

## أساس المسؤولية المدنية عن الأضرار الناشئة عن استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في التشريع الأردني

ولاء فايز عبده المومني<sup>1</sup>، ساجدة سمير محمد حوامدة<sup>2</sup>

[DOI:10.15849/ZJJLS.240330.03](https://doi.org/10.15849/ZJJLS.240330.03)

<sup>1</sup> القانون العام، ديوان التشريع والرأي .

<sup>2</sup> القانون الخاص، ديوان التشريع والرأي .

\* للمراسلة [almomaniwalaa153@gmail.com](mailto:almomaniwalaa153@gmail.com)

[sajedah.hawamdeh@LOB.GOV.JO](mailto:sajedah.hawamdeh@LOB.GOV.JO)

### الملخص

اعتبر موضوع العقل والإدراك من الخصائص المرتبطة بالإنسان، إلا أن ظهور مجال الذكاء الاصطناعي جعل فكرة إنشاء العقل الاصطناعي وعدم اقتصار هذه الخاصية على الكائنات الحية فكرة ممكنة جداً، لا بل أصبح من الممكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي المتقدمة أن تتفوق على الأداء والتفكير الإنساني، ويختلف الذكاء الاصطناعي عن الخوارزميات الكمبيوترية التقليدية، حيث يمتلك القدرة على تدريب نفسه وتخزين الخبرات الشخصية. مما يمكنه من التصرف بشكل متغير استناداً إلى الخبرات المتراكمة لديه. وعلى ضوء قدرة بعض أنظمة الذكاء الاصطناعي على التصرف بشكل مستقل واتخاذ قرارات فردية فإن كل ذلك قد يخلق الظروف الأساسية لحدوث الضرر وفي ظل غياب تشريع خاص ينظم الأحكام المتعلقة بأنظمة الذكاء الاصطناعي الأمر الذي يتطلب تطبيق القواعد العامة في القانون واللجوء إلى الأحكام المنظمة للتعويض في حالة الضرر، الأمر الذي يطرح التساؤل حول مدى كفاية القواعد التقليدية للتعويض عن الأضرار الناشئة عن استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي فهل هذه القواعد كافية أم نحن بحاجة لتشريع جديد.

**الكلمات الدالة:** الذكاء الاصطناعي، المسؤولية المدنية، الضرر.

## Criminal Legislation challenges in Confronting Artificial Intelligence

### Crimes Analytical Study

Walla Fayiz almomani<sup>1</sup> , Sajeda Sameer hawamdeh<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Legislation and Opinion Bureau/ Prime Ministry

<sup>2</sup>Legislation and Opinion Bureau/ Prime Ministry

\* Crossponding author: [almomaniwalaa153@gmail.com](mailto:almomaniwalaa153@gmail.com)  
[sajedah.hawamdeh@LOB.GOV.JO](mailto:sajedah.hawamdeh@LOB.GOV.JO)

#### Abstract

The topic of mind and perception is considered one of the characteristics associated with humans. However, the emergence of the field of artificial intelligence has made the idea of creating artificial intelligence and not limiting this feature to living beings a very possible concept. It has become possible for advanced artificial intelligence systems to outperform human performance and thinking. These systems are capable of thinking and acting like humans, indicating that artificial intelligence differs from traditional computer algorithms. Artificial intelligence has the ability to self-train and store personal experiences, distinguishing it from conventional computer algorithms. This unique feature enables artificial intelligence to act variably in similar situations, all of this may create the fundamental conditions for harm. This raises the question of the adequacy of traditional rules for compensating damages arising from the use of artificial intelligence systems. Are these rules sufficient? Is there a need for specific legislation?

**Keywords:** Artificial Intelligence, Civil Liability, tort.

## مقدمة

تنبؤاً قواعد المسؤولية المدنية وتكييف طبيعتها وبيان أساسها مركزاً مهماً في النظام القانوني حيث يراها كثير من الفقهاء نقطة الارتكاز في الفلسفة التشريعية للقانون المدني بل للقانون بأسره. وهي الأساس الذي يدور عليه صراع الخصوم، إلا أنه ليس من السهل تحديد قواعد المسؤولية المدنية للأضرار المترتبة على استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي، فهي لا تزال محل جدل فقهي واسع، وأصبحت محل اهتمام الفقه والقضاء في المجتمع المعاصر، كما أن طبيعة أنظمة الذكاء الاصطناعي وما تتميز به من تجدد وتطور متسارع جعلها محط تساؤل حول مدى استجابة قواعد المسؤولية المدنية التقليدية للإشكاليات المترتبة على استخدام هذه الأنظمة، ومدى إمكانية تطبيق أحكام المسؤولية المدنية على أنظمة الذكاء الاصطناعي، ومن يتحمل مسؤولية الأفعال الناتجة عن استخدام هذه الأنظمة.

## إشكالية الدراسة

انطلاقاً من هذا التسارع في تنامي قدرات أنظمة الذكاء الاصطناعي المعرفية وقدرتها على القيام بالأفعال على نحو مستقل، نثور إشكالية البحث في المسؤولية المدنية المترتبة على أفعال أنظمة الذكاء الاصطناعي والضرر الذي قد يحدث نتيجة عن هذه الأفعال، والتكييف القانوني المناسب للمسؤولية المدنية وبالتالي سنناقش هذه المسؤولية التي تعنى بما يتسبب من ضرر على الأفراد جراء استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي فما المقصود بالذكاء الاصطناعي؟ ومن يتحمل المسؤولية في حال تحقق الضرر بسبب استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي؟ هل القواعد العامة كافية أم هل نحن بحاجة للتوسع فيها لتتماشى مع أنظمة الذكاء الاصطناعي؟ أم أن التوسع فيها لن يكون كافياً وبالتالي نحن بحاجة لتشريع خاص؟

## أهمية الدراسة

تكمن أهمية هذه الدراسة في أهمية موضوع الذكاء الاصطناعي بحد ذاته خاصة مع الميزات والسمات التي تتمتع بها أنظمة الذكاء الاصطناعي من قابلية للتجديد والتطور والتعلم وبصورة متسارعة، إضافة إلى أنه وفي عصرنا الحالي لا يخلو مجال من استخدام هذه الأنظمة، ومع تزايد هذا الاستخدام فإنه بلا شك ستزيد الأضرار المترتبة على ذلك، مما يستلزم ضرورة البحث في تكييف قانوني يتناسب مع التطور التكنولوجي في هذا المجال خاصة مع عدم وجود تشريع خاص ينظم أو يعالج موضوع الأنظمة الذكية، ويستلزم ذلك بيان الأساس في تحديد المسؤولية المدنية عن أضرار هذه الأنظمة، وتحديد مدى كفاية القواعد التقليدية في تحديد هذه المسؤولية. وتكمن أهمية البحث في تحديد أساس المسؤولية المدنية الناشئة عن استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في تحديد على من تقع المسؤولية في التعويض ومن المسؤول عن الضرر الذي قد يلحق بالإنسان أو بممتلكاته من استخدام هذه الأنظمة.

## منهجية الدراسة

اعتمدنا في هذه الدراسة على المنهج الاستقرائي والتحليل المعمق، وتم جمع المعلومات من مصادر مختلفة وتحليلها على ضوء القانون المدني رقم (43) لسنة 1976 وقانون حماية المستهلك رقم (7) لسنة 2017.

## مفهوم الذكاء الاصطناعي

غير الذكاء الاصطناعي بمفهومه الحالي المعنى المتعارف عليه للذكاء، حيث كانت سمة الذكاء مربوطة حصراً بالكائنات الحية باعتبارها صفة مرتبطة بالإنسان بصورة خاصة، أما مفهوم الذكاء الاصطناعي فهو نظام يقوم على البرمجيات التي تحاكي التفكير البشري على الكمبيوتر أو أجهزة أخرى مثل أنظمة إدارة المنزل المتكاملة في الأجهزة المنزلية، والروبوتات، والسيارات الذاتية القيادة، والطائرات بدون طيار، وتقنية التعلم الآلي (1) التي تعد أحد مجالات الذكاء الاصطناعي والتي بدأت تدخل في مجالات الحياة المختلفة بحيث أصبح الاتجاه على تضمينها بمختلف المجالات لما لها من تأثير إيجابي وكبير. (2)

وللوقوف على معنى الذكاء الاصطناعي نبين أن أول تعريف رسمي لهذا النوع من الذكاء كان لـ "جون مكارثي" والملقب بأبو الذكاء الاصطناعي الذي وضع مصطلح الذكاء الاصطناعي سنة 1955 حيث عرفه بأنه "علم هندسي يقوم بإنشاء آلات ذكية وخاصة في مجال أو برنامج كمبيوتر". (3) وعرفه البعض بأنه الذكاء الذي تبديه الآلات والبرامج بما يحاكي القدرات الذهنية البشرية وأنماط عملها، مثل القدرة على التعلم والاستنتاج ورد الفعل على أوضاع لم ترمج في الآلة، وهو كذلك اسم لمجال أكاديمي يعني بكيفية صنع حواسيب وبرامج قادرة على اتخاذ سلوك يمتاز بالذكاء. (4) وقد عرفها (الخولي، 2021) بأنها مجموعة الجهود المبذولة لتطوير نظم المعلومات لأنظمة بما يجعلها تفكر وتتصرف بأسلوب مماثل للطبيعة البشرية، على أن تقوم تلك النظم بإنجاز مهامها بتنسيق متكامل في ضوء ما لديها من الخبرات والمفاهيم حتى تدرك صناعة القرار. (5)

(1) - فخاصية التعلم الآلي هي جوهر تقنيات الذكاء الاصطناعي والمميز له عن الأتمتة، بعبارة أخرى الذكاء الاصطناعي هو الذي يمنح الآلة القدرة على التعلم بمفردها راجع، المعنى هذا في Noor EL KAAKOUR, Op.Cit. P. 20, N. 25. ويقول البعض أن هذا التطور في قدرات الذكاء الاصطناعي ينبع مباشرة من عملية التعلم العميق، وهذه العملية تنشأ وتنمو من خلال كتل البيانات والمعلومات التي يتغذى بها هذا الذكاء، ويستمد سلوكه من المعرفة التي يبنها بنفسه، وليس من برنامج معد من البشر، وبعبارة أخرى، فإن البرمجيات عبارة عن مجموعات من قواعد اتخاذ القرار ترتبط بهدف معين، وتؤدي إلى السماح للبرنامج بالتصرف الذاتي بأكثر الطرق فعالية لتحقيق هذا الهدف.

(2) - Mustafa, A.;Rahimi Azghadi, M. Automated Machine Learning for Healthcare and Clinical Notes Analysis. Computers 2021, 10, 24. <https://doi.org/10.3390/computers10020024>

(3) - عبد النور، عادل (2017). أساسيات الذكاء الاصطناعي، منشورات مواقف، بيروت، ص 101

(3) - بسيوني، عبد الحميد (2005). الذكاء الاصطناعي والوكيل الذكي، البيطاش سنتر للنشر والتوزيع، الإسكندرية.

(5) - الخولي، أحمد محمد فتحي (2021). المسؤولية المدنية الناتجة عن الاستخدام غير المشروع لتطبيقات الذكاء الاصطناعي. مجلة البحوث العلمية والقانونية، العدد 36، 221 - 293، ص 228.

وقد اتجه البرلمان الأوروبي في مبادرته الإطارية حول نظام المسؤولية المدنية للذكاء الاصطناعي لعام 2020 إلى هجر تعريف الذكاء الاصطناعي والتركيز على تعريف أنظمة الذكاء الاصطناعي، معرّفًا إياها: "نظام سواء اعتمد على البرمجيات أو أدمج في أجهزة مادية يُظهر سلوكًا يحاكي الذكاء، لا سيما بجمعه البيانات ومعالجتها، وتحليل وتفسير بيئته والتفاعل ضمنها، مع هامش معين من الاستقلالية، بُغية تحقيق أهداف محددة".

وقد كان لهذا التعريف أهمية كبيرة كونه أول تعريف قانوني صادر عن هيئة رسمية على المستوى الأوروبي، فهو يبين رؤية المشرع الأوروبي في التعامل مع الذكاء الاصطناعي وبيان محدداته بشكل أكثر وضوحاً ودقة عما مضى. وبالتالي المصطلح المعبر في التعامل القانوني مع هذا الذكاء أصبح اليوم هو أنظمة الذكاء الاصطناعي وليس الذكاء الاصطناعي. (1)

وعلى الرغم من الاهتمام المتزايد في هذا المجال إلا أنه لا يوجد تعريف موحد لما ينطوي عليه الذكاء الاصطناعي فعليا (2).

أما على المستوى الوطني فلا يوجد في التشريع الأردني أي نص قانوني يوضح تعريف الذكاء الاصطناعي مما دفع واضعي السياسة الأردنية للذكاء الاصطناعي 2020 لتعريفه بأنه: - (استخدام التكنولوجيا الرقمية لإنشاء أنظمة قادرة على تأدية مهام تحاكي القدرات الذهنية البشرية وأنماط عملها وتحليل البيئة المحيطة والتعلم من الأخطاء للقيام بتوقعات أو تنبؤات أو تقديم توصيات أو اتخاذ قرارات أو القيام بإجراءات تؤثر على بيانات حقيقية أو افتراضية بدرجة من الاستقلال الذاتي).

وهو التعريف ذاته تقريباً الذي ورد في الميثاق الوطني لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي والذي عرفه بأنه: - (استخدام التكنولوجيا الرقمية لإنشاء تقنيات قادرة على تأدية مهام تحاكي القدرات البشرية وأنماط عملها وتحليل البيئة المحيطة والتعلم من الأخطاء بمرور الوقت للقيام بتوقعات أو تنبؤات أو تقديم توصيات أو دعم اتخاذ القرارات أو القيام بإجراءات تؤثر على بيانات حقيقية أو افتراضية بدرجة من الاستقلال الذاتي، وبالتالي يكون لديها القدرة على طرح البدائل والحلول اللازمة لاتخاذ القرار السليم وإظهار ردود الفعل المناسبة للمواقف التي تتعرض لها الآلة الرقمية واستغلالها في تحقيق المهمة المكلفة بها).

وبالنظر إلى التعريفين السابقين للذكاء الاصطناعي نلاحظ أنهما بينا آلية عمل الذكاء الاصطناعي والهدف من استخدامه، إضافة إلى تحديد مدى استقلالية أنظمة الذكاء الاصطناعي المقصودة عندما استخدم مصطلح (بدرجة من الاستقلال الذاتي) مما يعني تبنى السياسة الأردنية للذكاء الاصطناعي والميثاق الوطني

(1)-Khatib , Muhammad Irfan. (2021). "ARTIFICIAL INTELLIGENCE: TOWARDS A LEGAL DEFINITION AN IN-DEPTH STUDY OF THE PHILOSOPHICAL FRAMEWORK OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE FROM A COMPARATIVE LEGAL PERSPECTIVE," BAU Journal – Journal of Legal Studies – مجلة: القانونية الدراسات مجلة: Vol. 2021 , Article.

(2) - الخطيب، محمد عرفان، مرجع سابق.

لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي أنظمة الذكاء الاصطناعي التي تتمتع بدرجة من الاستقلال الذاتي وليس المستقلة بشكل كامل.

وتمثل كل من السياسة الأردنية للذكاء الاصطناعي والميثاق الوطني لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي خطوة مهمة وركيزة أساسية وبداية لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي للارتقاء بالأداء الحكومي في المملكة وتعزيز استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في كافة القطاعات وتعزيز بيئة الأعمال الخاصة بالذكاء الاصطناعي.

### سمات أنظمة الذكاء الاصطناعي

تتميز أنظمة الذكاء الاصطناعي بمجموعة من السمات، فهي أنظمة قادرة على التواصل، تستطيع القيام بعمليات الاستدلال والاستنتاج، وكذلك القيام بعمليات البحث وتمثيل المعرفة، والتعامل مع البيانات المتعارضة، فضلا عن القيام بعمليات التعلم والإدراك، من جهة أخرى، تتميز الأنظمة الذكية بوجود معرفة داخلية وقدرة على التعلم واكتساب المعرفة الخارجية واستخدامها. بالإضافة إلى أنها تتسم بالقدرة على التعلم من الأخطاء والمحاولات، التي ترتبط ارتباطاً مباشراً ببعض القدرات البشرية كالتماثل فيتم تطبيق قاعدة من خلال تطبيقها على ما يشبهها من أمثلة. بالإضافة إلى ما سبق، تتميز سلوكيات الذكاء الاصطناعي بالسلوك المدفوع بوجود هدف، حيث يمكنه ترتيب أولوياته وأعماله لتحقيق هدف معين، كما يتميز بالإبداع الذي يمكنه من اتخاذ إجراءات بديلة عندما تفشل الخيارات الأولى في محاولة معالجة شيء ما. (1)

### أنواع أنظمة الذكاء الاصطناعي

تختلف أنظمة الذكاء الاصطناعي تبعاً لما تتمتع به من قدرات فهي ليست على درجة واحدة إلا أنه يمكن تقسيمها على النحو التالي (2): -

#### الذكاء الاصطناعي الضعيف: -

ويسمى بالذكاء الاصطناعي المحدود أو الضيق، وهو أبسط وأكثر الأنواع انتشاراً في الوقت الحاضر، فلا تمتلك ذكاءً عاماً، بل تمتلك ذكاءً في موضوع واحد ومحدد. وهذا النوع من الذكاء مصمم لكي يركز على مهمة معينة تمت برمجته عليها، فيكون متقنًا للغاية، حيث تلتزم بالقواعد المفروضة عليها، ولا يمكن أن تتعدى أو تتجاوز

(1) - العدوان، ممدوح حسن مانع (2021). المسؤولية الجنائية عن أفعال كيانات الذكاء الاصطناعي غير المشروعة. مجلة دراسات، علوم الشريعة والقانون، (149-165).

(2) - رسمي بدر، مجدولين (2022). المسؤولية المدنية الناشئة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التشريع الأردني، رسالة ماجستير جامعة الشرق الأوسط.

تلك القواعد، ومن الأمثلة الجيدة على الذكاء الاصطناعي الضعيف، السيارات ذاتية القيادة، برامج التعرف على بصمة الوجه والصور، والدرون، وروبوت التصنيع، والمساعد الشخصي الذكي (سييري).<sup>(1)</sup>

### الذكاء الاصطناعي القوي: -

ويشار إليه أحياناً بالذكاء الاصطناعي العام، وهو النوع الذي يستطيع العمل بقدرات تشابه الإنسان من حيث التفكير والتخطيط من تلقاء نفسه، حيث يستخدم المنطق لتطبيق المعرفة عند تقديم مهمة غير مألوفة لنظامه، التي يمكنها من خلاله أن ينافس القدرات المعرفية لدماع الإنسان<sup>(2)</sup>، ومن الأمثلة الجيدة على الذكاء الاصطناعي القوي، الروبوتات الطبية المستخدمة في الطب الإشعاعي، والطب الجراحي، والتشخيص الطبي، كالألات الذكية التي تقوم بتشخيص الأورام، معتمدة بذلك على تقنيات التعرف على الصور الفوتوغرافية للكتل أو الشامات الجلدية المختلفة، وكذلك الروبوتات العسكرية والأمنية، التي تعمل بتقنيات تقوم بتنبئه واستشعار أي أمر من شأنه المس بالأمّن في محيطها، وغير ذلك من تطبيقات الذكاء الاصطناعي.<sup>(3)</sup>

### الذكاء الاصطناعي الفائق: -

يعد الذكاء الاصطناعي الفائق من أخطر الأنواع التي يسعى العلماء للوصول إليها، حيث تصل قدرة ذكائه ثلاثة أضعاف ذكاء الإنسان المتخصص، ويهدف إلى تصميم آلات تفوق كافة مجالات الذكاء الإنساني وقدراته، كما يتمتع هذا النوع من الذكاء بالقدرة على التواصل مع المحيط الخارجي بشكل تلقائي، كما يمكنه إصدار الأحكام والقرارات بسرعة<sup>(4)</sup>، وعلى الرغم من أن هذا الذكاء ما زال قيد التطور، إلا أنه سيكون قادراً على تكرار الذكاء بشكل أفضل بكثير، ويرجع سبب ذلك للذاكرة الكبيرة التي يستوعبها، والقدرة الهائلة على معالجة البيانات وتحليلها بشكل أسرع من غيره، وقدراته على اتخاذ القرار الصائب بسرعة مخيفة.

وبالنظر إلى طبيعة أنظمة الذكاء الاصطناعي وإمكانياتها في محاكاة سلوك البشر والاختلاف في مستوى الذكاء الموجود لديها، والانتشار المتسارع لأنظمة الذكاء الاصطناعي المستقل وما يترتب ذلك من زيادة إمكانية هذه الأنظمة لارتكاب أخطاء وأضرار مادية ومعنوية نتيجة استخدامها، نشأ بين الفقهاء جدل واسع في مدى كفاية قواعد المسؤولية التقليدية لمساءلة أنظمة الذكاء الاصطناعي حيث ذهب البعض إلى كفاية قواعد المسؤولية بصورتها الحالية لمساءلة أنظمة الذكاء الاصطناعي بناء عليها في حين ذهب اتجاه آخر إلى عدم كفاية قواعد المسؤولية الحالية وذهبوا إلى الاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي

(1) - موسى، عبد الله، بلال، أحمد حبيب (2019) الذكاء الاصطناعي " ثورة في تقنيات العصر". ص 29.

(2) - العزب، عماد صالح (2021). الذكاء الاصطناعي في أعمال الإنترنت، كتاب منشور، مكتبة نور، ص 4.

(3) - البرعي، أحمد سعد علي (د.ت)، مرجع سابق، ص 29.

(4) - محمد، بشار، عبد الستار، مصعب (2021) المسؤولية التصيرية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، مجلة العلوم القانونية والسياسية، م 10، عدد 2، جامعة ديالى كلية القانون والسياسة.

وانقسموا في ذلك إلى فريقين بحيث ذهب الفريق الأول إلى عدم الاعتراف بالشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي، لمنع الخلط بين الإنسان والأشياء وكل ما يؤدي إلى قتل الجنس البشري وإبادته، بحيث يبقى الذكاء الاصطناعي بصفة الأشياء، مما يبقى الإنسان المخترع له مسؤولاً أمام القانون عن سلوكيات هذه الأنظمة<sup>(1)</sup>. وذهبوا إلى القول بعدم وجود مبرر قانوني يدعو للاعتراف بالشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي، وبأن هذه الأنظمة عبارة عن أشياء من ناحية التوصيف القانوني، حيث يتم تعويض الأضرار التي تنتج عنها من خلال إقرار نظام التأمين الإلزامي عن حوادثها أو إنشاء صناديق خاصة لتغطية أضرارها كنظام مكمل للتأمين في حال عدم وجود غطاء تأميني.

أما الفريق الآخر فقد ذهب إلى وجوب الاعتراف بالشخصية القانونية لهذه الأنظمة، فتصبح أشخاصاً لها حقوقها وعليها التزاماتها، ومسؤولة عن تعويض الأضرار التي تلحق بالغير. وقد بين أصحاب هذا الاتجاه أن منح أنظمة الذكاء الاصطناعي التي تمتلك مستوى ذكاء اصطناعي يوازي الذكاء الموجود لدى الإنسان أو يفوق بقدرته قدرة الإنسان، وقادر على اتخاذ القرارات بصورة مستقلة ودون أي تدخل من الغير للشخصية القانونية، يحقق العدالة التي تقتضي مساءلة الذكاء الاصطناعي نفسه عن تصرفاته طالما أنه يتمتع بالاستقلال ويتصرف بشكل شبه كامل وبعيدا عن سيطرة الإنسان، ولا يعني ذلك منحها الشخصية القانونية كما الإنسان تماما وإنما ضمن أحكام وقواعد تتناسب مع طبيعة هذه الأنظمة<sup>(2)</sup>. وقد قامت السعودية فعلا بمنح الروبوت صوفيا<sup>(3)</sup> الجنسية وجواز السفر السعودي لتكون بذلك أول روبوت يتم منحة جنسية مما أثار العديد من التساؤلات حول الحقوق التي تتمتع بها هل يحق لها ما للشخص الطبيعي من حقوق كالزواج والتصويت والملكية وغيرها أم أن لها وضعاً مختلفاً.

إلا أنه ومع رفض معظم الفقه إلى الاتجاه المناهض بمنح الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي ذهب البرلمان الأوروبي إلى حل وسط بين كلا الاتجاهين وهي افتراض مسؤولية المشغل (الحارس الرقمي) عن تشغيل أنظمة الذكاء الاصطناعي شديدة الخطورة بحيث يكون مسؤولاً عن تصرفات أنظمة الذكاء الاصطناعي المستقلة وتعويض المضرور دون الحاجة إلى إثبات علاقة سببية بين الخطأ والضرر وبالتالي

(1) - مجاهد، د. محمد أحمد (2021). المسؤولية المدنية عن الروبوتات ذات الذكاء الاصطناعي، بحث منشور في المجلة القانونية (مجلة متخصصة في الدراسات والبحوث القانونية).

(2) - في دراسة استقصائية حديثة جرت في عام ٢٠١٧ أكبر عدد من العلماء المتخصصين في الذكاء الاصطناعي شملت حوالي ١٦٣٤ عالماً، خلص ما يقارب ٣٥٢ منهم، أي ما نسبته ٢١% من العينة الإحصائية بنهاية مفهوم العمل البشري بعد أقل من قرن ونصف منذ الآن؛ أي بحلول العام ٢١٥٠، واضعين جدولاً زمنياً للأعمال التي ستحل الأنسالة محل الإنسان فيها، حيث ستكون الأنسالة بحلول عام ٢٠٢٤ أسرع من المترجم البشري، وفي العام ٢٠٢٦ ستكون قادرة على كتابة النصوص العلمية كرسائل الماجستير والدكتوراه، وفي عام ٢٠١٧، سيتمكنها القيام بجميع الأعمال التي تتعلّق بالطرق والمرور، وستدخل عالم التجارة والاقتصاد في عام ٢٠٣٠. ومن ثمّ ستدخل عالم الكتب الأدبية والروايات في العام ٢٠٤٩، لتنتقل إلى العالم الطبي وتحل محل الأطباء الجراحين في عام ٢٠٥٣. كما أكدت الدراسة بأنّ هناك احتمالية تصل لحدود (50%) بأن يتفوق الذكاء الاصطناعي على نظيره البشري فقط بعد ٤٥ عاماً.

(3) - صوفيا هي إنسالة تتطور اجتماعياً منذ سنة 2016، قامت بإنجاحها شركة هادسون روبروتكس، وهذا الروبوت ذكي إلى حد أنه استطاع عرض أكثر من خمسين تعبيراً للوجه، بشكل ذاتي وتبادل الحديث مع البشر بشكل طبيعي، ويقرّر إجاباته من نفسه ويركب الإجابات الذكية لتنافس إجابات الإنسان البشري. انظر: سامية شهبي قمورة ومحمد، ص 16.

يكتسب المشغل بذلك مركزاً قانونياً جديداً باعتباره حارساً رقمياً عن هذه الأنظمة على غرار مسؤولية حارس الأشياء والآلات مع مراعاة الطبيعة الرقمية لهذه الأنظمة وباعتباره الحارس الفعلي لهذه الأنظمة، وبذلك يمكن أن يكون الحارس الرقمي الشركة المصنعة أو المبرمج أو المطور باعتبارهم المسؤولين عن الجانب التصنيعي والتشغيلي للذكاء الاصطناعي على أرض الواقع، كما يمكن أن يكون المالك أو المستخدم لما له من سيطرة رقمية نوعاً ما على أنظمة الذكاء الاصطناعي المستقلة، ويحق للمضرور الرجوع على أي منهم بحسب الأحوال للمطالبة بالتعويض عن الضرر ودون اشتراط تحقق مسؤوليتهم أن يتمتعوا بسلطة رقابة فعلية وتوجيه كامل للذكاء الاصطناعي كما هو الحال في الحراسة التقليدية.

وقد عارض البعض هذا المقترح بحجة أنه يتناول الأضرار الناجمة عن استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي شديدة الخطورة وبالتالي فهو محصور بحالات معينة دون غيرها وقد اقترح البرلمان الأوروبي آليات معينة تدعم تطبيق نظام مسؤولية الحارس الرقمي مثل إنشاء نظام تأمين إجباري على غرار التأمين الإجباري المطبق على المركبات العادية وإنشاء صندوق تعويض عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي إضافة إلى تسجيل هذه الأنظمة.

وبالتالي وعلى ضوء عدم كفاية قواعد المسؤولية المدنية في الوضع الحالي كأساس لمساءلة أنظمة الذكاء الاصطناعي المستقل وعلى ضوء المحاذير الموجهة للاعتراف بالشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي نرى أن اتجاه المشرع الأردني إلى نظام مسؤولية الحارس الرقمي الذي اقترحه البرلمان الأوروبي كأساس لمساءلة أنظمة الذكاء الاصطناعي قد يكون المقترح الأفضل في الوضع الحالي وأنه يحمل مزايا كثيرة كما أنه قد يشكل حلاً وسطاً بين كلا الاتجاهين السابقين.

ويمكن للمشرع لغايات توافق مفهوم الحارس الرقمي مع طبيعة أنظمة الذكاء الاصطناعي التوسع في مفهوم الحارس الرقمي بحيث يشمل كافة الأطراف الفاعلة الذين يمكن مساءلتهم في حالة وقوع ضرر كأن يشمل المورد والوكيل والمستورد والموزع والمستخدم بحيث يشمل أي طرف له دور في اتخاذ قرار متعلق باستخدام نظام الذكاء الاصطناعي مع ترك الصلاحية لقاضي الموضوع في تحديد المسؤول عن الضرر وتحديد نسبة مساهمة كل طرف في حدوث الضرر في حال تعدد المسؤولين عنه وتقدير مبلغ التعويض بما يوازي الضرر الذي لحق بالغير، وبالتالي يسأل الحارس الرقمي عن الضرر الواقع من نظام الذكاء الاصطناعي إلى القدر الذي كان بإمكانه تقليل حدوث الضرر كأن يعدل بعض الإجراءات الخارجية أو يتحكم في تشغيله أو إعادة ضبط الخوارزميات الموجودة لدى النظام أو إيقاف النظام.

كما أن اعتماد مثل هذا النظام كأساس للمسؤولية المدنية عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي قد يتجاوز إشكالية تحديد تكييف لنوع المسؤولية المترتبة كونها تشمل العقدية والنقصيرية، إضافة إلى إمكانية تعويض الأضرار بأنواعها سواء أكانت جسدية أم ذات طبيعة مادية أم معنوية.

تجدر الإشارة إلى أن الميثاق الوطني لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي وعند حديثه عن المسؤولية والمساءلة ذهب إلى ضرورة تقسيم وتوضيح المسؤوليات والأدوار المرتبطة بتقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل يضمن إمكانية محاسبة الأفراد والمؤسسات القائمين على تطوير وتشغيل هذه التقنيات ويمنع اتصالهم من المسؤولية،

كما بين أنه ينبغي ألا تعزى المساءلة عن الأضرار أو الخسائر التي تنتج عن تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي للنظام التقني نفسه، وإنما للأشخاص الطبيعيين المعنيين به مما يبين عدم تبني واضعي الميثاق الوطني لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي للاتجاه المؤيد بمنح الشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي عندما قصر المسؤولية المترتبة عن استخدام هذه الأنظمة على الأشخاص الطبيعيين دون غيرهم.

### أساس المسؤولية المدنية المترتبة عن الضرر الناشئ من استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي

من المعلوم أن المسؤولية المدنية كقاعدة عامة إما أن يكون مصدرها العقد فتكون مسؤولية عقدية أو يكون مصدرها الضرر فتكون مسؤولية تقصيرية فإذا كانت أنظمة الذكاء الاصطناعي تقوم على أساس رابطة عقدية كانت المسؤولية عقدية أما المسؤولية التقصيرية فتقوم في حالة وقوع الضرر ويشترط لقيام المسؤولية العقدية توافر شروطها من وجود عقد صحيح، ووقوع ضرر، ووجود علاقة سببية بينهما، مع وجود الأساس القانوني للمسؤولية العقدية، ففي هذه الحالة يتم تطبيق المسؤولية العقدية.

أما المسؤولية التقصيرية فقد نظم المشرع الأردني أحكامها في القانون المدني، وخصص لها المواد (256-291) منه وتقوم على ثلاثة أركان (1) هي فعل ووقوع ضرر وعلاقة سببية بين الفعل والضرر.

ولا يشترط لقيام المسؤولية التقصيرية في القانون المدني الأردني وقوع خطأ من الفاعل، بل يشترط وقوع فعل ضار منه، تمشياً مع أحكام الفقه الإسلامي التي تعدد بالفعل المادي فقط دون العنصر المعنوي حيث تنص المادة (256) من القانون المدني الأردني على أن "كل إضرار بالغير يلزم فاعله ولو غير مميز بضمان الضرر"، والضرر لا يفترض وإنما يجب على المضرور إثباته وبيان الضرر الذي لحق به من جرائه، إذ يشترط وقوع الضرر لقيام المسؤولية المدنية فتدور المسؤولية المدنية وجوداً وعدمها بوجود الضرر.

ولبيان أساس المسؤولية المدنية الناشئة عن استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي وهل تقع ضمن نطاق المسؤولية العقدية أم التقصيرية ينبغي النظر إلى الظروف التي أحدثت الضرر في كل حالة على حدة. ولتحديد مدى كفاية قواعد المسؤولية المدنية التقليدية للاستجابة للإشكاليات المترتبة على استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي سنحاول البحث بذلك بشيء من التفصيل وعلى النحو التالي: -

**أولاً: - قيام المسؤولية بناء على قانون حماية المستهلك أو وفقاً لأحكام خيار العيب (العيوب الخفية) ضمن**

**قواعد القانون المدني: -**

حرص المشرع الأردني على توفير الحماية للمستهلك من السلع المعيبة بداية ضمن أحكام القواعد العامة في القانون المدني وفقاً لأحكام خيار العيب (ضمان العيوب الخفية) وعند تنظيمه لأحكام عقد البيع،

(1) -وليد محمد إبراهيم، سلامة (2014) ركن الإضرار في المسؤولية التقصيرية وفقاً لأحكام القانون المدني: دراسة مقارنة، رسالة دكتوراه، كلية القانون، جامعة عمان العربية، الأردن، ص23.

بحيث يكون العقد غير لازم إذا توافرت في المبيع شروط محددة، ثم عاد وأفرد الحماية أيضاً للمستهلك من عيوب السلعة أو الخدمة عندما سن قانون حماية المستهلك رقم (7) لسنة 2017<sup>(1)</sup>.

ويثار التساؤل حول إمكانية قيام المسؤولية المدنية العقدية بناء على خيار العيب (ضمان العيوب الخفية) الواردة في القانون المدني أو بناء على الأحكام الواردة في قانون حماية المستهلك ولتحديد ذلك ينبغي تفسير مفهوم السلعة أو الخدمة التي نص عليها قانون حماية المستهلك رقم (7) لسنة 2017 بداية، باعتباره قانوناً خاصاً، حيث نصت المادة (2) منه على تعريف السلعة بأنها " أي مال منقول يحصل عليه المستهلك من المزود وإن ألحق بمال غير منقول بما في ذلك القوى غير المحررة كالكهرباء".

وإن الخدمة هي "الخدمة التجارية سواء كانت بمقابل أو بدون مقابل التي يقدمها أي شخص بما في ذلك تأجير الأموال المنقولة" وفي السياق ذاته فقد عرفت المادة ذاتها المزود بأنه "الشخص الطبيعي أو الاعتباري من القطاع العام أو الخاص يمارس باسمه أو لحساب الغير نشاطاً يتمثل بتوزيع السلع أو تداولها أو تصنيعها أو تأجيرها أو تقديم الخدمات إلى المستهلك بما في ذلك أي شخص يضع اسمه أو علامته التجارية أو أي علامة فارقة أخرى يملكها على السلعة أو الخدمة". يستفاد من ذلك أن المقصود بالسلعة أو الخدمة بالمفهوم الوارد في قانون حماية المستهلك المذكور هي التي تكون قابلة للتوزيع أو للتداول أو للتصنيع أو للتأجير وتحمل بحكم طبيعتها علامة تجارية أو اسم المزود. بمعنى أن المقصود بالسلعة أو الخدمة في القانون المذكور هو المنتج سواء متعلقاً بسلعة أو بخدمة.<sup>(2)</sup>

ونجد أن أنظمة الذكاء الاصطناعي يمكن أن تدخل ضمن مفهوم السلع والخدمة المبينة في قانون حماية المستهلك بحسب طبيعة هذا النظام وكيف تم إخراج بصورته النهائية بمعنى لو تم تطوير نظام الذكاء الاصطناعي كمنتج مادي ملموس يمكن بيعه أو شراؤه كالروبوتات مثلاً فإن ذلك يدخل ضمن مفهوم السلع التي بينها المشرع في المادة (2) من قانون حماية المستهلك.

أما إذا كنا بصدد الحديث عن نظام ذكاء اصطناعي يستخدم عبر الإنترنت مثلاً كأنظمة تحليل البيانات أو تطبيقات الذكاء الاصطناعي فإن ذلك قد يدخل ضمن مفهوم الخدمة التي حددها المشرع في القانون

(1) - أبو هلاله، مضحي وآخرون (2021) أوجه الحماية القانونية المقررة للمستهلك من عيوب السلعة المباعة في التشريع الأردني، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الشرعية والقانونية، الجامعة الإسلامية في غزة.

(2) - انظر قرار محكمة تمييز حقوق رقم (4900) لسنة 2021 حيث جاء فيه ما يلي: - "يستفاد من ذلك أن المقصود بالسلعة أو الخدمة بالمفهوم الوارد في قانون حماية المستهلك المذكور هي التي تكون قابلة للتوزيع أو للتداول أو للتصنيع أو للتأجير وتحمل بحكم طبيعتها علامة تجارية أو اسم المزود. بمعنى أن المقصود بالسلعة أو الخدمة في القانون المذكور هي المنتج سواء متعلقاً بسلعة أو بخدمة في حين أن المنتج البنكي المنصوص عليه في المادة (2) من تعليمات التعامل مع العملاء بعدالة وشفافية وتعديلاتها رقم (56) لسنة 2012 بأنه عرض ائتمان أو برنامج يتمتع بخصائص وشروط محددة تميزه عن أي عرض أو برنامج آخر .

ذاته وبالتالي لتحديد مدى انطباق مفهوم السلعة أو الخدمة الوارد في قانون حماية المستهلك على أنظمة الذكاء الاصطناعي ينبغي النظر إلى الكيفية التي تم تقديمه فيها وإخراجها للسوق.

وبما أن من حق المشتري الحصول على السلعة أو الخدمة على نحو تحقق الغرض منها دون إلحاق أي ضرر بمصالحه عن الاستعمال العادي أو المتوقع لهذه السلعة أو الخدمة فإن أي خلل فيها يجعل منها سلعة أو خدمة معيبة، كما في حالة عدم مطابقتها للقواعد الفنية الإلزامية المطبقة أو عدم تحقيقها للنتائج المصرح بها للمستهلك كما تقضي بذلك المادتان (3) و(6) من قانون حماية المستهلك وبالتالي تثبت المسؤولية العقدية عند تقديم المضرور ما يثبت الضرر والعيب في السلعة أو الخدمة والعلاقة السببية بينهما.

وقد حددت المادة (6) من قانون حماية المستهلك الحالات التي تعتبر فيها السلعة أو الخدمة معيبة<sup>(1)</sup>. ولا يشترط هنا حدوث الضرر للتعويض وإنما يكفي بانطباق أي حالة من حالات اعتبار السلعة أو الخدمة معيبة والمحددة في المادة (6) أعلاه، أما في حالة وقوع ضرر من السلعة أو الخدمة المعيبة فقد نصت المادة (19) من القانون ذاته على مسؤولية المزود عن الضرر الناجم عن

(1) - نصت المادة (6) من قانون حماية المستهلك على ما يلي: -"أ- تعتبر السلعة أو الخدمة معيبة في أي من الحالات التالية:-

1- عدم توافر متطلبات السلامة فيها لغايات الاستعمال العادي أو المتوقع لها.

2- عدم مطابقتها للقواعد الفنية الإلزامية المطبقة.

3- عدم مطابقتها للخصائص المعلن عنها أو عدم تحقيقها للنتائج المصرح بها للمستهلك.

4 - عدم تحقق مستويات الأداء أو الجودة المصرح بها في السلعة أو الخدمة أو وجود خلل أو نقص فيها أو عدم صلاحيتها للاستعمال وفقاً لما أعدت له للمدة التي تتناسب وطبيعتها.

ب- يعتبر إخلالاً بالالتزامات التعاقدية أي من الحالات التالية:

1- عدم تسليم السلعة أو تقديم الخدمة إلى المستهلك خلال المدة المتفق عليها أو خلال المدة المتعارف عليها.

2- عدم صحة المعلومات التي تم تزويد المستهلك بها عن السلعة أو الخدمة أو إخفاء المزود عن المستهلك أي معلومة جوهرية عنها.

3- عدم صحة المعلومات التي تم تزويد المستهلك بها قبل إتمام عملية الشراء بخصوص الالتزامات التي تترتب في ذمته للمزود أو حقوق المزود في مواجهته أو إخفاء المزود عن المستهلك أي معلومة جوهرية متعلقة بذلك.

4- عدم توافر خدمات ما بعد البيع أو قطع الغيار اللازمة للسلع أو الخدمات التي تتطلب طبيعتها ذلك في السوق المحلي ما لم يكن هناك اتفاق بين المزود والمستهلك على خلاف ذلك."

هذه السلعة أو الخدمة المعيبة، وبالتالي إذا ما كان الضرر الذي تسبب به نظام الذكاء الاصطناعي ناتج عن عيوب في تصنيعه سواء من ناحية بنائه المادي أو الرقمي فيتحمل المزود المسؤولية الناجمة عن الضرر المترتب هنا.

وللوقوف على مدى إمكانية نشوء مسؤولية مدنية بناء على أحكام قانون حماية المستهلك وأحكام القانون المدني ينبغي التمييز بين نوعين من أنظمة الذكاء الاصطناعي وعلى النحو التالي:

#### 1- أنظمة الذكاء الاصطناعي محدودة الاستقلالية:

نرى إمكانية نشوء المسؤولية إذا كان نظام الذكاء الاصطناعي محدود الاستقلالية باعتباره سلعة أو خدمة وكذلك يمكن أن تنشأ ضمن خيار العيب الخفي المبين في القانون المدني ضمن أحكام عقد البيع<sup>(1)</sup>.

وبالرغم من إمكانية تطبيق هذه الأحكام على أنظمة الذكاء الاصطناعي محدود الاستقلالية إلا أن ذلك لا يعني سهولة هذا التطبيق، حيث لا يمكن أن ننكر أن ما تتمتع به أنظمة الذكاء الاصطناعي من خصوصية تميزها عن غيرها من الأسباب التي ممكن أن توقع الضرر كالتطبيقات الرقمية لهذه الأنظمة وتعدد المتدخلين في صناعة نظام الذكاء الاصطناعي، مع عدم وضوح إلى أي مدى يمكن شمول عناصر غير ملموسة كالمحتوى الرقمي والبرمجيات والبيانات ضمن مفهوم السلعة أو الخدمة المنصوص عليها في قانون حماية المستهلك أو ضمن عقد البيع المنصوص عليها في القانون المدني، إضافة إلى صعوبة إثبات الضرر الناتج عن هذه الأنظمة وصعوبة إثبات وجود عيب خفي في المبيع وإن هذا العيب كان موجودا في المبيع قبل تسلمه، إضافة إلى تعدد الأطراف المشاركة في إخراج نظام الذكاء الاصطناعي إلى حيز الوجود وصعوبة تحديد الطرف المقصر الذي يترتب عليه التعويض عن الضرر.

#### 2- أنظمة الذكاء الاصطناعي المستقلة:

إذا كنا نتحدث عن أنظمة ذكاء اصطناعي تتصرف بناء على ذكائها المستقل وترتب الضرر بناء على ذكائها المستقل وليس لعيب موجود فيها فإنها بذلك ستخرج من مفهوم السلع أو الخدمات المعيبة وبالتالي لا يمكن تطبيق أحكام السلع والخدمة المنصوص عليها في قانون حماية المستهلك أو تطبيق خيار ضمان العيوب الخفية الواردة ضمن أحكام القانون المدني على هذا النوع من أنظمة

(1) - نصت المادة (194) من القانون المدني على ما يلي: - " يشترط في العيب لكي يثبت به الخيار أن يكون قديما مؤثرا في قيمة المعقود عليه وأن يجهله المشتري وألا يكون البائع قد اشترط البراءة منه " كما نصت المذكرة الإيضاحية الواردة على المادة ذاتها على ما يلي: - " . خيار العيب يثبت دون حاجة إلى اشتراطه صراحة. وهو من هذه الناحية يفارق خيار الرؤية، فخيار الرؤية يثبت بالشرع لا بالشرط أما خيار العيب فيثبت بالشرط وإن كان ثبوته بالشرط دلالة، على خلاف خيار الشرط وخيار التعيين اللذين يثبتان بالشرط صراحة، استنادا إلى أن (السلامة شرط في العقد دلالة، فما لم يسلم المبيع لا يلزم البيع فلا يلزم حكمه. والدليل على أن السلامة مشروطة في العقد أن السلامة في المبيع مطلوبة المشتري عادة ... لأن غرضه الانتفاع بالمبيع ولا يتكامل انتفاعه إلا بقيد السلامة ولأنه لم يدفع جميع الثمن إلا ليسلم له جميع المبيع فكانت السلامة مشروطة في العقد دلالة، فكانت كالمشروط نصابا. فإذا فاتت المساواة كان له الخيار .... وكذا السلامة من مقتضيات العقد أيضا لأنه عقد معاوضة والمعاوضات مبناها على المساواة عادة وحقيقة ... فإذا لم يسلم المبيع للمشتري يثبت له الخيار " .

الذكاء الاصطناعي حيث إن الضرر المترتب على استخدامها قد جاء بناء على تصرفها المستقل وليس لعيب موجود فيها.

## ثانياً: - قيام المسؤولية المدنية بناء على قواعد المسؤولية المتعلقة بحراسة الأشياء

تقوم نظرية حراسة الأشياء على فكرة الخطأ المفترض من جانب صاحب الآلة أو الأشياء التي تحت حراسته حيث تنص المادة (291) من القانون المدني التي تتحدث عن حراسة الأشياء والآلات على ما يلي:-

" كل من كان تحت تصرفه أشياء تتطلب عناية خاصة للوقاية من ضررها أو آلات ميكانيكية - يكون ضامناً لما تحدثه هذه الأشياء من ضرر إلا ما لا يمكن التحرز منه. هذا مع عدم الإخلال بما يرد في ذلك من أحكام خاصة". وبحسب النص تتحقق مسؤولية حارس الأشياء على الأشياء التي تحت تصرفه وتتطلب عناية خاصة للوقاية من ضررها وعلى الآلات الميكانيكية فهل أنظمة الذكاء الاصطناعي تدخل ضمن مفهوم الأشياء أو الآلات الميكانيكية المقصودة هنا.

وللوقوف على انعقاد المسؤولية هنا ينبغي تحديد تعريف الشيء وبالنظر إلى النص أعلاه نجد أن المشرع قد أورد لفظ (الشيء) بصيغة مطلقة إلا أن المحاكم ذهبت إلى تفسير المقصود (بالشيء) الوارد في المادة (291) من القانون المدني بأنه ينصرف إلى كل شيء مادي غير حي<sup>(1)</sup>. وبالتالي وإن كان لفظ الشيء الوارد في المادة (291) قد ورد مطلقاً إلا أن اتجاه المحاكم قصر مفهومه على الشكل المادي للأشياء.

وقد ذهب البعض إلى تعريفه بأنه " كل شيء مادي غير حي، متى كان آلة ميكانيكية، أو كان شيئاً غير ذلك تتطلب حراسته عناية خاصة<sup>(2)</sup>."

(1) - جاء في قرار محكمة التمييز رقم (6195/2022) " وجد أنه وفقاً لحكم المادة (290) فإن تعريف الشيء الوارد فيها ينصرف إلى كل شيء مادي غير حي وأن الحراسة هي سلطة فعلية على هذا الشيء في رقبته والتصرف بأمره وتوجيهه وأن الأصل في الحراسة هي لمالك الشيء وأن مسؤولية الحارس قائمة على الخطأ المفترض من الحارس عما يحدثه من ضرر للغير عن هذا الشيء وأنه يقع على الحارس عبء الإثبات للتخلل من المسؤولية بإثبات القوة القاهرة أو السبب الأجنبي أو خطأ المضرور وفقاً للقواعد العامة ونجد بأن المذكرة الإيضاحية للقانون المدني بالنسبة للمادة 291 من القانون المدني اعتبرت أن هذه المادة تتناول المسؤولية عن الجمادات ( غير البناء ) ولما كان من المقرر قانوناً في المادة 290 من القانون المدني وما جرى عليه قضاء محكمة التمييز أنه يشترط لتقرير مسؤولية حارس البناء عما يحدثه من ضرر أن يكون مما يتطلب عناية خاصة للوقاية من ضرره وأن يكون تحت تصرف الشخص وأن يكون الشيء هو الذي أحدث الضرر وأن يكون الضرر مما يمكن التحرز منه وإن هذه المسؤولية مفترضة افتراضاً قابلاً لإثبات العكس حيث يستطيع من كان البناء تحت تصرفه أن يثبت أنه لم يكن متعدياً ولا مقصراً في المحافظة على الشيء وأنه اتخذ الحيطة الكافية لمنع وقوع الضرر كما يستطيع التخلص من المسؤولية أيضاً بإثبات أن الضرر نشأ عن سبب أجنبي لا يد له فيه كآفة سماوية أو حادث فجائي أو قوة قاهرة أو فعل الغير أو فعل المضرور ويجوز إثبات ذلك بكافة طرق الإثبات".

(2) - سوار، محمد وحيد الدين، (1990). شرح القانون المدني/ مصادر الالتزام، المصادر غير الإرادية، ج 1، دمشق منشورات جامعة دمشق ص 172.

وقد حدد نص المادة (291) الأشياء المقصودة هنا بصفة أنها تتطلب عناية خاصة وبالتالي لا تدخل كل الأشياء ضمن مفهوم هذا النص وإنما تقتصر على التي تتطلب عناية خاصة منها.<sup>(1)</sup>

ومن المستقر عليه، فقهاً وتشريعاً وقضاء ارتباط تحقق المسؤولية المدنية عن الأشياء بقابليتها للوضع تحت الحراسة ولا يشترط أن تكون هذه الحراسة قانونية وإنما يكفي أن تكون واقعية بمعنى قد تتحقق الحراسة للسارق على الرغم من أنها غير مشروعة مثلاً وبالتالي في حال تحقق الضرر من الأشياء أو الآلات فإن حارسها صاحب السلطة الفعلية عليها يكون مسؤولاً عن تعويض الضرر.

ومسؤولية حارس الأشياء هنا هي مسؤولية مفترضة على أساس الخطأ المفترض القابل لإثبات العكس وذلك على أساس أن التزامه بحراستها التزام بتحقيق نتيجة لا ببذل عناية، ولذلك لا يجوز للمدعي عليه الدفع بأنه قام بواجبات العناية على أتمها، فذلك لا يكفي لدفع المسؤولية عنه، وإنما له فقط دفعها من خلال إثبات السبب الأجنبي<sup>(2)</sup>، ليس لإثبات خلاف قرينة الخطأ وإنما لإثبات انتفاء العلاقة السببية،

(1) - جاء في المذكرة الإيضاحية للمادة (291) من القانون المدني الأردني "تتعلق هذه المادة المسؤولية عن الجمادات (غير البناء). ويلاحظ أن الآلة والأشياء المنوه عنها في المادة تختلف عن الحيوان إذ الحيوان يتحرك بغير إرادة صاحبه أو المسيطر عليه فكان ما يحدث عنه من الضرر من قبيل التسبب بالنظر إلى صاحبه أو صاحب السيطرة عليه- ولهذا وجب أن يكون الضرر الناشئ عن فعل الحيوان نتيجة تقصير وتعد كي يسأل عنه صاحبه. أما الآلة فليس لها من حركة إلا بتحريك صاحبها فكان ما يحدث عنها من الضرر من قبيل الضرر المباشر والمباشرة لا يشترط فيها التعدي.

(ويراجع علي الخفيف، الضمان في الفقه الإسلامي 1: 241).

واستناداً إلى أن ما يحدث من هذه الأشياء والآلات من ضرر يضاف إلى من هي تحت تصرفه فضلاً عن قاعدة (الغرم بالغنم) ونحوها- صيغت هذه المادة، دون الالتجاء إلى فكرة الخطأ المفروض التي بنى عليها القانون المدني المصري والسوري والمشروع والمسؤولية في هذه الحالة. (تراجع مجموعة الأعمال التحضيرية للقانون المدني المصري، المادة (178) من القانون ج 2 ص 434-438). وهذا الأساس يجعل الحكم مقصوراً على الأشياء التي تحتاج إلى عناية خاصة والأشياء الميكانيكية. أما غيرها فسهل على المسيطرين عليها الوقاية من ضررها وإلا كانوا متسببين في إلحاق الضرر بأنفسهم.

3. والتعبير ب (كل من كان تحت تصرفه أشياء..) قصد به من له السيطرة الفعلية على الشيء وهو ما يعبر عنه بالفرنسية بكلمة ( ) سواء أكان مالكا أو غير مالكا كمتأجر للآلات مثلا . وقد عبر القانون المدني المصري والسوري والمشروع الأردني عن هذا المعنى بعبارة (كل من تولى حراسة أشياء..) قاصدا بالحراسة نفس المعنى وهو السيطرة الفعلية على الشيء واستعمل المشرع العراقي للتعبير عن نفس المعنى عبارة (كل من كان تحت تصرفه... ) وقد أثر المشروع استعمال عبارة القانون المدني العراقي وعدم استعمال عبارة القانون المدني المصري أو السوري أو المشروع الأردني توكيفا لما نثيره هذه من لبس. (تراجع مجموعة الأعمال التحضيرية للقانون المدني المصري ج 2 ص 426 و 433-434).

3. ورؤى أن ينص بصراحة على استثناء مالا يمكن التحرز عنه تطبيقاً للقاعدة الشرعية أنه لا تكليف إلا بمقدور.

(2) - جاء في قرار محكمة تمييز الحقوق رقم 8633/2022 "إن مسؤولية حارس الأشياء مفترضة على أساس وجود خطأ من قبله بالحراسة ألحق ضرراً بالغير وهذا الخطأ غير قابل لإثبات العكس ولا يستطيع الحارس درء المسؤولية إلا بدفعها بنفي علاقة السببية وهو ما عبر عنه المشرع ما لا يمكن التحرز منه في المادة (291) من القانون المدني أي إثبات أن الضرر قد نشأ عن سبب أجنبي لا يد له فيه المنصوص على حالاتها في المادة (261) من ذات القانون التي النص إذا أثبت الشخص أن الضرر قد نشأ عن سبب أجنبي لا يد له فيه كافة سماوية أو حادث فجائي أو قوة قاهرة أو فعل الغير أو فعل المتضرر كان غير ملزم بالضمان ما لم يقض القانون أو الاتفاق بغير ذلك ولا يكفي أن يثبت الحارس أنه قام ببذل العناية الواجبة لأن عليه التزاماً قانونياً بتحقيق قانوني بتحقيق غاية وهي ضمان سلامة الغير من فعل الشيء الذي تتطلب حراسته أو استعماله عناية خاصة".

وهذا هو المقصود بعبارة "إلا ما لا يمكن التحرز منه". الواردة في المادة (619) من القانون المدني الأردني<sup>(1)</sup>.

ولتحديد مدى إمكانية اعتبار أنظمة الذكاء الاصطناعي الحالية تدخل ضمن مفهوم الأشياء والآلات التي تتطلب عناية خاصة وما يتبعه ذلك من تحقق للمسؤولية بمواجهة حارسها نرى إمكانية تحقق هذه المسؤولية بتحقق ما يلي: -

- 1- إذا كنا نتحدث عن آلات ذكاء اصطناعي ذات شكل مادي ملموس كالروبوتات مثلاً أما إذا كانت بشكل غير مادي كالبرمجيات والخوارزميات فلا يمكن أن تنهض المسؤولية هنا بناء عليها.
- 2- في حالة كانت هذه الأنظمة محدودة الاستقلالية وقابلة للتحكم والتوجيه مما يعني بالضرورة أن هذا الموضوع لن يطول خاصة مع طبيعة التطور المتسارع عليها وتحولها إلى أنظمة ذكاء اصطناعي مستقل.

وقد أحسن المشرع عندما أعفى المتضرر هنا من إثبات عنصر الخطأ الذي بلا شك أمر صعب للغاية خاصة مع الطبيعة الرقمية والتكنولوجية لأنظمة الذكاء الاصطناعي وصعوبة إثبات الخطأ في هذه الحالة ولا تنتفي مسؤولية الحارس هنا إلا بإثبات السبب الأجنبي الذي لا يد للإنسان فيه كفعل المضرور نفسه أو فعل الغير أو القوة القاهرة.

ونرى أن افتراض قرينة الحراسة بكونها تقع على عاتق مستخدم الذكاء الاصطناعي ستشكل إشكالية كبيرة خاصة مع إمكانية استخدام هذه الأنظمة من عدة أشخاص في الوقت ذاته بحيث يصعب تحديد المسؤول أو الحارس الفعلي عن الضرر.

إذن كما قلنا سابقاً فإن قواعد المسؤولية المتعلقة بحراسة الأشياء قد تكون فعالة طالما أن أنظمة الذكاء الاصطناعي هي أنظمة ذات شكل مادي ومحدودة الاستقلالية وقابلة للتوجيه والإشراف عليها فكلما زادت استقلالية هذه الأنظمة سيغدو من الصعوبة بمكان انطباق مفهوم الحراسة على الأشياء والآلات عليها، إضافة إلى إمكانية نفي الحارس المسؤولية عن نفسه على أساس كونه ليس المسيطر أو الموجه على تصرفات هذا النظام وبالتالي دفع المسؤولية عن نفسه بكون تصرفات أنظمة الذكاء الاصطناعي المستقلة وغير المتوقعة لم تكن بتوجيه منه أو رقابته هذا إذا كان بالإمكان تحديده ابتداءً نظراً لتعدد الأطراف المتدخلين في إخراج أنظمة الذكاء الاصطناعي لحيز الوجود كما بينا سابقاً.

وبالتالي فإن قواعد المسؤولية المتعلقة بحراسة الأشياء والآلات ستكون عاجزة عن مواجهة الأضرار المترتبة على استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي إذا ما كنا نتحدث عن نظام ذكاء اصطناعي يخرج عن الشكل المادي (معنوي) أو إذا كنا نتحدث عن نظام ذكاء اصطناعي بشكله المادي ولكن قوي ومستقل.

(1) - دويكات، نصري فلاح (2022). المسؤولية التقصيرية عن أضرار الروبوتات ذات الذكاء الاصطناعي في القانون المدني الأردني، مجلة جامعة الزيتونة الأردنية للدراسات القانونية، المجلد (3) الإصدار (3).

## الخاتمة: -

- في الوقت الحالي لا يوجد أي تشريع وطني يتناول مسؤولية أنظمة الذكاء الاصطناعي بصورة خاصة وبموجب الأنظمة القانونية الحالية لا يمكن مساءلة نظام الذكاء الاصطناعي بذاته عن أي ضرر ممكن أن يلحق بطرف آخر بسبب منه وتقع المسؤولية في حالة وقوع الضرر للغير على الشخص الطبيعي أو القانوني المسؤول عنه وذلك وفقا للقواعد العامة للمسؤولية المدنية.
- لا يوجد تعريف جامع للذكاء الاصطناعي بين المختصين في هذا المجال نتيجة لتعدد وتشابك هذا المفهوم إضافة إلى التطور المتسارع في هذا المجال، مما يوجد صعوبة في تبني مفهوم محدد له، وما يخلقه ذلك من صعوبات في توضيح إمكانية وأساس المساءلة.
- يمكن تطبيق قواعد المسؤولية المدنية عند تكييف أنظمة الذكاء الاصطناعي باعتبارها شيئاً إذا كانت بشكلها المادي وإذا كان لحارسها سيطرة فعلية عليها وهذا ما يمكن تطبيقه طالما أن هذه الآلات لا تزال تعتبر آلات تقليدية (غير مستقلة) ليست قادرة على اتخاذ قرارات ذاتية بمعزل عن حارسها وبغير ذلك لا يمكن تطبيق هذه الأحكام عليها.
- يمكن تطبيق القواعد المتعلقة بخيار العيب (ضمان العيوب الخفية) والمنصوص عليها في القانون المدني أو السلع والخدمات المعيبة الواردة في قانون حماية المستهلك طالما أن هذه الأنظمة غير مستقلة وطالما أن الضرر نشأ عن عيب في السلعة أو الخدمة أو المبيع وبالتالي فإن استقلالية هذه الأنظمة وترتب الضرر نتيجة لقراراتها المستقلة وليس لعيب فيها سيخرج هذه الأنظمة من نطاق المسؤولية المترتبة فيهما مما يخلق إشكالية و فراغاً تشريعياً لا يمكن تغطيته بموجب أحكام وقواعد المساءلة المدنية الحالية.
- إن عدم وجود تكييف واضح لأنظمة الذكاء الاصطناعي حتى اللحظة قد يخلق نوعاً من التضارب وتباين المحاكم الوطنية في نهجها وتأسيس هذه المسؤولية خاصة مع ضعف الخبرة الفنية في هذا المجال حتى الوقت الحالي.

## التوصيات: -

- نوصي المشرع بتبني توصيات البرلمان الأوروبي بخصوص اقتراح ما يسمى بمسؤولية الحارس الرقمي بحيث يكون أساساً للمسؤولية عن أنظمة الذكاء الاصطناعي المستقلة وبحيث تكون مسؤولية الحارس الرقمي (الفعلي) لهذا النظام مفترضة وتشمل المسؤولية المدنية بنوعها العقدية والتقصيرية.
- لضمان حصول المضرور على التعويض من الضرر الحاصل بناء على استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي نرى وضع نظام تأمين إلزامي وإنشاء صناديق تأمين لتغطية الأضرار الناشئة عن استخدام هذه الأنظمة.

## قائمة المصادر والمراجع

## أولاً: الكتب

- 1-العزب، عماد صالح (2021). الذكاء الاصطناعي في أعمال الإنترنت، كتاب منشور، مكتبة نور، ص4.
- 2-بسيوني، عبد الحميد (2005). الذكاء الاصطناعي والوكيل الذكي، البيطاش سنتر للنشر والتوزيع، الإسكندرية.
- 3-عبد النور، عادل (2017). أساسيات الذكاء الاصطناعي، منشورات مواقف، بيروت، ص 1014
- 4-موسى، عبد الله، بلال، أحمد حبيب (2019) الذكاء الاصطناعي " ثورة في تقنيات العصر". ص 29.
- 5- سوار، محمد وحيد الدين، (1990). شرح القانون المدني/ مصادر الالتزام، المصادر غير الإرادية، ج 1، دمشق منشورات جامعة دمشق ص 172.
- 6- محمد، بشار، عبد الستار، مصعب (2021) المسؤولية التقصيرية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، مجلة العلوم القانونية والسياسية، مجلد10، عدد2، جامعة ديالى كلية القانون والسياسة.

## ثانياً: الرسائل والأبحاث العلمية

- 1- أنور، د. محمد ربيع (2021) الطبيعة القانونية للمسؤولية المدنية عن أضرار الروبوت، بحث منشور بمؤتمر كلية الحقوق جامعة المنصورة بعنوان الجوانب القانونية والاقتصادية للذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا المعلومات، ص 20.
- 2- أبو هلاله، مضحي، آل خطاب، شريهان (2021). أوجه الحماية القانونية المقررة للمستهلك من عيوب السلعة المباعة في التشريع الأردني، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الشرعية والقانونية، الجامعة الإسلامية في غزة.
- 3- الخولي، أحمد محمد فتحي (2021). المسؤولية المدنية الناتجة عن الاستخدام غير المشروع لتطبيقات الذكاء الاصطناعي. مجلة البحوث العلمية والقانونية، العدد 36، 221 - 293، ص 228.

- 4- العدوان، ممدوح حسن مانع. (2021). **المسؤولية الجنائية عن أفعال كيانات الذكاء الاصطناعي غير المشروعة**. مجلة دراسات، علوم الشريعة والقانون، 4(48)، 149-165.
- 5- دويكات، نصري فلاح (2022). **المسؤولية التقصيرية عن أضرار الروبوتات ذات الذكاء الاصطناعي في القانون المدني الأردني**، مجلة جامعة الزيتونة الأردنية للدراسات القانونية، المجلد (3) الإصدار (3).
- 6- رسمي بدر، مجدولين (2022). **المسؤولية المدنية الناشئة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التشريع الأردني**، رسالة ماجستير جامعة الشرق الأوسط.
- 7- مجاهد، د. محمد احمد (2021). **المسؤولية المدنية عن الروبوتات ذات الذكاء الاصطناعي**، بحث منشور في المجلة القانونية (مجلة متخصصة في الدراسات والبحوث القانونية).
- 8- وليد محمد إبراهيم، سلامة (2014). **ركن الأضرار في المسؤولية التقصيرية وفقاً لأحكام القانون المدني: دراسة مقارنة**، رسالة دكتوراه، كلية القانون، جامعة عمان العربية، الأردن، ص23.

المراجع باللغة الإنجليزية:

- 1- Khatib, Muhammad Irfan. (2021). **"ARTIFICIAL INTELLIGENCE: TOWARDS A LEGAL DEFINITION AN IN-DEPTH STUDY OF THE PHILOSOPHICAL FRAMEWORK OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE FROM A COMPARATIVE LEGAL PERSPECTIVE,"** BAU Journal – Journal of Legal Studies, Vol. 2021, Article
- 2- Mustafa, A.;Rahimi Azghadi, M. **Automated Machine Learning for Healthcare and Clinical Notes Analysis**. Computers2021, 10, 24. <https://doi.org/10.3390/computers10020024>