



كلية القانون
College of Law

Tikrit University Journal for Rights

Journal Homepage : <http://tujr.tu.edu.iq/index.php/t>

The legal regulation of liability arising from AI innovations

Dr. Lecturer . Sabah Najah Mahdi

Technical Management Institute, Central Technical University, Baghdad ,Iraq

sabahnjhh@gmail.com

Article info.

Article history:

- Received 16 April 2024
- Accepted 28 May 2024
- Available online 1 June 2024

Keywords:

- Innovative
- Intelligence
- responsible
- to organize
- antiquities.

Abstract: Civil liability issues are hardly devoid of innovations that occur as a result of scientific progress. What human needs raise and what technical development contributes are two factors in extending civil liability with many research issues that make the desire to grow in the souls about establishing these new developments and trying to establish legal them, and from These issues are related to artificial intelligence innovations that have become a tangible reality today as a result of the direct intervention of these innovations in various health, economic and military sectors, as although these innovations are distinguished by superior accuracy and software, they are in the same nature that they cause damages that are often due to a manufacturing error. Which makes or imposes legislative intervention to regulate the harms of these innovations to individuals

التنظيم القانوني للمسؤولية الناشئة عن مبتكرات الذكاء الصناعي

م.د. صباح نجاح مهدي

معهد الإدارة التقني، الجامعة التقنية الوسطى، بغداد، العراق

sabahhnjhh@gmail.com

معلومات البحث :

لخلاصة: لا تكاد موضوعات المسؤولية المدنية تخلو من المستحدثات التي تطرأ بفعل التقدم العلمي، فما جبه الحاجات البشرية وما يسهم به التطور التقني يشكّلان عاملان في مد المسؤولية المدنية بالعديد من المسائل البحثية التي تجعل من الرغبة تتنامى في النفوس حول تأصيل هذه المستجدات ومحاولة التأسيس القانوني لها، ن هذه المسائل ما يخص مبتكرات الذكاء الصناعي التي أضحت اليوم واقع ملموس بفعل التدخل المباشر لهذه مبتكرات في مختلف القطاعات الصحية والاقتصادية والعسكرية، إذ أنه مع ما تتميز هذه المبتكرات من دقة مجية متفوقة إلا أنها في ذات تسبب أضرار تعود في غالب الأحيان إلى خطأ في التصنيع، الأمر الذي يجعل يفرض التدخل التشريعي لتنظيم ما يقع من هذه المبتكرات من أضرار على الأفراد.

تواريخ البحث:

- الاستلام : ١٦ / نيسان / ٢٠٢٤
- القبول : ٢٨ / أيار / ٢٠٢٤
- النشر المباشر : ١ / حزيران / ٢٠٢٤

الكلمات المفتاحية :

- مبتكر
- ذكاء
- مسؤولية
- تنظيم
- آثار.

© ٢٠٢٣، كلية القانون، جامعة تكريت

المقدمة:

مثل موضوع المسؤولية المدنية وما يشاكلها من موضوعات مداراً أو حيزاً لعدد من الكتابات التي حاولت

وضع الأسس بهذه الموضوع، فما تحدّته المسؤولية من آثار جعلت من الفقه القانوني يبحث عن العديد المعالجات التي من شأنها صيانة حق الفرد المضرور في الحصول على التعويض الذي يجبر الضرر الذي أحدثه المسؤول، وقد تمايزت التوجهات الفقهية ضمن موضوع المسؤولية المدنية بين الدول في ضوء السياسة التي ينتهجها المشرع في دولة معينة، وما يحدده من أسس معينة لتحديد ما يعد من قبيل المسؤولية المدنية وما يعد من قبيل الأفعال المباحة، إلا أنه مع اختلاف وجهات النظر التشريعية يبقى الأصل أو المبدأ الذي هو مجمع عليه أن من أحدث ضرراً بفعله يكون مطالباً بالتعويض، ويأتي هذا المبدأ منحدرًا من الفلسفة الخاصة بتعادل المراكز بين الأطراف بعدم جواز إثراء أو افتقار ذمة قبالة ذمة أخرى.

أولاً: أهمية البحث

بالرغم من الإقرار التشريعي بالمسؤولية المدنية ضمن التقنيات المدنية، إلا أن هذا الإقرار لم يمنع من ظهور بعض الإشكاليات التي صادفت تطبيق القواعد الخاصة بالمسؤولية المدنية، نذكر من ذلك ما يخص مبتكرات الذكاء الصناعي، فمن المعروف أن العالم قد شهد تقدماً ملحوظاً صاحبه الثورة الرقمية التي تجلت بظهور مبتكرات الذكاء الصناعي التي أضحت حقيقة ماثلة للعيان ضمن العديد من المجالات التي لاقت رواجاً وتقبلاً لما ساهمت به من دفع عجلة الإنتاج ضمن قطاع الصناعة والزراعة علاوة على المجال الطبي وغيره من المجالات وما لم يتوصل له مدركنا في الوقت الحاضر إذ من المتوقع أن تدخل هذه المبتكرات ضمن مجالات أخرى كما هو الحال فيما تطلّعنا به وسائل من إمكانية اعتماد شرائح لتطوير قدرة

ببعض التلاميذ وتحفيز ملاكاتهم العقلية، ومن هنا تبرز دراسة هذا الموضوع أهميته في ضرورة وضع قواعد قانونية تكفل التعويض عن الأضرار التي يمكن أن تحدثها هذه المبتكرات مستقبلاً.

ثانياً: مشكلة البحث

إن دراسة موضوع مبتكرات الذكاء الصناعي يثير العديد من الإشكالات القانونية منها ما يتعلق بنوع المسؤولية الناشئة عن هذه المبتكرات؟، كما أن استحقاق التعويض الذي ينشأ عن أخطاء هذه المبتكرات هو أمر جدير بالبحث فما هي الجهة المسؤولة عن تعويض أضرار هذه المبتكرات؟، ولا تقف إشكالية الدراسة لدى هذا الحد بل تثير موضوعات تقدير وجود الخطأ في المبتكر الذكي من عدمه مسألة في غاية الأهمية، كما الإشكالية الأبرز ضمن نطاق هذا البحث تتعلق بمدى كفاية قواعد القانون المدني العراقي لوضع أساس قانوني خاص بالمسؤولية المدنية التي تنتج عن مبتكرات الذكاء الصناعي.

ثالثاً: منهجية البحث

سوف نتبع في دراسة هذا الموضوع منهج الدراسة القانونية ضمن القانون المدني العراقي للوقوف على التنظيم القانوني الخاص بهذا الموضوع .

رابعاً: خطة البحث

إن دراسة هذا الموضوع تقتضي تناوله ضمن بحثين: نتكلم في المبحث عن موضوع التعريف بالمسؤولية المدنية الخاصة بمبتكرات الذكاء الصناعي، ضمن مطلبين، نخصص المطلب الأول التعريف بالمسؤولية المدنية في فرعين، أما المطلب الثاني تحديد مفهوم مبتكرات الذكاء الصناعي، وفي فرعين أيضاً ، في حين سيكون المبحث الثاني لموضوع شروط تحقق المسؤولية المدنية عن مبتكرات الذكاء الصناعي، ضمن مطلبين، يكون المطلب الأول عن شروط تحقق المسؤولية المدنية عن المبتكرات الذكية، في فرعين، أما المطلب الثاني سيكون عن الأساس القانوني لتحقيق المسؤولية المدنية عن مبتكرات الذكاء الصناعي وأثر تحقق المسؤولية، في فرعين

المبحث الأول

التعريف بالمسؤولية المدنية الخاصة بمبتكرات الذكاء الصناعي

لا ريب في القول أن الفرد حاول جاهداً وسعى بكل السبل في المحافظة على حقوقه سواء كانت هذه الحقوق مقررة له قبل ولادته كما هو الحال في حقه في سلامة جسده أو حقه في حماية حياته أو الحقوق التي تنتج من خلال الروابط المدنية والتي هي بطبيعة الحال تصدر عن إرادة الشخص أو تكون خارجة عن إرادة الشخص كما هو الحال في الالتصاق^(١) ، ما يهمننا من هذا التصنيف تلك الروابط التي يكون منشؤها إرادة الفرد أو الشخص، والتي هي تصنف كذلك

(١) والالتصاق هو اندماج أو اتحاد شيئين متميزين أحدهما عن الآخر ومملوكين لمالكين مختلفين دون أن يكون هناك اتفاق بينهما على هذا الاندماج ، ويترتب عليه أن يصبح مالك أحد الشيئين مالكاً للشيء الذي أندمج فيه وتعذر فصله ...

إلى الأعمال المادية التي تصدر عن الفرد وتلحق ضرراً بالغير وغالباً ما تكون غير منطوية على عنصر التعمد أو التعدي، في حين أنه توجد أعمال ترجع إلى إرادة الفرد المحضة كما هو الحال في التصرفات القانونية التي تنتج عن تطابق إرادة إيجاب وإرادة القبول أو هي تنبثق عن الإرادة المنفردة، ففي كل الأحوال المتقدمة يكون الفرد التي تنشأ له حقوق بموجب هذه الروابط بحاجة إلى حماية مدنية للمحافظة على هذه الحقوق ولا تتم هذه الحماية إلا بموجب قواعد المسؤولية المدنية^(١)، ومن بين الحقوق الواجب مراعاتها ما ينشأ من حق في تعويض الأضرار الناشئة عن مبتكرات الذكاء الصناعي التي باتت ترسم ملامحها بشكل كبير في الوقت الحاضر.

لذا فإن محاولة الإلمام بهذا الموضوع تقتضي بيان التعريف الخاص بالمسؤولية المدنية، وتحديد مفهوم مبتكرات الذكاء الصناعي، وهذا ما سنتطرق إليه ضمن مطلبين كالآتي:

المطلب الأول

التعريف بالمسؤولية المدنية

لغرض بيان التعريف بالمسؤولية المدنية سنقسم هذا المطلب إلى فرعين: نتكلم في الفرع الأول عن معنى المسؤولية المدنية، ونخصص الفرع الثاني لموضوع خصائص المسؤولية المدنية وأنواعها.

الفرع الأول

معنى المسؤولية المدنية

مثلت فكرة الخطأ التقصيري لمدة طويلة مبرراً قانونياً للمسؤولية المدنية وقد استطاعت أن تتوافق مع الطابع الذي هو الغالب اليوم على معظم الأنشطة سيما الصناعية منها^(٢)، فالمسؤولية المدنية ترتبط أو تكون على صلة وثقى بالخطأ بصرف النظر عن ماهية الركن المادي في الخطأ، إذ أن الركن المادي للخطأ قد يكون عبارة عن القيام بعمل إيجابي أو امتناعاً عن عمل معين وهو ما يدعى بالامتناع السلبي^(٣).

يُنظر: د. سعيد عبد الكريم مبارك، شرح القانون المدني العراقي، الحقوق العينية الأصلية، ط١، دار الحرية للطباعة، بغداد، ١٩٧٣، ص ١٣٨.

^(١) د. بمو برويز خان الدلوي، النظرية العامة للحماية المدنية، ط١، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، ٢٠١٤، ص ١٧ - ١٨.

^(٢) د. شروق عباس فاضل - د. أسماء جبر علوان، المسؤولية المدنية عن مضار الجوار غير المألوفة، المركز العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠١٧، ص ٨٣.

^(٣) د. يونس صلاح الدين علي، الوجيز في شرح قانون الأخطاء المدنية الإنكليزي، ط١، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، ٢٠١٨، ص ٣١.

إلا أنَّ ارتباط المسؤولية المدنية بالمعنى المتقدم مع ركن الخطأ لا يعني بالضرورة كون المسؤولية المدنية تماثل المدلول المتعارف للخطأ، لكون أن المسؤولية المدنية حظيت بعدة تعريفات جعلت من ركن الخطأ مبنى أو أساس لهذه المسؤولية، فمن الفقه من يعرف المسؤولية المدنية بأنها: " هي حالة الشخص ملتزم قانوناً بتعويض الضرر الذي سببه للغير بفعله الخاطئ"^(١)، فمن هذا التعريف يتضح لنا أن المسؤولية تتكامل في تعويض الأخطاء التي تلحق بالغير ضرر بشرط أن يكون المسؤول عن التعويض هو شخص ملتزم قانوناً^(٢)، ، بمعنى أن يكون أهلاً للمساءلة القانونية ومع وجاهة هذا التعريف الذي أوضح جانب من جوانب المسؤولية المدنية إلا أنه لا يتفق مع جزئية دراستنا، لكون أن التعريف السابق يقتصر المسؤولية على الأخطاء التي تصدر مباشرة من الشخص المسؤول ولا يتصور تطبيق هذا التعريف على مبتكرات الذكاء الصناعي موضوع البحث.

في حين يذهب رأي آخر إلى تعريف المسؤولية يُنسب إلى الفقيه الفرنسي (سافاتيه) بأنها: " الالتزامات التي تؤخذ على عاتق من يكون مسؤولاً عن نتائج النشاط الذي يقوم به وعليه فلا توجد أية غرابة بأن نجعل هذه المسؤولية على النشاط الخالي من أي خطأ كان"^(٣)، ويذهب رأي ثالث إلى تعريف المسؤولية المدنية في ضوء النتائج المترتبة عليها فيعرف هذه المسؤولية بأنها: " هي حالة الشخص الذي ارتكب أمراً يستوجب المؤاخظة"^(٤)، وبالرغم من أن هذا التعريف يمكن اعتماده ضمن مبتكرات الذكاء الصناعي وما ينشأ عنها من أضرار تحقق المسؤولية المدنية إلا أن هذا التعريف جاء بصياغة عامة تدخل كل أنواع المسؤولية فيه حتى تلك المسؤولية الناشئة عن الأفعال المجرمة التي تثير المسؤولية الجنائية.

في حين يرى الفقه الإسلامي أن المسؤولية بشتى صورها ومنها المسؤولية المدنية ترتبط بالضمان، و الضمان عُرف بأنه: " التعهد الذي يلتزم به أحد طرفي العقد في تنفيذه لالتزاماته، وفي حال تعذر ذلك فعليه أن يعوض عن الضرر الناجم عن عدم التنفيذ"^(٥)، والضمان مأخوذ من الضمن فذمة الضامن هي تدخل في ذمة المضمون عنه^(١)، كما يُعرف الضمان بكونه عبارة عن ردٍّ مثل الهالك أو قيمته^(٢) .

(١) د. أحمد حشمت ابو ستيت، نظرية الالتزام في القانون المدني، مصادر الالتزام، ج١، ط٢، مطبعة مصر، القاهرة،^(١) ١٩٥٤، البند ٤٠٧، ص ٣٧٠. نقلاً عن: جبار صابر طه، إقامة المسؤولية المدنية عن العمل غير المشروع على عنصر الضرر، منشورات جامعة صلاح الدين، ١٩٨٤، ص ١٨.

على أن الأصل في الإنسان هو تمام الأهلية، أي أن تكون أهليته كاملة ومستمرة ما لم تصاب (تتفق أغلب التشريعات)^(٢) هذه الأهلية بعارض من عوارضها، وترتبط الأهلية مع مسألة سن الرشد إذ أن سن الرشد حددته المادة (١٠٦) من القانون المدني العراقي رقم (٤٠) لسنة ١٩٥١ بنصها على: (سن الرشد هي ثماني عشرة سنة كاملة) ، وتنقسم الأهلية إلى أهلية وجوب وأهلية أداء، ففي الأحوال التي يتم فيها الإشارة إلى نقص الأهلية أو انعدامها فإن المقصود بهذه الأهلية هي أهلية الأداء وليس أهلية الوجوب لأنه لا يمكن تصور أهلية الأداء إذا انعدمت أهلية الوجوب.

(٢) د. حسن الخطيب، نطاق المسؤولية المدنية التقصيرية والمسؤولية التعاقدية في القانون الفرنسي والقانون العراقي،^(٣) مطبعة الحداد، البصرة، ١٩٦٨، ص ١٠٦. نقلاً عن: جبار صابر طه، مصدر سابق، ص ١٩.

(٣) د. سليمان مرقس، المسؤولية المدنية في تقنيات البلاد العربية، ج١، ط٢، بلا دار نشر، القاهرة، ١٩٧١، ص ١.

د. أسعد ذياب، ضمان العيوب الخفية وتخلف الوصف، ط٣، دار أقرأ للطباعة، بيروت، ١٩٨٣، ص ٢٧.^(٥)

ومفهوم الضمان بمعناه الاصطلاحي هو ليس مفهوماً حديثاً، بل أن الضمان عريق الأصل في علم القانون، ويُفسر الضمان بأنَّ الإنسان كان ولا يزال دائماً يبحث عن ما يضمن حقه في تعاقد مع الغير، وضرورة وجود الضمان لا يفي وحده بالمطلوب دون وجود التزام به، لكون أن التزام الضمان يحقق الشعور بالأمان والطمأنينة في التعامل.⁽³⁾

ومما تقدم نرى أن المسؤولية المدنية الخاصة بمبتكرات الذكاء الصناعي يمكن تعريفها بأنها: (الالتزام بتعويض الأضرار الناتجة عن الأخطاء التي تصدر من مبتكرات الذكاء الصناعي بشرط إثبات وجود عيب فيها ناشئ عن الخلل في التصميم أو التصنيع).

الفرع الثاني

خصائص المسؤولية المدنية وصورها

إنَّ للمسؤولية المدنية خصائص تمتاز بها عن غيرها كالمسؤولية الأدبية والمسؤولية الجنائية، كما أن لهذا المسؤولية أنواعاً تدخل ضمنها.

أولاً: خصائص المسؤولية المدنية

١- أنَّ المسؤولية المدنية هي مسؤولية قانونية بمعنى أن التشريعات نظمت أمر هذه المسؤولية وحددت أركانها وحالات ترتيبها وأحوال دفع هذه المسؤولية، إذ أنه لا ريب في القول أنَّ أي فكرة قانونية في الغالب تكون من صنع الظروف

(١) د. أحمد ابو الوفا، نظرية الضمان أو المسؤولية الدولية في الشريعة الإسلامية، بحث منشور في مجلة القانون ١٩٩٨، ص ٥٤. أشار إليه: د. حساني علي، ضمان حماية المستهلك نحو نظرية عامة في القانون المقارن، ط ١، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، ٢٠١٦، ص ٥٤.

(٢) د. محمود عبد الحكم رمضان، التزام البائع بضمان العيوب الخفية في المبيع، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة ٢٠١٦، ص ٣٩. أشار إليه: د. حساني علي، ضمان حماية المستهلك نحو نظرية عامة في القانون المقارن، مصدر سابق، ص ٥٤.

(٣) Gross: la notion d obligation de garantie dans le droit des contrats. These, Paris, 1963, p.1.

أشار إليه: د. حساني علي، ضمان حماية المستهلك نحو نظرية عامة في القانون المقارن، مصدر سابق، ص ٦٤.

الاجتماعية والتاريخية التي تعبر عن وجه معين من أوجه النشاط إلى أن يكون لهذه الفكرة كيان مستقل في عالم القانون من خلال ترجمتها وفقاً لمفهوم ذاتي من خلال الفن التشريعي أو الصياغة لها ضمن الاصطلاح القانوني.^(١)

فالمسؤولية المدنية كفكرة تعزز من استجابتها لظروف المجتمع وحاجاته وبما يعكس أوضاعه ومشاعره، وعدم اقتصار أحكامها على زمن نشوء الأحداث أو صدورها هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى أن هدف تطبيق القانون هو تحقيق العدالة الاجتماعية ولا تتأتى هذه العدالة إلا بمعرفة حكمة التشريع، وللوصول لهذه الحكمة لابد من فهم النص فهماً اجتماعياً يواكب التطورات و التقلبات التي تؤثر على حقوق و التزامات الأفراد؛ لأنَّ وظيفة القانون هي حماية حقوق الناس ولا يتم هذا إلا عن طريق تقنين كل ما يخص المسؤولية المدنية.^(٢)

٢- المسؤولية المدنية من قبيل المفاهيم المتجددة، فالمسؤولية المدنية كانت وفق النظرية التقليدية تقوم على عنصر الخطأ في حين أن النظرية الحديثة تقيم المسؤولية المدنية على عنصر الضرر وهي المسؤولية الموضوعية كما سنوضح ذلك لاحقاً.

٣- المسؤولية المدنية تتسع لفكرة الفهم الاجتماعي للأحداث والظروف المستجدة في المجتمع، إذ أنَّ القيم الاجتماعية تشكل الجانب المعنوي في النظام العام في المجتمع، ولها دور مهم في مجال السياسة التشريعية، وإذا كانت الأخيرة توجه المشرع في مرحلة إعداد القانون، وتوجه القاضي في مرحلة تطبيق القانون، وتوجه السلطة التنفيذية في مرحلة تنفيذ القانون، فمما لا شك فيه إن للقيم الاجتماعية دور مهم وفعال في رسم السياسة التشريعية الرشيدة لأنها تقترح نمط حياة معين لارتباط القيم بالسلوك الاجتماعي والعقل الجمعي والإرادة الجمعية لمجتمع معين وفي زمن معين.^(٣)

٤- ترتبط المسؤولية المدنية بالنظام العام وفكرة الآداب العامة، إذ تُعد هذه المسألة من أكثر الأفكار القانونية إثارة للجدل حول تحديد كنهها وماهيتها ومن ثم كانت إحدى سماتها الأساسية هي المرونة وعدم التحديد، فالقوانين الوضعية عند تناولها لهذه الفكرة لا تضع قواعد خاصة بقدر وضعها لقاعدة عامة بهذا الخصوص، فكرة النظام العام تُعد من الأفكار المعقدة في علم القانون، فهي في نطاق القانون الداخلي بفروعه المختلفة تعتبر قيماً على سلطان الأفراد في

(١) د. عبد الهادي العطائي، الاصطلاح وسلامة الفكرة القانونية، بحث منشور في مجلة القانون والاقتصاد ، العدد ٣، ١٩٧٠، ص ٣٨٥. نقلاً عن: د. قيدر عبد القادر صالح، إبرام العقد الإداري الإلكتروني وإثباته، بحث منشور في مجلة الرافدين للحقوق، العدد ٣٧، مج ١٠، ٢٠٠٨، ص ١٥١.

(٢) عبد الباقي البكري - زهير البشير، مدخل لدراسة القانون، ط٤، المكتبة القانونية، بغداد، ٢٠١٢، ص ٣٤. وذهب لهذا (٣) المعنى كل من: د. عزيز كاظم الخفاجي، مبادئ أساسية لمدخل للعلوم القانونية، ط١، بلا دار نشر، ٢٠١٣، ص ٢٦، وكذلك: د. محمد حسين منصور، المدخل الى القانون، ط١، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، ٢٠١٠، ص ٤٤.

(٣). George Ritzer and J. Michael Ryan , The Concise Encyclopedia of Sociology, A John Wiley Sons, Ltd., Publication, 2011, P 675.

نقلاً عن: منذر كمال عبد اللطيف التكريتي، السياسة الجنائية في قانون العقوبات العراقي، ط١، دار الرسالة للطباعة، ١٥٥ بغداد، ١٩٧٨، ص

الخروج عن القواعد الآمرة أو الاتفاق على مخالفتها، وهي في ذلك تهدف إلى حماية المبادئ والأسس الاقتصادية والاجتماعية التي يقوم عليها كيان المجتمع.^(١)

٥- لا ترتبط المسؤولية في بعض جوانبها بعنصر الفهم والإدراك^(٢)، حيث يمكن في بعض الأحيان المطالبة بالتعويض كما هو الحال بالنسبة للمسؤولية التقصيرية أو المسؤولية الناشئة عن الفعل الضار الذي يقع من الشخص أو الأدوات التي يستخدمها وهذا الأمر عززته الثورة التكنولوجية التي أسهمت بنسبة عالية في مختلف المجتمعات بزيادة الأضرار الناشئة عن استخدام الأدوات أو الآلات.^(٣)

ثانياً: صور المسؤولية المدنية

إن المسؤولية المدنية مفهوم يتصف بأنه من المفاهيم الفضفاضة، إذ يضم هذا المفهوم في جوهره أنواعاً من المسؤولية يمكن أن تصنف على ثلاثة صور:

١- المسؤولية العقدية

تعارف الفقه القانوني على أن المسؤولية العقدية تمثل الصورة الأولى من صور المسؤولية المدنية، حيث تنشأ هذه الصورة بمناسبة عقد يتم إبرامه بين طرفين أو بين عدة أطراف ويخل أحد أطراف هذا العقد بتنفيذ التزامه^(٤)، حيث يكون هذا الإخلال ذا طبيعة تتيح للمضرور أن يتمسك بحل الرابطة العقدية ويلزم الطرف الآخر الذي تسبب بهذا الإخلال في أن يكون مسؤولاً عن التعويض المتضرر عن الخسارة التي لحقت به.^(٥)

فالمسؤولية العقدية تحض على وجوب حصول تنفيذ التزامات كل من الطرفين في وقت واحد بما يبذل مخاوف أطراف العقد، إلا أن أحد الطرفين في حالات كثيرة قد يكون عليه الارتكان إلى العقد والقيام باستثمارات معينة مقدماً تمهيداً لتنفيذ التزامه الأصلي، وذلك من أجل أن يكون في وضع يحقق فيه الغاية من العقد^(٦)، وكذلك على أيّاً من أطراف العقد باتخاذ

(١) سلطان عبد الله محمود، الدفع بالنظام العام وأثره، بحث منشور في مجلة الرافدين للحقوق، المجلد ١٢، العدد ٤٣، ١) ٢٠١٠، ص ٥٨.

(٢) وتخالف المسؤولية المدنية بهذا الأمر ما هو مستقر عليه الأمر في المسؤولية الجنائية، إذ أن انعدام الفهم أو الإدراك^(٢) سبباً مانعاً تحت مسمى موانع المسؤولية الجنائية.

(٣) د. أمجد محمد منصور، مسؤولية عديم التمييز عن فعله الضار، بحث منشور في مجلة جامعة الزرقاء للبحوث والدراسات، الأردن، ٢٠٠٢، ص ٤٤.

(٤) د. محمد عبد الظاهر حسين، المسؤولية التقصيرية للمتعاقد - دراسة فقهية قضائية في العلاقة التبادلية بين نوعي المسؤولية، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٤، ص ١١.

(٥) ج. س. شيشر وآخرون، ترجمة هنري رياض، دراسات في التعويض عن المسؤوليةين العقدية والتقصيرية، ط ١، دار الجيل، بيروت، ١٩٩١، ص ٩.

(٦) Richard Craswell, Two Economic Theories of Enforcing Promises, in: the Theory of Contract Law, edited by Peter Benson, Cambridge University Press, 2001, p. 29-30.

الاحتياطات اللازمة من أجل تنفيذ العقد، كما لو تعهد بائع سيارة بتسليمها بعد أسبوع بحالة حسنة، إذ يكون لديه دافع الى اتخاذ الاحتياطات اللازمة للمحافظة على حالتها طيلة الاسبوع السابق لموعد التسليم. فلا يوقف السيارة في منطقة بناء مثلاً، ويقوم بالإدانة الروتينية لها في هذه المدة، ويعتمد دافعه الى اتخاذ هذه الاحتياطات على قوة الجزاءات التي تفرض عند الاخلال بالعقد ومدى علمه بها، بما في ذلك المقدار الذي سيدفعه كتعويض اذا ما وصل وقت التسليم ولم تكن السيارة بحالة حسنة.⁽¹⁾

٢- المسؤولية التقصيرية

النوع الآخر من المسؤولية المدنية هو الذي يظهر بصورة المسؤولية التقصيرية، إذ أن القوانين المدنية نظمت ما يخص هذه الصورة من المسؤولية المدنية بشرط وقوع الضرر الذي يكون ناجماً عن عمل غير مشروع سواء كان وقوع هذا العمل على الأموال أو على النفس بغض النظر عن المسؤول أس سواء كان المسؤول الشخصي أو المسؤولية التي تترتب عن عمل الغير أو الأشياء⁽²⁾، فالمسؤولية التقصيرية يكون مبناها مخالفة واجب قانوني مفروض على كافة الأشخاص ويتكلل مضمونه في عدم إيذاء الآخرين أو إلحاق الضرر بهم يوجب التعويض من جانب مقترف الفعل الضار.⁽³⁾

والمسؤولية التقصيرية يتم تأسيس أحكامها على أساس عنصري الضرر والخطأ في ضوء السياسة العامة التي ينتهجها المشرع في دولة ما والتي تنظم الرجوع على المسؤول ومطالبته بالتعويض، كما أن أحكام هذه المسؤولية تعتمد فيها الظروف المحيطة بالعمل غير المشروع الذي يستوجب التعويض.⁽⁴⁾

٣- المسؤولية الموضوعية

في ظل تنامي الحوادث التي رافقت قيام الثورة الصناعية في القرن التاسع عشر والناجمة من الحركة الصناعية وتعدد المنتجات، وعدم تحقيق الحماية المدنية المبتغاة للمضرورين ظهرت المسؤولية الموضوعية في الأفق القانونية لتكون مدخلاً يمكن بموجبه النظر إلى مصلحة المضروور وتقدير التعويض له دون الاعتداد بالنظرية الشخصية التي تقوم على عنصر الخطأ لتناقض هذه النظرية مع مصلحة المضروور الأمر الذي جعل من النظرية الموضوعية ملاذاً لحماية المضروور عن طريق قيام المسؤولية المدنية على عنصر الضرر وتحمل المسؤول لتبعة هذا الضرر.⁽⁵⁾

⁽¹⁾ Robert Cooter, Unity in Tort, Contract, and Property: The Model of Precaution, California Law Review, vol. 73, no. 1, Jan., 1985, p. 11.

⁽²⁾ د. سعدون العامري، تعويض الضرر في المسؤولية التقصيرية، مركز البحوث القانونية، بغداد، ١٩٨١، ص ٧.

⁽³⁾ د. محمد عبد الظاهر حسين، المسؤولية التقصيرية للمتعاقد - دراسة فقهية قضائية في العلاقة التبادلية بين نوعي المسؤولية، مصدر سابق، ص ١١.

⁽⁴⁾ د. أكرم فاضل سعيد، التطور التاريخي لأساس المسؤولية المدنية الناشئة عن الإصابات الجسدية في النظام القانوني والقضائي العراقي، بحث منشور في مجلة كلية الحقوق، جامعة النهرين - كلية الحقوق، ع ٢، مج ١٣، ٢٠١١، ص ١٦٣.

⁽⁵⁾ جبار صابر طه، إقامة المسؤولية المدنية عن العمل غير المشروع على عنصر الضرر، منشورات جامعة صلاح الدين، ١٩٨٤، ص ١٠٣.

المطلب الثاني

تحديد مفهوم مبتكرات الذكاء الصناعي

حرصت التشريعات الوضعية على إقرار الحماية للكيان البدني للإنسان، وقد تكللت هذه الحماية في الحقوق التي تتعلق بالإنسان بوصفه كياناً خاصاً، إذ أن القوانين اتخذت من حماية حق الإنسان في سلامة الجسد أساساً لها في الإقرار بمختلف الحقوق للجسد الإنسان من خلال إيجاد علاقة تكاملية بين الحق في الحياة والحق في سلامة جسد الإنسان، فكلّاً من حق السلامة الجسدية وحق الإنسان هما من أهم الحقوق التي يتمتع بها الإنسان، إذ أنه لا غنى عن رعاية كلا الحقين وتوفير الحماية الكاملة لهما.^(١)

والحماية المنشودة التي سعت التشريعات لتحقيقها جاءت بطريقتين: الأولى الإقرار بالحماية للفرد أو كيانه الجسدي بموجب تشريعات عقابية، والطريقة الثانية إقرار حماية للفرد بموجب قواعد المسؤولية المدنية بما في ذلك الأخطاء التي تترتب الآلات سواء كانت تحت حراسة المسؤول أو الصانع أو خارج نطاق حراسته، ومن هذه الآلات مبتكرات الذكاء الصناعي التي سنحاول ضمن هذا المطلب أن نبين مفهومها وأنواعها ومجالات استعمالها ضمن فرعين كالآتي:

الفرع الأول

نبذة تعريفية عن مبتكرات الذكاء الصناعي

تمثل الفترة ما بين عام ١٩٤٠ - ١٩٥٠ البداية أو الخطوات الأولى لظهور مبتكرات الذكاء الاصطناعي، فمع إنشاء الشبكات العصبية فقد أدى عمل أثنين من أطباء الاعصاب Warren Mccu and Walter Pitts إلى حساب منطقي للأفكار الأساسية في النشاط العصبي، والتوصل إلى النموذج الرياضي الأول للعصب البيولوجي، والعصب الاصطناعي.^(٢)

(١) د. مصطفى راتب حسني، مدى مشروعية تصرف الإنسان في وسائل جسده، ط١، الدار المصرية للنشر والتوزيع، ٢٠١٨، ص ٢٤.

(٢) عبد الله موسي وأحمد بلال، الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر، ط١، دار الكتب المصرية، القاهرة، ٢٠١٩، ص ٤٨. نقلاً عن: د. عبدالرازق وهبه سيد احمد محمد، المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي، بحث منشور في مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، ع٤٣، المملكة العربية السعودية، ٢٠٢٠، ص٦.

ومفهوم الذكاء الصناعي يتكون من كلمتين: هما الذكاء والصناعي، فالذكاء هو القدرة على فهم الظروف أو الحالات الجديدة والمتغيرة، أي القدرة على الفهم والإدراك وتعلم الحالات والظروف الجديدة، أما كلمة صناعي^(١) فهي ترتبط بالفعل "يصنع أو يصطنع" ومن ثم فهي تطلق على كل الأشياء التي تنشأ نتيجة النشاط أو الفعل الذي يتم من خلال اصطناع وتشكيل الأشياء تمييزاً عن الأشياء الموجودة بالفعل والمتولدة بصورة طبيعية من دون تدخل الإنسان.^(٢)

فالذكاء الصناعي بأنه "القدرة على التصرف كما لو كان الإنسان هو الذي يتصرف من خلال محاولة خداع المستجوب وإظهار كما لو إن إنساناً هو الذي يقوم بالإجابة على الأسئلة المطروحة من قبل المستجوب"^(٣)، كما تم تعريفه بأنه: "بناء برامج الكمبيوتر التي تتخبط في المهام التي يقوم بها البشر بشكل مرضي، لأنها تتطلب عمليات عقلية عالية المستوى مثل: الإدراك الحسي "التعلم وتنظيم الذاكرة والتفكير النقدي".^(٤)

الفرع الثاني

أنواع مبتكرات الذكاء الصناعي ومجالات استعمالها

تتعدد الأنواع التي يمكن أن يدخل الذكاء الصناعي في ماهيتها، إذ حقق الذكاء الاصطناعي بالفعل تقدماً كبيراً من حيث الاضطلاع بمهام تقتصر الوقت فيما لو قام بها الفرد، ومع ذلك تتباين مسؤوليات وعواقب تسليم العمل للآلات الذكية تبايناً شديداً؛ حيث تظهر هذه المبتكرات في منظومات ذكاء اصطناعي أكثر تطوراً كما هو الحال في السيارات

(١) ويلاحظ ان الكثير من الباحثين يستعيضون عن كلمة(الصناعي) بكلمة (الاصطناعي) للدلالة على المعنى ذاته ، لكن الباحثة ترى إن الفارق اللغوي بينهما موجود، ذلك ان كلمة(صناعي) مأخوذ من الفعل صنع والأخير في معاجم اللغة العربية هو ذات عموم على كلمة الاصطناعي، حيث ان معاني صنع عديدة منها(فعل الشيء، تحويله، تغييره او اتخاذ مهنة او صناعة او عمل) ،اما الصنع فهو مصدر من: صنع من الرجال: الحاذق في الصناعة ويقال ايضاً هو صنع اليدين و ربما يستغني عن الجمع فيقال "هم صنع الأيدي ...والصنع ورجل صنع اللسان: ببلغ والجمع أصناع وصنع وصناعي :كل ما صنعته الايدي ". وللمزيد يُنظر: اسماعيل بن عباد الصاحب ، المحيط في اللغة، ج١، ط٢، عالم الكتب ، دار احياء التراث العربي، لبنان، ٢٠٠٣، ص٣٣٧.

(٢) أمينة عثمانية ، المفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي ست تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، ألمانيا، بلا تاريخ نشر، ص ١١.

(٣) صلاح الفضلي، آلية عمل العقل عند الإنسان، عصير الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠١٩، ص١٤٧. نقلاً عن: (٤) د. عبدالرازق وهبه سيد احمد محمد، المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي، مصدر سابق، ص ٩.

(٤) J. McCarthy, What Is Artificial Intelligence?, 2007, p.2.

متاح على الرابط الإلكتروني:

<http://jmc.stanford.edu/articles/whatisai/whatisai.pdf>

تاريخ الزيارة: ٢٠٢٠/١/٣.

ذاتية القيادة، والروبوتات وغيرها من مبتكرات الذكاء الصناعي، لذا فإن مبتكرات الذكاء الصناعي تشمل عدة أنواع نذكر منها:

١- الروبوتات

الأنسان الآلي من الحقول المتميزة في الذكاء الاصطناعي، الذي يهتم بمحاكاة العمليات الحركية التي يقوم بها الإنسان أو الحيوان بشكل عام، ويهدف هذا الحقل إلى القيام بالعمليات المتكررة والخطرة أو العمليات التي يعجز الإنسان عن أدائها، كالروبوتات الطبية التي تستخدم في العلاج والتشخيص. ففي عام ٢٠٠٤، استخدم الروبوت " دافنشي" بنجاح ولأول مرة في مستشفى الملك خالد الجامعي بالمملكة العربية السعودية لإجراء عملية جراحية نادرة في جراحة الأطفال تتعلق بربط المعدة من خلال الروبوت لطفلة تعاني من السمعة المفرطة أدت إلى عدم قدرتها على الحركة الطبيعية، كما أجريت عملية جراحية بالروبوت بمستشفى الملك خالد، لاستئصال المرارة، ولجراحة القلب، وفي مستشفى الملك فيصل التخصصي، تم إجراء عملية بالروبوتات لاستئصال ورمين حميديين من كبد سيدة وكذلك الروبوتات العسكرية التي تستخدم في الأغراض العسكرية، مثل روبوت " باكبوتس" الذي يستخدم للاستدلال على مواقع الألغام والقنابل وتفجيرها. وفي أغراض التجسس تستعمل روبوتات لها شكل حشرات صغيرة يصعب رؤيته.^(١)

٢- السيارات الذكية

إن السيارات الذكية أو المركبات ذاتية القيادة تمثل تطبيقاً من تطبيقات الذكاء الصناعي، فمؤخراً ، قدمت شركات خاصة مركبات مستقلة، حيث طورت مبادرة غوغل للسيارة دون سائق (Google's Driverless Car) أسطول سيارات واختبرته، وقامت بحملات لعرض تطبيقات التقنية، على سبيل المثال، عبر مقاطع فيديو تسلط الضوء على خدمة التنقل المقدمة للمكفوفين، وفي عام ٢٠١٣ كشف شركتا أودي (Audi) وتويوتا (Toyota) عن رؤيتهما وبرامجا بحثهما حول تقنية المركبة المستقلة في معرض الإلكترونيات الاستهلاكية الدولي (Show, International Consumer Electronics)، فالمركبات الذاتية يخلق التقدم التكنولوجي تسلسلاً بين المركبات التقليدية التي يتحكم بها السائق البشري بالكامل ، والمركبات المستقلة، التي تقود نفسها، جزئياً أو كلياً، والتي قد لا تتطلب في نهاية المطاف أي سائق، وضمن هذا التسلسل توجد تقنيات تمكن المركبة من مساعدة السائق البشري ومن أخذ القرارات عنه، وتضم مثل هذه التقنيات أنظمة التحذير من الاصطدام ونظام تثبيت السرعة التكيفي (adaptive cruise contro) وأنظمة التحذير من الانحراف عن ممر السير، وتقنية الركن الذاتي.^(٢)

(1) Sumantri, "Legal Responsibility on Errors of the Artificial Intelligence-based Robots", Lentera Hukum, vol. 6, no. 2, 2019.

(٢) جايمنس م. أندرسن وآخرون، تقنية المركبة المستقلة (ذاتية القيادة)، مؤسسة راند، كاليفورنيا، ٢٠١٦، ص ٢.٢ متاح على الرابط الإلكتروني:

المبحث الثاني

شروط تحقق المسؤولية المدنية عن مبتكرات الذكاء الصناعي

لقد أدى التطور السريع في القرن التاسع عشر إلى إحداث أثر كبير في تطور النظريات التي تقوم عليها المسؤولية بصورة عامة والمسؤولية التقصيرية بشكل خاص، إذ أن تقدم الصناعة قد استحدث آلات ووسائل نقل متعددة، ومع تنامي ظهور الآلات هذه اتسع معها الخطر الكامن فيها الناشئ من استعمال هذه الآلات بشكل أكبر عما كانت عليه الأحوال في الماضي، الأمر الذي يجعل من المسؤولية الناشئة عن هذه المبتكرات تصطبغ بصبغة مادية لا شخصية.^(١)

وجراء ذلك نهضت فكرة الحماية المدنية لغرض تعويض الأضرار، حيث يكون موضوع هذه الحماية هو استحصال التعويض الناجم عن الضرر، حيث نكون أمام مسؤولية مدنية في الأحوال التي يكون الضرر مستند إلى خطأ سواء كان من شخص محدد إلا أنه من ناحية أخرى قد يسأل الشخص عن خطأ غيره كالأخطاء التي تقع من عديمي التمييز وكذلك الأخطاء الناجمة من الآلات^(٢)، لذا سنحاول ضمن هذا المبحث أن نحدد شروط تحقق المسؤولية المدنية عن مبتكرات الذكاء الصناعي، ضمن مطلبين كالآتي:

المطلب الأول

شروط تحقق المسؤولية المدنية عن المبتكرات الذكية

لا يخفى أن مبتكرات الذكاء الصناعي تميزت بميزات عديدة إلا أنها بالرغم من هذا التميز أثارت وتثير العديد من التحديات على الجانب التشريعي من وجهة مدى استيعاب التشريعات الحالية للنظام الذي تمتاز به مبتكرات الذكاء الصناعي، إذ أن هذه المبتكرات من الوجهة التقنية إلى درجة الكمال وهذا الأمر يجعل البرمجيات التي تعمل بها هذه المبتكرات معرضة للإصابة بالأعطال الفنية بصورة غير متوقعة، وهذا ما من شأنه أن تسبب هذه المبتكرات لبعض الأضرار الشيء الذي يبرر البحث في كيفية تأسيس أو إسناد المسؤولية المدنية لهذه المبتكرات^(٣)، فما هي شروط تحقق المسؤولية التي من الممكن أن تنشأ عن مبتكرات الذكاء الصناعي؟، هذا ما سنحاول بيانه ضمن فرعين كالآتي:

الفرع الأول

الخطأ

www. Rand. Org.

(١) د. عبد الرزاق السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني - نظرية الالتزام بوجه عام، ج ١، دار إحياء التراث العربي، بيروت، بلا تاريخ نشر، البند ٥٢٠، ص ٧٦٦.

(٢) د. بمو برويز خان الدولي، النظرية العامة للحماية المدنية، مصدر سابق، ص ٢٥٧.

(٣) د. عماد عبد الرحيم الدحيات، نحو تنظيم قانوني للذكاء الصناعي في حياتنا - إشكالية العلاقة بين البشر والآلة، بحث منشور في مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، ع ٥٤، مج ٨، الإمارات العربية المتحدة، ٢٠١٩، ص ١٦.

كان و لازال الخطأ يمثل المحور الذي تدور في فلكه المسؤولية المدنية، إذ أن الفقه القانوني المعاصر يُحلل ركن الخطأ في المسؤولية المدنية إلى عنصرين وهما: العنصر المادي الذي يتجسد في الفعل أو الترك الذي يعد إخلالاً بالواجب القانوني الذي يقع على من يُنسب إليه الخطأ سواء كان هذا الإخلال مقصوداً أي عمدياً أو كان غير مقصود أي نتيجة إهمال، وهذا الإخلال لا يثير أي صعوبة في إطار المسؤولية العقدية؛ لأن تحديد معنى الخطأ في المسؤولية العقدية هو أمر يسير؛ كون الإخلال يتحقق بمجرد عدم الوفاء بهذا الالتزام في الموعد المحدد وبالشكل المتفق عليه، أما معنى الخطأ في دائرة المسؤولية التقصيرية فهو يقتضي تحديد معنى الإخلال بالواجب القانوني وهذا الواجب هو من قبيل الواجبات العامة وهو أمر يقتضي اتباع سلوك الشخص المعتاد وهذا ما يجعل تحديد الخطأ ليس بالأمر اليسير.^(١)

والعنصر الآخر هو العنصر المعنوي، فلا يكفي لقيام الخطأ توافر العنصر المادي فيه الذي يتمثل في وقوع الإخلال أو التعدي على حق الغير، بل لابد من إمكان لوم الشخص على عمله، واللوم يقتضي ان يكون الشخص مميزاً، لكون ان القاعدة القانونية هي خطاب يوجه إلى أشخاص تلزمهم بانتهاج سلوك معين، ومن لا يملك الإدراك لا يجدي معه الخطاب، وهذا ما يجعل الإدراك أو التمييز عنصراً أساسياً في الخطأ.^(٢)

وبتطبيق الكلام المتقدم على مبتكرات الذكاء الصناعي يمكن القول أن العنصر المعنوي لا يشترط لقيام ركن الخطأ ضمن المسؤولية المدنية التي تكون هذه المبتكرات موضوعاً لها، فعلى سبيل المثال فإن المركبات الذكية (ذاتية القيادة) يمكن أن يتم تحديد ركن الخطأ الذي يربط المسؤولية المدنية من خلال عنصر التعدي، لكون أن ميزة هذه المركبات هي قيادتها الذاتية دون تدخل إنساني، وهذا الأمر يجعل من هذه المبتكرات قدرة على اتخاذ القرارات التي تتعلق بالقيادة دون الرجوع لإرادة الفرد وهذا الفعل بطبيعة الحال قد يسبب حوادث وإصابات، إلا أنه على الرغم من اعتماد عنصر التعدي لمعرفة إمكانية تحقق من عدمه ضمن مبتكرات الذكاء الصناعي إلا أن الأمر لا يخلو من وجوب التمييز بين التعدي الذي يشترك فيه سائق المركبة الذكية وحالة التعدي الذي يصدر تلقائياً من المركبة ذاتها، ففي الحالة التي يشترك فيها مالك المركبة الذكية في القيادة تتحقق مسؤوليته عن الأضرار التي تسببها المركبة الذكية سواء كان التعدي قد تحقق بصورة مباشرة أو عن طريق التسبب، أما في حالة الأخطاء التي تقع من المركبة بشكل ذاتي دون تدخل من المالك كما في الأحوال التي يكون فيها أمر التوقف عن الحركة يكون عائداً إلى المركبة هنا لا يُسأل المالك لهذه المركبة عن التعدي

(١) يُنظر: د. جميل الشوقوي، النظرية العامة للالتزام، ج ١، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٨١، ص ٤٦٨. وفي الصدد^١ ذاته ينظر: د. عبد المجيد الحكيم وآخرون، الوجيز في نظرية الالتزام في القانون المدني العراقي - مصادر الالتزام، ج ١، المكتبة القانونية، بغداد، ٢٠١٢، ص ١٦٦. د. رمضان محمد ابو السعود، مبادئ الالتزام في القانون المصري واللبناني، الدار الجامعية، بيروت، ١٩٨٤، ص ٢٢٦.

(٢) ينظر في ذلك: د. حسن علي الذنون، النظرية العامة في الالتزامات، المكتبة القانونية، بغداد، ٢٠١٢، البند ٢٥١،^٢ ص ٢٣٤. وفي الصدد ذاته: د. عبد المجيد الحكيم، د. عبد الباقي البكري، د. محمد طه البشير، الوجيز في نظرية الالتزام في القانون المدني العراقي، مصادر الالتزام، ج ١، مصدر سابق، ص ٢١٧.

والإضرار بالغير، وإنما تقع المسؤولية على المنتج، بشرط إثبات وجود خطأ في التصنيع لدفع المسؤولية المدنية عن المالك الفعلي للمركبة الذكية حيث يكون المنتج مسؤولاً عن التعويض الناشئ عن هذه الأضرار. (١)

ويشترط لحصول المضرور على التعويض وفقاً لنظام المسؤولية التقصيرية أن يثبت الخطأ والضرر وعلاقة السببية بينهما. ويمكن تطبيق ذلك على الشخص المسئول عن الأضرار الناجمة عن استخدام الذكاء الاصطناعي. فعلى سبيل المثال، إذا اعتمد الطبيب على برنامج دعم القرار السريري المدعوم بالذكاء الاصطناعي لوصف الدواء، إلا أن البرنامج أصدر توصية خاطئة كان يمكن ملاحظتها وتم تجاهلها من قبل طبيب متخصص إذا وجد في مثل ظروفه، عندئذ من الممكن مساءلة الطبيب عن الأضرار الناتجة والإصابات المتوقعة حدوثها بالمريض وليس عن التوصية الخاطئة الصادرة من الذكاء الاصطناعي. (٢)

ومن وجهة نظر التشريعات فإنّ المشرع العراقي قد اعتمد معيار الخطأ ضمن القانون المدني العراقي رقم (٤٠) لسنة ١٩٥١ فقد نصت المادة (٢٠٧) على انه: (١- تقدر المحكمة التعويض في جميع الاحوال بقدر ما لحق المتضرر من ضرر وما فاتته من كسب بشرط ان يكون هذا نتيجة طبيعية للعمل غير المشروع. ٢ - ويدخل في تقدير التعويض الحرمان من منافع الاعيان ويجوز ان يشتمل الضمان على الأجر)، فمن هذا النص يمكن القول أن الخطأ الذي يصدر من مبتكرات الذكاء الصناعي ويترتب عليه ضرر من الممكن أن يكون سنداً قانوني للمسؤولية المدنية الناشئة عن هذه المبتكرات، فالمسؤولية تقع على المصنّع لكن معظم الآلات الذكية اليوم ليست مستقلة ذاتياً، بل تعتمد على مُشغّل بشري. فإذا لم يكن ذلك الشخص مؤهلاً بقدر كافٍ لاستعمال الذكاء الاصطناعي استعمالاً صحيحاً عند اتخاذ قرارات مهمة في الطب أو القانون أو الخدمات المالية يكون بمثابة الشخص المهمل الذي يطالب بالتعويض لعدم بذله العناية المتوقعة من الرجل المعتاد.

الفرع الثاني

الضرر

يعد شرط الضرر من الشروط اللازمة لتحقيق المسؤولية المدنية عن مبتكرات الذكاء الصناعي، والضرر لا يقاس بمعيار معين بل هو كل أذى يصيب حقاً أو مصلحة مشروعة لإنسان سواءً اتصل بجسمه أو ماله أو عاطفته أو شرفه أو اعتباره. (٣)

وفي إطار القانون المدني العراقي رقم (٤٠) لسنة ١٩٥١ فقد نصت المادة (٢٠٧) على انه: (١- تقدر المحكمة التعويض في جميع الاحوال بقدر ما لحق المتضرر من ضرر وما فاتته من كسب بشرط ان يكون هذا نتيجة طبيعية

(١) حامد أحمد السوداني، المسؤولية المدنية عن حوادث المركبات ذاتية القيادة، رسالة ماجستير، جامعة الإمارات العربية المتحدة - كلية القانون، ٢٠١٩، ص ٢٢.

(٢) د. عبدالرازق وهبه سيد أحمد محمد، المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي، مصدر سابق، ص ١٤.

(٣) د. حسن علي الذنون، النظرية العامة للالتزامات، مرجع سابق، ص ٢٢٦.

للعمل غير المشروع. ٢ - ويدخل في تقدير التعويض الحرمان من منافع الاعيان ويجوز ان يشتمل الضمان على الأجر)، كما نصت المادة (١٦٩) من القانون ذاته على انه: (١ - اذا لم يكن التعويض مقدراً في العقد او بنص في القانون فالمحكمة هي التي تقدره. ٢ - ويكون التعويض عن كل التزام ينشأ عن العقد سواء كان التزاماً بنقل ملكية او منفعة او أي حق عيني آخر او التزاماً بعمل او بامتناع عن عمل ويشمل ما لحق الدائن من خسارة وما فاتته من كسب بسبب ضياع الحق عليه او بسبب التأخر في استيفائه بشرط ان يكون هذا نتيجة طبيعية لعدم وفاء المدين بالالتزام او لتأخره عن الوفاء به. ٣- فإذا كان المدين لم يرتكب غشاً او خطأ جسيماً فلا يجاوز في التعويض ما يكون متوقعاً عادة وقت التعاقد من خسارة محل او كسب يفوت)، ففي ضوء هذا النص فإن كل الأضرار التي يتسبب بها مبتكر ذكي نتيجة خطأ في تصميمه أو تصنيعه أو خطأ برمجي خاص به يمكن المطالبة بالتعويض عنه، بغض النظر عن ماهية هذا الضرر سواء كان من قبيل الأضرار المادية أو المعنوية.

المطلب الثاني

الأساس القانوني لتحقيق المسؤولية المدنية عن مبتكرات الذكاء الصناعي وأثر تحقق المسؤولية

إن مبتكرات الذكاء الصناعي بالرغم من كونها مبتكرات تخلق تحدياً قانونياً جديداً من ناحية ضرورة تنظيم أحكام هذه المبتكرات الذكية من وجهة تشريعية إلا أن هذا الأمر لا يشكل عقبة أمام ضرورة البحث في الأسس القانونية التي من الممكن الاستناد إليها في وضع أحكام المسؤولية المدنية التي تنبثق عنها مبتكرات الذكاء الصناعي، وسنحاول خلال هذا المطلب أن نبين هذا الأساس كالاتي:

الفرع الأول

الأساس القانوني لتحقيق المسؤولية المدنية عن مبتكرات الذكاء الصناعي وفق القواعد العامة

وضع الفقه القانوني ضمن المسؤولية المدنية بشكل عام عدة نظريات استند إليها المشرع في القانون المدني لتأسيس المسؤولية سواء كانت ضمن المسؤولية التعاقدية أو التقصيرية أو المسؤولية عن الأشياء، ومن هذه النظريات:

أولاً: نظرية الضمان

طُرحت نظرية الضمان كأساس قانوني تقوم عليه المسؤولية المدنية للمنتج، وفحوى هذه النظرية يتجسد في ان الحماية المقررة بموجب هذه النظرية لا تنهض إلا في الحالات التي يحدث فيها الضرر، وهذا ما يجعل هذه النظرية من قبيل النظريات المجردة التي لا تعتد بركن الخطأ في إطار مسؤولية المنتج وهذا ما يجعلها تقوم على عنصر الضرر.^(١)

وقد برزت هذه النظرية حديثاً في القوانين المدنية بعد ان نادى بها الفقيه الفرنسي (ستارك) عام ١٩٤٧ وقد تبنى في نظريته هذه ركن الضرر أي قيام المسؤولية على عنصر الضرر، فالأضرار التي تصيب المضرور والتي تتمثل في

(١) د. بمو برويز خان الدلوي، النظرية العامة للحماية المدنية، مرجع سابق، ص ٢٨٥.

الاعتداء على سلامة الفرد من الناحية الجسمية أو ما يصيب ماله تكون غير مشروعة ومن ثم يجب ضمانها وتعويضها، إلا ان الفقيه (ستارك) فرق بين الضرر المادي والضرر الأدبي، إذ أسس التعويض عن الأضرار المادية والجسدية وفقاً لنظرية الضمان بناءً على التزام السلامة الجسدية واشترط لضمان الأضرار الأدبية ثبوت الخطأ لغرض التعويض عنها.^(١)

ونجد عدة تطبيقات لهذه النظرية في القانون المدني العراقي ومنها نص المادة (٢٢١) من القانون المدني التي تنص على: (جناية العجماء جبار فالضرر الذي يحدثه الحيوان لا يضمنه صاحبه الا اذا ثبت انه لم يتخذ الحيطة الكافية لمنع وقوع الضرر)، وكذلك نص المادة (٢٣٠) من القانون المدني التي نصت على أنه: (كل من يقيم في مسكن مسؤولاً عما يحدث من ضرر بسبب ما يلقى او يسقط من هذا المسكن ما لم يثبت انه اتخذ الحيطة الكافية لمنع وقوع الضرر)، فمن هذين النصين يتضح لنا أن المشرع العراقي قد أقر بنظرية الضمان في المسؤولية الناشئة عن البناء والحيوان، الأمر الذي يثير التساؤل حول إمكانية جعل هذه النظرية أساساً للمسؤولية المدنية الناشئة عن مبتكرات الذكاء الصناعي من عدمه؟.

إنّ الإجابة عن التساؤل المتقدم تكمن بالنفي، إذ لا تصلح نظرية الضمان كأساس قانوني للمسؤولية المدنية التي تنشأ من استخدام مبتكرات الذكاء الصناعي، إذ أن الأخذ بهذه النظرية يصطدم بعدم إمكانية الخطأ لا سيما ضمن مبتكرات تقوم على ذكاء صناعي يصعب على الشخص المعتاد التكهّن بعملها أو الأخطاء التي تصاحب عمل هذه الأشياء، وما يعزز ذلك ما يحدث ضمن القطاع الصحي حيث أن استخدام الآلات تقوم على الذكاء الصناعي يصعب الكشف معها عن الخطأ الطبي الذي يكون منشأً للمسؤولية المدنية، وحتى في الأحوال التي يتم فيها تشخيص هذه الأخطاء فإنّ الأمر لا يخلو من تحدٍ، لكون أن الأخطاء الطبية في العادة لا تظهر نتائجها إلا بعد مرور مدة زمنية ترافقها حدوث المضاعفات كما هو الحال عند استخدام كمية كبيرة من الإشعاعات التي تنبعث من آلة طبية تعتمد الذكاء الصناعي في عملها، إذ يكون إثبات العلاقة السببية بين الخطأ والضرر الذي لحق المريض أمر صعب من الناحية الواقعية.^(٢)

ثانياً: نظرية تحمل التبعة

نادى بهذه الفكرة العلامة (Labbe)، وقد ذكر الاستاذ (soleiles) استغناء المضرور عن إثبات الخطأ (خطأ الفاعل) واكتفى بإثبات الضرر الذي أصابه^(٣)، وبالتالي ضمان حقوق الكافة، وقد أخذت قوانين كثيرة بنظرية تحمل

(١) د. عيد محمد المنوخ العازمي، جراحة التجميل بين المشروعية والمسؤولية، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٩، ص ١٧٣.

(٢) ولد عمر طيب، النظام القانوني لتعويض الأضرار الماسة بأمن المستهلك سلامته، أطروحة دكتوراه، جامعة ابي بكر بلقايد - كلية الحقوق، الجزائر، ٢٠١٠، ص ١١٣.

(٣) د. سليمان مرقس، الوافي في شرح القانون المدني - الفعل الضار، بلا دار نشر، القاهرة، ١٩٨٩، ص ٢٢٦.

التبعية منها القانون البلجيكي والسويسري والألماني وغيرها في مجال الاستثمارات الصناعية نتيجةً للظروف الاقتصادية والتحولت السياسية والاجتماعية.^(١)

وتوجد صورتان لهذه النظرية كأساس لمسؤولية المنتج الموضوعية، تتمثل الصورة الأولى لها بنظرية المخاطر المستحدثة وتمثل الصورة المطلقة لهذه النظرية، فما دام ان الضرر قد وقع من جراء نشاط معين فصاحب النشاط (وبالذات النشاط الذي يُشكل خطورة على المجتمع) هو المسؤول ولو بغير خطأ. فمن يُنشأ بفعله أو نشاطه في المجتمع مخاطر مستحدثة (Risquecre) ينبغي عليه ان يتحمل ما ولدته نشاطه من مخاطر، ومن القوانين التي طبقت هذا المعيار القانون السويسري والبلجيكي والألماني، وأخذت بفكرة الخطر المستحدث (Risques nouveau)، فكل شخص ملزم وهو يمارس حقه لا سيما في نطاق أعماله المتعلقة بالاستثمار الصناعي الامتناع عن أي تجاوز على حساب الغير (المستهلك) ، بان تقوم المسؤولية على أصحاب المشاريع الذين يترتب على نشاطهم خطراً متزايداً على منتجاتهم.^(٢)

أخذ المشرع العراقي بهذه النظرية ضمن المادة (٢١٩) من القانون المدني والتي تنص على أنه: (١) - الحكومة والبلديات والمؤسسات الاخرى التي تقوم بخدمة عامة وكل شخص يستغل احد المؤسسات الصناعية او التجارية مسؤولون عن الضرر الذي يحدثه مستخدموهم، اذا كان الضرر ناشئاً عن تعدد وقع منهم اثناء قيامهم بخدماتهم. ٢ - ويستطيع المخدم ان يتخلص من المسؤولية اذا اثبت انه بذل ما ينبغي من العناية لمنع وقوع الضرر او ان الضرر كان لا بد واقعاً حتى لو بذل هذه العناية)، وطبقاً لما تقدم وبلاستناد إلى مفهوم نظرية تحمل التبعية لا يمكن التسليم بهذه النظرية كأساس للمسؤولية المدنية الناشئة عن مبتكرات الذكاء الصناعي ويمكن السبب في ذلك بأن هذه المبتكرات لا تكفي القواعد التقليدية لإقامة المسؤولية القانونية عن الضرر الذي ينتج عنها، لأنها لا تساعد على تحديد الطرف الذي أحدث الضرر إذ أن إثبات الإخلال بالواجب أو الخطأ المرتكب يصعب اسناده إلى جهة معينة سواء من قبل الشركات المصنعة أو المشغل أو مستخدم الذكاء الاصطناعي وعلاقة السببية بينه وبين الضرر ليس بالأمر اليسير عندما يتعلق الأمر بالاستقلالية المتزايدة للذكاء الاصطناعي.^(٣)

ثالثاً: نظرية الحراسة

(١) د. حسن علي الذنون، المسؤولية المادية - نظرية تحمل التبعية، بحث منشور في مجلة العلوم القانونية والسياسية، كلية ١ القانون - جامعة بغداد، ١٩٨٤، ص ٢١.

(٢) د. شروق عباس فاضل - د. أسماء صبر علوان، المسؤولية المدنية عن مضار الجوار غير المألوفة، مصدر سابق، ٢ ص ٨٧.

(٣) Y. Benhamou, et al., Artificial Intelligence & Damages: Assessing Liability and Calculating the Damages, submitted to as a book chapter: Leading Legal Disruption: Artificial Intelligence and a Toolkit for Lawyers and the Law, P. D'Agostino, , et al., 2020, p.7.

برزت نظرية الحراسة باعتبارها أساساً لمسؤولية المنتج المدنية، فمع تطور الثورة الصناعية في أواخر القرن التاسع عشر وما نتج عنها من حوادث اتجه الفقه إلى التوسع في تفسير نصوص القانون المدني ومن ثم ابتداع قرينة مسؤولية الحراسة، أي مسؤولية حارس الشيء بالقياس على ما هو موجود في المسؤولية المدنية لحارس الحيوان وحارس البناء، إلا أن هذه القرينة في بادئ الأمر كانت قرينة بسيطة ثم تطورت إلى قرينة قانونية غير قابلة لإثبات عكسها، وقد شملت المنتجات غير الخطرة بعد أن كانت تقتصر على المنتجات الخطرة فقط.^(١)

كما تعرض المشرع العراقي لمسؤولية المنتج وفقاً لنظرية الحراسة إذ تناول هذه النظرية في المادة (٢٣١) من القانون المدني رقم (٤٠) لسنة ١٩٥١ نصت على أنه: (كل من كان تحت تصرفه الآلات ميكانيكية أو أشياء أخرى تتطلب عناية خاصة للوقاية من ضررها يكون مسؤولاً عما تحدثه من ضرر ما لم يثبت أنه اتخذ الحيطة الكافية لمنع وقوع هذا الضرر، هذا مع عدم الإخلال بما يرد في ذلك من أحكام خاصة)، فوفقاً لهذا النص فإن نظرية الحراسة لا تصلح كأساس قانوني للمسؤولية المدنية الناشئة لمبتكرات الذكاء الصناعي لكون أن هذه المبتكرات تخرج عن حراسة المصنّع لكونها أُعدت في الأصل للتداول والانتقال إلى المستهلك لتحقيق هدف ما سواء كان ذلك ضمن مجال الصحة أو الصناعة أو المساعدة في تنفيذ أعمال أخرى.

وفي ضوء العرض المتقدم للأساس القانوني للمسؤولية المدنية الناشئة عن مبتكرات الذكاء الصناعي يمكن القول أن الأساس القانوني لهذه المبتكرات يكمن في اعتماد النظرية الموضوعية التي تقيم هذه المسؤولية على عنصر الضرر دون الاعتداد بعنصر الخطأ، إذ أن اعتماد هذا الأساس يحل كثير من المشكلات القانونية الخاصة بمبتكرات الذكاء الصناعي ومنها مسألة الرجوع على مالك هذه المبتكرات كما هو الحال في المركبات الذاتية القيادة حيث يتم وفق النظرية الموضوعية في حال دفع التعويض من المالك على المنتج لهذه المبتكرات بشرط إثبات العيب في المبتكر الذكي^(٢) الذي سبب ضرر ما، كما أن اعتماد هذه النظرية يحل الإشكالية التي تتعلق بتعدد جهات إنتاج المبتكرات الذكية أو المساهمون في تصنيع هذه المبتكرات من خلال اعتماد التضامن^(٣) بين المنتجين بحيث يسهل الرجوع على أحدهم أو على جميعهم.

(١) د. حسن عبد الباسط جمعي، مسؤولية المنتج عن الأضرار التي تسببها منتجاته المعيبة، دار النهضة العربية، ١٣٤٠. القاهرة، ٢٠٠٠، ص ١٣٤.

(٢) يحدث العيب في مبتكرات الذكاء الصناعي في الأحوال التي تكون فيها الخامات أو المكونات الداخلة في المنتج معيبة، أو في الحالات التي تكون فيها عملية التصنيع ذاتها قد أجريت بوجه يشوبه العيب سيما في الأحوال التي يخالف فيها التصميم المقرر للمنتج وللمزيد يُنظر: د. عبد الحميد الديسطي، حماية المستهلك في ضوء القواعد القانونية لمسؤولية المنتج، ج ٢، دار الفكر والقانون، المنصورة، ٢٠١٠، ص ٦١٤.

(٣) نظمت القواعد العامة موضوع التضامن بين المسؤولين عن الفعل الضار في القانون المدني العراقي ضمن المادة (٢١٧) والتي نصت على أنه: (١ - إذا تعدد المسؤولون عن عمل غير مشروع كانوا متضامنين في التزامهم بتعويض الضرر دون تمييز بين الفاعل الأصلي والشريك والمتسبب. ٢ - ويرجع من دفع التعويض بأكمله على كل من الباقيين

الفرع الثاني

أثر تحقق المسؤولية المدنية عن مبتكرات الذكاء الصناعي

لا تكاد تخلو الكتابات الخاصة بالمسؤولية المدنية من التعرض لموضوع التعويض كأثر يتحقق على وجود خطأ تسبب بضرر مع افتراض ثبات العلاقة السببية بينهما ، فالقاعدة العامة في القوانين المدنية أن من أحدث ضرراً بالغير فإنه يلتزم بالتعويض عن جميع الأضرار الناتجة عن مباشرة الفعل الذي أحدث ضرراً بغيره مع وجود الفارق فيما يخص المسؤولية التقصيرية التي يعوز فيها المضرور عن الأضرار المادية المباشرة المتوقعة وغير المتوقعة، إضافة الى الأضرار المعنوية ، بخلاف الأمر في المسؤولية العقدية حيث لا يُسأل المدين إلا عن الأضرار المادية المباشرة المتوقعة فقط.^(١)

ومبتكرات الذكاء الصناعي كغيرها يلتزم المسؤول عنها بالتعويض، وهذا التعويض يشمل الأضرار المادية الناجمة منها، التي يمكن أن تحدث بسبب العيوب المتعلقة بتشغيل هذه المبتكرات وبالتالي يتم إسنادها للمنتج، كما يمكن أن تحدث بسبب تغير المكونات المادية والمعنوية، أو ضعف الصيان. وتلك أمور يمكن تقويمها بالنقود^(٢)، إلا أنه في ظل انعدام القانون الذي يحكم هذه المبتكرات في العراق فإنَّ كيفية تقدير هذا التعويض وكافة القواعد الخاصة به يتم الارتكان فيها إلى القواعد العامة في القانون المدني العراقي والخاصة بموضوع التعويض.^(٣)

إذ أن المشرع العراقي نظم أمر التعويض في القانون المدني رقم ٤٠ لسنة ١٩٥١، إذ نصت المادة (١٦٨) على أنه: (إذا استحال على الملتزم بالعقد ان ينفذ الالتزام عيناً حكم عليه بالتعويض لعدم الوفاء بالتزامه ما لم يثبت استحالة التنفيذ قد نشأت عن سبب اجنبي لا يد له فيه، وكذلك يكون الحكم اذا تأخر الملتزم في تنفيذ التزامه)، كما نصت المادة (٢٠٤) على أنه: (كل تعد يصيب الغير بأي ضرر آخر غير ما ذكر في المواد السابقة يستوجب التعويض)، فوفقاً للقواعد العامة، فإنَّ التعويض متصوراً في كلا المسؤوليتين العقدية والتقصيرية وفقاً للقانون المدني العراقي مع مراعاة حكم السبب الأجنبي الذي قد يعفي المسؤول من التعويض عن الضرر، وعليه يمكن المطالبة عن ضرر تسبب به مبتكر ذكي نتج عن خطأ سواء كانت هذه المطالبة للمالك الشخصي أو المنتج للمبتكرات الذكية.

بنصيب تحدده المحكمة بحسب الاحوال وعلى قد جسامته التعدي الذي وقع من كل منهم، فان لم يتيسر تحديد قسط كل منهم في المسؤولية يكون التوزيع عليهم بالتساوي).

^(١) ج.س شيشر وآخرون، دراسات في التعويض عن المسؤوليتين العقدية والتقصيرية، مصدر سابق، ص٤٤٢.

^(٢) J. Brossollet, C. Jaegy And L. Daniele, "Responsabilité civile et intelligence artificielle",

Atelier clinique juridique, 2019, p. 3.

متاح على الرابط الإلكتروني:

http://www2.droit.univ-paris5.fr/atelier_clinique_intelligence-artificielle-Brossolet-Daniele-Jaegy-VDEF.pdf.

تاريخ الزيارة: ١٨ / ١ / ٢٠٢١.

^(٣) يُنظر المواد (٢٠٤ - ٢١١) من القانون المدني العراقي.

إلا أن استحقاق التعويض عن أضرار مبتكرات الذكاء الصناعي يخضع لقاعدة وجود أو عدم وجود السبب الأجنبي، حيث نص المشرع العراقي في القانون المدني على السبب الأجنبي في المادة (٢١١) منه على أنه : (إذا اثبت الشخص ان الضرر قد نشأ عن سبب اجنبي لا يد له فيه كآفة سماوية او حادث فجائي او قوة قاهرة او فعل الغير او خطأ المتضرر كان غير ملزم بالضمان ما لم يوجد نص او اتفاق على غير ذلك)، وكذلك نصت المادة (١٦٨) من نفس القانون على انه: (إذا استحال على الملتزم بالعقد ان ينفذ الالتزام عيناً حكم عليه بالتعويض لعدم الوفاء بالتزامه ما لم يثبت استحالة التنفيذ قد نشأت عن سبب اجنبي لا يد له فيه، وكذلك يكون الحكم اذا تأخر الملتزم في تنفيذ التزامه)، ويتمثل السبب الأجنبي بموجب القواعد العامة في المسؤولية المدنية بالحادث الذي يقطع الرابطة السببية بين خطأ المدين وبين الضرر أو الحادث الذي يرتفع به خطأ المدين، ومن أبرز صور السبب الأجنبي خطأ الدائن (المضرور) كما هو الحال في امتناع البائع عن تسليم العين المبيعة في الموعد المحدد ثم يمتنع المشتري عن دفع الثمن الحال إلى المشتري، كما أن هناك صورة أخرى للسبب الأجنبي وهي الحادث الفجائي أو القوة القاهرة والذي يكون أمراً خارجاً عن إرادة المدين وغير متوقع، وهو ما يجعل تنفيذ الالتزام أمراً مستحيلاً، إلا أن الحادث الفجائي أو القوة القاهرة تختلف عن الظروف الطارئ الذي يجعل تنفيذ الالتزام مرهقاً وليس مستحيلاً^(١). وبخصوص أحكام المسؤولية المدنية الناشئة عن

مبتكرات الذكاء الصناعي في ظل عدم وجود قانون خاص بها وفي ظل القواعد العامة للقانون المدني العراقي يمكن القول أن المشرع العراقي، في الفقرة الثالثة من المادة (٢٥٩) من القانون المدني أشار الى مسألة عدم جواز الاعفاء من المسؤولية والتي تنص على انه: (ويقع باطلاً كل شرط يقضي بالإعفاء من المسؤولية المترتبة على العمل غير المشروع)، ويشمل الحكم التخفيف من المسؤولية كذلك، في حين أن التشديد من هذه المسؤولية هو أمر جائز.

(١) د. حسن علي الذنون، النظرية العامة للالتزامات، البند ٢١٠، مرجع سابق، ص ١٨٦.

الخاتمة

في نهاية دراستنا لهذا الموضوع توصلنا إلى بعض من النتائج والمقترحات وفق الآتي:

أولاً: النتائج

- ١- إنَّ المسؤولية المدنية الناشئة عن مبتكرات الذكاء الصناعي برزت في الوقت الحاضر بعد التوسع في استخدام هذه المبتكرات في قطاع النقل والصحة والقطاعات الانتاجية لا سيما الصناعية والحربية منها.
- ٢- تجد المسؤولية المدنية لمبتكرات الذكاء الصناعي الأساس القانوني لها ضمن توجه قانوني لم ينظمه المشرع العراقي وهو المسؤولية الموضوعية التي تجعل من عنصر الضرر معياراً لتحقيق هذه المسؤولية من عدمها.
- ٣- يمكن اعتماد الخطأ كركن للمسؤولية الناشئة عن المبتكرات الذكية بشرط أن يضم هذا الركن عنصر التعدي فقط لكون أن مبتكرات الذكاء الصناعي لم تصل لمرحلة التمييز بعد بخلاف الأمر في نطاق المسؤولية العقدية التي تشترط في ركن الخطأ كلاً من عنصري التعدي والتمييز.
- ٤- أن اعتماد نظام المسؤولية المدنية بصورتها الموضوعية يحل الكثير من الإشكاليات التي قد تواجه إقرار المسؤولية المدنية لمبتكرات الذكاء الصناعي كما هو أوضحنا ذلك في ثنايا البحث.
- ٥- أن التعويض هو أمر متصور وممكن ضمن نطاق الحوادث التي تسببها مبتكرات الذكاء الصناعي بشرط وجود الرابطة السببية بين الخطأ والضرر الناشئ عنها، ويتم المطالبة بهذا التعويض في مواجهة المالك الفعلي أو المنتج للمبتكرات الذكية لوجود التضامن فيما بينهم.

ثانياً: المقترحات

- ١- ضرورة الأخذ بالنظرية اللاخطئية (النظرية الموضوعية) من قبل المشرع العراقي ضمن قواعد القانون المدني لغرض وضع تنظيم تشريعي يكفل حماية المتضرر من الأخطاء الناشئة عن مبتكرات الذكاء الصناعي.
- ٢- ضرورة قيام المشرع العراقي بإصدار نص قانوني يلزم فيه شركات الذكاء الصناعي الأجنبية التي لها فرع في العراق بإنشاء صندوق تعويضات يمكن من خلاله التعويض عن كل أضرار المبتكرات الذكية.
- ٣- ضرورة وضع آليات للمراقبة على الأعمال الطبية التي تدخل المبتكرات الذكية فيها من قبل متخصصين لغرض تلافي الأخطاء الطبية التي تمس سلامة المريض

المصادر

أولاً: كتب اللغة

١. اسماعيل بن عباد الصاحب ، المحيط في اللغة، ج١، ط٢، عالم الكتب ، دار احياء التراث العربي، لبنان، ٢٠٠٣.

ثانياً: الكتب

١. أحمد حشمت ابو ستيت، نظرية الالتزام في القانون المدني، مصادر الالتزام، ج١، ط٢، مطبعة مصر، القاهرة،

١٩٥٤.

٢. أسعد ذياب، ضمان العيوب الخفية وتخلف الوصف، ط٣، دار أقرأ للطباعة، بيروت، ١٩٨٣.

٣. أمينة عثمانية ، المفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي - تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، ألمانيا، بلا تاريخ نشر.

٤. د. بمو برويز خان الدلوي، النظرية العامة للحماية المدنية، ط١، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، ٢٠١٤.

٥. ج. س. شيشر وآخرون، ترجمة هنري رياض، دراسات في التعويض عن المسؤولين التقصيرية، ط١، دار الجيل، بيروت، ١٩٩١.

٦. جايمس م. أندرسن وآخرون، تقنية المركبة المستقلة (ذاتية القيادة)، مؤسسة راند، كاليفورنيا، ٢٠١٦ ، متاح على

الرابط: [www. Rand. Org](http://www.Rand.Org)

٧. جبار صابر طه، إقامة المسؤولية المدنية عن العمل غير المشروع على عنصر الضرر، منشورات جامعة صلاح

الدين، ١٩٨٤.

٨. د. جميل الشرقاوي، النظرية العامة للالتزام، ج١، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٨١.

٩. حساني علي، ضمان حماية المستهلك نحو نظرية عامة في القانون المقارن، ط١، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية،

٢٠١٦.

١٠. حسن الخطيب، نطاق المسؤولية المدنية التقصيرية والمسؤولية التعاقدية في القانون الفرنسي والقانون العراقي،

مطبعة الحداد، البصرة، ١٩٦٨.

١١. د. حسن عبد الباسط جميعي، مسؤولية المنتج عن الأضرار التي تسببها منتجاته المعيبة ، دار النهضة العربية،

القاهرة، ٢٠٠٠.

١٢. د. حسن علي الذنون، النظرية العامة في الالتزامات، المكتبة القانونية، بغداد، ٢٠١٢ .

١٣. د. محمد حسين منصور، المدخل الى القانون، ط١، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، ٢٠١٠.

١٤. د. رمضان محمد ابو السعود، مبادئ الالتزام في القانون المصري واللبناني، الدار الجامعية، بيروت، ١٩٨٤.

١٥. د. سعدون العامري، تعويض الضرر في المسؤولية التقصيرية، مركز البحوث القانونية، بغداد، ١٩٨١.
١٦. د. سعيد عبد الكريم مبارك، شرح القانون المدني العراقي، الحقوق العينية الاصلية، ط١، دار الحرية للطباعة، بغداد، ١٩٧٣.
١٧. د. سليمان مرقس، المسؤولية المدنية في تقنيات البلاد العربية، ج١، ط٢، بلا دار نشر، القاهرة، ١٩٧١.
١٨. د. سليمان مرقس، الوافي في شرح القانون المدني - الفعل الضار، بلا دار نشر، القاهرة، ١٩٨٩.
١٩. د. شروق عباس فاضل - د. أسماء جبر علوان، المسؤولية المدنية عن مضار الجوار غير المألوفة، المركز العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠١٧.
٢٠. د. صلاح الفضلي، آلية عمل العقل عند الإنسان، عصير الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠١٩.
٢١. د. عبد الباقي البكري - زهير البشير، مدخل لدراسة القانون، ط٤، المكتبة القانونية، بغداد، ٢٠١٢.
٢٢. د. عبد الحميد الديسطي، حماية المستهلك في ضوء القواعد القانونية لمسؤولية المنتج، ج٢، دار الفكر والقانون، المنصورة، ٢٠١٠.
٢٣. د. عبد الرزاق السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني - نظرية الالتزام بوجه عام، ج١، دار إحياء التراث العربي، بيروت، بلا تاريخ نشر.
٢٤. عبد الله موسي - أحمد بلال، الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر، ط١، دار الكتب المصرية، القاهرة، ٢٠١٩.
٢٥. د. عبد المجيد الحكيم وآخرون، الوجيز في نظرية الالتزام في القانون المدني العراقي - مصادر الالتزام، ج١، المكتبة القانونية، بغداد، ٢٠١٢.
٢٦. عزيز كاظم الخفاجي، مبادئ أساسية لمدخل للعلوم القانونية، ط١، بلا دار نشر، ٢٠١٣.
٢٧. د. عيد محمد المنوخ العازمي، جراحة التجميل بين المشروعية والمسؤولية، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٩.
٢٨. محمد عبد الظاهر حسين، المسؤولية التقصيرية للمتعاقد - دراسة فقهية قضائية في العلاقة التبادلية بين نوعي المسؤولية، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٤.
٢٩. مصطفى راتب حسني، مدى مشروعية تصرف الإنسان في وسائل جسده، ط١، الدار المصرية للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠١٨.
٣٠. منذر كمال عبد اللطيف التكريتي، السياسة الجنائية في قانون العقوبات العراقي، ط١، دار الرسالة للطباعة، بغداد، ١٩٧٨.
٣١. د. يونس صلاح الدين علي، الوجيز في شرح قانون الأخطاء المدنية الإنكليزي، ط١، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، ٢٠١٨.

ثالثاً: الرسائل والأطاريح

١. حامد أحمد السودي، المسؤولية المدنية عن حوادث المركبات ذاتية القيادة، رسالة ماجستير، جامعة الإمارات العربية المتحدة - كلية القانون، ٢٠١٩.
٢. محمود عبد الحكم رمضان، التزام البائع بضمان العيوب الخفية في المبيع، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، بلا تاريخ نشر.
٣. ولد عمر طيب، النظام القانوني لتعويض الأضرار الماسة بأمن المستهلك سلامته، أطروحة دكتوراه، جامعة أبي بكر بلقايد - كلية الحقوق، الجزائر، ٢٠١٠.

رابعاً: البحوث

- ١- د. أحمد ابو الوفا، نظرية الضمان أو المسؤولية الدولية في الشريعة الإسلامية، بحث منشور في مجلة القانون والاقتصاد للبحوث القانونية والاقتصادية، العدد ٦٦، كلية الحقوق، جامعة القاهرة.
- ٢- د. حسن علي الذنون، المسؤولية المادية - نظرية تحمل التبعة، بحث منشور في مجلة العلوم القانونية والسياسية، كلية القانون - جامعة بغداد، ١٩٨٤.
- ٣- عماد عبد الرحيم الدحيات، نحو تنظيم قانوني للذكاء الصناعي في حياتنا - إشكالية العلاقة بين البشر والآلة، بحث منشور في مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، ع٥٥، مج٨، الإمارات العربية المتحدة، ٢٠١٩.
- ٤ - د. عبدالرازق وهبه سيد احمد محمد، المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي، بحث منشور في مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، ع٤٣، المملكة العربية السعودية، ٢٠٢٠.
- ٥- د. أكرم فاضل سعيد، التطور التاريخي لأساس المسؤولية المدنية الناشئة عن الإصابات الجسدية في النظام القانوني والقضائي العراقي، بحث منشور في مجلة كلية الحقوق، جامعة النهرين - كلية الحقوق، ع٢٤، مج١٣، ٢٠١١.
- ٦ - سلطان عبد الله محمود، الدفع بالنظام العام وأثره، بحث منشور في مجلة الرافدين للحقوق، المجلد ١٢، العدد ٤٣، ٢٠١٠.
- ٧- أمجد محمد منصور، مسؤولية عديم التمييز عن فعله الضار، بحث منشور في مجلة جامعة الزرقاء للبحوث والدراسات، الأردن، ٢٠٠٢.
- ٧- أمجد محمد منصور، مسؤولية عديم التمييز عن فعله الضار، بحث منشور في مجلة جامعة الزرقاء للبحوث والدراسات، الأردن، ٢٠٠٢.
- ٨ - عبد الهادي العطائي، الاصطلاح وسلامة الفكرة القانونية، بحث منشور في مجلة القانون والاقتصاد ، العدد ٣، السنة ٤٠، ١٩٧٠.
- ٩ - قيدار عبد القادر صالح، إبرام العقد الإداري الإلكتروني وإثباته، بحث منشور في مجلة الرافدين للحقوق، العدد ٣٧، مج ١٠، ٢٠٠٨.

خامساً: المصادر الأجنبية

J. Brossollet, C. Jaegy And L. Daniele, "Responsabilité civile et intelligence – ١
 .,artificielle", Atelier clinique juridique, 2019

متاح على الرابط الإلكتروني:

http://www2.droit.univ-paris5.fr/atelier_clinique_intelligence-artificielle-Brossolet-Daniele-Jaegy-VDEF.pdf

Y. Benhamou, et al., Artificial Intelligence & Damages: Assessing Liability and – ٢
 Calculating the Damages, submitted to as a book chapter: Leading Legal Disruption:
 .Artificial Intelligence and a Toolkit for Lawyers and the Law, P. D'Agostino, , et al., 2020

.,J. McCarthy, What Is Artificial Intelligence?, 2007 – ٣

متاح على الرابط الإلكتروني:

<http://jmc.stanford.edu/articles/whatisai/whatisai.pdf>

Sumantri, "Legal Responsibility on Errors of the Artificial Intelligence-based Robots", – ٤
 .Lentera Hukum, vol. 6, no. 2, 2019

Richard Craswell, Two Economic Theories of Enforcing Promises, in: the Theory of – ٥
 .Contract Law, edited by Peter Benson, Cambridge University Press, 2001

Robert Cooter, Unity in Tort, Contract, and Property: The Model of Precaution, – ٦
 .California Law Review, vol. 73, no. 1, Jan., 1985

Gross: la notion d obligation de garantie dans le droit des contrats. These, Paris, – ٧
 .1963

George Ritzer and J. Michael Ryan , The Concise Encyclopedia of Sociology, A John – ٨
 .Wiley Sons, Ltd., Publication, 2011

سادسا: القوانين

١-القانون المدني العراقي رقم ٤٠ لسنة ١٩٥١

Sources

First: language books

1. Ismail bin Abbad Al-Sahib, *Al-Muhit fi Al-Lughah*, 1st vol., 2nd ed., World of Books, Arab Heritage Revival House, Lebanon, 2003.

Second: Books

1. Ahmed Heshmat Abu Steit, *The Theory of Commitment in Civil Law, Sources of Commitment*, vol. 1, 2nd edition, Misr Press, Cairo, 1954.

2. Asaad Dhiab, *Guaranteeing Hidden Defects and Lacking Descriptions*, 3rd edition, Iqraa Printing House, Beirut, 1983.

3. Amina Othmanieh, *Basic Concepts of Artificial Intelligence – Applications of Artificial Intelligence as a Modern Trend to Enhance the Competitiveness of Business Organizations*, Arab Democratic Center for Strategic, Political and Economic Studies, Germany, no date of publication.

4. D. BMO Parvez Khan Al-Dalawi, *The General Theory of Civil Protection*, 1st edition, Al-Halabi Legal Publications, Beirut, 2014.

5. c. s. Shisher et al., translated by Henry Riad, *Studies on Compensation for Contractual and Tortual Liabilities*, 1st edition, Dar Al-Jeel, Beirut, 1991.

6. James M. Andersen et al., *Autonomous Vehicle Technology*, RAND Corporation, California, 2016, available at: [www. Rand. Org](http://www.Rand.Org).

7. Jabbar Saber Taha, *Establishing Civil Liability for Illegal Action on the Damage Element*, Saladin University Publications, 1984.

8.d. Jamil Al-Sharqawi, *The General Theory of Commitment, Part 1*, Dar Al-Nahda Al-Arabiya, Cairo, 1981.

9. Hassani Ali, *Ensuring Consumer Protection Towards a General Theory of Comparative Law*, 1st edition, Dar Al-Fikr Al-Jama'i, Alexandria, 2016.

10. Hassan Al-Khatib, *The Scope of Tort Civil Liability and Contractual Liability in French Law and Iraqi Law*, Al-Haddad Press, Basra, 1968.

11.d. Hassan Abdel Basset Jami, *Producer Liability for Damage Caused by Its Defective Products*, Dar Al Nahda Al Arabiya, Cairo, 2000.

12. Dr. Hassan Ali Al-Dhanoun, *The General Theory of Obligations*, The Legal Library, Baghdad, 2012.

13. D. Muhammad Hussein Mansour, *Introduction to Law*, 1st edition, Al-Halabi Legal Publications, Beirut, 2010.

14. Dr. Ramadan Muhammad Abu Al-Saud, *Principles of Commitment in Egyptian and Lebanese Law*, University House, Beirut, 1984.

15. D. Saadoun Al-Amiri, *Compensation for Damage in Tort*, Legal Research Center, Baghdad, 1981.

16. Dr. Saeed Abdul Karim Mubarak, *Explanation of the Iraqi Civil Law, Original Real Rights*, 1st edition, Al-Hurriya Printing House, Baghdad, 1973.

17. Dr. Suleiman Markus, *Civil Liability in the Codifications of the Arab Countries*, vol. 1, 2nd edition, Without Publishing House, Cairo, 1971.

18. D. Suleiman Markus, *Al-Wafi fi Sharh Al-Law Al-Harmful Act*, Without Publishing House, Cairo, 1989.

19. D. Shorouk Abbas Fadel – Dr. Asmaa Jabr Alwan, *Civil Liability for Harmful Neighborhoods*, Arab Center for Publishing and Distribution, Cairo, 2017.

20. Dr. Salah Al-Fadhli, *The mechanism of the human mind*, Juice Al-Kutub Publishing and Distribution, Cairo, 2019.

21. Dr. Abdel-Baqi Al-Bakri – Zuhair Al-Bashir, *Introduction to the Study of Law*, 4th edition, Legal Library, Baghdad, 2012.

22. D. Abdel Hamid Al-Desti, *Consumer Protection in Light of the Legal Rules of Product Responsibility, Part 2*, Dar Al-Fikr and Law, Mansoura, 2010.

23. D. Abd al-Razzaq al-Sanhouri, *Al-Muwasit fi Sharh al-Civil Law – The Theory of Commitment in General, Part 1*, Dar Revival of Arab Heritage, Beirut, no date of publication.

24. Abdullah Musa – Ahmed Bilal, *Artificial Intelligence is a Revolution in Modern Technologies*, 1st edition, Dar Al-Kanab Al-Misria, Cairo, 2019.

25. Dr. Abdul Majeed Al-Hakim and others, *Al-Wajeez in the Theory of Commitment in Iraqi Civil Law – Sources of Commitment, Part 1*, The Legal Library, Baghdad, 2012.

26. Aziz Kazem Al-Khafaji, *Basic Principles for an Introduction to Legal Sciences*, 1st edition, Without Publishing House, 2013.

27. D. Eid Muhammad Al-Manoukh Al-Azmi, *Plastic Surgery between Legitimacy and Responsibility*, Dar Al-Nahda Al-Arabiya, Cairo, 2009.

28. Muhammad Abdel-Zaher Hussein, *the tortious liability of the contractor – a judicial jurisprudential study on the reciprocal relationship between the two types of responsibility*, Dar Al-Nahda Al-Arabiya, Cairo, 2004.

29. Mustafa Ratib Hosni, *The extent of the legitimacy of a person's disposal of his bodily means*, 1st edition, Egyptian House for Publishing and Distribution, Cairo, 2018.

30. Munther Kamal Abdul Latif Al-Takriti, *Criminal Policy in the Iraqi Penal Code*, 1st edition, Dar Al-Resala Printing, Baghdad, 1978.

31. Dr. Younis Salah al-Din Ali, *Al-Wajeez in Explanation of the English Civil Wrongs Law*, 1st edition, Al-Halabi Legal Publications, Beirut, 2018.

Third: Theses and dissertations

1. Hamid Ahmed Al-Soudi, *Civil Liability for Autonomous Vehicle Accidents*, Master's Thesis, United Arab Emirates University – College of Law, 2019.

2. Mahmoud Abdel Hakam Ramadan, *The Seller's Obligation to Guarantee Hidden Defects in the Goods*, Doctoral Dissertation, Faculty of Law, Mansoura University, without date of publication.

3. Ould Omar Tayeb, *The Legal System for Compensation for Damages Affecting Consumer Security and Safety*, PhD thesis, Abu Bakr Belkaid University – Faculty of Law, Algeria, 2010.

Fourth: Research

1– D. Ahmed Abu Al-Wafa, *The Theory of International Guarantee or Liability in Islamic Law*, research published in the *Journal of Law and Economics for Legal and Economic Research*, No. 66, Faculty of Law, Cairo University.

2– Dr. Hassan Ali Al-Dhanoun, *Financial Liability – The Theory of Bearing Responsibility*, research published in the *Journal of Legal and Political Sciences*, College of Law – University of Baghdad, 1984.

3 – Imad Abdul Rahim Al-Dahyat, *Towards a legal regulation of artificial intelligence in our lives – The problem of the relationship between humans and machines*, research published in *Al-Ijtihad Journal of Legal and Economic Studies*, No. 5, Volume 8, United Arab Emirates, 2019.

4 – D. Abdel-Razzaq Wahba Sayed Ahmed Muhammad, *Civil Liability for Artificial Intelligence Damage*, research published in the *Journal of In-depth Legal Research*, No. 43, Kingdom of Saudi Arabia, 2020.

5– D. Akram Fadel Saeed, *the historical development of the basis of civil liability arising from physical injuries in the legal and judicial system*.