Journal of Economic, Administrative and Legal Sciences (JEALS) • Vol 10, Issue 5 (2026) • P: 93 - 78
https://journals.ajsrp.com/index.php/jeals
ISSN: 2522-3372 (Online) • ISSN: 2522-3372 (Print)

Civil Liability for Artificial Intelligence–Related Harm: Between Contractual and Strict Liability (2021-2025) A Comparative Analytical Study of Selected Arab Legal Systems and the European Union

Mr. Saad Abdullah Al-Hajri
Independent Researcher | Kuwait

Received: 01/01/2026
Revised: 28/01/2026
Accepted: 02/03/2026
Published: 30/05/2026

* Corresponding author: saad.abdullah.alhajri@gmail.com

Citation: Al-Hajri, S. A. (2026). Civil liability for artificial intelligence–related harm: Between contractual and strict liability (2021-2025): A comparative analytical study of selected Arab legal systems and the European Union. *Journal of Economic, Administrative and Legal Sciences, 10*(5), 78 – 93. https://doi.org/10.26389/AJSRP.H030126

2026 © AISRP • Arab Institute for Sciences & Research Publishing (AISRP), United States, all rights reserved.

• **Open Access**

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license

Abstract: This article examines civil liability for harm caused by artificial intelligence (AI) amid its rapid deployment in several domains. AI systems-often operating through deep learning and quasi-autonomous decision-making-raise evidentiary challenges associated with the "black box" problem, making it difficult to prove fault and causation under traditional liability models.

The article distinguishes between two situations: (1) AI operating under effective human control, where contractual liability may remain workable in cases of breach of contractual obligations; and (2) AI acting with high autonomy, where strict (objective) liability becomes more appropriate to ensure effective compensation without requiring proof of a clearly identifiable human fault.

Methodologically, the article adopts an analytical and comparative approach, critically comparing the Arab legal framework (Kuwait, Egypt, and Jordan-which largely relies on general rules not designed for complex digital harms-with the European model, which has recently advanced regulatory and compensatory mechanisms (notably risk-based regulation and eased evidentiary burdens).

The article concludes by proposing a modern framework-particularly for Kuwait-grounded in risk allocation, effective control, and complementary mechanisms such as mandatory insurance and compensation funds.

Keywords: Civil Liability; Contractual liability; Strict liability; Artificial Intelligence–Related Harm.

المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي بين التعاقدية والموضوعية مقارنة بين التشريعات العربية والاتحاد الأوروبي (2021-2025) – دراسة تحليلية نقدية –

أ. سعد عبد الله الهاجري
باحث مستقل | الكويت

المستخلص: يتناول البحث إشكالية المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي في ظلّ توسّع استخداماته في مجالات عديدة، وما يترتب على ذلك من مخاطر قانونية جديدة تتجاوز قدرة القواعد التقليدية على الاستيعاب، ولا سيما مع اعتماد الأنظمة الذكية على التعلم العميق واتخاذ قرارات شبه مستقلة وما يرافقه من "صندوق أسود" يصعّب إثبات الخطأ والعلاقة السببية. وينطلق البحث من التمييز بين حالتين: الأولى يكون فيها الذكاء الاصطناعي تحت سيطرة بشرية مباشرة بما يُرجّح تفعيل المسؤولية التعاقدية عند الإخلال بالالتزامات، والثانية تنفرد فيها الأنظمة الذكية بالقرار بما يجعل المسؤولية الموضوعية أكثر ملاءمة لتحقيق التعويض دون الارتباط بإثبات خطأ بشري قابل للتحديد. ويقارن البحث نقديًا بين التشريعات العربية (الكويت، مصر، الأردن) التي ما تزال تعتمد قواعد عامة غير مهيأة للأضرار الرقمية المعقّدة، وبين النموذج الأوروبي الذي قدّم حزمة تنظيمية حديثة تجمع بين التنظيم الوقائي وتخفيف عبء الإثبات وتعزيز الحماية التعويضية. كما يستند البحث إلى الدراسات السابقة العربية والأجنبية التي تتقارب نتائجها في تأكيد قصور نموذج الخطأ التقليدي، مع الدعوة إلى تطوير قواعد مسؤولية قائمة على المخاطر، وتفعيل آليات مثل: التأمين الإلزامي وصناديق التعويض. وينتهي البحث إلى اقتراح تصور قانوني حديث -مع تركيز خاص على دولة الكويت- يوازن بين فعالية التعويض وحماية المضرور من جهة، وعدم تعطيل الابتكار من جهة أخرى، عبر تبنّي مسؤولية موضوعية خاصة للأنظمة عالية الخطورة وتحديد المسؤول وفق معيار السيطرة الفعلية وآليات ضمان تعويض سريعة وفعّالة.

الكلمات المفتاحية: المسؤولية المدنية، المسؤولية التعاقدية، المسؤولية الموضوعية، أضرار الذكاء الاصطناعي.

1- مقدمة البحث

تقتضي طبيعة أضرار الذكاء الاصطناعي إعادة النظر في الأساس التقليدي للمسؤولية المدنية، لأن الاعتماد على إثبات الخطأ لم يعد كافيًا في بيئة تتسم بتعقيد الخوارزميات وصعوبة تتبع القرار. ومن ثمّ، يغدو الأنسب توزيع نطاق المسؤولية بحسب معيار السيطرة البشرية الفعلية، فتُفعّل المسؤولية التعاقدية عند ثبوت تدخل بشري مؤثر في التشغيل أو القرار، بينما تبرر استقلالية النظام الذكي الانتقال إلى المسؤولية الموضوعية القائمة على تحمّل تبعة المخاطر لضمان تعويض فعّال للمضرور.

وخلال السنوات الأخيرة يشهد العالم تحولاً جذرياً نتيجة الانتشار الواسع لأنظمة الذكاء الاصطناعي، التي باتت تعتمد على تقنيات التعلم العميق والخوارزميات القادرة على اتخاذ قرارات مستقلة بدرجة عالية من التعقيد، الأمر الذي أوجد أنماطاً جديدة من المخاطر القانونية لم تكن معروفة في ظل الأنظمة التقنية التقليدية، وقد أصبحت هذه المخاطر أكثر وضوحًا في التطبيقات عالية الحساسية، مثل: الطب، والمركبات ذاتية القيادة، وإدارة البيانات الحكومية، مما جعل مسألة تحديد المسؤولية عن الأضرار الناشئة عنها من أهم الإشكاليات القانونية المعاصرة، وقد أشارت تقارير تقنية حديثة إلى تزايد ملحوظ في الحوادث المرتبطة باستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي خلال السنوات الأخيرة، خاصة في القطاعات الطبية والنقل الذاتي.(NIST, 2023) .

وتزداد الإشكالية تعقيدًا عند التمييز بين حالات يكون فيها الذكاء الاصطناعي خاضعًا لسيطرة بشرية فعلية، وحالات ينفرد فيها النظام الذكي باتخاذ القرار دون تدخل بشري، بما ينعكس على اختلاف الأساس القانوني للمسؤولية. وقد أكدت الدراسات العربية الحديثة، الصادرة خلال السنوات الأخيرة، أن هذا الثبات التشريعي لا يتناسب مع طبيعة المخاطر الرقمية، وأن القواعد التقليدية عاجزة عن تحقيق الحماية المطلوبة للمضرورين (دواس،2021)؛ (الخطيب،2020)؛ (يسن،2022)؛ (الشهيلي،2024)؛ (عبيد وخيرالله،2025)،(Ali & Ahmad,2025).

وفي المقابل، شهد الاتحاد الأوروبي خلال الأعوام 2021–2025 تطوراً تشريعياً غير مسبوق، تمثل في اقتراح وإقرار مجموعة من الأطر القانونية الحديثة، أهمها قانون الذكاء الاصطناعيAI Act ، وتوجيه مسؤولية المنتج PLD بعد تحديثه ليشمل البرمجيات، وتوجيه مسؤولية الذكاء الاصطناعيAILD، وهي تشريعات اقترحتها المفوضية الأوروبية بهدف معالجة التحديات التي تطرحها الأنظمة الذكية على مستوى عبء الإثبات والعلاقة السببية وتعويض المتضررين. وتُعد هذه الحزمة التشريعية الأكثر تطورًا عالميًا، لأنها تنقل التركيز من الخطأ إلى المخاطر، وتعترف بالطبيعة غير المتوقعة للذكاء الاصطناعي (الحارثي والدروبي،2025).

مشكلة البحث

تتمثل مشكلة البحث في أن التطور المتسارع لاستخدامات الذكاء الاصطناعي، وما يرتبط به من أنظمة قائمة على التعلم الذاتي والاستقلالية التشغيلية، قد أفرز أنماطًا مستحدثة من الأضرار يصعب إخضاعها للقواعد التقليدية للمسؤولية المدنية، ولا سيما النموذج القائم على إثبات الخطأ والعلاقة السببية. وقد أكدت دراسات حديثة2025 Dhaigude & Kamath, 2025 ؛ Demir, 2025؛ Ali & Ahmad, أن اشتراط إثبات الخطأ البشري في بيئة خوارزمية معقدة يؤدي عمليًا إلى إضعاف الحماية التعويضية.

وفي المقابل، تُطرح المسؤولية الموضوعية بوصفها إطارًا قائمًا على تحمّل تبعة المخاطر، غير أن حدود تطبيقها ومدى ملاءمتها للأنظمة الذكية عالية الاستقلالية ما تزال محل نقاش فقهي وتشريعي، خاصة في النظم القانونية التي تعتمد على القواعد العامة دون تنظيم خاص.

وتكمن الفجوة البحثية في غياب معالجة تحليلية نقدية تجمع بين المسؤولية التعاقدية والمسؤولية الموضوعية ضمن مقارنة منهجية بين التشريعات العربية (الكويت، مصر، الأردن) والتطورات الأوروبية الحديثة (AI Act 2024؛ PLD)، بما يسمح بتقييم كفاية النماذج القائمة واقتراح تصور متوازن يحقق العدالة التعويضية دون إعاقة الابتكار التقني.

أسئلة البحث

1- إلى أي مدى تصلح المسؤولية التعاقدية كأساس لتعويض أضرار الذكاء الاصطناعي في ظل تعقيده وصعوبة إثبات الإخلال البشري؟
2- هل تُعد المسؤولية الموضوعية الإطار القانوني الأكثر ملاءمة لجبر الأضرار الناتجة عن أنظمة الذكاء الاصطناعي المستقلة أو عالية الخطورة؟
3- ما مدى قدرة التشريعات العربية على تطوير قواعدها الحالية في ضوء النموذج الأوروبي لتحقيق حماية فعالة للمضرور من أضرار الذكاء الاصطناعي؟

أهداف البحث

يهدف هذا البحث إلى تحقيق جملة من الأهداف، أهمها:

1. تحليل الإطار القانوني للمسؤولية التعاقدية والمسؤولية الموضوعية وبيان مدى ملاءمتهما لتعويض أضرار الذكاء الاصطناعي.
2. تقييم قدرة التشريعات العربية (مصر، الأردن، الكويت) على استيعاب الأضرار الناتجة عن الأنظمة الذكية.
3. إبراز أوجه التميز في التشريعات الأوروبية القائمة على منطق المخاطر والتعويض دون خطأ.
4. تحديد أوجه القصور التشريعي العربي في مجال الذكاء الاصطناعي.
5. اقتراح نموذج قانوني حديث يوازن بين حماية المضرور وتشجيع الابتكار التقني.

أهمية البحث

تنبع أهمية هذا البحث من كونه يعالج إحدى أهم الإشكاليات القانونية المعاصرة الناتجة عن التحول الرقمي والاعتماد المتزايد على أنظمة الذكاء الاصطناعي في مجالات تمس الحقوق الأساسية للأفراد. وتتجلى أهمية البحث في الجوانب الآتية:

- إبراز قصور القواعد التقليدية للمسؤولية المدنية أمام الأضرار الرقمية المعقدة.
- توضيح الفارق الجوهري بين المسؤولية التعاقدية والمسؤولية الموضوعية ومدى ملاءمة كل منهما للذكاء الاصطناعي.
- تقديم تحليل مقارن بين التشريعات العربية والنموذج الأوروبي الحديث.
- الإسهام في تطوير الفكر القانوني العربي في مجال المسؤولية عن الذكاء الاصطناعي.
- دعم المشرّع العربي بمقترحات علمية عملية لتحديث التشريعات.

منهجية البحث

يعتمد البحث على المنهج التحليلي النقدي والمنهج المقارن، من خلال تحليل القواعد القانونية المنظمة للمسؤولية التعاقدية والموضوعية عن أضرار الذكاء الاصطناعي، ونقد مدى كفايتها في التشريعات العربية، مع مقارنتها بالتنظيم التشريعي الأوروبي لاستخلاص أوجه القصور والتميّز واقتراح حلول قانونية ملائمة.

ويقصد بالمنهج التحليلي النقدي هنا عدم الاكتفاء بعرض القواعد والآراء الفقهية، بل تفكيكها وبيان حدود كفايتها عند تطبيقها على أضرار الذكاء الاصطناعي، وإظهار مواطن القصور العملية (خاصة في الإثبات والسببية) ثم ترجيح ما يلائم طبيعة المخاطر الرقمية. أما المنهج المقارن فيستهدف بيان أوجه الاختلاف بين التشريعات العربية محل الدراسة (الكويت، مصر، الأردن) والتطورات الأوروبية ذات الصلة.

اعتمد البحث على تحليل محتوى النصوص التشريعية، والمقارنة المعيارية بين الأنظمة القانونية، واستخلاص الفجوات التنظيمية وفق منهج نقدي.

حدود البحث

تقتصر هذه الدراسة على تحليل المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي في نطاق المسؤولية التعاقدية والمسؤولية الموضوعية، دون التوسع في المسؤولية الجنائية أو الإدارية. كما تركز المقارنة على التشريعات المدنية في كل من الكويت ومصر والأردن، في ضوء التطورات التشريعية الأوروبية الحديثة خلال الفترة (2021–2025)، دون تناول شامل لبقية التشريعات العربية أو الأنظمة المقارنة الأخرى. ويقتصر التحليل على الجوانب الموضوعية للمسؤولية، مع إشارة موجزة إلى الاعتبارات الإجرائية ذات الصلة.

مصطلحات البحث

الذكاء الاصطناعي: يُعرَّف بأنه نظام برمجي يعتمد على الخوارزميات وتقنيات التعلم الآلي، ويملك القدرة على تحليل البيانات واتخاذ قرارات أو إنتاج مخرجات بدرجة من الاستقلالية، بما قد يؤثر في الحقوق أو المراكز القانونية للأفراد.(European Union, 2024) ويعرف إجرائياً بأنها: كل نظام تقني يُستخدم في تنفيذ التزامات تعاقدية أو في نشاط ينطوي على مخاطر، ويكون قادرًا على إنتاج قرار أو نتيجة دون تدخل بشري مباشر في كل مرحلة من مراحل التشغيل، بحيث يترتب على مخرجاته ضررٌ قابل للتعويض مدنيًا.

المسؤولية الموضوعية: تُعرَّف بأنها التزام قانوني بالتعويض يقوم بمجرد تحقق الضرر وثبوت العلاقة السببية، دون اشتراط إثبات الخطأ الشخصي في جانب المسؤول (دواس، 2021).وتعرف إجرائياً بأنها: النظام القانوني الذي يُسند التعويض عن أضرار الذكاء الاصطناعي إلى الجهة التي تملك السيطرة الفعلية على النظام أو تجني من نشاطه منفعة، متى ثبتت علاقة سببية بين عمل النظام والضرر، ولو تعذر إثبات تقصير بشري محدد.

المسؤولية التعاقدية: تُعرَّف بأنها الالتزام بالتعويض الذي ينشأ عن إخلال أحد طرفي العقد بالتزاماته التعاقدية متى ترتب على هذا الإخلال ضرر للطرف الآخر (خزيمية، 2023). وتعرف إجرائياً بأنها: حالات أضرار الذكاء الاصطناعي عندما يكون النظام الذكي وسيلة لتنفيذ التزام عقدي، ويثبت أن الضرر نشأ عن إخلال بالتزامات الرقابة أو التشغيل أو تحقيق النتيجة المتفق عليها.

الدراسات السابقة ذات الصلة

تناولت دراسة عبيد وخير الله (2025) مدى كفاية القواعد التقليدية للمسؤولية التعاقدية والتقصيرية في مواجهة الأضرار الناتجة عن الأنظمة الذكية، وخلصت إلى قصور نموذج الخطأ التقليدي بسبب صعوبة إثبات العلاقة السببية في ظل مشكلة "الصندوق الأسود"، مع ترجيح المسؤولية الموضوعية كإطار أكثر ملاءمة لطبيعة المخاطر.

كما بحثت دراسة Ali & Ahmad (2025) إشكالية تحديث قواعد المسؤولية المدنية عن الأضرار الناتجة عن مخرجات الذكاء الاصطناعي المستقلة، وأكدت أن اشتراط إثبات الخطأ يؤدي عمليًا إلى حرمان المضرور من التعويض، داعيةً إلى تبني نماذج مسؤولية قائمة على المخاطر.

وتناولت دراسة Erkan (2025) مدى ملاءمة الأطر القانونية التقليدية لمعالجة أضرار الأنظمة المستقلة، مؤكدةً أن التطور الأوروبي – لا سيما في AI Act – يمثل نموذجًا متقدمًا في الانتقال نحو تنظيم قائم على المخاطر وتخفيف عبء الإثبات.

كما عالجت دراسة Porter et al. (2025) إشكالية توزيع المسؤولية في النظم الذكية المعقدة، واقترحت نموذجًا تحليليًا لتفكيك أبعاد المسؤولية وربطها بدرجة السيطرة الفعلية والدور الوظيفي داخل المنظومة التقنية.

أما دراسة Demir (2025) فقد ركزت على مسؤولية مشغّلي أنظمة الذكاء الاصطناعي في ضوء المقارنة بين الاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة والصين، وانتهت إلى أن الاتجاه العالمي يميل إلى تحميل المشغّل مسؤولية مركزية بوصفه الأقرب إلى تحقق الضرر.

كما قدّمت دراسة Cajueiro & Celestino (2025) تحليلًا تنظيميًا مقارنًا يوازن بين الحوكمة الأخلاقية والابتكار، مؤكدةً أن التنظيم القائم على المخاطر هو النموذج الأكثر اتساقًا مع طبيعة الأنظمة الذكية.

وعالجت دراسة Dhaigude & Kamath (2025) قصور قواعد المسؤولية القائمة على الخطأ في مواجهة تعقيد الأنظمة الخوارزمية، مع ترجيح المسؤولية الموضوعية خاصة في الأنشطة عالية الخطورة.

في حين حللت دراسة Ligarska (2025) التطور التشريعي الأوروبي، مؤكدة أن الجمع بين AI Act وتوجيه مسؤولية المنتج المعدّل يعكس تحولًا واضحًا نحو حماية تعويضية فعّالة.

وقد خلصت دراسة عبد الرزاق (2024) إلى وجود قصور تشريعي عربي يستوجب تبني مسؤولية قائمة على المخاطر.

كما أكدت دراسة بويا (2024) أن افتراض السيطرة البشرية المباشرة لم يعد ملائمًا لطبيعة الأنظمة الذكية.

وتوصلت دراسة جعاز (2024) إلى أن الذكاء الاصطناعي يعزّز كفاءة ودقة تقديم الاستشارات القانونية بوصفه أداة مساندة للمستشار القانوني، مع ضرورة تنظيمه تشريعيًا لضبط المسؤولية وضمان العدالة.

كما أبرزت دراسة الحيمر (2024) المسؤولية القانونية عن الأضرار الرقمية الناتجة عن الذكاء الاصطناعي الحاجة إلى توسيع مفهوم الضرر ليشمل الأضرار الرقمية الحديثة.

وتناولت دراسة الدخيل (2024) تحديث قواعد المسؤولية المدنية في مواجهة مخاطر الذكاء الاصطناعي الفجوة التشريعية في القوانين العربية مقارنةً بالتطور الأوروبي.

وعالجت دراسة Batool et al. (2023) إشكالية تآكل مفاهيم الخطأ والعلاقة السببية في الأنظمة المستقلة.

كما بحثت دراسة Llorca et al. (2023) التحديات العملية لإثبات الخطأ، مع الدعوة إلى نظم مسؤولية قائمة على إدارة المخاطر.

وتناولت دراسة Zein (2023) مسؤولية الذكاء الاصطناعي المدنية في فرنسا، موضحة التحديات القانونية والأخلاقية المرتبطة بتحديد المسؤولية عن الأضرار التي تسببها أنظمة الذكاء الاصطناعي، والحاجة إلى وضع إطار قانوني واضح يضمن استخدامه بشكل مسؤول وأخلاقي.

وأكدت دراسة حسانين (2023) قصور معيار الخطأ في البيئة الرقمية، داعيةً إلى تبني المسؤولية الموضوعية.

وأخيراً تناولت دراسة الشرايري (2022) غياب النصوص الخاصة بالذكاء الاصطناعي وضرورة تدخل المشرّع لإقرار قواعد واضحة.

التعقيب على الدراسات السابقة

أظهرت الدراسات السابقة، العربية والأجنبية، وجود تراكم علمي واضح في تناول إشكالية المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي، حيث اتفقت غالبيتها على أن القواعد التقليدية للمسؤولية القائمة على إثبات الخطأ والعلاقة السببية لم تعد قادرة على استيعاب المخاطر المستحدثة التي تفرضها الأنظمة الذكية ذات الاستقلالية التقنية العالية. فقد ركزت دراسات مثل: عبيد وخير الله (2025)، وعبد الرزاق (2024)، وبويا (2024)، وحسانين (2023) على قصور القواعد العامة في التشريعات العربية، وأبرزت صعوبة الإثبات ومشكلة "الصندوق الأسود"، مع الدعوة إلى تبني المسؤولية الموضوعية أو الصارمة كحل تشريعي أكثر ملاءمة. وفي الوقت ذاته أكدت الدراسات الأجنبية الحديثة، مثل(2025) Ali & Ahmad ، و(2025) Erkan، و(2025) Ligarska، و(2023) .Batool et al، أن التحول نحو المسؤولية القائمة على

المخاطر وتخفيف عبء الإثبات يمثل اتجاهًا عالميًا، لا سيما في الاتحاد الأوروبي، الذي طوّر نموذجًا تشريعيًا متكاملًا يجمع بين التنظيم الوقائي (AI Act)والحماية التعويضية PLD) و.(AILDومع أهمية هذه الدراسات وثرائها، فإنها – في معظمها – تناولت المسؤولية عن أضرار الذكاء الاصطناعي إما من زاوية عامة، أو من خلال التركيز على أحد نماذج المسؤولية (غالبًا المسؤولية الموضوعية)، أو في إطار تحليل تشريع بعينه، خصوصًا التشريعات الأوروبية. وقد دُعِّم هذا الطرح كذلك في الأدبيات العربية الحديثة لسنة (2025)، التي أكدت استمرار الدعوة إلى تبني المسؤولية الموضوعية وتخفيف عبء الإثبات في منازعات أضرار الذكاء الاصطناعي.

وفي المقابل، يميّز البحث الحالي نفسه عن هذه الدراسات من خلال الجمع المنهجي بين المسؤولية التعاقدية والمسؤولية الموضوعية في إطار تحليلي نقدي واحد، مع إجراء مقارنة بين التشريعات العربية (الكويت، مصر، الأردن) والتشريع الأوروبي، بهدف تقييم مدى صلاحية كل من النموذجين لجبر أضرار الذكاء الاصطناعي في ضوء التعقيد التقني والاستقلالية الخوارزمية. كما يسعى البحث إلى سد فجوة قائمة في الأدبيات العربية، تتمثل في غياب دراسة نقدية شاملة تربط بين ضعف القواعد العربية الحالية، والتطور التشريعي الأوروبي، وتنتهي إلى طرح تصور قانوني مقترح يمكن أن يشكّل أساسًا لتحديث التشريعات العربية، وبخاصة التشريعات الكويتية.

وتنقسم الدراسة إلى: إطار نظري (1) يوضح خصائص الذكاء الاصطناعي وإشكالات الإسناد، (2) المسؤولية التعاقدية عن أضرار الذكاء الاصطناعي، (3) المسؤولية الموضوعية وملاءمتها، (4) المقارنة بين التشريعات العربية والتشريع الأوروبي، (5) تصور مقترح وتوصيات.

2- الاطار النظري

أدى التطور المتسارع في تقنيات الذكاء الاصطناعي إلى إعادة طرح كثير من المفاهيم القانونية التقليدية، وفي مقدمتها مفهوم المسؤولية المدنية، التي ارتبطت تاريخيًا – في جانبٍ كبير منها – بفكرة إمكان إسناد الخطأ إلى فاعلٍ بشري بصورة واضحة، مع بقاء تطبيقات موضوعية معروفة في التشريعات المدنية (كحراسة الحيوان والبناء والأشياء والآلات). غير أن الذكاء الاصطناعي، باعتباره نظامًا تقنيًا قائمًا على الخوارزميات والتعلم الذاتي واتخاذ القرارات بصورة شبه مستقلة، أوجد واقعًا قانونيًا جديدًا يصعب فيه تطبيق القواعد التقليدية للمسؤولية، لا سيما تلك القائمة على إثبات الخطأ الشخصي أو التقصير البشري المباشر (الخطيب،2020، ص 110).

وقد بيّنت الدراسات الحديثة أن الذكاء الاصطناعي لا يُعد مجرد أداة تقنية عادية، بل يمثل منظومة معقدة قادرة على التفاعل واتخاذ القرارات في بيئات ديناميكية، وهو ما يؤدي إلى نشوء أضرار لا يمكن ردّها بسهولة إلى سلوك بشري محدد.

ويترتب على ذلك اهتزاز الركائز التقليدية للمسؤولية التقصيرية، خاصة عنصري الخطأ والعلاقة السببية، الأمر الذي يستدعي إعادة النظر في الأساس القانوني للتعويض عن الأضرار الناجمة عن هذه الأنظمة (دواس، 2021، ص 402). وبرز اتجاه فقهي معاصر يدعو إلى تجاوز النموذج التقليدي للمسؤولية التقصيرية والبحث عن بدائل قانونية أكثر مرونة، من أبرزها توسيع نطاق المسؤولية التعاقدية، واللجوء إلى المسؤولية الموضوعية القائمة على تحقق الضرر بصرف النظر عن إثبات الخطأ، وذلك انسجامًا مع طبيعة المخاطر المستحدثة المرتبطة بالذكاء الاصطناعي والأنشطة عالية الخطورة التي يدخل ضمنها (يسن، 2022، ص 67).

كما أكدت الدراسات القانونية المقارنة أن الاعتماد الحصري على معيار الخطأ في مجال الذكاء الاصطناعي يؤدي عمليًا إلى حرمان المضرور من التعويض، بسبب ما يُعرف بمشكلة "الصندوق الأسود" للخوارزميات، والتي تحول دون تتبع مصدر القرار أو الخطأ التقني. ومن ثمّ، فإن العدالة التعويضية تفرض تبني نماذج قانونية بديلة تُركّز على المخاطر والسيطرة الفعلية بدلًا من البحث عن الخطأ الشخصي (الشهيلي، 2024، ص 55).

وعلى المستوى الدولي، دعمت الدراسات التقنية . القانونية الحديثة هذا الاتجاه، حيث أقرّ إطار إدارة مخاطر الذكاء الاصطناعي الصادر عن المعهد الوطني الأمريكي للمعايير والتكنولوجيا (NIST) بأن أنظمة الذكاء الاصطناعي تنطوي بطبيعتها على مخاطر غير متوقعة، يصعب التحكم في آثارها بالكامل حتى مع اتخاذ الاحتياطات الفنية اللازمة، وهو ما يبرر تبني نماذج مسؤولية قانونية تقوم على الاستجابة اللاحقة للضرر بدلًا من التركيز على سلوك الفاعل.(NIST, 2023, p. 12) .

أولاً: خصائص الذكاء الاصطناعي وإشكالات المسؤولية

1. طبيعة الأنظمة الذكية واستقلاليتها

تتميّز أنظمة الذكاء الاصطناعي بقدرتها على معالجة كميات ضخمة من البيانات، والتعلّم الذاتي، واتخاذ قرارات أو اقتراح مخرجات دون تدخل بشري مباشر في كل مرة، وهو ما يمنحها درجة عالية من الاستقلالية الوظيفية. ولا تكمن خطورة هذه الخصائص في كون الذكاء الاصطناعي يحل محل الإنسان فحسب، بل في كونه يُنتج قرارات قد تتجاوز التوقعات البشرية، بحيث يصعب في كثير من الأحيان توقّع نتائجها أو التحكم في مساراتها بدقة (الخطيب،2020، ص 118).

وقد أكدت الدراسات الفقهية أن استقلالية الذكاء الاصطناعي ليست استقلالية قانونية، وإنما استقلالية تقنية، إلا أن آثارها العملية تنعكس مباشرة على المسؤولية المدنية، إذ تنشأ أضرار لا يمكن نسبتها بسهولة إلى سلوك بشري محدد، ما يؤدي إلى خلل في تطبيق القواعد التقليدية القائمة على فكرة الفاعل الواعي أو الخطأ الشخصي (يسن، 2022، ص 72).

2. صعوبة إثبات الخطأ ومشكلة "الصندوق الأسود"

من أبرز الإشكالات القانونية المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي ما يُعرف بمشكلة "الصندوق الأسود"، وهي حالة الغموض التي تحيط بآلية اتخاذ القرار داخل الأنظمة الخوارزمية المتقدمة، حيث تكون المخرجات صحيحة ظاهريًا، لكن دون إمكانية تتبع المسار المنطقي الذي أدى إليها. ويترتب على ذلك صعوبة، بل استحالة، إثبات الخطأ بشكله التقليدي، سواء تعلق الأمر بالإهمال أو التقصير أو سوء الاستخدام (دواس، 2021، ص 410).

وقد أظهرت دراسات مقارنة أن القاضي، أمام هذا الغموض التقني، يجد نفسه عاجزًا عن تحديد مصدر الخلل: هل يعود إلى عيب برمجي، أم خطأ في البيانات، أم خلل في التدريب الذاتي، أم إلى تقصير بشري في الإشراف. وهذا ما يجعل الاعتماد على المسؤولية التقصيرية أو حتى التعاقدية وحدها غير كافٍ لضمان حماية فعالة للمضرورين (الشهيلي، 2024، ص 58).

3. مخاطر الأنشطة عالية الخطورة المرتبطة بالذكاء الاصطناعي

يُستخدم الذكاء الاصطناعي اليوم في مجالات تُعد بطبيعتها عالية الخطورة، مثل الجراحة المدعومة بالأنظمة الذكية، والمركبات ذاتية القيادة، والطائرات المسيّرة، وإدارة البنى التحتية الحيوية، ومعالجة البيانات الحساسة. وتتميز هذه الأنشطة بكون الضرر الناشئ عنها جسيمًا وممتدًا، وقد يمس الحق في الحياة أو السلامة الجسدية أو الخصوصية أو الأمن العام (يسن، 2022، ص 76). وتؤكد الدراسات الفقهية الحديثة أن هذه المخاطر لا يمكن احتواؤها بالكامل عبر المعايير الفنية أو الاحتياطات الوقائية، الأمر الذي يفرض على المشرّع البحث عن حلول قانونية قائمة على توزيع المخاطر بدلًا من التركيز على إثبات الخطأ. ومن ثمّ، تُعد المسؤولية الموضوعية الإطار الأنسب للتعامل مع هذه الأنشطة عالية الخطورة المرتبطة بالذكاء الاصطناعي (دواس، 2021، ص 421).

4. أنواع الأضرار الناتجة عن الذكاء الاصطناعي

تتنوّع الأضرار التي قد تنشأ عن استخدام الذكاء الاصطناعي بين أضرار مادية، مثل الإصابات الجسدية والخسائر المالية، وأضرار أدبية تتمثل في المساس بالسمعة أو الكرامة الإنسانية، إضافة إلى أضرار رقمية جديدة تتعلق بانتهاك الخصوصية، وتسريب البيانات، والتمييز الخوارزمي، وإساءة استخدام المعلومات (الخطيب،2020).

ويرى جانب من الفقه أن هذه الأضرار قد تقع دفعة واحدة وعلى نطاق واسع وقد بسبب الطبيعة التكنولوجية للأنظمة الذكية، وهو ما يضاعف من خطورتها ويعقّد آلية التعويض عنها. ويترتب على ذلك ضرورة اعتماد نماذج مسؤولية قادرة على الاستجابة السريعة والفعالة لهذه الأنواع المتجددة من الضرر، بعيدًا عن القيود الصارمة لنظرية الخطأ التقليدية (الشهيلي، 2024).

5. الدعم التقني لهذا الاتجاه في إطارNIST

وعلى المستوى التقني – التنظيمي، تبرز أطر حديثة تهدف إلى حوكمة مخاطر الذكاء الاصطناعي. ومن أهمها إطار إدارة مخاطر الذكاء الاصطناعي (AI RMF) الصادر عن المعهد الوطني الأمريكي للمعايير والتكنولوجيا (NIST)، والذي يقدّم منهجًا لتحديد المخاطر وإدارتها ضمن دورة حياة النظام. وقد أكّد هذا الإطار أن الأنظمة الذكية تنطوي على مخاطر تشغيلية وقانونية ملازمة لطبيعتها، وأن هذه المخاطر لا يمكن القضاء عليها نهائيًا حتى مع أفضل الممارسات الفنية. ويُبرز الإطار ضرورة وضع آليات مساءلة وتعويض لاحقة، باعتبارها جزءًا أساسيًا من حوكمة الذكاء الاصطناعي، ويستفاد من هذا التوجه أن معالجة أضرار الذكاء الاصطناعي لا ينبغي أن تقتصر على مرحلة ما قبل الضرر، بل يجب أن تشمل نظامًا قانونيًا متكاملًا للتعويض الفوري والعادل، وهو ما يتوافق بوضوح مع تبني المسؤولية الموضوعية أو النماذج المختلطة التي تجمع بين التنظيم الوقائي والتعويض اللاحق (NIST, 2023).

وإن كان البحث يركّز على المقارنة بين المسؤولية التعاقدية والمسؤولية الموضوعية بوصفهما النموذجين الأقدر على معالجة فجوات الإثبات في أضرار الذكاء الاصطناعي، إلا أن ذلك لا يعني إغفال المسؤولية التقصيرية في أصلها العام. فالقواعد التقصيرية – ومنها مسؤولية حارس الأشياء والآلات التي تتطلب عناية خاصة، ومسؤولية المنتج عن العيب – تشكّل في التشريعات العربية أدواتٍ قائمة يمكن الانطلاق منها لتكييف بعض صور أضرار الذكاء الاصطناعي، خاصة حين تنتفي العلاقة العقدية بين المضرور والجهة المشغّلة. غير أن هذه القواعد، رغم أهميتها، تواجه تحديات عند تطبيقها على أنظمة ذاتية التعلم تتسم بتعدد المتدخلين وصعوبة تحديد العيب أو مصدره، الأمر الذي يبرر بحث الانتقال نحو المسؤولية الموضوعية أو تطويرها بما يلائم طبيعة المخاطر الخوارزمية. وعليه، يتناول البحث المسؤولية التقصيرية بقدر ما يتصل بمرتكزاتها الموضوعية (حراسة الأشياء/عيب المنتج) بوصفها مدخلًا لفهم التحول نحو نموذج المخاطر.

ثانياً: المسؤولية التعاقدية

تُعرّف المسؤولية التعاقدية في الفقه المدني بأنها التزام بالتعويض ينشأ عن إخلال أحد طرفي العقد بالتزاماته العقدية، متى ترتب على الإخلال ضررٌ للطرف الآخر. ويقوم هذا النوع من المسؤولية على وجود رابطة تعاقدية صحيحة، وخطأ عقدي يتمثل في عدم التنفيذ أو التأخير فيه أو التنفيذ المعيب، إضافة إلى تحقق الضرر وعلاقة السببية بين الإخلال والضرر (خزيمية، 2023).

وقد استقر الفقه المدني على أن جوهر المسؤولية التعاقدية يتمثل في حماية التوازن العقدي وضمان تنفيذ الالتزامات وفق ما تم الاتفاق عليه، غير أن تطبيق هذا النموذج في بيئة الذكاء الاصطناعي يثير إشكالات خاصة، نظرًا لتداخل العنصر البشري مع الأنظمة الذكية، وتفاوت درجات السيطرة والإشراف على هذه الأنظمة أثناء تنفيذ العقد (وهبه ومحمد، 2020).

شروط وأركان المسؤولية التعاقدية في ضوء استخدام الذكاء الاصطناعي

يقوم نطاق المسؤولية التعاقدية ابتداءً على شرطين: وجود عقد صحيح، وثبوت إخلال أحد طرفيه بالتزام ناشئ عنه. أما أركان التعويض في إطار المسؤولية التعاقدية فتتمثل في: الخطأ العقدي (الإخلال)، والضرر، وعلاقة السببية بين الإخلال والضرر، ويُعد العقد هو الأساس القانوني الذي تُحدد بموجبه طبيعة الالتزامات المفروضة على كل من الطرفين، سواء تعلّق الأمر بعقود المقاولة أو الصناعة أو النقل أو التصليح أو تقديم الخدمات الطبية (خزيمية، 2023).

غير أن إدخال أنظمة الذكاء الاصطناعي في تنفيذ الالتزامات التعاقدية أدى إلى إعادة طرح مسألة الإخلال التعاقدي، إذ لم يعد التنفيذ مرتبطًا بالفعل الإنساني المباشر وحده، بل أصبح في كثير من الحالات نتيجة قرارات أو عمليات حسابية تصدر عن أنظمة ذكية تعمل بقدر من الاستقلالية. ويترتب على ذلك صعوبة تحديد ما إذا كان الإخلال ناشئًا عن تقصير بشري في الإشراف أو الرقابة، أم عن خلل تقني أو برمجي في النظام الذكي ذاته (الخطيب،2020).

وتزداد هذه الصعوبة في العقود التي تعتمد على الآلات الذكية بشكل جوهري في تنفيذ الالتزامات، كما هو الحال في عقود العمليات الصناعية المؤتمتة، أو عقود البناء التي تستخدم نماذج ذكية لإدارة الموارد، أو عقود الخدمات الطبية التي تعتمد على أنظمة تشخيص مدعومة بالذكاء الاصطناعي. ففي هذه الحالات، يصبح إثبات عدم تنفيذ الالتزام أو تنفيذه على نحو معيب أمرًا معقدًا، لأن نتائج التنفيذ قد تكون صحيحة فنيًا من وجهة نظر النظام الذكي، لكنها ضارة قانونيًا للمضرور (يسن، 2022).

نطاق تطبيق المسؤولية التعاقدية عند استخدام الأنظمة الذكية

يمتد نطاق المسؤولية التعاقدية ليشمل كل حالة يكون فيها استخدام الذكاء الاصطناعي جزءًا من تنفيذ العقد، متى ثبت أن النظام الذكي كان خاضعًا لتصرف المستخدم أو لإشرافه أو لرقابته المباشرة. ففي هذه الحالات، يُعد الذكاء الاصطناعي وسيلة تنفيذ، وتُنسب نتائجه إلى الطرف المتعاقد الذي قرر استخدامه وتحمل مخاطر تشغيله، باعتباره صاحب السيطرة الفعلية على الأداة (دواس، 2021).

ويؤكد هذا الاتجاه أن المسؤولية التعاقدية لا تنتفي لمجرد استخدام التقنيات الذكية، طالما أن العنصر البشري ما زال حاضرًا في عملية اتخاذ القرار أو الإشراف أو التدخل عند الضرورة. ويُطبق هذا الحكم بوجه خاص في العقود المهنية والطبية، حيث يظل الطبيب أو المستشفى مسؤولًا عن الأضرار الناشئة عن استخدام أدوات ذكية إذا ثبت أن هذه الأدوات كانت تحت إشرافه وأن القرار الطبي النهائي لم يكن مستقلاً عنها تمامًا (الشهيلي، 2024).

أما في الحالات التي تُستخدم فيها أنظمة الذكاء الاصطناعي دون وجود عقد صريح، كما في بعض التطبيقات الطبية أو الخدمات الرقمية العامة، فإن نطاق المسؤولية التعاقدية قد يتسع عبر فكرة العقد الضمني، ولا سيما من خلال ما يُعرف بالموافقة المستنيرة، التي تقوم مقام العقد في ترتيب الحقوق والالتزامات بين المستخدم والجهة المقدمة للخدمة (وهبه ومحمد، 2020).

المسؤولية التعاقدية عن أضرار الذكاء الاصطناعي

1- علاقة المستخدم بمقدّم الخدمة أو المبرمج

تقوم المسؤولية التعاقدية عن أضرار الذكاء الاصطناعي، في أصلها، على وجود علاقة قانونية تربط بين المستخدم من جهة، ومقدّم الخدمة أو المبرمج أو الجهة المالكة للنظام الذكي من جهة أخرى. وغالبًا ما تتخذ هذه العلاقة صورة عقد مقاولة، أو عقد تقديم خدمات، أو عقد ترخيص باستخدام البرمجيات، أو عقد طبي في نطاق الخدمات الصحية. وفي جميع هذه الصور، يكون الذكاء الاصطناعي أداة تنفيذ يختارها الطرف المتعاقد، ويخضع استخدامها لشروط وضوابط يتعين احترامها أثناء تنفيذ الالتزام (خزيمية،2023).

ويُلاحظ أن هذه العلاقة التعاقدية تفرض على مقدّم الخدمة التزامًا بتحقيق نتيجة محددة أو بذل عناية متناسبة مع طبيعة النشاط، بحسب ما إذا كان العقد من عقود النتيجة أو من عقود العناية. إلا أن إدماج أنظمة الذكاء الاصطناعي في تنفيذ العقد يغيّر من

مضمون هذا الالتزام، إذ لم يعد التنفيذ مرتبطًا كليًا بالفعل البشري، وإنما بعمل تقني قد يخرج جزئيًا عن السيطرة المباشرة للمستخدم، وهو ما ينعكس على تحديد نطاق المسؤولية عند تحقق الضرر (الخطيب،2020).

2- حدود الالتزام العقدي في تشغيل الأنظمة الذكية

يتمثل الإشكال الجوهري في المسؤولية التعاقدية عن أضرار الذكاء الاصطناعي في تحديد حدود الالتزام العقدي، ولا سيما ما إذا كان يشمل ضمان سلامة نتائج عمل النظام الذكي أم يقتصر على توفير الوسائل الفنية اللازمة لاستخدامه. ولحسم هذا الإشكال، يتعين الرجوع إلى التمييز الفقهي المستقر بين الالتزام ببذل عناية والالتزام بتحقيق نتيجة. وقد بيّنت الدراسات الحديثة أن كثيرًا من مقدّمي الخدمات يسعون إلى تضييق نطاق مسؤوليتهم من خلال الشروط التعاقدية، ولا سيما في عقود البرمجيات وعقود الخدمات الرقمية، عبر إدراج بنود الإعفاء أو التخفيف من المسؤولية (وهبه ومحمد، 2020).

وترتبط المسؤولية التعاقدية – في الفقه والقضاء – ارتباطًا وثيقًا بطبيعة الالتزام: فإن كان التزامًا ببذل عناية وجب على الدائن إثبات انحراف المدين عن عناية الرجل المعتاد، أما إذا كان الالتزام بتحقيق نتيجة فيكفي للدائن إثبات عدم تحقق النتيجة المتفق عليها، فتقوم قرينة الإخلال ما لم يثبت المدين سببًا أجنبيًا. وتزداد أهمية هذا التمييز في عقود الذكاء الاصطناعي؛ إذ قد يلتزم مزود الخدمة مثلًا بتوفير نظام يعمل ضمن مستوى دقة محدد، أو حماية بيانات بمستوى أمان متفق عليه، أو إتاحة خدمة دون انقطاع وفق معيار خدمة (Service Level Agreement (SLA، وهي التزامات تقترب من التزام النتيجة. وفي المقابل، تظل بعض الالتزامات التزام عناية، كالتحديث الدوري، والرقابة البشرية، وتقييم المخاطر. وتظهر صور الخطأ العقدي في هذا السياق في: (1) تشغيل النظام خارج نطاق الاستخدام المتفق عليه، (2) إهمال التحديثات الأمنية أو التصحيحية، (3) الاعتماد الكلي على مخرجات النظام دون رقابة بشرية حيث تُشترط، (4) إدخال بيانات غير ملائمة أو منحازة تؤثر على النتيجة، و(5) الإخلال بواجبات الشفافية أو الإفصاح للمستخدم وفق العقد.

غير أن هذا الاتجاه يصطدم بحدود النظام العام وحماية الطرف الضعيف في العلاقة العقدية، خاصة عندما تتعلق الأضرار بالسلامة الجسدية أو الحقوق الأساسية. ومن ثمّ، فإن المسؤولية التعاقدية لا يمكن استبعادها كليًا لمجرد النص العقدي، إذا ثبت أن الضرر قد وقع نتيجة إخلال بالتزام جوهري، مثل التقصير في الرقابة على النظام الذكي أو الاعتماد المفرط عليه دون تدخل بشري مناسب (الشهيلي، 2024).

3- الذكاء الاصطناعي كوسيلة تنفيذ وإسناد الضرر للمستخدم

يُعد الذكاء الاصطناعي، في إطار المسؤولية التعاقدية، وسيلة من وسائل تنفيذ الالتزام، تُنسب نتائجها إلى المتعاقد الذي اختار استخدامها ووضعها موضع التشغيل. ويترتب على ذلك أن الأضرار الناشئة عن عمل النظام الذكي تُسند، من حيث الأصل، إلى المستخدم الذي كانت له السيطرة الفعلية عليه، سواء من خلال التشغيل المباشر أو الرقابة أو الإشراف عند تنفيذ العقد (دواس، 2021).

ويُطبق هذا التحليل بوجه خاص في العقود الطبية والصناعية، حيث يكون القرار النهائي .رغم اعتماد النظام الذكي .بيد العنصر البشري. ففي المجال الطبي، على سبيل المثال، يبقى الطبيب أو المؤسسة الصحية مسؤولًا تعاقديًا إذا استند إلى توصية نظام ذكي في التشخيص أو العلاج دون التحقق من ملاءمتها للحالة المعروضة، متى ثبت أن النظام كان يعمل تحت إشرافه ولم يكن مستقلًا تمامًا في اتخاذ القرار (الخطيب،2020).

4- قصور المسؤولية التعاقدية في ضوء تعقيد الذكاء الاصطناعي

رغم إمكانية تكييف العديد من حالات أضرار الذكاء الاصطناعي في إطار المسؤولية التعاقدية، إلا أن هذا النظام يكشف عن قصور عملي واضح في مواجهة التعقيد التقني للأنظمة الذكية. فإثبات الإخلال التعاقدي يتطلب في الغالب تحديد السلوك المعيب أو التقصير في التنفيذ، وهو أمر يصعب تحقيقه عندما يكون الضرر ناتجًا عن خوارزمية تتعلم ذاتيًا أو عن خلل غير متوقع في عملية المعالجة (يسن، 2022).

وقد أكدت الدراسات أن هذا القصور يؤدي في كثير من الحالات إلى إعفاء المسؤول من التعويض، رغم تحقق الضرر فعليًا، بسبب العجز عن إثبات الإخلال بعناصره التقليدية. وهو ما يفرغ المسؤولية التعاقدية من وظيفتها التعويضية في بيئة الذكاء الاصطناعي، ويدفع نحو البحث عن نموذج قانوني أكثر ملاءمة يقوم على المخاطر بدلًا من الخطأ أو الإخلال (دواس، 2021).

قصور المسؤولية التعاقدية أمام تعقيد الذكاء الاصطناعي

رغم الدور المهم الذي تؤديه المسؤولية التعاقدية في حماية المضرور، إلا أنها تعاني من قصور واضح عند تطبيقها على أضرار الذكاء الاصطناعي، وذلك لارتباطها الوثيق بعنصر الإخلال القابل للإثبات. فإثبات أن الضرر قد نشأ عن إخلال ناشئ عن تقصير بشري يصبح مسألة شبه مستحيلة في ظل الأنظمة الذكية التي تتعلم ذاتيًا وتُنتج قرارات يصعب تتبع منطقها الداخلي (الخطيب،2020). ولا يعني القصور العملي للمسؤولية التعاقدية أمام تعقيد أنظمة الذكاء الاصطناعي استبعادها كليًا من نطاق التعويض، وإنما يقتضي إعادة تحديد مجال تطبيقها على نحو دقيق. فالمسؤولية التعاقدية تظل قابلة للتطبيق ومحققة لوظيفتها التعويضية في الحالات التي يكون فيها النظام الذكي خاضعًا لسيطرة

بشرية فعلية، سواء من خلال الإشراف المباشر، أو الرقابة، أو إمكانية التدخل في القرار النهائي. وفي هذه الحالات، يُعد الذكاء الاصطناعي مجرد وسيلة تنفيذ، وتُنسب نتائجه إلى الطرف المتعاقد الذي اختار استخدامه وتحمل مخاطر تشغيله.

ويُستنتج من ذلك أن استمرار الاعتماد على النموذج العقدي وحده يؤدي إلى فجوة تعويضية في التطبيقات التي تتسم بقدر عالٍ من الاستقلالية، وهو ما يفرض—من منظور عملي—إعادة توزيع عبء المخاطر على الجهة الأقدر على إدارتها. ويؤيد الباحث هذا الاتجاه لأنه يُعدّ ضرورةً تشريعية لا خيارًا فقهيًا، لأن الإبقاء على النموذج العقدي بوصفه الأساس الحصري للتعويض يُفرغ المسؤولية المدنية من وظيفتها الاجتماعية في بيئة رقمية تتسم بالغموض التقني وتعدد الفاعلين.

أما إذا بلغ النظام الذكي درجة من الاستقلالية التقنية تجعل تدخّل الإنسان شكليًا أو لاحقًا للقرار، فإن تحميل المسؤولية على أساس تعاقدي يفقد فعاليته، بسبب استحالة إثبات الإخلال البشري، وهو ما يستدعي الانتقال إلى نموذج المسؤولية الموضوعية. وبذلك، لا تقوم العلاقة بين المسؤوليتين على الإقصاء، بل على التكامل، وفق معيار جوهري يتمثل في مدى السيطرة البشرية الفعلية على النظام الذكي وقت تحقق الضرر.

وقد أظهرت الدراسات الحديثة أن هذا القصور يؤدي عمليًا إلى فراغ تعويضي، إذ يجد المضرور نفسه عاجزًا عن إثبات الإخلال، رغم تحقق الضرر فعليًا، الأمر الذي يتعارض مع الهدف الأساسي للمسؤولية المدنية المتمثل في جبر الضرر وتحقيق العدالة. وهو ما يبرر البحث عن نموذج قانوني بديل أو مكمل، قادر على تجاوز إشكالية الخطأ وإعادة التوازن إلى العلاقة بين أطراف الضرر (دواس، 2021).

يتضح مما سبق أن المسؤولية التعاقدية، رغم أهميتها في تنظيم العلاقات القانونية المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي، تبقى محدودة الفعالية في مواجهة الأنظمة الذكية المستقلة أو عالية التعقيد، الأمر الذي يستدعي البحث عن إطار قانوني مكمل يحقق التعويض الفعلي للمضرور، وهو ما تمثله المسؤولية الموضوعية القائمة على تحمّل تبعة المخاطر.

ثالثاً: المسؤولية الموضوعية

تُعرَّف المسؤولية الموضوعية بأنها نظام قانوني يقوم على إسناد الالتزام بالتعويض إلى المسؤول بمجرد تحقق الضرر والعلاقة السببية، دون اشتراط إثبات الخطأ الشخصي. ويستند هذا النوع من المسؤولية إلى فكرة تحمّل تبعة المخاطر، باعتبار أن من يباشر نشاطًا ينطوي على خطورة خاصة يجب أن يتحمل نتائجه الضارة حمايةً للمضرورين وتحقيقًا للعدالة التعويضية (دواس، 2021).

وقد نشأت المسؤولية الموضوعية في الفقه والقضاء كاستجابة مباشرة لعجز قواعد المسؤولية التقصيرية التقليدية عن استيعاب الأضرار الناجمة عن التطور الصناعي والتقني، حيث لم يعد الخطأ معيارًا عادلًا في جميع الحالات، لا سيما عندما تكون الأنشطة محل الضرر ذات طبيعة تقنية معقدة أو عالية الخطورة يصعب معها تحديد الفاعل أو إثبات تقصيره (يسن، 2022).

الأساس القانوني للمسؤولية الموضوعية

يقوم الأساس القانوني للمسؤولية الموضوعية على نظرية تحمّل التبعة أو مخاطر النشاط، والتي مفادها أن من يجني فوائد نشاط خطر يتحمل أيضًا مخاطره، حتى في غياب الخطأ. وقد تبنت التشريعات المدنية العربية هذه النظرية في صور متعددة، مثل مسؤولية حارس الأشياء، ومسؤولية المتبوع عن أعمال تابعه، ومسؤولية مالك الأشياء التي تتطلب عناية خاصة (خزيمية،2023).

ويُلاحظ أن هذا الأساس يجد تبريره بشكل أوضح في البيئات التقنية المعاصرة، حيث تتجاوز آثار الضرر قدرة المضرور على المواجهة، وتصبح الحماية القانونية واجبة بصرف النظر عن إثبات السلوك الخاطئ. ومن ثمّ، فإن المسؤولية الموضوعية لا تهدف إلى معاقبة المسؤول، بل إلى توزيع عادل للمخاطر الاجتماعية الناتجة عن التقدم التقني (الشهيلي، 2024).

تطبيقات المسؤولية الموضوعية في القوانين المدنية التقليدية

عرفت القوانين المدنية العربية تطبيقات متعددة للمسؤولية الموضوعية، أبرزها مسؤولية حراسة الأشياء، حيث يُسأل الحارس عن الضرر الذي تحدثه الأشياء الموضوعة تحت تصرفه، متى ثبتت سيطرته الفعلية عليها، ولو لم يُثبت عليه أي خطأ. ويُعد هذا النموذج من أكثر التطبيقات قربًا لطبيعة الأضرار التي تنشأ عن الأنظمة الذكية (دواس، 2021).

كما تتجلى المسؤولية الموضوعية في مسؤولية المتبوع عن أعمال تابعه، حيث يُسأل صاحب العمل عن الأضرار التي يُحدثها تابعه أثناء تأدية العمل أو بسببه، دون حاجة لإثبات خطأ المتبوع ذاته. وقد شكّل هذا الأساس مدخلًا فقهيًا لتوسيع نطاق المسؤولية في مواجهة الأضرار المعقدة، بما فيها الأضرار التقنية (الخطيب،2020).

المسؤولية الموضوعية وملاءمتها لأضرار الذكاء الاصطناعي

تُعد المسؤولية الموضوعية من أكثر النماذج القانونية ملاءمة للتعامل مع أضرار الذكاء الاصطناعي، نظرًا لأن هذه الأضرار غالبًا ما تنتج عن أنظمة تعتمد على التعلم الذاتي والخوارزميات المعقدة، بما يجعل ربط الضرر بخطأ بشري محدد أمرًا بالغ الصعوبة، إن لم يكن مستحيلًا (يسن، 2022).

وقد أكدت الدراسات الفقهية الحديثة أن الذكاء الاصطناعي يُمثّل نموذجًا نموذجيًا للنشاط عالي الخطورة، نظرًا لتأثيره الواسع، وسرعة انتشار قراراته، واحتمال إحداثه أضرارًا جسيمة تمس السلامة الجسدية أو الحقوق الرقمية أو الخصوصية. وبناءً على ذلك، فإن إسناد المسؤولية على أساس موضوعي ينسجم مع الوظيفة الاجتماعية للمسؤولية المدنية، التي تهدف إلى جبر الضرر قبل البحث عن المذنب (الشهيلي، 2024).

دعم المسؤولية الموضوعية في الدراسات التقنية المعاصرة

دعمت التقارير التقنية القانونية الحديثة هذا التوجه، حيث أقرّ إطار إدارة مخاطر الذكاء الاصطناعي الصادر عن المعهد الوطني للمعايير والتكنولوجيا (NIST) بأن أنظمة الذكاء الاصطناعي تنطوي على مخاطر متأصلة وغير قابلة للإزالة بالكامل، حتى مع الالتزام بالمعايير الفنية والرقابية الصارمة. ويؤكد هذا الإطار أن التركيز على منع الضرر وحده غير كافٍ، وأن آليات التعويض اللاحق يجب أن تكون جزءًا أصيلًا من الحوكمة القانونية للذكاء الاصطناعي.(NIST, 2023)

ويُستفاد من ذلك أن المسؤولية الموضوعية تُعد الإطار الأنسب لتوفير حماية فعّالة للمضرورين في ظل الذكاء الاصطناعي، لأنها تتجاوز إشكالية الخطأ وتُحمّل تبعة المخاطر للجهة الأكثر قدرة على إدارتها أو التأمين ضدها .

رابعاً: مقارنة بين التشريعات العربية والتشريع الأوروبي في المسؤولية عن أضرار الذكاء الاصطناعي

1. معالجة المسؤولية عن الذكاء الاصطناعي في التشريعات العربية (الكويت – مصر – الأردن)

تعتمد التشريعات المدنية العربية، ومن بينها القوانين المدنية في مصر والأردن والكويت، على النموذج التقليدي للمسؤولية المدنية، القائم في جوهره على فكرة الخطأ الواجب الإثبات، سواء في نطاق المسؤولية التقصيرية أو المسؤولية التعاقدية. وقد وُضعت هذه القواعد في سياق تقني تقليدي، يفترض تدخلًا بشريًا مباشرًا وإمكانية ضبط السلوك الإنساني وتقييمه قانونيًا.

ومع ذلك، لا تخلو هذه التشريعات من تطبيقات محدودة للمسؤولية الموضوعية، وإن جاءت بصيغة غير مباشرة من خلال القواعد العامة، مثل مسؤولية حراسة الأشياء والآلات الخطرة، ومسؤولية المتبوع عن أعمال تابعه. غير أن هذه القواعد لم تُصمم أصلاً للتعامل مع الأنظمة الذكية المستقلة أو شبه المستقلة، بل ظلت حبيسة افتراض السيطرة البشرية الكاملة، وهو ما يقلل من فعاليتها في مواجهة مخاطر الذكاء الاصطناعي الحديثة (دواس، 2021).

- القانون المدني الكويتي

ينص القانون المدني الكويتي في المادة (227) على أن: «كل ضرر يحدث للغير يلزم فاعله، ولو غير مميّز، بضمانه»، وهو ما يُظهر اعتماد المشرّع على قاعدة عامة تركز على تحقق الضرر دون اشتراط التمييز. ورغم ما تحمله هذه الصياغة من مرونة ظاهرية، فإن ربط الضمان بوجود «فاعل» يثير إشكالًا عند تطبيقها على أنظمة الذكاء الاصطناعي، التي لا تُعد شخصًا قانونيًا ولا تمتلك إدراكًا بالمعنى القانوني (القانون المدني الكويتي، م 227).

وتكتسب المادة (228) أهمية خاصة، إذ تقرر مسؤولية حارس الشيء أو الآلة التي تتطلب عناية خاصة عن الأضرار الناتجة عنها، دون حاجة لإثبات الخطأ، ما لم يثبت السبب الأجنبي. وتمثل هذه القاعدة أقرب تطبيق للمسؤولية الموضوعية في القانون الكويتي، ويمكن من حيث المبدأ تطبيقها على بعض استخدامات الذكاء الاصطناعي متى ثبتت السيطرة البشرية الفعلية عليه. غير أن النص يظل محدود النطاق، إذ يفترض وجود حراسة مباشرة، وهو ما لا يتحقق في حالات الأنظمة الذكية المستقلة التي تتخذ قرارات ذاتية (دواس، 2021، ص 409).

- القانون المدني المصري

يؤسس القانون المدني المصري المسؤولية التقصيرية على الخطأ وفق نص المادة (163)، التي تنص على أن «كل خطأ سبب ضررًا للغير يلزم من ارتكبه بالتعويض». وتعكس هذه الصياغة النموذج التقليدي القائم على الخطأ الشخصي، وهو ما يجعل تطبيقها على أضرار الذكاء الاصطناعي إشكاليًا في ظل صعوبة إثبات الخطأ البشري داخل أنظمة ذاتية التعلم (القانون المدني المصري، م 163).

كما ينظم القانون المصري مسؤولية حراسة الأشياء في المادة (178)، التي تقيم قرينة المسؤولية على الحارس عن الأضرار التي يُحدثها الشيء. ورغم إمكانية إدخال بعض أنظمة الذكاء الاصطناعي ضمن نطاق «الأشياء التي تتطلب عناية خاصة»، فإن هذه القاعدة تظل قاصرة

عن معالجة الحالات التي تنتفي فيها السيطرة البشرية أو تتضاءل، الأمر الذي يبقي عبء الإثبات ثقيلًا على المضرور في القضايا ذات الطبيعة التقنية المعقدة (الخطيب،2020).

- القانون المدني الأردني

يتبنى القانون المدني الأردني صياغة أكثر قربًا من المسؤولية الموضوعية، إذ تنص المادة (256) على أن «كل إضرار بالغير يلزم فاعله ولو غير مميّز بضمان الضرر». ومع ذلك، فإن النص يظل مرتبطًا بفكرة «الفاعل»، بما يحول دون تطبيقه مباشرة على أنظمة الذكاء الاصطناعي التي لا يمكن نسبتها إلى إرادة بشرية بالمعنى التقليدي (القانون المدني الأردني، م 256).

كما تقرر المادة (291) مسؤولية حارس الشيء الذي يتطلب عناية خاصة، وهي قاعدة موضوعية من حيث الأصل، لكنها تصطدم مجددًا بإشكالية السيطرة الفعلية عند التعامل مع الأنظمة الذكية المستقلة أو شبه المستقلة، مما يكشف محدودية القواعد العامة في مواجهة المخاطر الرقمية المستحدثة (يسن، 2022).

2. أوجه القصور في التشريعات العربية

يتمثل القصور الجوهري في التشريعات العربية في غياب إطار تشريعي خاص ينظم المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي، والاكتفاء بقواعد عامة وُضعت في سياق تقني مختلف. ويؤدي هذا القصور إلى صعوبات عملية تتعلق بإثبات الخطأ والعلاقة السببية، وتحديد المسؤول الحقيقي في ظل تعدد الأطراف المتدخلة في تصميم وتطوير وتشغيل الأنظمة الذكية (الشهيلي، 2024).

كما أن اقتصار هذه التشريعات على المعالجة اللاحقة للضرر، دون إدماج آليات وقائية أو تنظيمية مسبقة، يُضعف مستوى الحماية القانونية للمضرورين، ويجعل التعويض رهينًا لاجتهادات قضائية قد تتباين في نتائجها، بما يخلّ بمبدأ اليقين القانوني (يسن، 2022).

3. المقاربة التشريعية الأوروبية في مواجهة مخاطر الذكاء الاصطناعي

على خلاف النهج العربي، انتهج الاتحاد الأوروبي مقاربة تشريعية شاملة واستباقية لتنظيم الذكاء الاصطناعي، تمثلت في إقرار منظومة تشريعية متكاملة تضم قانون الذكاء الاصطناعي الأوروبي (AI Act)، وتوجيه مسؤولية المنتج المعدّل (PLD)، واقتراح توجيه المسؤولية المدنية عن الذكاء الاصطناعي (AILD)، وذلك بناءً على مبادرات قادتها المفوضية الأوروبية خلال الأعوام 2021–2024 (European Commission, 2021; 2022; European Parliament & Council, 2024).

ويُعد قانون الذكاء الاصطناعي الأوروبي أول تشريع ملزم وشامل على المستوى الدولي، إذ صدر في شكل لائحة واجبة التطبيق المباشر في جميع دول الاتحاد. وقد اعتمد مقاربة قائمة على تصنيف المخاطر، فميّز بين أنظمة محظورة، وأنظمة عالية المخاطر، وأنظمة منخفضة المخاطر، مع فرض التزامات صارمة تتعلق بإدارة المخاطر والرقابة البشرية والشفافية، بما يعكس انتقالًا تشريعيًا واضحًا من منطق الخطأ إلى منطق الوقاية من الضرر.(EU AI Act, 2024)

كما عزز الاتحاد الأوروبي الحماية التعويضية من خلال تحديث توجيه مسؤولية المنتج، حيث وسّع مفهوم «المنتج» ليشمل البرمجيات وأنظمة الذكاء الاصطناعي، وكرّس مبدأ المسؤولية الموضوعية دون خطأ، مكتفيًا بإثبات الضرر والعيب والعلاقة السببية، وهو ما يُخفف عبء الإثبات عن المضرورين بصورة فعالة.(Directive (EU) 2024/2853)

وجاء اقتراح توجيه المسؤولية المدنية عن الذكاء الاصطناعي ليعالج صراحةً إشكالية الإثبات، من خلال إقرار قرائن قانونية لمصلحة المضرور، ومنح القضاء سلطة إلزام الجهات المشغّلة بالإفصاح عن الأدلة التقنية، إدراكًا لصعوبة إثبات الخطأ في البيئة الخوارزمية المعقدة .(AI Liability Directive, 2022)

4. نتائج المقارنة والتقييم النقدي

تكشف المقارنة بين التشريعات العربية والتشريع الأوروبي عن فجوة تشريعية واضحة، يتمثل جوهرها في الطابع الإلزامي والتخصصي والمنهجي للتشريع الأوروبي، مقابل الطابع العام وغير المخصص للقواعد العربية. ففي حين اعتمد الاتحاد الأوروبي نموذجًا قائمًا على إدارة المخاطر والمسؤولية الموضوعية وتخفيف عبء الإثبات، لا تزال التشريعات العربية تعتمد في الأساس على تكييفات اجتهادية لقواعد تقليدية لا تستوعب التعقيد التقني للذكاء الاصطناعي.

ويفضي هذا التباين إلى نتيجة مفادها أن تحديث التشريعات العربية لم يعد خيارًا فقهيًا، بل ضرورة تشريعية، تقتضي إعادة بناء المسؤولية المدنية عن الذكاء الاصطناعي على أسس تتلاءم مع طبيعة المخاطر الرقمية، مع الاستفادة من التجربة الأوروبية دون نقلها حرفيًا، وبما يراعي الخصوصية التشريعية لكل دولة.

وفي ضوء المقارنة مع النموذج الأوروبي، يتبيّن أن التشريعات العربية، رغم اعتمادها الحالي على القواعد العامة للمسؤولية المدنية، تملك القدرة على تطوير منظومتها القانونية لمواجهة أضرار الذكاء الاصطناعي، شريطة الانتقال من منطق الخطأ إلى منطق المخاطر، وتبني قواعد خاصة بالأنظمة عالية الخطورة، بما يحقق حماية فعالة للمضرور دون الإضرار بمسار الابتكار التقني.

5. الاعتبارات الإجرائية في منازعات أضرار الذكاء الاصطناعي

تثير منازعات أضرار الذكاء الاصطناعي إشكالات إجرائية لا تقل أهمية عن الأساس الموضوعي للمسؤولية، وفي مقدمتها عبء الإثبات، حيث يجد المضرور صعوبة عملية في إثبات الخطأ أو تحديد مصدر العيب داخل الأنظمة الخوارزمية المعقدة، لا سيما في ظل ما يُعرف بمشكلة "الصندوق الأسود.. .(Ligarska, 2025) كما يطرح تحديد الاختصاص القضائي تحديًا إضافيًا، خاصة في الحالات التي تُقدَّم فيها الخدمات الرقمية عبر الحدود، بما يقتضي تحديد المحكمة المختصة وفق قواعد تنازع القوانين ومكان تحقق الضرر.

وتزداد أهمية وسائل الإثبات التقنية، إذ قد يتوقف الفصل في النزاع على تحليل سجلات النظام، وبيانات التدريب، وخوارزميات التشغيل، الأمر الذي يستدعي تدخل خبرة فنية متخصصة لفك الغموض التقني وإيضاح العلاقة السببية .(Dhaigude & Kamath, 2025) ومن ثمّ، فإن تطوير آليات إجرائية مرنة، وتخفيف عبء الإثبات، وتمكين القضاء من إلزام الجهة المشغّلة بالإفصاح عن البيانات الفنية، يُعدّ شرطًا مكملًا لفعالية المسؤولية المدنية في هذا المجال.

ويرى الباحث أن المعالجة الموضوعية للمسؤولية لن تحقق أهدافها كاملة ما لم تُدعم بضمانات إجرائية فعالة تُمكّن المضرور من الوصول إلى الأدلة التقنية، وتُعيد التوازن بين أطراف النزاع في بيئة تتسم بعدم تكافؤ المعلومات.

ومن خلال التحليل النقدي للدراسات السابقة، يظهر أن الإشكالية لا تتمثل في مجرد قصور القواعد التقليدية، بل في غياب معيار تكييف واضح وآليات إجرائية فعّالة تواكب طبيعة الأنظمة الذكية. ويبيّن الجدول الآتي رقم (1) أبرز الفجوات النظرية والتطبيقية التي يسعى البحث الحالي إلى معالجتها.

جدول رقم (1) الفجوات النظرية والتطبيقية في مسؤولية أضرار الذكاء الاصطناعي

الدراسة المرجعية	ما توصلت إليه الدراسات السابقة	الفجوة القائمة	مساهمة البحث الحالي
عبيد وخير الله (2025)؛ عبد الرزاق(2024)	التركيز على قصور نموذج الخطأ دون وضع معيار تكييف محدد	غياب معيار عملي واضح للتمييز بين المسؤولية التعاقدية والموضوعية	تقديم معيار السيطرة الفعلية كضابط للتكييف بين العقدي والموضوعي
Dhaigude & Kamath (2025)؛ Zein (2023)	صعوبة إثبات الخطأ والعلاقة السببية في الأنظمة ذاتية التعلم	عدم كفاية المسؤولية القائمة على الخطأ في بيئة الصندوق الأسود	ربط المسؤولية بالمخاطر لا بالخطأ فقط
Ligarska ؛Demir (2025) (2025)	الدعوة لتخفيف عبء الإثبات دون تفصيل أدوات إجرائية	ضعف المعالجة الإجرائية في منازعات AI	إدخال آليات إجرائية (تخفيف عبء الإثبات + الإفصاح التقني)
جعاز(2024) ؛ Batool et al. (2023)	توصية عامة بالمسؤولية الموضوعية دون أدوات ضمان	غياب آليات ضمان فعلي للتعويض	اقتراح تأمين إلزامي وصندوق تعويض
الدخيل (2024)؛ Porter et al. (2025)	إبراز النموذج الأوروبي دون إسقاط دقيق على التشريعات العربية	الدراسات العربية تركز داخليًا دون مقارنة معمقة بالاتحاد الأوروبي	مقارنة تطبيقية بين التشريعات العربية والنموذج الأوروبي

ويتضح من الجدول السابق أن الإشكال لا يكمن فقط في قصور القواعد التقليدية، بل في غياب معيار تكييف دقيق وآليات إجرائية داعمة، وهو ما يسعى البحث الحالي إلى معالجته من خلال الجمع بين معيار السيطرة الفعلية والمسؤولية القائمة على المخاطر ضمن تصور تشريعي متكامل.

خامساً: المسؤولية الموضوعية كحل لتعويض أضرار الذكاء الاصطناعي

- التعويض بمجرد تحقق الضرر

تقوم المسؤولية الموضوعية في مجال الذكاء الاصطناعي على مبدأ التعويض بمجرد تحقق الضرر، دون حاجة لإثبات الخطأ أو الإهمال، وذلك انسجامًا مع طبيعة هذه الأنظمة التي تتسم بالتعقيد والاستقلالية التقنية. ويُعد هذا المبدأ استجابة مباشرة لعجز القواعد التقليدية عن توفير حماية فعّالة للمضرورين في ظل صعوبة تحديد مصدر الإخلال أو إثبات العلاقة السببية بالمعنى التقليدي (دواس، 2021).

ويؤدي تبني هذا النموذج إلى تحقيق العدالة التعويضية، من خلال نقل عبء المخاطر من المضرور إلى الجهة التي تملك القدرة الاقتصادية والفنية على إدارتها أو التأمين ضدها. وبذلك يُعاد التوازن بين أطراف الضرر، خاصة في الحالات التي يكون فيها المضرور عاجزًا عن إثبات الخطأ التقني أو البشري المرتبط بعمل النظام الذكي (يسن، 2022).

- تحديد المسؤول عن الضرر: المنتج، المبرمج، المشغّل، والمزوّد

يثير تطبيق المسؤولية الموضوعية على الذكاء الاصطناعي إشكالية تحديد الشخص أو الجهة المسؤولة عن تعويض الضرر، نظرًا لتعدد الأطراف المتدخلة في تصميم النظام وتشغيله وتحديثه واستخدامه. وقد بيّنت الدراسات الفقهية أن معيار السيطرة الفعلية يُعد الأداة الأنسب لتعيين المسؤول، بحيث يُسأل من يملك السيطرة الواقعية على النظام وقت تحقق الضرر، سواء كان منتِجًا أو مبرمجًا أو مشغّلًا أو مزوّدًا للخدمة (الخطيب،2020).

ويُلاحظ أن هذا التوجه ينسجم مع الاتجاهات التشريعية الحديثة، التي تُحمّل المسؤولية للجهة الأكثر قدرة على الوقاية من المخاطر أو توزيعها، دون الدخول في تعقيدات البحث عن الخطأ الفردي. ومن ثمّ، فإن المسؤولية لا تُسند بالضرورة إلى المستخدم النهائي، إذا ثبت أن الضرر كان ناشئًا عن خلل بنيوي في النظام الذكي أو عن عيب في تصميمه أو تدريبه الخوارزمي (الشهيلي، 2024).

- المسؤولية التتابعية والرجوع بين المسؤولين

يُعد نظام المسؤولية الموضوعية أساسًا قانونيًا ملائمًا لإقرار ما يُعرف بالمسؤولية التتابعية، حيث يُمكّن المضرور من الرجوع مباشرة على الجهة التي تعامل معها أو التي كانت لها السيطرة الظاهرة على النظام الذكي، دون أن يُكلّف بإثبات مصدر الخلل التقني. ويترتب على ذلك حق هذه الجهة في الرجوع لاحقًا على المنتج أو المبرمج أو أي طرف آخر ثبت أن الضرر نشأ عن فعله أو عيب في النظام (دواس، 2021).

ويحقق هذا النظام توازنًا عمليًا بين مصلحة المضرور في الحصول السريع على التعويض، ومصلحة المسؤول في توزيع عبء الخسارة على الأطراف التي ساهمت في إنتاج أو تشغيل النظام الذكي. كما ينسجم هذا الحل مع الاعتبارات الاقتصادية للتكنولوجيا الحديثة، التي تتطلب أن تتحمل الجهات المستفيدة من الذكاء الاصطناعي تبعة مخاطره (خزيمية، 2023).

التأمين الإلزامي وصندوق التعويض

يُعد التأمين الإلزامي من أهم الآليات الداعمة لتطبيق المسؤولية الموضوعية في مجال الذكاء الاصطناعي، لما يوفره من ضمان فعلي لتعويض المضرورين دون الدخول في نزاعات طويلة ومعقدة حول تحديد المسؤول أو إثبات الخطأ. وقد دعت الدراسات الحديثة إلى فرض أنظمة تأمين إلزامي على الجهات المنتجة أو المشغّلة للأنظمة الذكية، خاصة في القطاعات عالية الخطورة مثل النقل الذاتي والطب المؤتمت (الشهيلي، 2024).

وإلى جانب التأمين، اقترح الفقه إنشاء صناديق تعويض عامة تُموّل من مساهمات الجهات المستفيدة من الذكاء الاصطناعي، وتتولى جبر الأضرار التي يصعب إسنادها إلى مسؤول محدد. ويُعد هذا الحل وسيلة فعّالة لضمان الحماية القانونية للمضرور، مع الحفاظ على استمرارية الابتكار التكنولوجي دون تعطيل (يسن، 2022).

فعالية المسؤولية الموضوعية مقارنة بالمسؤولية التعاقدية

تُظهر المقارنة بين المسؤولية التعاقدية والمسؤولية الموضوعية في مجال الذكاء الاصطناعي أن الأخيرة أكثر قدرة على تحقيق أهداف المسؤولية المدنية، لا سيما جبر الضرر وتوزيع المخاطر، وذلك بسبب تحررها من قيود إثبات الخطأ والإخلال. ففي حين تواجه المسؤولية التعاقدية صعوبات عملية في إثبات عناصرها التقليدية، توفر المسؤولية الموضوعية حماية أوسع وأكثر واقعية للمضرورين (الخطيب،2020).

وعليه، يمكن القول إن المسؤولية الموضوعية لا تُقصي المسؤولية التعاقدية، بل تُكمّلها، بحيث يُصار إلى تطبيق الأولى في الحالات التي يغيب فيها التدخل البشري المباشر أو تتعذر فيها نسبة الضرر إلى إخلال عقدي محدد، وهو ما ينسجم مع الطبيعة التقنية المتطورة للذكاء الاصطناعي ويحقق التوازن بين متطلبات العدالة وحماية الابتكار (دواس، 2021).

سادساً: المقترحات التشريعية لتطوير المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي (مع تطبيق خاص على القانون الكويتي)

أولًا: الأساس القانوني المقترح

يستند النموذج المقترح إلى المسؤولية الموضوعية الخاصة كإطار قانوني مستقل داخل القانون المدني الكويتي، يُضاف إليه فصل جديد تحت عنوان "المسؤولية عن الأنظمة الذكية".

ويقوم هذا الأساس على مبدأ تحمل تبعة المخاطر بدلًا من إثبات الخطأ، انسجامًا مع المادة (228) من القانون المدني الكويتي التي تُقر مسؤولية حارس الآلة الميكانيكية عن الأضرار الناشئة عنها، ومع تطويرها لتشمل الأنظمة الذكية المستقلة.

يقترح الباحث أن يُنص على أن:

"يُسأل منتج أو مشغّل أو مزوّد نظام الذكاء الاصطناعي عن الأضرار التي يُحدثها هذا النظام عند تشغيله أو استخدامه، متى ثبتت علاقة سببية بين النظام والضرر، ولو لم يُثبت خطأ في جانبه، ما لم يثبت السبب الأجنبي أو خطأ المضرور".

ثانيًا: نطاق المسؤولية

يمتد نطاق هذا النموذج إلى: الأنظمة عالية الخطورة مثل المركبات ذاتية القيادة، والروبوتات الطبية، وأنظمة المراقبة الذكية. والخدمات الرقمية المؤتمتة التي تتخذ قرارات مؤثرة في الحقوق أو الأموال أو السلامة العامة. بالإضافة إلى البرمجيات التوليدية (Generative AI) التي تنتج محتوى أو مخرجات مؤثرة على الأفراد أو السمعة أو الحقوق الفكرية.

يقترح الباحث أن يُنص صراحة على أن:

"تُعد أنظمة الذكاء الاصطناعي من الأشياء التي تتطلب عناية خاصة بالمعنى المقصود في المادة (228) من القانون المدني".

ثالثًا: تحديد الأطراف المسؤولة

يقوم النموذج المقترح على تعدد المسؤولين وتدرّجهم وفق السيطرة الفعلية، على النحو الآتي:

المنتج أو المبرمج: مسؤول عن الأضرار الناشئة عن عيب في التصميم أو في خوارزميات التعلم الذاتي.

المشغّل أو المزود: مسؤول عن الأضرار التي تنتج عن سوء التشغيل أو الإشراف أو تحديث النظام.

المستخدم النهائي: يُسأل فقط إذا خالف تعليمات السلامة أو استعمل النظام بطريقة غير مأذون بها.

المشرّع الكويتي: يُنظم مسؤولية الدولة في حال كان النظام الذكي مستخدمًا في الخدمات العامة، عبر إنشاء آلية تعويض إداري سريع.

ويقترح الباحث إدخال قاعدة قانونية جديدة تنص على:

"يُحدد المسؤول عن ضرر الذكاء الاصطناعي بحسب معيار السيطرة الفعلية على النظام وقت وقوع الضرر."

رابعاً: ضمانات وآليات التعويض

يقترح الباحث إنشاء نظام مزدوج للضمان:

تأمين إلزامي على مطوّري ومشغّلي الأنظمة الذكية، يُشترط ترخيص استخدام النظام بتقديم وثيقة تأمين ضد أضرار الذكاء الاصطناعي.

صندوق وطني لتعويض الأضرار الرقمية يُموّل من نسب مئوية من أرباح الشركات المزودة للذكاء الاصطناعي، ويُخصص لتعويض الأضرار التي لا يُعرف فاعلها أو يصعب تحديدها تقنيًا.

نظام إبلاغ إلكتروني لدى وزارة العدل أو الهيئة العامة للاتصالات، يُسجل فيه كل حادث ناتج عن أنظمة الذكاء الاصطناعي لتتبّع المخاطر وتحليلها.

ويقترح الباحث أن يدرج في القانون نص جديد يقضي بأن: "ينشأ صندوق وطني لتعويض المتضررين من الأنظمة الذكية، وتُحدَّد موارده ونظامه بقرار من مجلس الوزراء".

نتائج البحث:

- توصل البحث إلى أن المسؤولية الموضوعية تحقق حماية تعويضية أكثر فعالية مقارنة بالمسؤولية التعاقدية في الأنظمة عالية الاستقلالية.
- وتبين أن معيار السيطرة البشرية الفعلية يمثل أداة حاسمة للتمييز بين المسؤولية التعاقدية والموضوعية.
- وكشفت المقارنة أن التشريع الأوروبي أكثر تطوراً من التشريعات العربية...
- وثبت أن المسؤولية الموضوعية تحقق حماية تعويضية أكثر فعالية في الأنظمة عالية الخطورة...
- بالإضافة إلى وجود فجوة تشريعية عربية تتطلب تدخلًا تنظيميًا خاصًا.

التوصيات المقترحة:

- تبنّي نص تشريعي خاص في القوانين المدنية العربية، ولا سيما القانون المدني الكويتي، يُقر المسؤولية الموضوعية عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي عالية الخطورة.
- اعتماد معيار السيطرة الفعلية كأساس لتحديد المسؤول عن الضرر، بدل الاقتصار على البحث عن الخطأ الشخصي.
- الإبقاء على المسؤولية التعاقدية في الحالات التي يثبت فيها التدخل البشري الفعلي في تشغيل النظام الذكي أو في اتخاذ القرار.
- إنشاء نظام متكامل للتأمين الإلزامي وصندوق وطني لتعويض أضرار الذكاء الاصطناعي، ولا سيما الأضرار الرقمية، في الحالات التي يتعذر فيها تحديد المسؤول المباشر.

- تبنّي افتراض قانوني لمصلحة المضرور، بحيث يُفترض الخطأ في جانب المشغّل أو المنتج عند عدم تقديم الأدلة التقنية الكافية.
- إلزام الشركات المطوّرة أو المشغّلة بتوثيق خوارزميات التشغيل والسجلات الذكية، بما يسهّل الإثبات القضائي.
- إنشاء هيئة وطنية مستقلة للذكاء الاصطناعي تُعنى بتقييم المخاطر القانونية، والرقابة الأخلاقية على الأنظمة الذكية.
- دعوة القضاء الكويتي إلى اعتماد اجتهاد تفسيري موسّع عند تطبيق المواد (227–228) من القانون المدني، بما يراعي خصوصية الأضرار الناشئة عن أنظمة الذكاء الاصطناعي.
- استحداث باب خاص في القوانين المدنية العربية تحت عنوان "المسؤولية عن الأنظمة الذكية"، يتضمن تعريفًا دقيقًا للذكاء الاصطناعي ونطاق تطبيقه.
- تبنّي نهج تشريعي مستلهم من التجربة الأوروبية، يجمع بين إدارة المخاطر والمسؤولية الموضوعية، دون الإضرار بالابتكار التقني.
- تطوير تشريعات حماية البيانات والخصوصية بما ينسجم مع تنظيم استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي.

قائمة المصادروالمراجع

أولًا: المراجع العربية

- بويا، ماجدة .(2024) .المسؤولية المدنية الناشئة عن أنظمة الذكاء الاصطناعي في التشريع المغربي .**مجلة الدراسات القانونية المغربية**، 39،14-61.
- جعاز، منى (2024). دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تقديم الاستشارات القانونية ، **مجلة العلوم القانونية**، 39(1) ، 542- 572.
- الحارثي، عبد الرحمن والدروبي، علي (2025). تأرجح الضرر الناشيء عن الذكاء الاصطناعي بين المسؤوليتين الشخصية والموضوعية – دراسة تحليلية نقدية، **مجلة جامعة الشارقة للعلوم القانونية**، 22(1). 401-429. https://doi.org/10.36394/jls.v22.i1.16
- حسانين، محمد .(2023) .الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية عن أضرار تطبيقه .**المجلة القانونية (مجلة متخصصة في الدراسات والبحوث القانونية)**، 177-270 ، ISSN: 2537 - 0758
- الحيمر، أحمد .(2024) .المسؤولية المدنية للذكاء الصناعي – دراسة في المقاربة الأمريكية .**المجلة الالكترونية للدراسات القانونية والتنمية**، 1-22.
- خزيمية، محمد منصور خليل .(2023) .**المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي: دراسة مقارنة (رسالة ماجستير)**. كلية الدراسات العليا، الجامعة العربية الأمريكية – جنين، فلسطين.
- الخطيب، محمد عرفان .(2020). المسؤولية المدنية والذكاء الاصطناعي.. إمكانية المساءلة؟! دراسة تحليلية معمقة لقواعد المسؤولية المدنية في القانون المدني الفرنسي، **مجلة كلية القانون الكويتية العالمية**، 29(1)، 107-151.
- الدخيل، ماجد .(2024) .المسؤولية المدنية عن أخطاء تقنيات الذكاء الاصطناعي، **مجلة كلية الشريعة والقانون** بتفهنا الأشراف بالدقهلية، 28(3)، 393-443 .
- دواس، أمين .(2021) .الأساس القانوني للمسؤوليةعن الفعل الضار: دراسة مقارنة بين القانون الكويتي ومجلة الأحكام العدلية .**مجلة كلية القانونية الكويتية العالمية**، أبحاث المؤتمر السنوي 8،ج1، 10(10)، 397–436.
- الشرايري، محمد .(2022) .المسؤولية المدنية الذكية عن أضرار الذكاء الاصطناعي .**مجلة كلية القانونية الكويتية العالمية**،، 10(2)، 357–408.
- الشهيلي، مهند فاضل .(2024) . مدى إمكانية منح الانسان الآلية المبرمج وفق الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية – دراسة مقارنة بين القانون العراقي والقانون الايراني والاماراتي، **مجلة الجامعة العر اقية**، 72 (5)، 277-290.
- عبد الرزاق، نور خالد .(2024) .المسؤولية المدنية الناشئة عن استخدام الذكاء الاصطناعي .**مجلة العلوم القانونية والاقتصادية** ، 66(3)، 1-28. DOI: 10.21608/jelc.2024.342094
- وهبه، عبدالرزاق، محمد، سيد أحمد. (2020). المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي – دراسة تحليلية، **مركز جيل البحث العلمي**، مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، (43)، 11-45. https://portal.issn.org/resource/ISSN/2414-7931
- يسن، محمد إبراهيم عبد الفتاح. (2022). المسؤولية الموضوعية عن المخاطر المستحدثة(دراسة مقارنة)، **مجلة بنها للعلوم الانسانية**، 2(1). 49-90. https://bjhs.journals.ekb.eg

ثانيًا: المراجع الأجنبية

- Ali, A., & Ahmad, M. (2025). Modernizing civil liability rules for damages arising from AI-generated works. Soran University . Twejer .8(4) , 345-389. DOI:
- Batool, A., Zowghi, D., & Bano, M. (2023). **Responsible AI governance: A systematic literature review**. arXiv preprint. DOI: https://doi.org/10.48550/arXiv.2401.10896
- Cajueiroa, D., & Celestino, V. (2025). A comprehensive review of Artificial Intelligence regulation: Weighing ethical principles and innovation. **Journal of Economy and Technology.** 4 (2026) 77–91. https://doi.org/10.1016/j.ject.2025.07.00
- Demir, Ş. (2025). *Legal liability of artificial intelligence (AI) operators:* **A global analysis**. DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.15647905
- Dhaigude, S., & Kamath, R. (2025). Mapping responsible artificial intelligence in business and management: Trends, influence, and emerging research directions. **Journal of Open Innovation: Technology**, Market, and Complexity 11 (2025) 100640. https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2025.100640
- Erkan, F. (2025). Artificial intelligence and liability for damages. **Journal of Comparative Law and Technology**, 9(2), 45–70. **DOI:** https://doi.org/10.52096/usbd.9.41.16
- https://doi.org/10.31918/twejer.25
- Ligarska, Iwona Gredka . (2025). Employer's Vicarious Liability for Damage Caused by an AI Worker: Comparative Law Perspective**,** (2025) 21(1) **Utrecht Law Review**, 36–48. DOI: https://doi.org/10.36633/ulr.1063
- Llorca, D., Charisi, V., Hamon, R., Sánchez, I. & Emilia, G.(2023). Liability regimes in the age of AI: a Use- Case Driven Analysis of the Burden of Proof. **Journal of Artificial Intelligence Reserach**,76, 613–644.
- Porter, Z., Ryan, P., Morgan, P., Al-Qaddoumi, J., Twomey, B., Noordhof, P., McDermid, J., & Habli, I. (2025). Unravelling responsibility for AI. **Journal of Responsible Technology**, 23, 1-17. https://doi.org/10.1016/j.jrt.2025.100124
- Qi, Y., Schölkopf, B., & Jin, Z. (2024). **Causal responsibility attribution for human–AI Collaboration**. 1-14. DOI: 10.48550/arXiv.2411.03275
- Zein, S. (2023). The Civil Liability for Artificial Intelligence," **BAU Journal - Journal of Legal Studies** . 2022 (14) DOI: https://doi.org/10.54729/2958-4884.1110

ثالثًا: التشريعات الأوروبية والتقنية

- European Commission. (2021**). Proposal for a regulation laying down harmonised rules on artificial intelligence** (Artificial Intelligence Act). EUR-Lex - 52021PC0206 - EN - EUR-Lex
- European Commission. (2022). **Proposal for a Directive on adapting non-contractual civil liability rules to artificial intelligence (AI Liability Directive)**, COM/2022/496 final. https://eur-lex.europa.eu
- European Parliament & Council. (2024). **Regulation (EU) 2024/... on artificial intelligence (AI Act)**. Regulation - EU - 2024/1689 - EN - EUR-Lex
- European Union. (2024). Directive (EU) 2024/2853 on liability for defective products (Revised Product Liability Directive). **Official Journal of the European Union**, L2853. https://eur-lex.europa.eu
- European Union. (2024). Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act). **Official Journal of the European Union**, L1689. https://eur-lex.europa.eu
- National Institute of Standards and Technology (NIST). (2023). **AI Risk Management Framework (AI RMF 1.0)**. U.S. Department of Commerce. https://nvlpubs.nist.gov

رابعاً: القوانين العربية

- القانون المدني الكويتي رقم 67 لسنة 1980.
- القانون المدني المصري رقم 131 لسنة 1948.
- القانون المدني الأردني رقم 43 لسنة 1976.