطناعي، يعزز هذا الاشكال غياب التنظيم التشريعي الدولي الموحد للذكاء الاصطناعي حتى تكاد جميع الدول العربية متخلفة عن تنظيم أنظمة الذكاء الاصطناعي قانونيا باستثناء دولة الإمارات العربية[٢]، وبالتالي نرى عدم إمكانية انضواء أنظمة الذكاء الاصطناعي تحت أيٍّ من الشخصيتين القائمتين المعترف بهما قانوناً الطبيعية والمعنوية، الأمر الذي يجعل من الاعتراف بالشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي في ظل القواعد العامة السائدة حالياً أمراً غير ممكن، وبالتالي فمن غير الوارد مساءلة نظام الذكاء الاصطناعي عن فعله الشخصي لعدم وجود قواعد قانونية قائمه تنظم ذلك اللهم الا إذا اعترفنا بالشخصية القانونية لنظام الذكاء الاصطناعي تحت مسمى (الشخصية الإلكترونية) كما سبقت الإشارة.

الفقرة الثانية: مدى إمكانية إخضاع أنظمة الذكاء الاصطناعي لقواعد المسؤولية عن الفعل الشخصي:

تتميز كثيراً من أنظمة الذكاء الاصطناعي بالاستقلال الوظيفي لدى أداء المهام الموكلة اليها دون تدخل أو تحكم بشري ودون اشراف مباشر من شخص ما، هذه الاستقلالية في عمل نظام الذكاء الاصطناعي تتطور باضطراد، وربما تتحول قريباً استقلالية كاملة[٣]، وبالتالي تخلق استقلالية الذكاء الاصطناعي مشكلة صعوبة التنبؤ بأفعاله نظراً لتفكيره التلقائي واتخاذه

(١) مصطفى أبو مندور موسى عيسى، "مدى كفاية القواعد العامة للمسؤولية المدنية في تعويض أضرار الذكاء الاصطناعي"، *بحث منشور في مجلة حقوق دمياط للدراسات القانونية والاقتصادية، تصدر عن كلية الحقوق جامعة دمياط، مصر*، العدد ٥، يناير كانون الثاني، (٢٠٢٢): ص٢٣٣.

(٢) يصنف المؤشر العالمي للذكاء الاصطناعي (٦٢) دولة حسب قدراتها في مجال الذكاء الاصطناعي على المستوى العالمي، معتمداً معايير عدة، تنقسم إلى سبع ركائز فرعية هي: المواهب، والبنية التحتية، والبيئة التشغيلية، والبحث، والتطوير، والاستراتيجية الحكومية والتجارة، وتأتي الإمارات في المركز (٢٨) عالمياً، ثم السعودية في المرتبة ٣١ عالميا، وبعدها قطر (٤٢)، ثم مصر (٥٢)، فتونس (٥٦)، ثم المغرب (٥٧) ثم البحرين (٥٨). تقرير لقناة الحرة الإخبارية يوم ٣/ سبتمبر أيلول/٢٠٢٣.
https://www.alhurra.com/tech/2023/09/03

(3) Rajoo Jha, Artificial Intelligence (AI) Type.
https://in.linkedin.com/in/rajoojha?trk=articlessrfrontendpulse_publisherauthorcard

للقرارات او الاختيار بينها تبعاً لمعايير محددة وبيانات تحيط به، فتكون بعض تصرفاته غير متوقعة، ولا يمكن التحكم في البعض الآخر منها، ما يعني عدم مؤاخذته عليها وبالتالي عدم إمكان نسبة الخطأ الشخصي إلى النظام كما سبقت الإشارة[١]، غير أن هذه استقلالية نظام الذكاء الاصطناعي لم تمكنه بعد من التفرقة بين المواقف الخطرة وغير الخطرة من أفعاله، أو مدى مطابقة أفعاله لنصوص القانون من عدمها حتى لو تمت برمجة نظام الذكاء الاصطناعي على أنواع معينة من الأحاسيس كما حصل مؤخراً، فإنه يبقى اصطناعياً لا يرقى إلى مرتبة ردود الفعل البشرية.

كذلك فان طبيعة برامج الذكاء الاصطناعي غير مادية كمجموعة خوارزميات وبرمجيات تعمل في عالم افتراضي غير مرئي ولا يُدرك بإحدى الحواس المعروفة للإنسان، تمنع من إحاطة عمل نظام الذكاء الاصطناعي بزمان ومكان معينين، فيبقى مطلقاً زمانياً ومكانياً ويمكن لأي شخص استخدامه في أي زمان ومكان[٢]، وهذا الأمر يخلق-بدوره-مشكلة قانونية عند تحديد عنصر الخطأ أو الفعل المسبب للضرر ولو من غير خطأ أو عند تحديد شخص المسؤول مرتكب الضرر ومدى نسبة الفعل اليه[٣].

كذلك تثار صعوبة تحديد المحكمة المختصة بالنظر في النزاعات الناشئة عن الأضرار التي تسببها أنظمة الذكاء الاصطناعي، في ظلّ قاعدة إقامة الدعوى أمام محكمة موطن المدعى عليه، إذ تكتنف ذلك صعوبة تحديد المنطقة الجغرافية للتحكم بنظام الذكاء الاصطناعي وبالأفعال الصادرة عنه[٤].

مما تقدم يمكن الجزم بعدم إمكان إقامة المسؤولية المدنية عن الأضرار الناجمة عن أنظمة الذكاء الاصطناعي وفقاً لنظرية المسؤولية عن الفعل الشخصي؛ بسبب الصعوبات الجمة الناجمة عن ذلك المتمثلة في صعوبة تحديد المسؤول بين عدد كبير من الاشخاص المساهمين في إخراج نظام الذكاء الاصطناعي إلى الوجود، الصانع، المبرمج، المشغل والمستخدم، وتعدد الأفعال الصادرة عن كل منهم، وخصوصيتها في الذكاء الاصطناعي، وبالتالي يصعب الفصل بين أخطاء كل هؤلاء[٥]، ويتطلب استعراض الأفعال الصادرة عن كل

(1) Dina Babushkina, Are we justified attributing a mistake in diagnosis to an AI diagnostic system? *AI and Ethics*, 2023, Volume 3, pages 567–584.

2) Roman Yampolskiy, On the Controllability of Artificial Intelligence: An Analysis of Limitations, Journal of Cyber Security and Mobility, 11 (3), 2023, p. 321322.

(٣) محمد عرفان الخطيب، "المسؤولية المدنية والذكاء الاصطناعي إمكانية المسائلة؟ دراسة تحليلية معمقة لقواعد المسؤولية المدنية في القانون المدني الفرنسي"، *بحث منشور في مجلة كلية القانون الكويتية العالمية*، العدد ١، مارساذار، (٢٠٢٠): ص١٢٤.

(4) Nour el kaakour, l'intelligence artificielle et la responsabilité civile délictuelle, mémoire pour l'obtention d'études approfondies en droit international des affaires, faculté de droit et des sciences politiques et administratives filières francophone, université libanaise,2017, p35.

(5) Joanna Bryson, The Machine Question AI Ethics and Moral Responsibility, David J. Gunkel, Joanna J. Bryson, and Steve Torrance, AISB/IACAP World

منهم وتحليلها من قبل المحكمة لبيان مدى صلتها بإحداث الضرر، وهذا سوف يستغرق من المحاكم وقتاً وجهداً وتكاليفاً كثيرة، وبالتالي يجعل تحديد مرتكب الضرر أمراً معقداً نظراً للتركيبة المعقدة للذكاء الاصطناعي، لاسيما وان افعاله تتسم بالاستقلالية وعدم التنبؤ والتحكم بها مما ينفي المسؤولية الشخصية عن أفعال لم تصدر منه، فلا يمكن تصور وجود فكرة خطأ بشري، والذي هو عماد إحداث الضرر بالغير، وبالنتيجة فإن قواعد المسؤولية الشخصية لا تستجيب من وجهة نظرنا لمواجهة الأضرار الناجمة عن فعل أو سبب مستقل غير مرئي وغير متوقع ومطلق من حيث المكان والزمان.

I.ب.٢. الفرع الثاني
مسؤولية أنظمة الذكاء الاصطناعي في ضوء قواعد المسؤولية عن فعل الغير والأشياء

تشترط القوانين المدنية المعاصرة لقيام مسؤولية حارس الأشياء عدة شروط، أبرزها وجود (شيء) تحت حراسة (شخص) وقت وقوع الحادث المسبب للضرر، وان يتسبب الحادث في (ضرر) للغير، ولكي يمكن البت في مدى إمكانية انطباق أحكام مسؤولية حراسة الأشياء على أنظمة الذكاء الاصطناعي لابد من بيان مدى اعتبار نظام الذكاء الاصطناعي (شيئاً) (الفقرة الأولى)، ثمَّ بيان مدى قابلية سلطات حارس الأشياء للتطبيق على أنظمة الذكاء الاصطناعي (الفقرة الثانية): الفقرة الثالثة: تسبب الشيء في الحاق ضرر بالغير:

الفقرة الأولى: مدى خضوع أنظمة الذكاء الاصطناعي لقواعد المسؤولية عن فعل الغير:

تختلف التشريعات المدنية المعاصرة في النظر إلى الأشياء من منظور المسؤولية المدنية فبعضها يقصر (الأشياء) على ذوات الطبيعة المادية، وبعضها الآخر لم يقيد مفهوم الشيء بالطبيعة المادية، لذا تثار أولى الصعوبات في هذا الصدد حول اعتبار الذكاء الاصطناعي (شيئاً) بالمفهوم القانوني من عدمه؛ فتكييف الذكاء الاصطناعي بالمعنى الفني الدقيق (شيئاً) ذا طبيعة معنوية، سيكون يسيراً في التشريعات التي تطلق وصف (الشيء) الأمور غير المادية، لتبقى الصعوبة بالنسبة للتشريعات التي تقيد وصف (الشيء) بالأمور المادية، وبالتأكيد فإن التطبيقات المادية للذكاء الاصطناعي فهي (أشياءً مادية) بلا أدنى شك؛ مادام لها وجود وكيان ملموس.

كما أن المسؤولية وفقاً لنظرية حراسة الأشياء تفضل طابع تقسيم الأشياء إلى (حية) و(غير حية)، لاتصاف الأخيرة بالجمود وعدم القدرة على الحركة المستقلة، وبالتالي لا يمكن تطبيق نظرية حراسة الأشياء على أنظمة الذكاء الاصطناعي مادام حامل نظام الذكاء الاصطناعي، وهو الوجه المادي للنظام، كالروبوتات والسيارات ذاتية القيادة وطائرات الدرون وغيرها، متحركة غير جامدة، كما أن نظام الذكاء الاصطناعي في عالمه الافتراضي متحرك، وقادر ذاتياً أو داخلياً على تحليل المعلومات والتفاعل مع البيئة التي يتواجد فيها، فهو

Congress 2012. Birmingham, UK, 26 July 2012,THE MACHINE QUESTION: AI,ETHICS AND MORAL RESPONSIBILITY. Available: https://www.academia.edu/3006279/The_Machine_Question_AI_Ethics_and_Moral_Responsibility

قادر بهذه الخصائص على تحليل المعطيات والوقوف على حجم المشاكل قبل اتخاذ القرار المناسب(١).

كما ليس بالوسع قياس أنظمة الذكاء الاصطناعي على الحيوانات لإمكان تطبيق نظرية (المسؤولية عن فعل الحيوان) عليها؛ فهناك بوناً شاسعاً بين الحيوان وبين طبيعة أنظمة الذكاء الاصطناعي، ويكمن الفارق الرئيس بينهما في تمتع الأول بالإحساس رغم فقدانه العقل والتمييز، في حين يفتقد الذكاء الاصطناعي للإحساس مع القدرة على الحركة المستقلة، والتي لا تضفي عليه-مع ذلك-صفة الحياة، كما أن فقدان الحيوان للإدراك يمنعه من اتخاذ القرارات المناسبة، وبالتالي تتجلى نقطة الخلاف الكبرى بين الذكاء الاصطناعي وبين الحيوان، في العقل والتمييز، فإن أُضيف لذلك صعوبة التنبؤ بأفعال الحيوان، وعدم توقع ما سيصدر عنه من ردود أفعال رغم مكنة السيطرة عليه بالحبس والتقييد، بوصفه كائناً مادياً محدد المعالم، عكس نظام الذكاء الاصطناعي ذي الطبيعة المعنوية غير المحدد مكانياً وزمانياً، ولا يمكن تحديده أو تقييده والسيطرة عليه، أمكن القول أن صفات وسمات (الشيء) المستقرة في القواعد العامة لمسؤولية حارس الأشياء غير متوفرة في أنظمة الذكاء الاصطناعي ببعديه المادي والمعنوي، وبطبيعتيه المتحركة والجامدة.

الفقرة الثانية: سلطات الحراسة ودورها في مسؤولية أنظمة الذكاء الاصطناعي:

إنَّ مناط مسؤولية حارس الأشياء وقوامها هو سلطات الإشراف والتوجيه والرقابة، حين تكون للحارس سلطة فعلية مستقلة على الشيء لدى استعماله، بالطريقة التي تحقق للحارس غاية معينة، وعند إسقاط مفهوم فكرة الحراسة بما تتيحه من سلطات الإشراف والتوجيه والرقابة على أنظمة الذكاء الاصطناعي، يمكن التوصل إلى النتيجة القانونية المهمة بشأن مسؤولية إقامة مسؤولية أنظمة الذكاء الاصطناعي على أساس فكرة الحراسة، في ضوء الغاية الأساسية من هذا النظام الذكي المعاصر، المتمثلة بتيسير سير الحياة البشرية عبر استخدامها لأداء مهام معينة ضمن مجالات لا حصر لها في الحياة، فالغاية من المركبات ذاتية القيادة استخدام نمط نقل سريع وفعال وأقل كلفة من الناحية المالية، وخفض الاختناقات المرورية في المدن الكبرى(٢).

وتتمثل سلطة التوجيه المادي أو المعنوي للشيء بإصدار الأوامر والتعليمات والإرشادات إليه من قبل حارسه(٣)، هذه المفاهيم تتناقض-من وجهة نظرنا-مع فكرة الاستقلال الوظيفي للذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات والمواقف، لاسيما وقد وصلت استقلالية نظام الذكاء الاصطناعي حداً يصعب معه التنبؤ بأفعالها والسيطرة عليها، باستثناء حالة إعطاء قرار تشغيل أو إدخال بيانات معينة من قبل المالك أو المستخدم، فنكون أمام سلطة توجيه

---

(1) Yongjun Xu, Xin Liu, Xin Cao et. al., Artificial intelligence: A powerful paradigm for scientific research, The Innovation, Volume 2, Issue 4, 28 November 2021, 100179.

(٢) ميشيل بطران، *المركبات ذاتية القيادة التحديات القانونية والتقنية*، ط ١، (بيروتلبنان: شركة المطبوعات للتوزيع والنشر، ٢٠١٨)، ص٤٢.

(٣) أحمد نصر قاسم، "المسؤولية المدنية لحارس الأشياءدراسة مقارنة"، (رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، الأراضي الفلسطينية، ٢٠١٨)، ص٣٨٣٩.

(منتقصة)، كما أن سلطة الرقابة تعني تتبع الشيء عند استعماله وتأمين صيانته وإصلاح العيب الذي يمكن أن يظهر فيه.

والذي يظهر، صعوبة تطبيق هذه المفاهيم على نظام الذكاء الاصطناعي، كما يتعذر الجزم بقدرة مالك النظام أو مستخدمه على (حراسته) لافتقاده في الغالب الخبرة الفنية المؤهلة له للسيطرة والتوجيه، ومن ثمَّ فإن سلطة الرقابة على نظام الذكاء الاصطناعي غير جامعة كل عناصرها، فقد يصدق وصف (الحارس) على المصمم أو المنتج، لكنه لا يمكن أن يصدق دائماً على مالك النظام غير المختص فنياً، ولا مستخدمه إن لم يكن ذا اختصاص.

يضاف لما تقدم أن القوانين المدنية المعاصرة تفترض خطأ الحارس شخصاً طبيعياً كان أم معنوياً حين تكون له سلطة فعلية على الشيء، وقد يصعب جداً تحديد صاحب السلطة الفعلية (الحارس) على نظام الذكاء الاصطناعي بالنظر لكثرة عدد المتدخلين في تصنيعه وبرمجته وتطويره واستعماله، وعلى فرض إمكانية تحديده، فإن بإمكان الحارس نفي المسؤولية عن نفسه بإثبات السبب الأجنبي، أو بإثبات قيامه بذل ما وجب عليه من عناية لمنع نظام الذكاء الاصطناعي من الإضرار بالغير، وأن ما صدر عن النظام من فعل ضار لم يكن متوقعاً ولا قابلاً للدفع أو التنبؤ عند وقوعه فلم يكن بالإمكان السيطرة عليه ومنع وقوعه، أي إثبات توافر عناصر القوة القاهرة كصورة من صور السبب الأجنبي المعفي من المسؤولية، ناهيك عن الوقت والجهد والتكاليف التي سوف يتكبدها أطراف النزاع والقضاء في سبيل تحديد الحارس صاحب السيطرة الفعلية على النظام، هذا على فرض إمكان تحديده، لذا يمكن القول أن هذه الصعوبات والمشكلات تؤدي إلى قصور فكرة الحراسة عن التطبيق على نظام الذكاء الاصطناعي وتجعل منها عاجزة عن استيعاب وتغطيه الاضرار الناجمة عن أنظمة الذكاء الاصطناعي.

الفقرة الثالثة: تسبب الشيء في الحاق ضرر بالغير:

تقتضي مسؤولية حارس الأشياء أن يسبب (الشيء) محل الحراسة ضرراً للغير بتدخله الايجابي في إحداث الضرر دون اشتراط الاتصال المادي المباشر بين الشيء والمتضرر، وتطبيق مثل هذا الشرط على نظام الذكاء الاصطناعي أمر يثير مشكلات عدة بسبب الطبيعة غير المادية لنظام الذكاء الاصطناعي، لا سيما وأن الأضرار التي قد تتسبب فيها الأشياء المعنوية إنما يكون مردها خطأ بشري غالباً؛ على أساس أنَّ هذه الأشياء لا تحدث الضرر بمفردها، مع أن الواقع أماط اللثام عن تسبب أنظمة الذكاء الاصطناعي في حوادث الحقت أضراراً بالغير وكانت محلاً لنزاعات قانونية بسبب غياب التنظيم التشريعي الخاص بهذا النوع المستحدث من مسببات الضرر، فقد سبب تداول معلومات خاطئة ماسة بحرمة الحياة الخاصة تدمير سمعة شركات تجارية في القضية التي أقيمت ضد شركه جوجل جراء ما سببته خدمة Google Suggest المختصة ببرامج وخوارزميات للتعلم الآلي تتمثل في تقديم قائمة بالاقتراحات التي يمكنها إكمال طلب مستخدم الانترنت تسهيلاً لمهمته في البحث، إذ كانت نتائج البحث تظهر أسماء شركات وشخصيات مشهور مقرونة بعبارات مسيئة سببت لهم ضرراً أوجب تعويضهم[١].

(١) رفاف لخضر ومعوش فيروز، مرجع سابق، ص٥٨٦.

من كل ما تقدم يمكن القول أن نظرية (مسؤولية حارس الأشياء) ليست النظرية الدقيقة لتأصيل الضرر الناجم عن أنظمة الذكاء الاصطناعي؛ بسبب المشكلات الكثيرة التي تحول دون تطبيق أحكام هذه النظرية، إلاَّ إذا نظمت قانوناً فكرة (تعدد الحراسة) التي تقضي بأن يكون أكثر من شخص حراساً على الشيء الواحد في وقت واحد، حينها تكون لكل منهم سلطة فعلية على (الشيء) ويخضعون-بالتالي-لمركز قانوني واحد، فتكون الحراسة لأحدهم سواء أكان التعدد مشروعاً أم غير مشروع، وتتقرر مسؤولية كل الحراس في وقت واحد بالتكافل والتضامن، وإنْ استحال تحديد الحارس بدقة ويقين من بين المتضامنين المتعددين في أنظمة الذكاء الاصطناعي، قامت المسؤولية التضامنية بالنسبة لجميع الحراس المحتملين وفقا لقواعد التضامن في المسؤولية المدنية[1] التي تستند أساساً إلى عدم افتراض التضامن في نطاق المسؤولية المدنية ما لم يرد به نص أو اتفاق.

II. المبحث الثاني

الأسس العصرية للمسؤولية عن أضرار الذكاء الاصطناعي

ظهر من العرض المتقدم للدراسة، عدم إمكان التسليم بشكل كامل بأية نظرية من نظريات المسؤولية المدنية أساساً للمسؤولية عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي، ما يوجب البحث عن تأصيل عصري جديد لهذه المسؤولية يضمن مواكبة النصوص القانونية للتطورات المعاصرة في هذا المجال، ليبقى القانون محافظاً على دوره في تنظيم العلاقات الاجتماعية وعدم التخلف عن ركب التطور المتعاظم للحياة البشرية بمختلف نواحيها، وهذا التأصيل العصري يمكن أن يستند إلى نظرية المسؤولية عن المنتجات المعيبة (المطلب الأول)، أو إلى فكرة ضمان الفعل الضار المعروفة في الفقه الإسلامي (المطلب الثاني)، وعلى النحو الآتي:

المطلب الأول: المسؤولية عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي وفقاً لقواعد المسؤولية عن المنتج المعيب.

المطلب الثاني: المسؤولية عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي وفقاً لقواعد الضمان الإسلامية.

II.أ. المطلب الأول

المسؤولية عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي وفقاً لقواعد المسؤولية عن المنتج المعيب

تقوم نظرية المسؤولية المنتج عن ضرر المنتجات المعيبة فيما يتعلق بأنظمة الذكاء الاصطناعي كلما كان هناك ضرر تسبب فيه منتوج معين للغير، ناشئ عن عيب في المنتوج، ما يستدعي البحث في إمكانيه عدِّ أنظمة الذكاء الاصطناعي (منتجات)، وتحديد شخص (المنتِج) في الذكاء الاصطناعي، في فروع ثلاثة:

الفرع الأول: أنظمة الذكاء الاصطناعي كمنتجات.

الفرع الثاني: مسؤولية منتِج أنظمة الذكاء الاصطناعي:

الفرع الثالث: مدى تعيب أنظمة الذكاء الاصطناعي كمنتجات:

(1) David W. Robertson, Solidarity Liability in Tort: Understanding Gauthier and Touchard (pts. 1 & 2), 41 Louisiana Bar Journal, 1993, p.227; p.334.

II.أ.١. الفرع الأول

مدى إمكانية عدِّ أنظمة الذكاء الاصطناعي (منتجات):

من الممكن النظر إلى الأجزاء المادية تحديداً من تطبيقات أنظمة الذكاء الاصطناعي على أنها (منتجات) بمفهوم (المنتوج) في قوانين حماية المستهلكين التي أخذت مكانتها في النظم القانونية المقارنة في عالم اليوم، بوصف الأجزاء المادية (الآت) تندرج ضمن المنتوجات الصناعية، غير أنَّ ليس بهذه السهولة بالنسبة لبرامج الذكاء الاصطناعي بصيغها المعنوية، ما لم يُنظر إليها كمنتجات باعتبارها أموالاً منقولة قياساً على الطاقة الكهربائية مثلاً التي اتجه شراح القانون إلى اعتبارها منتوجات ذوات طبيعة غير مادية(١)، على أنَّ مجرد اشتراط كون الشيء (منتوجاً) ليس كافياً بمفرده لانعقاد مسؤولية منتجه عن الأضرار التي يسببها هذا المنتوج المعيب، بل لابد من أن يكون المنتوج مطروحاً للتداول، ووضع موضعاً يسمح استهلاكه عبر مجموعة مراحل انتاج واستيراد وتخزين ونقل وتوزيع جملة ومفرقاً، عندها يمكن القول بمسؤولية جميع الاشخاص الذين تدخلوا في عملية عرض المنتوج للاستهلاك وطرحه للتداول منذ خروجه من حيز الانتاج حتى وصوله حيز الاستعمال، لضمان تعويض الأضرار التي يحدثها نظام الذكاء الاصطناعي، وعدم حصر المسؤولية بالمنتج وحده، مع التنويه إلى أن مفهوم التداول هذا بالقياس إلى تقنية الذكاء الاصطناعي لا يمكن تحققه في البعد المعنوي وحده لنظام الذكاء الاصطناعي لصعوبة تداول الخوارزميات والبرمجيات بمنأى عن نطاقها المادي(٢).

II.أ.٢. الفرع الثاني

مسؤولية منتِج أنظمة الذكاء الاصطناعي:

تكتنف مهمة تحديد شخص (المنتج) في أنظمة برامج الذكاء الاصطناعي صعوبات عدة وتثير مشكلات جمة؛ للتركيبة المعقدة والمتعددة لأنظمة الذكاء الاصطناعي، وتدخل عدد غير محدد من الأشخاص فيها، يقوم كل منهم بجزء محدد من عملية إنتاج تقنية الذكاء الاصطناعي كالصانع والمبرمج والمطور، وهو ما يترتب عليه استحالة وصول المتضرر إلى المنتج الذي سوف يقاضيه للحصول على التعويض منه، غير أنَّ كثيراً من القوانين المدنية المعاصرة تجاوزت هذه الصعوبة، فوسعت مفهوم (المنتج) وعدَّت كل متدخِل في عملية الانتاج (منتج)؛ بهدف رفع الحرج عن المتضرر عند تحديد المنتج الحقيقي(٣)، وعلى الرغم من ذلك تبقى عملية تحديد شخص (المنتِج) في اطار أنظمة الذكاء الاصطناعي أمراً في غاية الغموض والتعقيد والصعوبة لاشتراك العديد من الأشخاص الطبيعية والمعنوية في إخراجه إلى حيز الوجود سواء ببرامجه ذات الطبيعة المعنوية أو بحوامله ذوات الطبيعة المادية.

---

(1) Simon Chesterman, Artificial intelligence and the limits of legal personality, October 2020, International and Comparative Law, Quarterly 69 (4): 819844.

(2) Thomas Leemans, La Responsabilité Extracontractuelle de l'Intelligence Artificielle Aperçu d'un système bientôt 588bsolete Mémoire, Master en droit Faculté de droit et de criminology, eniversité catholique de louvain, 2016/2017, p. 25.

(٣) بو بكر مصطفى، "أحكام مسؤولية المنتج في القانون المدني الجزائري"، *بحث منشور في مجلة البحوث والدراسات القانونية والسياسية، جامعة البليدة، الجزائر*، المجلد ٥، العدد ٢، ص٣٢٢.

II.أ.٣. الفرع الثالث

مدى تعيب أنظمة الذكاء الاصطناعي كمنتجات:

العيب في المنتوج الذي يرتب مسؤولية المنتج يشمل جميع المخاطر التي يتضمنها المنتوج والتي قد تلحق ضرراً بالغير، وتمتاز أنظمة الذكاء الاصطناعي قدر تعلق الأمر بتحديد عيوبها إلى تعدد تلك العيوب، فمنها ما يرجع إلى التصميم، ومنها إلى التصنيع، والتسويق كما في حالة عدم الإفصاح عن التعليمات والتحذيرات اللازمة عند استعمال نظام الذكاء الاصطناعي والتعامل معه، غير أن الصعوبة الحقيقية تكمن في الكشف عن هذا العيب، بسبب التركيبة المعقدة لنظام الذكاء الاصطناعي التي سبق التنويه عنها مراراً، فضلاً عن أنَّ وجود العيب ليس كافيا لوحده في تقرير مسؤولية المنتج، إنما لابدَّ ان يكون هذا العيب هو مصدر الضرر الموجود في المنتوج على اعتبار أنَّ مسؤولية المنتج مسؤولية موضوعية يستبعد فيها ركن الخطأ، ومن ثمَّ لا يهم ما اذا كان المنتوج صالحاً أو غير صالح للاستعمال، خطراً أم أميناً بطبيعته، كما لا يلزم المتضرر اثبات خطورة المنتوج أو عدم صلاحيته للاستعمال، إنما يكفي إثباته أن الضرر اللاحق به ناجم عن عيب المنتوج، وهو أمر يثير صعوبات عديدة حينما يتعلق بتحديد العيب وإثباته في المنتجات ذات التقنية العالية، وفي مقدمتها أنظمة الذكاء الاصطناعي؛ كونه يتعلق بتقنيات فنية حديث ومعقدة لا يمكن الالمام بتفاصيلها إلا من أشخاص محددين، وبالتالي نكون أمام حالة من انعدام الأمن القانوني في أنظمة الذكاء الاصطناعي، وحتى في حالة القدرة على إثبات العيب، فان القوانين المدنية الحديثة تمكن المنتج من نفي المسؤولية عن نفسه متى كان سبب العيب مخاطر التطور العلمي التي لا يمكن للمنتج ان يكتشفها الاَّ بعد طرحه المنتجات للتداول، ما دامت حالة العلم والتقدم والتكنولوجي او الفني لم تكن تسمح وقت طرحه للتداول اكتشافها، وتعتنق الأنظمة القضائية في كل من أوروبا وفرنسا تحديداً، والولايات المتحدة نظرية المخاطر لنفي المسؤولية عن المنتجين(١).

ومن كل ما تقدم يظهر أن تطبيق أحكام مسؤولية المنتج بقواعدها العامة الحالية على أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي أمر لا يخلو من مشكلات قانونية عدة، ناجمة عن عدم القدرة على تحديد العيب الذي أدى إلى الحاق الضرر بالغير بشكل دقيق، وإمكانية نفي المسؤولية وفقاً لقاعدة مخاطر التطور العلمي، ما يتطلب إعادة النظر جدياً في قواعد هذه المسؤولية إذا أُريد اعتمادها أساساً للمسؤولية المدنية عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي.

II.ب. المطلب الثاني

المسؤولية عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي وفقاً لقواعد الضمان الإسلامية

(١) تعتنق الأنظمة القضائية في كل من أوروبا وفرنسا تحديداً، والولايات المتحدة نظرية المخاطر لنفي المسؤولية عن المنتجين.

Pierre Fleckinger and Matthieu Glachant, The organization of extended producer responsibility in waste policy with product differentiation, Journal of Environmental Economics and Management, Volume 59, Issue 1, January 2010, p. 5766.

يلاحظ من يدرس قواعد المسؤولية المدنية بإمعان أنَّ أقل عدد من المشاكل أو الصعوبات يمكن أن تثار حين يستند تأصيل المسؤولية إلى قاعدة موضوعية كما تفعل قواعد الفقه الإسلامي، إذ يُسأل مرتكب الفعل الضار مباشرة دون اشتراط تعمده أو تعديه، ولا يُسأل المتسبب إلاَّ إذا تعدى (الفرع الأول)، وهذا يصدق على كل أضرار الذكاء الاصطناعي (الفرع الثاني).

II.ب.١. الفرع الأول

ضمان المباشر مطلقاً وضمان المتسبب عند التعمد والتعدي:

المباشرة أن يتصل فعل مرتكب الضرر بالمتضرر، فيحدث الضرر[١]، بينما يحصل الضرر في التسبُّب بعلّة أخرى متى كان السبب هو ما أدي لوقوع الفعل بتلك العلّة[٢]، وللحنفية قاعدة عامة مفادها أنَّ (المباشر ضامن وإن لم يتعمد، والمتسبب لا يضمن إلا بالتعمد أو التعدي)[٣]، قيّدوها[٤]، بقاعدتي(الجواز الشرعي ينافي الضمان)[٥]، و(إذا اجتمع المباشر والمتسبِّب يضاف الحكم إلى المباشر)، فيقدم المباشر–في الضمان-على المتسبب.[٦]

ونظرية المباشرة والتسبب نظرية أصيلة في الفقه الإسلامي وليس لها نظير في القوانين المدنية المعاصرة، تقام فيها المسؤولية على أساس العدل من خلال الموازنة بين حق المتضرر، ومسؤولية مرتكب الفعل الضار، فحيث باشر الشخص فعلاً ضاراً تحمل التعويض

---

(١)وهبة الزحيلي، *نظرية الضمان في الفقه الإسلامي*، (دمشق: دار الفكر، ١٩٧٠)، ص٢٨؛ وتنصّ المادة (٨٨٧)، من مجلة الأحكام العدلية على أنَّ: (الإتلاف مباشرة: هو إتلاف الشيء بالذات، ويقال لمن فعله: فاعل مباشر). لجنة مكونة من عدة علماء وفقهاء في الخلافة العثمانية، *مجلة الأحكام العدلية*، المحقق: نجيب هواويني، الناشر: نور محمد، كارخانه تجارت كتب، آرام باغ، كراتشي، (د.ت)، ص١٧١.

(٢)شهاب الدين أبو العباس أحمد بن إدريس القرافي المالكي (ت: ٦٨٤هـ)، *أنوار البروق في أنواع الفروق*، (القاهرة: مطبعة دار إحياء الكتب، ١٣٤٤هـ)، ج٤، ص٢٧. وورد في المذكرة الايضاحية لقانون المدني الأردني: و(المباشر هو الذي يحصل التلف عن فعله دون أن يتدخل بينه وبين التلف فعل فاعل آخر، أما إذا كان السبب ممَّا يفضي مباشرة إلى التلف فيرتب الحكم إلى المتسبب). *المذكرات الإيضاحية للقانون المدني الأردني*، ط٢، إعداد المكتب الفني لنقابة المحامين الأردنية، (عمان: مطبعة التوفيق، ١٩٨٧)، ج١، ص٢٨٣. وقد عرّفت مجلة الأحكام العدلية، (التسبّب) في المادة (٨٨٨)، بقولها هو: (أن يحدث في شيء، ما يفضي عادة إلى تلف شيء آخر). *مجلة الأحكام العدلية*، مرجع سابق، ص١٧١.

(٣)زين الدين بن إبراهيم بن محمد الشهير بابن نجيم (ت: ٩٧٠ ه)، *البحر الرائق شرح كنز الدقائق، وفي آخره تكملة البحر الرائق*، لمحمد بن حسين بن علي الطوري الحنفي القادري (ت: بعد ١١٣٨ ه)، وبالحاشية: منحة الخالق لابن عابدين، ط٢، (دار الكتاب الاسلامي: (د. ت)، ج٧)، ص١٣١ [فصل في بيع الفضولي من باب الربا]، ج٨، ص٨٤٨٥؛ وأوردت مجلة الأحكام العدلية صيغة مشابهة في المادة (٩٢)، منها، بقولها: أن (المباشر ضامن وإن لم يتعمد)، أما في المادة (٩٣) فقد تأكد: كون (المتسبب لا يضمن إلا بالتعمد). *مجلة الأحكام العدلية*، مرجع سابق، ص٢٧.

٤) استناداً لقاعدة (حمل المطلق على المقيد) المقررة في علم أصول الفقه الإسلامي. تنصّ المادة (١٦٠)، من القانون المدني العراقي، على أنَّ: (المطلق يجري على إطلاقه إذا لم يقم دليل التقييد نصاً أو دلالة).

(٥) تنصّ المادة (٦)، من القانون المدني العراقي على أنَّ: (الجواز الشرعي ينافي الضمان، فمن استعمل حقه استعمالاً جائزاً لم يضمن ما ينشأ عن ذلك من الضرر).

(٦) المادة (٩٢٥)، من مجلة الأحكام العدلية. مجلة الأحكام العدلية، مرجع سابق، ص١٧٩.

عمَّا ترتب عنه من ضرر، وإنْ كان متسبباً لم يضمن إلاَّ إذا تعدى وجاوز الحدَّ[١] إذ يترجح عندئذ جانب المتسبب على من توسط فعله بين المتسبب والضرر فتقام مسؤوليته[٢].

II.ب.٢. الفرع الثاني

تأصيل ضمان أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي:

لا يمكن الجزم بوجود حكم صريح في الفقه الإسلامي، للمسؤولية عن الضرر الذي تسببه أنظمة الذكاء الاصطناعي المعاصرة، غير أنَّ في القواعد الفقهية الكلية، ما يمكن الاستناد إليه لتأسيس هذه المسؤولية [٣]، من أمثلة (لا ضرر ولا ضرار)[٤]، (الضرر لا يزال بمثله)[٥]، (الخراج بالضمان)[٦]، (الغرم بالغنم)[٧]، (المباشر ضامن)[٨]، (الأصل في الأشياء الأشياء الإباحة)[٩].

من هذه القواعد يمكننا القول، أنَّ إقامة المسؤولية المدنية عن ضرر أنظمة الذكاء الاصطناعي في الفقه الإسلامي، يختلف في حالة وجود رابطة عقدية بين مرتكب الضرر والمتضرر، وحالة عدم وجود تلك الرابطة، لذا نقسم هذا الفرع على فقرتين:

الفقرة الأولى: أساس المسؤولية عند وجود رابطة عقدية.

الفقرة الثانية: أساس المسؤولية عند عدم وجود رابطة عقدية.

الفقرة الأولى: أساس المسؤولية عند وجود رابطة عقدية:

في حال وجود ارتباط عقدي بين مرتكب الضرر الذي تسببه أنظمة الذكاء الاصطناعي أو (الضامن)، وبين المتضرر، يمكن إقامة المسؤولية استناداً لقاعدة (... أوفوا بالعقود)[١٠]، والحديث الشريف (...المسلمون على شروطهم، إلاَّ شرطاً حرَّم حلالاً، أو أحلَّ

---

١) يذهب الشيخ على الخفيف رحمه الله تعالى إلى أنَّ (المتفق عليه بين فقهاء المذاهب أنَّ المباشر ضامن وإنْ لم يتعدَّ، والمتسبب لا يضمن إلاَّ إذا كان متعدياً). علي الخفيف، الضمان في الفقه الإسلامي، ص٥٨٥٩.

٢) عمر رسلان الباشا و د. محمد سليمان النور، "شرط التعدي في مسؤولية المباشر عن الفعل الضار في الفقه الاسلامي مقارناً بالقانون المدني"، *بحث منشور في مجلة البحوث العلمية والدراسات الإسلامية*، المجلد ١٤، العدد ١، (٢٠٢٢): الصفحات (٤٩٣٥١٨)، ص٥٠٧.

(٣)عطية عدلان عطية رمضان، *موسوعة القواعد الفقهية المنظمة للمعاملات المالية الإسلامية ودورها في توجيه النظم المعاصرة*، (الإسكندرية: دار الإيمان، ٢٠٠٧)، ص٣٢ وما يليها.

(٤)الشاطبي، الموافقات، مرجع سابق، ج٢، ص٧٢؛ زين الدين عبد الرحمن بن أحمد بن رجب بن الحسن، السَلامي، البغدادي، ثم الدمشقي، الحنبلي (ت: ٧٩٥هـ)، *القاعدة الذهبية في المعاملات الإسلامية لا ضرر ولا ضرار*، تحقيق: إيهاب حمدي غيث، (دار الكتاب العربي: ط١، ١٩٩٠)، ص١٥ وص٢٢٢٤.

(٥) الزركشي، المنثور في القواعد، مرجع سابق، ج٢، ص٣٢١؛ السيوطي، الأشباه والنظائر، مرجع سابق، ١٩٩٠، ج١، ص٨٦؛ ابن نجيم المصري، الأشباه والنظائر، مرجع سابق، ج١، ص٧٤.

(٦) الزركشي، المنثور في القواعد، مرجع سابق، ج٢، ص١١٩؛ السيوطي، الأشباه والنظائر، مرجع سابق، ج١، ص١٣٥؛ الشاطبي، الموافقات، مرجع سابق، ج١، ص٣٧٨.

(٧) عطية عدلان عطية رمضان، مرجع سابق، ص٤٦١٤٦٢.

(٨) أبن نجيم المصري، الأشباه والنظائر على مذهب أبي حنيفة النعمان، مرجع سابق، ج١، ص٢٤٣.

(٩) جلال الدين السيوطي، الأشباه والنظائر، مرجع سابق، ج١، ص٦٠؛ أبن نجيم المصري، الأشباه والنظائر على مذهب أبي حنيفة النعمان، مرجع سابق، ج١، ص٥٦؛ عطية عدلان عطية رمضان، مرجع سابق، ص٤٤.

(١٠) (سورة المائدة، الآية: ١).

حراماً)[١]، فمتى ما كان مالك الحق في نظام الذكاء الاصطناعي المضرَّ مرتبطاً بعقد مع المتضرر، كان هذا العقد مصدر الإلزام بعدم الاخلال بالعقد، ويترتب على عدم تنفيذه بنداً عقدياً ضمانه ما يترتب على إخلاله ذاك من ضرر، ويلزم تعويض الضرر الناشئ عن الفعل استناداً للقواعد العامة والأصول الكلية في الفقه الإسلامي[٢].

الفقرة الثانية: أساس المسؤولية عند عدم وجود رابطة عقدية:

عند عدم ارتباط مرتكب الضرر بواسطة أنظمة الذكاء الاصطناعي برابطة عقدية مع المتضرر، فانَّ الأساس الدقيق الذي تقام عليه المسؤولية، هو ضمان العدوان الناشئ عن مخالفة الحكم الشرعي العام، والذي ألزم الشارع كافة الناس باحترامه، المتضمن احترام حقوق الآخرين، وحرمة دم المسلم وماله وعرضه، وأيَّ ضرر يلحق بالغير يكون سبباً لإقامة المسؤولية وموجباً للضمان، سواء ألحق الضرر مباشرةً أو تسبباً[٣]، إذ يكون الفعل الضَّار الذي لا يجيزه الشرع الإسلامي هو أساس التعويض استناداً لقاعدة (لا ضرر ولا ضرار)[٤].

ولابدَّ من التأكيد على أنَّ الفقهاء المسلمون يمنعون أصل الخطأ المسبِّب للضرر، كما يمنعون الإهمال والتعدي الذي يترتب عليه ضرر بالغير، بل يمنعون أصل الضرر وإن لم يكن الفعل خاطئاً، أو حتى إنْ كان أصل الفعل مشروعاً لكن نشأ عنه ضرر لحق الغير؛ لأنَّ الضرر محظور سواء وقع بطريق المباشرة أو التسبُّب[٥]، فليس لأحد الإضرار بالغير سواء عاد عليه الفعل الضار بالنفع أم لا، وسواء أكان الفعل الضار مقصوداً أم غير مقصود[٦].

وضرر أنظمة الذكاء الاصطناعي داخل في عموم مفهوم الضرر لدى الفقهاء المسلمين، سواء أصاب مصلحة جسدية أم مالية أم أدبية للمتضرر، على أساس أنَّ الضرر هو (كلُّ أذى يلحق الشخص سواء أكان في مال متقوم محترم، أو جسم معصوم، أو عرض مصون)[٧]، بمعنى (كلُّ إيذاء يلحق بالشخص سواء أكان في مال أو جسم أو عاطفة، فيسبب له له خسارة مالية)[٨]، وعندما يتمثل ضرر نظام الذكاء الاصطناعي في صورة أذي يلحق بالغير

---

(١) أبو داود سليمان بن الأشعث بن إسحاق بن بشير بن شداد بن عمرو الأزدي السِّجِستاني (ت: ٢٧٥هـ)، *سنن أبي داود*، تحقيق: محمد محيي الدين عبد الحميد، (بيروت: المكتبة العصرية، صيدا – (د. ت)، ج٣، ص٣٠٤؛ محمد بن عيسى أبو عيسى الترمذي السلمي، *الجامع الصحيح سنن الترمذي*، (بيروت: دار إحياء التراث العربي، تحقيق: أحمد محمد شاكر وآخرون، (د. ت)، ج٣)، ص٦٣٤، وقال الشيخ محمد ناصر الدين الالباني: (صحيح).

(٢)الكاساني، بدائع الصنائع في ترتيب الشرائع، مرجع سابق، ج٧، ص١٦٥.

(٣)العز بن عبد السلام، *قواعد الأحكام في مصالح الأنام*، (بيروت: مؤسسة الريان، ١٩٩٠)، ج٢، ص٣٣١. ص٣٣١.

(٤)الشاطبي، الموافقات، مرجع سابق، ج٢، ص٧٢؛ ابن رجب الحنبلي، القاعدة الذهبية في المعاملات الإسلامية لا ضرر ولا ضرار، مرجع سابق، ص١٥ وص٢٢٢٤.

(٥)محمد شتا أبو سعد، "المسؤولية المدنية بوصفها جانباً من الضمان في الفقه الإسلامي"، بحث *منشور في مجلة جامعة الأمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض*، العدد (٦)، تموزيوليو، (١٩٩٢): ص٢١٣.

(٦)عبد الله راجح المشيخي، مرجع سابق، ص٩٧.

(٧)محمد مدني بوساق، *التعويض عن الضرر في الفقه الإسلامي*، ط٢، (الرياض: كنوز إشبيليا، ١٤٢٨هـ)، ص٢٨.

(٨)وهبة الزحيلي، "التعويض عن الضرر"، بحث *منشور في مجلة البحث العلمي والتراث الإسلامي، تصدر تصدر عن جامعة الملك عبد العزيز، جِدَّة*، العدد (١)، (١٣٩٨هـ): ص١١.

بالغير بأية صورة كانت، فإنَّ احكام الفقه الإسلامي تنظر إلى ذلك بعين التحريم من الناحية الشرعية[١]؛ إذ أنَّ القرآن الكريم والسنة النبوية رسما طريق التعامل مع الضرر، وقررا جبر ذلك الضرر.

إذن: تقوم المسؤولية عن الأشياء في الفقه الإسلامي، على أساس تعدٍ مفترضٍ، فرضاً قابلاً لإثبات العكس في حالة المباشرة، وتعدٍ واجب الإثبات في حالة التسبب[٢]، وأنه لا شيء يمنع-في الفقه الإسلامي-من تأسيس المسؤولية عن الأضرار الناجمة عن البعد المادي لأنظمة الذكاء الاصطناعي كالروبوتات وطائرات الدرون والمركبات ذاتية القيادة والأجهزة الفنية لإجراء العمليات الجراحية، وبرمجيات الحواسيب وشبكة الانترنت الذكية وما شابهها، باعتبارها آلات ميكانيكية وأشياء تتطلب عناية خاصة، على تعدٍ مفترضٍ قابلٍ لإثبات العكس، سواء كان فعل النظام من قبيل المباشرة، أو من قبيل التسبب، بالنسبة إلى واضع اليد عليه (الحارس)، وذلك قياساً على ما أخذ به الفقه الإسلامي في حالات مشابهة، كحالة تضمين الصناع، الذي يعبرون عنه بقولهم (التضمين للمصلحة).[٣]

الخاتمة:

أولاً: أبرز النتائج:

النتيجة، أنَّ القواعد التقليدية للمسؤولية المدنية لا تزال-من وجهة نظرنا على الأقل- قادرة على تنظيم (جزء) من أُطر المسؤولية عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي، وهي في الوقت عينه عاجزة تماماً أمام أنواع أخرى مستجدة من تلك الأضرار، وهو ما سيتم بسطه بتفصيل غير ممل، وإيجاز غير مخل، في هذا البحث، وصولاً إلى تأصيل عصري لإقامة المسؤولية المدنية التي تنشأ عن أضرار تطبيقات الذكاء الاصطناعي، متأتٍ من مقاربة توائم بين فكرة حديثة مردها فكرة (التأمين من حوادث الذكاء الاصطناعي) وبين (نظرية الضمان) الاسلامية القائمة على إلزام (شخص) بأداء ما وجب على غيره من حقوق مالية.

ثانياً: الاقتراحات:

بشأن الأساس العصري المقترح للمسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي هو إقامتها على أساس تعدٍ مفترض فرضاً بسيطاً قابلا لإثبات العكس، فلا يكلف المتضرر سوى إثبات الضرر اللاحق به، أما خطأ مرتكب الضرر والعلاقة السببية بين الخطأ والضرر فمفترضان من قبل النص القانوني، غير أن هذا الفرض بسيط يسمح القانون لمن نسب ارتكاب الضرر إليه إثبات أنَّ الضرر صدر عن سبب أجنبي أو أن الضرر كان واقعاً لا محالة به أو من دونه.

---

(١) فتوى الهيئة العامة للشؤون الإسلامية والأوقاف في دولة الامارات العربية المتحدة، ذات رقم ٢٥٢١١ المؤرخة في ٢٠١٢/٠٨/١٢، بشأن حكم نشر الإشاعات والترويج لها دون التوثق منها عن طريق مواقع التواصل الاجتماعي، متاحة على الرابط:
http://www.awqaf.gov.ae/Fatwa.aspx?SectionID=9&RefID=25511

(٢) مدحت صالح غايب، مرجع سابق، ص٥٩.

(٣) بشأن التضمين للمصلحة في الفقه الإسلامي: حسين حامد حسان، فقه المصلحة العامة وتطبيقاته المعاصرة، بحث مقدم إلى الندوة الرمضانية الثانية، أقامها المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب، ١٩٩٣، متاح على الرابط: http://www.irtipms.org/PubText/171.pdf

المراجع

أولاً: الكتب:

١. أبو داود سليمان بن الأشعث بن إسحاق بن بشير بن شداد بن عمرو الأزدي السِّجِستاني (ت: ٢٧٥هـ)، *سنن أبي داود*، تحقيق: محمد محيي الدين عبد الحميد، صيدا – بيروت: المكتبة العصرية، (د. ت).

٢. د. عبد الله سعيد عبد الله الوالي، *المسؤولية المدنية عن أضرار تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القانون الإماراتي دراسة تحليلية مقارنة*، القاهرة: دار النهضة العربية، دار النهضة العلمية، الإمارات، ٢٠٢١.

٣. د. محمد شوقي العناني اسلام هديب، *الذكاء الاصطناعي ودوره في مكافحه الفساد*، ط١، القاهرة: دار النهضة العربية، ٢٠٢٢.

٤. زين الدين بن إبراهيم بن محمد الشهير بابن نجيم (ت: ٩٧٠ ه)، *البحر الرائق شرح كنز الدقائق*، وفي آخره تكملة البحر الرائق لمحمد بن حسين بن علي الطوري الحنفي القادري (ت: بعد ١١٣٨ ه)، وبالحاشية: منحة الخالق لابن عابدين، ط٢، دار الكتاب الاسلامي: (د. ت).

٥. زين الدين عبد الرحمن بن أحمد بن رجب بن الحسن، السَلامي، البغدادي، ثم الدمشقي، الحنبلي (ت: ٧٩٥هـ)، *القاعدة الذهبية في المعاملات الإسلامية لا ضرر ولا ضرار*، تحقيق: إيهاب حمدي غيث، دار الكتاب العربي: ط١.

٦. شهاب الدين أبو العباس أحمد بن إدريس القرافي المالكي (ت: ٦٨٤هـ)، *أنوار البروق في أنواع الفروق*، القاهرة: مطبعة دار إحياء الكتب، ١٣٤٤هـ، ج٤.

٧. العز بن عبد السلام، *قواعد الأحكام في مصالح الأنام*، بيروت: مؤسسة الريان، ١٩٩٠.

٨. عطية عدلان عطية رمضان، *موسوعة القواعد الفقهية المنظمة للمعاملات المالية الإسلامية ودورها في توجيه النظم المعاصرة*، الإسكندرية: دار الإيمان، ٢٠٠٧.

٩. محمد بن عيسى أبو عيسى الترمذي السلمي، *الجامع الصحيح سنن الترمذي*، دار إحياء التراث العربي، تحقيق: أحمد محمد شاكر وآخرون، بيروت: (د. ت).

١٠. محمد مدني بوساق، *التعويض عن الضرر في الفقه الإسلامي*، ط٢، الرياض: كنوز إشبيليا، ١٤٢٨هـ.

١١. *المذكرات الإيضاحية للقانون المدني الأردني*، ط٢، إعداد المكتب الفني لنقابة المحامين الأردنية، عمان: مطبعة التوفيق، ١٩٨٧، ج١.

١٢. ميشيل بطران، *المركبات ذاتية القيادة التحديات القانونية والتقنية*، ط ١، بيروت-لبنان: شركة المطبوعات للتوزيع والنشر، ٢٠١٨.

١٣. وهبة الزحيلي، *نظرية الضمان في الفقه الإسلامي*، دمشق: دار الفكر، ١٩٧٠.

ثانياً: الرسائل:

١. أحمد نصر قاسم، "المسؤولية المدنية لحارس الأشياء-دراسة مقارنة"، رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، الأراضي الفلسطينية، ٢٠١٨.

٢. حامد أحمد الاسود الدرعي، ((المسؤولية المدنية عن حوادث المركبات ذاتية القيادة))، رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية الحقوق جامعة الامارات العربية المتحدة، ٢٠١٩.

ثالثاً: المجلات العلمية:

١. أحمد علي حسن عثمان، "انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني"، بحث *منشور في مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، تصدر عن كلية الحقوق جامعة المنصورة، مصر*، العدد ٧٦، جوان- حزيران، (٢٠٢١).
٢. أحمد محمد فتحي الخولي، "المسؤولية المدنية الناتجة عن الاستخدام غير المشروع لتطبيقات الذكاء الاصطناعي-الديب نموذجاً"، بحث *منشور في مجلة البحوث الفقهية والقانونية، تصدر عن كلية الشريعة والقانون في جامعة الأزهر، القاهرة*، العدد ٣٦، أكتوبر-تشرين الأول، (٢٠٢١).
٣. بو بكر مصطفى، "أحكام مسؤولية المنتج في القانون المدني الجزائري"، بحث *منشور في مجلة البحوث والدراسات القانونية والسياسية، جامعة البليدة، الجزائر*، المجلد ٥، العدد ٢.
٤. حسين حامد حسان، "فقه المصلحة العامة وتطبيقاته المعاصرة"، بحث *مقدم إلى الندوة الرمضانية الثانية، أقامها المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب*، (١٩٩٣).
٥. د. محمد جعفر هادي، د. علي صباح خضير، "تحوّل صفة اليد بين الأمانة والضمان (دراسة في القانون المدني)"، بحث *منشور في مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية، تصدر عن جامعة بابل، العراق*، (2022): المجلد ١٤، العدد ٤، الصفحات (٢٦٩-٣١٢).
٦. دة. ناريمان مسعود، "المسؤولية عن فعل الأنظمة الإلكترونية الذكية"، بحث *منشور في مجلة حوليات الجزائر، الجزائر*، المجلد ١، العدد ٣١، (٢٠١٨).
٧. رفاف لخضر ومعوش فيروز، "خصوصية المسؤولية المدنية عن أضرار أنظمه الذكاء الاصطناعي في القانون الجزائري"، بحث *منشور في مجلة طبنة للدراسات العلمية الأكاديمية*، العدد ١، المجلد ٦، (٢٠٢٣): الصفحات (٥٦٨- ٥٩٥).
٨. عمر رسلان الباشا و د. محمد سليمان النور، "شرط التعدي في مسؤولية المباشر عن الفعل الضار في الفقه الاسلامي مقارناً بالقانون المدني"، بحث *منشور في مجلة البحوث العلمية والدراسات الإسلامية*، المجلد ١٤، العدد ١، (٢٠٢٢): الصفحات (٤٩٣-٥١٨).
٩. لجنة من عدد من علماء وفقهاء الاسلام في عهد الخلافة العثمانية، *مجلة الأحكام العدلية*، المحقق: نجيب هواويني، الناشر: نور محمد، كارخانه تجارت كتب، آرام باغ، كراتشي، (د.ت).
١٠. محمد شتا أبو سعد، "المسؤولية المدنية بوصفها جانباً من الضمان في الفقه الإسلامي"، بحث *منشور في مجلة جامعة الأمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض*، العدد (٦)، تموز- يوليو، (١٩٩٢).

١١. محمد عرفان الخطيب، "المسؤولية المدنية والذكاء الاصطناعي إمكانية المسائلة؟ دراسة تحليلية معمقة لقواعد المسؤولية المدنية في القانون المدني الفرنسي"، *بحث منشور في مجلة كلية القانون الكويتية العالمية*، العدد ١، مارس-اذار، (٢٠٢٠).
١٢. مصطفى أبو مندور موسى عيسى، "مدى كفاية القواعد العامة للمسؤولية المدنية في تعويض أضرار الذكاء الاصطناعي"، *بحث منشور في مجلة حقوق دمياط للدراسات القانونية والاقتصادية، تصدر عن كلية الحقوق جامعة دمياط، مصر*، العدد ٥، يناير-كانون الثاني، (٢٠٢٢).
١٣. معمر بنطرية وقادة شهيدة، "أضرار الروبوتات وتقنيات الذكاء الاصطناعي تحدي جديد لقانون المسؤولية المدنية الحالي"، *بحث منشور في مجلة حوليات جامعة الجزائر، العدد الخاص بالملتقى الدولي للذكاء الاصطناعي تحت عنوان (تحدي جديد للقانون)، المنعقد في الجزائر* للمدة من ٢٧- ٢٨ /نوفمبر-تشرين الثاني، (٢٠١٨).
١٤. وهبة الزحيلي، "التعويض عن الضرر"، *بحث منشور في مجلة البحث العلمي والتراث الإسلامي، تصدر عن جامعة الملك عبد العزيز*، جِدَّة، العدد (١)، (١٣٩٨هـ).

ثانياً: باللغات الأخرى غير العربية:

1. Santosuosso, et al., "Robots, market and civil liability: A European perspective", IEEE RO-MAN: The 21st IEEE International Symposium on Robot and Human Interactive Communication, 2012.
2. Dr. Talal Hussein Mohammad Abumalik; Dr. Enad Atiea Oqla Al Saida and Dr. Abedullah Mohamad Awdah AL-Shudaifat: Guarantee of Hidden Defect in the Sale in the Jordanian Civil Law, Russian Law Journal, Vol. IX (2), 2021.
3. Gary e.marchant, rachel a.lindor, the coming collision between autonomus vehicles and the liability system, santa clara law review, volume 52, number4.
   https://www.linkedin.com/pulse/users-high-risk-ai-systems-what-your-obligations-under-demircan
   https://www.springer.com/gp/book/9783319217130
4. Josh siegel, gregory falco, a distributed “black box” Audit trail design specification for connected and automated vehicle data and softwar assurance, volum02, 24 jun 2020.
5. Julie GRANGEON et Marylon FRANCOISE.Les Robots: Regards disciplinaires en sciences juridiques, sociales et humaines, Presses Universitaires d Aix Marseille 07/2020.

6. Muhammed Demircan, Users of High-Risk AI Systems: What will be your obligations under the EU AI Act?
7. Robert Merkin, Séverine Saintier, and Jill Poole: Poole's Textbook on Contract Law, 15th edn, 13. Breach of contract.
8. S. Samoili. M. Lopez Cobo. F- Gomez, G. De prato, F. Martinez-plumcd and B- Delipatrev, ALwatch. Europeanunion: Joint Research centre,2020.
9. S. Tzafestas, "Robotics - A Navigating Overview", Springer.com, 2020, p. 168. Available:
10. Sandra passinhas, robotics and law, 1 Coimbra Universit, Portugal.