

المسؤولية المدنية الناجمة عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي ((دراسة مقارنة))

شلال ناجي عبيد

أ.د. خليل خيرالله

الجامعة الإسلامية لبنان

Civil Liability Arising From Artificial Intelligence Applications

M.M. Shalal Naji Obaid

SA7872819@gmail.com

المخلص

تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن مدى كفاية الأحكام الخاصة المتعلقة بتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي والكشف عن أبرز المسائل القانونية في تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي من خلال دراسة طبيعة المسؤولية المدنية الناشئة عن تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في إطار القواعد العامة للمسؤولية المدنية. وفيما يتعلق باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والاعتماد على الأساليب الوصفية والتحليلية لتحقيق أهداف البحث، فقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها القواعد العامة. تظهر الأبحاث أيضًا أن الالتزامات التعاقدية الناشئة عن استخدام الذكاء الاصطناعي ليست كافية لتوفير المسؤولية. عندما يحصل الروبوت الذكي على الشخصية الاعتبارية، فلا يمكن اعتباره شخصية طبيعية كإنسان، كما لا يمكن اعتباره شخصية اعتبارية أو شخصية اعتبارية يدار بشكل مباشر من قبل فرد مثل شركة أو آلة، بل يكون مستقلاً تماماً، لذلك لا يمكن تُمْنَح الروبوتات الشخصية الاعتبارية لعدم القدرة على محاسبتها ومعاقبتها على أي مخالفات أو أخطاء قد تسببها.

الكلمات المفتاحية: المسؤولية المدنية، سالدكاء الاصطناعي، الروبوت الذكي.

Abstract

This study aimed to examine the adequacy of specific legal provisions related to artificial intelligence technologies by investigating the nature of civil liability arising from the use of AI within the framework of general rules of civil liability. It also aimed to uncover the significant legal consequences resulting from civil liability associated with the use of AI technologies. The study used a descriptive analytical technique to accomplish its aims. The findings revealed that the general rules of contractual liability arising from the use of artificial intelligence are sufficient to establish responsibility. The study also highlighted that intelligent robots do not possess legal personality; they cannot be considered natural persons like humans, nor are they legal entities like companies or machinery directly managed by individuals. Instead, they are entirely independent and cannot be granted legal personality due to the inability to hold robots accountable or punish them for transgressions or errors they may cause.

Keywords: Civil liability, artificial intelligence, intelligent robots.

المقدمة

منذ دخول الألفية الثالثة، لم يعد الذكاء الاصطناعي مجرد أحلام بعض الناس أو خيال علمي، بل أصبح حقيقة، مع وجود العديد من التطبيقات التي تفوق في بعض الأحيان الذكاء البشري. يتوسع الذكاء الاصطناعي بشكل نشط عالمياً بقدراته ومزاياه، مما يهيئ حياة الإنسان لعصر ما

بعد الثورة الصناعية الرابعة. مقارنة بالثورات السابقة سواء في السرعة أو التعقيد أو الاتساع المكاني. إن التحول الإلكتروني، جنباً إلى جنب مع تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في إطار التحول الرقمي، يسابق الزمن لاختراق البنية التحتية والمجتمع. من خلال الجمع بين إنترنت الأشياء والحوسبة السحابية والبيانات الضخمة، فإن التكامل التكنولوجي الإبداعي العالمي المتناغم والمذهل يقود مجال التكنولوجيا. برمجة الذكاء الاصطناعي، والتي تتطور بشكل كبير القدرة الذاتية. ويلعب الذكاء الاصطناعي دوراً مهماً في تسريع الإنجازات وزيادة سرعة الإنتاج من خلال قدرته على اختيار أفضل الخيارات المتاحة والاستجابة للتغيرات بمرونة وسرعة كبيرة، ولعل هذا ما دفع معظم الدول إلى البدء في اعتماد نهج شامل ومتناغم النهج التحويلي. . استراتيجية. الذكاء الاصطناعي يصبح حقيقة ملموسة. على الرغم من أن تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي تتمتع بالعديد من المزايا والتحسينات، إلا أنها تطرح أيضاً العديد من التحديات، لا سيما فيما يتعلق بإمكانية تطبيق التشريعات القانونية القائمة وقدرتها على استيعاب التكنولوجيا. ويجب الاعتراف بمخاطر التطور السريع للذكاء الاصطناعي. تقديم حجة من منظور المسؤولية المدنية، مع التركيز على المسؤولية الناشئة عن استخدام الذكاء الاصطناعي كمفهوم منفصل وتحديد طبيعة تلك المسؤولية والأثر المحتمل في حالة حدوثها.

أهمية الدراسة

١. ١. تنعكس أهمية هذه الدراسة في أحد الموضوعات القانونية المعاصرة المهمة المتعلقة بالمسؤولية المدنية الناشئة عن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، لذلك ينظم هذا التشريع نصه القانوني العام ويوضحه دون تقديم مزيد من التفاصيل. تكمن الأهمية العملية لموضوع البحث هذا في محاولة وضع تعريف قانوني دقيق وواضح للمسؤولية المدنية الناشئة عن تطبيق الذكاء الاصطناعي، وحماية حقوق الأفراد وممتلكاتهم من خلال الرقابة القانونية.
٢. الجهود المبذولة لتطوير الأدبيات الحالية من خلال دراسة تأثير المسؤولية المدنية الناشئة عن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وسد هذه الفجوة من خلال دراسة التأثير المحدد للمسؤولية المدنية على استخدام تطبيقات وتقنيات الذكاء الاصطناعي.
٣. تحديد المخاطر والعواقب المحتملة المرتبطة بالمسؤولية المدنية (العقد والضرر) وتمكين أصحاب المصلحة من تطوير استراتيجيات فعالة لإدارة المخاطر.
٤. اكتساب فهم عميق للمسؤوليات القانونية المرتبطة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي ومساعدة أصحاب المصلحة على ضمان الامتثال القانوني.

مشكلة الدراسة

يتوسع استخدام تطبيقات وتقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل سريع في مختلف القطاعات والصناعات، ومع ذلك، مع تزايد شعبية تطبيقات الذكاء الاصطناعي، فإن ظهور قضايا المسؤولية المدنية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي يعد أحد التحديات الرئيسية في التعامل مع الذكاء الاصطناعي المدني. مسؤولية قانونية. تطبيقات الذكاء الاصطناعي. يمكن أن يؤدي عدم القدرة على التنبؤ وتعتيد أنظمة الذكاء الاصطناعي إلى إنتاج مخرجات يصعب تفسيرها أو إسنادها، مما يشكل تحديات في تحديد المسؤول عندما يتسبب نظام الذكاء الاصطناعي في ضرر أو ضرر للفرد. ملكية. يتفرع عن مشكلة الدراسة عدة أسئلة فرعية وذلك على النحو التالي:

١. ماهي الطبيعة القانونية للمسؤولية المدنية التي تنشأ عند استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟
٢. ما هي الآثار القانونية المرتبة على قيام المسؤولية المدنية الناجمة عن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟
٣. ماهي المخاطر والعواقب المحتملة المرتبطة بالمسؤولية المدنية في سياق تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟
٤. ماهي الرؤية المستقبلية التي يمكن توقعها فيما يتعلق بقوانين المسؤولية المدنية وتأثيرها على الاستفادة من تقنية الذكاء الاصطناعي؟

أهداف الدراسة

١. تهدف الدراسة إلى بيان مدى كفاية الأحكام الخاصة المتعلقة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وذلك من خلال ما يلي:
 - البحث في طبيعة المسؤولية المدنية التي تنجم عن استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في إطار القواعد العامة للمسؤولية المدنية، والتي لم تأخذ بدورها في الاعتبار الطابع التقني للذكاء الاصطناعي.
 - بيان أهم الآثار القانونية التي تترتب على قيام المسؤولية المدنية الناجمة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

منهجية الدراسة

تعتمد هذه الدراسة على أساليب التحليل الوصفي، من خلال تحديد تعريفات ومفاهيم تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ويستخدم الباحثون الأساليب التحليلية لدراسة الآراء والمواقف المختلفة حول الموضوع وتحليل النصوص القانونية المتعلقة بالمسؤولية المدنية والقانون. إن تأثير

الذكاء الاصطناعي على أسسه القانونية التقليدية، في بعض الحالات، يتيح للباحثين اتباع منهج مقارنة من خلال دراسة التجارب التشريعية الرائدة في هذا المجال.

هيكلية الدراسة

يحاول الباحث تقديم جميع الأفكار المتعلقة بموضوع البحث بطريقة منظمة ومتسقة ومتوازنة قدر الإمكان، بما يضمن تغطية جميع جوانبه. وتنقسم الدراسة إلى مقدمة وقسمين وخاتمة. ولذلك تم هيكلة الدراسة على النحو التالي:

المبحث الأول: الأساس القانوني للمسؤولية المدنية الناجمة عن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

المبحث الثاني: آثار قيام المسؤولية المدنية الناجمة عن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

المبحث الأول الأساس القانوني، للمسؤولية المدنية الناجمة عن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي

عادةً ما يقسم القانون المدني المسؤولية إلى مسؤولية جنائية ومسؤولية مدنية، وتنقسم المسؤولية المدنية أيضًا إلى مسؤولية تعاقدية ومسؤولية تقصيرية. وهذا تقسيم للمسؤوليات المدنية يتم حله من خلال الفقه والتشريع. فيما يتعلق بالأضرار الناجمة عن الإخلال بالالتزامات التعاقدية أو الأضرار الناجمة عن الإخلال بالالتزامات القانونية (١)، لأنه من المعتقد تقليدياً أن المسؤولية المدنية، سواء كانت تقصيرية أو تعاقدية، تتطلب عموماً وجود ثلاثة عناصر، وهي: الإصابة والضرر. وأما فيما يتعلق بالعلاقة السببية بين الاثنين، فإذا توفرت أركان المسؤولية، فإن المسؤول يلتزم بتعويض المتضرر عما لحقه من ضرر (٢)، لأن الضرر هو الركن الأساسي للمسؤولية المدنية. وفيما يتعلق بالأركان الأساسية للمسؤولية المدنية، فإن هناك اختلافات في التشريعات، وذلك لوجود اتجاهين في الأركان الأساسية للمسؤولية التقصيرية، الأول هو الاتجاه الفردي، الذي يقوم على الأركان الثلاثة المذكورة أعلاه، مثل المسؤولية المدنية. تشريع. فرنسا ومصر. أما الاتجاه الآخر، وهو الاتجاه الموضوعي، فهو يقوم على الضرر فقط، كالشريعة الإسلامية السامية، وهو الاتجاه الذي اتبعته أيضاً بعض التشريعات العربية، بما فيها التشريع العراقي. نرى أن موضوع المسؤولية المدنية عن استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته يستحق الاهتمام، لإيجاد أساس قانوني للأضرار الناجمة عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ودراسة الطبيعة القانونية للمسؤولية المدنية عن استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته. التطبيقات. تطبيقات الذكاء الاصطناعي. وفي إطار الدراسة وجدنا أن معظم التشريعات القانونية العربية لا تنص على قواعد خاصة بالمسؤولية المدنية، ولذلك سيتم تحديدها بالرجوع إلى القواعد العامة للمسؤولية المدنية.

المطلب الأول طبيعة المسؤولية المدنية

تعتبر المسؤولية المدنية من أهم القضايا في القانون المدني لأنها تشمل معظم الحقوق التي يتمتع بها الناس، فالمسؤولية المدنية هي أساس حماية الحقوق، ولكل فرد الحق في حماية حقوقه مهما كانت. أصل هذه الحقوق (٣). في الأساس، المسؤولية المدنية هي التزام المسؤول بتعويض الضحية عند استيفاء شروط المسؤولية. هناك نوعان من المسؤولية المدنية: المسؤولية التعاقدية (الناشئة عن الإخلال بالالتزامات التعاقدية) والمسؤولية التقصيرية (الناشئة عن الإخلال بالالتزامات التعاقدية). نظراً لتطور العلوم والتكنولوجيا وانتشار استخدام الأجهزة والآلات الذكية في العديد من المجالات، فإن استخدامها قد يسبب بعض الضرر وبالتالي مخالفة الأحكام الشرعية، الأمر الذي أثار اهتمام علماء القانون. طبيعة ومدى التعديلات القانونية على سلوك هذه الآلات. أما بالنسبة لمسؤوليتها، مثل المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي، فإن المسؤولية المدنية العامة تنقسم إلى مسؤولية تعاقدية ومسؤولية تقصيرية. في حالة المسؤولية التعاقدية، قد تكون هذه المسؤولية مبنية على العقد وقد تكون المسؤولية تقصيرية. يبدو الأمر كما لو أن الضرر الناجم عن الذكاء الاصطناعي حدث خارج العلاقة التعاقدية. (١). (إياد مطشر صهود . ٢٠٢١، ص ٤٤) لكن لا توجد مشكلة كبيرة هنا، لأنه من السهل تحديد الشخص المسؤول عن الضرر، والعلاقة بين الخطأ والضرر، والعلاقة السببية، ولا توجد مشكلة إلا في العلاقة بين الضرر والضرر. هم . إن جوهر الشخص المسؤول عن الضرر هو المسؤولية الموضوعية. ومع ذلك، يمكن أن تنشأ مشاكل عندما يشارك عدة أشخاص في عملية الذكاء الاصطناعي. باعتبارك منتجاً أو مبرمجاً أو مالكاً أو مستخدماً وما إلى ذلك، قد يكون من الصعب أيضاً تحديد المسؤول عندما تسبب تصرفات الذكاء الاصطناعي بعض الضرر للجسيم الآخرين. من الصعب السيطرة على قواعد المسؤولية المدنية التقليدية لأنها تحدد بشكل مستقل دون قبول أي أوامر من المالك، ولهذا السبب أصبح مصدر خطر عام وإمكانية حدوث ضرر. يقرر. يحدث هذا بسبب السلوكيات المستفادة من بيئة الاستخدام أو العيوب في عملية التصنيع. (٢). (عبد الرزاق وهبة سيد أحمد، ٢٠٢٠، ص ١٢).

المسؤولية التعاقدية هي عقوبة الإخلال بالالتزامات التعاقدية، سواء كان الإخلال ناتجاً عن التأخير في الأداء أو عدم أداء الالتزامات التعاقدية. وبالمثل، فإن مجرد تخلي الشخص عن الأداء وتأخيره في الأداء يؤدي في حد ذاته إلى المسؤولية. حتى لو كان الإغفال أو التأخير مقصوداً أو خبيثاً أو شبيهاً بالاحتيايل أو الخطأ الجسيم، يتم تعويض الطرف المتضرر تعويضاً عادلاً عن مبلغ الأضرار (١) ولغرض تراكم المسؤولية التعاقدية يفترض أنه تم استيفاء جميع العناصر، أنه كان هناك التزام بالتفويض وأنه لم يتم تنفيذه يشير العقد الصحيح (٢) إلى أن أحد طرفي العقد قد تعرض لضرر بسبب الإخلال بالالتزام. ويمكننا تطبيق هذا النوع من المسؤولية على حالات محددة يتم فيها استخدام تقنيات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتعتبر العلاقة علاقة تعاقدية، على سبيل المثال: تتعاقد شركة تقوم بتوريد أجهزة طبية متطورة للمستشفيات مع أحد المبرمجين لشراء جهاز روبوت. تنفيذ المهام. الجراحة، أو شراء السيارات ذاتية القيادة، والروبوتات... كبائعيها، فإن العلاقة بين المشتري والبائع هنا هي علاقة تعاقدية بموجب عقد البيع، ويترتب على ذلك أي خرق للشروط المبرمة. عقد. يجب أن يتم التعامل مع النزاعات من قبل طرف واحد وفقاً لبنود المسؤولية في العقد. في الدول الأوروبية، يحق للمشتري إنهاء عمل الروبوت إذا لم يلتزم الروبوت بالعقد، لذلك قد تنشأ المسؤولية التعاقدية عندما لا يلتزم أداء الروبوت بالعقد، حتى لو لم يحدث أي إصابة أو ضرر. وبعد وقوع الإصابة، فشل الروبوت في الالتزام بالحق التعاقد للمشتري في التعويض، وبالتالي، حتى لو كان الأمر كذلك، فلن يضطر الدائن إلى قبول أي شيء آخر غير ما هو مستحق. لها نفس القيمة أو قيمة أعلى. (٣). بالإضافة إلى التزام البائع بالتأكد من أن البضاعة المباعة صالحة للاستخدام وخالية من العيوب، يلتزم البائع أيضاً بتسليم البضاعة المباعة للمشتري بالحالة التي كانت عليها عند توقيع العقد. والالتزام الأخير هو بلا شك التزام عقدي. ويجب أن يكون العيب الذي يتطلب الضمان غير مرئي وغير معروف للمشتري، ويجب أن يكون موجوداً في المبيع قبل البيع، ويجب أن يكون جسيماً. في الواقع، وفقاً لمعظم الحالات، فإن قواعد الحماية من العيوب الخفية لها نطاق مرن وتشمل الأضرار المادية الناجمة عن سلامة الروبوتات القائمة على تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي. ولذلك، إذا لم يتم تسليم الروبوت وفقاً لشروط وأحكام العقد بين البائعين، فسيتم تطبيق أحكام المسؤولية التعاقدية. (٤)، من الواضح أن الروبوتات هي مجرد سلعة أو منتج تبادلي، لذلك يعتقد بعض علماء القانون أن تطبيق المسؤولية المدنية التعاقدية التقليدية في حالة الإخلال بالعقد لن يسبب أي مشاكل، لكن هذا الرأي مثير للجدل. ما يجب مراعاته هو أنه، على عكس حالة خرق العقد من قبل شخص طبيعي، فإن المسؤولية التعاقدية المطبقة على الذكاء الاصطناعي ليست كافية للتعويض عن الضرر الناتج. بالعقد، وليس بالذكاء الاصطناعي، إذ لا يمكن للأخير أن يكون طرفاً في العقد، وحتى لو افترضنا أن الأطراف أضافوا بنوداً في العقد تصف قدرات الذكاء الاصطناعي ومخاطره، فإن العقد لن ينشئ إلا الالتزامات التالية: ومن الجدير بالذكر أنه وفقاً للأحكام العامة للمبادئ العامة للقانون المدني، فإن خطأ المدين لا يمكن أن يثبت المسؤولية التعاقدية بشكل كامل. بل يجب أن تكون الأخطاء هي سبب الضرر. ولذلك، إذا تمكن الشخص المسؤول عن الروبوت الذكي من إثبات أن الضرر قد حدث لأسباب خارج نطاق مسؤوليته، فيمكنه التهرب من المسؤولية، مما يجعل في النهاية من الصعب أو حتى المستحيل على الضحية الحصول على تعويض. وقد بينا أن معظم التشريعات القانونية العربية السابقة، بما فيها التشريع العراقي، لم تضع نصوصاً محددة تنظم المسؤولية التعاقدية الناشئة عن استخدام الذكاء الاصطناعي، مثل العقود بين المصنعين والمبرمجين، والمبرمجين والمستخدمين، إلا أننا يمكن تحديد المسؤوليات التعاقدية بين وذلك وفقاً لقواعد العقد، حيث يعد هذا النوع من العقود الأكثر شيوعاً في المعاملات، على سبيل المثال، يمكن لمصنع الروبوت بيع الروبوتات مباشرة للمستخدمين.

الفرع الثاني: الطبيعة القانونية للمسؤولية التقصيرية

وتعتمد المسؤولية عن الأضرار على الإخلال بالتزام يفرضه القانون ويفترض عدم وجود علاقة بين الدائن والمدين. المسؤولية عن الضرر هي نظام يعتمد على فكرة الأخطاء المدنية التي يرتكبها الأفراد. على الرغم من الاختلافات بين أنظمة القانون الأنجلوسكسونية وأنظمة القانون المدني، فإننا نستنتج قدر الإمكان أن المسؤولية في المسؤولية التقصيرية تعتمد على الإهمال، وهو ما يتعارض مع الواجب القانوني العام بعدم الضرر. (٣). (عبد الهادي فوزي العوضي، ٢٠١٧، ص ٢٣) تتجاهل معظم التشريعات تعريف الخطأ - وتقل ذلك بشكل جيد - لأن مفهوم الخطأ يُطرح في العديد من السياقات، الأمر الذي يتطلب المرونة في تعريف الخطأ، والحرية في تحديد معناه، وهناك حرية في تنفيذ السياسة، ومثل هذا التشريع يتطلب لقد حاول المشرعون إنجاز المهمة المحددة بشكل خاطئ منذ قانون نابليون، لكن محاولاتهم أدت إلى العديد من التعريفات المختلفة. خلافاتهم الشخصية. وحسب الظروف الاقتصادية والاجتماعية للمجتمع الذي يعيشون فيه (٤). (أمل المرشدي، موقع استشارات قانونية مجانية) وقد يعرف الدكتور جميل شرقاوي الخطأ في كتابه "النظرية العامة للالتزامات" بأنه "الإخلال بالتزام قانوني، سواء كان

ذلك الالتزام التزاما خاصا أي واجبا، أو التزاما عاما من التزامات المعيشة" بموجب القانون" يجب على كل فرد في المجموعة احترام حقوق وحريات الآخرين، ويجب ألا يتعدى على هذه الحقوق والحريات..ويرى الدكتور أحمد عبد الدم في كتابه "تفسير القانون المدني" أن الخطأ هو "انحراف عن السلوك المعتاد للإنسان مع إدراكه لهذا الانحراف". ويعرّف البروفيسور عبد الرزاق السنهوري الضرر على أنه "الإخلال بالالتزام قانوني". (٥). (عبد الرزاق أحمد السنهوري، ١٩٧٦، ص ٤٦٧) وعرفه الدكتور عبد الحي حجازي بأنه "إنحراف الشخص في سلوكه مع إدراكه لهذا الانحراف". وقريب من هذا التعريف تعريف الدكتور محمد جمال الدين زكي حيث قال: إن الخطأ التقصيري "إنحراف في السلوك لا يأتيه الرجل العادي إن وجد في الظروف العادية التي أحاطت بمن أحدث الضرر" (٦). (محمد جمال الدين زكي ، ١٩٧٦، ص ٤٦٧) أما الدكتور سليمان مرقس فقد أضاف إلى تعريف الدكتور السنهوري شرط التمييز فأصبح الخطأ عنده "الاخلال بواجب قانوني مقترنا بإدراك المخل إياه" (٧) (سليمان مرقس ، ١٩٩٢، ص ١٨٨) يستند القانون المدني العراقي إلى الفقه الإسلامي ولا يشترط أن يكون الخطأ بمثابة ضرر، في حين أن القانون المدني المصري يمكن أن يشكل ضررا طالما كان السلوك ضارا. القاعدة العامة في الفقه الغربي هي أنه لا مسؤولية إلا إذا كان الفعل غير مشروع. وهذا الخطأ له عنصران: الركن المادي: وهو الاعتداء، ويعادل مصطلح الفعل الضار في القانون المدني والفقه الإسلامي. أما الركن الثاني فهو العنصر الأخلاقي: ويمثله الوعي، لكن العنصر الأخير ليس ضروريا. تحديد المسؤولية التقصيرية في القانون المدني الأردني والفقه الإسلامي.

أ- الركن المادي (التعدي).

ويناقد الباحثون العناصر المادية التي يتكون منها الخطأ وانحرافه المعياري، وكذلك النتائج المترتبة إذا كانت هذه الانحرافات مبررة (كما يقول بعض الفقهاء) وبالتالي تكون العناصر المادية غير موجودة والخطأ غير موجود. إن العنصر الأساسي للخطأ هو تجاوز الشخص وانحرافه عن السلوك الطبيعي في نفس البيئة الخارجية التي يعيش فيها الشخص الذي يتم الحكم على سلوكه.

ب- الركن المعنوي (الإدراك والتمييز)

والفرق بين القانون المدني العراقي والأردني والقانون المدني المصري يكمن في أهمية هذا العنصر، فالمرشع الأردني لا يشترط وجود ركن معنوي لإثبات المسؤولية، وهو متأثر بالفقه الإسلامي الذي يقيم المسؤولية، الفقه الإسلامي تفهم الأسر الفرق بين المسؤولية المدنية والمسؤولية الجنائية وتترك أن هدف المسؤولية المدنية هو التعويض. ويرى المشرع المصري أن الخطأ لا ينشأ فقط من وقوع التعدي، بل يقتضي أيضا أن يكون المخالف على علم بسلوكه، وبالتالي فإن أساس المسؤولية هو التمييز. ويقوم هذا التمييز على الأهلية التنفيذية، وهي قدرة الشخص على القيام بفعل قادر على إحداث الأثر القانوني الذي يسعى إليه، وقد تكون هذه القدرة كاملة، أو ناقصة، أو معدومة. وتتص الفقرة ١ من المادة ١٦٤ من القانون المدني المصري بوضوح على أنه "لا يسأل أحد عن أفعاله غير المشروعة ما لم يكن شخصا مشهورا". هناك اتجاه شائع في المسؤولية عن الضرر في القانون المدني، حيث يعود الفقهاء إلى هذه النقطة عند مناقشة العنصر المادي (أي الفعل غير القانوني) ويجادلون بأن الأفعال غير القانونية يجب أن تقاس بمعايير موضوعية بدلاً من المعايير الشخصية. التحقيق في شخصية مرتكب الجريمة والبحث عن وجهة نظره. وقدرته على التمييز هي قدرته على التمييز بين الخير والشر، وبحسب تفسير القانون المدني المصري فإن التمييز هو أساس استحقاق المسؤولية عن الضرر، وما دام الإنسان يستطيع التمييز بين الخير والشر، فإنه يجب عليه أن يتحمل المسؤولية. مسؤوليته. خطأ خاص. (٨). (حسام طه عبد القادر حامد، ٢٠١٠، ص ٦٧) ويشير في هذا الصدد إلى الأفكار الذاتية أو الشخصية المنوطة بالقاضي، والتي قال عنها الأستاذ السنهوري: "لا يجوز مساءلة الشخص الذي لا يعرف شيئا عن أفعاله، سواء أخلاقيا، أو جنائيا، أو مدنيا، وطالما المسؤولية مبنية على الخطأ، وهذه ميزة. (٩) (عبد الرزاق أحمد السنهوري، ٢٠٠٤، ص ٧٩٨) وعدم مساءلة عديم التمييز فيه إجحاف بحق المضرور وخطوة إلى الوراء وليس إلى الأمام كما يقول الأستاذ السنهوري (١٠). (عبد الرزاق أحمد السنهوري ٢٠٠٤) ولذلك يمكن القول أنه في ظل نظام المسؤولية التقصيرية، إذا أراد المجني عليه الحصول على تعويض، فيجب عليه إثبات خطأه وضرره وعلاقة السببية بينهما، وهذا ينطبق أيضا على الشخص المسؤول عن إحداث الضرر. على سبيل المثال: إذا كان الطبيب يعتمد على برنامج الدعم السريري المعتمد على الذكاء الاصطناعي لوصف الدواء، لكن البرنامج أصدر توصية غير صحيحة، فقد يلاحظ أخصائي الطب التوصية ويتجاهلها. إذا وجد الطبيب في موقف مماثل، فقد يكون مسؤولاً عن الأذى والضرر الذي قد يعاني منه المريض بدلاً من مسؤولية النصيحة الخاطئة المقدمة. من الذكاء الاصطناعي (١١). (أشرف مالك، ٢٠٢٠، ص ٧٦)

ومن الجدير بالذكر أن تطبيق قانون الضرر في تطبيقات الذكاء الاصطناعي يواجه العديد من التحديات، ولكن عندما تواجه المحاكم متطلبات المسؤولية الناجمة عن سلوكيات الذكاء الاصطناعي، يجب عليها تحديد الشخص الاعتباري أو الشخص الطبيعي الذي تسبب في الضرر. الناتجة عن هذه السلوكيات. أعرب الباحثون السلوكيون والأبحاث عن قلقهم من أن الاستقلالية المتزايدة للذكاء الاصطناعي في مواقف معينة تجعل من الصعب، إن لم يكن من المستحيل، تقييم أساس المسؤولية، وفي المواقف التي يتخذ فيها الذكاء الاصطناعي قرارات مستقلة لتحديد المسؤولية القانونية، تكون القواعد التقليدية لا يكفي. الأضرار الناجمة عن الروبوتات، وتتوافق المادة ١٢٤٢ من القانون المدني الفرنسي الصادر بالمرسوم رقم ١٣١ لسنة ٢٠١٦ مع المادة ١٧٨ من القانون المدني المصري التي توضح أن "الشخص لا يكون مسؤولاً فقط عن الضرر الناجم عن سلوكه الشخصي، بل أيضاً عن الأضرار الناجمة عن سلوكه الشخصي". الضرر الذي سببه له. "سبب. "وبالنظر إلى أن الذكاء الاصطناعي لا يمكن اعتباره شخصاً، كما يرى بعض الفقهاء، فإنه يبدو من المناسب إسناده بواجب حماية الأشياء. قد يكون هذا هو الحال مع الروبوتات المساعدة، إلا أنه في بعض الحالات قد يكون من الصعب تحديد من لديه سلطة التحكم فيها في حالة حدوث ضرر، كما هو الحال في حالة سرقة الروبوت المساعد. وقد ميز القانون المدني الفرنسي بين الوصاية القانونية والوصاية الفعلية منذ الحكم في قضية فرانك عام ١٩٤١. وقد تبنت السلطات القضائية الفرنسية نظرية الحضانة الفعلية، انطلاقاً من افتراض أن الوصي هو الشخص الذي يقوم بالحضانة. . امتلاك السلطة الفعلية على الأشياء للسيطرة عليها وإدارتها وتوجيهها. بالنسبة لجمهورية مصر العربية، هناك إجماع بين الأوساط القانونية على أن المهم في الحبس الفعلي هو إثبات المسؤولية عن الأضرار الناجمة عن الأفعال غير الملموسة. ولذلك فإن تطبيق فكرة الحارس على الذكاء الاصطناعي يمثل إشكالية واضحة، نظراً لدرجة الاستقلالية التي يتمتع بها، حيث يمكن للروبوتات اكتساب الخبرة والقدرات بالإضافة إلى القدرة على اتخاذ قرارات مستقلة دون علمها. خبرة. تعلم من أخطائك. قبول أي أمر من المالك، وتعدر السيطرة عليه، وجعله خارج إشراف الحارس وسيطرته، بحيث أنه حتى لو ثبت أن الضرر قد حدث بسبب أفعاله، فلا يمكن إثبات مسؤوليته. وهو لا يتحمل أي مسؤولية عن هذا.

المطلب الثاني: أركان المسؤولية المدنية عن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي

ومن المهم الإشارة إلى أن المسؤولية التعاقدية لا توجد إلا عن خطأ المدين والضرر الناجم عن ذلك الخطأ وخطأ المدين، بغض النظر عن وجود عقد صحيح وكامل والإخلال اللاحق بالعقد. مدين. وعليه فإن أركان المسؤولية التعاقدية هي ثلاثة: الخطأ التعاقدية، والضرر، وعلاقة السببية بين الفعل المضر. ويمكن القول بالقاعدة العامة للقانون المدني أن هذه العناصر مجتمعة تشكل مسؤولية، أي أن الفعل الضار والضرر والعلاقة السببية بينهما لا تحدث ضرراً إلا إذا حدث الضرر. عواقب السلوك الضار.

الفرع الأول: ركن الخطأ العقدي أو الفعل الضار

وتستند المسؤولية التعاقدية على الإهمال التعاقدية، وتستند المسؤولية عن الضرر إلى السلوك الضار. ولتوضيح هذه النقطة يجب تقسيم هذا القسم إلى نقطتين. أولاً) عنصر العقد غير المشروع في المسؤولية التعاقدية، بينما في (ثانياً) سنتناول عنصر الضرر في الضرر.

أولاً: ركن الخطأ العقدي في المسؤولية العقدية

حكم قضائي صادر عن المحكمة العليا الأردنية يعتبر الخطأ أحد أركان المسؤولية التعاقدية (١). الخطأ التعاقدية يعني فشل المدين في تنفيذ التزاماته التعاقدية، أو تأخره في أداء التزاماته التعاقدية، أو تنفيذ التزاماته التعاقدية. الالتزامات التعاقدية كما ذكرنا سابقاً نجد أن الخطأ التعاقدية يتطلب أكثر من مظهر قانوني لأن نوع خطأ المدين يختلف، وهذا يعني أنه إذا أخفق المدين في العقد في أداء واجباته و التزاماته، فإن العقد يكون خاطئاً مطلوب تمثيلات قانونية متعددة. ويعادل الخطأ التعاقدية فشله في تنفيذ العقد عمداً أو إهمالاً، وتجدر الإشارة إلى أن المدين معفى من أي مسؤولية تنشأ عن عدم تنفيذ التزاماته التعاقدية، باستثناء المسؤولية الناجمة عن الغش أو سوء النية أو الخطأ الجسيم. . (١٢). (عبد القادر الفار (٢٠١٦) وهناك العديد من الأشكال التي يتحقق بها الخطأ العقدي، ومن ذلك مثلاً، حالة تسليم البائع المبيع كروبوت يستخدم لتقديم طعام معيباً إلى المشتري، وهو يعلم سابقاً بوجود هذا العيب.

ثانياً: ركن الفعل الضار في المسؤولية التقصيرية

حكم قضائي صادر عن المحكمة العليا الأردنية يعتبر الخطأ أحد أركان المسؤولية التعاقدية (١). الخطأ التعاقدية يعني فشل المدين في تنفيذ التزاماته التعاقدية، أو تأخره في أداء التزاماته التعاقدية، أو تنفيذ التزاماته التعاقدية. الالتزامات التعاقدية كما ذكرنا سابقاً نجد أن الخطأ التعاقدية يتطلب أكثر من مظهر قانوني لأن نوع خطأ المدين يختلف، وهذا يعني أنه إذا أخفق المدين في العقد في أداء واجباته و التزاماته، فإن العقد يكون خاطئاً مطلوب تمثيلات قانونية متعددة. ويعادل الخطأ التعاقدية فشله في تنفيذ العقد عمداً أو إهمالاً، وتجدر الإشارة إلى أن المدين

معفى من أي مسؤولية تنشأ عن عدم تنفيذ التزاماته التعاقدية، باستثناء المسؤولية الناجمة عن الغش أو سوء النية أو الخطأ الجسيم. (١٣). (حكم محكمة صلح حقوق السلط رقم ٥٩٢ لسنة ٢٠٢١) ولقد تحدثنا عن هذا الركن باستفاضة سابقاً.

الفرع الثاني: ركني الضرر والعلاقة السببية

يعتبر كل من الضرر والعلاقة السببية، هما الركنان الثابتان في كل أنواع المسؤولية المدنية.

أولاً: ركن الضرر

يعد الضرر عنصراً أساسياً في المسؤولية التعاقدية لأن الضرر لا بد أن يحدث حتى يكون المدين مسؤولاً. فإذا لم يمكن إثبات وقوع الضرر، لا تثبت المسؤولية. والضرر الذي تعوضه المسؤولية التعاقدية هو ضرر مباشر "متوقع"، والدائن هو من يتحمل عبء إثبات الضرر لأن الدائن هو المطالب بالتعويض. ويختلف شكل الضرر الناتج عن استخدام وتطبيق تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في المسؤولية التعاقدية باختلاف شكل الخطأ التعاقدية، فعلى سبيل المثال قد يكون الضرر ناجماً عن سلوك منتج معيب، مثل روبوت المكنسة الكهربائية المعيب. لأنه من الممكن أن يصطدم بالأشياء التي في طريقه أو في طريقه ويسبب أضراراً بسبب استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي على الأشخاص أو الممتلكات، مثل الروبوتات المستخدمة في إجراء العمليات الجراحية. وفي هذه الحالة يجوز للطرف المتضرر أن يطلب التعويض من الطبيب عن إخلاله بالعقد. ولا يكفي أن تنشأ المسؤولية مباشرة من الفعل الضار (الإهمال) أو من فعل مسيء يؤدي إلى واجب العناية المطلوب، بل على العكس من ذلك، يجب أن يترتب على الفعل وقوع الضرر والضرر، فهذه حقيقة مهمة يمكن أن تتحقق أن تثبت جميع وسائل الإثبات، بما في ذلك الشهادة والبيئة. (١٤). ولكي يكون الضرر قابلاً للتعويض، يجب إثبات ما إذا كان الضرر قد وقع بالفعل، كأن يكون الضحية قد أصيب بإعاقة جسدية نتيجة استخدام التكنولوجيا القائمة على الذكاء الاصطناعي، أو ما إذا كان ذلك لا مفر منه في المستقبل، مثل لأنه عندما يكون من المقدر للضحية أن يلحق بها ضرر نتيجة ذلك الاستخدام، ويجب أن يكون الضرر شخصياً ومباشراً، فهذه هي طبيعة الضرر، الضرر. السلوك الضار أو سوء السلوك. الضرر قد يكون جسدياً، يؤثر على مسؤولية الضحية المالية، قد يكون معنوياً، يؤثر على مشاعر الضحية من خلال انتهاك مشاعر الضحية أو كرامته أو شرفه أو احترامه، أو قد يكون جسدياً، يؤثر على مشاعر الضحية بسبب الذكاء الاصطناعي تعتبر التكنولوجيا جماً ويشمل التعويض الخسائر المادية والعقلية والجسدية.

ثانياً: ركن العلاقة السببية

تعتبر السببية الركن الثالث للمسؤولية المدنية، أي أن الضرر الناتج هو نتيجة طبيعية ومباشرة للإخلال بالعقد، حيث أن الإهمال التعاقدية وحده لا يكفي لإثبات المسؤولية التعاقدية. بل يجب أن يكون الطرف المتضرر قد أصيب بالضرر من خلال الخطأ التعاقدية للشخص الذي تسبب في الضرر. من الممكن أن يكون الشخص المسبب للضرر قد أخطأ، وقد تتضرر الضحية، ولكن الخطأ ليس هو سبب الضرر. وبأخذ مثال روبوت المكنسة الكهربائية، فإن الطرف المتضرر ملزم بإثبات أن الضرر قد حدث بسبب خلل في الروبوت، أي أنه لولا العيب لم يكن الضرر ليحدث، مع الأخذ في الاعتبار: خلل حدث للروبوت سيجعل من الصعب إثبات العيب. تشير العلاقة السببية في الأضرار إلى "العلاقة المباشرة بين السلوك الضار للشخص الذي تسبب في الضرر والضرر الذي لحق بالمجني عليه"، أي أن السلوك الضار هو سبب الضرر. ضرر.

المبحث الثاني آثار قيام المسؤولية المدنية الناجمة عن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي

الهدف من إثبات المسؤولية المدنية هو حصول الطرف المتضرر على تعويض عن الأضرار الناجمة عن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، سواء كانت عينية أو بمقابل. (١٥). (مروة صالح مهدي ٢٠٢٠، ص ٤٧) وقد سبق أن أوضحنا أسس وعناصر هذه المسؤولية، وإذا وجدت مثل هذه المسؤولية، فإنها تضمن أن الشخص المسؤول يتحمل المسؤولية عن الضرر الذي يسببه للآخرين، ويمكنه رفع دعوى المسؤولية عن طريق تقديمها إلى السلطة المختصة. والمؤسسة التي تنظر في ذلك هي المحكمة التي تنظر في النزاع، أو حتى في حالة استيفاء جميع عناصره فإنه يمكن إعفاء المسؤولية المدنية إذا كانت هناك أسباب قانونية، لذلك سنبحث تأثير هذه المسؤولية على المسؤولية المدنية الناشئة عن الاستخدام. لتقنيات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، وقد قسم البحث إلى قسمين، على النحو التالي:

المطلب الأول: ضمان المسؤولية المدنية الناجمة عن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

المطلب الثاني: دفع المسؤولية المدنية الناجمة عن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

المطلب الأول ضمان المسؤولية المدنية الناشئة عن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي

يحق للضحية المطالبة بالتعويض عن خسائره من الجهات القضائية، وذلك من خلال رفع دعوى قضائية أمام الجهات القضائية. الدعوى هي: "وسيلة قضائية لطلب حماية المجني عليه. وقد أكد المشرع مبدأ المطالبة بالتعويض، حيث نصت المادة (١٦٣) من القانون المدني المصري على أن "كل خطأ نشأ عنه ضرر للغير يجب أن يقع من قبل الشخص نفسه". وعلى مرتكب الجريمة "التزام بالتعويض وبالتالي فإن التعويض هو "مكافأة على أداء واجب، وعقوبة عليه"، وبالتالي فإن الحق في التعويض لا ينشأ من الحكم بدعوى المسؤولية، ولكن فقط من تعريف ذلك الحق والالتزام. فرض. ولتوضيح ذلك تنقسم المطالبة إلى قسمين رئيسيين: في الجزء الأول سنوضح ما هو التعويض، أما في الجزء الثاني فسوف نناقش المطالبة بالتعويض.

الفرع الأول: ماهية التعويض

نتناول ماهية التعويض في مجال المسؤولية المدنية الناجمة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، من خلال بيان مفهوم التعويض وأشكاله، بالإضافة إلى بيان الأساس الذي يتم عليه تقدير قيمة التعويض.

أولاً: مفهوم التعويض

أ- تعريف التعويض لغة

يعني العوض وجمعه الأعواض، ونقول (عاض) و(أعاض) أي (عوضه تعويضاً)، إستعاض أي طلب العوض (١٦) (رائد كاظم الحداد، ص ٧١)، والعوض يعني البديل ويقال: عاض منه وبه، والعوض مصدر قولك عاضه عوضاً وعياضاً ومعوضة وعوضه وأعاضه وعأوضه، والاسم المعوضة (١٧). (ابن منظور، ص ٥٥). أما كلمة "التعويض"، فهي غير شائعة بين الفقهاء المسلمين، الذين يستخدمون كلمة "الضمان"، والتي يمكن تعريفها بأنها "شمول الشخص بتعويضه عما لحقه من ضرر". والآخر من وجهة نظره. " (١٨). (رائد كاظم الحداد، ص ٧٢) ومعنى الضمان عند الفقهاء يتضمن أمرين: الأول: الوعد بالوفاء بالتزامات الغير، أي زيادة المسؤولية على أساس تحمل الغير لاستهلاك المال. مثل حجز الإيجار. أو القيمة أو الإضرار بالملكات، يعرفها البعض بأنها: "إذا كان مثلياً رد قيمة الميث، وإذا كان مثاليّاً رد القيمة إذا توافرت شروط الأداء". وفقاً للقانون. " (١٩) (علي الخفيف، ١٩٧١، ص ٥١). والضمان في الشريعة الإسلامية يتمثل في القصاص أو الدية أو الارش أو حكم العدل، والقصاص (٢٠). (باسل محمد يوسف قبها، ٢٠٠٩، ص ٢٠)

ب- تعريف التعويض في اصطلاح القانون

ويعرف التعويض من الناحية القانونية بأنه: "التعويض عن الضرر من خلال المسؤولية المدنية من أجل إعادة رصيد الضرر الناجم عن الضرر، وهو ما يقتضي إعادة حالة المجني عليه إلى حالته الطبيعية". حتى لو لم يحدث أي ضرر. " (٢١). (جيرارد كورنو، ص ٥١١). وأشار آخرون إلى أن التعويض وسيلة تتخذها السلطات القضائية لإصلاح الضرر بناء على وجود الضرر، وهو تعويض في المسؤولية المدنية ويتأثر بجسامة الضرر. خطأ، في الضرر يتأثر بدرجة الضرر. (٢٢). (رائد كاظم الحداد، ص ٧٢) كما ورد أن التعويض هو "مبلغ من المال يدفع لشخص معين مقابل الضرر الذي لحق بذلك الشخص. وهو مشتق من كلمة "التعويض" التي تعني إعطاء شخص تعويضاً عن الضرر الذي حدث. وبدلاً من ذلك، يتم تقدير المسؤولية غير التعاقدية على أساس حجم الضرر وتطبيق المبدأ الموازي بين "الأضرار والتعويض". (٢٣). (بشار عدنان ملكاوي، بشار عدنان ملكاوي)

ثانياً: أشكال التعويض

المبدأ الأساسي هو أن التعويض، سواء كان تعويضاً مادياً أو تعويضاً معنوياً، يجب أن يكون نقداً، وذلك للمساعدة في تحقيق الغرض المقصود من التعويض، وهو التعويض عن الضرر. ومع ذلك، هناك العديد من الأشكال الأخرى للتعويض عن الأضرار والإصلاح. كرامة المجني عليه، وهذا يشمل التعويض العيني، فمن خلال هذا القسم نناقش التعويض العيني أولاً، ومن ثم نناقش التعويض المتبادل.

أ- التعويض العيني

وما يقوله الفقيه لا يختلف في كثير من النواحي عما يقوله الفقيه. ومن حيث المبدأ، فإن التعويض المقابل (المال) مطلوب بالفعل، ولكن يمكن أن يكون في شكل تعويضات عينية. في بعض الحالات، اعتماداً على الضرر الذي لحق بالضحية، يعود الأمر في النهاية إلى القاضي ليقرر ما إذا كان سيتم منح التعويض المناسب لتغطية الضرر، والتعويض العيني يعني "إعادة الضحية". وقال عن الحادث: "كان على هذه الحالة قبل إصابته. من بنى جداراً أمام بيت جاره وتسبب في مشقة لجاره، عليه أن يهدمه، وعلى جاره التعويض". " (٢٤). (سعدون العامري، ١٩٨١، ص

١٥) والمطلع على القوانين الوضعية يجد أن المادة (١٧١) من القانون المدني المصري (٢٥)، وقد سبق أن بينت هذا الشرط، وما يعنيه هذا الحكم هو أن القاضي عندما يحكم بهذا التعويض، لا يكون تلقائياً، بل بناء على مقتضيات المجني عليه من جهة، واحتياجات الجاني من جهة أخرى. كما يجب على المحكوم عليه بالتعويض أن يمثل أمام القاضي ويتعهد بدفع تعويض عيني. (٢٦)، (حسين عامر، ص ٥٣٠). كما أكدت المحكمة العليا المصرية ذلك: "إذا رفع الدائن دعوى التعويض وكان المدين على استعداد للوفاء بالتزاماته العينية قدر الإمكان". (٢٧) وهذا الشرط مستل عليه أيضاً من المادة (١/٣٥٥) من القانون المدني الأردني: "على المدين، بعد تلقي الإنذار، أن يقوم قدر الإمكان بتنفيذ التزاماته العينية". المادة (١/٣٥٥) من القانون المدني العراقي قانون (٢٢٥) والفقرة الأولى من نص المادة (٢/٢٤٦). (٢٨). وتجدر الإشارة فإذا أمكن تعويض الضرر المادي عينياً، استحال الضرر المعنوي والضرر المتبادل. على سبيل المثال، إذا تسبب أحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في وفاة شخص ما، فسيكون من الصعب الحصول على تعويض مالي عن الضرر. تأثير التكنولوجيا على الأسر الثكلى. (٢٩). (مها رمضان محمد بطيخ، ص ١٦٠٧)

ب- التعويض النقدي

التعويض العام قد يكون عينياً كما ناقشنا سابقاً، أو قد يكون تعويضاً نقدياً، وهو في الشريعة الإسلامية هو دفع مال حصل عليه بشق الأنفس للضحية وفقاً لتقدير القاضي أو الحكومة العادلة أو الرشوة (). وهذا ما أكدته فقهاء القانون أيضاً، بمعنى أن التعويضات المالية هي من أكثر أشكال التعويضات تصالحاً، سواء كانت مادية أو معنوية، وتشير الأضرار المالية إلى المبلغ الاقتصادي الذي يحكم به القاضي في التعويضات. خسارة الضحية. ويقدر الرد نقداً، ولكن يجوز للقاضي، حسب الظروف وطلب الضحية، أن يأمر بالرد أو تقديم مزايا معينة في شكل تعويض يتعلق بالانتهاك. (). يتضح لنا من نص هذه المادة أنه يجوز للقاضي أن يحكم بدفع مبلغ مقطوع لكامل التعويض، أي المبلغ الذي طلبه أصلاً، ولكن قد لا يتمكن الجاني من دفع مبلغ التعويض، لذلك أجاز المشرع له أن يدفعها على أقساط يحددها القاضي مدة ومقدار الأقساط التي يجب دفعها أو قبضها منها ترتيبات الدخل، نصت المادة (١٧١) من القانون المدني المصري على ما يلي: "يحدد القاضي طريقة دفع التعويض ويحكم بالتعويض حسب الأحوال المحددة. ويمكن دفع التعويض على أقساط أو يجوز الدخل المنتظم، وكلاهما جائز". وفي كلتا الحالتين، يجب على المدين، لكي يكون مسؤولاً، أن يقدم التأمين. ومن المهم الإشارة إلى أنه بما أن تقدير التعويض أمر موضوعي لا يخضع القاضي للرقابة عليه، فإن القاضي غير ملزم بالحكم بالتعويض المادي إلا إذا كان ممكناً وطلبه المدعي. وقدرت المحكمة العليا أن الخسائر كانت ضمن نطاق مطالبات الضحايا. (٣٠)، ويجب على القضاة مراعاة الظروف المحددة عند تقدير التعويض، كما ذكرت المحكمة العليا المصرية في أحد أحكامها: "إن تقدير الخسائر ومراعاة الظروف المحددة عند تقدير التعويض هو مسألة موضوعية ولا ينبغي أن تقوم بها محكمة أول درجة". المثال. "يجب أن يؤخذ في الاعتبار في الداخل. "أخذت الأمر بعين الاعتبار ويكفي أنها كانت مستقلة وكان حكمها معقولاً". (٣١).

ثالثاً: تقدير قيمة التعويض

وتشمل القواعد العامة لتقدير قيمة التعويض الخسائر التي لحقت بالمجني عليه وكذلك فقدان الدخل، كما ذكرت المحكمة العليا الأردنية في حكمها: نصت المادة ٢٦٦ من القانون على أن القاعدة العامة لتقدير قيمة التعويض هي: التعويض هو: مبلغ التعويض هو: مبلغ الأضرار: يتم حسابه على أساس مقدار الإصابة الشخصية ومبلغ الأرباح المفقودة، بشرط أن تكون الخسارة ناجمة عن سلوك ضار. (٣٢). وفي مجال المسؤولية المدنية الناشئة عن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، عندما يثبت السلوك الضار والضرر بشكل واضح، يلتزم الشخص المسؤول بدفع التعويض المقابل حسب خطورة الضرر. وبشرط أن يشمل التعويض الخسارة التي لحقت بالمجني عليه وخسارته لدخله، فإن هذين العنصرين هما العنصران اللذان يقدر القاضي التعويض على أساسهما، بغض النظر عما إذا كان الضرر متوقعاً أو عرضياً، إذا ترتب على ذلك مسؤولية المدين. . المسؤولية عن الأفعال الضارة (الإهمال) ومع ذلك، إذا تم افتراض المسؤولية بموجب العقد، فإن التعويض يقتصر على الضرر الذي لحق بالضحية ولا يشمل التعويض عن خسارة الأرباح. ويقتصر التعويض على الخسائر المتوقعة، إلا في حالات الاحتيال والخطأ الجسيم.

الفرع الثاني: دعوى التعويض

أولاً: مفهوم دعوى التعويض

ويعرّف البعض دعوى التعويض بأنها "إذا لم توافق الضحية، فيمكن للضحية الحصول على تعويضات من الشخص المسؤول عن طريق الوسائل القضائية، وهو ما يسمى دعوى المسؤولية المدنية". (٣٣). (سليمان مرقس، ص ٥٦٩) وعُرِّفت المحكمة العليا المصرية في

حكمها المطالبة بالتعويض بأنها "الحالة التي لا يعترف فيها المجني عليه قانوناً بالضرر الذي لحق به، ويمكنه الحصول على تعويض من الشخص المسؤول عن طريق الوسائل القضائية، ويجب عليه إثبات أنه صاحب الحق". صاحب الضرر وإلا فدعواه باطلة. (٣٤). قد تنشأ مطالبات التعويض من المسؤولية التعاقدية، الناشئة عن الإخلال بالتزامات التعاقدية، أو من المسؤولية التقصيرية، الناشئة عن سلوك ضار، ولكن يجب ملاحظة أن نطاق التعويض أوسع بكثير. هناك مسؤولية أكبر في الضرر مما كانت عليه في العقد.

ثانياً: أطراف دعوى المسؤولية المدنية

أ- المدعي (المضرور)

المدعي في دعوى المسؤولية المدنية هو الضحية، "الشخص الذي له الحق في المطالبة بالتعويض ويمثله محاميه". وكيل المجني عليه هو ولي المجني عليه، أو ولي القاصر، أو المحامي إذا كان بالغاً أيضاً. فإن كان مقيداً فهو الولي. عند الحديث عن المسؤولية المدنية الناشئة عن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، يمكن أن يكون المدعي "مستخدمًا"، أي: "عميل أو مستهلك لأجهزة وبرامج الكمبيوتر المستخدمة لأغراض اجتماعية أو مهنية أو شخصية وهو إنسان". "ويجوز أن يكون المدعي هو من خلف المجني عليه - سواء علنا أو سرا - وإذا كان التعويض ضرراً مادياً، انتقل إلى الورثة بنسبة حصصهم". أما إذا كان تعويضاً عن أضرار عقلية فلا ينتقل إلا إذا كان هناك. تحدد بالاتفاق أو بالحكم النهائي وفقاً للمادة (٢٦٧) من القانون المدني الأردني.

ب- المدعى عليه

فهو مسؤول عن الإخلال بالعقد أو الضرر، سواء عن أفعاله أو أفعال الآخرين، أو عن الأشياء الموجودة في عهده، وبالتالي فهو مدعى عليه في دعاوى المسؤولية الناشئة عن استخدام الذكاء الاصطناعي. يمكن أن تتخذ التطبيقات أشكالاً عديدة. ويجوز بدلاً من ذلك أن يحل محل الضابط نائبه، الذي يصبح ولياً له إذا كان قاصراً. إذا كان الشخص المسؤول في الحجر الصحي، فهذا الممثل هو الوصي عليه.

المطلب الثاني دفع المسؤولية المدنية الناجمة عن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي

وفقاً لما تم تناوله سابقاً بشأن أساس المسؤولية المدنية الناشئة عن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، فإن تحقيق هذه المسؤولية يجب أن يركز على ثلاثة أركان، وهي: الخطأ التعاقدية أو السلوك الضار والسببية. وإذا لم تكن هناك علاقة سببية بين الضرر وبينهم، فلا يلزم مسؤولية المسؤول عن الضرر، لأنه يستطيع تحمل المسؤولية بإثبات نفيه لعلاقة السببية. لأسباب خارجية، تصرفات الضحية أو تصرفات الآخرين، على الرغم من أنه يمكن إجراء استثناءات بالاتفاق في ظروف معينة. المسؤولية المدنية، بما في ذلك المسؤولية التقصيرية والمسؤولية التعاقدية () ومن أجل توضيح صحة هذه الاتفاقية، تم أيضاً توضيح طرق الدفع التي ينص عليها القانون. وتحقيقاً لهذه الغاية، تنقسم اللائحة إلى قسمين رئيسيين، في (الجزء الأول) سناقش التزامات الدفع القانونية، بينما (الجزء الثاني) سناقش على وجه التحديد التزامات الدفع التعاقدية.

الفرع الأول: دفع المسؤولية قانوناً

تطبيقاً للمادة (٢٦١) من القانون المدني الأردني يجوز للمسؤول عن الضرر أن يتمسك بوجود أسباب خارجية ويعفى من المسؤولية تتعلق بالكوارث الطبيعية وحالات الطوارئ والقوة القاهرة، ولا أهمية لسلوك الآخرين وسلوك الضحية وما إلى ذلك، باستثناء ما ينص عليه القانون أو الاتفاقية. "ولزمون بتقديم الضمانات". ونصت المادة ٢٤٧ أيضاً على ما يلي: "العقد ملزم للطرفين. فإذا حدثت قوة القاهرة وتعذر تنفيذ الالتزامات، انتهى العقد وما يقابله من التزامات، وينتهي العقد تلقائياً...".

أولاً: دفع المسؤولية بسبب القوة القاهرة والحادث الفجائي

القوة القاهرة والأحداث غير المتوقعة هما تعبيران مترادفان في المعنى والأثر، ولا علاقة لوقوعهما بإرادة الإنسان، وهو غير متوقع. ولذلك، يمكن تجنب المسؤولية المدنية الناشئة عن استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي إذا تمكن الشخص المسؤول من إثبات أن الضرر الذي سببه الروبوت كان بسبب ضربة صاعقة أدت إلى قصر دائرة الروبوت.

ثانياً: دفع المسؤولية بسبب فعل المضرور أو فعل الغير

أيها المدنيون العراقيون، فإن تصرفات الطرف المتضرر تشكل أسباباً خارجية بموجب المادة (٢١٠) ()، وهي نقطة أوضحتها أيضاً المحكمة العليا الأردنية في حكمها الذي جاء فيه: "إننا نتمسك بذلك استناداً إلى المادة (٢٦٤) من الدستور) وفي القانون المدني الأردني ينص القانون على أنه "للمحكمة مهما كانت المخالفة التي اشترك فيها المجني عليه تخفيض مبلغ الكفالة أو عدم منح الكفالة". وتتص هذه المادة على التعويض وتبين ما إذا كان الدين مستحقاً. ولا يحكم القاضي بالتعويض إذا كان الضرر ناجماً فقط عن أفعال المجني عليه وثبت أن هناك سبباً خارجياً،

إذ تنتهي حقوق المجني عليه عندما يكون هو وحده الذي تسبب في الضرر، إذا كان المجني عليه قد تصرف بمفرده أو شارك في التسبب أو التشديد. الضرر، ولا يحق للضحية الحصول على تعويض كامل، ويجب أن تحصل الضحية على مبلغ مخفض من التعويض، في جملة أمور، اعتماداً على حصة الأغلبية للضحية أو الجاني في التسبب في الضرر. "(٣٥). سلوك الآخرين هو أيضاً سبب خارجي، والطرف الثالث هنا يشير إلى الشخص الذي لم يتضرر أو الشخص المسؤول، فمن المنطقي أن سلوك الطرف الثالث هو الشخص الذي تسبب في المسؤولية. إذا أثبت الدائن أنه لا توجد علاقة سببية بين خطأه والسلوك الضار، فلا يسأل المتضرر وفقاً لمبدأ أنه مسؤول فقط عن سلوكه الشخصي، أو إذا كان الضرر واضحاً. الدائن. طالما أن سلوك الآخرين متفق عليه أو منصوص عليه في القانون (). استناداً لأحكام المادة (٢١١) من القانون المدني العراقي (١)، فمثلاً، إذا قام أحد المارة بعبور الطريق من أمام سيارة ذاتية القيادة، فحاولت الانحراف عن مسارها لكي تتجنب الاصطدام به، ولكنها اصطدمت بإحدى المحلات التجارية.

الفرع الثاني: دفع المسؤولية اتفاقاً

وبالإضافة إلى الأحكام المتقدمة، يمكن أيضاً الاتفاق على إعفاء المسؤولية المدنية قبل تحقق المسؤولية، وذلك لإعفاء المدين من التزام التعويض وحرمان المدين من حقوقه. (ولكن السؤال الذي يطرح نفسه بعد ذلك هو مدى فعالية الاتفاق فيما يتعلق بنوعي المسؤولية، المسؤولية التعاقدية والإهمال. ولتوضيح هذه النقطة لا بد من دراسة موقف المشرع من هذين النوعين من المسؤولية .

أولاً: الإعفاء في المسؤولية العقدية

القاعدة العامة هي أن العقد هو قانون الطرفين، ولذلك فهو عقد ينص على جميع حقوق والتزامات الطرفين، ويتم إبرامه على أساس التعبير عن نية الطرفين، وهذا التعبير المشترك عن النية يحق له تعديل النتائج المترتبة على مخالفة شروط المسؤولية العقدية، لأنه يمكن أن يشمل أي بند طالما أنه يتوافق مع الأحكام القانونية ولا يخالف النظام العام والآداب العامة. أحد الشروط هو الاتفاق على التنازل عن كل أو جزء من المسؤولية التعاقدية. أما فيما يتعلق بالإعفاء من المسؤولية التعاقدية، فلا نعتقد أن هناك أي ظروف تمنع الطرفين من الاتفاق على ذلك عند إبرام العقد.

ثانياً: الإعفاء في المسؤولية عن الفعل الضار (التقصيرية)

وبالرجوع إلى نص المادة (٣/٢٥٩) من القانون المدني العراقي نجد أن كل اتفاق يقضي بالإعفاء من المسؤولية عن الضرر فهو باطل لأنه نص على: "كل شرط يستلزم الإعفاء من المسؤولية الناشئة عن الفعل غير المشروع يكون مخالفاً للقانون". "الاتفاق المشار إليه هنا هو الاتفاق قبل وقوع الضرر، والاتفاق بعد وقوع الضرر، أي الاتفاق بعد وقوع الضرر، جائز لا جدال فيه.

الخاتمة

ختاماً يجدر بنا بعد هذه الرحلة أن نضع رحالنا، لتدوين أهم النتائج والتوصيات التي توصلنا إليها في دراستنا.

أولاً: النتائج

١. وعلى الرغم من أن القواعد العامة للمسؤولية التعاقدية الناشئة عن استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي معقدة، إلا أن قواعدها العامة كافية لتحديد المسؤولية ولا توجد صعوبات في تحديد هذه المسؤولية.
٢. الأضرار الناجمة عن التعامل مع وتطبيق تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي كشيء يمكن أن تخضع لقواعد الضرر، مما يعني أن الشيء يجب أن يتوافق مع قواعد مسؤولية الحضانة على الشيء، بحيث يكون الوصي عليه مسؤولاً عن الأضرار الناشئة من استخدامه.
٣. لا يمكن للروبوت أن يحصل على صفة الشخص الاعتباري - أي لا يمكن اعتباره شخصاً طبيعياً أو حتى شخصاً اعتبارياً - كما أنه لا يتمتع بالأهلية القانونية، لذلك لا يمكن اعتباره شركة تابعة. أقصد صاحبها. يمكن مساءلة الروبوتات عن تصرفات المتابعين الذين يوجهونهم أو يبرمجونهم. الأساس هو أن الطرف المعول، بصفته الوصي، ليس مسؤولاً عن الأضرار.

ثانياً: التوصيات

١. نوصي المشرعين العرب بمراجعة قواعد المسؤولية عن السلوك الضار لتتوافق مع تقنيات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي.
٢. نوصي المشرعين العرب بوضع نصوص محددة لتنظيم المسؤوليات الناشئة عن استخدام تقنيات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي. ولذلك نوصي بالنص التالي: "الأضرار الناجمة عن تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي هي مسؤولية مبرمجها أو تطبيقها ما لم يثبت أنه لم يكن مهملًا أو مخالفاً للقواعد".

المصادر والمراجع

١. عماد عبد الرحمن الدحيات، نحو تنظيم قانوني للذكاء الاصطناعي في حياتنا، إشكالية العلاقة بين البشر والآلة، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد ٨، العدد ٥، ٢٠٢٠.
٢. زهيرة عبوب، طبيعة التعويض عن الضرر المعنوي، مجلة الدراسات القانونية المقارنة، العدد الثالث، ديسمبر، ٢٠١٦.
٣. محمود جمال الدين زكي، الوجيز في النظرية العامة للالتزامات في القانون المدني المصري، ط٣، د.ن.
٤. محمد عبد الظاهر حسين، خطأ المضرور وأثره على المسؤولية، القاهرة، دار النهضة العربية، ٢٠٠٧.
٥. اياد مطشر صيهود، إستشراف الأثر القانوني لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي الإنسان-الروبوت الذكي-ما بعد الإنسانية، القاهرة، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، ٢٠٢١.
٦. عبد الرزاق وهبة سيد أحمد محمد، المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي دراسة تحليلية، مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، العام الخامس العدد ٤٣، لبنان، ٢٠٢٠.
٧. عبد الوهاب عرفه (د.ت)، مرجع القاضي والمحامي والمتقاضين في التعويض عن المسؤولية المدنية في ضوء الفقه وقضاء النقد، المجلد الأول، (د.ط)، الإسكندرية: المكتب الفني للموسوعات القانونية.
٨. عبد القادر الفار، مصادر الالتزام: مصادر الحق الشخصي في القانون المدني، الأردن، دار الثقافة للنشر والتوزيع، ط٨، ٢٠١٦.
٩. أحمد عبد الحميد أمين، الأحكام العامة لعقد البيع في ضوء أحكام القانون المدني، القاهرة، المكتب الفني للمعارف، ٢٠٢١.
١٠. عبد الهادي فوزي العوضي، المسؤولية التقصيرية لناشري برامج التبادل غير المشروع للمصنفات الفكرية بتقنية peer to peer، دراسة مقارنة في القانون الفرنسي والمصري والعُماني، القاهرة، دار النهضة العربية، ٢٠١٧.
١١. عبد الرزاق أحمد السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني، الإسكندرية، منشأة المعارف، ٢٠٠٤.
١٢. محمد جمال الدين زكي، الوجيز في نظرية الالتزام، مصادر الالتزام، القاهرة، مطبعة جامعة القاهرة، ١٩٧٦.
١٣. سليمان مرقس، الوافي في شرح القانون المدني، مصر، ١٩٩٢.
١٤. حسام طه عبد القادر حامد، مسؤولية الشخص الاعتباري عن فعله الضار بالباشرة والتسبب، رسالة ماجستير منشورة، كلية القانون، جامعة عمان العربية، الأردن، ٢٠١٠.
١٥. أشرف مالك، مسؤولية الدولة عن الخطأ المرفقي في مجال الذكاء الاصطناعي، أبو ظبي، دار الحافظ للطباعة والنشر، ٢٠٢٠.
١٦. مروة صالح مهدي، المسؤولية المدنية عن النشر الإلكتروني دراسة مقارنة، رسالة ماجستير منشورة، كلية الحقوق، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، ٢٠٢٠.
١٧. رائد كاظم الحداد، التعويض في المسؤولية التقصيرية، رسالة ماجستير، جامعة الكوفة.
١٨. علي الخفيف، الضمان في الفقه الإسلامي القسم الأول، محاضرات أقيمت على طلبة قسم البحوث والدراسات القانونية، معهد البحوث والدراسات العربية، القاهرة، ١٩٧١.
١٩. باسل محمد يوسف قبها، التعويض عن الضرر الأدبي، رسالة ماجستير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، ٢٠٠٩.
٢٠. بشار عدنان ملكاوي، معجم تعريف مصطلحات القانون الخاص، ط١، ٢٠٠٨.
٢١. سعدون العامري، تعويض الضرر في المسؤولية التقصيرية، بغداد، منشورات مركز البحوث القانونية، وزارة العدل في العراق، ١٩٨١.
٢٢. مها رمضان محمد بطيخ، المسؤولية المدنية عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي، المجلة القانونية، جامعة عين شمس، مصر، د.ت.
٢٣. زوليخة رواحنة، حق المجني عليه في التعويض عن الضرر المعنوي، أطروحة دكتوراه في الحقوق، الجزائر، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، ٢٠١٨.
٢٤. أحمد حسن الحيارى، المسؤولية المدنية للطبيب في ضوء النظام القانوني الأردني والنظام القانوني الجزائري، دار الثقافة للنشر والتوزيع، ٢٠٠٨.

- ٢٥- عبد العزيز مقبل العيسائي، شرط الاعفاء من المسؤولية المدنية في كل من القانون المدني الأردني واليميني دراسة مقارنة، رسالة ماجستير منشورة، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية، الأردن، ١٩٩٨.
- ٢٦- صلاح فايز العدوان، المسؤولية المدنية عن الآلات والأشياء الخطرة، رسالة ماجستير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، ٢٠١٩.
- ٢٧- سليمان مرقس، الوافي في شرح القانون المدني، المجلد الأول، ط ٥، ١٩٩٢ م.

القوانين

- (١) القانون المدني العراقي رقم ٤٠ لسنة ١٩٥١.
 - (٢) القانون المدني المصري ١٩٤٨.
 - (٣) القانون المدني الاردني رقم ٤٣ لسنة ١٩٧٦.
 - (٤) القانون المدني الفرنسي رقم ١٣١ لسنة ٢٠١٦.
 - (٥) القانون المدني الجزائري رقم ٥-٧ في ١٣ مايو ٢٠٠٧.
-
- (١) اياد مطشر صهود، استشراف الأثر القانوني لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي الإنسان-الروبوت الذكي-ما بعد الإنسانية، القاهرة، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، ٢٠٢١، ص ٤٤.
- (٢) عبد الرزاق وهبة سيد أحمد محمد، المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي دراسة تحليلية، مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، العام الخامس العدد ٤٣، لبنان، ٢٠٢٠، ص ١٢.
- (٣) عبد الهادي فوزي العوضي، المسؤولية التقصيرية لناشري برامج التبادل غير المشروع للمصنفات الفكرية بتقنية peer to peer، دراسة مقارنة في القانون الفرنسي والمصري والعراقي، القاهرة، دار النهضة العربية، ٢٠١٧، ص ٢٣.
- (٤) موقع استشارات قانونية مجانية، أمل المرشدي، بحث قانوني مفصل عن الخطأ في المسؤولية التقصيرية، بتاريخ ٢٤/٥/٢٠٢٣، متوفر عبر الرابط الإلكتروني التالي: <https://www.mohamah.net/law> تاريخ زيارة الموقع ٢٠٢٣/٧/٥ الساعة ٩ والنصف صباحاً.
- (٥) عبد الرزاق أحمد السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني، مصر، الإسكندرية، منشأة المعارف، ٢٠٠٤، ص ٧٧٨.
- (٦) محمد جمال الدين زكي، الوجيز في نظرية الالتزام في مصادر الالتزام، القاهرة، مطبعة جامعة القاهرة، ١٩٧٦، ص ٤٦٧.
- (٧) سليمان مرقس، الوافي في شرح القانون المدني، مصر، ١٩٩٢، ص ١٨٨.
- (٨) حسام طه عبد القادر حامد، مسؤولية الشخص الاعتباري عن فعله الضار بالمباشرة والتسبب، رسالة ماجستير منشورة، كلية القانون، جامعة عمان العربية، الأردن، ٢٠١٠، ص ٦٧.
- (٩) عبد الرزاق أحمد السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني، مرجع سابق، ٢٠٠٤، ص ٧٩٨.
- (١٠) المرجع السابق، ص ٧٨٠.
- (١١) أشرف مالك، مسؤولية الدولة عن الخطأ المرفقي في مجال الذكاء الاصطناعي، أبو ظبي، دار الحافظ للطباعة والنشر، ٢٠٢٠، ص ٧٦.
- (١٢) عبد القادر الفار (٢٠١٦)، مصادر الالتزام، مرجع سابق، ص ١٤٤.
- (١٣) حكم محكمة صلح حقوق السلط رقم ٥٩٢ لسنة ٢٠٢١، الصادر بتاريخ ٢٨/٢/٢٠٢٢، موقع قرارك.
- (١٤) المرجع نفسه، ص ١٨٤.
- (١٥) مروة صالح مهدي، المسؤولية المدنية عن النشر الإلكتروني دراسة مقارنة، رسالة ماجستير منشورة، كلية الحقوق، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، ٢٠٢٠، ص ٤٧.
- (١٦) رائد كاظم الحداد، التعويض في المسؤولية التقصيرية، رسالة ماجستير، جامعة الكوفة، ص ٧١.
- (١٧) ابن منظور، لسان العرب، ج ٥، مرجع سابق، ص ٥٥.
- (١٨) رائد كاظم الحداد، التعويض في المسؤولية التقصيرية، مرجع سابق، ص ٧٢.
- (١٩) علي الخفيف، الضمان في الفقه الإسلامي القسم الأول، محاضرات ألفت على طلبة قسم البحوث والدراسات القانونية، معهد البحوث والدراسات العربية، القاهرة، ١٩٧١، ص ٥١.

- (٢٠) باسل محمد يوسف قبها، التعويض عن الضرر الأدبي، رسالة ماجستير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، ٢٠٠٩ ص ٢٠.
- (٢١) جيرارد كورنو، معجم المصطلحات القانونية، ترجمة منصور القاضي، ص ٥١١.
- (٢٢) رائد كاظم الحداد، التعويض في المسؤولية التقصيرية، مرجع سابق، ص ٧٣.
- (٢٣) بشار عدنان ملكاوي، معجم تعريف مصطلحات القانون الخاص، ط ١، ٢٠٠٨، ص ٦٢.
- (٢٤) سعدون العامري، تعويض الضرر في المسؤولية التقصيرية، بغداد، منشورات مركز البحوث القانونية، وزارة العدل في العراق، ١٩٨١، ص ١٥.
- (٢٥) تنص المادة (١٧١) من القانون المدني المصري على "يقرر التعويض بالنقد على أنه يجوز للقاضي وتبعاً للظروف وبناء على طلب المضرور بأن يأمر بإعادة الحالة إلى ما كانت عليه..."
- (٢٦) حسين عامر، مرجع سابق، ص ٥٣٠.
- (٢٧) نقض مدني مصري، جلسة بتاريخ ١٩٧٩/٦/٢٠، الصادر عن مجموعة القواعد القانونية، العدد الثاني، ص ٧٠٣.
- (٢٨) القانون المدني العراقي رقم (٤٠) لسنة ١٩٥١، المادة (٢/٢٤٦) والتي تنص على (إذا كان في التنفيذ العيني ارهاق للمدين جاز له أن يختصر على دفع تعويض نقدي اذا كان ذلك لا يلحق بالدائن ضرراً جسيماً).
- (٢٩) مها رمضان محمد بطيخ(د.ت)، المسؤولية المدنية عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي، المحجلة القانونية، جامعة عين شمس، مصر، ص ١٦٠٧.
- (٣٠) نقض جنائي مصري، ١٩٧٨/٤/٣٠، انظر تفصيله لدى: ياسين محمد يحيى، مرجع سابق، ص ١١٩.
- (٣١) نقض مدني مصري، ١٩٨٣/١/١٢، مجموعة محكمة النقض ٤٣-١-١٨٨-٤٧.
- (٣٢) حكم محكمة التمييز بصفتها الحقوقية رقم ٤٤٤٣ لسنة ٢٠١٨ الصادر بتاريخ ٢٥/١٠/٢٠١٨.
- (٣٣) سليمان مرقس، الوافي في شرح القانون المدني، ج ١، مرجع سابق، ص ٥٦٩.
- (٣٤) نقض مدني مصري في الطعن رقم ٨٨٣٥ لسنة ٦٤ ق، جلسة ٢٥/١٠/١٩٩٥، مشاراً إليه لدى: مقال لدى مركز الأبحاث والمحاضرات القانونية منشور بتاريخ ٢٤ نوفمبر ٢٠١٤، لم يذكر اسم مؤلفه.
- (٣٥) حكم محكمة التمييز بصفتها الحقوقية رقم ٦٨٨١ لسنة ٢٠٢١، الصادر بتاريخ ٢٤/٢/٢٠٢٢.