

# خصوصية المسؤولية المدنية الناتجة عن اضرار تقنيات النظم الذكية

د. هدى سعدون لفته

جامعة القادسية - كلية القانون

[Huda.s.lafta@gmail.com](mailto:Huda.s.lafta@gmail.com)

15/04/2024: قبول البحث

10/04/2024: مراجعة البحث

2024 /02/22: استلام البحث

## المخلص:

نتيجة للتطور الهائل في العصر الحالي نتج عنه ابتكار الآلات تعمل بالذكاء الاصطناعي (تستطيع أن تتصرف من تلقاء نفسها لتتجز ما صممت لأجله لغرض مساعدة الإنسان في أعماله . وقد قابل هذا التطور قصور القواعد العامة للمسؤولية المدنية في نظرية الالتزام ، هذا ما دفع رجال القانون إلى المسارعة للبحث في نظريات المسؤولية المدنية ومحاولة إيجاد حلول لجبر الضرر الذي يحدثه ونظرا لطبيعة هذه الأنظمة وخصائصها الفريدة وجدت عدة عقبات في ملائمة نظريات المسؤولية المدنية للنظم الخوارزمية فهل تستطيع القواعد التقليدية المنصوص عليها في القانون المدني العراقي عن إيجاد حلول قانونية لمواجهة الاضرار التي تترتب عن اضرار مشغلات الذكاء الاصطناعي (الروبوتات) ، فقد أدى ازدهار بعض القطاعات التي تستخدم الذكاء الاصطناعي في نشاطها إلى زيادة الطلب على أنظمتها فاكتمت كل مجالات الحياة كالتعليم الطب التجارة، الزراعة الأمن الرياضة والترفيه وغيرها. وإن كانت قضايا الأنظمة الذكية غير مطروحة أمام القضاء العراقي، إلا أن كل المعطيات تمهد لاستحداث نوع جديد من القضايا لاسيما تلك المتعلقة بالأضرار الناجمة عن الذكاء الاصطناعي التي قد تصل إلى حد الجريمة.

الكلمات المفتاحية: القواعد التقليدية ، مشغلات الذكاء الاصطناعي ، المسؤولية الشئنية، المسؤولية عن المنتجات المعيبة ،النظم الذكية.

## Abstract

The development achieved by artificial intelligence and the diversity of its systems has made it a subject of interest to jurists around the world. Despite the service it provides to humanity, it is considered a cause of harm. This is what prompted jurists to rush to research theories of civil liability and try to find solutions to redress the damage it causes. Given the nature of these systems and their unique characteristics, several obstacles were found in adapting theories of civil liability to algorithmic systems. Sports, entertainment, etc. Iraq, as a person belonging to the international community, always seeks to keep pace with development, especially in the technological field, which is necessarily accompanied by work to develop its legal system in accordance with scientific and technical developments. Although the issues of smart systems are not before the Iraqi judiciary, all the data paves the way for the development of a new type of cases, especially those related to damages resulting from artificial intelligence that may amount to a crime.

**Keywords:** traditional rules, artificial intelligence operators, objective liability, liability for defective products, smart systems .

## المقدمة:

تتجلى أهمية هذه الدراسة من أهمية الذكاء الاصطناعي ذاته وقدرته على محاكاة البشر، وتسارع وتيرة تطوره، مما يجعله في كثير من الأحيان مصدراً للخطر، فهل تستطيع القواعد العامة في المسؤولية المدنية ان تجبر الضرر الناتج عن المشغلات الذكية، وعلى من يقع الخطأ، ففي الوقت الذي انتشرت فيه المشغلات الذكية كل مرافق الحياة من صحة وتعليم ورياضة وإنتاج، اصبح وجوب إيجاد معالجات قانونية تستهدف ما ينتج من ضرر يترتب على التطور التكنولوجي ضرورة .

## اهداف البحث

تهدف هذه الدراسة الى اقتراح حلول لما قد يطرح من قضايا تعويض عن اضرار الأنظمة الذكية بأنواعها عن طريق تحليل النصوص القانونية ومناقشة الآراء الفقهية والنظريات المستحدثة في مجال الذكاء الاصطناعي والوصول إلى القواعد التي يمكن أن تتلاءم مع طبيعة هذه الأضرار

## إشكالية البحث

تكمن الإشكالية في ابراز خصوصية المسؤولية الناتجة عن تقنيات النظم الذكية ومدى كفاية قواعد المسؤولية التقليدية في القانون المدني لمواكبة التطور في مجال الأنظمة الذكية، كون هذه القواعد لم تحدث حتى اللحظة لمواجهة ما يستجد من اضرار معلوماتية ذكية، فهل تعد صالحة في تحديد الشخص المسؤول عن تلك الاضرار فهل هو الذكاء الاصطناعي ام المالك ام المستخدم ام المصنع .

## منهجية البحث

وفي إطار البحث عن إجابة لهذه الإشكالية، تم اعتماد منهج تحليلي، استقرائي ووصفي، للقواعد التقليدية في القانون المدني العراقي .

## هيكلية البحث

تم معالجة موضوع البحث على مبحثين في أولهما عالجتا مدى كفاية قواعد المسؤولية الشخصية والمسؤولية عن فعل الغير للتعويض عن اضرار مشغلات الذكاء الاصطناعي. اما في المبحث الثاني فقد تكلمنا عن قواعد الحراسة والمسؤولية عن المنتجات المعيبة ومدى ملائمتها لتعويض الأضرار الناجمة عن الذكاء الاصطناعي ،

## المبحث الأول

### مدى كفاية قواعد المسؤولية الشخصية والمسؤولية عن فعل الغير للتعويض عن اضرار مشغلات الذكاء الاصطناعي

وجدت أحكام المسؤولية لكي تتمكن من جبر الأخطاء التي تصدر من الانسان سواء كانت عقدية ام تصيرية، وفي هذا المبحث سيتم تقصي إمكانية المسائلة عن الأضرار التي تصدر عن مشغلات الذكاء الاصطناعي وذلك ما سنبينه على مطلبين سنتناول إمكانية المسؤولية على أساس المسؤولية الشخصية المطلب الأول ثم عن فعل الغير في المطلب الثاني

## المطلب الأول

### مدى إمكانية المسائلة على أساس المسؤولية الشخصية

يتطلب ذلك بداية البحث في خصوصية الذكاء الاصطناعي في الفرع الاول وبعدها نبين عن العلاقة بين الشخصية والمسؤولية والذكاء الاصطناعي في الفرع الثاني لتهيئة البحث عن إمكانية تطبيق أركان المسؤولية التصيرية على الذكاء الاصطناعي في الفرع الثالث.

## الفرع الأول

### خصوصية الذكاء الاصطناعي

الطبيعة غير المادية للذكاء الاصطناعي المميزة للذكاء الاصطناعي عن غيره من المسببات التقليدية للضرر تكمن في طبيعته غير المادية. فالذكاء الاصطناعي في جوهره هو تطبيق مكون من مجموعة من الخوارزميات أو البرمجيات وحيث أن البرمجيات تشكل الهندسة المنطقية لأي نظام معلوماتي ومنه الذكاء الاصطناعي، فإن هذا الأخير يعد من الناحية القانونية، مال غير مادي والدليل على ذلك أن كافة التشريعات المقارنة اعتبرت البرمجيات عملاً من أعمال العقل والفكر وأخضعته لقانون الملكية الفكرية والجدير بالذكر أن هذه الصفة تبقى صحيحة ولو كان الذكاء الاصطناعي متجسداً في مظهر مادي محسوس، فالأساسي في الذكاء الاصطناعي ليست الدعامة المادية، وإنما العقل الذي يديره، أي البرمجيات أو الخوارزميات.<sup>١</sup>

والواقع أن البرمجيات أو الخوارزميات، وهي العقل المدبر غير المرئي للذكاء الاصطناعي، إن صح التعبير، تبقى في ذاتها ساكنة لا تؤدي أي دور إلى أن يتم دمجها أو ربطها بدعامة معينة فتبدأ العمل في الواقع. وطبيعي أن يكون العقل بهذا المعنى هو مركز النقل المحرك في الذكاء الاصطناعي وليس الجسد.<sup>٢</sup>

وانطلاقاً من فهم الطبيعة غير المادية للذكاء الاصطناعي، يمكننا أن نستنتج أنه لا يمكن اختزال هذا الأخير في الروبوتات وحدها، إذ هذه الأخيرة تمثل فقط الجانب المجسد منه، أو الآلة الفيزيائية، بينما يشير الذكاء الاصطناعي أو الخوارزمية إلى "عقل" هذه الآلة، وعلى ذلك فالذكاء الاصطناعي الذي يوجه الروبوت يمكن أن يوجه ويتحكم في أي آله أخرى. إذن، يمكننا أن نستنتج أن للذكاء الاصطناعي يمكن أن يكون مجسداً في صورة مادية، كما يمكن فصله عن جسده. ومهما كان شكله، فإن آلية عمله، وهي الخوارزمية أو البرمجية، لا تختلف من حيث طبيعتها غير المادية من حالة إلى أخرى وإن كانت تختلف من حيث كيفية عملها ومهمتها والمجال الذي تعمل فيه.<sup>٣</sup>

ولعل الطابع غير المادي للبرمجيات والخوارزميات هو الذي يجعل الذكاء الاصطناعي ذاته منتج تقني حديث متطور، غير نمطي، وزئبقي ويجعل أفعاله بالتالي غير نمطية، ويصعب توقعها أو التنبؤ بها كما نوهنا في أكثر من موضع. وفي هذه النقطة تحديداً يتمثل الوجه الثاني من الأوجه المميزة للذكاء الاصطناعي عن غيره من المسببات التقليدية للضرر، وتكمن، بالتالي، الصعوبة أو الإشكالية في إسقاط القواعد العامة للمسؤولية المدنية عليه، سواء عند بحث عنصر الخطأ أو الفعل المحدث للضرر، أو عند تحديد المسؤول ونسبة الفعل إليه، ذلك أننا أمام مسبب جديد غير مألوف من مسببات الضرر يختلف في معايير وقياساته القانونية عن غيره من المسببات المادية المدركة بالحواس والقابلة للقياس.<sup>٤</sup>

والمعتاد، طبقاً للقواعد العامة في المسؤولية عن الأعمال الشخصية، أن يتخذ الفعل الضار مظهراً مادياً واضحاً، كحادث تصادم أو اتلاف أموال، أو واقعة اعتداء، ولا إشكال هنا طالما أمكن نسبة الفعل إلى شخص معين معلوم مكان وجوده وموطنه، وله ذمة مالية يمكن اقتضاء دين التعويض منها. ولكن يدق الأمر كثيراً فيما يتعلق بتحديد شخص المسؤول عن تعويض الضرر الناجم عن فعل غير مادي، كأفعال الذكاء الاصطناعي، إذ تتعدد سلسلة المتدخلين في هذا المجال من الصانع إلى المستفيد مروراً بالمبرمج والمشغل، فطبيعي أن نجد أنفسنا بصدد إشكال كبير عند تحديد الفعل المسبب للضرر من بين الأفعال الكثيرة التي يمكن نسبتها إلى هؤلاء، لاسيما وأن الفعل الصادر عن الذكاء الاصطناعي فعل غير مرئي وغير محدد وغير معلوم مكانه أو زمانه في عالم افتراضي معقد كعالم الانترنت والذكاء الاصطناعي كما أثبتنا، ويزداد الأمر تعقيداً متى كان الضرر الناجم عن هذا الفعل ضرر غير مادي هو الآخر.<sup>٥</sup>

وإذا كان بالإمكان مسائلة الشخص الاعتباري عن تعويض الأضرار التي يحدثها لوجود مركز واحد يدار منه وتُصنع فيه قراراته، فإن ذلك لا ينطبق في مجال الذكاء الاصطناعي لتشتت مركز التحكم وصنع القرار فيه بين أكثر من جهة، ومن ثم فإزاء عدم وجود مركز موحد للتحكم في الذكاء الاصطناعي فلا محيص من التجزئة.

ترتب على الاستقلال الوظيفي، وما أدى إليه من انفلات الذكاء الاصطناعي من أي سيطرة أو رقابة، وعلى الطابع غير المادي، وما ترتب عليه من انعدام أي قدرة على إدراك أفعال الذكاء الاصطناعي بأية حاسة من الحواس خاصة الثالثة طبيعية ومنطقية، ونعنى بها عدم الإحاطة مكانياً<sup>vi</sup> بالذكاء الاصطناعي لعدم تركزه في مكان بعينه.

فعلى خلاف مسببات الضرر التقليدية لا يمكن ربط أفعال الذكاء الاصطناعي بمكان معين، فالذكاء الاصطناعي غير المجسد، بحسب طبيعته، لا يُحيطه مكان وأيضاً لا يقيد زمان، وإنما هو مطلق في كليهما، إذ يمكن لأي شخص أن يستخدم تطبيق من تطبيقات الذكاء الاصطناعي ويستفيد منه في أي زمان وفي أي مكان حول العالم. وإذا كان فعل الذكاء الاصطناعي لا يمكن حصره في مكان معين فكذلك الضرر الناجم عنه لا يمكن تركيزه في مكان بعينه. وهنا تكمن السمة الثالثة المميزة للذكاء الاصطناعي عن مسببات الضرر التقليدية التي وضعت لها بالأساس قواعد المسؤولية المدنية، تلك القواعد التي تخاطب مسؤولاً محدداً وتتعلق بضرر مركز في مكان جغرافي محدد.<sup>vii</sup>

<sup>viii</sup> والواقع أنه إذا كانت القواعد التقليدية للمسؤولية المدنية تصلح لتعويض الضرر الناجم عن فعل مستقل حدث في مكان بعينه، كفعل حيوان أو طفل، فإنها لا تصلح لمواجهة الضرر الناتج عن فعل أو مسبب مستقل، غير مرئي وغير متوقع، ومطلق من حيث المكان والزمان كالذكاء الاصطناعي، إذ لا يمكن القول بأن قصد المشرع قد اتجه إلى هذه النوعية المستحدثة من مسببات الضرر لأنها ببساطة لم تكن موجودة وقت صياغة تلك القواعد وبالتالي يصعب إن لم يستحل القول باتجاه قصد المشرع إليها.<sup>ix</sup>

وبالإضافة إلى ما تقدم من صعوبات لعدم تركيز أفعال الذكاء الاصطناعي غير المجسد مكانياً، نجد أنفسنا أمام صعوبة أخرى تتعلق بتحديد المحكمة المختصة بنظر دعوى المسؤولية، مما يشكل وضعاً قلقاً للمضروب. إذ المعتاد، في مسائل المسؤولية التقصيرية، أن تترك للمضروب حرية الاختيار في مقاضاة الشخص المسؤول إما أمام محكمة محل إقامة المدعى عليه، أو محكمة مكان الضرر، أو مكان وقوع الفعل الضار، ونظراً لعدم التركيز الجغرافي للذكاء الاصطناعي والأفعال الصادرة عنه، في مكان معين فيسكون من الصعوبة بمكان. تطبيق قواعد الاختصاص المحلي التقليدية على دعوى المسؤولية الناجمة عنه. انطلاقاً من فهم الذكاء الاصطناعي بهذا الشكل، وفهم تعقيدات تشغيله، يمكننا القول بأن تطبيق القواعد العامة في المسؤولية المدنية لن يكون أمراً سهلاً، وإن كنا نراهن على مرونة القضاء وهمة الباحثين في تطويع هذه القواعد بما يناسب مستحدثات العصر.<sup>x</sup>

والواقع أن فعل الذكاء الاصطناعي يتميز عن المولدات التقليدية للضرر من حيث صعوبة إدراكه من ناحية، وعدم أماكن التنبؤ به وبأثاره من ناحية ثانية،

مما لا شك فيه أن قيام المسؤولية المدنية عن ضرر معين، وفقاً للقواعد التقليدية، لا يتم إلا بحصر المسببات المادية المحيطة بهذا الضرر لبيان أي منها هو الذي أدى إليه، فالبحث التقليدي لعنصر السببية لا بد وأن يمر بمرحلة بحث وتفكيك وفرز لكل العوامل المادية الموجودة في مكان معين وزمان معين بهدف بيان مدى سببيتها في إحداث الضرر، ولم يحدث أبداً، في حدود علمي، أن أثيرت مسألة التعويض عن مسبب غير مادي وغير مرئي وغير محدد جغرافياً للضرر إلا مع الدخول في عصر الذكاء الاصطناعي.

ويزيد الأمر تعقيداً إذا علمنا أن أفعال الذكاء الاصطناعي تختلف باختلاف الفرضين التاليين: (الفرض الأول أفعال للذكاء الاصطناعي تصدر عن جسم مادي ملموس حيث ينتج عن البرنامج أو الخوارزمية، وهي أمر معنوي غير محسوس وغير مرئي حركة لجسم مادي مرئي في عالم الواقع. يحدث ذلك في السيارات ذاتية القيادة، وروبوتات العناية بالمرضى وكبار السن، والروبوتات الطبية. ولا شك أن هذا الأثر المادي المشاهد يساعدنا، إلى حد ما، على تصور ماهية أفعال الذكاء الاصطناعي.<sup>xi</sup>

(الفرض الثاني) يتجرد فيه فعل الذكاء الاصطناعي من أي أثر مادي ملموس، ففي هذه الصورة تحدثت الخوارزمية أو البرنامج (العقل المشغل للذكاء الاصطناعي أثراً غير مادي وغير مرئي، كتقديم بيان أو معلومة أو مشورة أو نصيحة تخص عقد أو مشروع تجاري معين لشخص أو الشركة وكان هذا البيان أو المعلومة مزور أو غير صحيح، وترتب عليه ضرراً مستخدماً. فهنا نكون بصدد فعل للذكاء الاصطناعي، وهو بطبيعته غير مرئي، أدى إلى نتيجة أو أثر من نفس الطبيعة أيضاً، فيكون الضرر قد

نتج عن سلسلة أفعال غير مدركة بالحواس الطبيعية، وبالتالي تكون عصية على القياس بالمعايير والمقاييس المعروفة في القواعد التقليدية للمسؤولية المدنية.<sup>xii</sup>

والمحصلة، في هذا الفرض الأخير، هي انعدام أي مظهر مادي يمكننا من فهم حقيقة الفعل الضار للذكاء الاصطناعي ومدي سببته في إحداث الضرر. فمثلاً إذا تحدثت ربات مادي بكلمة كذب عند معالجة أمر معين فنتج عن ذلك ضرراً فما هو الفعل الذي يجب اعتماده كسبب لهذا الضرر؟ هل هو قرار الذكاء الاصطناعي أم إطلاق الكلمات بواسطة الآلة المجسدة؟ وإذا التقط الروبوت صورة تنتهك خصوصية الشخص، ثم تم نشرها تلقائياً على موقع ويب مفتوح، فما هو الفعل المسبب للضرر هل قرار التقاط الصورة أم نشرها الآلي من خلال الموقع أم هما معاً؟

فالصعوبة إذن تتمثل في وجود فعل غير مرئي للذكاء الاصطناعي ترتب عليه أثر من نفس الطبيعة، وإذا كان من المؤكد أن كلاهما (الفعل والأثر يصعب إدراكه، إلا أن فعل الذكاء الاصطناعي البرمجية أو الخوارزمية) أكثر صعوبة من هذه الزاوية، باعتباره نتاج سلسلة من النبضات الكهربائية التي تتحكم في أجهزة الكمبيوتر، والتي يقتصر دورها على ترجمة مصفوفة التفكير المجرد إلى تعبير كهربائي وكلها عمليات غير ملموسة وغير مرئية يصعب معها القطع بأنها مصدر الضرر.<sup>xiii</sup>

وقد دفعت هذه الصعوبة البعض إلى اقتراح انشاء صندوق أسود لكل ذكاء اصطناعي، كالصندوق الأسود الخاص بالطائرة، يسجل كافة الأحداث التي تقع في لحظة معينة وكذا التغيير الذي يطرأ عليها في اللحظة أو اللحظات التالية لها مباشرة، ليكون هذا الصندوق مرجعاً عند البحث في أسباب المسؤولية.<sup>xiv</sup>

هذا وبجانب صعوبة تحديد أو حصر الأفعال الصادرة عن الذكاء الاصطناعي، فإنه من الصعوبة بمكان التنبؤ بهذه الأفعال أو بآثارها الضارة. ويرجع السبب في ذلك إلى أن برمجة الذكاء الاصطناعي تعنى تزويده بالعديد من الإجراءات التي يمكنه القيام بها، لكن اختيار الإجراء المنفذ بالفعل من بينها محجوز للبرنامج نفسه، وبالتالي تتعدم القدرة على التنبؤ بأفعاله من قبل المستخدم، فهذا الأخير لا يستطيع معرفة أي إجراء أو فعل سيتخذه الروبوت من بين الأفعال أو الإجراءات الكثيرة المخزنة فيه.<sup>xv</sup>

وإذا كانت الأفعال الناتجة عن الذكاء الاصطناعي تتساوى مع تلك الصادرة عن الحيوان من حيث صعوبة التنبؤ بها، إلا أنهما يختلفان في إمكانية السيطرة علي كل منهما، فبينما يمكن السيطرة على أفعال الحيوان وبالتالي الحد من أضراره، فإذا بأفعال الذكاء الاصطناعي تكون خارجة عن السيطرة بشكل كامل.<sup>xvi</sup>

ومن ناحية ثانية فإنه من الطبيعي إزاء تنوع وتعدد تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعدم إمكان توقعها أو حصرها، أن تكون الأضرار الناتجة عنها أيضاً متعددة ومتنوعة وغير متوقعة ولا يمكن حصرها، فهناك أضرار ناتجة عن معلومات خاطئة أو مزيفة أو كاذبة تساهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في نشرها أو الترويج لها، وقد تخترق هذه التقنيات حرمة الحياة الخاصة أو تؤدي إلي الإقضاء بأسرار تجارية مدمرة أو العدوان على اسم تجاري أو علامة تجارية، ففعل الذكاء الاصطناعي قد يكون بسيطاً في ذاته ولكن آثاره ممتدة وجسيمة ومفاجئة وخارجة عن توقعات المبرمج. ولنا أن ننخيل حجم الأضرار الناجمة من اطلاق شركة ما لخوارزمية عبر الإنترنت تصدر تلقائياً آراء حول الشخصيات والشركات، من خلال مزج ومعالجة وتحليل ملايين المقالات والتعليقات التي يمكن الوصول إليها عبر الإنترنت، إذا كتبت الخوارزمية تعليقات وبيانات تضر بشكل خطير بسمعة الشخص أو الشركة وأصبح الموقع شائعاً للكافة، أو حجم الأضرار الناجمة عن اطلاق شركة معينة لذكاء اصطناعي للتسويق من على شبكة الويب إذا اتخذ قرارات شراء غير متوقعة ولم يتجه إليها قصد هذه الشركة على الاطلاق مما أدى إلى تحملها بمبالغ مالية ضخمة قبل الغير.<sup>xvii</sup>

اضف الى ذلك خاصية عدم القدرة على التنبؤ بأفعال الذكاء الاصطناعي تحديداً وبالأضرار الناجمة عنه تلقي ظلالاً من الشك حول صلاحية القواعد العامة للمسؤولية المدنية لتعويض هذه النوعية من الأضرار، والسبب في ذلك أن الفعل الذي لم يكن بالإمكان توقعه ومن المستحيل، بالتالي، دفعه، كفعل الذكاء الاصطناعي، هو فعل تتوافر فيه مقومات القوة القاهرة كسبب من أسباب الاعفاء من المسؤولية. وهذا يعني أن المسؤول عن أفعال الذكاء الاصطناعي، إن أمكن تحديده، سيكون بإمكانه التخلص

من المسؤولية في جميع الأحوال بالدفع باعتبار أفعال الذكاء الاصطناعي قوة قاهرة لعدم إمكان توقعها وفقدان القدرة على دفعها من جانبه.<sup>xviii</sup>

## الفرع الثاني

### العلاقة بين الشخصية والمسؤولية في مجال الذكاء الاصطناعي

الحقيقة أن المسؤولية عن الأفعال الشخصية والمسؤولية عن الغير على حد سواء تثير موضوع ارتباط الشخصية بالمسؤولية، فما مدى صحة هذا الارتباط؟ وهل يملك الذكاء الاصطناعي بأنواعه شخصية قانونية مستقلة عن شخصية مستخدمه وهل هو مسؤول عن أفعاله؟ فالإجابة على هذا السؤال كافية للإجابة عن مدى ملاءمة قواعد المسؤولية الشخصية وعن فعل الغير لتعويض أضرار الذكاء الاصطناعي.

كما هو معلوم، أن الأصل في الشخصية القانونية أنها تثبت للشخص الطبيعي، أي للإنسان بتمام ولادته حيا وتنتهي بوفاته طبقا للمادة 34 من القانون المدني العراقي رقم 40 لسنة 1951 أما الجنين فتثبت له بعض الحقوق المنصوص عليها قانونا لكن تبقى موقوفة على تمام ولادته حيا، فإذا استهل يكتسب الشخصية القانونية مما يترتب عليها ثبوت أهلية وجوب له، وهي صلاحيته لاكتساب الحقوق وتحمل الالتزامات. وتتعدم مسؤوليته إلى غاية بلوغه سن التمييز، وبعد بلوغ أهلية الأداء (18) سنة غير محجور عليه يمكنه إبرام التصرفات القانونية وتقوم مسؤوليته المدنية كاملة في حالة الإضرار بالغير. ثم بعد ذلك نادى الفقه بالاعتراف بالشخصية القانونية الاعتبارية وتبنتها القوانين المادة (47) من القانون المدني العراقي. ومن لحظة اكتساب الشخصية المعنوية للأشخاص المنصوص عليهم في المادة (50) من القانون المدني تصبح أهلا لاكتساب الحقوق وتحمل الالتزامات ومنها مسؤوليتها الكاملة في حالة الانحراف الذي يسبب ضررا للغير.

رغم ذلك، فإن ربط المسؤولية بالشخصية ليس ربطا صحيحا في كل الأحوال، ذلك أن ليس كل شخص يتمتع بالشخصية يعد مسؤولا قانونا عن الأعمال التي يقوم بها، فمثلا بالنسبة للشخص غير العاقل كالمجنون مثلا فهو يتمتع بشخصية قانونية ولكنه غير مسؤول بينما الشخص العاقل يتمتع بالشخصية والمسؤولية في آن واحد، يمثل الحامل المادي الرئيسي الشخص الطبيعي للحامل القانوني (الشخصية القانونية) ليصبح شخصية قانونية عاقلة أهلا للمسائلة القانونية، لكن ما إن يفقد العامل المادي (الإنسان الطبيعي) البعد العقلاني ( الإدراك الواعي العامل الفعلي للمسؤولية رغم دوام امتلاكه للعامل القانوني (الشخصية القانونية) حتى يخرج من مجال المسائلة القانونية دون أن يعني ذلك إلغاء حق الضرر في التعويض الذي ينتقل مباشرة إلى المسؤول عن الشخص مرتكب الفعل الموجب للمسؤولية.<sup>xix</sup>

والواقع، أن الذكاء الاصطناعي ليس إنسانا فلا تثبت له الشخصية الطبيعية، ولا يمكن أيضا منحه الشخصية الاعتبارية لأنها تمنح لكيان معنوي، لأن الذكاء الاصطناعي غالبا ما يتصل بحامل ملموس. فلا ينتمي إلى مصاف الأشخاص الطبيعية ولا إلى مصاف الأشخاص المعنوية فهو من طبيعة خاصة تجعله غير خاضع لنظام الشخصية القانونية في النظام القانوني ساري المفعول.<sup>xx</sup>

كان هذا الحديث في القواعد القانونية، لكن بالرجوع إلى الآراء الفقهية الحديثة فنجد فيها تباينا، فرفض البعض فكرة منح الذكاء الاصطناعي شخصية قانونية على أساس أن فكرة الشخصية القانونية هي فكرة من تصور الإنسان ومن الإنسان وذلك لتنظيم العلاقات الإنسانية لذلك من غير المعقول أن نطبقها على الشخص الافتراضي أو الروبوت، كما أن هذا الاعتراف يسقط مسؤولية الجهة المصنعة.<sup>xxi</sup> في حين أن رأيا آخر ذهب إلى القول بضرورة الاعتراف بشخصية قانونية للشخص الافتراضي والروبوت على أساس الفكرة القائلة: "أنه كل البشر أشخاص وليس كل الأشخاص بشر".<sup>xxii</sup>

فخصائص الذكاء الاصطناعي تجعله يتعدى أنه مجرد شيء أو آلة، وبرمجته تجعله قادرا على الفعل وردة الفعل، وهو ما دفع الفقه إلى افراح منحه شخصية افتراضية ذلك أن المجتمع في حاجة إلى توضيح مركزه القانوني من أجل تحمله التزاماته واكتساب بعض الحقوق في حدود طبيعته.<sup>xxiii</sup>

كما أنه في ظل المطالب المتزايدة في الدول الغربية على منح الشخصية القانونية للحيوان، نادي بعض الفقه بمنحها أيضاً للذكاء الاصطناعي قياساً عليه، فبعد تعديل المادة 515-14 من القانون المدني الفرنسي بينت ان الحيوانات كائنات حية تتمتع بالاحساس خاضع للحماية القانونية<sup>xxiv</sup> ورغم أن الفقه اختلف حول منح الحيوان الشخصية القانونية من عدمه إلا أنه واضح من النص أن المشرع الفرنسي أخرج الحيوان من دائرة الأشياء واعترف بأنه كائن حي يحمن، وهو ما لا يوجد لدى الإنسالة رغم تطويرها وتزويدها بجلد صناعي يفوق البشر في الاستشعار عند الملامسة فلا يجدي نفعاً القياس بالحيوان في هذه الحالة.<sup>xxv</sup>

وأكثر من ذلك، تم طرح اشكالية المسؤولية وفكرة الشخصية القانونية للروبوت في البرلمان الأوروبي، قواعد القانون المدني على الروبوتات، فخرج البرلمان الأوروبي بقرار وتوصيات 2017، إلى لجنة قواعد القانون المدني المتعلقة بالروبوتات فأوصى بإنشاء شخصية قانونية للروبوتات التي تتميز بخاصية الاستقلالية وتتخذ قرارات مستقلة وتتفاعل بشكل مستقل، فيكون شخصاً إلكترونياً مسؤولاً كما تناول البرلمان الأوروبي اشكالات المسؤولية للذكاء الاصطناعي من خلال السياسة الصناعية الأوروبية للذكاء الاصطناعي والروبوت لعام 2019 والنتيجة أن المشرع الأوروبي لم يوص بمنح هذه الشخصية لمختلف آلات الذكاء الاصطناعي وإنما للبعض منها، الأكثر تقنية والتي تعمل بمفهوم التعلم العميق مشيراً إلى أن منح الإنسالة هذه الشخصية القانونية يجب أن يتم وفق ما يتناسب مع احتياجاته وطبيعته ولكن ليس في إطار الحق في الانفصال عن الإنسان. وقد استخدم المشرع الأوروبي مصطلح الشخص المنقاد في إطار مفهوم الشخصية القانونية المنقادة لكل كائن حي لا يملك الإدراك.<sup>xxvi</sup>

إن، فرغم خصائص الذكاء الاصطناعي الفريدة، إلا أنها لا ترقى إلى أشخاص القانون لا دولياً ولا محلياً، فمجموعة قواعد القانون المدني الأوروبية للروبوت لسنة 2017 والسياسة الأوروبية للذكاء الاصطناعي و الإنسالات 2019 سألغة الذكر، لم تمنح الذكاء الاصطناعي بصفة عامة شخصية قانونية، بل أوصت بها فقط للروبوت الذي يعمل بمفهوم التعلم العميق. فيخرج من نطاقها الوكيل الذكي وأنظمة الذكاء الاصطناعي الأخرى. كما أنها لم تفرض على الدول الاعتراف بهذا الشخص الجديد بل هي توصيات واقتراحات.

وبالرجوع إلى القانون العراقي فالقانون المدني لم ينص إلا على الشخص الطبيعي والشخص الاعتباري فيبقى الذكاء الاصطناعي دون شخصية وبالتالي عدم صلاحيته لاكتساب الحقوق وتحمل الالتزامات

## الفرع الثاني

### أركان المسؤولية المدنية ومدى ملاءمتها لطبيعة أخطاء وأضرار الذكاء الاصطناعي

نصت المادة 204 من القانون المدني العراقي على أنه كل فعل أيا كان يرتكبه الشخص بخطئه يلزم من كان سبباً في حدوثه بالتعويض. فتقوم المسؤولية على أساس الخطأ والضرر والعلاقة السببية. فبالنسبة للركن الأول أعنى الخطأ فقد استقر الفقه والقضاء<sup>xxvii</sup> على أن الخطأ في المسؤولية التقصيرية هو إخلال الشخص بالتزام قانوني مع إدراكه لهذا الإخلال بمعنى الانحراف في السلوك المألوف للشخص العادي. مما يوجب على الشخص أن يصطنع في سلوكه اليقظة والتبصر حتى لا يضر بالغير، فإذا انحراف عن هذا السلوك الواجب مع إدراكه لهذا الانحراف اعتبر خطأ تقوم بموجبه مسؤوليته التقصيرية ولا يقوم الخطأ في المسؤولية عن الفعل الشخصي إلا بتوفر ركنين، مادي ومعنوي.

الركن المادي: وهو التعدي المقصود به إخلال بواجب عدم الإضرار بالغير، ويتمثل في الانحراف عن السلوك المألوف للرجل العادي. ويتحقق التعدي بالقصد أو دون قصد أي بإهمال وكلاهما يلزم مرتكبه بالتعويض. وتقوم المسؤولية عن الأفعال الشخصية على أساس خطأ واجب الإثبات فلا يستحق المضرور التعويض إلا إذا أثبت وقوع الخطأ من طرف الشخص المسؤول ما لم يثبت هذا الأخير أن الضرر نشأ عن سبب لا يد له كحادث مفاجئ أو قوة قاهرة أو خطأ المضرور أو خطأ الغير المادة 204 من القانون المدني. ب- الركن المعنوي وهو الإدراك أي أن يكون مرتكب الخطأ مدركاً، والإدراك مناطه التمييز وفقاً لما جاء في المادة 125 من القانون المدني: "لا يسأل المتسبب في الضرر بسبب إهماله أو عدم حيطته أو امتناعه إلا إذا كان مميزاً."<sup>xxviii</sup>

فمثلاً، إذا اقترن الذكاء الاصطناعي بحامل مادي كسيارة ذكية فيمكن أن تصدر أفعاله في شكل ملموس، كما يمكن أن يكون الأثر غير مادي، بأن تحدث الخوارزمية أو البرنامج أثراً غير مرئي كتنظيم بيان أو معلومة مشروع تجاري معين لشخص أو شركة وكان هذا البيان أو المعلومة مزوراً أو غير صحيح وترتب عليه ضرر لمستخدمه، فهذا الفعل غير الملموس أدى إلى نتيجة أو أثر من نفس الطبيعة أيضاً، فيكون الضرر قد نتج عن سلسلة أفعال غير مدركة بالحواس الطبيعية مما يصعب معه قياسها بالمعايير المعروفة في القواعد التقليدية للمسؤولية المدنية . إذن، فطبيعته غير المادية تجعل أفعاله أيضاً غير مادية مما يصعب معه إثبات الخطأ وكما هو معلوم فالمسؤولية عن الأفعال الشخصية قائمة على خطأ واجب الإثبات.<sup>xxix</sup>

أما ركن الضرر لا يكفي الخطأ لتقوم المسؤولية المدنية عن الفعل الشخصي، بل يجب أن يؤدي هذا الخطأ إلى إحداث ضرر، وهو الأذى الذي يلحق الشخص نتيجة المساس بمصلحة مشروعة يحميها القانون، وهذه المصلحة يمكن أن تكون مادية أو معنوية وهو ما يحدد نوع الضرر.<sup>xxx</sup> فيمكن أن يكون الضرر مادياً يمس بمصالح مالية للمتضرر فينتقص منها أو يعدمها. كما يمكن أن يمس بالملكات فيعطيه أو ي تلفها أو يمين سلامة الإنسان وحياته مما يشكل اعتداء عليه، وبصفة عامة بشكل ضرراً مادياً كل اعتداء على حق من حقوق الإنسان في سلامة نفسه أو ممتلكاته، كما يمكن أن يكون الضرر معنوياً إذا ترتب عنه مساس بمصلحة غير مالية للمضرور ونصت عليه المادة 205 من القانون المدني، يشمل التعويض عن الضرر المعنوي كل مساس بالحريّة أو الشرف أو السمعة". ويشترط في الضرر أن يكون محققاً غير احتمالي وأن يكون متوقفاً أو مؤكداً الوقوع.<sup>xxxi</sup>

وبالنسبة للضرر الذي يحدثه الذكاء الاصطناعي فيمكن أن يكون مادياً كحادث سيارة ذكية أو روبوت طبي، ويمكن أن يكون ضرراً معنوياً بأن يسيء الذكاء الاصطناعي باتخاذ سلوك تلقائي إلى سمعة شخص ما عن طريق تقديم معلومات غير حقيقية مثلاً. يضاف إلى ما سبق أن الخصائص التي يتمتع بها الذكاء الاصطناعي تجعله غير خاضع للسيطرة، وعدم القدرة على إدراكه بأية حاسة من الحواس تزيد خاصية أخرى هي عدم الإحاطة به مكانياً، بمعنى تجعله غير مقيد في حيز جغرافي معين، فلا يمكن ربط أفعاله بمكان معين، فالذكاء الاصطناعي غير المجدد بحسب طبيعته لا يحيطه مكان ولا يقيد زمان وإنما هو مطلق في كليهما، إذ يمكن لأي شخص أن يستخدم تطبيق من تطبيقات الذكاء الاصطناعي ويستفيد منه في أي زمان وفي أي مكان حول العالم، وهو ما ينعكس على الضرر الناجم عنه حيث لا يمكن تركيزه في مكان معين.<sup>xxxii</sup>

وبخصوص العلاقة السببية فلا يكفي وجود خطأ وضرر لقيام المسؤولية، بل يجب أن يكون هذا الخطأ هو السبب في حدوث الضرر، وهو ما يسمى بالعلاقة السببية، ويقع على المضرور إثبات علاقة السببية التي يمكن نفيها بإثبات السبب الأجنبي (المادة 127 من القانون المدني العراقي). وبما أن سلوك الذكاء الاصطناعي غير مرئي بحيث لا يترك أثراً مادياً قابلاً للإثبات وغير مركز في زمان ومكان محدد فإنه يصعب ربطه بالضرر الذي يحدثه وتزداد الأمور تعقيداً إذا كان الضرر هو الآخر غير مادي.<sup>xxxiii</sup>

ونحن نرى أن المسؤولية في كل هذه الفروض وغيرها ليست مسؤولية عن أفعال الذكاء الاصطناعي بالمعنى الفني الدقيق المقصود في هذه الدراسة، وإنما هي مسؤولية عن خطأ شخصي يتمثل في الإهمال وعدم الاحتراز إما أثناء استخدام الآلة الحاملة للذكاء الاصطناعي أو عند برمجتها، وهي كلها أفعال تدخل تحت سيطرة الإنسان، وبالتالي يمكن أن نستشف منها جوهر الخطأ الشخصي وهو الانحراف عن السلوك المألوف للشخص المعتاد.

والواقع أن قواعد المسؤولية المدنية عن الخطأ الشخصي هي نظام غير ملائم على الإطلاق لجبر الأضرار المترتبة على عمل تقنيات الذكاء الاصطناعي بمعناه الفني الدقيق تلك التقنيات التي تأتي بأفعال مستقلة لا سيطرة لأحد عليها وبالتالي لا يتصور بخصوصها أي وجود لفكرة الخطأ البشري الذي لولاه لما حدث الضرر. وما يؤيد وجهة النظر هذه أن محكمة النقض الفرنسية قد ألغت، بتاريخ ١٨ يونيو ٢٠١٣، حكماً لمحكمة استئناف باريس بتاريخ ١٤ ديسمبر ٢٠١١ م كان قد ألزم مشغل محرك البحث Google بتعويض الأضرار التي لحقت ببعض مستعملي الانترنت استناداً إلى فكرة الخطأ الشخصي عن فعل للذكاء الاصطناعي وذلك بقولها *The function related to the original rapprochement of the pure automatic process in its functional function in the results, of course, that the explanation of "this result is*

exclusive of all the results of the exploration of the project” cause

xxxiv

وحتى تزداد المسألة إيضاحاً نقول أن تطبيق Google Suggest الشهير هو عبارة عن خوارزمية أو برمجية للتعلم الآلي تتمثل وظيفتها في تقديم قائمة بالاقتراحات التي يمكنها إكمال طلب مستخدم الإنترنت بهدف تسهيل مهمته في البحث الذي يريد إجراءه فتقترح عليه قائمة بالكلمات الرئيسية التي تكمل الحروف التي بدأ بالفعل بإدخالها في شريط البحث. وتقوم هذه الخوارزمية بعملها هذا بناءً على الأبحاث السابقة التي أجراها مستخدمو الإنترنت والإحصاءات المختلفة، فتقترح على المستخدم المصطلحات التي تعتبرها الأرجح بالنسبة لما يبحث عنه. نشأت بعض النزاعات بسبب ظهور أسماء بعض الشخصيات والشركات مقرونة بألفاظ أو عبارات مهينة مثل كلمة محتال « Escroc » من بينها النزاع الذي صدر فيه الحكم الصادر من محكمة استئناف باريس المشار إليه الذي أدان شركة جوجل بتهم الإهانة والتشهير والزمها بالتعويضات اللازمة ولما طعن في هذا الحكم أمام محكمة النقض الفرنسية قامت على الفور بنقضه نافية الخطأ الشخصي لتلك الشركة ومؤكدة على أن "التشغيل الذي أدى إلى هذا الربط المعيب هو ثمرة إجراءات آلية تماماً في عملها، وعشوائية في نتائجها، بحيث يكون ظهور الكلمات المفتاحية الناتجة عنه متوقف حصرياً على إرادة مستخدم محرك البحث، ونفت بناءً على ذلك أي إرادة لمشغل محرك البحث Google بإصدار التعبير أو اللفظ المتنازع عليه وأعفته تماماً من المسؤولية<sup>xxxv</sup>. ويبدو أنه من العسير جداً تأسيس المسؤولية التصيرية في مجال الذكاء الاصطناعي على فكرة الخطأ أو الإهمال الشخصي. صحيح أن أي برنامج كمبيوتر به عيوب وبالتالي فمن المحتمل أن ينجم عنه ضرر في بعض المواقف، لكن ذلك ليس مدعاة لإخضاع برنامج الذكاء الاصطناعي لنفس المنطق، لأن تطبيقات هذا الذكاء مختلفة جذرياً عن كافة تطبيقات الكمبيوتر العادية بالنظر لما تتمتع به من صفة الاستقلال، فضلاً عن أنها أكثر كفاءة من البشر أنفسهم في إنجاز المهام. فالسائق الإلكتروني للسيارة ذاتية القيادة مثلاً أكثر كفاءة وإتقان من السائق البشري لأن ملكة الإدراك الفوري عنده للبيئة المحيطة أعلى بكثير من البشر، فضلاً عن تأثره بذات العوامل التي يتأثر بها هؤلاء بسبب غياب عنصر الإحساس والشعور، لذلك فمن الصعوبة بمكان اثبات الخطأ أو حتى افتراضه من مجرد وقوع الضرر.<sup>xxxvi</sup>

من أجل ذلك ذهب البعض<sup>xxxvii</sup> إلى عدم توافق المسؤولية الخطيئة مع طبيعة الذكاء الاصطناعي مضيفاً أنه ليس للمسؤولية القائمة على التمييز والوعي أي فائدة في التطبيق على فعل الذكاء الاصطناعي بالرغم من استقلاله وقدراته، وإذا كانت المسؤولية التصيرية الخطيئة لا تتناسب مع طبيعة الذكاء الاصطناعي للأسباب التي ذكرناها، وأخصها استقلاله الوظيفي وعدم إمكان نسبة أي خطأ إلى مشغله فقد السيطرة عليه، فلا يتصور أيضاً، من باب أولى، انعقاد مسؤوليته الجزائية التي تقوم على العمد واتجاه القصد. وأخيراً فإذا كنا قد انتهينا إلى صعوبة إدراج أفعال الذكاء الاصطناعي ضمن قواعد المسؤولية التصيرية الشخصية، فهل نفس الصعوبة قائمة في مجال المسؤولية العقدية؟ والسبب في إثارة مثل هذا السؤال يكمن في أن مسببات المسؤولية التصيرية موزعة بين خطأ شخصي وفعل للغير وفعل للشيء، بينما سبب المسؤولية العقدية محصور فقط في فكرة الخطأ الشخصي المتمثل في الإخلال بالعقد. فلو انتهينا، في مجال المسؤولية العقدية، إلى نفس النتيجة، أي عدم إمكانية إدراج أفعال الذكاء الاصطناعي ضمن المسببات الشخصية للضرر، فهذا يعني بحكم اللزوم، عدم تصور قيام المسؤولية العقدية عن تلك الأفعال مطلقاً، فهل هذا التصور صحيح؟

بالإمكان من الناحية العملية، أن يكون جانب من الضرر الناجم عن الذكاء الاصطناعي متصلاً بالالتزامات التعاقدية، وذلك على اعتبار أن الذكاء الاصطناعي إما أن يكون موضوعاً، أي محلاً، للعقد، كالبيع أو الإيجار أو الزمن أو التأمين أو المقاوله عقد انشاء روبوت مثلاً، وهنا ينطبق على الذكاء الاصطناعي ما ينطبق على محل التعاقد من أحكام، ولا توجد في هذا الفرض أي خصوصية تقتضي أي مغايرة في الأحكام العامة في نظرية العقد، وإما أن يستخدم الذكاء الاصطناعي كأداة للوفاء بالتزام تعاقدي ويقع الإخلال أثناء هذه العملية، فمن عساه يكون مسئولاً عن هذا الإخلال؟ هل صانع الروبوت أم مالكه أم مشغله أم مبرمجة أم المدين نفسه الذي استخدمه في الوفاء بالتزاماته؟

أوضح مثال على هذه الحالة ما يتعلق بعقد العلاج الطبي الذي يلقي على عاتق الطبيب أو المستشفى أو مركز التحليل أو مركز نقل الدم أو غيرها من المؤسسات الطبية التزامات معينة. فإذا استخدمت تقنية الذكاء الاصطناعي في عملية التشخيص أو العلاج

أو التحليل أو نقل الدم وحدث خلل ما أثنائها أضر بالمريض، فهنا يطرح ذات الاشكال الذي سبق طرحه في المسؤولية التقصيرية، ونعنى به تحديد الفعل المؤدى للضرر العقدي من بين أفعال المتدخلين المتعددين في الذكاء الاصطناعي وكذا تحديد شخص المسئول.<sup>xxxviii</sup>

وهنا نرى أن القواعد العامة في المسؤولية العقدية يمكن تقديم لنا مخرجاً مناسباً لهذا الاشكال في الأحوال التي يتضمن العقد فيها التزامات بنتيجة، كالاتزام بضمان السلامة الناتج عن عقد العلاج الطبي، مما يجنبنا عناء البحث في الفعل المسبب للضرر من بين الأسباب المتعددة للذكاء الاصطناعي وكذا علاقة السببية، والسبب في ذلك أن الالتزام بتحقيق نتيجة تقوم المسؤولية عن الاخلال به بمجرد تخلف النتيجة المقصودة. أما في الأحوال الأخرى التي يتضمن فيها العقد المتصل بالذكاء الاصطناعي التزامات ببذل العناية، وهي الغالبة، فيبقى إشكال تقدير الخطأ الشخصي قائماً، لا سيما عند البحث فيما إذا كان لجوه المدين إلى الذكاء الصناعي كان هو الوسيلة الأفضل لتحقيق الهدف المقصود أم لا ؟ وهو الأمر المتوقع حدوثه بشكل خاص من قبل الطبيب الذي يقدم تشخيصه بناء على نصيحة أحد أنظمة الذكاء الاصطناعي الخبيرة إذ يجوز لهذا الطبيب، في مقام نفي الخطأ عن نفسه، أن يحتج بأن هذا النظام كان أكثر كفاءة منه في مجال التشخيص ، والمحصلة إذن أنه لا يمكن مسائلة الذكاء الاصطناعي على أساس المسؤولية عن الأفعال الشخصية لعدة اعتبارات، أهمها عدم الاعتراف له بالشخصية القانونية في القانون العراقي ثم، عدم ملاءمة أركان المسؤولية لطبيعة أفعاله والأضرار الناجمة عنها التي غالباً ما تتخذ شكلاً غير ملموس لاسيما أفعال الذكاء الاصطناعي في بعدها المعنوي الخالص.

## المطلب الثاني

### المسؤولية عن فعل الغير ومدى ملاءمتها لتعويض أضرار الذكاء الاصطناعي

نص القانون المدني العراقي على نوعين من المسؤولية عن فعل الغير، الأولى هي مسؤولية متولي الرقابة الفرع الأول والثانية مسؤولية المتبوع عن عمل تابعه الفرع الثاني ويتم الآن دراسة مدى ملاءمتها لتعويض الأضرار الناجمة عن فعل الأنظمة الذكية.

## الفرع الأول

### مسؤولية متولي الرقابة

جاء في المادة ٢١٨ من القانون المدني العراقي على: " يكون الأب ثم الجد، ملزماً بتعويض الضرر الذي يحدثه الصغير ويستطيع الأب أو الجد أن يتخلص من المسؤولية، إذا أثبت أنه قام بواجب الرقابة، أو أن الضرر كان لا بد واقعاً حتى لو قام بهذا الواجب ". ويستطيع المكلف بالرقابة أن يتخلص من المسؤولية إذا أثبت أنه قام بواجب الرقابة أو أثبت أن الضرر كان لا بد من حدوثه ولو قام بهذا الواجب بما ينبغي من العناية. فهي مسؤولية قائمة على خطأ مفترض وعلاقة سببية مفترضة، على أنه يمكن لمتولي الرقابة التخلص من المسؤولية إذا أثبت أنه قام بواجب الرقابة بمعنى أن الخطأ المفترض في هذه الحالة يقبل إثبات العكس. كما يمكن أن يتخلص من المسؤولية أيضاً إذا أثبت أن الضرر لا بد من حدوثه ولو قام بواجب الرقابة. إذن، ودون الخوض في شروط قيام هذه المسؤولية، فهي مسؤولية غير ملائمة لتعويض عن أضرار الذكاء الاصطناعي ذلك أن الشخص الخاضع للرقابة هو شخص طبيعي وسبب الرقابة هو قصره أو حالته العقلية أو حالته الجسمية وهو ما لا يتوفر في الذكاء الاصطناعي، فلا يمكن أن يكون خاضعاً للرقابة وفقاً للنص أعلاه لانتفاء الشخصية الطبيعية.<sup>xxxix</sup>

## الفرع الثاني

### مسؤولية المتبوع عن عمل تابعه

نصت المادة ٢١٩ من القانون المدني العراقي على ما يأتي: (١- الحكومة والبلديات والمؤسسات الأخرى التي تقوم بخدمة عامة، وكل شخص يستغل إحدى المؤسسات الصناعية أو التجارية، مسؤولون عن الضرر الذي يحدثه مستخدموهم، إذا كان الضرر عليه ناشئاً عن تعدد وقع منهم أثناء قيامهم بخدماتهم. ٢- ويستطيع المخدوم أن يتخلص من المسؤولية إذا أثبت أنه بذل ما ينبغي من العناية لمنع وقوع الضرر، أو أن الضرر كان لا بد محسن جميع واقعا حتى لو بذل هذه العناية). وعليه، فمسؤولية المتبوع عن

عمل تابعه مسؤولية موضوعية قائمة على الضرر لا الخطأ. ورغم أنها مسؤولية عن أفعال التابع وليس على التابع ذاته، إلا أن هذا الأخير بموجب القانون العراقي إما أن يكون شخصاً طبيعياً أو اعتبارياً. ومما سبق، لا يعترف المشرع العراقي بالشخصية القانونية للنظام الذكي فلا يمكن تطبيق مسؤولية المتبوع عن عمل تابعه للتعويض عن أضرار الذكاء الاصطناعي.<sup>xi</sup>

## المبحث الثاني

### مدى إمكانية ادراج أفعال مشغلات الذكاء الاصطناعي ضمن قواعد المسؤولية الشبئية

بعد فشل نظام المسؤولية عن الأفعال الشخصية والمسؤولية عن أفعال الغير عن استيعاب أخطاء وأضرار الذكاء الاصطناعي، لارتباطها بالشخصية القانونية وهي مالا يتوفر في الذكاء الاصطناعي لعدم اعتراف القانون به كشخص من أشخاصه تتحول الوجهة الآن للبحث عن نوع آخر من المسؤولية وذلك بمعاملته كشيء بالبحث عن تكييف له على أساس قواعد الحراسة المطلوب الأول ثم البحث على أساس مسؤولية المنتج عن منتجاته المعيبة المطلوب الثاني.

## المطلب الأول

### محاولة التكييف على أساس المسؤولية عن حراسة الأشياء

قبل الخوض في ذلك، تستبعد المواد (221-226) التي تتحدث عن المسؤولية عن حراسة الحيوان، لأن الذكاء الاصطناعي رغم أنه يحاكي إحياءات البشر إلا أنه لا يضاف إلى مصاف الكائنات الحية. فتنصب الدراسة على حراسة الأشياء غير الحية، ولغرض بيان ذلك سنقسم المطلب على فرعين وعلى النحو التالي :

## الفرع الأول

### مدى قابلية الذكاء الاصطناعي لفكرة الحراسة

تعد نظرية الحراسة القانونية من أولى النظريات التي حاول بها بعض الفقه تفسير فكرة الحراسة، فقالوا بأنه يكفي لاعتبار الشخص حارساً بمقتضى هذه النظرية، أن يكون له على الشيء سلطة قانونية، يستمدّها من حق ثابت له على الشيء أياً كانت طبيعته أو نوعه، ويصرف النظر عن مصدره، إرادياً كان أو غير إرادياً.<sup>xii</sup>

فالحارس، وفقاً لهذه النظرية إذن هو الشخص الذي يخوله مركزه القانوني إدارة الشيء، واستخدامه، والتصرف فيه، وإصدار الأوامر اللازمة بخصوص ذلك، ويعد ثبوت هذه السلطة القانونية لشخص ما كافياً في ذاته لثبوت صفة الحارس وبالتالي تحميله بالمسؤولية، ولو لم يباشر هذه السلطة بنفسه لجهله بالأمر الفنية المتعلقة بالشيء. ووفقاً لهذه النظرية فإن الحراسة لا تنتقل من شخص إلى آخر إلا يتصرف قانوني صحيح، وعلى ذلك فالانتقال الفعلي للحراسة لا يجعل من الحائز حارساً، فالتابع الذي ستخدم الشيء الحساب متبوعه لا يعد، وفقاً لنظرية الحراسة القانونية، حارساً طالما أن نية المتبوع لم تتجه إلى نقل السلطة القانونية إليه. وعلى ذلك ففكرة الحراسة القانونية تدور وجوداً وعدمًا مع السلطة القانونية وليس السلطة الفعلية على الشيء. ومن هذا المنطلق يمكن اللجوء إلى هذه الفكرة كمدخل لتقرير المسؤولية الشبئية على تطبيقات الذكاء الاصطناعي وذلك على اعتبار أن مالك هذه التقنيات، وإن كان يفقد السلطة الفعلية في الرقابة والتوجيه عليها بالنظر لما تتمتع به من استقلال ذاتي في التصرف واتخاذ القرار، فإنه لا يفقد سلطته القانونية المستمدة من حقه كمالك أو حائز شرعي لها.<sup>xiii</sup>

في سبيل تطويع فكرة الحراسة لتناسب الذكاء الاصطناعي، وعموم المخترعات الذهنية المعنوية، ذهب البعض إلى ضرورة التفرقة بين حراسة الممتلكات المادية وحراسة الممتلكات المعنوية أو الذهنية قائلين بأن الأولى تثبت لمن بيده سلطة الرقابة والتوجيه والسيطرة الفعلية، بخلاف الثانية التي تعطي لمن بيده سلطة الموافقة قانوناً على منح التمتع بهذه الملكية لشخص ما، ومثلاً للأولي بملكية عموم الجمادات، وللثانية بحقوق الملكية الفكرية الثابتة للمؤلف أو المبرمج أو مكتشف الخوارزمية. والمعنى الذي يراد إيصاله من التفرقة السابقة هو أن الذكاء الاصطناعي، كمال معنوي، وإن كان يأبى على فكرة الحراسة المادية؛ بسبب ما يتمتع به من استقلال وظيفي يجعله خارج إطار السيطرة والتوجيه بالمعنى في محاولة لتطبيق فكرة الحراسة على تقنيات الذكاء

الاصطناعي، ذهب البعض إلى وجوب التفرقة بين الذكاء الاصطناعي ودعامته، فالجسد الحامل للذكاء الاصطناعي يقبل فكرة الحراسة، كغيره من الآلات والجمادات الأخرى وعلى ذلك فبالإمكان اللجوء الى نظرية المسؤولية الشيئية لتعويض الأضرار الناتجة عن أي ضرر مصدره جسد الروبوتات، فهذه الأخيرة نظراً لطابعها المادي وخضوعها للرقابة والتوجيه والسيطرة يُمكن مساءلة مالكيها، أو من انتقلت إليه حراستها من بعده بموجب نظرية حراسة الأشياء . وليس في هذا أي جديد فالقواعد العامة في المسؤولية الشيئية تنبسط لتغطي هذا الفرض دون أي عناء.<sup>xliii</sup>

أما بخصوص مدى قابلية "خوارزمية" أو برمجية" أو "عقل" الذكاء الاصطناعي للحراسة، فالأمر يشوبه بعض الغموض لسببين يتمثل الأول في انعدام الطابع المادي لهذه الخوارزمية أو البرمجية كما ذكرنا، ويتحصل الثاني في إفلات الأفعال والتصرفات والقرارات الصادرة عنها من أي رقابة أو سيطرة بشرية، ونحيل في فهم هذا السبب إلى ما ذكرناه عند حديثنا عن خاصة استقلال الذكاء الاصطناعي وعدم قابلية تصرفاته للتوقع.<sup>xliii</sup>

فالذكاء الاصطناعي بمجرد برمجته وبدء تشغيله يقوم بتجميع البيانات بنفسه وتحليلها ورضها في حزم معرفية. وتزداد مساحة التعلم الذاتي لديه كلما زادت مكونات وأوصاف هذه الحزم، وبالتالي يصعب القول بخضوع عقل" الذكاء الاصطناعي، أو بالأحرى الفعل الصادر عنه، للحراسة بالمعنى التقليدي المقصود في مجال نظرية حراسة الأشياء. إذ من المستقر عليه، كما أشرنا، أنه يشترط لكي يُعامل الشخص بصفته حارساً أن تثبت له سلطة التحكم والتوجيه والإشراف والرقابة على الشيء في وقت تسببه في الضرر وهذا يتطلب، كما قدمنا أن يكون الشيء في ذاته قابلاً للحراسة من الناحية الواقعية، فالحراسة سلطة فعلية يمارسها الحارس هدفها منع الشيء من انتاج الضرر. أما إذا لم يكن الشيء بطبيعته، قابل للرقابة والتوجيه والتحكم كخوارزمية أو عقل الذكاء الاصطناعي، فمن غير المنطقي أو المعقول الحديث عن خضوعه للحراسة ومن غير المنصور، بالتالي، إدراج أفعاله ضمن مسببات المسؤولية الشيئية.<sup>xliii</sup>

طبيعة الذكاء الاصطناعي تتعارض وجودياً مع فكرة الحراسة المادية الواقع أن معيار الحراسة، بمعنى السيطرة المادية، لم يعد مناسباً لكثير من مسببات الضرر المستحدثة كالذكاء الاصطناعي. ولذلك فمن الصعوبة بمكان إدخال أفعال الذكاء الاصطناعي ضمن المسببات المؤدية إلى انعقاد المسؤولية الشيئية.

ونؤكد هنا، مرة أخرى على أن هذه الصعوبة تخص فقط أفعال الذكاء الصناعي بالمعنى الفني الدقيق للكلمة، ونقصد بها أفعال وتصرفات الخوارزمية أو البرمجية، أما أفعال الآلة أو الجهاز الحامل للذكاء الاصطناعي فهذه تخضع، شأنها شأن جميع الأجهزة والآلات التقليدية، الى القواعد التقليدية للمسؤولية الشيئية.<sup>xliii</sup>

وفي هذا يقول الأستاذ ( Andre Lucas ) أن نظام مسؤولية حارس الأشياء قد تم وضعه لينطبق فقط على الأشياء المادية المجسدة، سواء أكانت حية، كالإنسان والحيوان أو غير حية، كالألات الميكانيكية وعموم الأشياء التي تتطلب حراستها عناية خاصة، وبالتالي لا يمكن انطباقه على المسببات المعنوية للضرر كالذكاء الاصطناعي. والسبب في ذلك أن تحميل الحارس بعبء تعويض الضرر الذي يحدثه الشيء هو تحميل على الشخص الذي كان أقدر من غيره على منع الضرر من خلال التحكم في الشيء ورقابته وتوجيهه من الناحية الفعلية المادية وحيث أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تتأبي، كما ذكرنا، على هذه السلطات، فإنه مما يجافي المنطق.<sup>xliii</sup>

وحقيقة الأمر أن محاولة تطبيق الحراسة بالمفهوم المادي التقليدي على برمجيات الذكاء الاصطناعي تصطدم بأمرين الأول أنه إذا كان بالإمكان استخدام منتج غير مادي والاستفادة منه، فإن السيطرة عليه والتحكم فيه وتوجيهه عملية ضعيفة للغاية ان لم تكن منعدمة ، أما الثاني فيتمثل في تميز الذكاء الاصطناعي، عن غيره من المنتجات المعلوماتية المستحدثة بصفة الاستقلال الوظيفي ، فالسمة الأساسية للذكاء الاصطناعي تتركز ، في الافلات من أي سيطرة بمجرد اطلاقه للعمل، بل إن دقة وجودة الذكاء الاصطناعي قد تصل إلي أن يُحله الانسان محله في القيام ببعض الأعمال بنفس الدرجة من المهارة والاتقان والتكلفة؛ باعتبار أننا أمام تقنيات تطور من نفسها وتتمي معرفتها الخاصة من خلال خاصية التعلم الآلي.

## الفرع الثاني

### مدى انسجام فكرة الحراسة للذكاء الاصطناعي في القانون العراقي

طبقا لما نصت عليه المادة (231) من القانون المدني العراقي التي جاء فيها "كل من كان تحت تصرفه الات ميكانيكية او اشياء اخرى تتطلب عناية خاصة للوقاية من ضررها يكون مسؤول عما تحدثه من ضرر .....". إذن، لقيام هذه المسؤولية يفترض وجود شيء أحدث ضررا للغير مع وجود حارس لهذه الاله او الشيء، وهو الشخص الذي له سلطة استعماله وتسييره ورقابته سواء كان مالكا أو غير مالك، وهي مسؤولية قائمة على أساس موضوعي وليس شخصي. ربطها المشرع بالحراسة وليس بالشيء ذاته والمسؤولية عن الأشياء في القانون العراقي مفترضة قائمة بقوة القانون، فهي لا تقوم على فكرة الخطأ بل تفترض بمجرد إحداث شيء غير حي ضررا ولا يمكن للحارس دفعها إلا بإثبات السبب الأجنبي بمعنى لا يمكن للحارس الدفع بأنه قام بواجب الحراسة في القانون العراقي ولا يتحمل من المسؤولية إلا بإثبات أن الضرر حدث بسبب لم يكن يتوقعه مثل عمل الضحية أو عمل الغير أو قوة قاهرة أو حالة طارئة.

وقد حدد الفقه<sup>xlviii</sup> المقصود بالشيء في ضوء نص المادة 231 أعلاه بأنه كل شيء مادي غير حي سواء كان الشيء عقارا أو منقولا، خطيرا أو غير خطير، فيما عدا الضرر المترتب عن تدهم البناء فهو خاضع للمادة 229 من القانون المدني العراقي والسؤال المطروح هنا هل الذكاء الاصطناعي شيء في نظر القانون ؟ إذن، لا إشكال في تكييف الذكاء الاصطناعي على أنه شيء إذا اقترن بحامل ملموس كالروبوت والسيارات الذكية أو سلاح ذكي أو طائرة دون طيار وغيرها ما دام أن المشرع لم يحدد صفة الجماد في الشيء، فيكون حينها شيء مادي غير حي، لكن الاشكال يثور في الأنظمة الذكية أي الخوارزميات والبرامج ذاتها التي لا تقتزن بحامل ملموس عما إذا كانت أشياء في نظر القانون.

بقليل من التأمل في نص المادة 231 من القانون المدني العراقي نجد المشرع باستعمال مصطلح "شيء" قد أطلق ولم يقيده بشيء مادي أو معنوي، ساكن أو متحرك لم يحدد طبيعته ولم يحصرها في أشياء معينة، زد على ذلك، لم يتفق الفقه على مادية الشيء. فعرفه السنهوري: الشيء في نظر القانون هو ما يصلح أن يكون محلا للحقوق السنهوري. فأطلق هذا التعريف ولم يقيد، والأشياء التي تكون محلا للحق منها المادية والأدبية والمحل الذي يرد عليه الحق هو موضوعه، ويكون إما عملا إيجابيا أو سلبيا في الحقوق الشخصية والحقوق غير المالية، وإما شيئا ماديا كالعقارات مثلا أو معنويا كالحقوق الأدبية.<sup>xlix</sup>

وفي ذات السياق، إذا تم النظر إلى الذكاء الاصطناعي من زاوية أنها مجموعة بيانات أو برمجيات، فهي مصنفة رقمي محمي قانونا حيث أن المشرع في المادة الثالثة الفقرة (11) من قانون حق المؤلف والحقوق المجاورة لها رقم 17 لسنة 2012 أدرج برامج الحاسوب كمصنف أدبي محمي. كما أن هذا النص جاء على سبيل المثال لا الحصر مما يجعلها تحتوي كل مصنفة مبتكر هذا بالنظر إلى حقوق واضع البرمجيات. أما إذا تحدثنا عن حقوق الذكاء ذاته من حيث أنه قادر على التعلم والإبداع والابتكار ككتابة نص مسرحي من ابتداء البرمجية الذكية فلا يعترف بها القانون.

إذن، ومتى تمكنا من إضافة الأنظمة الذكية إلى مصاف الأشياء على ضوء التحليل أعلاه، فقد يبدو للوهلة الأولى أن المشكلة قد خلت، فلا تقوم مسؤولية الذكاء الاصطناعي إذا سبب ضررا للغير، بل تقوم مسؤولية المبرمج لكن هذا الطرح وإن كان يستقيم مع بعض الأنظمة الذكية، إلا أنه لا يستوعب شيئية الأنظمة الذكية ذات التعلم العميق، ذلك أنها أنظمة تم وضعها من طرف مبرمج لتحقيق وظائف معينة، إلا أنها تتميز بأنها مستقلة في عملها ولديها نوع من السيطرة على مدخلاتها، فلا تقتصر هذه المدخلات على البيانات التي يزودها بها مبرمجها إنما تضاف إليها بيانات أخرى تكون قادرة على تكوينها وجمعها من خلال ما يجربه من تعاملات لذا فمخرجاته لا تكون نفس المخرجات في كل مرة يعمل لأنه يستخدم خوارزميات التعلم والأساليب الإحصائية لاستخلاص الاستنتاجات من الأنماط في البيانات والنتيجة أن الخوارزمية تتعلم وتنتج خوارزمية أخرى لأداء معين ويترتب على ذلك قدرته على التعلم والاستقلالية في اتخاذ القرارات استقلالا تاما عن إرادة مستخدمه، مما يجعله قادرا على المبادرة وتقديم اقتراحات المستخدم بالإضافة إلى التفاعل والرد على الطلبات الموجهة له<sup>1</sup>.

بعد كل هذا، إذا تمرد الذكاء الاصطناعي وفقا لاستقلاليتته وأحدث ضررا للغير ماديا أو معنويا، وكان الضرر دون تدخل للمستخدم فهل يمكن تطبيق قواعد حراسة الأشياء غير الحية في هذه الحالة؟

الحقيقة أن الإجابة على هذه الأسئلة ليست بالأمر الهين، لكن لن تكون بنفي المسؤولية الشئئية، بل إن تعديل النصوص القانونية وصياغتها بمرونة أكثر سيجعلها تتلاءم مع طبيعة أضرار الذكاء الاصطناعي ومعاملتها كأشياء مولدة للخطر، فيمكن إسنادها إلى المسؤولية القائمة على أساس المخاطر أو ما يسمى بتحمل التبعة لاسيما تلك التي تجد أساسها في القاعدة الفقهية "الغرم بالغرم" والتي تقضي بأن التكاليف والخسارة التي تحصل من الشيء تكون على من يستفيد منه شرعا فتقوم المسؤولية بمجرد توفر عنصر الضرر والعلاقة السببية، وهي أساس المسؤولية الشئئية، وقال بهذه النظرية فريق من الشراح على رأسهم جوسران وديموج وسافيتي الذين دعوا إلى ضرورة توسيع نطاق المسؤولية باعتبار العدالة وفكرة التضامن الاجتماعي من خلال ارتكاز المسؤولية التقصيرية على فكرة الضرر لا الخطأ، ذلك أن من يباشر نشاطا يتحمل نتيجته، وعليه أن يعوض الغير الذي يلحقه ضرر منه ولو كان سلوكه غير مشوب بخطأ. فكل من يستخدم نظاما ذكيا في نشاطه ويجني منفعة أو أرباحا من ذلك النشاط تقوم مسؤوليته عن الضرر الذي يحدثه ذلك النظام.<sup>ii</sup>

غير أنه، إذا أمعنا النظر في مفهوم الحراسة فإنه يتبادر إلى الذهن سؤال آخر، من هو حارس الذكاء الاصطناعي هل هو المبرمج أم المستخدم أم المالك؟

فالملاحظ أن المادة 231 من القانون المدني العراقي ربطت مسؤولية الحارس بسلطة الاستعمال والتسيير والرقابة على الشيء تحت الحراسة، سواء كان مالكا أو غير مالك للشيء، وإن صدق وصف الحارس على الروبوت أو حامل الذكاء الاصطناعي دون العقل فإنه لا يصدق في كثير من الأحيان على الذكاء ذاته لاسيما الذي يتمتع بخاصية الاستقلالية فلا يمكن أن يخضع للرقابة والتسيير.

وأمام هذه الصعوبات، ابتدع المشرع الأوروبي نظرية جديدة يسميها بعض الفقه<sup>iii</sup> بنظرية النائب الإنساني، والبعض الآخر مسؤولية النائب القانوني معبرا عنها بمسؤولية ذي اليد على الروبوت، مستعملا عبارة (Agent) التي تشير إلى الوكيل أو العميل النائب. وأقر المشرع الأوروبي أمثلة عن النائب الإنساني المسؤول عن أخطاء تشغيل الروبوت منها، أن صاحب المصنع يسأل عن عيوب تصنيع الآلة.<sup>iiii</sup> ويسأل المشغل عن خطئه في إدارة البرنامج، ويسأل المالك الذي يسخر روبوتا ذكيا للعمل مع علمه بخطورته، ويسأل المستعمل عن خطئه في استعمال الروبوت الذي سبب ضررا للغير، صفحة وعليه، فإن قواعد القانون المدني الأوروبي الخاص بالروبوت قد شرعت حالة قانونية مبتكرة في نظام النائب الإنساني وهي افتراض وجود نيابة عن المسؤولية بحكم القانون بين الروبوت الممثل والإنسان المسؤول بغرض نقل مسؤولية أفعال الروبوت إلى الإنسان فيتحمّل المسؤولية عن تعويض المضرور جزاء أخطاء التشغيل بقوة القانون القومي فلا شك أن المشرع الأوروبي بابتكاره نظرية النائب الإنساني يرفض فكرة الحراسة.<sup>v</sup> لكن فكرة النائب الإنساني المسؤول عن الروبوت مبتكرة ليس لها أساس في القواعد التقليدية للقانون، فتأبى قواعد النيابة القانونية وحتى الاتفاقية عن احتواء هذه النظرية، فلا يمكن اعتبار النائب الإنساني كفيلا عن الروبوت ولا وكيلا ولا وصيا، فهي حالة خاصة.

ولغرض التصدي للأضرار التي ترتبها الروبوتات الذكية يقترح البرلمان الأوروبي نهجين آخرين،<sup>vi</sup> أولهما وضع نظام تأميني إلزامي عليها يأخذ في الاعتبار جميع الجهات الفاعلة في إنتاج الروبوتات كما هو الحال في التأمين الإجباري على السيارات من حوادث السير وثانيهما الدعوة إلى إنشاء نظام شامل للاتحاد الأوروبي لتسجيل الروبوتات المتقدمة في السوق الداخلي من خلال وضع معيار لتصنيف الروبوتات التي تحتاج إلى تسجيل والتأكد فيما إذا كان الروبوت يحتاج إلى تسجيل أم لا، وتكون إدارة سجل تسجيل الروبوتات تحت إشراف وكالة الاتحاد الأوروبي المعنية بالروبوتات والذكاء الاصطناعي التي يتم إنشاؤها لذلك وفي القانون العراقي، لا تتسجم نظرية النائب الإنساني مع نظم النيابة، في ظل عدم الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوت وللنظام الذكي بصفة عامة، وعدم الاعتراف بنظرية النائب الإنساني بصفة خاصة، وتبقى قواعد الحراسة هي الأقرب لتحديد المسؤول عن أضرار الروبوت مع حاجتها للتعديل والتطوير بتحديد الحارس ومسؤوليته بدقة. كما يمكن أيضا أن يقع الخطأ بسبب عيب في التصنيع أو البرمجة وهو ما يستدعي البحث ومحاولة التكييف على أساس المسؤولية عن عيب في المنتج.

## المطلب الثاني

### محاولة التكييف على أساس المسؤولية عن المنتجات او السلع المعيبة

عرف الفقيهان المنتوج بأنه "Philip" "KOTLER", Bernard DUBOIS شيء أو خدمة أو نشاط أو منظمة أو فكرة أو هو ثمرة الإنتاج". اما بالنسبة للقانون العراقي فقد عرفت المادة (1) الفقرة ثانيا من قانون حماية المستهلك رقم 1 لسنة 2010 السلعة بانها ( كل منتج صناعي او زراعي او تحويلي او نصف مصنع او مادة أولية او أي منتج اخر..... )

ذكرت مجموعة من المنتجات على سبيل المثال دون تحديد دقيق لمفهوم المنتج مما يجعل من الممكن اعتبار الذكاء الاصطناعي منتوجا، فتوسع المشرع في اعتبار المنتج كل مال منقول مادي أو معنوي تسمح بملاءمة مسؤولية المنتج لتحصيل التعويض عن بعض أضرار الأنظمة الذكية سواء أصابت المستخدم أو الغير مع أن شراء البرمجية دون حاملها عبر الشراء المباشر لها تجدنا نتحدث عن توصيف معنوي صرف للذكاء الاصطناعي بعيدا عن الحامل المادي المقرر له لكن لا يمكن وضع الذكاء الاصطناعي موضع التطبيق الفعلي الذي هو أحد اشتراطات المنتج إلا في حال استخدامه مقترنا بحامل مادي معين الخطيب المسؤولية المدنية والذكاء الاصطناعي.... إمكانية المسائلة؟

ومع ذلك، فإن تطبيق مسؤولية المنتج عن الأضرار التي تسببها منتجاته المعيبة على الذكاء الاصطناعي يواجه تحديات كبيرة هو الآخر، لأنه لا يمكن السيطرة عليه على اعتبار عنصر الخطر داخل في وظيفته دون النظر إلى الخطأ في تصنيعه مما يجعله مصدرا للمخاطر العامة. فهذه المسؤولية قائمة على شرط العيب في المنتج. لافتقاده هامش الأمن والسلامة المتوقعين منه بمفهوم العيب الصناعي أو التقني وهي مسؤولية موضوعية تقوم حتى دون وجود عقد بين المنتج والمضروب طبقا لما نصت عليه المادة (8) من قانون حماية المستهلك العراقي.<sup>vi</sup>

على أن أي عيب في الحامل المادي لا يشكل عائقا أمام تطبيق مسؤولية المنتج فيتحمل المصنع مسؤولية التعويض عن الأضرار التي يحدثها على أساس مسؤولية موضوعية أما إذا نظرنا إلى الذكاء الاصطناعي على أنه مجموعة خوارزميات، وإن تم دراسة كل الاحتمالات من طرف المبرمج، فإنه يصعب تطبيق مسؤولية المنتج لاسيما على الأنظمة التي لها إمكانية للتعلم العميق بحيث يمكنها اتخاذ قرارات مستقلة، مما يشكل صعوبة في إثبات وجود عيب في المنتج. وحتى لو كانت هذه العيوب موجودة فيها لحظة خروجها من يد مصنعها أو مطورها فمن الصعب الاعتقاد بأنه من الممكن رسم خط فاصل بين الأضرار الناجمة عن الذكاء الاصطناعي أي المستوحاة من القرار الذاتي له والأضرار الناتجة من المنتج المعيب. كما أن تعدد الجهات المشاركة في تطوير الذكاء الاصطناعي يصعب معه تحديد الجهة المسؤولة تحديدا دقيقا.<sup>vii</sup>

وما يمكن قوله، أن تطبيق مسؤولية المنتج يمكن أن تكون صالحة لتعويض أضرار الذكاء الاصطناعي في بعض الحالات فقط، لكنها تعجز عن احتواء الأضرار التي تسببها أنظمة التعلم الذاتي عن طريق الخوارزميات المبتكرة من الذكاء ذاته. ومع ذلك، يمكن أن يساهم للالتزام بالتتبع في التقليل من هذه الأضرار، لأن الذكاء الاصطناعي يتمتع بتكنولوجيا عالية تجعله يبدو غير معيب أثناء طرحه للتداول، لكن يمكن أن تظهر به عيوب مستقبلا، فيلترم منتج الذكاء الاصطناعي بتتبع منتوجه بعد طرحه في السوق وإجراء الخبرات اللازمة ومتى أظهر التطور العلمي وجود أخطار يمكن أن تؤدي إلى إحداث الضرر فإنه يقع على المنتج أو المحترف واجب إعلام المستهلك بالوسائل القابلة للإثبات واسترجاع المنتج لفحصه وإصلاحه على نفقته، وهذا يعفى المنتج من المسؤولية عن مخاطر التطور.<sup>viii</sup>

اذ أننا نراها ذات شأن كبير لاسيما في مجال بعض الأضرار المعقدة من حيث مسبباتها، كالأضرار البيئية التي تتعدد مصادرها، كما يمكن أن تكون مفيدة في مجال أضرار الذكاء الاصطناعي التي قد يرجع بعضها الى صانع أو منتج الروبوت أو الوسيط الحامل للذكاء بشكل عام، أو المبرمج صانع البرمجية او الخوارزمية، أو المستعمل الذي يستعمل الذكاء. فالأخذ بنظرية المنتجات المعيبة يفيد في اعتبار كل متدخل هو الحارس، وبالتالي المسئول عن الضرر الذي نتج عن الجزء الذي يدخل في حراسته. فإن استعصى معرفة سبب محدد للضرر اعتبر، في نظرنا الجميع مسئولين بالتضامن فيما بينهم عن تعويض الأضرار المدعى بها مع

الاحتفاظ بحق الرجوع بينهم طبقاً للقواعد العامة. ولكن يبدو أن الأمر، في الواقع العملي، لن يكون بهذه السهولة لعدة أسباب أهمها:

(١) أن قواعد المسؤولية عن المنتجات المعيبة، التي يراد تطبيقها في مجال الذكاء الاصطناعي على الصانع أو المبرمج كحارسي تكوين، لا تتوافق مع الطبيعة غير المادية للذكاء الاصطناعي بدليل أن القوانين المقارنة المنظمة لهذا النوع من المسؤولية عرفت المنتج بأنه مال منقول. وهذا يؤكد عدم قصد المشرع إلى شمولها للأشياء غير المادية، وإلا فما هو المراد بالمادة الأولية التي تتكون منها هذه الأشياء أو بالجزء المدمج فيها وفقاً لما ورد في النصوص المنظمة لتلك المسؤولية، وهل يجوز الحديث عن صانع أو منتج لشيء غير مادي.

(٢) أنه إذا صح، جديلاً، اعتبار الأنظمة الذكية منتجاً أو سلعة بالمعنى الوارد في تلك النصوص، فسند أنفسنا أمام عقبة أخرى تتمثل في إلزام المضرور بإثبات وجود عيب في الذكاء الاصطناعي المسبب للضرر. وهذا أمر صعب للغاية إن لم يكن مستحيلًا في ظل التعقيدات التي عرضنا لها لهذا المنتج الحديث

(٣) ما الحكم إذا لم نستطع فيها معرفة سبب الضرر وهو عيب في التكوين أم إلى سوء الاستعمال؟ وهذه هي الحالة الغالبة التي تعجز القواعد العامة في المسؤولية الشئبية عن استيعابها. فقد يخلو الذكاء الاصطناعي من عيب مادي في داعمته أو في برمجياته، ويستعمله الحائز في الغرض المخصص له ومع ذلك يحدث الضرر.

وعليه نرى أن نظام التأمين الإجباري على الأنظمة الذكية لاسيما تلك التي تتمتع باستقلالية هو الحل الملائم للتعويض عن الأضرار التي تحدثها. ويلتزم بدفع أقساط التأمين المنتج أو المبرمج أو المالك أو حتى المستخدم.

ويتوسع نطاق استخدام الذكاء الاصطناعي، أصبح لزاماً إنشاء صندوق ضمان خاص بالتعويض عن أضرار الذكاء الاصطناعي، يكون له دور في تعويض المضرور بصفة احتياطية في حالة عدم تحديد الشخص المسؤول عن الضرر لاسيما في الأنظمة المستقلة، أو في حالة عدم وجود تأمين أو كان موجوداً لكن لا يغطي كل الأضرار، فتقوم هذه الصناديق بتعويض المضرور.

## الخاتمة

### اولاً - النتائج

1 - انتهت الدراسة إلى عجز القواعد التقليدية في نظرية الالتزام عن مواجهة الأضرار الناشئة عن مشغلات الذكاء الاصطناعي الأمر الذي يستدعي تدخل من المشرع لسد النقص التشريعي الحالي

2 حسب القانون العراقي لا يعد الذكاء الاصطناعي شخصاً من أشخاص القانون رغم أن المشرع الأوروبي أوصى بمنح الشخصية القانونية للآلات التي تعمل بمفهوم التعلم العميق إلا أنه لم يجبر

الدول على الأخذ بها في تشريعاتها وبالتالي لا يمكن مساءلته شخصياً عن أفعاله ولا عن فعل الغير لأنها مسؤولية تتطلب تمتعه بالشخصية القانونية.

3- نظراً لطبيعة الذكاء الاصطناعي وقدرته على التعلم واتخاذ القرار باستقلالية والفعل وردة الفعل وعدم تمتعه بشخصية قانونية، فإنه يتعذر معها إعمال أركان المسؤولية المدنية.

4- إن أمكن تكييف الذكاء الاصطناعي على أنه شيء، إلا أن النصوص الحالية تجد تحديات في

تأطير مسؤولية الذكاء الاصطناعي لاسيما أن قواعد حراسة الشيء تقف عاجزة عند عدم القدرة على التسيير والرقابة بالنسبة للأنظمة التي تتمتع باستقلالية.

5- وإن سارع المشرع الأوروبي إلى إيجاد حلول ذلك أنه مجتمع يعتمد على الذكاء الاصطناعي بشكل جد متطور من ذلك ابتكار صفة النائب الإنساني الذي يتحمل مسؤولية التعويض عن أضرار الذكاء الاصطناعي، وهي نظرية مستحدثة تختلف عن فكرة الحراسة.

6- وعموماً من الممكن من حيث المنطق القانوني التعويض عن بعض أضرار الذكاء الاصطناعي على أساس مسؤولية المنتج، لاسيما إذا وجد عيب في مجسم الذكاء أو تقني يتعلق بالسلامة والأمن

## ثانياً- المقترحات

1- إن تطبيق قواعد المسؤولية الموضوعية القائمة على أساس الضرر هو الذي يبدو ملائماً لتعويض أضرار الذكاء الاصطناعي إلا أنها قواعد تحتاج إلى تعديل يجعلها أكثر مرونة لتكون قادرة على استيعاب طبيعة الذكاء الاصطناعي وخصائصه وسلوكياته التي يتخذها .

2- نوصي بوجوب اجراء تعديلات على نظرية الالتزام في القانون المدني العراقي فاذا كنا لحد الآن لسنا بحاجة إلى نظريات جديدة في القانون العراقي فان إصلاح المنظومة القانونية اصبح ضرورة لجعل النصوص أكثر مرونة وكافية لمواجهة المستجدات بالنص على قواعد حراسة الأشياء الذكية وتحديد مسؤولية كل من المبرمج والمنتج والمستخدم مع توسيع مفهوم الحراسة وتقرح التالي

أ- تعديل نص المادة (231) من القانون المدني العراقي لتصبح من فقرتين ف 1 " كل من كان تحت تصرفه الات ميكانيكية أو تطبيقات ذكية أو أشياء أخرى تتطلب عناية خاصة للوقاية من ضررها، يكون مسؤولاً عما تحدثه من اضرار، مالم يثبت ان وقوع الضرر كان بسبب أجنبي لا يد له فيه، مع عدم الإخلال بما يرد في ذلك من احكام خاصة "

ب- ف 2 " يعد صانع ومبرمج التطبيق الذكي حارساً مسؤولاً عما ينتج عنه من اضرار بالغيرعلى سبيل التضامن مالم يثبت أن الضرر يرجع الى عيب الاستخدام "

3- يحمل موضوع الاعتراف للنظم الذكية بالشخصية القانونية العديد من التهديدات مستقبلاً، لأنه سيؤدي حتماً إلى نشأة مجتمع الي يتمتع بالاستقلالية ينافس المجتمع البشري مما يشكل خطورة على الحياة الإنسانية، فلا يصح منافسة الذكاء الاصطناعي للإنسان لأنها وجدت فقط لخدمته.

4- مع توسع استخدام الذكاء الاصطناعي، يعد إنشاء صندوق ضمان خاص بالتعويض عن الأضرار التي يحدثها هو الحل الناجع.

5- وحتى نستطيع التخلص من اضرار المشغلات الذكية ، تستوجب عملية إنتاج وبرمجة الذكاء الاصطناعي بأنواعها دقة عالية في العمل لتفادي العيوب في إنتاج كل ما يتعلق بالذكاء الاصطناعي، وتتبع مخاطر التطور حتى بعد طرح المنتج للسوق، وسحب المنتج والتخلص منه متى أبدى تمرداً وامكانية إحداث الضرر.

6- وأخيراً يجب تصميم وبرمجة الذكاء الاصطناعي لخدمة البشرية لتكون آمنة تؤدي الغرض من إنتاجها كالروبوت الطبي والوكيل الذكي مثلاً، وإضافة المبادئ الأخلاقية في نظم الذكاء الاصطناعي.

## المراجع

### أولاً- الكتب

- 1- عبد الرحمن أحمد شوقي محمد ، المسؤولية المدنية عن فعل الغير والمسؤولية الشبئية ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ٢٠٠٨.
- 2- عثمان احمد علي حسن ، انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني ، دار النهضة ، 2021 .
- 3- د إبراهيم خالد ممدوح ، التنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي ، دار الفكر الجامعي ، الإسكندرية ، 2022 .
- 4- الوالي عبد الله سعيد عبد الله ، المسؤولية المدنية عن اضرار تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القانون الاماراتي ، دار النهضة العلمية ، الامارات ، 2021.

- 5- عبد الفتاح عبد الباقي ،المسؤولية التقصيرية عن حوادث السيارات وغيرها عن الأشياء الخطرة تأسيسا على حراستها، محاضرات مطبوعة على الآلة الطابعة، أقيمت في كلية الحقوق والشريعة، جامعة الكويت، ١٩٧٣.
- 6- هاري سوردين، النكء الاصطناعي والقانون ، لمحة عامة ، مقال منشور في مجلة ولاية جورجيا القانونية ، مجلد ٣٥ مقالة رقم ، العدد ٤ صيف ٢٠١٩ ، ص ١٨٢ ، منشور على الموقع التالي على الشبكة العالمية للمعلومات الانترنت:  
<https://readingroom.law.gsu.edu/gsulr/vo135/iss>
- 7- مجدوب نوال ، إشكالات المسؤولية القانونية عن تطبيقات نظم النكء الاصطناعي ، المجموعة العلمية للطباعة والنشر والتوزيع ، القاهرة ، 2022.

#### ثانيا- البحوث

- 1- الكرار حبيب جهول، وحسام عيسى عوده ، المسؤولية المدنية عن الأضرار التي يسببها الروبوت (دراسة تحليلية مقارنة مقال منشور في Route Educational & Social الصادرة عن Science Journal Volume (5) May ٢٠١٩ ، كلية الإمام الكاظم .
- 2- عفيفي جهاد ، النكء الاصطناعي والأنظمة الخبيثة، أمجد للنشر والتوزيع، الأردن، ٢٠١٥، الطبعة الأولى، مقال منشور على الموقع التالي على الشبكة العالمية للمعلومات الانترنت
- 3- حسانين محمد إبراهيم إبراهيم ، النكء الاصطناعي والمسؤولية عن اضرار تطبيقه (دراسة تحليلية تاصيلية ) ، المجلة القانونية ، المجلد 15 ، العدد1 ، 2023.
- 4- رفاف الخضر ، خصوصية المسؤولية المدنية عن اضرار أنظمة النكء الاصطناعي في القانون الجزائري ، مجاة طبنه للدراسات العلمية الاكاديمية ، المجلد السادس، العدد الأول، 2023، 577 ومابعداها .
- 5- رضوان أبو زيد، مفهوم الشخصية المعنوية بين الحقيقة والخيال، بحث منشور في مجلة العلوم القانونية والاقتصادية محكمة، مع ١٢، ١٤، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، مصر، بنابر ١٩٧٠م
- 6- المرحيل رشا حمدان الأساس القانوني للمسؤولية عن فعل الشيء في القانون الأردني، بحث منشور في مجلة العلوم السياسية والقانون ، العدد ٢٣، المجلد رقم ٤، يوليو ٢٠٢٠ .
- 7- فطيمة نساخ ، الشخصية القانونية للكائن الجديد (الشخص الافتراضي والروبوت ) ،بحث منشور في مجلة الباحث للدراسات القانونية والسياسية ،العدد الخامس، 2020 .
- 8- دريال سهام ، إشكالية الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوت النكي ، مجلة الاجتهاد القضائي، المجلد 14 ، العدد 1 ، 2022
- 9- الفتلاوي صاحب دور المسؤولية المدنية في حماية البيئة من التلوث في ضوء التقدم العلمي والتقني، مجلة البقاء للبحوث والدراسات، سلسلة العلوم الانسانية والاجتماعية جامعة عمان الاهلية، المجلد الثامن العدد الثاني، رجب ١٤٢٢ ، تشرين الأول، ٢٠٠١ .
- 10- عبد الرزاق وهبه سيد احمد ، المسؤولية المدنية عن اضرار النكء الاصطناعي ، مجلة جبل للأبحاث القانونية المعمة، العدد 4
- 11- على محمد خلف ، المسؤولية القانونية عن الأشياء غير الحية، بحث منشور في مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية ببغداد، العدد الثاني، السنة السابعة ٢٠١٥.
- 12- بن طرية معمر ، مفهوم معيوبية المنتج في نظام المسؤولية المدنية للمنتج والحلول التي يقدمها التأمين لتغطيته ، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية ،العدد 22.
- 13- م المناصير حمد عبد الحفيظ ، إشكالية الشخصية الالكترونية القانونية للروبوت دراسة تأصيلية تحليلية مقارنة في إطار التشريعين المدني العماني والأوروبي، مقال منشور في المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث - المجلد السادس . العدد الأول - مارس ٢٠٢٠ م
- 14- الخطيب محمد عرفان المركز القانوني للإنسالة (Robots) الشخصية والمسؤولية. دراسة تأصيلية مقارنة " قراءة في القواعد الأوروبية للقانون المدني للإنسالة لعام ٢٠١٧ ، بحث منشور في مجلة القانون الكويتية العالمية محكمة السنة السادسة ع . ع ت ٢٤ ديسمبر لسنة ٢٠١٨م.
- 15- الخطيب محمد عرفان، المسؤولية المدنية والنكء الاصطناعي، إمكانية المساءلة، دراسة تحليلية معمقة لقواعد المسؤولية المدنية في القانون الفرنسي مقال منشور في مجلة كلية القانون العالمية ، السنة الثامنة، العدد ١ ، العدد التسلسلي رقم ٢٩ مارس ٢٠٢٠م
- 16- الخطيب محمد عرفان ، النكء الاصطناعي والقانون، بحث منشور في مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، 2020.
- 17- المناصير محمد عبد الحفيظ ، إشكالية الشخصية دراسة تأصيلية تحليلية مقارنة في إطار التشريعين المدني الالكترونية القانونية للروبوت العماني والأوروبي، مقال منشور في المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث - المجلد السادس النكء وتقنيات الروبوتات العدد الأول - مارس ٢٠٢٠م،
- 18- محمد على خلف المسؤولية القانونية للأشياء غير الحية، بحث منشور في مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية ، العدد الثاني السنة السابعة، ٢٠١٥
- 19- محمد ربيع أنور فتح الباب ، الطبعة القانونية للمسؤولية المدنية عن اضرار الروبوتات ، مجلة البحوث القانونية ، عدد خاص صادر عن جامعة المنصورة ، 2021
- 20- د. محمد احمد الشرابية ، المسؤولية المدنية الذكية عن اضرار النكء الاصطناعي ، مجلة القانون الكويتية العالمية ،العدد 38 ، 2023.

21- همام القوصي، نظرية الشخصية الافتراضية للروبوت وفق المنهج الإنساني دراسة تأصيلية تحليلية استشرافية في القانون المدني الكويتي والأوروبي، بحث منشور في مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة محكمة، دون مجلد ع ٣٥ العام الرابع، مركز جيل البحث العلمي سبتمبر لسنة ٢٠١٩م

22- القوصي همام ، إشكالية الشخص المسؤول عن تشغيل الروبوت تأثير نظرية النائب الإنساني على جدوى القانون في المستقبل: دراسة تحليلية إستشرافية في قواعد القانون المدني الأوروبي الخاص بالروبوتات بحث منشور في مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، محكمة، دون مجلد، ع ٢٥ ، لسنة ٢٠١٨م

### ثالثاً- الرسائل والاطاريح

- 1- أصالة رقيق ، استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة أنشطة المؤسسة دراسة حالة مجموعة من المؤسسات الاقتصادية، رسالة ماجستير كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، جامعة أم البواقي الجزائر ، ٢٠١٤-٢٠١٥ .
  - 2- شديفات نور الدين صالح ، مسؤولية حارس الأشياء والآلات الميكانيكية بين الخطأ والاضرار في القانون المدني الأرنبي، رسالة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في القانون المدني ، اليرموك، إريد ، الأردن.
  - 3- سهيل دنون ،المسؤولية المدنية الناشئة عن فعل الآلات الميكانيكية، رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة إلى كلية القانون، جامعة بغداد، ١٩٨٤
  - 4- عبد الله احمد جاسم ، المسؤولية المدنية عن اضرار الذكاء الاصطناعي ، أطروحة مقدمة الى كلية الحقوق جامعة المنصورة عام 2022.
  - 5- عزاري حمد الجابري ،المسؤولية المدنية عن اضرار المنتجات الطبية بالغير ، أطروحة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في القانون الخاص الى كلية الحقوق جامعة الأمرات العربية المتحدة، 2019.
- منشور على موقع الانترنت <https://www.legifrance.gouv.fr/juri/id/JURITEXT00000027091118>

### رابعاً-الكتب الفرنسية

- 1- Automatic, multi-valent and reprogrammable machine that enables the flexibility mechanics, the souplness, the adaptability and the automatic necessary devices to effect various touch screens that produce advanced faculties in the home,” Voir. Sandra Oliveira, prec. P.T V
- 2-Horst Eidenmuller, Robot's legal personality, article published on the faculty of law website, university of oxford, 08 March 2017. . 12 May 2019
- 3-. Al-Mohamed Ahm -Roman dremluge, and others, criteria for recognition of AI as a legal person, research published in a journal of politics and law, Vol. 12. No.3 published by Canadian center of science and education, August 20, 2019, P. 106-108
- 4-Les animaux sont sont des êtres vivants doués de sensibilité. Sous réserve des lois qui les protègent, les animaux sont soumis au régime des biens." (n°2015-177,2015)
- 5-Nathalie Nevejans, and others, European civil law rules in robotics, the European parliament's legal affair's, October 2016,
- 6-NASA, people Are Robots. Too. Almost, article published in NASA News, on the electronic link: date of <https://www.jpl.nasa.gov/news/news.php?feature-500>, publication October 28, 2003, Jet propulsion laboratory, California institute of technology, united states, . February 22, 2019
- 7-Margaret Rouse, Robot, Article published in search Enterprise AI, electronic link: <https://searchenterpriseai.techtarget.com/definition/robot>
- 8-Group: 4. Daniel kupper, and others, Advanced robotics in the factory of the future, article published on the site boston consulting <https://www.bcg.com/publications/2019/advanced-robotics-factory->
- <sup>1</sup> Andrea Bertolini, the legal issues of robotics, An article published on the club website: (<https://robohub.org/the-legal-issues-of-robotics/>).

<sup>i</sup> راجع هاري سوردين، الذكاء الاصطناعي والقانون ، لمحة عامة ، مقال منشور في مجلة ولاية جورجيا القانونية ، مجلد ٣٥ مقالة رقم ، العدد ٤ صيف ٢٠١٩ ، ص ١٨٢ ، منشور على الموقع التالي على الشبكة العالمية للمعلومات الانترنت: <https://readingroom.law.gsu.edu/gsulr/vo130/iss>

<sup>ii</sup> جهاد عفيفي، الذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبيرة، أمد للنشر والتوزيع، الأردن، ٢٠١٥، الطبعة الأولى، ص ٢٣.

<sup>iii</sup> وقد أشار جانب من الفقه الفرنسي الى أن صفة عدم إمكان التحكم في تقنيات الذكاء الاصطناعي أحد أهم العوائق أمام الأخذ بنظرية الحراسة التي هي جوهر المسؤولية التينية. وهو المعنى الذي يستشف من العبارة التالية:

" It's all about artifice and intelligence", Voir, Clémence Bossée-Pilon and Ingrid Francoz, La responsabilité civile en matière d'intelligence artificielle "

مقال منشور على الموقع التالي على الشبكة العالمية للمعلومات الانترنت

<https://www.affiches-parisiennes.com/la-responsabilite-civile-en-matiere-d-intelligence-artificielle>

<sup>iv</sup> محمد عرفان الخطيب المسؤولية المدنية والذكاء الاصطناعي، إمكانية المساءلة، دراسة تحليلية معمقة لقواعد المسؤولية المدنية في القانون الفرنسي مقال منشور في مجلة كلية القانون العالمية، السنة الثامنة، العدد 1، العدد التسلسلي رقم ٢٩ مارس ٢٠٢٠م، ص ١٠٩.

<sup>v</sup> همام القوسي، نظرية الشخصية الافتراضية للروبوت وفق المنهج الإنساني دراسة تأصيلية تحليلية استشرافية في القانون المدني الكويتي والأوروبي، بحث منشور في مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة محكمة، دون مجلد ع ٣٥ العام الرابع، مركز جيل البحث العلمي سبتمبر لسنة ٢٠١٩م  
<sup>vi</sup> أصالة رقيق، استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة أنشطة المؤسسة دراسة حالة مجموعة من المؤسسات الاقتصادية، رسالة ماجستير كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، جامعة أم البواقي الجزائر، ٢٠١٤-٢٠١٥، ص ١٥، ١٦.

<sup>vii</sup> محمد ربيع أنور فتح الباب، الطبيعة القانونية للمسؤولية المدنية عن اضرار الروبوتات، مجلة البحوث القانونية، عدد خاص صادر عن جامعة المنصورة، 2021، ص77.

<sup>viii</sup> محمد عرفان الخطيب المركز القانوني للإنسالة (Robots) الشخصية والمسؤولية. دراسة تأصيلية مقارنة " قراءة في القواعد الأوروبية للقانون المدني للإنسالة لعام ٢٠١٧، بحث منشور في مجلة القانون الكويتية العالمية محكمة السنة السادسة ع. ع ٢٤ ديسمبر لسنة ٢٠١٨م.

<sup>ix</sup> Automatic, multi-valent and reprogrammable machine that enables the flexibility mechanics, the soupless, the adaptability and the automatic necessary devices to effect various touch screens that produce advanced faculties in the home," Voir. Sandra Oliveira, prec. P.T V

<sup>x</sup> محمد إبراهيم إبراهيم حسانين، الذكاء الاصطناعي والمسؤولية عن اضرار تطبيقه (دراسة تحليلية تأصيلية)، المجلة القانونية، المجلد 15، العدد 1، 2023، ص187.

<sup>xi</sup> محمد عبد الحفيظ المناصير، إشكالية الشخصية الإلكترونية للروبوت دراسة تأصيلية تحليلية مقارنة في إطار التشريع المدني العماني والأوروبي، مقال منشور في المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث - المجلد السادس. العدد الأول - مارس ٢٠٢٠م، ص ٤٤

<sup>xii</sup> همام القوسي، إشكالية الشخص المسؤول عن تشغيل الروبوت تأثير نظرية النائب الإنساني على جدوى القانون في المستقبل: دراسة تحليلية استشرافية في قواعد القانون المدني الأوروبي الخاص بالروبوتات بحث منشور في مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، محكمة، دون مجلد، ع ٢٥، لسنة ٢٠١٨م  
<sup>xiii</sup> انظر د. محمد احمد الشرايرة، المسؤولية المدنية الذكية عن اضرار الذكاء الاصطناعي، مجلة القانون الكويتية العالمية، العدد 38، 2023، ص370 وما بعدها.

<sup>xiv</sup> جهاد عفيفي، الذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبيثة، أمجد للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الأولى، 2015، ص ٢٣  
<sup>xv</sup> رضوان أبو زيد، مفهوم الشخصية المعنوية بين الحقيقة والخيال، بحث منشور في مجلة العلوم القانونية والاقتصادية محكمة، مع ١٢، ١٤، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، مصر، يناير ١٩٧٠م  
<sup>xvi</sup> محمد عرفان الخطيب المركز القانوني للإنسانية (Robots) الشخصية والمسؤولية... دراسة تأصيلية مقارنة قراءة في القواعد الأوروبية للقانون المدني للإنسانية لعام ٢٠١٧، بحث منشور في مجلة كلية القانون الكويتية العالمية محكمة السنة السادسة ع ٢٤، الكويت، ربيع الأول ربيع الثاني لعام ١٤٤٠هـ، ديسمبر لسنة ٢٠١٨م.

<sup>xvii</sup> انظر رفاف الخضر، خصوصية المسؤولية المدنية عن اضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي في القانون الجزائري، مجلة طبنة للدراسات العلمية الاكاديمية، المجلد السادس، العدد الأول، 2023، ص577 وما بعدها.

<sup>xviii</sup> محمد عرفان الخطيب، المسؤولية المدنية والذكاء الاصطناعي، إمكانية المساءلة، دراسة تحليلية معمقة لقواعد المسؤولية المدنية في القانون الفرنسي، مقال منشور في مجلة كلية القانون العالمية، السنة الثامنة، العدد 1، العدد التسلسلي رقم ٢٩ مارس ٢٠٢٠م، ص ١٠٩

<sup>xix</sup> رضوان أبو زيد، مفهوم الشخصية المعنوية بين الحقيقة والخيال، بحث منشور في مجلة العلوم القانونية والاقتصادية محكمة، مع ١٢، ١٤، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، مصر، يناير ١٩٧٠م  
<sup>xx</sup> انظر محمد عرفان الخطيب، الذكاء الاصطناعي والقانون، بحث منشور في مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، 2020، ص119 وما بعدها.

<sup>xxi</sup> انظر همام القوسي، إشكالية الشخص المسؤول عن تشغيل الروبوت تأثير نظرية النائب الإنساني على جدوى القانون في المستقبل، دراسة تحليلية استشرافية في قواعد القانون المدني الأوروبي الخاص بالروبوت مجلة مركز جيل البحث العلمي - مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة العدد ٢٥ مايو ٢٠١٨م، ص ٢٧٧؛ ولنفس المؤلف نظرية الشخصية الافتراضية للروبوت وفق المنهج الإنساني دراسة تأصيلية تحليلية استشرافية في القانون المدني الكويتي والأوروبي، مقال منشور في ذات المجلة، العدد ٣٥، ص ١١، محمد عبد الحفيظ المناصير، إشكالية الشخصية دراسة تأصيلية تحليلية مقارنة في إطار التشريع المدني الإلكتروني القانوني للروبوت العماني والأوروبي، مقال منشور في المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث - المجلد السادس والذكاء وتقنيات الروبوتات العدد الأول - مارس ٢٠٢٠م، ص ٤٤ م

<sup>xxii</sup> فطيمة نساخ، الشخصية القانونية للكانن الجديد (الشخص الافتراضي والروبوت) بحث منشور في مجلة الباحث للدراسات القانونية والسياسية، العدد الخامس، 2020، ص220  
<sup>xxiii</sup> Horst Eidenmuller, Robot's legal personality, article published on the faculty of law website, university of oxford, 08 March 2017. . 12 May 2019. AI-  
<sup>xxiv</sup> Mohamed Ahm -Roman dremluge, and others, criteria for recognition of AI as a legal person, research published in a journal of politics and law, Vol. 12. No.3 published by Canadian center of science and education, August 20, 2019, P. 106-108

<sup>xxv</sup> محمد عرفان الخطيب المسؤولية المدنية والذكاء الاصطناعي دراسة تحليلية معمقة لقواعد المسؤولية المدنية في القانون المدني الفرنسي، بحث منشور في مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، محكمة، السنة الثامنة، بلا مجلد، ع ٢٩، الكويت، رجب - شعبان ١٤٤١هـ، مارس ٢٠٢٠م،

<sup>xxvi</sup> Les animaux sont des êtres vivants doués de sensibilité. Sous réserve des lois qui les protègent, les animaux sont soumis au régime des biens." (n°2015-177.2015)

<sup>xxvii</sup> نوال منجوب، إشكالات المسؤولية القانونية عن تطبيقات نظم الذكاء الاصطناعي، المجموعة العلمية لطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، 2022، ص72.  
<sup>xxviii</sup> عبد الفتاح عبد الباقي، المسؤولية التقصيرية عن حوادث السيارات وغيرها عن الأخطاء الخطرة تأسيماً على حراسها، محاضرات مطبوعة على الآلة الطباعة، أقيمت في كلية الحقوق والشريعة، جامعة الكويت، ١٩٧٣.

<sup>xxix</sup> سمير سهيل دنون المسؤولية المدنية الناشئة عن فعل الآلات الميكانيكية، رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة إلى كلية القانون، جامعة بغداد، ١٩٨٤  
<sup>xxx</sup> أنظر تصديلاً في أساس المسؤولية عن فعل الأشياء بين النظريات الشخصية والنظريات الأساس القانوني للمسؤولية عن الأخطاء الخطرة أمام القضاء الموضوعية، محمد طاهر قاسم، بحث منشور في مجلة الرافدين للحقوق، المجلد (١٣)، العدد (٤٩)، السنة (١٦) من 170.

<sup>xxxi</sup> رشا حمدان المرحيل الأساس القانوني للمسؤولية عن فعل الشيء في القانون الأردني، بحث منشور في مجلة العلوم السياسية والقانون، العدد ٢٣، المجلد رقم ٤، يوليو ٢٠٢٠، المركز لديمقراطي العربي برلين، ص ٣٢٤ وما بعدها، انظر أيضاً نور الدين صالح شديفات، مسؤولية حراس الأشياء والآلات الميكانيكية بين الخطأ والاضرار في القانون المدني الأردني، رسالة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في القانون المدني، اليرموك، اربد، الأردن. ص123.

<sup>xxxii</sup> NASA, people Are Robots, Too. Almost, article published in NASA News, on the electronic link: date of https://www.jpl.nasa.gov/news/news.php?feature=500, publication October 28, 2003, Jet propulsion laboratory, California institute of technology, united states, . February 22, 2019

<sup>xxxiii</sup> سهام دريال، إشكالية الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوت الذكي، مجلة الإجتهد القضائي، المجلد 14، العدد 1، 2022، ص445 وما بعدها.  
<sup>xxxiv</sup> أحمد شوقي محمد عبد الرحمن، المسؤولية المدنية عن فعل الغير والمسؤولية التنبؤية، منشأ المعارف، الإسكندرية، ٢٠٠٨، ص176 وما بعدها.

<sup>xxxv</sup> عزاري حمد الجابري، المسؤولية المدنية عن اضرار المنتجات الطبية البغيز، أطروحة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في القانون الخاص إلى كلية الحقوق جامعة الإمارات العربية المتحدة. 2019.

<sup>xxxvi</sup> Lyonnaise de Garantie وتعلق وقائع القضية التي صدر فيها هذا الحكم في أن شركة والسيد Google Inc رفعت دعوى قضائية ضد شركة مطالبة إياهم بالتعويض عن الأضرار التي Google France وكذلك شركة www.google.fr لحقت بها من جراء الإهانة والتشهير بسبب ظهور اسمها مقروناً بلفظ "محتال عند إدخال في محركات البحث التي يمكن الوصول إليها في العناوين مصطلح google.it google.es google.uk google.be google.ca و google.fr حيث أجابتها محكمة الاستئناف إلى طلبها، غير أنه ولما عرض الأمر على محكمة النقض الفرنسية قضت بإلغاء هذا الحكم مفررة أن الإجراءات التي أدت إلى هذا التلازم هي إجراءات تتم بشكل إلى وعضواني ومستقل عن شركة جوجل.  
 منشور على موقع الانترنت <https://www.legifrance.gouv.fr/juri/id/JURITEXT00000027091118>

<sup>xxxvii</sup> Nathalie Nevejans, and others, European civil law rules in robotics, the European parliament's legal affair's, October 2016, P. 14

<sup>xxxviii</sup> راجع محمد علي خلف المسؤولية القانونية للأشياء غير الحية، بحث منشور في مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية، العدد الثاني السنة السابعة، ٢٠١٥، من ص ٣٤٣ حتى ص ٣٨٠.

<sup>xxxix</sup> أنظر في تطور أساس المسؤولية المدنية عن فعل الأشياء، محمد بعجي، المسؤولية المدنية لمترتبة على حوادث السيارات، أطروحة لنيل درجة الدكتوراه في فرع القانون الخاص، جامعة الجزائر - بن يوسف بن خدة، كلية الحقوق، عام ٢٠٠٧ - ٢٠٠٨، الباب الأول ص ١٥ وما بعدها

<sup>xl</sup> بين روبوتات عسكرية تستخدم في الأغراض العسكرية، مثل روبوت " بالكيوت" الذي يستخدم لاستدلال على مواقع الانعاش والقنابل وتفجيرها، وغيرها من روبوتات التجسس وهي روبوتات لها شكل حشرات صغيرة ويصعب رؤيتها مزودة بأجهزة استشعار دقيقة جداً تمكنها من رؤية البيئة المحيطة بشكل جيد، وبعضها مزود بوسائل اتصال مع البشر؛ وأخرى طبية تستخدم في العلاج والتشخيص والعمليات الجراحية كالروبوت دافنشي الذي استخدم لأول مرة في مستشفى الملك خالد بالملكة العربية السعودية لأجراء جراحة ربط معدة لطفلة تعاني من السمعة المفرطة، وأخرى لاستئصال المرارة وثالثة الجراحة القلب، كما استخدمت نفس التقنية في مستشفى الملك فيصل التخصصي والارتباط ورمين من كبد سيدة، كما استخدمت الروبوتات في مجال الصيدلة في أبو ظبي لتوفير مدة الانتظار وتقليل احتمال الخطأ البشري؛ وثالثة قانونية حيث استخدمت الروبوتات في التحكيم حيث تم تزويد الروبوتات المصنعة حديثاً بنماذج عالية من الذكاء الاصطناعي تمكنها من تجميع وتحليل البيانات والمعلومات وقراءة المستندات وتحليلها، وبالتالي قد يجد المتقاضون أقدم ماثلون أمام محكمة روبوت. وهذا لا يمثل انتهاكاً للمبادئ الأساسية في التقاضي طالما أن الروبوت مبرمج بطريقة تتناسب وظائف التحكم

xxxxix الكرار حبيب جهلول، وحسام عبيس عوده ، المسؤولية المدنية عن الأضرار التي يسببها الريبوت (دراسة تحليلية مقارنة مقال منشور في Route Educational & Social الصادرة عن Science Journal Volume (5) May ٢٠١٩ ، كلية الإمام الكاظم ، ص ٧٣٥ .

xi انظر عبد الرزاق وهبه سيد احمد ، المسؤولية المدنية عن اضرار الذكاء الاصطناعي ، مجلة جبل للأبحاث القانونية المعمقة ، العدد 43 ، ص 11 ومابعدها .  
xii انظر د احمد علي حسن عثمان ، انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني ، دار النهضة ، 2021 ، ص 132 ومابعدها .

xiii راجع أيضاً في تطور أساس المسؤولية عن فعل الأخطاء والنظريات التي قيلت في هذا الشأن، رشا حمدان المريجيل، الأساس القانوني للمسؤولية عن فعل الشيء في القانون الأردني، بحث منشور في مجلة العلوم السياسية والقانون، العدد ، يوليو / تموز ٢٠٢٠م، وهي مجلة تصدر عن المركز العربي الديمقراطي ، ٢٠٢٤ ، المجلد العربي، برلين ألمانيا، ص ٣٢٥ .  
xiv د خالد ممدوح إبراهيم ، التنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي ، دار الفكر الجامعي ، الإسكندرية ، 2022 ، ص 132 ومابعدها .

xv انظر عبد الله سعيد عبد الله الوالي ، المسؤولية المدنية عن اضرار تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القانون الاماراتي ، دار النهضة العلمية ، الامارات ، 2021 ، ص 165 ومابعدها .  
xvi انظر عبد الله احمد جاسم ، المسؤولية المدنية عن اضرار الذكاء الاصطناعي ، أطروحة مقدمة الى كلية الحقوق جامعة المنصورة عام 2022 ، ص 176 ومابعدها .  
Margaret Rouse, Robot, Article published in search Enterprise AI, electronic link: <https://searchenterpriseai.techtarget.com/definition/robot>

xlvii انظر د محمد إبراهيم إبراهيم ، مصدر سابق ، ص 233 ومابعدها .  
xlviii صاحب الفتاوى ، دور المسؤولية المدنية في حماية البيئة من التلوث في ضوء التقدم العلمي والتقني، مجلة البلقاء للبحوث والدراسات، سلسلة العلوم الانسانية والاجتماعية جامعة عمان الاهلية، المجلد الثامن العدد الثاني، رجب ١٤٢٢ ، تشرين الأول، ٢٠٠١ ، ص ١٥

xlix Margaret Rouse, Robot, Article published in search Enterprise AI, electronic link: <https://searchenterpriseai.techtarget.com/definition/robot>

i عبد القادر الفار. أساس المسؤولية عن الأخطاء غير الحية رسالة دكتوراه القاهرة ، مرجع سابق، ص ٥١ ، عبد السميع عبد الوهاب الحراسة وعلاقة السببية في المسؤولية عن الأخطاء ، مكتبة وهبة ، القاهرة ، ١٩٨٢

ii انظر د محمد ربيع أنور فتح الباب ، مصدر سابق ، ص 89 ومابعدها .

iii رشا حمدان المريجيل ، الأساس القانوني للمسؤولية عن فعل الشيء في القانون الأردني ، بحث منشور في مجلة العلوم السياسية والقانون ، العدد ٢٣ ، المجلد رقم ٤ ، يوليو ٢٠٢٠ ، المركز الديمقراطي العربي برلين، ص ٣٢٤ م

iiii انظر د، خالد ممدوح إبراهيم ، مصدر سابق ، ص 156 ومابعدها .

lv دمعم بن طرية ، مفهوم معيوبية المنتج في نظام المسؤولية المدنية للمنتج والحلول التي يقدمها التأمين لتغطيته ، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية ، العدد 22 ص 647 ومابعدها .

lv Group: 4. Daniel kupper, and others, Advanced robotics in the factory of the future, article published on the site boston consulting <https://www.bcg.com/publications/2019/advanced-robotics-factory->

lvi تنص المادة 8 من قانون حماية المستهلك العراقي على " .... يكون المجهز مسؤولاً مسؤولية كاملة عن حقوق المستهلكين لبضاعته او سلعته او خدماته وتبقى مسؤوليته قائمة طيلة فترة الضمان المتفق عليها ..... "

lvii انظر د، دمعم بن طرية مصدر سابق ، ص 651 ومابعدها .

lviii انظر على محمد خلف ، المسؤولية القانونية عن الأخطاء غير الحية، بحث منشور في مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية بغداد، العدد الثاني، السنة السابعة ٢٠١٥ ، ص ٣٥٣ ومابعدها .