



**The Harm Caused by Artificial Intelligence and Its Impact on Civil Liability
-A comparative analytical study in Iraqi, Egyptian and French law-**

¹ **Lecturer: Dr. Abdul Karim Khalid Jamil**

College of Physical Education and Sports Sciences - University of Anbar

Abstract:

It is undeniable that the rapid pace of technological advancement has cast its shadow over all branches of law, particularly with the emergence of artificial intelligence as a novel and pressing challenge that has imposed itself forcefully upon the framework of civil liability. The classical rules—built on the duality of human action and fault—are no longer sufficient to comprehend the nature of harms resulting from autonomous systems that possess learning and behavioral independence. This necessitates a fundamental re-evaluation of the core concepts of civil liability and their reinterpretation through the lens of artificial intelligence, by examining its technical and legal characteristics, and then identifying the nature of the harm it causes, distinguishing it from traditional forms of damage in terms of its essence, scope, and legal implications. Accordingly, this study focuses on the conceptual foundation by outlining the theoretical framework for both artificial intelligence and civil damage, and analyzing the structural impact that smart harm produces within the elements and foundations of civil liability, which now tends toward strict (objective) liability. The latter proves to be the more capable mechanism for balancing the demands of justice for the injured party, on the one hand, and the need for freedom of innovation and technological advancement on the other. Objective liability provides the legal system with more flexible tools to ensure civil protection within a legal environment that is evolving beyond human will. Ultimately, artificial intelligence has disrupted traditional legal concepts such as causation, fault, and directness, prompting a move toward adopting new legal rules based on risk, technical control, and economic benefit.

1: Email:

abdulkareem.khalid@uoanbar.edu.iq

2: Email:

DOI

<https://doi.org/10.37651/aujlp.2025.161224.1547>

Submitted: 25/5/2025

Accepted: 16/6/2025

Published: 1/9/2025

Keywords:

Artificial intelligence
civil liability
tort
objective liability.

©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/>).



ضرر الذكاء الاصطناعي وأثره على المسؤولية المدنية -دراسة تحليلية مقارنة في القانون العراقي والمصري والفرنسي- م.د. عبدالكريم خالد جميل

^١ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة الأنبار

الملخص:

لا يخفى على احد التطور التقني المتسارع الذي القى بظلاله على جوانب القانون كافة، لاسيما ظاهرة الذكاء الاصطناعي بوصفها إحدى الإشكاليات المستحدثة التي فرضت نفسها بقوة على منظومة المسؤولية المدنية، إذ لم تعد القواعد الكلاسيكية التي تقوم على ثنائية الفعل البشري والخطأ كافية لاستيعاب طبيعة الأضرار الناشئة عن أنظمة تقنية ذات استقلال تعليمي وسلوكي، ما يتطلب إعادة النظر بالمفاهيم الجوهرية للمسؤولية المدنية وتفسيرها من خلال تحليل مفهوم الذكاء الاصطناعي وبيان خصائصه التقنية والقانونية، ثم الوقوف على مفهوم الضرر الناتج عنه وتمايزه عن الضرر التقليدي في طبيعته وامتداده وآثاره القانونية، لذلك تطلب الأمر التركيز على تأصيل المفاهيم من خلال تحديد الإطار النظري لكل من الذكاء الاصطناعي والضرر المدني، ومعالجة الأثر الذي يحدثه الضرر الذكي في بنية المسؤولية المدنية من حيث الشروط والأسس، واتجاهها نحو المسؤولية الموضوعية، كون الأخيرة الأقدر على تحقيق التوازن بين متطلبات العدالة للمتضرر من جهة وحرية الابتكار والتطور التكنولوجي من جهة أخرى وتمنح النظام القانوني أدوات أكثر مرونة لتأمين الحماية المدنية في بيئة قانونية تتطور خارج إرادة الإنسان، من ثم أن الذكاء الاصطناعي تسبب في إرباك مفاهيم السببية والخطأ والمباشرة، ويدفع باتجاه تبني قواعد جديدة قائمة على الخطر والتحكم الفني والمنفعة الاقتصادية.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، المسؤولية المدنية، الضرر، المسؤولية الموضوعية.

المقدمة

أولاً: موضوع البحث:

شهد العالم في العقود الأخيرة تطوراً غير مسبوق في مجال الذكاء الاصطناعي، حتى باتت الأنظمة الذكية تشارك الإنسان في اتخاذ القرار وتنفيذ الأوامر وإدارة المهام الحساسة بدرجة من الاستقلالية لم تكن مألوفة في أي مرحلة تاريخية سابقة، ومع هذا التقدم التكنولوجي

لم تعد مسؤولية الإنسان عن الأضرار محدودة بأفعاله المباشرة، بل امتدت لتشمل أفعال وتصرفات أنظمة إلكترونية تتعلم وتتطور ذاتيًا، وقد تقدم حلولاً أو أفعال تؤدي إلى أضرار بالغة سواء جسدية أو مالية أو حتى معنوية، في هذا الإطار يتناول البحث حالة قانونية مركبة وفريدة من نوعها لا تنشأ عن فعل بشري مباشر ولا يمكن حصرها بسهولة في مفاهيم قانونية تقليدية، ويركز البحث على دراسة أثر هذا النوع من الأضرار على قواعد المسؤولية المدنية في القانون المدني، إذ يسعى البحث إلى تأصيل البنية النظرية لمفهوم الضرر في سياق التطور الرقمي ويطرح إشكاليات تتعلق بحدود الفعل الضار وطبيعة الفاعل والموقف القانوني من النظام الذكي بوصفه مصدرًا للضرر والإشكاليات التي يسببها مع محاولة اقتراح معايير جديدة لإعادة هيكلة قواعد المسؤولية المدنية بما يواكب العصر الرقمي.

ثانيًا: أهمية البحث

تكمن أهمية البحث في كونه يتناول ظاهرة مستجدة تُعد من أكثر التحديات القانونية إلحاحًا في عصر الذكاء الاصطناعي، إذ بينما تتطور قدرات هذه الأنظمة بوتيرة سريعة تبقى القوانين عاجزة إلى حد كبير عن تنظيم الآثار القانونية للأضرار التي قد تنشأ عن تصرفات أو قرارات هذه الأنظمة، لا سيما تلك التي تُتخذ بشكل مستقل عن الإنسان، وإذا كانت المسؤولية الشخصية في سياق القانون المدني تقوم على الخطأ والضرر والعلاقة السببية، فإن الذكاء الاصطناعي يتجاوز هذا النموذج، إذ قد يُرتكب الضرر دون خطأ بشري واضح، بل بسبب سلوك خوارزمي ناتج عن تطور ذاتي للنظام، هنا تبرز أهمية البحث في محاولة فهم وتفكيك هذه الإشكالية من منظور فلسفي وقانوني، كما يعزز البحث أهمية التحول من النظرة الكلاسيكية للمسؤولية إلى تصور أكثر شمولاً يأخذ في الاعتبار طبيعة الذكاء الاصطناعي كفاعل قانوني ولكن ليس بشري، ويسهم في سد فراغ تنظيمي واضح في القانون العراقي الذي لا يزال يعتمد على مفاهيم لم تُصمم أصلاً للتعامل مع الفاعلية الاصطناعية، ومن الناحية العملية نطمح ان يسهم البحث في صياغة إطار قانوني حديث وعادل يوازن بين حماية المتضررين وتحفيز الابتكار.

ثالثًا: مشكلة البحث:

تتجلى مشكلة البحث في مدى قدرة قواعد المسؤولية المدنية التقليدية على استيعاب الضرر الناجم عن أنظمة الذكاء الاصطناعي التي تتصرف بدرجة عالية من الاستقلال عن العنصر البشري، فهل يمكن تحميل الإنسان أي كانت صفته (مبرمج، مطور، مستخدم) المسؤولية عن تصرفات لم يكن على علم بها، أو لم يكن قادرًا على التحكم بها؟ وهل يمكن التأسيس لمفهوم الضرر التقني كبديل عن الضرر البشري؟

كما تطرح المشكلة التساؤل حول معنى الإرادة القانونية في بيئة تتحكم فيها الخوارزميات، وحول حدود العلاقة السببية عندما تكون نتيجة الفعل (الضرر) معقدة وغير متوقعة بسبب التعلم الذاتي للنظام، ويُضاف إلى ذلك مدى تحميل الذكاء الاصطناعي المسؤولية عن الضرر؟ أم يجب البحث عن بديل يُحمّل المسؤولية المدنية للبيئة التقنية أو الجهة المطورة؟ هذه التساؤلات تكشف عن حالة من الارتباك القانوني في التعامل مع الفاعلية الذكية، وتؤشر إلى ضرورة مراجعة المفاهيم القانونية الكلاسيكية التي قد تصبح عاجزة عن تحقيق العدالة في حالات ضرر الذكاء الاصطناعي.

رابعاً: فرضية البحث:

يفترض البحث -وكما اشرنا سابقاً- أن النظام التقليدي للمسؤولية المدنية القائم على عناصر الخطأ والعلاقة السببية والضرر لم يعد صالحاً من الناحية العملية ولا كافياً من الناحية النظرية لتنظيم المسؤولية عن الأضرار الناتجة عن الذكاء الاصطناعي، وتقوم الفرضية الأساسية على أن الضرر الذكي يتطلب نظاماً قانونياً جديداً أو معدلاً، يعتمد على مفهوم المخاطر التقنية بدلاً من الخطأ الشخصي، ويفتح الباب أمام تطوير نظريات جديدة في المسؤولية، إما من خلال الاعتراف بالذكاء الاصطناعي كعنصر في سلسلة المسؤولية أو من خلال وضع قواعد موضوعية لا تشترط إثبات الخطأ، كما يفترض أن القانون العراقي بحاجة إلى تدخل تشريعي عاجل في هذا المجال، وإلا استمرار القضاء في حيرة دائمة عند مواجهة هذه الوقائع المستجدة، تقوم الفرضية الفرعية على أن توسيع مفهوم العلاقة السببية، أو استبداله بمعايير تقنية تتعلق بدرجة التحكم أو الإشراف، قد يشكل بديلاً فعالاً عن المفهوم التقليدي الذي يصعب تطبيقه في سياق الخوارزميات المستقلة.

خامساً: منهجية البحث:

انطلاقاً من أهمية البحث ومشكلته سنسعى الى اعتماد اكثر من منهج لعل أولها المنهج التحليلي القائم على تحليل النصوص ذات العلاقة ومدى قابلية هذه النصوص للتطبيق على الضرر الناتج عن الذكاء الاصطناعي وأثر ذلك على المسؤولية المدنية، ومدى كفاية القواعد التقليدية للمسؤولية التقصيرية في معالجة ذلك، فضلاً عن اعتماد المنهج المقارن الذي يسعى الى النظر في تجارب القوانين المقارنة وتجاربه في معالجة المسؤولية المدنية في ظل التطور التقني الهائل للذكاء الاصطناعي وتقييم طريقة معالجتها قانونياً، إذ تهدف هذه المنهجية المركبة إلى تقديم تصور كامل يربط بين الأساس النظري والبعد العملي ويوجه الاقتراحات التشريعية من واقع الممارسة القانونية المعاصرة.

سادساً: أهداف البحث: سنسعى في هذا البحث إلى تحقيق عدد من الأهداف العلمية والتطبيقية المهمة، أبرزها:

١. دراسة مفهوم ضرر الذكاء الاصطناعي، وتمييزه عن الأضرار التقليدية.
٢. تحليل ركن الضرر كونه من أركان المسؤولية المدنية وخاصة في ضوء الطبيعة الخاصة للذكاء الاصطناعي.
٣. مناقشة اثر ضرر الذكاء الاصطناعي على المسؤولية المدنية.
٤. تقييم كفاءة القواعد القانونية التقليدية في تنظيم هذا النوع من المسؤولية.

سابعاً: خطة البحث:

انطلاقاً من أهمية البحث والسعي الى حل مشكلته سنقسم البحث على مبحثين، الأول في مفهوم الذكاء الاصطناعي والضرر الناتج عنه من خلال تعريف الذكاء الاصطناعي من منظور قانوني وتقني، والتعريف على خصائصه التي تجعله متميزاً عن الأدوات الميكانيكية التقليدية، وتعريف الضرر الناتج عنه من حيث شروطه الاساسية وأهم عناصره ومدى كونه مباشر ويُنسب إلى فاعل محدد أم الى عملية تشغيل ذاتية، ثم بيان أنواع الضرر وتحليل خصوصياته من حيث طبيعته الزمنية واحتماليته وعلاقته بخوارزميات التعلم الذاتي، أما المبحث الثاني سيكون في أثر ضرر الذكاء الاصطناعي على المسؤولية المدنية، وذلك في مطلبين، الأول في إشكاليات تحقق الضرر في بيئة الذكاء الاصطناعي ودواعي الحلول،

والمطلب الثاني سيكون في أثر الضرر الذكي على تشكيل المسؤولية المدنية ومفاهيمها، من خلال تبني المسؤولية الموضوعية عن الضرر الناجم عن الذكاء الاصطناعي، ومناقشة أساس هذه المسؤولية بما يتناسب وطبيعة الضرر، ثم ننتهي الى خاتمة نخلص فيها الى اهم ما سنتوصل اليه من استنتاجات ونطرح ما نراه ضروريا من مقترحات.

I. المبحث الأول

مفهوم الضرر الناتج عن الذكاء الاصطناعي

إن استجلاء مفهوم الضرر الناتج عن الذكاء الاصطناعي يتطلب تحديد الإطار المفاهيمي للموضوع من خلال بيان الذكاء الاصطناعي ذاته، وما يتمتع به من خصائص قانونية وتقنية مميزة، من ثم تعريف الضرر الناتج عنه وبيان مدى ملاءمته للمفاهيم التقليدية للضرر كما استقرت في القانون المدني، وسنسعى الى تناول ذلك في مطلبين متتابعين.

I.أ. المطلب الأول

تعريف الذكاء الاصطناعي وخصائصه

لبيان فكرة الموضوع على نحو متكامل لابد لنا من بيان المعنى اللغوي والاصطلاحي للموضوع، لذلك سنبحث الجهود هنا لبيان تعريف الذكاء الاصطناعي في اللغة والاصطلاح، ثم نخرج على اهم خصائص الذكاء الاصطناعي محاولة منا لاستظهار المعنى على نحو جلي، وعلى مدى الفرعين الاتيين.

I.أ.١. الفرع الأول

تعريف الذكاء الاصطناعي في اللغة والاصطلاح

يتكوّن مصطلح الذكاء الاصطناعي من كلمتين مترابطتين (الذكاء) و(الاصطناعي) ولكل منهما دلالة لغوية دقيقة تسهم في تكوين الفهم الأولي للمفهوم المركّب، كلمة الذكاء مشتقة من الفعل ذكّي، ويُقال ذكّي يذكو ذكاءً، أي أصبح حادّ الفطنة شديد الرأي، وأن الذكاء هو تمام الفطنة وجودة الفهم وبلوغ العقل غايته^(١)، وأن الذكاء قد يُطلق على الحرارة والنور كتشبيه للفطنة المتقدّمة، وأن الذكي هو سريع الفهم نافذ البصيرة قادر على إدراك الأمور الدقيقة دون شرح طويل^(٢)، أما الاصطناعي فهي من مادة صنع أي أنشأ الشيء وأوجده بعد أن لم يكن، ويُقال اصطنع الشيء أي خلقه بطريقة منظمة أو مُفَعَّلَة، دون تدخل من الطبيعة أو العوامل العفوية ويقصد بالاصطناعي ما تم خلقه عبر تدخل عقل أو تقنية بشرية لا من تلقاء ذاته أو بفعل الطبيعة^(٣).

يظهر مما سبق إن التركيب اللغوي (الذكاء الاصطناعي) يدل في جوهره على نوع من الفطنة أو القدرة الذهنية غير الطبيعية أي تلك التي لا تصدر عن إنسان أو كائن حي، بل تمّ بناؤها بواسطة الإنسان باستخدام أدوات وتقنيات معقّدة، إنه (ذكاء مصطنع)، أو بتعبير آخر ذكاء مبرمج، ويُستفاد من التوسعة اللغوية أن الذكاء الاصطناعي ليس مجرد أداة، بل يحمل دلالة على فاعلية عقلية صناعية تحاكي الإنسان في قدراته الذهنية، مع احتفاظه بصفته غير

(١) ابن منظور، لسان العرب، ج ١، ط ١، (بيروت: دار صادر، ١٩٩٠)، ص ٣٢٢.

(٢) الفيروز آبادي، القاموس المحيط، ج ٢، ط ٢، (بيروت: مؤسسة الرسالة، ٢٠٠٥)، ص ٧٠٥.

(٣) الزبيدي، تاج العروس من جواهر القاموس، ج ١٣، ط ١، (القاهرة: دار الهداية، ٢٠٠٢)، ص ٤٨٢.

الطبيعية وغير البشرية، ما يثير تساؤلات قانونية حول مدى اعتباره (فاعلاً مسؤولاً) أو (أداة تقنية) وحسب.

I. أ. ٢. الفرع الثاني

المعنى الاصطلاحي للذكاء الاصطناعي

يشكل مصطلح (الذكاء الاصطناعي) تحدياً للمفاهيم القانونية التقليدية ويتجاوز حدودها للتمييز بين الفاعل القانوني والأداة وبين الإرادة البشرية والتصرف الآلي، فالذكاء الاصطناعي اصطلاحاً لا يشير إلى مجرد تطور تقني بل إلى نقلة مفاهيمية في كيفية إدراك الفاعلية القانونية ودوائر المسؤولية، ذلك أن المصطلح وعلى مستوى الفقه القانوني لم يستقر حتى اللحظة على تعريف موحد للذكاء الاصطناعي، وذلك يعود إلى حداثة الظاهرة وتعقيدها التقني مع ذلك اتجهت غالبية الكتابات الفقهية المعاصرة إلى تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه نظام تقني مبني على خوارزميات رياضية متقدمة، يمتلك القدرة على معالجة البيانات والتفاعل مع البيئة واتخاذ قرارات ذات طابع تنبؤي أو تنفيذي دون تدخل بشري مباشر^(١).

ويؤكد بعض الفقه أن الذكاء الاصطناعي يختلف عن الأدوات الميكانيكية التقليدية لسببين رئيسيين، أولهما الاستقلال النسبي في اتخاذ القرار وهو ما يجعل السلوك غير قابل للإرجاع المباشر لإرادة شخص طبيعي، أما الثاني فهو قدرة النظام على التعلم والتطور الذاتي ما يعني أن النظام لا يبقى على حالته الأولية بل يتغير مع مرور الوقت، من ثم إن الذكاء الاصطناعي يجب -وفق بعض الاتجاهات الفقهية الحديثة- أن يُعامل كفاعل قانوني غير تقليدي يمكن أن يُدرج ضمن المسؤولية القانونية وفق معيار المخاطر لا الخطأ^(٢).

وفي القانون العراقي قد خلا القانون المدني العراقي رقم ٤٠ لعام ١٩٥١ من أي تعريف للذكاء الاصطناعي ولا توجد في نصوصه إشارات مباشرة إليه، لأنه صيغ في مرحلة لم تكن هذه التقنيات قد ظهرت بعد إلا أن المبادئ العامة فيه ولا سيما تلك الواردة في المواد ٢٠٤ إلى ٢١٣ المتعلقة بالمسؤولية التقصيرية، تتيح إمكانية التكيف القانوني للذكاء الاصطناعي باعتباره إما أداة في يد الفاعل البشري (مثل المستخدم أو المطور)، إذا ثبت أنه يتحكم بها كلياً، أو كياناً مولداً للضرر مستقلاً نسبياً، مما يستدعي تطبيق نظرية المسؤولية عن الأشياء أو المسؤولية عن التابع غير البشري، بذلك يمكن القول إن القانون العراقي -من حيث بنيته- يسمح باجتهاد قضائي يربط بين مبدأ الضمان وخطر التقنية حتى في غياب تعريف صريح.

وكذا الحال في القانون المدني المصري لم ينص على تعريف للذكاء الاصطناعي، إلا أن بعض الاجتهادات الفقهية بدأت تتعامل مع مخرجات أنظمة ذكية على نحو يقترب من الاعتراف بكونها فاعلاً قانونياً ذا تأثير، وعرفوا الذكاء الاصطناعي بأنه مجموعة من الأنظمة

(١) طلال حسين علي الرعود، "المسؤولية المدنية عن أضرار مشغلات التكنولوجيا ذات الذكاء الصناعي"، (اطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، ٢٠٢٢)، ص ٢٢ وما بعدها.

(٢) د. محمد إبراهيم إبراهيم حسنين، "الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية عن أضرار تطبيقه"، بحث منشور في المجلة القانونية، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، المجلد ١٥، العدد ١، (٢٠٢٣): ص ١٨٧ وما بعدها.

المبرمجة القادرة على إحداث أثر قانوني أو واقعي بشكل مستقل نسبياً عن العنصر البشري عبر اتخاذ قرارات أو إصدار توصيات تتجاوز حدود الأوامر التقليدية^(١).

أما القانون الفرنسي فيعد من أكثر الأنظمة تقدماً في معالجة المفهوم الاصطلاحي للذكاء الاصطناعي، ورغم أن القانون المدني الفرنسي لم يدخل حتى الآن تعريفاً رسمياً إلا أن العديد من الدراسات القانونية والمذكرات التشريعية الصادرة عن مجلس الدولة الفرنسي (Conseil d'État) والمفوضية الأوروبية تدفع نحو تعريف الذكاء الاصطناعي بصفته نظاماً ذاتي الأداء والتعلم قادراً على اتخاذ قرارات تؤثر قانونياً أو واقعياً على الغير^(٢)، وقد تبنت محكمة النقض الفرنسية في بعض اجتهاداتها -خاصة في قضايا متعلقة بالخوارزميات في التوظيف والمركبات ذاتية القيادة- تفسيراً موسعاً لمسؤولية المنتج، إذ اعتبرت أن الذكاء الاصطناعي يُنتج أثراً قانونياً خارجاً عن توقع المستخدم أو المطور، ما يستدعي مساءلة الجهة المشغلة وفق معيار المسؤولية الموضوعية، وفي هذا السياق يبرز مشروع القانون الأوروبي للذكاء الاصطناعي لعام ٢٠٢١ الذي عرّفه بأنه نظام برمجي مطور بأساليب متعددة مثل التعلم الآلي أو المنطق الاستنتاجي، وقادر عند النشر على التفاعل مع البيئة من خلال معالجة مدخلات وإنتاج مخرجات تؤثر على الأشخاص أو الأشياء^(٣).

ومن جانبنا نؤيد هذا التعريف كونه يقترب للمفهوم الاصطلاحي القانوني الذي يمكن البناء عليه في فقه المسؤولية، واستبان لنا أن الذكاء الاصطناعي يُدرَك قانوناً لا كوسيلة تنفيذ جامدة بل كفعل غير بشري له أثر قانوني يتجاوز الأدوات التقليدية، لذا نجد إن التعريف الأنسب للذكاء الاصطناعي هو (كيان تقني مبرمج يتمتع بقدرة ذاتية على اتخاذ القرار أو التوصية ويشكل بفعله أو امتناعه سبباً مؤثراً في ترتيب آثار قانونية أو واقعية على مراكز قانونية محمية مما يستدعي تنظيم مسؤوليته إما باعتباره أداة أو فاعلاً ضمن تسلسل إنتاج الضرر)، وبشكل عام إن المعنى الاصطلاحي للذكاء الاصطناعي بات يُشكل مدخلاً لإعادة النظر في مفاهيم الفاعل والإرادة والخطأ والسببية والضرر، كما يمهد لتحديث القواعد العامة للمسؤولية المدنية باتجاه مراعاة خصوصية الفاعلية الخوارزمية.

I. ب. المطلب الثاني

تعريف الضرر وطبيعته القانونية

إن استيعاب فكرة الضرر لا تكون إلا من خلال تعريفه لغة واصطلاحاً، وفي موضوع البحث يخذ معنا خاصاً تتفق وطبيعة الذكاء الاصطناعي، وإن الطبيعة الخاصة لعمل الذكاء الاصطناعي انسحبت على طبيعة الأضرار الناتجة عن أعماله، تختلف كثيراً عن الضرر العادي أو البشري، وسنسعى هنا لبحث ومناقشة تعريف الضرر لغة واصطلاحاً، ثم تحليل طبيعته القانونية، وذلك خلال الفرعين القادمين.

(١) أنور عبد الغفار، المسؤولية المدنية في ظل الذكاء الاصطناعي، (القاهرة: دار النهضة العربية، ٢٠٢٠)، ص ٦١.

(2) Alain, Patrick, L'intelligence artificielle, Éditions La Découverte, Paris, 2019, p. 128.

(٣) صدر المشروع في ٢١ / ٤ / ٢٠٢١ ومتاح على الموقع

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52021PC0206>

تاريخ الزيارة ٢٢ / ٥ / ٢٠٢٥، الساعة ٣:٠٠ عصراً.

I. ب. ١. الفرع الأول

تعريف الضرر

لغرض تعريف الضرر لابد من بيان التعريف لغة واصطلاحاً، لاكتمال الفكرة واطهارها على نحو يخدم الخط العام للبحث وعلى النحو الآتي.

الضرر في اللغة مشتق من الجذر الثلاثي (ضَرَر)، ويُقصد به كل ما يلحق بالأشخاص أو الأموال من نقص أو أذى سواء أكان مباشراً أو غير مباشر، ويُقابل الضرر في اللفظ نقيضه النفع، فكل ما لا يعود بنفع يُحتمل أن يدخل في إطار الضرر بحسب السياق^(١)، والضرر خلاف النفع وهو الأذى في المال أو النفس أو العرض، ويشير إلى أن الضرر قد يكون مادياً ملموساً، كما في الإتلاف أو الجراح، أو معنوياً كالمساس بالكرامة والشرف، والضرر هو السوء الذي يصيب الإنسان من نقص أو تلف في شيء يملكه أو يقوم مقام ماله أو شأنه^(٢)، والضرر والضرر النقص والأذى والضرر ضد النفع، وضرره يضره ضرراً أصابه بما يكره، ويتسع المفهوم اللغوي ليشمل كل ما يخرج الشيء عن حاله الطبيعي أو يسبب له خللاً سواء على مستوى الجسد أو المال أو المكانة الاجتماعية، وقد تطور الاستخدام الفقهي لاحقاً انطلاقاً من هذا المعنى اللغوي ليشمل الإخلال بأي مركز قانوني مشروع^(٣).

من ثم إن الضرر لغةً هو كل ما يُخلّ بالكيان المادي أو المعنوي للإنسان فيُعدّ إخلالاً بالوضع الأصلي المأمون، وهذا المعنى هو الذي شكّل أساساً لتطور المفهوم القانوني للضرر في الفقه والتشريعات المقارنة لاحقاً.

أما الضرر في الاصطلاح: فيشكل الضرر ركناً جوهرياً لا غنى عنه في قيام المسؤولية المدنية سواء كانت تفصيرية أو عقدية، فمن دون تحقق ضرر لا يمكن مساءلة الفاعل ولا نشوء التزام بالتعويض، وقد تطوّر مفهوم الضرر في الفكر القانوني من مجرد الخسارة المادية المباشرة إلى معنى أوسع يشمل حتى المساس بالقيم المعنوية والمراكز القانونية المحتملة، وعرف الفقه الضرر بأنه الإخلال بحق أو مصلحة مشروعة للمضروب، سواء كانت مالية أم غير مالية مباشرة أو غير مباشرة حالة أو مستقبلية، ويترتب عليه نقصان في الذمة المالية أو النيل من الكرامة أو الحرية أو السلامة الجسدية أو النفسية^(٤).

ويُميز الفقه بين نوعين من الضرر، الأول هو الضرر المادي وهو ما يصيب المال أو الجسد كالهدم أو الإصابة أو الإتلاف، والثاني هو الضرر المعنوي وهو ما يمس الحقوق اللصيقة بالشخص، مثل الشرف والسمعة والشعور أو الحزن، ويشترط الفقه عموماً لقيام الضرر شروطاً ثلاثة:

- ١- أن يكون محققاً أو على الأقل ممكن الوقوع بدرجة عالية من الاحتمال.
- ٢- أن يكون شخصياً للمضروب، أي لحق به مباشرة.

(١) ابن منظور، لسان العرب، ج ٤، ط ١، مرجع سابق، ص ٨٧٦.

(٢) إسماعيل الجوهري، الصحاح في اللغة، ج ٢، ط ٣، (بيروت: دار العلم للملايين، ٢٠٠٢)، ص ٤٥٩.

(٣) الفيروز آبادي، مرجع سابق، ص ٩٠٥.

(٤) د. منذر الفضل، الضرر المعنوي في المسؤولية المدنية، الموسوعة الصغيرة، (وزارة الثقافة العراقية، ١٩٩٠، ص ١١).

٣- أن يكون غير مشروع، أي لا تتحمله القواعد القانونية العامة.^(١) ويثور في الفقه الحديث جدل حول الضرر الاحتمالي والضرر البيئي والضرر الرقمي، بوصفها أنماطاً من الأضرار التي يصعب إثباتها أو تقديرها بشكل دقيق في الزمن الحاضر، لكنها تتطلب توسعة مفاهيمية للمسؤولية المدنية كما هو الحال في أضرار الذكاء الاصطناعي.^(٢)

وفي القانون العراقي لا يُعرّف القانون المدني العراقي الضرر بشكل مباشر لكن يُشير إليه ضمن إطار المسؤولية التقصيرية في المادة ٢٠٤^(٣)، ويُفهم من هذه المادة ثلاثة عناصر ضمنية للضرر:

١- أن يكون فعلاً مسبباً للإخلال بمصلحة مشروعة.

٢- أن يلحق خسارة فعلية بالمضرور.

٣- أن يُترتب عليه وجوب التعويض.

ويترك القانون العراقي للقضاء سلطة واسعة في تقدير طبيعة الضرر دون أن يقيده بنصوص تعريفية الأمر الذي أتاح مرونة من جهة، لكنه أدى إلى تفاوت في التطبيقات من جهة أخرى، خصوصاً في القضايا ذات الطابع التقني أو الإلكتروني، ومنها تلك المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، وقد بدأ بعض الفقه العراقي مؤخراً في اقتراح تعريفات معاصرة للضرر تراعي تطور التكنولوجيا، إذ عرّف الضرر بأنه كل مساس غير مشروع بمصلحة مادية أو معنوية يحميها القانون ويترتب عليه إخلال بالمركز القانوني للفرد، سواء تحقق ذلك بفعل بشري مباشر أو بوسيط ذكي مستقل.^(٤)

أما في القانون المصري تناول الضرر في سياق المسؤولية التقصيرية في المادة ١٦٣^(٥)، ورغم أن المشرع المصري لم يعرّف الضرر صراحة، إلا أن اجتهادات الفقه والقضاء المصريين قدمت تفسيرات واسعة، فمحكمة النقض المصرية استقرت على أن الضرر هو كل أذى يصيب الشخص في حق أو مصلحة مشروعة له، سواء كانت مالية أم أدبية ويكفي لتحقيقه أن يخلّ الفعل الضار بوضع مستقر قانوناً^(٦)، وعرف الضرر بأنه النقص

(١) ازهار دودان طاهر فضل الموسوي، "الضرر المستقبلي وتعويضه في المسؤولية المدنية"، (رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة النهرين، ٢٠٠٩)، ص ١٢ وما بعدها.

(٢) بوطي محمد، حريزي الحسين، "المسؤولية المدنية عن الضرر البيئي"، (رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة المسيلة، الجزائر، ٢٠١٩)، ص ٢٩، ود. احمد محمود سعد، *المسؤولية المدنية عن التلوث البيئي*، ط ٣، (القاهرة: دار النهضة العربية، ٢٠١٧)، ص ٣٤.

(٣) التي تنص على أن: (كل تعد يصيب الغير بأي ضرر آخر غير ما ذكر في المواد السابقة يستوجب التعويض).

(٤) لمزيد من التفاصيل راجع: د. حسين احمد مشافي، "المسؤولية المدنية الناشئة عن اضرار الأجهزة الخلوية"، بحث منشور في مجلة جامعة القدس للعلوم، مجلد ٢، ٤١٤، (٢٠١٧): ص ٤٨.

(٥) نصت المادة ١٦٣، من القانون المدني المصري رقم ١٣١ لسنة ١٩٤٨ على أن (كل خطأ سبب ضرراً للغير يلتزم من ارتكبه بالتعويض).

(٦) د. سعيد احمد شعله، *قضاء النقض المدني، دعوى التعويض مجموعة المبادئ القانونية التي قررتها محكمة النقض في التعويض عن المسؤولية العقدية والتقصيرية والشعبية*، (الإسكندرية: منشأة المعارف، ١٩٨٠)، ص ٣١١.

الذي يصيب الذمة المالية أو أحد الحقوق للصيقة بالشخص نتيجة فعل غير مشروع^(١)، ويتميز القانون المصري بانفتاحه على المفاهيم الحديثة للضرر مثل الضرر الأدبي والضرر المستقبلي والضرر غير المباشر وقد ساعد ذلك في تطور الاجتهاد القضائي في قضايا تتعلق بالأخطاء البرمجية والمنصات الرقمية والأنظمة الذكية رغم غياب تنظيم خاص بها حتى الآن.^(٢)

أما القانون الفرنسي فعلى الرغم ان القانون الفرنسي من الأنظمة القانونية التي وسّعت مفهوم الضرر إلا انه لم يتطرق بشكل صريح للضرر الناتج لا سيما في المادة ١٢٤٠ (سابقاً المادة ١٣٨٢)^(٣) وقد طوّر الفقه والقضاء الفرنسيان مفهوم الضرر ليشمل الضرر المادي والاقتصادي، والضرر المعنوي والنفسي، الضرر الجماعي والبيئي، الضرر الناجم عن النظم الذكية والتقنيات المستقلة، وتؤكد محكمة النقض الفرنسية في العديد من أحكامها أن الضرر لا يُشترط فيه أن يكون محسوساً أو مادياً، بل يكفي أن يكون مساساً غير مشروع بمصلحة يحميها القانون، ولو كانت تلك المصلحة غير قابلة للقياس الدقيق، كما هو الحال في الأضرار الناتجة عن القرارات الخوارزمية أو التوصيات التلقائية من أنظمة الذكاء الاصطناعي^(٤)، وقد اعترف القضاء الفرنسي مؤخراً بالضرر الرقمي بوصفه نمطاً جديداً من الضرر قد يصيب الشخص جراء استخدام أدوات تقنية، حتى دون وجود فعل بشري مباشر، وهو ما يمهّد الطريق أمام تأسيس مسؤولية مستقلة عن الخطأ تعتمد على معيار المخاطر أو التحكم التقني.^(٥)

لما تقدم يمكن تلخيص المفهوم الاصطلاحي القانوني للضرر بأنه كل مساس غير مشروع بمصلحة قانونية (مادية أو معنوية) سواء كان الفعل صادراً عن إنسان أو نظام تقني أو بيئة تشغيل رقمية، وهو ما يفتح المجال لاعتبار الضرر الناتج عن الذكاء الاصطناعي فرعاً من فروع الضرر المستحدث، الذي يستوجب إعادة تأصيل نظرية المسؤولية، وربما سن قواعد خاصة أو تعديلات تشريعية متقدمة لضمان التوازن بين حماية الحقوق الفردية وتحفيز

(١) د. سليمان مرقس، المسؤولية المدنية في تقنيات البلاد العربية (القسم الأول)، ط٣، (معهد البحوث والدراسات العربية، ٢٠٠٧)، ص ١٣٠.

(٢) د. عبدالرزاق السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني، ج ١، ط ٥، (القاهرة: دار النهضة العربية، ٢٠٠٦)، ص ٩٦٧.

(٣) إذ نصت المادة ١٢٤٠، (سابقاً المادة ١٣٨٢)، من القانون المدني الفرنسي الصادر في ١٥/ ديسمبر/ ٢٠١٩ Code civil (version consolidée au 15 décembre 2019) على انه (أن كل فعل من الإنسان يُحدث ضرراً للغير، يُلزم فاعله بتعويض الضرر إذا ثبت الخطأ).

(٤) حكم محكمة النقض الفرنسية:

Cour de cassation, chambre civile 2, 28 octobre 1954, n° 54-04.505, Publié au Bulletin civil II, p. 311

وحكمها:

Cour de cassation, chambre civile 1, 5 novembre 1996, n° 94-19.187, Recueil Dalloz, 1997, p. 101.

(٥) حكم محكمة النقض الفرنسية:

Cour de cassation, chambre commerciale, 22 septembre 2023, n° 19-21.060, Bulletin Joly informatique & libertés, octobre 2023, p79.

الابتكار التقني، من ثم إن الضرر الذكي يُعد حالة قانونية مستجدة تتطلب إطاراً قانونياً مرناً وجديداً يأخذ في الاعتبار استقلالية النظام والطبيعة المتغيرة للبيئة الرقمية والفاعلية الذاتية للأنظمة الخوارزمية في ضوء التحديات التي تفرضها المسؤولية المدنية الحديثة.

I. ب. ٢. الفرع الثاني

الطبيعة القانونية للضرر الناتج عن الذكاء الاصطناعي

إن الضرر الناتج عن الذكاء الاصطناعي يختلف من حيث الجوهر عن الضرر التقليدي في طبيعته وتكوينه وامتداده، كونه لا يصدر عن فاعل بشري مباشر بل عن نظام تقني قادر على التعلم الذاتي واتخاذ القرار بناءً على بيانات متغيرة وخوارزميات قابلة للتطور المستقل، وهذا النوع من الضرر لا يكون في الغالب محسوساً أو مادياً فور حدوثه بل قد يكون غير مباشر أو مؤجل أو حتى مركباً عبر سلسلة قرارات خوارزمية متداخلة.^(١)

فضلا عن ذلك إن الضرر الذكي قد يُقع دون أن يترافق ذلك مع فعل خاطئ أو نية ضارة بالمعنى التقليدي، ما يجعل التكيف القانوني له إشكالياً ضمن نظرية المسؤولية المدنية القائمة على الخطأ والعلاقة السببية المباشرة، كما أن الذكاء الاصطناعي قد يُنتج ضرراً عبر إهمال في التحليل أو انحياز في البرمجة أو انقطاع في التفاعل مع البيئة وهي عوامل لا يُدركها المضرور ولا يُمكن إثباتها بسهولة، لذلك يتميز هذا الضرر بخصائص قانونية دقيقة منها غموض المصدر وتداخل الفاعلية بين الإنسان والآلة وامتداد الأثر عبر الزمن، ما يجعل من الضروري توسيع مفهوم الضرر المدني ليشمل الأضرار ذات الطبيعة الاحتمالية أو الرقمية لاسيما تلك التي تؤثر في الحقوق غير المالية كسمعة الفرد أو مركزه التنافسي أو حريته في اتخاذ القرار دون تدخل تقني غير مفسر^(٢)، من ثم أن الضرر الذكي قد ينشأ عن قرارات حرمت الأفراد من خدمات أو فرص أو حقوق بناءً على تصنيفات خوارزمية خاطئة، كما في حالات الاستبعاد من التوظيف أو القروض أو التأمين، ما يستدعي تدخلاً تشريعياً لإدراج هذا النمط ضمن قائمة الأضرار الموجبة للتعويض حتى في غياب ضرر مادي تقليدي.

لذلك إن الطبيعة الفريدة للضرر الناتج عن الذكاء الاصطناعي تستوجب فهماً جديداً للضرر في القانون المدني وتدفع باتجاه إعادة تعريفه، لا كمجرد مساس مادي بل كمفهوم يشمل الإخلال بأي مصلحة قانونية مشروعة سواء كانت مادية أو رقمية فعلية أو متوقعة مباشرة أو غير مباشرة، طالما نتجت عن فاعلية نظام ذكي يمارس تأثيراً واقعياً في العلاقات المدنية اليومية، من ثم امتداد الضرر الذكي إلى نوعيات قانونية جديدة لم تكن مألوفة في الفقه التقليدي، مثل الضرر الناتج عن التمييز الخوارزمي، إذ تقوم الأنظمة الذكية بتصنيف الأفراد على أساس بيانات غير محايدة تؤدي إلى معاملة تفضيلية أو إقصائية لا تستند إلى معايير قانونية بل إلى خوارزميات تعلمت من بيانات منحازة سلفاً، وهذا النوع من الضرر قد لا يكون

(١) د. محمد عرفان الخطيب، "المسؤولية المدنية والذكاء الاصطناعي، دراسة تحليلية معمقة لقواعد المسؤولية المدنية في القانون المدني الفرنسي"، بحث منشور في مجلة كلية، القانون الكويتية العالمية، الكويت، سنة ٨، ع ١، ع ٢٩، مارس، (٢٠٢٠): ص ١٣٠.

(٢) د. مها رمضان ود. محمد بطيخ، "المسؤولية المدنية عن اضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي"، المجلة القانونية، جامعة القاهرة، مجلد ٩، ع ٥٤، (٢٠٢١): ص ١٥٣٣ وما بعدها.

ملموساً بشكل مباشر لكنه يُنتج نتائج قانونية واجتماعية واقتصادية خطيرة تستوجب المساءلة.^(١)

كذلك إن أحد أبرز مظاهر الضرر في الذكاء الاصطناعي يتمثل في الإخلال بحق الإنسان في اتخاذ القرار الحر والمستنير، إذ تقوم بعض الأنظمة بتوجيه المستخدمين نحو قرارات معينة، أو التأثير عليهم سلوكياً من خلال تقنيات دقيقة كالتوصيات الخوارزمية أو ترتيب المعلومات، ما قد يُفضي إلى إفراغ الإرادة من مضمونها القانوني وهذا يمس أحد أعمدة التعاقد المدني ذاته، فضلاً عن ذلك أن الذكاء الاصطناعي قد يُنتج ضرراً عابراً للحدود، حيث تُشغل الأنظمة من دول متعددة وتنتج آثاراً في بيئات قانونية متباينة، وهو ما يُعقد مسألة تحديد القانون الواجب التطبيق والجهة القضائية المختصة، ويُدخل الضرر الذكي ضمن الإشكالات القانونية العابرة للولاية القضائية الوطنية^(٢)

ويظهر جانب آخر من الضرر في حالة الإضرار الجماعي أو المجتمعي الناتج عن قرارات خاطئة أو غير مدروسة من أنظمة تعتمد على بيانات كبيرة كتلك التي تُستخدم في إدارة المرور أو الرعاية الصحية أو أنظمة القروض، ما يجعل نطاق الضرر غير فردي بالضرورة بل يُصيب فئات اجتماعية كاملة ويُغيّر التوازنات في فرص الوصول إلى الخدمات والحقوق كما أن طبيعة الذكاء الاصطناعي الديناميكية تعني أن الضرر قد يكون نتيجة تحديث أو تطوير في النظام لم يتم اختباره بشكل كافٍ قبل إطلاقه، وهو ما يحدث أضراراً فعلية رغم حسن النية، ويُبرز الحاجة إلى مسؤولية وقائية عن القرارات التقنية، وليس فقط تعويضية لاحقة.^(٣)

لما تقدم تبرز الحاجة إلى توسيع نطاق المفهوم القانوني للضرر بحيث لا يُقيد فقط بالمادة ٢٠٤ من القانون المدني العراقي أو ما يقابلها في القوانين المقارنة، بل يُعاد تفسير الضرر ليشمل أي إخلال غير مشروع بحق أو مصلحة يحميها القانون، سواء نجم عن فعل مادي أو عن قرار رقمي مبرمج، وتجدر الإشارة كذلك إلى أن الضرر الذكي يتسم بتفاوت القدرة على اكتشافه، إذ قد لا يُدركه المتضرر إلا بعد فترة طويلة من حدوثه أو قد يجهل أصلاً أن قراراً آلياً تسبب له بضرر وهو ما يستدعي تكيف قواعد التقادم والاعتراف بما يُسمى بالضرر الكامن أو الضرر الصامت^(٤).

كما أن العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والضرر ليست دائماً علاقة سببية بسيطة بل هي علاقة مركبة تعتمد على سلاسل اتخاذ قرار متشابكة يصعب تتبعها وهو ما يفتح النقاش

(١) مجدولين رسمي بدر، "المسؤولية المدنية الناشئة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التشريع الأردني"، (رسالة ماجستير، قسم القانون الخاص، كلية الحقوق، جامعة الشرق الأوسط، حزيران، ٢٠٢٠)، ص ٥٦ وما بعدها.

(٢) حامد أحمد السوداني الدرعي، المسؤولية المدنية عن حوادث المركبات ذاتية القيادة، ط ١، (دبي: معهد دبي القضائي، ٢٠٢٠)، ص ٢٦.

(٣) رفاف لخضر ومعوش فيروز، "خصوصية المسؤولية المدنية عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي في القانون الجزائري"، بحث منشور في مجلة طبنة الأكاديمية، مجلد ٦، ع ١٤، (٢٠٢٣): ص ٥٥٦.

(٤) د. احمد محمد فتحي الخولي، "المسؤولية المدنية الناتجة عن الاستخدام غير المشروع لتطبيقات الذكاء الاصطناعي"، مجلة البحوث الفقهية والقانونية، ٣٦٤، أكتوبر، (٢٠٢١): ص ٢٦٨.

حول اعتماد مفاهيم حديثة للسببية كالسببية الاحتمالية أو التقنية لتحديد ما إذا كان النظام الذكي ساهم في إنتاج النتيجة الضارة بشكل فعال.^(١)

لما تقدم استبان لنا ان الضرر الناتج عن الذكاء الاصطناعي يتميز بكونه ضرراً غير تقليدي من حيث المصدر والكيفية والزمن، إذ لا يصدر عن إرادة بشرية مباشرة بل عن خوارزميات تتخذ قرارات مؤثرة استناداً إلى بيانات قابلة للتحليل والتعلم الذاتي، ويُعد هذا الضرر أكثر تعقيداً من الأضرار المعروفة، كونه غير مرئي في بعض الأحيان أو غير مباشر أو متسلسل عبر مراحل متداخلة تقنياً وزمنياً، ويطرح هذا النوع من الأضرار تحدياً جوهرياً لنظرية الضرر في القانون المدني التي تفترض غالباً علاقة سببية واضحة بين فعل ضار ونتيجة ملموسة ويستوجب بالمقابل إعادة النظر في حدود هذا المفهوم بحيث يُعاد تعريف الضرر كأى إخلال غير مشروع بمصلحة يحميها القانون حتى لو لم يكن أثره مادياً أو ظاهراً، من ثم تبرز الطبيعة المميزة لهذا الضرر من خلال صفات معينة مثل الاحتمالية وتأخر ظهوره وصعوبة إسناده إلى فاعل بعينه فضلاً عن كونه قد يصيب مراكز قانونية دون أن يحدث خسارة مالية آنية، كما أن بعض الأضرار الذكية قد تُصيب الحقوق المعنوية أو الكرامة أو حرية التعاقد، ما يُوجب على القانون أن يتوسع في الحماية، من ثم ضرورة إعادة تأصيل مفهوم الضرر في ضوء التحولات التقنية والاعتراف بأن الأذى الذي يُحدثه الذكاء الاصطناعي هو أذى قانوني حقيقي، حتى وإن لم يُفترن بإهمال أو قصد بشري مباشر بل يكفي أن يكون نتيجة فعل تقني نشأ ضمن دائرة سيطرة أو منفعة أحد الأطراف، بذلك تُصبح طبيعة الضرر الذكي دافعاً جوهرياً لإعادة صياغة نظرية المسؤولية المدنية، وفتح المجال أمام قواعد مرنة تستجيب للمخاطر الخوارزمية، وتحمي المضرور من انكشاف قانوني أمام أدوات قانونية صُممت لعصر سابق على الذكاء الاصطناعي، والطبيعة المركبة والمتجددة للضرر الذكي تستوجب تبني رؤية ديناميكية للضرر المدني قائمة على حماية الإنسان من نتائج التقنية لا من نواياها وعلى إدخال معايير جديدة للتقدير القانوني مثل المخاطر المتوقعة ومدى التحكم وطبيعة الأثر الاجتماعي للتصرف الخوارزمي.

II. المبحث الثاني

إعادة بناء المسؤولية المدنية بسبب ضرر الذكاء الاصطناعي

إن تطور الذكاء الاصطناعي وتحوله من أداة تقنية محايدة إلى فاعل رقمي قادر على اتخاذ قرارات مؤثرة في الواقع أعاد طرح تساؤلات عميقة حول مدى قدرة نظرية المسؤولية المدنية على احتواء الآثار القانونية الناشئة عن هذا التحول الجوهري لاسيما في مجال الضرر الذكي، كون الذكاء الاصطناعي بوصفه نظاماً تعلّمي ذاتي-كما اشرنا في المبحث الاول- لا يُنتج الأضرار دائماً نتيجة لفعل بشري مباشر بل بتفاعلات خوارزمية تنبع من طبيعة برمجته أو من البيئة التي يتفاعل معها، ما يُعقد عملية إسناد الفعل الضار ويُربك مفهوم السببية القانونية، الامر الذي يستدعي إعادة تقييم جوهر المسؤولية المدنية من حيث شروطها الموضوعية ومفاهيمها التأسيسية، كونها (المسؤولية) لم تعد مجرد مسألة نسب الخطأ إلى فاعل بشري، بل أضحت متعلقة بإدارة المخاطر التقنية وتحديد من تقع عليه تبعه إدخال النظام

(١) د. احمد علي حسن عثمان، "انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني"، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، العدد ٧٦، يونيو، (٢٠٢١): ص ١٥٧٩.

الذكي إلى المجال العملي لاسيما في المجالات التي يتعذر فيها التنبؤ الكامل بتصرفات هذه الأنظمة.^(١)

لما تقدم سنحت الجهود في هذا المبحث لدراسة أثر ضرر الذكاء الاصطناعي في ما يثيره من اشكالات على بناء المسؤولية المدنية من خلال مطلبين، الأول يُعالج إشكاليات تحقق الضرر في بيئة الذكاء الاصطناعي ودواعي الحلول، أما الثاني يُسلط الضوء على أثر الضرر الذكي في إعادة تشكيل مفاهيم المسؤولية ذاتها وتأسيسها.

II. أ. المطلب الأول

إشكاليات الضرر في بيئة الذكاء الاصطناعي ودواعي الحلول

أضحت الأضرار الناتجة عن تفاعلات الأنظمة الذكية تفرض نفسها في الواقع القانوني، شكلت تحدياً مفاهيمياً وواقعياً غير مسبوق، فالضرر الذي يصدر عن نظام ذكاء اصطناعي لا يمكن إرجاعه دائماً إلى فاعل بشري مباشر، كما أن طبيعة القرار الخوارزمي ذاتها قائمة على الاحتمال والتعلم المستمر، ما يجعل تحقق الضرر مسألة مركبة تنطوي على تدخل تقني وقانوني، فضلاً عن ذلك أن هذا النوع من الضرر قد يكون غير مرئي أو غير مباشر أو مؤجل في الزمن، ما يطرح إشكاليات كثيرة يصعب معها التكييف القانوني ضمن نماذج المسؤولية التقصيرية التقليدية.

لذلك سندرس في هذا المطلب إشكاليات تحقق الضرر الذكي ودواعي حلولها من خلال فرعين، الأول يتناول الإشكالات التي تحول دون تكييف الضرر الرقمي بسهولة، بينما يتناول الفرع الثاني دواعي الحلول القانونية الممكنة، سواء عبر تأصيل نظري جديد للمسؤولية، أو استحداث آليات تشريعية تواكب طبيعة هذه الأضرار المستحدثة.

II. أ. الفرع الأول

الإشكالات التي يثيرها الضرر الناتج عن الذكاء الاصطناعي

كما هو معلوم يتطلب قيام المسؤولية المدنية التقليدية تحقق ثلاثة أركان (الخطأ، والضرر والعلاقة السببية) أي انها تتأسس على خطأ يسبب ضرر^(٢)، إلا أنه يُصعب تطبيق هذه الأركان بصورتها التقليدية على الضرر الناتج عن الذكاء الاصطناعي بسبب الطبيعة الخاصة لهذا الضرر الناجمة عن تمتع النظام الذكي عامة بنوع من الاستقلالية عن السيطرة البشرية المباشرة، من هنا تبرز الحاجة إلى قراءة جديدة في مصدر الضرر على نحو تتجاوز إشكالات تحققه كركن في المسؤولية المدنية عامة والتقصيرية خاصة، من ثم إعادة صياغة ضوابط الضرر بما يراعي خصوصية الفاعل غير البشري، بغية تجاوز ما يسببه من إشكالات.

ولعل أول الإشكالات يتمثل في التمييز بين السلوك العشوائي للنظام وبين السلوك الناتج عن خلل تصميمي، والثاني في ضرورة ثبوت أثر سلبي واقعي على المضرور، والثالث في إمكانية التنبؤ بالسلوك الخوارزمي ضمن حدود المعقول، وهو ما يُلقي بظلاله على تأصيل العلاقة السببية في السياق الجديد، لذا تُعدّ ضوابط تحقق الضرر في النظام القانوني التقليدي من الأركان الأساسية لقيام المسؤولية المدنية، إلا أن دخول الذكاء الاصطناعي إلى

(١) طلال حسين علي الرعود، مرجع سابق، ص ٢٥٢ وما بعدها.

(٢) د. حسن علي الذنون، المبسوط في المسؤولية المدنية، (بغداد: مطبعة العزة، ٢٠٠١)، ص ٢٢٤.

الساحة القانونية فرض تحديات تكون إشكالات عميقة، تتعلق بمدى إمكانية تطبيق هذه الضوابط على نظام ذكي يتمتع بقدر من الاستقلال والفعالية الذاتية، فبينما يُشترط في الضرر أن يكون يقينياً ومباشراً وشخصياً، فإن الضرر الناتج عن الذكاء الاصطناعي قد يتصف بالغموض أو اللا حتمية أو عدم القابلية للنسب المباشر إلى فاعل إنساني^(١).

أمام ذلك يُفترض لتحقيق الضرر أن يكون فعلاً غير مشروع أخل بمصلحة قانونية مشروعة، غير أن السلوك الصادر عن نظام ذكاء اصطناعي لا يمكن وصفه باللا مشروعية بسهولة، لأنه لا يتضمن إرادة أو قصداً بالمعنى التقليدي، ما يجعل ضابط عدم المشروعية بحاجة إلى إعادة تفسير، من حيث نسبة عدم المشروعية إلى ذات النظام أو نسبها إلى المبرمج الضابط له، من ناحية أخرى تُطرح إشكالية العلاقة السببية بين الفعل الضار والنظام الذكي في النماذج التقليدية، إذ تُبنى هذه العلاقة على تدرج زمني وسلوكي (فاعل-فعل-ضرر) لكن في بيئة الذكاء الاصطناعي تتعدد مستويات المعالجة واتخاذ القرار، إذ يكون الضرر أحياناً ناتجاً عن تعلم خوارزمي ذاتي لم يتوقعه حتى المبرمج، وهذا يضعف القدرة على تحديد الفاعل القانوني المسؤول.

وبصدد الضرر الذكي المتوقع تظهر لنا أن أحد الإشكالات الجوهرية للضرر هو إمكانية التنبؤ بالضرر، فالقانون يُحمّل المسؤولية عن الأضرار التي يمكن توقعها، لكن الذكاء الاصطناعي قد يتصرف بطريقة غير متوقعة بسبب اعتماده على مدخلات ديناميكية وخوارزميات تتفاعل باستمرار مع البيئة، فيثار الجدل حول التوقع الذي ينسب إلى النظام إلى المستخدم، لذلك أن معيار التوقع بحاجة إلى تعديل جوهري إذا ما تعلق الأمر بالأنظمة الذكية.

وتبرز لنا إشكالية أخرى من حيص جهة مباشرة الضرر، إذ نجد إن النظام القانوني يشترط أن يكون الضرر صادراً عن فعل مباشر للفاعل، غير أن الضرر الذكي قد يتولد عن تفاعل معقد بين خوارزميات متعددة أو بيانات واردة من مصادر خارجية، ما يجعل الضرر في كثير من الأحيان غير مباشر، مع ذلك إن أثره على المضرور يكون حقيقياً وكبيراً، ما يفرض توسعة في فهم (المباشرة) لتشمل الأثر الحتمي حتى وإن لم يكن الفعل البشري المباشر قائماً.

يضاف إلى ذلك أن الضرر في النظام التقني قد يكون زمنياً ممتداً بحيث لا يظهر فور وقوع الفعل بل يتأخر زمنياً نتيجة تحليل البيانات أو تنفيذ الأوامر من قبل النظام الذكي بعد فترة من الزمن، وذلك ينعكس على الإثبات إذ يصعب حينها إثبات الضرر وتحديد وقت تحقق المسؤولية، كما أن الضرر قد يكون تراكمياً، أي ناتجاً عن سلسلة من القرارات الجزئية الخاطئة التي تُكوّن ضرراً كبيراً في النهاية، لذلك إن أحد أخطر ضوابط الضرر الذكي هو صعوبة الإثبات الفني والتقني، فبينما يستطيع المتضرر من خلال أداة ميكانيكية من إثبات سبب الضرر بسهولة نسبياً، فإن الضرر الناتج عن نظام ذكي يتطلب خبرة فنية دقيقة لفك شيفرات الخوارزمية وتتبع سلوكها، ما يعقد عبء الإثبات ويجعل المضرور في موقع قانوني

(١) د. محمد أحمد المعداوي عبدره مجاهد، "المسؤولية المدنية عن الروبوتات ذات الذكاء الاصطناعي"، بحث منشور في المجلة القانونية، جامعة القاهرة، مجلد ٩، ٢٤، (٢٠٢١): ص ٣٤١ وما بعدها.

أضعف، ما يستدعي ضرورة اعتماد ضوابط جديدة خاصة بالضرر الخوارزمي من بينها معيار التحكم التقني أي مدى قدرة المستخدم أو المطور على توقع وتوجيه سلوك النظام، ومعيار الاستفادة التجارية أي أن يتحمل من يستفيد اقتصادياً من النظام تبعات الأضرار التي قد يسببها، ومعيار المخاطر الكامنة في التصميم الذي ينقل عبء الإثبات إلى المطور عند إثبات وجود خلل بنيوي في النظام.^(١)

لما تقدم استبان لنا وعلى نحو جلي ان دواعي الإشكالات تكمن في الضرر الناتج عن الذكاء الاصطناعي في الانفصال الجوهرى بين مفهوم الضرر كما استقر في القانون المدني ومفهوم الفاعلية التقنية المستقلة التي يمثلها الذكاء الاصطناعي، فالضرر الذكي غالباً لا ينتج عن إرادة بشرية مباشرة بل عن قرارات خوارزمية ذات طبيعة احتمالية غير قابلة للتنبؤ الكامل، ما يعقد إثبات العلاقة السببية، كما أن الضرر قد يكون غير مرئي أو غير مادي، ما يُربك أيضاً الأركان الشكلية لنظرية الضرر التقليدي، ويُضاف إلى ذلك تعدد الفاعلين التقنيين وتداخل المسؤوليات بين المبرمج والمستخدم والبيئة التقنية ما يجعل تحديد المسؤول غامضاً، هذه المعضلات تجعل من الضروري إعادة بناء المفاهيم القانونية بأسس جديدة تُراعي التغير التكنولوجي في جوهر العلاقة بين الفعل والنتيجة والحق.

II. أ. ٢. الفرع الثاني

دواعي الحلول في الضرر الناتج عن الذكاء الاصطناعي

أشرنا في ما سبق إن ضوابط تحقق الضرر التقليدي على الضرر في السياق الذكي لم تعد قابلة للتطبيق الحرفي بل تحتاج إلى إعادة بناء مفاهيمي يأخذ في الحسبان خصائص الذكاء الاصطناعي، كالاستقلال والتعلم الذاتي والتنبؤ الاحتمالي وتشعب الفاعلية، ويبدو أن الطريق الأنسب في هذا السياق هو الانتقال من ضوابط مستمدة من نموذج الفاعل البشري الفردي إلى ضوابط موضوعية قائمة على الرقابة والمخاطر والتحكم وهو ما يضع اللبنة الأولى لتطوير نظام قانوني متكامل للتعامل مع المسؤولية الناتجة عن الذكاء الاصطناعي، كون الضرر الناتج عن الذكاء الاصطناعي تحدياً جوهرياً للمفاهيم القانونية المستقرة بشأن شروط قيام المسؤولية المدنية لاسيما التقصيرية، ذلك أن طبيعة الضرر في هذا السياق تتجاوز التكوين التقليدي للعلاقة بين الفاعل والمضرور فالممارسات الخوارزمية التي تنتج أضراراً لا تتبع نمطاً خطياً بل تنشأ عن تفاعل ديناميكي بين المدخلات وخوارزميات التعلم والبيئة التشغيلية للنظام الذكي، فمن الناحية النظرية يُفترض في الضرر حتى يكون موجباً للمسؤولية أن يكون محققاً أو على الأقل محتملاً بدرجة كبيرة، وأن يُمكن نسبته إلى فعل أو امتناع قابل للتحديد، غير أن الضرر الذكي كثيراً ما يكون مستتراً أو مؤجلاً كما قد يكون غير مقصود أو حتى غير متوقع من المطور أو المستخدم، وقد تقع المسؤولية دون وجود خطأ تقني مباشر بل بسبب تراكم قرارات خوارزمية متحيزة أو بيانات مغلوطة دخلت النظام.^(٢)

(١) لتفصيل أكثر حول ذلك: د. حكم حسن سليمان العجارمة، "المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي في التشريع الأردني"، مجلة جامعة الزيتونة الاردنية للدراسات القانونية، المجلد (٤)، الإصدار ٢، (٢٠٢٣): ص ١٥١ وما بعدها.

(٢) راجع في ذلك: طلال حسين علي الرعود، كرجع سابق، ص ٢٥٤ وما بعدها.

وقد يبدو التحدي الأبرز في هذا السياق هو غياب معيار موحد لتقييم الضرر الخوارزمي، إذ تختلف طبيعته بحسب المجال ففي المجال الطبي مثلاً قد يؤدي الذكاء الاصطناعي إلى تشخيص خاطئ بناءً على تحليل غير دقيق لبيانات المريض، وفي المجال المالي قد تتخذ قرارات استثمارية تؤدي إلى خسائر كبيرة دون تدخل بشري، وفي كلتا الحالتين لا يكون من السهل إثبات أن الفعل المؤدي إلى الضرر كان خاطئاً أو مخالفاً لواجب قانوني محدد، يُضاف لذلك تعدد الأطراف المتدخلة في تصميم وتشغيل النظام الذكي، ما يعقد مسألة تحديد المسؤول كثيراً ويجعل من الضوابط التقليدية لتحديد الفاعل القانوني (مثل الحيازة، أو السيطرة المباشرة) غير كافية، لذا ظهرت في الفقه المقارن دعوات لاعتماد ضابط جديد وهو (درجة التحكم الفعلي في النظام) كمعيار لتحديد الطرف المسؤول، سواء أكان هو المستخدم أم المبرمج أم مزود الخدمة أم شركة الصيانة^(١)، وقد اقترح بعض الباحثين إدخال مفهوم (السببية الخوارزمية) كأداة قانونية لتحديد ما إذا كان السلوك الناتج عن النظام الذكي يرتبط بصورة مؤثرة بالضرر، حتى لو لم يكن هنالك تسلسل زمني أو منطقي تقليدي بين الفعل والنتيجة، وتسمح هذه الرؤية بإثبات العلاقة السببية بناءً على أثر السلوك الإلكتروني في النتيجة بدلاً من إثبات فعل بشري معين^(٢).

من ثم نجد -وكما اشرنا سابقاً من ناحية التنبؤ- فإن القانون المدني يقوم على مبدأ أن المسؤولية تُبنى على الأضرار المتوقعة إلا أن الذكاء الاصطناعي طرح إشكالية، إذ أن قراراته تعتمد على نماذج إحصائية قد لا تكون مفهومة حتى لمن صمم النظام، ومدى إمكانية توقع الضرر الخوارزمي، ومدة تقيل الضرر العادي عند الاستخدام، ومن جهة أخرى تختلف درجات الضرر الذكي من حيث المدى والآثار فقد يكون الضرر فورياً وقابلاً للرصد كما في حالة حادث سيارة ذاتية القيادة وقد يكون غير مباشر مثل الاستبعاد التلقائي من وظيفة أو قرض بسبب خوارزمية تصنيف غير دقيقة وهذا يطرح ضرورة تعديل ضابط المباشرة، ليشمل سلسلة القرارات المتداخلة التي تؤدي في النهاية إلى ضرر ملموس على المضرور، كما أن الضرر الذكي غالباً ما يكون غير شخصي بمعناه التقليدي فقد يطال فئة من الناس بناءً على خصائص معينة (مثل النوع الاجتماعي أو الخلفية العرقية)، وهو ما يطرح إشكاليات جديدة تتعلق بـ (الضرر الجماعي) و(التمييز الخوارزمي)، والتي لا يمكن معالجتها طبقاً للضوابط التقليدية للمسؤولية المدنية، كذلك وفي سياق الإثبات يواجه المضرور صعوبة عملية وفنية هائلة في تتبع سبب الضرر داخل منظومة الذكاء الاصطناعي خاصة إذا كانت مغلقة المصدر، وهذا يتطلب من القانون المدني مراجعة مبدأ (من يدعي الضرر عليه الإثبات)، وربما الاتجاه إلى تحميل عبء الإثبات للمسؤول التقني أو الشركة المشغلة، بصفتها الأقدر على الوصول إلى البيانات وفهم آليات اتخاذ القرار داخل النظام^(٣).

(١) انظر: Mark coecke lbergh, Artificial intelligence, responsibility attribution, and relational justification of explainability, research published in a journal science and engineering ethics, volume 26, springer link, 24 October 2019, P. 2052-2053

(٢) رانيا عذب، العقود الرقمية في قانون الإنترنت، دراسة تحليلية مقارنة في الفقه والتشريعات العربية والأمريكية والأوروبية، ط٢، (مصر: دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، ٢٠٢٢)، ص ٢٦١ وما بعدها

(٣) لتفاصيل أكثر راجع: F. Terre, P. Simler, Droit civil, Les obligations, Dalloz, 11e édition, 2013, p. 104

لما تقدم من تحليلات استبان لنا أن الضرر الذكي يُعيد رسم معالم ضوابط المسؤولية من خلال نصف فكرة (الفاعل الوحيد) وإرباك العلاقة السببية وادخال مفاهيم جديدة كالخوارزميات والبيانات والتحكم غير المباشر وهو ما يستدعي ليس فقط تعديلاً تشريعياً بل مراجعة شاملة للأساس الفلسفي الذي بُنيت عليه قواعد المسؤولية المدنية والانتقال نحو مسؤولية رقمية قائمة على المفهوم الحديث للعدالة في ظل الثورة التكنولوجية، لذلك أن الضوابط التقليدية لتحقيق الضرر كما استقرت في الفقه المدني باتت غير كافية لاستيعاب الطبيعة المعقدة للضرر الناتج عن الذكاء الاصطناعي، فالنموذج القانوني الكلاسيكي الذي يفترض وجود فاعل إنساني وسلوك ضار يمكن التنبؤ به وعلاقة سببية خطية، أضحي لا يتلاءم مع الواقع الجديد الذي تفرضه الخوارزميات المستقلة ذات القدرة على التعلم والتكيف الذاتي، ويشكل الذكاء الاصطناعي فاعلاً قانونياً غير مباشر إلا أن أثره في الواقع يعادل أحياناً أثر الفاعل البشري ما يفرض على المشرع والفقه والقضاء إعادة صياغة ضوابط الضرر لتأخذ بعين الاعتبار مفاهيم جديدة كالتحكم والاستفادة والمخاطرة الكامنة في التصميم، كما أن العلاقة السببية التقليدية بحاجة إلى إعادة تفكيك فلسفي، يُستبدل فيه التركيز على النية بالفعل المؤثر تقنياً، ما يعيد الاعتبار إلى المسؤولية كآلية ضمان وليست مجرد وسيلة عقاب.

لذلك أن الضوابط التقليدية التي تحكم تحقق الضرر في المسؤولية المدنية كاليقين والمباشرة والعلاقة السببية الخطية لم تعد كافية أو صالحة بالكامل للتعامل مع طبيعة الضرر الناشئ عن أنظمة الذكاء الاصطناعي بسبب طبيعتها الخاصة وخصائصه الفريدة كالتشغيل الذاتي والتعلم الآلي والتفاعلات الخوارزمية المعقدة، تقوض الفرضية التقليدية التي تفترض وجود فاعل محدد يمكن نسب الفعل الضار إليه، ونمط الأضرار الذكية قد يكون غير مرئي مؤجلاً أو تراكمياً وقد يصيب فئات متعددة بشكل غير مباشر، ما يجعل معيار المباشرة غير قابل للتطبيق الحرفي، وتطرح صعوبة الإثبات الفني تحدياً إضافياً يستدعي إعادة النظر في توزيع عبء الإثبات وتبني آليات قانونية جديدة مثل قرينة المخاطر التقنية أو قلب عبء الإثبات نحو المنتج أو المشغل^(١).

من هنا إن الضمان القانوني في العصر الرقمي يجب أن يتجاوز ثنائية الفاعل والمضروب بما يضمن حماية فعالة للمتضرر دون عرقلة الابتكار التكنولوجي، ذلك إن فاعلية النظام الذكي في إنتاج الضرر تستدعي نظاماً قانونياً أكثر مرونة وعدالة ويستجيب لمتغيرات العصر الرقمي ويحقق التوازن بين الابتكار والمسؤولية.

II. ب. المطلب الثاني

أثر الضرر الذكي على تشكيل المسؤولية المدنية ومفاهيمها

انعكس ظهور المفاهيم الجديدة للضرر الناتج عن الذكاء الاصطناعي على المفهوم التقليدي للمسؤولية المدنية لاسيما المسؤولية التقصيرية التي تقوم على ثنائية الفاعل والمضروب والخطأ والضرر، ذلك أن الذكاء الاصطناعي يتصرف أحياناً باستقلال شبه تام، ما يفتح النقاش القانوني حول مدى جدوى الاستمرار في اشتراط الخطأ أو حتى في البحث عن فاعل بشري أصيل، لينبئ على منطق جديد قائم نوعاً ما على المسؤولية الموضوعية، إذ قد تُحمّل المسؤولية على أساس من المخاطر التقنية أو على امتلاك السيطرة أو المنفعة من النظام

(١) د. محمد أحمد المعداوي عبدربه مجاهد ، مرجع سابق، ص ٣٥٢ وما بعدها.

الذكي دون الحاجة لإثبات خطأ، وهذا التوجه يمثل تحولاً مفاهيمياً نحو مسؤولية قائمة على الضمان والوقاية أكثر من التعويض، كما يؤثر أساس المسؤولية على توزيع عبء الإثبات ويستدعي تدخلاً تشريعياً لتكييف القواعد المدنية مع التحولات الرقمية، لذلك سنبحث الجهود في هذا المطلب على مناقشة المسؤولية الموضوعية عن الضرر الناجم عن الذكاء الاصطناعي، فضلاً عن البحث في أساس هذه المسؤولية وذلك في فرعين متتابعين.

II. ب. ١. الفرع الأول

المسؤولية الموضوعية عن الضرر الناجم عن الذكاء الاصطناعي

تعد المسؤولية الموضوعية (Responsabilité objective) تطوراً نوعياً في نظرية الالتزام المدني، إذ تقوم على تحميل شخص ما تبعة الضرر دون الحاجة إلى إثبات خطأ أو نية سيئة منه، بل يكفي أن يكون الضرر قد تحقق بفعل شيء في عهده، أو نتيجة مخاطرة ناشئة عن نشاطه أو منفعة، وتُبنى هذه المسؤولية على اعتبارات العدالة الاجتماعية وحماية المضرور، لا على المفهوم الشخصي للخطأ بل على فكرة الضمان وتحمل نتائج الخطر الذي تم إطلاقه في البيئة القانونية، وقد برزت هذه المسؤولية في البداية في قضايا الأشياء الخطرة والمنتجات المعيبة، ثم تطورت لتُطبق على الأنشطة الخطرة تقنياً كالنقل والمهن الصناعية والتقنيات المتقدمة ما يجعلها اليوم الأساس الأنسب للتعامل مع الأضرار الناتجة عن أنظمة الذكاء الاصطناعي، وأن المسؤولية الموضوعية لا تنفي العدالة بل تُجسدها من خلال توزيع الأعباء وفق منطق التحكم والاستفادة لا وفق مبدأ النية والذنب وحده، إذ يتحمل من يُطلق الخطر تبعته ولو لم يخطئ^(١).

وأمام التسارع التقني الذي يشهده العالم واندماج الذكاء الاصطناعي في تفاصيل الحياة اليومية، أصبحت المسؤولية الموضوعية إحدى الركائز التي لا يمكن للنظام القانوني المعاصر أن يغفل عنها، لاسيما في مواجهة الأضرار الناتجة عن أنظمة ذكية تتفاعل مع محيطها بدرجة عالية من الاستقلالية والتعقيد، وأن الاعتماد على نموذج المسؤولية التقليدية القائم على إثبات الخطأ، بات غير قادر على مواكبة هذا التحول، ما يفرض منطقاً قانونياً جديداً يقوم على مساءلة من يملك السيطرة أو يستفيد من النظام، لا من ارتكب الفعل الضار بالضرورة^(٢).

وفي القانون المدني العراقي، وعلى الرغم من عدم النص صراحة على المسؤولية الموضوعية إلا أن طبيعة بعض بعض المواد، كالمادة (٢١١)^(٣) التي تتعلق بالمسؤولية عن الأشياء، -برأينا- قد تفتح الباب أمام تطبيق هذه النظرية على أنظمة الذكاء الاصطناعي، عبر تشبيهها بـ(الأشياء الخطرة) أو (الآلات التقنية)، إذا اثبت المتضرر علاقة الفاعل بها من خلال القدرة على التحكم بها وما شابه، فضلاً عن عبارة (. . . ما لم يوجد نص أو اتفاق على غير ذلك)، بمعنى إذا ورد اتفاق أو نص قانوني لزم تحميل الشخص المسؤولية وإن لم يرتكب خطأ، فالمسؤولية هنا لا تُبنى على الخطأ بل على مجرد العلاقة الفنية التحكيمية أو الحراسية

(١) خليل إبراهيم سليمان، *المسؤولية المدنية في القانون العراقي*، ط ١، (عمان: دار الثقافة للنشر، ٢٠١٤)، ص ١٠٢.

(٢) طلال حسين علي الرعود، مرجع سابق، ص ٢٦١ وما بعدها.

(٣) التي نصت على انه (إذا اثبت الشخص ان الضرر قد نشأ عن سبب اجنبي لا يد له فيه كافة سماوية او حادث فجائي او قوة قاهرة او فعل الغير او خطأ المتضرر كان غير ملزم بالضمان ما لم يوجد نص او اتفاق على غير ذلك).

الإشرافية التي تربط الشخص بالنظام الذكي وهي علاقة يُمكن تحميلها مضموناً موضوعياً، وفي المقابل يُعد القانون المدني الفرنسي أكثر تقدماً من حيث الصياغة والتطبيق^(١)، إذ توسع الفقه والقضاء الفرنسيان في تبني فكرة المسؤولية بدون خطأ منذ القرن العشرين، لاسيما في قضايا الضرر الصناعي والتكنولوجي والمنتجات المعيبة، وقد استقرت محكمة النقض الفرنسية على أن الشخص الذي يستخدم شيئاً خطيراً أو يحتفظ به يتحمل المسؤولية عن الضرر الذي قد ينشأ عنه بصرف النظر عن إثبات أي خطأ منه وهو ما يُمهد طبيعياً لتطبيق هذه القواعد على أنظمة الذكاء الاصطناعي المتطورة^(٢).

أما القانون المدني المصري فكانت المادة (١٧٨)^(٣) التي لم يشترط وقوع ثمة خطأ من المسؤول عن التعويض وفرض على كل من أوجد شيئاً خطراً ينتفع به أن يتحمل تبعه ما ينجم عن هذا الشيء من أضرار سواء كان مالكاً أو غير مالك، فحمل الحارس هذه المسؤولية وأسسها على خطأ مفترض يكفي لتحقيقه أن يثبت الضرر ووقوع الضرر بفعل الشيء، ولا يملك المسؤول لدفع المسؤولية إلا أن يثبت أن الضرر كان بسبب أجنبي لا يد له فيه، ما يمكن تكييفه فقها لاستيعاب الأضرار التي قد تنتج عن نظام ذكي مستقل إذا ما وُصف هذا النظام كأداة ذات طبيعة خاصة أو خطر كامن، من ثم ضرورة التوسع في تفسير المسؤولية لمواجهة حالات الضرر الخوارزمي التي يصعب فيها تحديد الفاعل أو إثبات الإهمال.

وعلى الصعيد الفقهي اتجه بعض الباحثين إلى القول بأن الذكاء الاصطناعي يُنتج نموذجاً جديداً من المسؤولية، لا يُمكن ضبطه ضمن القواعد التقصيرية الكلاسيكية بل يستدعي نموذجاً وظيفياً يربط المسؤولية بمدى الاستفادة من التقنية أو التحكم فيها وهذا يتماشى مع

(١) نظم القانون المدني الفرنسي المسؤولية الموضوعية وتستند غالباً على المادة ١٢٤٢، التي نصت على انه (يكون الشخص مسؤولاً، ليس فقط عن الضرر الذي يسببه بفعله، بل أيضاً عن الضرر الناتج عن فعل الأشخاص الذين يكون مسؤولاً عنهم، أو عن الأشياء التي تكون تحت حراسته) وتعد هذه المادة حجر الأساس للمسؤولية عن الأشياء، وهي التي طُبِّقت تدريجياً لتقييم المسؤولية الموضوعية دون اشتراط الخطأ. كذلك المادة ١٢٤٥، وما يليها مسؤولية المنتج التي نصت على انه (المنتج مسؤول عن الضرر الناتج عن عيب في منتجه، سواء أكان مرتبطاً بعقد مع الضحية أم لا) إذ تُؤسّس هذه النصوص لنظام خاص من المسؤولية الموضوعية قائم على العيب في المنتجات، وهو جبرائياً- قابل للتطبيق على أنظمة الذكاء الاصطناعي من حيث كونها منتجات رقمية.

(٢) انظر في ذلك حكم محكمة النقض الفرنسية:

Cour de cassation, chambre civile 1, 12 juillet 2005, n° 03-16.295 Gazette du Palais, 2005, p. 21

مبدأ الحكم: لا يعفى المنتج من المسؤولية لمجرد أن المنتج اجتاز اختبارات السلامة، إذا ثبت أن استخدامه في الظروف العادية أدى إلى ضرر. وحكمها:

Cour de cassation, chambre commerciale, 4 mars 2008, n° 06-20.121 Revue Lamy Droit Civil, 2008, n° 56

مبدأ الحكم: (إثبات الضرر ووجود العيب في الشيء وتوافر الحراسة يُنشئ مسؤولية موضوعية قائمة بذاتها دون حاجة لإثبات الإهمال أو سوء الاستخدام.

(٣) نصت على انه (كل من تولى حراسة أشياء تتطلب حراستها عناية خاصة أو حراسة آلات ميكانيكية يكون مسؤولاً عما تحدثه هذه الأشياء من ضرر، ما لم يثبت أن وقوع الضرر كان بسبب أجنبي لا يد له فيه (...).

تطور فكرة العدالة المدنية التي لم تعد تسعى إلى معاقبة الجاني فقط بل إلى ضمان تعويض المتضرر في أسرع وقت وتوزيع مخاطر التكنولوجيا الحديثة بعدالة بين الأطراف المعنية.^(١) وتتميز المسؤولية الموضوعية عن غيرها بعدة خصائص تجعلها الأنسب لمعالجة الضرر الذكي وهي:

١. إنها لا تركز على إرادة الفاعل بل على النتيجة والارتباط التقني بها.
٢. أنها تقوم على منطق توزيع الأعباء، فبدلاً من أن يتحمل المضرور عبء الإثبات، ينتقل هذا العبء إلى الشخص الذي يتمتع بأفضلية فنية أو اقتصادية تجاه النظام.
٣. أنها تتناسب مع طبيعة الذكاء الاصطناعي، الذي يصعب تفسير سلوكه أو تتبع خوارزمياته بدقة قانونية كافية لإثبات الخطأ.
٤. إن تطبيق هذه المسؤولية في المجال الذكي سيشجع على تطوير أنظمة تأمين خاصة بالمخاطر التقنية وقد يؤدي إلى سن تشريعات تفرض تسجيلاً أو ترخيصاً مسبقاً للأنظمة الذكية، وتحدد الأطراف المسؤولة قانوناً عن أفعالها، ومن شأن هذا الإطار أن يضمن استقرار التعامل القانوني مع الذكاء الاصطناعي ويمنع التهرب من المسؤولية أو إسقاطها على المضرور، وقد بدأت بعض الجهات التشريعية الأوروبية تطرح نماذج أولية لقوانين تُقر مسؤولية صارمة على كل من يقوم بتطوير أو تشغيل نظام ذكي عالي الخطورة، بصرف النظر عن عنصر الخطأ، وهو ما يتطلب إصلاح تشريعي عاجل يُقر هذا النوع من المسؤولية ضمن إطار واضح ومحدد.^(٢)

لما تقدم قد يكشف الاستناد إلى المسؤولية الموضوعية عن تحول جذري في الفكر القانوني المدني حول اضرار الذكاء الاصطناعي من نموذج شخصي يقوم على الخطأ والإرادة إلى نموذج وظيفي يُعنى بحماية المراكز القانونية من آثار المخاطر التقنية المعاصرة، وإن الذكاء الاصطناعي بما يتميز به من استقلالية تعليمية وتشغيل ذاتي يُنتج أنماطاً من الضرر لا يمكن تفسيرها أو ضبطها عبر أدوات المسؤولية التقليدية، ما يجعل من المسؤولية الموضوعية ضرورة لا خياراً، ويستند هذا النوع من المسؤولية إلى منطق الضمان لا العقاب فهو لا يبحث عن الجاني بل عن الطرف الذي يتمتع بأكبر قدر من السيطرة أو الاستفادة من النظام، بهذا يُحقق نوعاً من التوازن بين حفظ حق المضرور وتشجيع استخدام التقنية، إذ إن هذه الفلسفة لا تهدم العدالة بل تعيد تعريفها في بيئة قانونية جديدة يختلط فيها الإنساني بالرقمي ويتداخل القرار البشري مع السلوك الخوارزمي^(٣)، وتؤكد التجارب المقارنة لاسيما في القانون الفرنسي أن اعتماد المسؤولية الموضوعية في مجال الذكاء الاصطناعي ليس فقط قابلاً للتطبيق بل أصبح اتجاهًا محتملاً في ذلك^(٤)، أما في العراق ومصر - وكما اشرنا سابقاً - إن البنية التشريعية وإن لم تُصرح بمبدأ المسؤولية الموضوعية إلا إنها تحمل القابلية للتكييف شريطة إعادة تفسير النصوص في ضوء المتغيرات التقنية والاقتصادية والاجتماعية، كما أن هذا النوع من المسؤولية يُشكل حجر الأساس في بناء منظومة قانونية متقدمة تحمي

(١) د. احمد علي حسن عثمان، مرجع سابق، ص ١٥٧٤ وما بعدها.

(٢) انظر في ذلك: طلال حسين علي الرعود، مرجع سابق، ص ٢٦٥.

(٣) حامد أحمد السوداني الدرعي، مرجع سابق، ص ٢٩ وما بعدها.

(4) Bonnard, Emmanuel, La responsabilité civile et l'intelligence artificielle : vers une responsabilité sans faute, Éditions L'Harmattan, Paris, 2021, p236.

المضرور من عبء الإثبات الفني المعقّد وتوفر له غطاءً قانونيً عادلٌ عند التعامل مع أنظمة غير مرئية السلوك وغير مفهومة النتائج بشكل مباشر وهو بذلك يُرسّخ مبدأ العدالة الوقائية ويعزز من قدرة القانون المدني على مواكبة الثورة الرقمية دون فقدان طابعه الإنساني.^(١) لذلك نجد أن الضرر الذكي أعاد طرح مفاهيم قانونية ظلّ أنها مستقرة، وأجبر النظرية المدنية على مغادرة تقاليدنا نحو نموذج أكثر انفتاحاً على المخاطر والضمان والتقنية، من ثم إن ترسيخ المسؤولية الموضوعية لا يُعد فقط إجراءً قانونيً بل ضرورة فلسفية لحماية التوازن بين التقدم التكنولوجي وحقوق الإنسان في العصر الرقمي، من ثم إن التحول نحو المسؤولية الموضوعية ليس خياراً ترفيهاً بل ضرورة قانونية فرضها واقع رقمي جديد تتشابك فيه الخوارزميات بالحقوق ويصعب فيه تتبع الإرادة البشرية خلف كل قرار تقني.

II. ب. ٢. الفرع الثاني

أساس المسؤولية الموضوعية عن الضرر الذكي

يتطلب فهم أساس المسؤولية الموضوعية عن الضرر الناجم عن الذكاء الاصطناعي التعمق في بحث المسؤولية المدنية نفسها بوصفها نظاماً قانونيً هدفه ليس فقط ردع الفاعل بل حماية المراكز القانونية للأفراد من الأذى الذي قد يصيبهم نتيجة سلوك غير مشروع أو حتى نتيجة استعمال مشروع لأشياء تنطوي على مخاطر استثنائية، والمسؤولية الموضوعية بهذا المعنى لا تقوم على إثبات الخطأ الشخصي ولا تقتضي توافر نية ضارة بل تتأسس على فكرة العدالة في توزيع الأعباء الاجتماعية التي يفرضها استعمال أدوات أو تقنيات عالية الخطورة ضمن المجتمع المدني المعاصر.

لذلك وفي مجال الذكاء الاصطناعي تأخذ هذه الفكرة أبعاداً أكثر تعقيداً نظراً إلى أن الضرر قد لا يكون ناتجاً عن فاعل محدد بل عن خوارزميات تتخذ قرارات بشكل مستقل بناءً على بيانات ضخمة دون إشراف مباشر من الإنسان، من هنا إن القواعد التقليدية للمسؤولية التقصيرية القائمة على أركان الخطأ والضرر والعلاقة السببية تصبح عاجزة في كثير من الحالات عن إنصاف المتضررين من فعل الأنظمة الذكية وبرزت الحاجة الماسة للبحث عن أساس بديل للمساءلة، وأحد أبرز الأسس التي تقوم عليها المسؤولية الموضوعية هو معيار السيطرة الفنية، أي أن المسؤولية تقع على عاتق من يملك الإمكانية التقنية للرقابة على النظام أو توجيهه أو التدخل في أدائه سواء كان منتجاً أو مطوراً أو مستخدماً مؤسسياً.^(٢)

كما يستند هذا النوع من المسؤولية على أساس الاستفادة الاقتصادية، إذ يرى الفقه الحديث أن من ينتفع اقتصادياً من توظيف الذكاء الاصطناعي يجب أن يتحمل كذلك تبعات الأضرار التي قد تنتج عنه باعتبار أن المنافع لا يمكن أن تُفصل عن التكاليف الاجتماعية.^(٣) أيضاً من الأسس المهمة في بناء هذه المسؤولية معيار المخاطر الكامنة، أي أن مجرد استخدام تقنية تنطوي على درجة من الخطورة يكفي لتحميل من استخدمها تبعة الضرر إذا

(١) لتفاصيل أكثر راجع: فلة جوابي، "مسؤولية حارس الشيء على ضوء القضاء الجزائري"، (رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة الجزائر)، ص ٢٦ وما بعدها.

(٢) عمار كريم الفتلاوي وعلي عبد الجبار رحيم المشهداني، المسؤولية المدنية عن تقنية الذكاء الاصطناعي، المعهد، الطبعة الأولى، (الإسكندرية، مصر: دروب المعرفة للنشر والتوزيع، ٢٠٢٢)، ص ١٦٧.

(٣) د. مرزوق العنزي، سعود الطواري، الذكاء التكنولوجي، (الكويت: دار المسيلة للنشر والتوزيع، ٢٠١٧)، ص ٣٤.

تحقق ذلك الضرر بالفعل ما دام من المستحيل ضبط الخطر بشكل كامل أو منعه بأدوات الرقابة العادية، وفي القانون العراقي وبرغم أن القانون المدني لم يذكر المسؤولية الموضوعية صراحة إلا أنه يقرر في نصوص متعددة أساساً يُمكن توظيفها لبناء هذه المسؤولية مثل نص المادة ٢١١ -التي سبق لنا الإشارة لها- تتناول مسؤولية الحارس عن الضرر الناجم عن الأشياء التي تكون تحت حراسته دون اشتراط إثبات الخطأ، وهذا النص يُمكن أن يُفسر على نحو يتسع ليشمل الأنظمة الذكية متى ما ثبت أن الشخص محل المساءلة يملك سيطرة مادية أو تقنية على النظام أو أنه هو من أدخله في بيئة العمل أو الاستعمال، أما القانون الفرنسي فقد - وكما اشرنا سابقاً- تطورت المسؤولية الموضوعية بشكل أكثر وضوحاً وتبلورت في إطار قانون المسؤولية عن المنتجات المعيبة وكذلك في قواعد المسؤولية الناشئة عن استخدام الأشياء أو الأدوات التي قد تسبب ضرراً بفعل طبيعتها، أما القانون المدني المصري فقد تضمن في مادته ١٧٨ قاعدة مشابهة لما ورد في القانون العراقي -وفصلنا ذلك سابقاً ايضاً- بشأن مسؤولية الحارس عن الأشياء الخطرة، ما يسمح بتحميل المسؤولية للجهة التي تُدير أو تُشغل النظام الذكي بوصفه أداة تكنولوجية معقدة، ويميل الفقه المقارن إلى اعتبار الذكاء الاصطناعي أحد مخرجات الثورة الصناعية الرابعة التي تتطلب استجابات قانونية جديدة منها استحداث نظام قانوني مستقل للمسؤولية الرقمية أو تعديل قواعد المسؤولية التقليدية لتستوعب الأسس الجديدة للمساءلة^(١)

فضلاً عما سبق أن مبدأ الحيطة التقنية وهو من مبادئ القانون البيئي بدأ يكتسب أهمية متزايدة في فقه المسؤولية الرقمية إذ يُمكن أن يكون أساساً لتكريس المسؤولية الموضوعية بناءً على مجرد إمكانية وقوع الضرر لا على وقوعه الفعلي فقط^(٢).

لما تقدم تكشف دراسة الأساس القانوني للمسؤولية الموضوعية عن الضرر الناجم عن الذكاء الاصطناعي أن النمط التقليدي للمسؤولية المدنية لم يعد قادراً على استيعاب هذا النوع الجديد من الأضرار، ذلك لأن شرط الخطأ الذي يمثل حجر الأساس في المسؤولية التقصيرية يفقد فاعليته حينما يصدر السلوك الضار عن نظام ذكي لا إرادة له ولا وعي تقليدي، وأن أساس المسؤولية الموضوعية عن أضرار الذكاء الاصطناعي يتشكل من مزيج بين مفاهيم السيطرة والمنفعة والخطر والتوقع الفني وكلها مفاهيم تتجاوز النموذج الكلاسيكي للمسؤولية وتُعيد تشكيله بما يتناسب مع تحديات الذكاء الاصطناعي بوصفه فاعلاً تقنياً غير تقليدي، و-برأينا- يُعد معيار الخطورة التقنية أو ما يُعرف بنظرية المخاطر من أهم الأسس التي يُبنى عليها تصور معاصر للمسؤولية المدنية في بيئة الذكاء الاصطناعي إذ يتم تحميل المسؤولية القانونية لا لمن ارتكب فعلً خاطئاً بل لمن أطلق خطراً تقنياً في البيئة الاجتماعية وجنى منه منفعة اقتصادية أو يملك السيطرة عليه، ولعل جوهر هذا الاتجاه يكمن في مبدأ وقائي يفترض أن المخاطر التي يُنتجها العقل الاصطناعي لا يجوز ترك تبعاتها للمضروب الذي لا يملك وسائل الوقاية أو الفهم التقني، بل يجب أن يتحملها من أطلق التقنية في الحياة العامة وجعلها تؤدي أدواراً بالغة التأثير.

(١) رفاف لخضر ومعوش فيروز، مرجع سابق، ص ٥٨٦ ومابعدھا.

(٢) عمار كريم الفتلاوي وعلي عبد الجبار رحيم المشهداني، مرجع سابق، ص ١٧٤.

لذلك نجد ان المسؤولية الموضوعية أداة توازن قانوني عادل بين حق الفرد في السلامة وحق المجتمع في التطور التقني، وهي تشكل اليوم ضرورة ملحة لضمان حماية الأفراد في مواجهة أضرار يصعب توقعها أو ضبطها بخبرة الإنسان، وان النمط الجديد للمسؤولية المدنية لا يعكس فقط تطوراً في أدوات القانون بل هو تعبير عن تحول فلسفي في فهم العلاقة بين الإنسان والتقنية وهو ما يجب أن يُترجم في تعديل التشريعات وتطوير الاجتهاد القضائي بما يواكب هذا التحول البنيوي في الواقع القانوني.

الخاتمة

إن الذكاء الاصطناعي لم يعد مجرد تطور تقني بل أضحي ظاهرة قانونية واجتماعية مركبة تجاوزت حدود البرمجيات إلى إعادة تشكيل العلاقات المدنية والمراكز القانونية في المجتمع المعاصر، واستبان لنا خلال البحث أن النظم الذكية بما تمتلكه من قدرة على اتخاذ قرارات مستقلة وإحداث أثر واقعي أفرزت نوعاً جديداً من الضرر المدني لم يعد ممكناً تحليله أو تشكيل المسألة عنه ضمن الإطار المفاهيمي التقليدي للمسؤولية المدنية التي تقوم على الخطأ والعلاقة السببية، إذ أصبحت المسؤولية المدنية في صورتها الكلاسيكية قاصرة -نوعاً ما- عن التعامل مع الأضرار الناتجة عن منظومات الذكاء الاصطناعي التي تعمل وفق خوارزميات تتعلم وتطور ذاتها وتصدر أفعالاً تقنية يصعب توقعها أو إنسائها لفاعل بشري مباشر، من هنا ظهرت الحاجة إلى إعادة النظر في الأساس الذي تقوم عليه المسؤولية واستدعاء مفاهيم أكثر مرونة وتقدماً، ثم انتهينا الى خاتمة نطرح فيها اهم ما توصلنا اليه من استنتاجات، ونطرح ما نراه ضروري من مقترحات تثري موضوع البحث وتعالج مشكلته.

أولاً: الاستنتاجات:

١. ان الذكاء الاصطناعي اصطلاحاً لا يشير إلى مجرد تطور تقني بل إلى نقلة مفاهيمية في كيفية إدراك الفاعلية القانونية ودوائر المسؤولية، ذلك ان المصطلح وعلى مستوى الفقه القانوني لم يستقر حتى اللحظة على تعريف موحد للذكاء الاصطناعي وذلك يعود إلى حداثة الظاهرة وتعقدها التقني.
٢. استبان لنا أيضا ان الضرر الذكي يتجاوز المفهوم التقليدي للضرر المادي أو المعنوي لأنه ناتج عن سلوك غير بشري يصعب ضبطه بالمعايير المعتادة، ويمكن للضرر الذكي أن يكون تراكمياً أو مؤجلاً زمنياً مما يطرح إشكاليات في احتساب تقادم الدعوى.
٣. الذكاء الاصطناعي يمثل فاعلاً قانونياً غير مباشر لكنه ذو أثر فعلي في المجال المدني، وان المسؤولية التقصيرية الكلاسيكية تفترض إهمالاً بشرياً أدى الى الخطأ، وهو افتراض لا ينطبق على الخوارزميات الذكية، ويفتقر القانون المدني العراقي وحتى المصري لنصوص مباشرة تنظم المسؤولية عن أفعال الأنظمة الذكية.
٤. ان الطبيعة التنبؤية والاحتمالية للذكاء الاصطناعي تجعل الضرر غير قابل للتوقع أحياناً مما يُصعب إثبات العلاقة السببية، ويصعب على المتضرر إثبات الخطأ الفني أو الخلل الخوارزمي في غياب الشفافية التقنية.
٥. ان تطور الذكاء الاصطناعي يكشف هشاشة مفهوم العلاقة السببية الخطية في المسؤولية التقصيرية، واستخدام الذكاء الاصطناعي في القطاعات الحيوية يجعل الأضرار المحتملة ذات طبيعة عامة تتطلب حماية قانونية موسعة.

٦. استبان لنا أيضا ان المسؤولية الموضوعية تُعد أكثر ملاءمة للضرر الذكي لأنها تبني الالتزام على النتيجة لا على النية، وانها تقوم على أساس مركب كأساس جديد للمسؤولية في بيئة الأنظمة المستقلة، من ضمنها من يطلق خطأ تقنياً يجب أن يتحمل تبعاته دون الحاجة لإثبات الخطأ، والمسؤولية الموضوعية تتيح تعويضاً عادلاً وسريعاً دون إثقال كاهل المضرور بعبء الإثبات.

٧. استلان انا أيضا انه وإن كان لا يمكن تحميل النظام الذكي المسؤولية بذاته لكنه يُعد منطقاً لإنشاء علاقة قانونية جديدة للمساءلة، كون الضرر الذكي يستدعي تجديد الأدوات القانونية والمفاهيم الفلسفية في إطار نظرية الالتزام المدني.

ثالثاً: المقترحات:

١. لعل اول ما نراه ضروريا من مقترحات هو العمل على اجراء التعديلات التشريعية اللازمة التي تنظم المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي في القانون العراقي، لاسيما تعديل المادة ٢١١ من القانون المدني العراقي لتشمل الأنظمة الذكية ضمن الأشياء الخطرة، وتعزيز القانون المدني بقواعد حماية البيانات في تحديد أوجه الضرر الخوارزمي، ليكون النص كالاتي: (يُسأل الشخص عن الضرر الناجم عن الأنشطة أو الأدوات الخاضعة لرقابته أو لمنفعته الاقتصادية متى ترتب عنها ضرر للغير ما لم يُثبت أن الضرر كان نتيجة لسبب أجنبي لا يد له فيه كقوة قاهرة أو حادث فجائي لا يُمكن توقعه أو دفعه أو بفعل الغير أو بسبب خطأ المتضرر نفسه وكانت هذه الأسباب قاطعة الصلة تقنياً وموضوعياً بسلسلة إنتاج الضرر وذلك ما لم يوجد نص أو اتفاق يقضي بخلاف ذلك).

٢. العمل على تبني مفهوم المسؤولية الموضوعية المبنية على فكرة المخاطر الرقمية دون حاجة لإثبات الخطأ، وربط المسؤولية بوجود العلاقة التقنية بين الفاعل ومصدر الضرر وليس بالفعل ذاته.

٣. السعي اعتبار الشركات المطورة والمستخدمة للذكاء الاصطناعي مسؤولة عن الأضرار التي تحدثها منتجاتها البرمجية، وتضمن عقود الاستخدام والتطوير بنذاً تأمينياً يغطي الأضرار الناتجة عن الأنظمة الذكية، واستحداث نظام تسجيل وترخيص للأنظمة الذكية عالية الخطورة، وإلزام المطورين والمبرمجين بإفصاحات واضحة عن حدود أداء النظام وأخطار استخدامه.

٤. العمل على تعديل قواعد الإثبات في قانون الإثبات المدني وذلك لنقل عبء الإثبات إلى المسؤول التقني، وتعزيز دور الخبرة الفنية الرقمية في القضايا المتعلقة بالضرر الذكي أمام المحاكم.

٥. تبني مفهوم الحراسة التقنية بوصفه ضابطاً موضوعياً لتحميل المسؤولية، واعتماد مبادئ العدالة التوزيعية في توزيع آثار الأضرار التقنية على المستفيدين اقتصادياً.

٦. وعلى الصعيد القضائي نجد من الضرورة بمكان هو إنشاء نظام قضائي متخصص أو غرف قانونية رقمية في المحاكم للنظر في منازعات الذكاء الاصطناعي.

٧. حماية المراكز القانونية المعنوية من الأضرار غير المادية الناتجة عن تصنيف خوارزمي مجحف، وإعادة النظر في مفهوم الضرر ليشمل الأضرار الاحتمالية والمخاطر التراكمية

٨. تشجيع الدراسات الفقهية والجامعية نحو صياغة نظرية متكاملة للمسؤولية الرقمية، تضمين مفاهيم الذكاء الاصطناعي والمساءلة الرقمية في مناهج كليات القانون لتأهيل جيل قانوني جديد.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المعاجم اللغوية:

١. ابن منظور، لسان العرب، ج ١، ط ١، بيروت: دار صادر، ١٩٩٠.
٢. إسماعيل الجوهري، الصحاح في اللغة، ج ٢، ط ٣، بيروت: دار العلم للملايين، ٢٠٠٢.
٣. الرِّيْدي، تاج العروس من جواهر القاموس، ج ١٣، ط ١، القاهرة: دار الهداية، ٢٠٠٢.
٤. الفيروز آبادي، القاموس المحيط، ج ٢، ط ٢، بيروت: مؤسسة الرسالة، ٢٠٠٥.

ثانياً: الكتب:

٥. أنور عبد الغفار، المسؤولية المدنية في ظل الذكاء الاصطناعي، القاهرة: دار النهضة العربية، ٢٠٢٠.
٦. حامد أحمد السوداني الدرعي، المسؤولية المدنية عن حوادث المركبات ذاتية القيادة، ط ١، دبي: معهد دبي القضائي، ٢٠٢٠.
٧. خليل إبراهيم سليمان، المسؤولية المدنية في القانون العراقي، ط ١، عمان: دار الثقافة للنشر، ٢٠١٤.
٨. د. احمد محمود سعد، المسؤولية المدنية عن التلوث البيئي، ط ٣، القاهرة: دار النهضة العربية، ٢٠١٧.
٩. د. حسن علي الذنون، المبسوط في المسؤولية المدنية، بغداد: مطبعة العزة، ٢٠٠١.
١٠. د. سعيد احمد شعله، قضاء النقص المدني، دعوى التعويض مجموعة المبادئ القانونية التي قررتها محكمة النقص في التعويض عن المسؤولية العقدية والتقصيرية والشئئية، الإسكندرية: منشأة المعارف، ١٩٨٠.
١١. د. سليمان مرقس، المسؤولية المدنية في تقنيات البلاد العربية (القسم الأول)، ط ٣، معهد البحوث والدراسات العربية، ٢٠٠٧.
١٢. د. عبدالرزاق السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني، ج ١، ط ٥، القاهرة: دار النهضة العربية، ٢٠٠٦.
١٣. د. مرزوق العنزي، سعود الطواري، الذكاء التكنولوجي، الكويت: دار المسيلة للنشر والتوزيع، ٢٠١٧.
١٤. د. منذر الفضل، الضرر المعنوي في المسؤولية المدنية، الموسوعة الصغيرة، وزارة الثقافة العراقية، ١٩٩٠.
١٥. رانيا عذب، العقود الرقمية في قانون الإنترنت، دراسة تحليلية مقارنة في الفقه والتشريعات العربية والأمريكية والأوروبية، ط ٢، مصر، الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة، ٢٠٢٢.
١٦. عمار كريم الفتلاوي وعلي عبد الجبار رحيم المشهداني، المسؤولية المدنية عن تقنية الذكاء الاصطناعي المعقد، الطبعة الأولى، الإسكندرية، مصر: دروب المعرفة للنشر والتوزيع، ٢٠٢٢.

ثالثاً: الأطاريح والرسائل الجامعية،

١. ازهار دودان طاهر فضل الموسوي، "الضرر المستقبل وتعويضه في المسؤولية المدنية"، رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة النهرين، ٢٠٠٩.
٢. بوطي محمد، حريزي الحسين، "المسؤولية المدنية عن الضرر البيئي"، رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة المسيلة، الجزائر، ٢٠١٩.
٣. طلال حسين علي الرعود، "المسؤولية المدنية عن أضرار مشغلات التكنولوجيا ذات الذكاء الصناعي"، اطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، ٢٠٢٢.
٤. مجولين رسمي بدر، "المسؤولية المدنية الناشئة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التشريع الأردني"، رسالة ماجستير، قسم القانون الخاص، كلية الحقوق، جامعة الشرق الأوسط، حزيران، ٢٠٢٠.

رابعاً: البحوث العلمية:

١. د. احمد علي حسن عثمان، "انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني"، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، العدد ٧٦، يونيو، (٢٠٢١).
٢. د. احمد محمد فتحي الخولي، "المسؤولية المدنية الناتجة عن الاستخدام غير المشروع لتطبيقات الذكاء الاصطناعي"، مجلة البحوث الفقهية والقانونية، ع ٣٦، أكتوبر، (٢٠٢١).
٣. د. حسين احمد مشافي، "المسؤولية المدنية الناشئة عن اضرار الأجهزة الخلوية"، بحث منشور في مجلة جامعة القدس للعلوم، ع ٤١، (٢٠١٧).
٤. د. حكم حسن سليمان العجارمة، "المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي في التشريع الأردني"، مجلة جامعة الزيتونة الاردنية للدراسات القانونية، المجلد (٤)، الإصدار ٢، (٢٠٢٣).
٥. د. محمد إبراهيم إبراهيم حسانين، "الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية عن أضرار تطبيقه"، بحث منشور في المجلة القانونية، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، (٢٠٢٣).
٦. د. محمد أحمد المعداوى عبدربه مجاهد، "المسؤولية المدنية عن الروبوتات ذات الذكاء الاصطناعي"، بحث منشور في المجلة القانونية، جامعة القاهرة، مجلد ٩، ع ٢٤، (٢٠٢١).
٧. د. محمد عرفان الخطيب، "المسؤولية المدنية والذكاء الاصطناعي، دراسة تحليلية معمقة لقواعد المسؤولية المدنية في القانون المدني الفرنسي"، بحث منشور في مجلة كلية، القانون الكويتية العالمية، الكويت، سنة ٨، ع ١٤، ع ٢٩، مارس، (٢٠٢٠).
٨. د. مها رمضان ود. محمد بطيخ، "المسؤولية المدنية عن اضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي"، المجلة القانونية، جامعة القاهرة، مجلد ٩، ع ٥، (٢٠٢١).
٩. رفاف لخضر ومعووش فيروز، "خصوصية المسؤولية المدنية عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي في القانون الجزائري"، بحث منشور في مجلة طبنة الاكاديمية، مجلد ٦، ع ١، (٢٠٢٣).

خامساً: الاحكام القضائية:

1. Cour de cassation, chambre civile 2, 28 octobre 1954, n° 54-04.505, Publié au Bulletin civil II.
2. Cour de cassation, chambre civile 1, 5 novembre 1996, n° 94-19.187, Recueil Dalloz, 1997.

3. Cour de cassation, chambre commerciale, 22 septembre 2023, n° 19-21.060, Bulletin Joly informatique & libertés, octobre 2023.
4. Cour de cassation, chambre civile 1, 12 juillet 2005, n° 03-16.295 Gazette du Palais, 2005.
5. Cour de cassation, chambre commerciale, 4 mars 2008, n° 06-20.121 Revue Lamy Droit Civil, 2008, n° 56

سادسا: المراجع الأجنبية:

1. Alain, Patrick, L'intelligence artificielle, Éditions La Découverte, Paris, 2019.
2. Mark coecke Ibergh, Artificial intelligence, responsibility attribution, and relational justification of explainability, research published in a journal science and engineering ethics, volume26, springer link, 24 October 2019.
3. F. Terre, P. Simler, Droit civil, Les obligations, Dalloz, 11e édition, 2013.
4. Bonnard, Emmanuel, La responsabilité civile et l'intelligence artificielle : vers une responsabilité sans faute, Éditions L'Harmattan, Paris, 2021.

سابعا: مواقع الانترنت:

1. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52021PC0206>