

جامعة الشاذلي بن جديد - الطارف
كلية الحقوق والعلوم السياسية
قسم الحقوق



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

مذكرة بعنوان

المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على شهادة ماستر أكاديمي في الحقوق
تخصص: قانون أعمال

إشراف الأستاذ(ة):

دغبوج تقي الدين

إعداد الطالب(ة):

صلاح الدين قديدي

إسلام الدين بكرة

لجنة المناقشة

الاسم واللقب	الرتبة	الهيئة المستخدمة	الصفة
مقدم رشا	أستاذ محاضر(أ)	جامعة الشاذلي بن جديد	رئيسا
دغبوج تقي الدين	أستاذ محاضر(ب)	جامعة الشاذلي بن جديد	مشرفا ومقررا
صياد الصادق	أستاذ محاضر(أ)	جامعة الشاذلي بن جديد	ممتحنا

السنة الجامعية: 2025-2026

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الشاذلي بن جديد الطارف
كلية الحقوق والعلوم السياسية
قسم الحقوق



Minister de L'enseignement Supérieur
Et de La Recherche Scientifique
Université el tarf
Faculté de Droit et des Sciences Politiques
Département de Droit

القرار الوزاري رقم 1082 المؤرخ في 27 ديسمبر 2020 المحدد المتعلقة بالوقاية من السرقة العلمية ومكافحتها

تصريح شرفي خاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية

أنا الممضي أدناه،

السيد (ة): صلاح الدين قندوي

الحامل لبطاقة التعريف الوطنية رقم: 1.000.3081.1037.01.0005

الصادرة بتاريخ: 2023 / 09 / 15

عن دائرة: الطارف

المسجل بقسم: الحقوق والمكلف بإنجاز مذكرة تخرج ماستر

عنوانها: الهيبو ليدي العديني على الذكاء الاصطناعي

أصرح بشرفي أنني التزمت بمراعاة المعايير العلمية والمنهجية ومعايير الأخلاقيات المنهجية
والنزاهة الأكاديمية المطلوبة في إنجاز البحث المذكور أعلاه.



امضاء المعني من رئيس المجلس الشفهي
البلدي وبتفويض منه:
بشينية لمياء

القرار الوزاري رقم 1082 المؤرخ في 27 ديسمبر 2020 المحدد المتعلقة بالوقاية من السرقة العلمية ومكافحتها

تصريح شرفي
خاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية

أنا الممضى أدناه،

السيد (٥): بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

..... 10004245002 20002 : رقم التعريف الوطنية

الصادرة بتاريخ: 26 / 06 / 2023

عن دائرة: بروتاجو

المسجل بقسم:الحقوق.....والمكلف بإنجاز مذكرة تخرج ماستر

عنوانها: المسئلة الكسرية على الزكي الإصطفاي

أصرح بشرفي أنني التزمت بمراعاة المعايير العلمية والمنهجية ومعايير الأخلاقيات المنهجية

والنزاهة الأكاديمية المطلوبة في إنجاز البحث المذكور أعلاه في علم

إنجاز البحث المذكور أعلاه بـ علمي إسمه
التاريخ: 10 جوان 2026
عن رئيس المجلس البلدي
البلدي و بـ
جانب الله زهر الدين
فني

إمضاء المعنى

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وَأَن لَّيْسَ لِلْإِنسَانِ إِلَّا مَا سَعَى (39) وَأَنَّ سَعْيَهُ سَوْفَ يُرَى

(40)

الآية 39 من سورة النجم

شكر وعرفان

الحمد لله الذي أنعم علينا في انجاز هذا العمل والذي كان ثمرة جهود طويلة
وحصيلة علمية دامت سنوات

نشكر كل من كان له الفضل في إتمام هذا الإنجاز منهم الدكتور دغبوج تقي
الدين الذي تفضل بالإشراف على مذكرتنا، كما نود أن نعبر عن خالص إمتناننا
للأساتذة الذين درّسونا وأفادونا خير الفائدة طيلة فترة التعليم والتكوين، ولكل
أعضاء اللجنة المحترمين الذين شرفونا بمناقشة هذا البحث والمساهمة في إثراء
جوانبه.

جزاكم الله كل خير

إهداء

اللهم لك الحمد قبل أن ترضى ولك الحمد إذا رضيت ولك الحمد بعد الرضا

ها أنا اليوم اقطف ثمار تعبى وأناقش مذكرتي وأرفع قبعة تخرجي

وبكل امتنان:

يشرفني أن أهدي لك هذا العمل المتواضع والذي لم أكن قد أتممته من دونك،
والدتي العزيزة التي كان لها الفضل في إنجازي لهذا البحث وصبري عليه طوال تلك
المدة من خلال دعمها المادي والمعنوي بآرك الله فيكي

ثم إلى الأستاذ الفاضل الذي كان له دور الإشراف والتوجيه والتقييم، وزميلي الذي
شاركني جهودي ورافقني طيلة مدة إنجاز هذه المذكرة

وللأستاذة الأفاضل الذين درّسوني والذين لم يبخلوا عليّ بحرف وقاموا بعملهم على
أكمل وجه، ولكل من كانت له لمسة في هذا العمل

بارك الله فيكم وجزاكم الله عنا كل خير.

صلاح الدين قديدي

إهداء

الحمد لله الذي جعل لكل من لاذ به واتقاه من كل ضائقة مخرجاً

أهدي ثمرة هذا العمل المتواضع إلى من حرمت نفسها النوم كي أهنأ في ليلي،

دعواتها درجات أخطوا عليها في سلم تفوقي

أمي الغالية أطال الله في عمرها

إلى منارة الخير والعطاء والذي حفظه الله

إلى منبع الطيبة والحنان أختي أسماء

إلى القلب الأبيض أخي تقي

والى كل من ساهم معي في إنجاز هذا العمل من قريب أو بعيد خصوصاً الأخ

صلاح الدين

بكرة إسلام الدين

قائمة المختصرات:

باللغة العربية:

ق م ج: القانون المدني الجزائري

ط: الطبعة

د ط: دون طبعة

ص: صفحة

ج: الجزء

ع : العدد

باللغة الأجنبية:

AI: Artificial intelligence

P : page

مقدمة

مقدمة:

شهدت البشرية في حقبتها الزمنية المختلفة تطورات هائلة في جميع نواحي الحياة، أبرزها في الجانب التكنولوجي خصوصا في مجالي البحث والاتصال، حيث تعددت الأبحاث والدراسات في هذه المواضيع مما أدى إلى ابتكار تقنيات مستحدثة تجاوزت سابقتها، وصارت تشغل جزء حيوي في شتى الميادين، منها السياسية والاقتصادية والاجتماعية وحتى القانون وغيره، وقد أصبحت جزء لا يتجزأ من الممارسات اليومية للمستخدمين بمختلف تخصصاتهم العلمية والأكاديمية.

إن هذه التقنيات ليست وليدة اليوم، بل هي نتاج آلاف السنين من العلوم التراكمية التي توارثتها الأجيال ابتداءً من القواعد الأولية البسيطة للجبر والفيزياء وصولاً إلى علوم الخوارزميات والحسابات الرقمية المعقدة، وذلك بإستغلال أقوى الأدمغة البشرية من كل أقطاب العالم التي أظهرت لنا علوم الكمبيوتر وشبكات الاتصال، والتي مهدت فيما بعد إلى ظهور ما يسمى بالذكاء الاصطناعي.

بزغ فجر هذا الأخير خصوصا في آخر عقدين من الحياة البشرية، ذلك نتيجة للتطورات الهائلة والسريعة التي تعرّض لها، لكن رغم ما أبدته هذا التطورات من إيجابيات ومحاسن أثبتت جدارتها في تسهيل الحياة العلمية والعملية، إلا أن إمكانية تسببها في أضرار على المستخدم تبقى واردة بفضل محاكاتها للعقل البشري وقدرتها على اتخاذ القرارات بشكل مستقل، مما استلزم وضع إطار قانوني ينظم مسألة تحمل الذكاء الاصطناعي للمسؤولية المدنية وكيفية التعويض عن الأضرار الناجمة عن استعمال هذه التقنيات.

تعد الأهمية العلمية لهذه الدراسة كونها تلعب دورا محوريا في إثراء المكتبة القانونية والبحث الأكاديمي المتخصص في المسائل المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، فهي تعيد النظر في القواعد التقليدية للمسؤولية المدنية ومدى تطبيقها على هذا النظام الحديث، بينها تتمثل أهميتها العملية في مساعدة القضاء في التكيف مع النزاعات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي وتقريب الصورة لمستخدميها وبالتالي تعزيز الأمن والاستقرار، وكذلك تنشيط حركة الابتكار والتنمية التكنولوجية من خلال تطوير أسس جديدة للمساءلة والتعويض عن أضرارها وبالتالي توفير أرضية قانونية مستقرة و مستحدثة.

تم اختيار هذا الموضوع لأسباب ذاتية تتمثل في اهتمامنا بالذكاء الاصطناعي كونه موضوع مستحدث مواكب للعصر، ومع كثرة اطلاعنا على جديدته ظهرت الرغبة في البحث عن المسؤولية المدنية الناشئة عنه وكيفية المساءلة عن أضراره، بينما **العوامل الموضوعية** تكمن في كونه ذو مكانة علمية بين أنواع البحوث الأكاديمية وحاجة المكتبة القانونية لمثل هذه المواضيع المستحدثة لقلّة النقاش حولها.

تهدف هذه الدراسة إلى:

- بيان مفهوم المسؤولية المدنية وأساسها القانوني والبحث في مدى كفاية قواعدها التقليدية في مواجهة الأضرار الناتجة عن الذكاء الاصطناعي.
 - مناقشة الاتجاهات التشريعية والقضائية الحديثة عن هذا الموضوع.
 - اقتراح حلول مناسبة تحقق التوازن بين التطور التكنولوجي للذكاء الاصطناعي والاستقرار القانوني.
- لقد برز الذكاء الاصطناعي كأحد أهم مظاهر تطورات العصر الحديثة كوسيلة قوية من شأنها تسهيل حياة الفرد والتأثير بالإيجاب على مختلف ميادين الحياة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية وغيرها. وقد برزت كذلك كوسيلة فعالة من شأنها التأثير على الفرد بالسلب وإلحاق الأذى به بمختلف الطرق، ومن منطلق ذلك تثير دراستنا الإشكالية التالية:

إلى أي مدى يمكن تطبيق قواعد المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي؟

وتتفرع من هذه الإشكالية الأسئلة الفرعية التالية:

__ ما مفهوم الذكاء الاصطناعي؟

__ ما مفهوم المسؤولية المدنية؟

__ فيما تتمثل أحكام المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي؟

اعتمدنا في دراسة موضوع المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي على **المنهج الوصفي** من خلال التطرق الى مختلف التعريفات والمفاهيم والأنواع لتقنيات الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية والتفصيل فيها، وكذلك المنهج التحليلي بالنظر في مدى إمكانية تطبيق قواعد المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي وتحليل النصوص القانونية التي تخدم الموضوع ومختلف النظريات حول الذكاء الاصطناعي.

من **الصعوبات** التي واجهت دراستنا، نقص المراجع كون الموضوع يتسم بالحدثة ولم يتم البحث فيه بكثرة خاصة في البحوث القانونية، وكذلك غياب التأطير التشريعي لأنظمة الذكاء الاصطناعي وعدم وجود قواعد قانونية تنظمه.

وقد تمت الاستعانة ببعض الدراسات السابقة القيمة منها:

__ خبال حميد، "تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نشاط الإدارة العامة"، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص: قانون إداري، منشورة، قسم الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة غرداية، الجزائر سنة 2023، وقد ركزت على توضيح مفاهيم الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المختلفة في العديد من النشاطات وفي التعليم والصحة وغيره.

__ آسية زباني، "الأساس القانوني لتعويض عن أضرار الذكاء الاصطناعي"، مجلة دراسات في الوظيفة العامة، المركز الجامعي نور البشير، البيض، الجزائر، 2025 والتي أفادت من جانب أشكال التعويض الحديثة على أفعال الذكاء الاصطناعي.

وبغرض الإجابة عن الإشكالية والأسئلة السابقة والإمام بمختلف جوانب الموضوع اعتمدنا تقسيم ثنائي مكوّن من فصلين، الفصل الأول جاء بعنوان ماهية الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية إذ تم تقسيمه الى مبحثين، يتناول المبحث الأول مفهوم الذكاء الاصطناعي بينما جاء المبحث الثاني بعنوان مفهوم المسؤولية المدنية، أما بالنسبة للفصل الثاني فعنوانه أحكام المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي، يضم مبحثين الأول منه يتكلم عن المركز القانوني للذكاء الاصطناعي، أما المبحث الثاني تناولنا فيه أساس قيام المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي والآثار الناجمة عنها.

الفصل الأول:

ماهية الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية

الفصل الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية

الفصل الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية

يُعدّ الذكاء الاصطناعي من أبرز مظاهر التحول التكنولوجي في العصر الرقمي، وقد أصبح حاضراً في مختلف مجالات الحياة العلمية والاقتصادية والاجتماعية، بما في ذلك المجال القانوني، وتكمن أهميته في كونه لا يقتصر على مجرد أداة تقنية، بل يمثل منظومة قادرة على محاكاة بعض القدرات الذهنية البشرية، مثل التعلم والاستنتاج واتخاذ القرار، الأمر الذي جعله موضوعاً للدراسة والتحليل من زوايا متعددة بما فيها مفهومه وأنواعه وخصائصه و تطبيقاته وغيرها وهذا ما تناولناه في المبحث الأول، وكان من الضروري أيضاً التطرق إلى مفهوم المسؤولية المدنية في المبحث الثاني، لنرى فيما بعد مدى إمكانية تطبيق أحكام هذه الأخيرة على الذكاء الاصطناعي.

وعليه نتطرق في هذا الفصل الى:

- المبحث الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي

- المبحث الثاني: مفهوم المسؤولية المدنية

المبحث الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي

قسمنا هذا المبحث الى ثلاث مطالب، اذ تضمن المطلب الأول كل من نشأة وتعريف الذكاء الاصطناعي، أما المطلب الثاني فقد خصصناه للبحث في أنواعه وخصائصه، بينما المطلب الثالث لتطبيقات ومجالات استخدامه وهي كالآتي:

المطلب الأول: نشأة وتعريف الذكاء الاصطناعي

يشمل هذا المطلب فرعين، سنتناول في الفرع الأول نشأة الذكاء الاصطناعي وتعريفه في الفرع الثاني.

الفرع الأول: نشأة الذكاء الاصطناعي

يعتبر الذكاء الاصطناعي نتاج 400 سنة من الرياضيات من خلال تطور نظريات المنطق والاحتمال والمجسّمات والتفكير العقلي، فضلاً عن تطوره اللاحق عبر مجالات مثل المنطق، والحوسبة، ونظرية الاحتمال، وصولاً إلى ما يعرف اليوم بالعصر الإلكتروني أو عصر المعلومات.¹

قام الفيزيولوجي العصبي وعالم الرياضيات (وارن ماكولوتش) ومعه العالم (والتر بيتس) بإنجاز دراسة رائدة حول آلية عمل الخلايا العصبية سنة 1943، وصاغوا من خلالها النواة النظرية الأولى للشبكات العصبية بوصفها نموذجاً بسيطاً مستوحى من طريقة اشتغال الخلايا العصبية الاصطناعية، وفي الخمسينيات واصل (آلان تورنغ) تطوير هذا التصور من خلال طرحه سؤالاً إشكالياً حول إمكانات الآلة في محاكاة التفكير البشري، حين قدم اختباراً أصبح يُعرف لاحقاً باسم اختبار (تورنغ) سنة 1952.²

تُعدّ الولادة الحقيقية للذكاء الاصطناعي سنة 1956، وذلك خلال مؤتمر (دارتموث) بالولايات المتحدة الأمريكية، حيث اجتمع عدد من الباحثين في الولايات المتحدة الأمريكية لبحث إمكانات محاكاة التفكير البشري بواسطة الآلة، وقد شارك في هذا المؤتمر باحثون بارزون، من بينهم جون مكارثي، ويُنظر إلى هذا المؤتمر على أنه الانطلاقة الرسمية للذكاء الاصطناعي بوصفه مجالاً بحثياً مستقلاً، إذ جرى فيه وضع المصطلح نفسه من قبل العالم (جون مكارثي) وتحديد ملامحه الأولى في برنامجه الأول للذكاء

¹ سعد غالب ياسين، تحليل وتصميم نظم المعلومات، دار المناهج للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2011، ص23.

² محمد الحلق، مدخل الى الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة، اكااديمية حاسوب، الطبعة الأولى، 2020، ص 44.

الفصل الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية

الاصطناعي في جامعة كارنيجي ميلون ، وكذلك بتأسيسه للغة البرمجة المسماة ب (الليسب) وهي لغة خاصة بالذكاء الاصطناعي.¹

السبعينيات الأولى شهدت بعض التقلبات الحادة، عودة إلى الواقع وخيبة أمل، جاءت نتيجة طبيعية لفجوة كبيرة بين الوعود التي أُطلقت في العقد السابق وبين النتائج الفعلية على أرض الواقع ، فقد كشف التطبيق عن قصور واضح في القدرات الحاسوبية لأجهزة الكمبيوتر آنذاك، أعاق تقدم برامج الذكاء الاصطناعي إعاقه بالغة ، وزاد الأمر تعقيداً ما كشفه (مينسكي وبارت) في كتابهما عام 1969 من عجز الشبكات العصبية في تلك الحقبة عن أداء مهام بسيطة تتميز رقمين مكتوبين، الأمر الذي ألقى بظلاله على هذا المجال وأوقعه في أزمة حقيقية خصوصاً مع توقف التمويل الذي كان يدعم مطوري الذكاء الاصطناعي.

عام 1980 عادت أنظمة الذكاء الاصطناعي إلى التطور بظهور ما يعرف بالخبير وهو عبارة عن برنامج كمبيوتر ذكي يستخدم إجراءات المعرفة والاستدلال لحل المشكلات الصعبة والتي تتطلب خبرة بشرية لحلها ، الفكرة منه هو استخلاص خبرات الخبراء خصوصاً في التخصصات النادرة وضمها إلى في نظام خبير يحل محل الإنسان ويساعد في نقل هذه الخبرات إلى أشخاص آخرين بالإضافة إلى حل المشكلات أسرع من الخبير البشري ، الذي أدى الى توفير ملايين الدولارات و إعادة الحياة للذكاء الاصطناعي، وقد شمل هذا النظام العديد من المجالات منها الطب ، الزراعة ، التنقيب ، الإلكترونيات، الحاسبات ، الجيولوجيا ، القانون وغيرها ، ومن أمثلته نظام (إليزا) للعلاج النفسي.²

شهدت مجالات الذكاء الاصطناعي خلال سنة 1990 تقدماً ملحوظاً، تمثل في بروز التعلم الآلي، والاستدلال القائم على الحالة، والخوارزميات، والجداول الآلية، والخدمات الميدانية، إضافة إلى تطبيقات أخرى مثل استخراج البيانات، والزاحف الإلكتروني، وفهم اللغة الطبيعية وترجمتها، والواقع الافتراضي، بما أتاح للأنظمة الذكية الاقتراب أكثر من متطلبات الحياة الواقعية.

- في سنة 1997 حقق برنامج (Deep blue chess) إنجازاً بتغلبه على البطل العالمي في الشطرنج

¹ بوبحة سعاد، "الذكاء الاصطناعي تطبيقاته وانعكاساته"، مجلة اقتصاد المال والأعمال، مركز ميلة الجامعي، مجلد4، العدد 2، 2022، ص 92.

² عبد الله موسى، أحمد حبيب بلال، الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر، الطبعة الأولى، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، مصر، 2019، ص ص 36-37.

الفصل الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية

(غارى كاسباروف)، وقد شهدت الألفينيات بعدها العديد من الأحداث المهمة وهي كالتالي:

__ سنة 2000: ظهور روبوت (كيمست) لأول KIMSET وهو روبوت ذو وجه يعبر عن المشاعر إذ مرة أصبحت الروبوتات التفاعلية متاحة تجارياً وتعرض في المعارض بصفة رسمية.

__ سنة 2005: ظهور الروبوت (أسيمو) من شركة هوندا وهو قادر على السير أسرع من الإنسان لخدمة الزبائن.

__ عام 2009: ظهور سيارة ذاتية القيادة من جوجل دون الاعتماد على الإنسان، قبل أن تُطلق غوغل ناو سنة 2011 تطبيقى سيرى وهما تطبيقان يستعملان لغة طبيعية للإجابة عن الأسئلة عن طريق الهاتف.

__ إنعقاد مؤتمر (أسيلومار) سنة 2017 حول مستقبل الذكاء الاصطناعي وآفاقه، وكان من نتائجه صياغة عدد من المبادئ التوجيهية لبحوث الذكاء الاصطناعي المفيدة، وصولاً إلى نموذج علي بابا الخاص بمعالجة اللغة لكبار السن سنة 2018 وقد أبدى تفوقه في ذلك، ومعه خدمة غوغل دوبيليكس التي مكّنت الذكاء الاصطناعي من إجراء محادثات طبيعية عن طريق محاكاة الصوت البشري وحجز المواعيد عن طريق الهاتف،¹ كما قام البرلمان الأوروبي بقدر كبير من العمل في مجال الذكاء الاصطناعي ففي أكتوبر 2020، اعتمدت عدداً من القرارات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، بما في ذلك الأخلاقيات، المسؤولية، وحقوق النشر وغيرها.²

وقد أفرز هذا الاهتمام المتنامي بالذكاء الاصطناعي موجةً واسعةً من الاستثمارات، تجلّت في تأسيس آلاف الشركات الناشئة التي تحظى بدعم مالي ضخم، فيما أقبل الملايين على تعلّم هذا المجال وتطوير كفاءاتهم فيه عبر الفضاء الرقمي، وقد ارتفع الطلب على الكفاءات المتخصصة ارتفاعاً ملحوظاً، حتى أصبحت رواتبها من بين الأعلى في سوق العمل التقني، والجدير بالإشارة أن حجم الاستثمارات التي تضخّها صناديق رأس المال المغامر والحكومات والمؤسسات الكبرى في هذا القطاع يبلغ عشرات المليارات

¹ بوبحة سعاد، المرجع السابق، ص 92.

² اقتراح لتنظيم البرلمان الأوروبي والمجلس يضع قواعد موحدة بشأن الذكاء الاصطناعي <https://eur-lex.europa.eu/legal->

[content/EN/TXT/?uri=CELEX:52021PC0206](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52021PC0206) تم الإطلاع عليه في 2026/05/07، على الساعة 11:28.

الفصل الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية

سنوياً، وهو ما يعني أن ما أنفق على هذا المجال خلال السنوات الخمس الأخيرة يتجاوز بمراحل ما صُرف عليه منذ نشأته.¹

الفرع الثاني: تعريف الذكاء الاصطناعي

بالرغم من ظهور مصطلح الذكاء الاصطناعي منذ القدم إلا أن مسألة تعريف الذكاء الاصطناعي لم تحل بسبب تعدد التعريفات وعدم الاتفاق على تعريف واحد موحد، ويرجع ذلك لصعوبة تحديد ماهية الذكاء الاصطناعي بدقة بالإضافة إلى اختلاف المنظور الذي يمكن أن يشمل وصف الذكاء الاصطناعي، لكن قد ظهرت العديد من التعريفات المختلفة من طرف علماء، وكذلك اجتهادات من فقهاء وانطلاقاً من ذلك وجب تعريف الذكاء الاصطناعي لغة واصطلاحاً ثم التطرق إلى مختلف التعريفات الأخرى.

لغة: صُنِعَ: صَنَعَهُ يَصْنَعُهُ صَنْعًا، فَهُوَ مَصْنُوعٌ وَصَنِيعٌ²، قَالَ تَعَالَى: {وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ صُنِعَ اللَّهُ الَّذِي أَتَقَنَ كُلَّ شَيْءٍ إِنَّهُ خَبِيرٌ بِمَا تَفْعَلُونَ}، (الْقُرْآنُ الْكَرِيمُ، سُورَةُ النَّمْلِ، 88).³

الذكاء: جِدَّةُ الْفَوَادِ وَالذَّكَاءِ، مَرْوَجَةُ الْفِطْنَةِ، قَالَ اللَّيْثُ: الذَّكَاءُ مِنْ قَوْلِكَ قَلْبٌ ذَكِيٌّ إِذَا كَانَ سَرِيعَ الْفِطْنَةِ، وَقَدْ ذَكِيَ يَذْكِي ذِكَاءً، وَيُقَالُ: ذَكَا يَذْكُو ذُكَاءً، وَذُكِرَ فَهُوَ ذَكِيٌّ، وَيُقَالُ: ذَكُونُهُ إِذَا فَهِمْتُهُ بَعْدَ بِلَادَةٍ، فَهُوَ ذَكِيٌّ عَلَى فِعْلٍ. والذكاء هو القدرة على فهم وإدراك وتعلم الحالات أو الظروف الجديدة.⁴ اصطلاحاً: " هو علم صناعة الحاسوب وقدرة هذا الأخير على التفكير ومحاكاة الإنسان وذلك وفقاً لبيانات يحملها تجعله قادراً على تعلم وحل المشكلات والتفكير والتحليل".⁵

¹ ستيوارت راسل، ذكاء اصطناعي متوافق مع البشر، ترجمة مصطفى محمد فؤاد وأسامة إسماعيل عبد الحليم، الطبعة العربية، مؤسسة هندواي، المملكة المتحدة، 2017، ص 18.

² شهد علي عبد الله، عباس فنجان صدام، "التطور التاريخي للذكاء الاصطناعي وعلاقته بالعلوم الاجتماعية والإنسانية"، مجلة جامعة البصرة، المجلد 7، العدد 1، المؤتمر العلمي الخامس لجامعة البصرة، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة البصرة، العراق، 2025، ص 867.

³ القرآن الكريم، سورة النمل الآية 88.

⁴ شهد علي عبد الله، عباس فنجان صدام، المرجع السابق، ص 867.

⁵ زينب ضيف الله، "الذكاء الاصطناعي والقانون"، مجلة القانون والعلوم البيئية، المجلد 02، العدد 03، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الجلفة، 2023/12/13، ص 372.

الفصل الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية

لقد تم تعريف الذكاء الاصطناعي AI من قبل الفقهاء والباحثين بعدة طرق مختلفة، من أبرزها العالم الأمريكي جون مكارثي الذي يُعدّ من أوائل من أسهموا في ترسيخ هذا المفهوم، وقد اقترح فيه أنه يمكن تحقيق تقدم كبير إذا أمكن للآلات أن تحل المسائل التي لا يحلها سوى البشر، وقد عرف الذكاء الاصطناعي بأنه: "علم وهندسة صنع الآلات الذكية".¹

"أما مارتن ويك Martin Weik، فيقول إن العلم القادر على بناء آلات تؤدي مهمات كانت للذكاء البشري عند أدائها مثل الاستنتاج المنطقي والتعلم والقدرة على التعديل، كما يمكن أن يعرف على أنه محاكاة بعض جوانب الذكاء البشري من خلال برنامج أو تطبيق محدد".²

وبالتالي، فالذكاء الاصطناعي فرع من علم الحاسوب، وهو السلوك الذي تعتمده البرامج الحاسوبية المختلفة، والذي يحاكي القدرات الذهنية البشرية في القيام بمختلف الأعمال، ومن أهم تلك القدرات قدرة الآلة على التعلم، والتكيف، واتخاذ القرارات الصحيحة، وهو كما يحدده حمزة لعريفي: مجموعة سلوكيات معينة تميز البرامج الحاسوبية وتكيفها من أجل محاكاة الخصائص الذهنية التي يتميز بها البشر.³ من الجانب القانوني لم يرد تشريع ينص في مواده على تعريف الذكاء الاصطناعي غير أنه يمكننا من خلال التعريفات السابقة التوصل إلى التعريف التالي:

يُعرّف الذكاء الاصطناعي بأنه علم يهتم بصناعة آلات تتصرف بطريقة ذكية، وتُظهر قدرات قريبة من قدرات الإنسان في الفهم والتصرف، كما عُرِفَ أيضاً بأنه جزء من علم الحاسبات يهتم بأنظمة الحاسوب الذكية ذات الخصائص المرتبطة بالذكاء، واتخاذ القرار، والمحاكاة إلى حدٍّ ما للسلوك البشري فيما يخص اللغة والتعلم والتفكير وحل المشكلات.

وفي تعريف آخر، وُصف بأنه: هو ذلك العلم القادر على بناء آلات تتطلب مهارات لكي تؤدي مهامًا تحتاج إلى قدر من الذكاء البشري عندما يقوم بها الإنسان.⁴

¹ محمد علي أبو علي، المسؤولية الجنائية عن أضرار الذكاء الاصطناعي، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2024، ص 21.

² خديجة الكبرى سلطاني، "الذكاء الاصطناعي مداخله ومفاهيمه وأهم خصائصه وتطبيقاته في المعالجة الآلية للغة العربية"، مجلة جسور المعرفة، المجلد 11، العدد 1، جامعة مصطفى إسماعيل معسكر، الجزائر، مارس 2025، ص 319.

³ المرجع نفسه، ص 320.

⁴ شهد علي عبد الله وعباس فنجان صدام، المرجع السابق، ص 867.

الفصل الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية

ويُوجد تعريف واسع وشامل للذكاء الاصطناعي، مفاده أن الذكاء الاصطناعي هو منظومة من النظم الحاسوبية الذكية المصممة لمحاكاة الأفعال والقدرات البشرية، كفهم اللغة والتعلم والتفكير وحل المشكلات، وهو فرع من فروع علوم الحاسب الآلي يعنى بتطوير برامج وأجهزة قادرة على الاستجابة الذكية بأسلوب مماثل لقدرات العقل البشري ، ويرتكز هذا النظام على ثلاثة مكونات جوهرية متكاملة: أولها قاعدة معرفية رقمية تضم مكتبة إلكترونية من المعلومات المخصصة للاستخدام، تضطلع بمهمة التفاعل والاستجابة لمدخلات المستخدم، وثانيها منظومة آلية للاستدلال تعمل على معالجة البيانات والمعلومات المتاحة وتحليلها لأداء المهام المطلوبة، وثالثها واجهة تفاعلية تربط المستخدمين بالآلة وتشمل جميع العناصر التي تُتيح التعامل مع الخدمات الرقمية ، ولهذه التقنية خصائص متعددة تميزها، أبرزها القدرة على توظيف الخبرات المكتسبة في مواجهة المشكلات المستجدة حتى في غياب المعلومات الكاملة، مما يجعلها أداةً بالغة الفاعلية في شتى المجالات والميادين¹.

المطلب الثاني: أنواع وخصائص الذكاء الاصطناعي

بعدما تعرضنا لنشأة الذكاء الاصطناعي ومختلف تعريفاته ومعانيه، كان لزاما الخوض في تفاصيل أخرى متعلقة به، وما سنتطرق اليه في هذا المطلب يدخل في ماهيته كنظام حديث متطور اثبت مكانته في العولمة الحديثة، اذ سنتعرض الى أنواع الذكاء الاصطناعي في الفرع الأول، بينما خصصنا الفرع الثاني للتطرق الى خصائصه ومميزاته.

الفرع الأول: أنواع الذكاء الاصطناعي

يمكننا تقسيم أنواع الذكاء الاصطناعي إلى معيارين أساسيين من التصنيفات الرئيسية، الأول يعتمد على القدرات ومدى محاكاة العقل البشري، بينما التقسيم الثاني يعتمد على الوظائف التي يقوم بها.

أولا: معيار قدرات الذكاء الاصطناعي

يصنف الذكاء الاصطناعي بحسب قدرته الى ثلاث أنواع رئيسية وهي كالتالي:

أ) الذكاء الاصطناعي الضعيف:

¹ قادري محمد وبن قرash كلثوم، "قراءة في مفهوم الذكاء الاصطناعي ومجالات تطبيقه"، مجلة القانون العام الجزائري والمقارن، جامعة جيلالي

اليابس، سيدس بلعباس ن الجزائر، سبتمبر 2025، ص ص 226 - 227.

الفصل الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية

هو تقنية تحاكي جانباً معيناً من الذكاء البشري أو تؤدي مهام محددة ضمن مجال معين، وجميع أنظمة الذكاء الاصطناعي الموجودة حالياً تُعد من فئة الذكاء الاصطناعي الضيق، ومن المرجح أن تظل كذلك لفترة طويلة في المستقبل، وينطبق ذلك سواء كان الذكاء الاصطناعي مصمماً لحل مشكلة واحدة محددة، أو كان أداة عامة يمكن استخدامها في مجموعة متنوعة من التطبيقات أو دمجها في تقنيات رقمية ومادية أخرى.¹

يتمثل في نظام مصمم لتنفيذ مهام محددة بدقة، إذ يحاكي بعض القدرات البشرية أو يتفوق فيها ضمن نطاق محدود، لكنه لا يستطيع تجاوز الوظيفة التي بُرمج من أجلها، يعتمد هذا النوع على البيانات التي تُدخل إليه عبر الحاسوب، حيث يقوم بمعالجتها وفق تعليمات محددة مسبقاً، وتقتصر مهامه على أداء وظائف معينة تشبه أداء الإنسان، مثل الروبوتات المنزلية، ولعبة الشطرنج، والهواتف الذكية، والسيارات ذاتية القيادة، وتقنيات التعرف على الصور والكلام، إضافة إلى المساعدات الصوتية مثل مساعد جوجل، فضلاً عن أنظمة تصفية البريد الإلكتروني وحركات البحث على الإنترنت.

(ب) الذكاء الاصطناعي القوي:

هو أكثر تطوراً واتساعاً، إذ يهدف إلى محاكاة الذكاء البشري ومهاراته بصورة شاملة، ولا يقتصر على تنفيذ المهام البسيطة فقط، بل يمتد إلى الإبداع والابتكار، ومن أمثلته روبوتات المحادثة القادرة على توليد النصوص، والبرامج التي تنتج أعمالاً فنية وأدبية جديدة اعتماداً على بيانات سابقة، بالإضافة إلى أنظمة مثل "شات جي بي تي"، وتقنيات توليد الصور والفيديوهات والموسيقى وأدوات تطوير الأعمال التجارية، كما تُستخدم هذه الأنظمة في تحليل بيانات العملاء، اكتشاف الاحتيال، المساعدة في التشخيص الطبي، والتنبؤ بالأمراض والأورام.²

ينص الذكاء الاصطناعي القوي على إمكانية برمجة الحاسوب ليعمل بعقل بشري، وأن يكون ذكياً بكل ما تحمله الكلمة من معنى، مع امتلاكه للإدراك والمعتقدات وحالات إدراكية أخرى تُنسب عادةً إلى

¹ Members of the Artificial Intelligence and Civil Liability Project Committee, Report on Artificial Intelligence and Civil Liability, British Columbia Law Institute (BCLI), BCLI Report no. 96, April 2024, p 5.

² سميرة عبد الله مصطفى، "الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي"، مجلة زانكو للقانون والسياسة، المجلد 22، العدد 37، جامعة صلاح الدين أربيل، العراق، 2024، ص 5.

الفصل الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية

الإنسان فقط، وتشمل خصائصه الأساسية القدرة على التفكير والتأمل الذكي، حل الألغاز، إصدار الأحكام، التخطيط والتعلم والتواصل، إلى جانب الوعي بالأفكار الموضوعية والمشاعر وحتى السلوك.¹ (ج) الذكاء الاصطناعي الفائق:

يتخطى هذا النوع القدرات البشرية تخطياً واسعاً، إذ يضطلع بمهام وصلاحيات تفوق ما يملكه الإنسان المتخصص، مستنداً في ذلك إلى تقنية تعلم متقدمة تمنحه القدرة على التعلم الذاتي والتخطيط والتواصل التلقائي، فضلاً عن التفكير والتحليل العميق الذي يميزه عن الإنسان، وإصدار الأحكام واتخاذ القرارات بصورة مستقلة وفي وقت وجيز.²

قد تكون هذه هي الحالة التي يمكن فيها القول إن الآلات ستصبح هي المسيطرة وتتجاوز البشر، وقد اعتبرها عدد من العلماء، من بينهم Stephen Hawking، تهديداً كبيراً للمجتمع.³

ثانياً: معيار وظائف الذكاء الاصطناعي

التقسيم الثاني لأنواع الذكاء الاصطناعي يكون حسب الوظائف المكلف بها، وهي أربع أنواع كالتالي: (أ) الأجهزة التفاعلية:

وهي أبسط أنواع الذكاء الاصطناعي، لأنها لا تمتلك القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات السابقة أو الرجوع إليها عند اتخاذ القرار، فهي تعمل وفق مبدأ الاستجابة المباشرة لما يواجهها في اللحظة نفسها، من دون أن تبني قراراتها على خبرات متراكمة أو ذاكرة سابقة. وهذا يعني أن أداءها يظل مرتبطاً بالموقف الحالي فقط، فإذا تغير المعطى تغير ردّها معه فوراً.

ومن الأمثلة القريبة على ذلك بعض الأنظمة البسيطة التي تنفذ أوامر محددة جداً، مثل بعض الألعاب الإلكترونية القديمة أو البرامج التي تتعامل مع مدخلات ثابتة لا تتجاوز ما يقدم لها في تلك اللحظة. كما يمكن اعتبار بعض الآلات الصناعية التقليدية من هذا النوع، لأنها تنجز وظيفة واحدة أو مجموعة

¹ بوبحة سعاد، المرجع السابق، ص 95.

² رابعي إبراهيم، "الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي"، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، المجلد 10، العدد 01، جامعة المسيلة، الجزائر، جوان 2025، ص 542.

³ Ghosh, Moumita, and A. Thirugnanam. "Introduction to Artificial Intelligence." In *Artificial Intelligence for Information Management: A Healthcare Perspective*, edited by K. G. Srinivasa et al., 23. Studies in Big Data, vol 88. Singapore: Springer Nature Singapore Pte Ltd., 2021, p 25.

الفصل الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية

وظائف محدودة دون أن تتعلم من الأخطاء أو تطور أسلوب عملها، وتكمن أهمية هذا النوع في أنه يمثل المرحلة الأولى في تطور الذكاء الاصطناعي، فهو لا يهدف إلى محاكاة العقل البشري، بل يكتفي بتنفيذ ردود فعل سريعة ومباشرة، ومع ذلك فإن بساطته تجعله مناسباً في بعض التطبيقات التي لا تحتاج إلى تحليل معقد أو ذاكرة طويلة الأمد.

(ب) الذاكرة المحدودة:

اذ يمثل هذا النوع درجة أعلى من التطور، لأنه لا يكتفي بالتفاعل الفوري، بل يستطيع الاحتفاظ بجزء محدود من البيانات السابقة والاستفادة منها في تحسين الأداء، فالمعلومة هنا لا تُحزن بشكل دائم وإنما تُستخدم لفترة قصيرة تساعد الجهاز على فهم السياق أو تقييم الموقف قبل اتخاذ القرار، لذلك يعد هذا النوع أكثر مرونة من الأجهزة التفاعلية، لأنه يراعي ما حدث قبل لحظات قليلة وليس فقط ما هو قائم الآن.

ومن أبرز الأمثلة على ذلك السيارات ذاتية القيادة، فهي تراقب حركة المركبات الأخرى، وتتابع إشارات الطريق، وتستفيد من البيانات اللحظية لتحديد السرعة المناسبة أو تغيير الاتجاه عند الحاجة. وتظهر قيمة هذه الفئة في كونها تمهد لمرحلة أوسع من التعلم الآلي، إذ تسمح للآلة بأن تبني قراراتها على معطيات متجددة بدل الاقتصار على الاستجابة الآلية البحتة، ومع أن هذه الذاكرة ما تزال محدودة، فإنها تمنح النظام قدرة أكبر على التكيف مع البيئة المحيطة وتحسين نتائجه بصورة تدريجية.¹

(ج) نظرية العقل:

تعد من أكثر مراحل الذكاء الاصطناعي تقدماً من الناحية النظرية، لأنها لا تركز فقط على تنفيذ المهام، بل على محاولة فهم ما يدور في عقل الإنسان نفسه، والمقصود بذلك أن يكون النظام قادراً على إدراك المشاعر، تفسير النوايا، فهم التوقعات، والتفاعل مع السلوك البشري بطريقة أقرب إلى التفاهم الإنساني، هذا المستوى يفترض أن الآلة لا تكتفي بملاحظة الأفعال، بل تسعى إلى استيعاب ما وراءها من معانٍ وأفكار وانفعالات.

¹ ماهر بوكلي حسن، "انعكاس الذكاء الاصطناعي على مستقبل العلاقات الدولية"، مجلة السياسة العالمية، المجلد 9، العدد 1، الجامعة المركزية أبو بكر بلقايد تلمسان، الجزائر، 2025، ص 494.

الفصل الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية

فمثلاً، إذا تحدث المستخدم بنبرة حادة أو غاضبة، قد يتمكن النظام من استنتاج حالته الانفعالية والتعامل معها بطريقة مناسبة، سواء عبر تغيير أسلوب الرد أو تقديم اقتراحات أكثر هدوءاً، كما يمكن لهذا النوع أن يكون مفيداً في مجالات مثل التعليم الإلكتروني أو خدمة العملاء، حيث يتطلب الأمر فهماً أعمق لحاجات الشخص المتعامل مع النظام.

وتكمن أهمية هذا النوع في أنه يقرب الذكاء الاصطناعي من التفاعل الاجتماعي الحقيقي، لأن التواصل البشري لا يقوم على الكلمات وحدها بل على النية والمشاعر والسياق، ولذلك فإن الوصول إلى هذا المستوى يعني أن الآلة أصبحت أكثر قدرة على محاكاة طريقة البشر في الفهم والاستجابة، وهو ما يجعله من أكثر المجالات بحثاً وتطوراً.¹

الفرع الثاني: خصائص الذكاء الاصطناعي

يتميز الذكاء الاصطناعي بالعديد من الخصائص نوردتها كالتالي:

أولاً: القدرة على التعلم والادراك

تُعد هذه الخاصية من أهم خصائص الذكاء الاصطناعي، إذ تقتصر على تمكين الآلة من فهم احتياجات الإنسان والتفاعل معها، بالإضافة إلى استشعارها كأدوات مزودة بأجهزة مراقبة للذكاء الاصطناعي، تسهم في تتبع السلوك البشري ورصد العادات اليومية التي يمارسها، مثل الأخبار التي يطلع عليها الإنسان، والأماكن التي يقصدها أو يذهب إليها، والكتب التي يقرأها، أو حتى الإعلانات والمنتجات التي يبحث عنها في مواقع التواصل الاجتماعي أو عبر إرشاداته المختلفة، وكل ذلك نتيجة تمثيل نماذج آلية لمجال معين من المجالات الحياتية وتحديد العلاقات بين عناصرها وبالتالي استحداث النتائج التي تتناسب مع الموقف أو الحدث أو عملية البحث وتطوير تلك النتائج، وذلك كله بناء على ما قام به البشر من قبل بتغذية وتلقين الجهاز ببعض المعلومات التي تجعله قادر على الفهم والإدراك.²

¹ ماهر بوكلي حسن، المرجع السابق، ص 495.

² محمد إبراهيم إبراهيم حسانين، "الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية عن أضرار تطبيقه"، المجلة القانونية (مجلة متخصصة في الدراسات والبحوث القانونية)، جامعة القاهرة، مصر، ص 187.

ثانياً: الاستقلالية واتخاذ القرار

تُعَدُّ الاستقلالية من أبرز ما يميز الذكاء الاصطناعي، إذ تتوافر لديه القدرة على الاستدلال والاستنتاج، والجدير بالذكر أن ما يستنتجه يُخزَّن ويُوظَّف لتزويد الأجهزة بمعلومات مسبقة، وتتجلى النتيجة المنتظرة في أن الجهاز يبلغ مرحلة الفهم والإدراك، فيُنشئ علاقات بين متغيرات واحتمالات متعددة مما يُمكن الذكاء الاصطناعي من الاستقلال في اتخاذ القرارات المناسبة، وما يختص به هذا النوع من الذكاء هو إحداث آثار ذاتية من خلال قرارات يتخذها بنفسه، إذ تُضمَّن فيه معلومات مصدرها الإنسان فيغدو قادراً على تقديم الاقتراحات والرد على الطلبات الموجهة إليه، ويستطيع الذكاء الاصطناعي إجراء عمليات الاستدلال عبر نظام مطابقة الصور والأصوات والأشياء وبذلك يضاهي الإنسان في منطق الاستنتاج، غير أنه تجدر الإشارة إلى أن القرارات المنطقية التي تتخذها أجهزة الذكاء الاصطناعي يصعب أن ترقى إلى مستوى الاستنتاج البشري، ذلك أن الذكاء الاصطناعي يستنتج بعد تكوين قاعدة معرفية، وتبرز هنا أهمية أسلوب البحث التجريبي الذي يعتمد على توافر قاعدة بيانات ضخمة في الأجهزة، مما يُتيح سرعة في طرح البدائل واختيار الحل الأمثل، وفي تلك المرحلة يتحول الجهاز إلى ما يشبه الإنسان في قدرته على التعلم والإدراك وتحليل الأمور واتخاذ القرارات. والحقيقة أن الذكاء الاصطناعي لكي يقوم بعملية الاستنتاج واتخاذ القرار لا بد أن تتوافر لديه كمية كبيرة من البيانات، وهذه البيانات هي التي تساعد في تطوير نظم الذكاء الاصطناعي وهي الأساس في تطوير نفسه.¹

يتسم الذكاء الاصطناعي بخاصية مميزة وهي الغموض، و يتجلى ذلك في توظيف تقنيات الذكاء لمعالجة المشكلات المطروحة والتعامل مع الحالات الصعبة والمعقدة والمواقف الملتبسة، حتى حين تشح المعلومات أو تغيب كلياً، وهذه الخاصية بالذات هي ما يُفرِّق بين الذكاء الاصطناعي والآلة التقليدية أو البرنامج العادي، وقد عبّر بعض الباحثين عن هذه الخاصية بمصطلح الصندوق الأسود، إذ تتسم هذه الأنظمة بانعدام الشفافية في آلية صنع القرار، حتى إن المصمم أو المبرمج نفسه يعجز في أحيان كثيرة عن التنبؤ

¹ محمد إبراهيم إبراهيم حسانين، المرجع السابق، ص ص 189-190.

الفصل الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية

بما ستؤول إليه قرارات الذكاء الاصطناعي ومخرجاته، وذلك لأن خوارزمياته باتت تمتلك قدرة ذاتية على التعلم المستمر من خلال ممارستها المتراكمة.¹

إضافة إلى ما سبق فإن الذكاء الاصطناعي يتمتع بخصائص أخرى متمثلة في قدرته على استخدام الذكاء في حل المشكلات المعروضة عليه حتى في حال غياب المعلومات الكاملة، فهو لا يكتفي بمجرد تلقي البيانات بل يعمل على تحليلها وربط عناصرها المختلفة للوصول إلى حلول مناسبة، كما أنه يتميز بالقدرة على التفكير والإدراك بدرجات متفاوتة بما يسمح له بالتعامل مع المواقف المعقدة بطريقة أكثر تنظيمًا وفعالية.

ومن خصائصه كذلك الاستجابة السريعة للمواقف والظروف الجديدة، إلى جانب قدرته على التعامل مع الحالات الصعبة والمعقدة التي تتطلب تحليلًا دقيقًا ومقارنة بين عناصر متعددة، كما يمتاز بقدرته النسبية على التمييز بين مكونات الحالات المعروضة عليه وبالاستنتاج والإبداع وفهم الأمور المرئية وإدراكها، وإضافة إلى ذلك يساهم في توفير المعلومات اللازمة التي تساعد في دعم القرارات الإدارية بصورة أكثر كفاءة وفعالية.²

المطلب الثاني: تطبيقات ومجالات استخدام الذكاء الاصطناعي

تعتبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي تلك البرامج والأنظمة الحاسوبية التي تم تصميمها لتحاكي القدرات الذهنية، وكان لابد من التطرق إليها لكي نعرف فيما يتجسد الذكاء الاصطناعي وهذا ما سنراه في الفرع الأول، بينما خصصنا الفرع الثاني للمجالات المختلفة التي يدخل فيها الذكاء الاصطناعي.

الفرع الأول: تطبيقات الذكاء الاصطناعي

تُنتج بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي أجهزة وأنظمة متنوعة ومتعددة الاستخدامات، من أبرزها الروبوتات والمركبات ذاتية القيادة والطائرات من دون طيار، فضلًا عن تطبيقات أخرى حديثة تتسع مجالاتها باستمرار ولا يكاد ينحصر عددها، وقد قام فريق الباحثون العرب بعرض 69 أداة ذكاء

¹ محمد علي أبو علي، المرجع السابق، ص 28 - 29.

² بوبحة سعاد، المرجع السابق، ص 96 - 97.

اصطناعي كل واحدة تقوم بوظيفة مختلفة عن الأخرى¹، وتقوم هذه التطبيقات على توظيف قدرات الحوسبة والتحليل والتعلم الآلي من أجل أداء مهام دقيقة، أو دعم الإنسان في إنجاز أعمال معقدة، أو تقديم حلول أسرع وأكثر كفاءة في بيئات مختلفة، ومن ثم فإن الذكاء الاصطناعي لم يعد مجرد فكرة نظرية، بل أصبح أداة عملية تتجلى آثارها في مجالات متعددة من الحياة اليومية والمهنية .

أولاً: الأنظمة الخبيرة

تُعد الأنظمة الخبيرة من أبرز التطبيقات الحديثة للذكاء الاصطناعي، إذ تقوم على محاكاة طريقة تفكير الخبير البشري في مجال معين، وتتميز هذه الأنظمة بقدرتها على تحليل البيانات المرتبطة بمشكلة محددة، ثم المقارنة بين البدائل المتاحة وتحديد الخيار الأنسب للحل. وتعمل الأنظمة الخبيرة وفق آلية منظمة تبدأ بإدخال المعلومات، ثم معالجتها داخل قاعدة معرفية تحتوي على خبرات وقواعد مسبقة، لتصل في النهاية إلى نتائج أو توصيات دقيقة، وهي بذلك لا تكتفي بجمع البيانات بل تسهم في تفسيرها وتوجيهها نحو القرار الصحيح. وتظهر أهمية هذه الأنظمة في المجالات التي تحتاج إلى دقة عالية وخبرة متخصصة، مثل المجال الطبي أو القانوني أو الإداري، حيث تساعد في تقليل الخطأ البشري وتقديم حلول منطقية في وقت وجيز، كما أنها تمثل خطوة مهمة في تطوير أدوات ذكية قادرة على دعم الإنسان في معالجة المسائل المعقدة.

ثانياً: الشبكات العصبية

تمثل الشبكات العصبية أحد أهم النماذج المستوحاة من طريقة عمل الدماغ البشري، أو بصورة أوسع من طريقة عمل الشبكة العصبية في الكائنات الحية، وتعتمد هذه الشبكات على مجموعة من الوحدات الصغيرة المترابطة، تعمل معاً على استقبال المعلومات وتحليلها واستخلاص الأنماط الكامنة فيها. وتكمن قوة هذا النوع من التطبيقات في قدرته على التعلم من البيانات السابقة، ثم تحسين أدائه تدريجياً

¹ موقع الباحثون العرب <https://arab-scholars.com/ai-tools.php> ، تم الاطلاع عليه بتاريخ 2026/05/10، على الساعة

كلما زادت الخبرة أو تكررت المعطيات، ولهذا السبب تُستعمل في مجالات كثيرة، مثل التعرف على الوجوه، تحليل الصور، فهم الأصوات، ترجمة النصوص، والتنبؤ بالنتائج. كما أن الشبكات العصبية تمتاز بمرونتها في التعامل مع البيانات غير المنتظمة أو المعقدة، الأمر الذي يجعلها أكثر قدرة على التكيف مع تغيرات البيئة الرقمية، ومن هنا أصبحت من الأدوات الأساسية في كثير من التقنيات الحديثة التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي والتعلم العميق.¹

ثالثاً: الخوارزميات الجينية

وتعتمد هذه التقنية على مبادئ مستوحاة من علم الوراثة، مثل التغيير التدريجي وإعادة التركيب والانتقاء، وهو ما يمنحها قدرة على إنتاج بدائل جديدة وتحسين النتائج بمرور الوقت، كما أنها لا تتجه إلى حل واحد مباشر منذ البداية، بل تختبر مجموعة من الاحتمالات حتى تصل إلى الخيار الأكثر ملاءمة. وتتجلى أهمية الخوارزميات الجينية في المجالات التي تتطلب معالجة مسائل معقدة أو متعددة المتغيرات، مثل التصميم الهندسي، تخطيط الموارد، جدولة العمليات، وبعض تطبيقات الصناعة والروبوتات، ولهذا فهي تمثل أداة فعالة في البحث عن الحلول المثلى عندما تكون الخيارات كثيرة والعلاقات بين العناصر المتداخلة متنوعة.²

رابعاً: الروبوتات

تُعد الروبوتات من أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأكثرها انتشاراً، لأنها صُممت وفق منطق بشري يمكنها من أداء مهام محددة بدقة وكفاءة، ويمكن برمجتها أو توجيهها لتنفيذ أعمال متنوعة، تتراوح بين المهام البسيطة والأعمال المعقدة، وقد أصبحت اليوم جزءاً مهماً من مختلف المجالات، لما توفره من سرعة في الأداء وقدرة على التحمل والتكرار، وقد صُممت بعض الروبوتات لتؤدي مهاماً خاصة وفق الغرض الذي أعدت من أجله، مثل الروبوتات التي تساعد في المصانع أو المستشفيات أو حتى في مجالات الحماية والخدمات، كما أنها قادرة على التفاعل مع البيئة المحيطة من خلال المستشعرات والبرمجة

¹ أحمد دقة، أحمد جنبش، "استخدام التقنيات الحديثة للذكاء الاصطناعي في الدول العربية (دراسة حالة الجزائر)"، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، المجلد 17، ديسمبر 2024، ص 235.

² أحمد دقة، أحمد جنبش، المرجع السابق، ص 236.

الفصل الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية

المسبقة، بما يجعلها أكثر فاعلية في إنجاز الأعمال، وتدل هذه التقنية على مدى تطور الذكاء الاصطناعي وقدرته على محاكاة بعض الأدوار البشرية.

خامساً: الوكيل الذكي

يمثل الوكيل الذكي أحد النماذج المهمة في أنظمة الذكاء الاصطناعي، إذ يمتلك القدرة على إدراك محيطه والتصرف فيه وفق ما يراه مناسباً لتحقيق هدفه المحدد، ويستطيع هذا الوكيل اتخاذ إجراءات مستقلة نسبياً اعتماداً على المعلومات التي يجمعها من البيئة مما يمنحه قدرة على التكيف والاستجابة السريعة، ولذلك يعد من التطبيقات التي تجسد فكرة التنفيذ الذاتي في الذكاء الاصطناعي. ويعتمد الوكيل الذكي على آليات الاستشعار والتحليل ثم اتخاذ القرار، وهو ما يجعله قريباً من فكرة الأنظمة التي تعمل بصورة شبه ذاتية، كما يمكن توظيفه في مجالات متعددة، مثل أنظمة التوجيه أو التطبيقات التي تحتاج إلى مراقبة مستمرة واتخاذ قرارات فورية، وتكمن أهميته في أنه يجمع بين الإدراك العملي والقدرة على التصرف، بما يتيح له تنفيذ المهام بكفاءة أعلى.¹

الفرع الثاني: مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي

في هذا الفرع سنتطرق إلى مختلف المجالات التي يعالجها الذكاء الاصطناعي.

أولاً: التعليم

يفتح الذكاء الاصطناعي آفاقاً جديدة في التعليم والتعلم، إذ يمكن لهذه التقنية أن تسهم في ابتكار مواد تعليمية حديثة ومتنوعة، كما تتيح تطوير أساليب تدريس أكثر فاعلية وملاءمة لاحتياجات المتعلمين. وتستند هذه النماذج إلى قدرات كبيرة في معالجة البيانات التعليمية وتصميم المحتوى وفق الأنماط والقواعد المستخرجة من المعلومات المتاحة، ومن أبرز تطبيقاته في المجال التعليمي تصميم المواد التعليمية بما يتوافق مع احتياجات المتعلم ومستوى أدائه وهو ما يعزز من جودة التعلم ويزيد من فاعليته. كما يساعد الذكاء الاصطناعي في توفير بيئة تعليمية أكثر تفاعلاً من خلال دعم المتعلم بوسائل شرح متنوعة وتقديم تغذية راجعة مناسبة.

¹ أحمد دقة، أحمد جنبش، المرجع السابق، ص 236.

الفصل الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية

ويُسهم أيضاً في مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب، عبر تكييف المحتوى التعليمي بما يتلاءم مع مستوى كل متعلم وقدراته.¹

ثانياً: الجانب الصحي

أفضت تطبيقات الثورة الصناعية الرابعة إلى تحولات جذرية في قطاع الخدمات الصحية سواء تلك التي تقدمها الدولة للمواطنين أو ما يوفره القطاع الخاص، وذلك من خلال ما بات يُعرف بتطبيقات الصحة الرقمية التي تشمل الخدمات الصحية الرقمية والهوية الرقمية ومعالجة البيانات الضخمة بواسطة الذكاء الاصطناعي، وقد أسهمت هذه التطبيقات في مساعدة الحكومات على مواجهة إشكاليات عدة في مجال صناعة الأدوية، من خلال دعم البحث والتطوير في صناعة المستحضرات الطبية وصياغة نماذج المحاكاة والكشف عن طبيعة اللقاحات السابقة ومكوناتها، والعمل على تقليص الفترة الزمنية الفاصلة بين التجربة والتطبيق الفعلي للقاح والعلاج.²

يساعد الذكاء الاصطناعي على تشخيص الأمراض بدقة عالية من خلال تحليل صور الأشعة وتشخيص المرض وجمع البيانات عن التاريخ الصحي للمريض في وقت قياسي، إن الاعتماد على الروبوت من أجل إجراء العمليات الجراحية الدقيقة عن طريق تحكم الطبيب بالروبوت عن بُعد أصبح يسهّل عملية الوصول إلى الأماكن الصعبة كالجراحة بالمنظار، وكذلك الكشف عبر برامج الرعاية الصحية الافتراضية عن طريق التواصل باستخدام الفيديو بين الأطباء والمرضى، وتوجد تطبيقات بالمقابل مثل تطبيقات قياس ضغط الدم وقياس نسبة السكر في الدم ومعدل ضربات القلب وغيرها.³

ثالثاً: الهندسة

تُساهم تقنيات الذكاء الاصطناعي والتعلّم الآلي والخوارزميات اليوم في إنتاج معلومات دقيقة تساعد المصمّم على اتخاذ قرارات تصميمية أكثر رشادة ووعياً، فهي تتيح مجموعة واسعة من البدائل والخيارات

¹ بكاري مختار، "تحديثات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم"، مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية، المجلد 06، العدد 01، جامعة مصطفى اسطمبولي، معسكر، الجزائر، 2022، ص 292.

² خبال حميد، تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نشاط الإدارة العامة، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص: قانون إداري، منشورة، قسم الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة غرداية، الجزائر، 2023/2022، ص 83.

³ أحلام هرموزي، "الذكاء الاصطناعي وأهم مجالات تطبيقاته"، مجلة التراث، المجلد 15، المركز الجامعي مرسلبي عبد الله، تيبازة، الجزائر، جويلية 2025، ص 30.

الفصل الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية

التصميمية، مع إمكانية محاكاتها افتراضياً في المراحل الأولى من العمل، الأمر الذي يفتح المجال أمام قدر أكبر من الإبداع، ويمنح المصمم فرصة أعمق لمراجعة العلاقات بين الفراغات وسائر العناصر التصميمية ولا يقتصر أثر هذه التقنيات على دعم عملية الاختيار فحسب، بل يمتد أيضاً إلى استحداث فراغات غير مادية عبر المحاكاة الافتراضية، بما يمكن المصمم من تشكيل فراغ معماري افتراضي وتكييفه وفق المتطلبات الوظيفية المرجوة، ويُعد متحف (جوجنهايم) الافتراضي مثالاً بارزاً على ذلك، إذ يقدم مقتنياته ضمن فراغات افتراضية صيغت بأسلوب مبتكر وغير مألوف، مما يمنح الزائر تجربة استثنائية تبقى في الذاكرة.¹

رابعاً: القانون

يخضع الذكاء الاصطناعي باهتمام متزايد في المجال القانوني، لا سيما في ما يخص توظيف النماذج اللغوية القادرة على صياغة نصوص قانونية مستندة إلى البيانات والمعلومات المتاحة، مما يسهم في رفع كفاءة الخدمات القانونية وجودتها، وابتكار حلول فعالة للمشكلات القانونية المعقدة، فضلاً عن دوره في تطوير المعرفة القانونية وتحليل الأحكام والسوابق القضائية، وتزويد المحامين والقضاة بالتوجيهات اللازمة لترشيد قراراتهم، ومن أبرز تطبيقاته صياغة العقود والوثائق القانونية بما يتلاءم مع متطلبات كل حالة، وإجراء البحث القانوني وإعداد الملخصات والتقارير، إلى جانب تطوير منصات المحادثة الذكية القادرة على تقديم المشورة القانونية للمستخدمين، وكذلك التحقق من دقة المحتوى القانوني الناتج ومطابقته للأنظمة المعمول بها ومنه مواكبة المستجدات التشريعية والتكيف معها، علاوةً على تحديد المسؤولية القانونية والأخلاقية عند الاستخدام غير المشروع للذكاء الاصطناعي، ووضع آليات رقابة ومحاسبة فعالة،² وأخيراً يستخدم الذكاء الاصطناعي في العديد من المجالات الأخرى، مثل المجال الأمني، العسكري، الصناعي، الخدماتي وغيرها من المجالات الحيوية التي لا غنى عنها في حياتنا المعاصرة.³

¹ جابر جابر المطيري، أنور عبد الله الغانم، "أثر استخدام الذكاء الاصطناعي في تصميم وتنفيذ المباني"، المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة الاختصاصات، العدد 86، الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب، معهد التدريب الإنشائي، الكويت، 2025، ص 16 - 17.

² محمودي مالكة، بكار ريم هاجر، "الذكاء الاصطناعي ودوره في تعزيز مبدأ سمو وسيادة القانون"، مجلة الأبحاث القانونية والسياسية، المجلد 09 العدد 02، جامعة تيارت، الجزائر، 2024، ص 185.

³ حسام الدين محمود حسن، "واقع الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي"، مجلة روح القوانين، العدد 102، أبريل 2023، ص 132-133.

المبحث الثاني: مفهوم المسؤولية المدنية

تُعَدُّ المسؤولية المدنية من أبرز المسائل القانونية التي شغلت بال الفقهاء والقضاة على حدٍّ سواء، ولم يتوقف هذا الاهتمام منذ مطلع القرن العشرين، بل ازداد عمقاً مع مرور الوقت، وذلك بسبب التحولات المتسارعة التي يشهدها العالم من حولنا، فالإنسان في حياته اليومية معرّض للأضرار، سواء نجمت عن تصرفاته المباشرة أو عن الأشياء التي يمتلكها ويُسرف عليها، وقد جاءت الثورة الصناعية لتُضيف بُعْداً جديداً لهذه المعادلة، إذ أحدثت نقلة نوعية في مجال التكنولوجيا، وفتحت آفاقاً واسعة أسهمت في تحقيق كثير من طموحات البشرية، غير أن هذا التقدم جاء بوجهين لا بوجه واحد، فبقدر ما أضاف إلى حياة الإنسان من يُسر وراحة، فتح في المقابل أبواباً من المخاطر لم تكن مألوفة من قبل، وذلك جراء الاستخدام غير المنضبط للآلات والمنشآت الصناعية التي باتت جزءاً لا يتجزأ من حياتنا.¹

وعلى ضوء ما سبق ارتأينا هذا المبحث للنظر في مفهوم المسؤولية المدنية، وقد تم تقسيمه إلى مطلبين:

المطلب الأول: تعريف المسؤولية المدنية وأركانها

المطلب الثاني: أنواع المسؤولية المدنية

¹ عبد القادر العرعري، مصادر الالتزامات "المسؤولية المدنية"، الجزء الثاني، الطبعة الثالثة، مكتبة دار الأمان، ساحة المامونية الرباط، المغرب،

المطلب الأول: تعريف المسؤولية المدنية وأركانها

قسمنا هذا المطلب إلى فرعين، سنتناول في الفرع الأول تعريف المسؤولية المدنية، أما الفرع الثاني فسنستطرق فيه إلى أركان المسؤولية المدنية.

الفرع الأول: تعريف المسؤولية المدنية

سنستطرق إلى كل من التعريف اللغوي والاصطلاحي للمسؤولية المدنية.

أولاً: التعريف اللغوي للمسؤولية المدنية

يتكون هذا المصطلح من كلمتين هما المسؤولية والمدنية، ولإيجاد تعريف صحيح للمصطلح يجب معرفة معنى كل كلمة على حدى.

أ) المسؤولية لغة: المسؤولية في أصل اللغة تعني التبعة وتحملها وهي مصطلح قانوني حديث النشأة يقابله في الفقه الإسلامي مفهوم الضمان، الذي يعني أن الشخص الضامن هو من يتحمل عبء الهلاك أو النقصان أو العيب الذي يطرأ على الشيء¹، والضمان من المعاملات القديمة التي ظهرت في المجتمعات البدائية، حيث أن المدين كان يلجأ الى معارفه من أقارب وأصحاب وقبيلة لتوفير عنصر الثقة والطمأنينة لدى دائنيه.²

ب) المدنية لغة : تُعرّف المدنية بأنها الجانب المادي الملموس من الحضارة الإنسانية، كالعمران والبنى التحتية ووسائل الاتصال والترفيه وما شابهها، وهي بذلك تقابل الجانب الفكري والروحي والخلقي من هذه الحضارة ، وتقوم المسؤولية المدنية في أساسها على ركيزة الخطأ بوصفه المحرك الجوهرى لها، والحقيقة

¹ عبد القادر قرموش، "المسؤولية المدنية"، موجه لطلبة السداسي الثالث مسلك القانون جذع مشترك، كلية الحقوق، جامعة سيدي محمد بن عبد الله، فاس، 2020/2021، ص6.

² محمد ولد محمد غلام، "خطاب الضمان: المفهوم، التكييف، وحكم أخذ العوض على اصداره"، مجلة الشريعة والدراسات الاسلامية، المجلد 11، العدد 1، موريطانيا، جانفي 2020، ص18.

الفصل الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية

أن المسؤولية المدنية ما هي في نهاية المطاف إلا ثمن طبيعي تدفعه المجتمعات مقابل ما تحقّقه من تقدم وازدهار وتطور حضاري متسارع، فكلما اتسعت دائرة النشاط الإنساني وتشعبت تطبيقاته اتسعت معها دائرة الأضرار المحتملة واستوجبت بالتالي منظومة أكثر نضجاً وشمولاً لتنظيم المسؤولية وضبطها.¹

ثانياً: التعريف الاصطلاحي للمسؤولية المدنية

المسؤولية المدنية في جوهرها تعني أن الإنسان مُلزم بتحمّل تبعات ما يصدر عنه من أفعال وتصرفات، وما يترتب عليها من نتائج تمس الغير وتلحق بهم الضرر وأن يكون عُرضَةً للمحاسبة على ما اقترفه، ففكرة المسؤولية تعبّر عن حالة فلسفية وأخلاقية وقانونية في آنٍ واحد، يجد فيها الإنسان نفسه مسؤولاً ومطالباً بالإجابة عن أفعاله التي أخل من خلالها بقواعد دينية عرفية وأخلاقية أو أحكام قانونية مقررة، وبعبارة أشمل هي تحميل الشخص نتائج تقصيره الصادر عنه مباشرة أو الصادر عن يتولى رقابتهم والإشراف عليهم، وتتجلى هذه المحاسبة في توقيع الجزاء المناسب على الشخص الذي أخل بأحد الواجبات المفروضة عليه، وتتباين المسؤولية وتتفاوت درجاتها تبعاً لنوع الواجب المخالف وطبيعته.²

تجد فكرة المسؤولية المدنية أساسها الديني من كتاب الله عز وجل حيث قال سبحانه وتعالى: "فَمَنْ اعْتَدَى عَلَيْكُمْ فَاعْتَدُوا عَلَيْهِ بِمِثْلِ مَا اعْتَدَى عَلَيْكُمْ ۖ وَاتَّقُوا اللَّهَ وَاعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ مَعَ الْمُتَّقِينَ" (194)³، وقوله تعالى أيضاً: "وَإِنْ عَاقَبْتُمْ فَعَاقِبُوا بِمِثْلِ مَا عُوقِبْتُمْ بِهِ ۖ وَلَئِنْ صَبَرْتُمْ لَهُوَ خَيْرٌ لِلصَّابِرِينَ" (126)⁴

¹ دحمان شروق، تقنية الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية الناشئة عن استخدامها في التشريع الجزائري _دراسة مقارنة_، مذكرة ماستر، تخصص: قانون قضائي، منشورة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، 2024/ 2025، ص 39.

² المرجع نفسه، ص 38.

³ القرآن الكريم، سورة البقرة: الآية 194.

⁴ القرآن الكريم، سورة النحل: الآية 126.

الفرع الثاني: أركان المسؤولية المدنية

ترتكز المسؤولية المدنية على ثلاث أركان أساسية تتمثل في:

أولاً: ركن الخطأ

يُعدّ الخطأ الركيزة الأساسية التي تقوم عليها المسؤولية وتستند إليها في وجودها، فهو عمادها الذي لا تقوم بدونه، وتمتد جذور هذا المبدأ في عمق الحضارة الغربية إلى أبعاد تاريخية سحيقة، إذ نشأ في رحاب القانون الكنسي قبل أن يشق طريقه إلى أحكام الفقيه دوما domat ، ومنه انتقل إلى القانون الفرنسي الذي كرسه في المجلة المدنية ضمن الفصل 1382 وما تلاه من فصول.¹

لم يضع المشرع تعريف محدد للخطأ، تاركا هذه المهمة للفقه الذي تعددت فيه الآراء وتشعبت حول تحديد مدلوله، ومن أبرز هذه الآراء:

تعريف الدكتور عبد الرزاق أحمد السنهوري: يميز السنهوري بين الخطأ في المسؤولية العقدية والمسؤولية التقصيرية، حيث عرف الخطأ في المسؤولية العقدية بأنه إخلال بالتزام عقدي، وفي المسؤولية التقصيرية يعرف الخطأ بأنه إخلال بالتزام قانوني.²

ثم تعريف الفقيه (بلانيول): إذ عرّف الخطأ على أنه إخلال بالتزام سابق وليس فقط الإخلال بالتزام بين شخصين فحسب بل إخلال بأي التزام عام يقع على عاتق كل إنسان، ولا يحتاج تقريره إلى نص قانوني بل يستنبط في المبادئ القانونية العامة.³

أسس القانون المدني المسؤولية عن الأفعال الشخصية على فكرة الخطأ كما جاء في المادة 124 التي تنقص على أن " الفعل أيا كان يرتكبه الشخص بخطئه، ويسبب ضررا للغير يلزم من كان سببا في

¹ سامي الجري، شروط المسؤولية المدنية، الطبعة 1، مطبعة التفسير الفني، تونس، 2011، ص16.

² دحمان شروق، المرجع السابق، 42.

³ المرجع نفسه، ص43.

الفصل الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية

حدوثه بالتعويض منه"¹، غير أن المشرع لم يحدد مدلول الخطأ بشكل صريح بل أحال تقديره إلى السلطة التقديرية للقاضي الذي يستهدي في ذلك بطبيعة القواعد القانونية وما تنطوي عليه من توجيهات، ويرى التيار الفقهي الحديث أن كل انحراف في السلوك أو إخلال بواجب تفرضه القواعد القانونية يكفي وحده لتحقيق الخطأ المدني.²

ويتكون الخطأ من عنصرين:

أ) العنصر المادي للخطأ (التعدي): يمثل التعدي الركن المادي للخطأ، وهو مرتبط ارتباطاً وثيقاً بخرق الواجب الذي تضبطه وتحده مصادره ثلاث هي القانون والعرف والقضاء.

ويتأسس الزجر عنده بوصفه ركناً مادياً للخطأ متى اعتدى شخص على آخر في جسده أو ماله أو سمعته، وقد يكون هذا الواجب المخالف واجباً عرفياً يقوم على عدم احترام سلوك متعارف عليه ومألوف بين الناس، إذ يضطلع العرف بدور محوري في ضبط السلوك الواجب اتباعه والمتطابق مع ما جرى عليه تصرف عامة الناس في مجتمع معين، وتجدر الإشارة إلى أن ما يُعدّ تعدياً موجباً للخطأ في منظومة قانونية قد لا يعدو كونه تصرفاً عادياً مباحاً في منظومة قانونية أخرى، وهذا التباين مرده الاختلافات الجوهرية القائمة بين الشعوب في قيمها وعاداتها وما ينبثق عنها من أنظمة تشريعية متباينة في مرجعياتها وخلفياتها الثقافية والاجتماعية.³

¹ الأمر رقم 75-58 المؤرخ في 20 رمضان عام 1395 الموافق 26 سبتمبر سنة 1975 المتضمن القانون المدني، المعدل والمتمم، الجريدة الرسمية العدد 78، الصادرة بتاريخ 30 سبتمبر 1975، المادة 124.

² دحمان شروق، المرجع السابق، ص 43-44.

³ سامي الجري، المرجع السابق، ص 101.

الفصل الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية

ب) العنصر المعنوي للخطأ: لقيام المسؤولية لا يكفي الركن المادي للخطأ وإنما لابد من الركن المعنوي المتمثل في قدرة الشخص على التمييز بين النافع والضار أو ما يسمى بالإدراك،¹ وهذا حسب نص المادة 125 من ق م ج: "لا يسأل المتسبب في الضرر الذي يحدثه بفعله أو امتناعه أو بإهمال منه أو عدم حيطته إلا إذا كان مميزاً"²، خلافاً للمشرع الإماراتي الذي قال في نص المادة 282 من قانون المعاملات المدنية الإماراتي: "كل إضرار بالغير يلزم فاعله ولو غير مميز بضمان الضرر".³

ثانياً: ركن الضرر

ظلت فكرة الخطأ لفترة طويلة من الزمن تمثل الأساس القانوني الذي يتركز عليه حق المتضرر في المطالبة بالتعويض، وذلك انسجماً مع اعتبارات العدالة والقانون التي لا تنسب الضرر إلى من لم يخطئ ولا يد له فيما وقع، غير أن موجة التطورات المتلاحقة التي شهدتها المجتمعات الحديثة أفرزت منتجات بالغة الخطورة وعالية التعقيد، مما جعل إثبات الخطأ من قِبل المتضرر أمراً مستعصياً وصعباً في كثير من الأحيان إن لم يكن مستحيلاً في بعضها، وقد أفضى هذا الواقع تدريجياً إلى تراجع ملحوظ في مكانة فكرة الخطأ بوصفها الأساس الوحيد للمسؤولية المدنية، وفتح الباب أمام البحث عن أسس بديلة أو مكملة تحقق قدراً أكبر من الحماية للمتضررين خاصة كونهم الطرف الأضعف في النزاع.⁴

¹ كودري فاطمة الزهرة، "محاضرات في مقياس نظرية الالتزام"، موجه لطلبة السنة الثانية ليسانس شعبة الشريعة، كلية العلوم الإسلامية قسم الشريعة والقانون، جامعة الجزائر 1، سنة 2021/2022، ص 72.

² الأمر رقم 75-58 المؤرخ في 20 رمضان عام 1395 الموافق 26 سبتمبر سنة 1975 المتضمن القانون المدني، المعدل والمتمم، الجريدة الرسمية العدد 78، الصادرة بتاريخ 30 سبتمبر 1975، المادة 125.

³ قانون المعاملات المدنية لدولة الإمارات العربية المتحدة، الصادر بالقانون الاتحادي رقم (5) لسنة 1985م والمعدل بالقانون الاتحادي رقم (1) لسنة 1987م، إعداد قسم الدراسات والبحوث، إصدارات معهد دبي القضائي، سلسلة كتيب الجيب القانوني لتشريعات وقوانين دولة الإمارات العربية المتحدة (6) الطبعة الأولى، 2017م، المادة 282، ص 147.

⁴ ثابت دنية، "أساس المسؤولية المدنية بين المفهوم التقليدي والمفهوم الحديث"، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية، المجلد 08، العدد 03، جامعة زيان عاشور بالجلفة، الجزائر، سبتمبر 2023، ص 213.

الفصل الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية

يقال في الفقه القانوني عادةً إنه لا مسؤولية بدون ضرر، يعبر عنها الفرنسي بعبارة: Pas de sans prejudice responsabilité

فالضرر هو المعيار الذي يُقدَّر التعويض على أساسه في المسؤولية التقصيرية، أما في المسؤولية العقدية فقد ذهب بعض الفقهاء إلى أن مجرد إخلال المدين بالتزامه يُرتَّب التعويض دون الحاجة إلى البحث فيما إذا كان هذا الإخلال قد ألحق بالدائن ضرراً فعلياً، غير أن الرأي الراجح يؤكد أن الإخلال بالالتزام لا بد أن يُفضي إلى ضرر ولو كان معنوياً في حق الدائن، وعليه فلا يستحق التعويض في أي من المسؤوليتين إلا بثبوت الضرر، ولا يكفي مجرد صدور فعل ضار من شخص ما لمساءلته عنه ما لم يكن هذا الفعل قد أحدث ضرراً حقيقياً للغير، وبهذا المعنى تختلف المسؤولية المدنية بوضوح عن نوعين آخرين من المسؤولية: فالمسؤولية الجنائية قد تتحقق أحياناً حتى في غياب وقوع ضرر مادي للأفراد، بينما المساءلة الأخلاقية تقوم بمجرد توفر النية السيئة في نفس الفاعل حتى وإن لم تتجسد تلك النية في أفعال ملموسة على أرض الواقع.¹

يُقصد بالضرر المساس بمصلحة المضرور، ويتحقق ذلك إما بالاعتداء على وضع قائم كان يتمتع به أو بحرمانه من ميزة كانت محققة له، بحيث يجد نفسه في نهاية المطاف في وضع أسوأ مما كان عليه قبل وقوع الفعل الضار، ولا يُشترط لتحقيق الضرر أن يقع الاعتداء على حق مقرر للمضرور ومحمي بنص قانوني صريح، بل يكفي أن يمس الفعل مصلحة مشروعة يعترف بها القانون ويحميها، وقد عُرِف الضرر بأنه الأذى الذي يلحق بشخص فيمس حقاً من حقوقه أو مصلحة مشروعة له، وهو شرط لا غنى عنه لقيام المسؤولية المدنية، إذ لا يملك الشخص المطالبة بالتعويض في غيابه.

¹ علي علي سليمان، النظرية العامة للالتزام مصادر الالتزام في القانون المدني الجزائري، الطبعة 5، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2003، ص 162.

الفصل الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية

ويتجلى ذلك بوضوح في المثال التالي: من يشتري سلعة فاسدة ثم لا يستهلكها ولا يلحقه من ورائها أي أذى فعلي لا يحق له المطالبة بالتعويض، وإن كان يملك في هذه الحالة حق رد المبيع الفاسد واسترداد ما دفعه.¹

وللضرر صورتان:

أ) الضرر المادي: هو الضرر الذي يشمل كل شكل من أشكال الخسارة المالية،² يندرج ضمن مفهوم الضرر المادي كل مساس بسلامة الجسم، إذ يعد أي نقص يطرأ على القدرة الجسمية ضرراً مادياً جسدياً يستوجب التعويض حتى وإن كان المضرور لا يمارس أي عمل أو مهنة وقت تعرضه للإصابة، وقد أقرت محكمة النقض المصرية بأن كل اعتداء على سلامة جسم الإنسان من شأنه الإخلال بحقه في الحياة وفي صون جسده يتحقق به الضرر المادي بصرف النظر عن أي اعتبار آخر.³

يتمثل هذا النوع من الضرر في الربح الفائت والخسارة اللاحقة، مثلاً يصاب إنسان في حادث مرور فيعجز عن الكسب لفترة زمنية محددة، الخسارة في هذه الحالة تشمل كل ما فاتته من مداخيل كان يستطيع التحصل عليها، وتشمل أيضاً كل دينار دفعه في شكل مصاريف صحية مقابل الكشف والعلاج للإصابات التي لحقت به جراء الحادث، يسهل عموماً إثبات الضرر المادي ويسهل احتسابه بالجمع بين كل من الخسارة اللاحقة والربح الفائت.⁴

وفيما يخص أثر هذا الضرر على أهل المضرور وذويه، فإن الوارث يملك حق المطالبة بالتعويض الذي كان لمورثه أن يستحقه لو ظل على قيد الحياة، وهذا التعويض الموروث مستقل تماماً عن التعويض الذي

¹ دحمان شروق، المرجع السابق، ص 47.

² المرجع نفسه، ص 48.

³ عمرو أحمد عبد المنعم دبش، "أركان المسؤولية المدنية"، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية، المجلد الرابع، العدد الثاني، جامعة زيان عاشور بالجلفة، الجزائر، 2019، ص 32-33.

⁴ سامي الجري، المرجع السابق، ص 462.

الفصل الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية

قد يستحقه الوارث نتيجة الضرر الذي أصابه هو شخصياً ، وهذا الأخير هو ما أطلق عليه الفقه مصطلح "الضرر المرتد"، ويقصد به الضرر غير المباشر الذي يصيب شخصاً آخر غير المتضرر الأصلي نتيجة لضرر وقع على هذا الأخير، فيكون الضرر الذي حل بالشخص الأول هو الضرر الأصلي الذي يرتد وينعكس على شخص آخر فيصيبه بدوره بأذى، وتطبيقاً لذلك فإن من كان يعولهم ويصرف عليهم المتوفى على نحو مستمر ودائم يملكون حق المطالبة بالتعويض عن الضرر المادي المرتد الذي لحق بهم نتيجة فقدان الشخص الذي كان يتولى الإنفاق عليهم، سواء كانت مطالبتهم في مواجهة المؤسسة العلاجية عاماً كان مستشفاهها أم خاصاً، أم في مواجهة الطبيب المعالج أو الجراح المسؤول، وذلك بسبب إخلالهم بالتزامهم القائم على ضمان سلامة المريض وصون حياته.¹

ومن شروط الضرر المادي:

أ) الإخلال بحق مالي للمضرور

يتمتع الإنسان بمجموعة من الحقوق المصونة قانوناً، وتتنوع هذه الحقوق تبعاً لطبيعتها، وفي سياقنا نلاحظ أن الحقوق المدنية تنقسم إلى فرعين أساسيين: الحقوق الشخصية التي تحمي جسد الإنسان وسلامته البدنية والحقوق المالية التي تهتم بصيانة أمواله وممتلكاته، فالحقوق المالية تقف دائماً عند حدود المال، سواء كان مادياً ملموساً أو معنوياً غير ملموس، وبناءً على ذلك، يعترف القانون الوضعي بالضرر المادي سواء إذا أصاب جسم الإنسان أو ماله، فحماية الجسد تشمل الكل أو أي جزء منه أو عضو من أعضائه، أما المال فمفهومه أوسع، فهو كل عين أو حق ذو قيمة مادية في التعاملات، وكل ما

¹ عمرو أحمد عبد المنعم ديش، المرجع السابق، ص 32-33.

الفصل الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية

يصلح أن يكون موضوعاً للحقوق المالية بشرط قابليته للحيازة وإمكانية الانتفاع المشروع به، وأن لا يكون مستبعداً من نطاق التعامل بحكم طبيعته أو بنص قانوني.¹

ب) أن يكون الضرر محققاً: يشترط في الضرر الذي يستوجب التعويض أن يكون محققاً وواقعاً بالفعل، فكما تقدّم القول: لا تعويض ولا ضمان في غياب الضرر، والمراد بالضرر ذاته هو الخسارة الفعلية التي لحقت بالمضروب مثل وفاة الشخص أو تلف بضاعته، لأن هذه الصور تجسّد خسارة حقيقية حلت به، ويتسع هذا المفهوم ليشمل الضرر المستقبلي المؤكد الحدوث، أي ما لم يقع بعد لكن لا ريب في وقوعه، كفقْدان الأسرة لعزبها المعيل أو هلاك بضاعة تُفقد معها الأرباح المرتقبة من بيعها، فهذه أضرار رُبطت بالفعل الضار، وتأخّر ظهور آثارها إلى المستقبل، لكنها تُعامل قانوناً باعتبارها أضراراً واقعة فعلاً لما فيها من يقينية تمكّن المختصين من تحديد عناصرها وقياسها لتقدير التعويض الملائم، وأما تفويت الفرصة فهي حالة خاصة تنشأ حين يؤدي فعل أحد الأشخاص إلى ضياع فرصة كانت متاحة لغيره، كأن يُجْبَس شخص فيفوت عليه فرصة أداء امتحان مهم، أو يتسبّب إهمال موظف بقبول مستندات في محكمة في ضياع حق المحامي في الطعن، ويختلف تفويت الفرصة اختلافاً جوهرياً عن الضرر الاحتمالي، لأن ضياع الفرصة ذاته يكون أمراً مؤكداً ومتحققاً، إذ لولا فعل المسؤول لما ضاعت هذه الفرصة أصلاً، بينما تبقى مسألة مدى قدرة المضروب على انتهاز تلك الفرصة واستثمارها أمراً احتمالياً قابلاً للتقدير، وبما أن ضياع الفرصة يعتبر واقعاً، يجوز قانوناً التعويض عنه كضرر حقيقي، شريطة أن تُؤخذ في الحسبان عند تقدير المبلغ درجة احتمال تمكن المضروب من استغلال تلك الفرصة لو لم تُفوّت عليه.²

¹ عماد أحمد أبوصد، مسؤولية المباشر والمتسبب دراسة مقارنة بالشرعية الإسلامية والقانون المدني، الطبعة الأولى، دار الثقافة، عمان سنة 2011، ص 158.

² عماد أحمد أبوصد، المرجع السابق، ص ص 159-160.

ب) الضرر المعنوي: "هو الضرر الذي لا يصيب الشخص في ماله ولكنه يصيب مصلحة غير مالية وقد عرفته محكمة النقض المصرية بأنه كل ضرر يؤذي الانسان في شرفه واعتباره او يصيب عاطفته واحساسه ومشاعره فيندرج في ذلك العدوان على حق ثابت للمضرور كالاعتداء على حق الملكية، ولذا فإن ائتلاف سيارة مملوكة للمضرور التي يتخذها وسيلة لكسب الرزق والعيش يعتبر عدوانا على حق الملكية وحرمانه من ثمرتها من شأنه ان يحدث لصاحب هذا الحق أذى، وهذا هو الضرر الأدبي الذي يسوغ التعويض عنه" ¹.

الضرر المعنوي بطبيعته ضرر غير ملموس لا يقع على الجسد، بل يمس الجانب النفسي والوجداني للشخص، فالتشويه الخلقي مثلاً لا يقتصر أثره على المظهر الخارجي بل يمتد ليلقي بظلاله على شخصية الإنسان وتوازنه النفسي، كما أن النيل من السمعة والمساس بالشرف يُلحقان أذىً بالغاً بمشاعر الشخص وكرامته الذاتية. ²

ونظراً لهذه الطبيعة الخاصة التي يتسم بها الضرر المعنوي فإن تقدير التعويض عنه يُترك للسلطة التقديرية للقاضي، وذلك لما يكتنف تحديده وقياسه من صعوبة موضوعية حقيقية، إذ لا يمكن قياس الأذى النفسي بمعايير دقيقة ومحددة كما هو الحال بالنسبة للأضرار المادية التي يمكن تقديرها وحسابها بصورة أكثر وضوحاً وموضوعية. ³

ثالثاً: العلاقة السببية

هي الركن الثالث والأخير الذي لا تكتمل المسؤولية المدنية إلا بتوافره، إذ يستلزم الأمر أن يكون الضرر الواقع مرتبطاً بالخطأ المرتكب ارتباطاً سببياً وثيقاً، فمتى انتفت هذه العلاقة بين الخطأ والضرر انتفت

¹ عمرو أحمد عبد المنعم دبش، المرجع السابق، ص33.

² سامي الجري، المرجع السابق، ص 463.

³ دحمان شروق، المرجع السابق، ص49.

الفصل الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية

معها المسؤولية من أساسها، وهذا الأمر منطقي ومتفق مع مقتضيات العقل والعدالة معاً، فحين يُلقَى إنسان بنفسه طوعاً أمام قطار تكون العلاقة السببية بين الضرر الذي لحق به وفعل القطار منعدمة تماماً، لأن الضرر في هذه الحالة كان من فعل المضرور ذاته لا من فعل غيره، وتقوم هذه العلاقة السببية متى كان الضرر نتيجة حتمية للخطأ حتى وإن لم تكن هذه النتيجة مباشرة، كأن تنهار أعصاب أب صدمةً جراء حادث تسبب في مقتل ابنه، أو أن تُجهض امرأة حامل بسبب أذى بالغ تعرّض له زوجها، ففي كلتا الحالتين وإن بدا الضرر غير مباشر يبقى الرابط السببي بينه وبين الفعل الضار قائم ومحقق.¹ في معظم الحالات يكون تقدير وجود السببية من عدمها يسيراً وواضحاً للإنسان العاقل، لكن قد تجتمع الأسباب التي أدت إلى وقوع الضرر مما يخلق صعوبة في تحديد أي سبب هو المؤدي حقيقة إلى وقوع الضرر، ولحل هذه المشكلة برزت نظريتان فقهيّتان هما:

أ) نظرية تكافؤ الأسباب: تبني الفقيه هذه النظرية أولاً، وهي التي تركز على مبدأ أساسي مفاده وجوب احتساب كل الأسباب التي شاركت في إحداث الضرر، ولو بدت بعيدة أو غير مباشرة، طالما كانت ضرورية في سلسلة الوقائع المؤدية إليه، وللوصول إلى النتيجة نفسها، يكفي أن يكون غياب أي سبب من هذه الأسباب قد حال دون وقوع الضرر من الأصل، وتقوم النظرية على رفض التمييز بين الأسباب من حيث أهميتها النسبية أو قوة تأثيرها في النتيجة، فهي تضعها جميعاً في مرتبة واحدة من حيث الأثر والمسؤولية، والمنطق القائم وراء هذا التساوي هو أن الضرر لا يتحقق إلا بتضافر هذه العوامل معاً، إذ لا يكفي أي سبب منها بمفرده لإحداث النتيجة وكأن اختفاء أي منها يكفي لانتفاء الضرر برمته.² غير أن هذه النظرية انتقدت بأنها توسع بشدة من نطاق الأسباب، فليس كل فعل ساهم في إحداث الضرر يؤخذ في الاعتبار، وهذا بناءً على حكم محكمة النقض الفرنسية سنة 1943 أن خطأ حارس السيارة في ترك سيارته في الشارع دون أن يتخذ الاحتياطات التي تحول دون سرقتها كترك المفتاح فيها

¹ سامي الجري، المرجع السابق، ص 475.

² عزري الزين، "العلاقة السببية كشرط لمسؤولية الإدارة في مجال العمران"، مجلة العلوم الإنسانية، ع 22، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر، 2004، ص 92.

أو ترك الباب مفتوحاً مما سهل للسارق أن يسرقها ويتركب حادث قتل بها لا يعد سبباً في حدوث القتل¹.

ب) نظرية السبب المنتج : تُفسّر نظرية السبب المنتج علاقة السببية على أساس أنه حين تتضافر أسباب متعددة في إحداث ضرر واحد، وجب التمييز بين نوعين من هذه الأسباب: السبب العارض والسبب المنتج، فالسبب العارض هو السبب غير المألوف الذي لا يُفضي بطبيعته ووفق المجرى الطبيعي للأمر إلى إحداث ضرر، وإنما أسهم في وقوعه بصورة عرضية وغير متوقعة، أما السبب المنتج فهو السبب المألوف الذي يُحدث الضرر في العادة، بحيث لولا تدخله لما وقع هذا الضرر أصلاً، وعند تحديد المسؤولية يجب الوقوف عند السبب المنتج وحده دون الاعتداد بالسبب العارض، ويقع على عاتق المضرور عبء إثبات هذا السبب المنتج من خلال إقامة الدليل على أن الفعل كان ضرورياً لتحقيق الضرر وأن وقوعه كان متوقعاً وفق المجرى الطبيعي للأمر، وعليه فإن الهدف من هذه النظرية ليس إقامة المسؤولية عن كل الأسباب التي أسهمت في الحادثة بصرف النظر عن طبيعتها ودورها، بل ينصبّ البحث على تحديد السبب الفاعل الذي كان له الأثر الحقيقي والمباشر في إحداث النتيجة الضارة²، وهو الرأي الذي نرى أنه أقرب للصواب ومتفق مع مقتضيات العدالة والتفكير السليم .

المطلب الثاني: أنواع المسؤولية المدنية

قسمنا هذا المطلب إلى ثلاث فروع، سنتناول من خلالها إلى أنواع المسؤولية المدنية وهم المسؤولية العقدية ثم المسؤولية التقصيرية، بعدا نتطرق إلى الفرق بين كلا المسؤوليتين كالتالي:

الفرع الأول: المسؤولية العقدية

هي تلك المسؤولية التي تتحقق حين يخل أحد طرفي العقد بما أوجبه عليه هذا العقد من التزامات، سواء أكان ذلك بالامتناع الكلي عن تنفيذها أم بالتقصير في أدائها على الوجه المطلوب، لا تقوم المسؤولية العقدية إلا حين يغدو التنفيذ العيني للالتزام أمراً متعذراً أو مستحيلاً، ولا سبيل في هذه الحالة إلى إكراه المدين على أداء ما نشأ في ذمته من التزامات بموجب العقد، فيتحمل عندئذٍ المسؤولية كاملةً عما يلحق الدائن من أضرار جراء تقصيره في الوفاء بما أوجبه العقد عليه، والعقد في حقيقته شريعة طرفيه يسري

¹ علي علي سليمان، المرجع السابق، ص192.

² عمرو أحمد عبد المنعم ديش، المرجع السابق، ص35.

الفصل الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية

في مواجهتهما ويُقيّد إرادتهما، وللدائن في هذا الإطار أن يُعرض عن المطالبة بالتنفيذ العيني ويتجه عوضاً عن ذلك إلى اقتضاء التعويض المناسب، في المقابل لا يملك المدين أن يتخذ من إمكانية التعويض مسوّغاً للتملص من التنفيذ العيني أو التذرع به للحيلولة دونه، وخلاصة الأمر أن المسؤولية العقدية ما هي إلا إخلال أحد المتعاقدين بالتزام أوجده العقد الذي أبرمه وارتبط به، ولا صلة لها من قريب أو بعيد بمسألة التنفيذ العيني للالتزام.¹

يشترط لقيامها:

- أن يرتبط الدائن والمدين بعقد نشأ صحيحاً بكل أركان.
- أن يخل المدين بالتزام ناشئ مباشرة عن هذا العقد كالالتزام بالتسليم في عقد البيع.
- أن يترتب على هذا الإخلال ضرر للدائن أو لخلفه العام كتفويت ربح تجاري للدائن التاج.
- وان تقوم علاقة السببية بين الإخلال بالالتزام وبين الضرر بأن يكون الإخلال الذي قام به الطرف هو السبب في الضرر الذي وقع للطرف الثاني أو خلفه العام.²

الفرع الثاني: المسؤولية التقصيرية

تقوم المسؤولية التقصيرية على الإخلال بالتزام فرضه القانون، ويتجلى هذا الإخلال في انحراف الشخص عن السلوك المعتاد المتوقع من الشخص العادي في مثل ظروفه، مع إدراكه لهذا الانحراف ووعيه بما ينطوي عليه من مخالفة، وهذا الانحراف في حد ذاته هو ما يُشكّل الخطأ الموجب للمسؤولية الذي يترتب عليه إلزام فاعله بتعويض المتضرر وجبر ما أصابه من أذى، وتتصدر الغايات التي تسعى إليها هذه المسؤولية تعويض الضحية وردّها إلى الوضع الذي كانت عليه قبل وقوع الضرر، فضلاً عن وظيفة ثانوية لا تقل أهمية تتمثل في تحقيق الردع وتثبيط الأفعال غير المشروعة والحيلولة دون تكرارها.³

¹ بلحاج العربي، النظرية العامة للالتزام في القانون المدني الجزائري، ج 1، د ط، التصرف القانوني، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1999، ص 264-266.

² علي علي سليمان، المرجع السابق ص 113.

³ دحمان شروق، المرجع السابق ص 53.

الفصل الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية

الفرع الثالث: الفرق بين المسؤولية المدنية والمسؤولية التقصيرية

يمكن الفرق بين المفهومين في عدة نقاط لخصنا أهمها في:

(أ) الأهلية: تقوم في المسؤولية التعاقدية ببلوغ الرشد القانوني بينما في المسؤولية التقصيرية فإنها ترتبط أساسا بقدرة الفرد على تمييز عواقب أفعاله وإدراك الضرر الذي قد ينجر عنها.¹

(ب) الاثبات: يقع عبئ الاثبات على الدائن في المسؤولية التقصيرية على خلاف المسؤولية العقدية أين يقع عبئ الاثبات على المدين.²

(ج) التعويض: "المسؤولية التعاقدية تعوض عن الضرر المتوقع دون الضرر غير المتوقع إلا عند وجود خطأ قصدي أو تغير من المدين، والتغير لا يعني هنا عيبا للرضاء وإنما هو عدم تنفيذ الالتزامات، أما في المسؤولية التقصيرية فإن التعويض يستغرق الضرر المتوقع وغير المتوقع".³

(د) التضامن: التضامن في المسؤولية التقصيرية مفترض على خلاف المسؤولية التعاقدية التي نظمها المادة 217 من ق م ج: "التضامن بين الدائنين أو بين المدينين لا يفترض، وإنما يكون بناء على اتفاق أو نص في القانون".⁴

¹ سامي الجري، المرجع السابق، ص 73.

² حمو زهرة، "المسؤولية العقدية في التشريع الجزائري"، مذكرة ماستر، منشورة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، 2022/2021، ص 22.

³ سامي الجري، المرجع السابق، ص 73 - 74.

⁴ الأمر رقم 75-58 المؤرخ في 20 رمضان عام 1395 الموافق 26 سبتمبر سنة 1975 المتضمن القانون المدني، المعدل والمتمم، الجريدة الرسمية العدد 78، الصادرة بتاريخ 30 سبتمبر 1975، المادة 217.

الفصل الثاني:

أحكام المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي

الفصل الثاني: أحكام المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي

الفصل الثاني: أحكام المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي:

لا شك أن الذكاء الاصطناعي بات اليوم حقيقةً راسخة لا يمكن تجاهلها، فهو يتغلغل في شتى مناحي الحياة بخطى متسارعة تفوق في أحيان كثيرة قدرة المنظومة القانونية على مواكبتها والتكيف معها، وأمام هذا الواقع المتجدد، وجد الفقه القانوني نفسه أمام تحدٍّ حقيقي يستوجب إعادة النظر في كثير من المفاهيم والأطر التقليدية التي طالما اعتُمدت مرجعاً في تنظيم العلاقات بين الأشخاص وتحديد المسؤوليات.

ومن هنا تبرز الحاجة الملحة إلى دراسة الوضع القانوني لهذه التقنية الناشئة، إذ لا يمكن البتّ في مسألة المسؤولية المدنية المترتبة على أضرارها دون الوقوف أولاً عند طبيعتها القانونية وتحديد مكانتها ضمن منظومة الحقوق والالتزامات.

من منطلق ذلك قمنا بتقسيم هذا الفصل إلى مبحثين متكاملين، نتناول في أولهما المركز القانوني للذكاء الاصطناعي من خلال استعراض التوجهات الفقهية والتشريعية المختلفة التي حاولت تأطير هذه التقنية ضمن الأنظمة القانونية القائمة، أما المبحث الثاني فنخصصه لدراسة أساس قيام المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي وما يترتب عليها من آثار قانونية تمسّ حقوق المتضررين وتُحدد نطاق التزامات المسؤولين.

المبحث الأول: المركز القانوني للذكاء الاصطناعي

لعل أكثر الإشكاليات إثارةً للجدل في هذا السياق هي مسألة مدى اكتساب الذكاء الاصطناعي للشخصية القانونية، وما إذا كان يمكن اعتباره ذاتاً قانونية مستقلة تتمتع بالحقوق وتحمل الالتزامات، أم أنه لا يعدو كونه أداةً تقنية خاضعة لإرادة مستخدميها، وعلى الصعيد التشريعي تباينت مواقف الدول في التعامل مع هذه المسألة، بين من سعى إلى وضع تنظيم قانوني شامل ومن اكتفى بتكييف النصوص القائمة لمواجهة هذا الواقع المستحدث.

وعليه، سيتناول هذا المبحث دراسة الواقع القانوني للذكاء الاصطناعي من خلال مطلبين اثنين، يُخصّص الأول لموقف التشريعات من الذكاء الاصطناعي، بينما جاء المطلب الثاني بعنوان مدى اكتساب الذكاء الاصطناعي للشخصية القانونية.

المطلب الأول: موقف التشريعات من الذكاء الاصطناعي

قسمنا هذا المطلب الى فرعين كالتالي:

الفرع الأول: موقف التشريع الجزائري من الذكاء الاصطناعي

موقف التشريع الوطني من موضوع الذكاء الاصطناعي يعني تحديد المعنى القانوني للذكاء الاصطناعي وطبيعته وادراجه ضمن المنظومة التشريعية الجزائرية من خلال استقراء كل القوانين والنصوص التشريعية الجزائرية التي تتداخل مع هذا المجال وتأطره.

إذا تأملنا في المنظومة القانونية الوطنية واستقرأنا محتواها بشكل عام نرى بوضوح أن المشرع الجزائري لم يصدر حتى الآن قانوناً مخصصاً ينظم أحكام الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المتنوعة بطريقة متكاملة ومنظمة، ورغم أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تتداخل مع مجالات قانونية متعددة إلا أنها لا تمتلك نصوص قانونية صريحة ولا حتى إشارة في القوانين الأخرى، لذا لا بد من وجود إطار قانوني خاص بتقنيات الذكاء الاصطناعي يغطي خصوصيات هذا المجال وينظم أحكامه بشكل مستقل وشامل،

الفصل الثاني: أحكام المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي

حيث تفتقر المنظومة التشريعية في الجزائر حالياً لتعريف قانوني موحد وواضح لمفهوم الذكاء الاصطناعي يمكن الرجوع إليه في الدراسات القانونية كمرجع عام.¹

وفي سياق القوانين التي أصدرها المشرع الجزائري مؤخراً في مجال تنظيم المعاملات الإلكترونية، وفي مقدمتها قانون التجارة الإلكترونية رقم 18/05، يلفت الانتباه أن المشرع لم يتطرق إلى موضوع الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته بأي صورة من الصور، لا من قريب ولا من بعيد، وهو ما يُعدّ من أبرز الثغرات التي يمكن أخذها على هذا القانون والتي تكشف عن قصور واضح في مواكبة المستجدات التكنولوجية.² لكن هذا النقص التشريعي يجد أساسه في محدودية الوعي العام بالذكاء الاصطناعي وما يمتلكه من إمكانيات، وما يواجهه في الوقت ذاته من تحديات، فباستثناء المهتمين بالتكنولوجيا وطلاب الجامعات والباحثين المتخصصين، يبقى إدراك عامة الناس لهذا المجال ضعيفاً ومحدوداً إن لم يكن منعدماً، وهو ما يُعيق اندماجه الفعلي في مختلف القطاعات ويُبطئ من وتيرة تطوره ويضعف الحاجة لإرساء نظام قانوني مستقل بالذكاء الاصطناعي.³

نصت المادة 4 من قانون حماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي: "يطبق هذا القانون على المعالجة الآلية الكلية أو الجزئية للمعطيات ذات الطابع الشخصي..." ما يفيد حماية البيانات الشخصية من الأنظمة الآلية كالذكاء الاصطناعي.⁴

وبالرغم من هذا الفراغ التشريعي إلا أن الجزائر تسعى عملياً على تطوير مجال الذكاء الاصطناعي خاصة في مجال التعليم حيث نص في المرسوم الرئاسي رقم 323 21-323 المؤرخ في 13 محرم عام 1443 الموافق 22 غشت سنة 2021 المتضمن على إنشاء مدرسة وطنية عليا للذكاء الاصطناعي

¹ ابن بهاز عبد الله ورحماني محمود، "المسؤولية المدنية المترتبة عن استخدامات الذكاء الاصطناعي"، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر، منشورة، تخصص: قانون العقود والمسؤولية، قسم الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عمار ثلجي، الأغواط، 2024/2023، ص20.

² بن عثمان فريدة، "الذكاء الاصطناعي مقارنة قانونية"، مجلة دفاتر السياسة والقانون، المجلد 12، العدد 2، الجزائر، 2020، ص160.

³ عالية نادية، "النظام القانوني للذكاء الاصطناعي ومستقبل استخدامه في الجزائر"، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في الحقوق، تخصص دولة ومؤسسات، قسم الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عباس لغرور خنشلة، 2024/2023، ص53.

⁴ القانون رقم 18-07 المؤرخ في 25 رمضان عام 1439 الموافق لـ 10 يونيو سنة 2018، المعدل والمتمم بالقانون 11-25 والمتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي، المؤرخ في 24 يونيو 2025 المنشور في الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 34، المادة 4.

الفصل الثاني: أحكام المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي

في المادة 18 منه على مساهمة المدرسة في "الجهد الوطني للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي في مجال الذكاء الاصطناعي وعلوم البيانات وترقية العلوم والتقنيات والمشاركة في دعم القدرة التقنية الوطنية والمشاركة، ضمن المجموعة العلمية الدولية، في تبادل المعارف واثرائها وترقية الانتاج العلمي وتشجيع التنافس".¹

الفرع الثاني: موقف التشريعات المقارنة من الذكاء الاصطناعي

إذا استقرأنا أهم القوانين الدولية والقوانين الوضعية المرتبطة ببرامج الذكاء الاصطناعي نلاحظ أنها لم تتخذ موقفاً صامتاً تجاه هذه التقنيات لكنها لم تغط كل جوانب هذه التكنولوجيا بشكل كافٍ، فبعض النصوص ذكرت صفات هذه البرامج ودورها في مجال إبرام العقود، لكن معظمها اعتبر هذه البرامج وكلاء إلكترونيين من نفس النوع دون تمييز بينها حسب درجة تطورها أو ذكائها أو مدى استقلاليتها²، حيث نجد أن القانون النموذجي للتجارة الإلكترونية لم ينظم الذكاء الاصطناعي بشكل مباشر، وإنما اكتفى بالإشارة إلى رسائل البيانات التي تتولد بصورة آلية عن طريق أجهزة الحاسوب دون أن يكون لأي إنسان يد في إنشائها أو التدخل فيها³، وعلى المنوال ذاته سارت اتفاقية الأمم المتحدة المتعلقة باستخدام الرسائل الإلكترونية في إطار العقود الدولية، حيث أشارت إلى الأفعال التي تبشرها أنظمة المعلومات والتي تعرف بالوكلاء الإلكترونيين، من دون أن تسعى إلى وضع إطار قانوني خاص ومستقل يعالج الذكاء الاصطناعي بوصفه مفهوماً قائماً بذاته ومستقلاً عن غيره⁴، كما خلطت بعض القوانين بين مفهوم الأتمتة ومفهوم الاستقلالية، واعتبرت أن أعمال هذه البرامج مجرد امتداد لأفعال المستخدمين، وبموجب هذا يتحمل المستخدم المسؤولية الكاملة عن نتائجها كما لو أن هذه الأعمال صدرت عنه مباشرة.⁵

¹ أسماء بليليطه، "التكريس القانوني والتنظيمي للذكاء الاصطناعي في الجزائر"، مقال منشور في المجلة الدولية للذكاء الاصطناعي في التعليم والتدريب، المجلد 2، العدد 1، الجزائر، يناير 2022 ص 27.

² عماد الدحيات، "نحو تنظيم قانوني للذكاء الاصطناعي في حياتنا"، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 8، العدد 5، الجزائر، 2019، ص 23.

³ بن عثمان فريدة، المرجع السابق، ص 159.

⁴ المرجع نفسه، ص 160.

⁵ عماد الدحيات، المرجع السابق، ص 23.

الفصل الثاني: أحكام المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي

أما على الصعيد الأمريكي فقد تناول قانون المعاملات الإلكترونية الموحد المعروف بـ UETA موضوع الوكلاء الإلكترونيين ، واعترف بأن العقود التي يبرمها الوكيل الإلكتروني تكون صحيحة ومعتبرة حتى وإن لم يكن هناك أي علم مسبق أو تدخل من أي شخص، ورغم هذا الاعتراف فإن القانون ظل ينظر إلى الوكيل الإلكتروني باعتباره مجرد أداة لا تملك إرادة خاصة بها ولا تتصرف من تلقاء نفسها، وعلى هذا الأساس جعل المشرع الأمريكي الشخص الذي يستخدم هذا الوكيل مسؤولاً مسؤولية كاملة عن جميع النتائج التي تترتب على أعماله أيا كانت الظروف المحيطة بعملية التعاقد.

يتبين من النظر في هذا القانون أنه ينظر إلى الوكيل الإلكتروني باعتباره مجرد أداة بسيطة تقتصر وظيفتها على تنفيذ الأوامر الموجهة إليها، دون أن يقر بما أحرزه هذا المجال من تطور ملحوظ في السنوات الأخيرة، في حين أن الواقع التقني اليوم بات يثبت أن كثيراً من الوكلاء الإلكترونيين المتطورين أصبحوا قادرين على اتخاذ قراراتهم والعمل باستقلالية تامة، وبأساليب لا يمكن في كثير من الأحيان توقعها أو التنبؤ بها مسبقاً، دون أن يكونوا في حاجة إلى توجيه مستمر من المستخدم البشري في كل خطوة يخطونها، كما أغفل القانون جانب الأخطاء التقنية والأعطال أو المشكلات الناتجة عن البيئة الإلكترونية، وبدلاً من التعامل مع هذه الحالات بشكل مستقل حمل المستخدم كامل المسؤولية عن أي خطأ يصدر عن الوكيل الإلكتروني، كما لو كان هو المصدر المباشر لذلك، وهذا يضع على المستخدم أعباء قانونية كبيرة قد تجعله يتردد أو يتجنب استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي خوفاً من العواقب.¹

أما في أوروبا فقد جاء تنظيم التجارة الإلكترونية خالياً من أي نص يتطرق بشكل مباشر إلى الذكاء الاصطناعي أو يتناول تطبيقاته المتنوعة، وإن كان قد فتح الباب أمام إمكانية إبرام العقود عبر الوسائل الإلكترونية ، ولم يتغير هذا الوضع إلا حين جاء قرار البرلمان الأوروبي عام 2017 المتعلق بقواعد القانون المدني بشأن الروبوتات ليشكل نقطة تحول حقيقية في مسار الاعتراف القانوني بالذكاء الاصطناعي، إذ أقر هذا القرار صراحةً بأن الروبوتات التي تمتلك القدرة على التعلم تتميز بخصائص تجعلها في مرتبة أعلى من سائر الأدوات والآلات التقليدية، وفي ضوء ذلك نادى هذا القرار بضرورة بناء منظومة جديدة من قواعد المسؤولية القانونية تكون أكثر مرونة وملاءمة، بحيث تُراعى في الوقت ذاته مستوى التطور الذي

¹ أعماد الدحيات، المرجع السابق، ص 24.

الفصل الثاني: أحكام المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي

بلغته هذه الروبوتات من جهة، ومدى قدرة الإنسان المستخدم على التحكم فيها والإشراف على أعمالها من جهة أخرى.¹

المطلب الثاني: إمكانية اكتساب الذكاء الاصطناعي للشخصية القانونية

يشمل هذا المطلب فرعين، ينظر الأول في الاتجاه المؤيد لمنح الشخصية القانونية بينما جاء المطلب الثاني بعنوان الاتجاه المعارض لمنح الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية.

الفرع الأول: الاتجاه المؤيد لمنح الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي

يرى جانب من فقهاء القانون ضرورة منح الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية وهذا استنادا على الحجج التالية:

أولاً: الإستقلالية في اتخاذ القرارات

لعل أبرز ما يميز الذكاء الاصطناعي ويضعه في مرتبة مميزة بين التقنيات المختلفة هو قدرته على اتخاذ القرار بشكل مستقل تام عن مبتكره، إذ لا يملك أحد السيطرة الكاملة على أفعاله أو توجيهها، وهذا يفرقه جوهرياً عن الآلات التقليدية التي تظل تحت رقابة الإنسان وتخضع لمبدأ مسؤولية حارس الشيء في الفقه القانوني، فالذكاء الاصطناعي قادر على أداء مهام بالغة التعقيد كالتداول بالأسهم في البورصة وقيادة المركبات بمختلف أنواعها كل ذلك من دون حاجة لتدخل بشري مباشر أو إشراف مستمر، وتمنح هذه الصفة من الاستقلالية بعض الفقهاء انطباعاً بأن الروبوت القائم على الذكاء الاصطناعي قد يصبح قادراً على استشعار المخاطر ومراعاة اعتبارات السلامة بطرق تشبه تلك التي يتبعها الإنسان، وهذه النقطة تمثل منعطفاً حاسماً ينقل الروبوت الذكي من مرتبة شيء خاضع للحراسة إلى مرتبة كيان قد تنسب إليه مسؤولية قانونية مباشرة بحكم القانون، دون الحاجة إلى افتراض وقوع خطأ من طرف بشري، وقد اعترف برلمان الاتحاد الأوروبي بهذه الصفة صراحة في ديباجة التعليمات المتعلقة بمقترح قانون مدني حول الروبوتات، وكانت من أبرز الأسباب التي دفعته إلى مطالبة الدول الأعضاء بسنّ تشريعات

¹ عماد الدحيات، المرجع السابق، ص ص 25-26.

الفصل الثاني: أحكام المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي

خاصة تنظم عمل الذكاء الاصطناعي عبر الروبوتات، مؤكدا في الوقت نفسه أن قواعد المسؤولية المدنية التقليدية لم تعد كافية لمواجهة هذا الواقع الجديد.¹

وفي الغالب يبني الذكاء الاصطناعي قراراته على المعطيات والمعلومات التي يستقيها من بيئته المحيطة به أثناء قيامه بمهامه المختلفة، وهو ما يمنحه قدرة حقيقية على المبادرة والتصرف قبل أن يطلب منه ذلك. ولا يقف الأمر عند هذا الحد، بل يمتد ليشمل قدرته على تقديم مقترحات ومقاربات للمستخدم من تلقاء نفسه، فضلا عن تفاعله مع ما يوجه إليه من طلبات والإجابة عنها بصورة تكاد تضاهي ما يقوم به الإنسان العادي.²

ثانيا: ضرورة سد الفراغ التشريعي

نص قانون الذكاء الاصطناعي الأوروبي EU AI Act في المادة 5 منه على :

"The following AI practices shall be prohibited :the placing on the market, the putting into service or the use of an AI system that deploys subliminal techniques..."³

وقد نصت على أنه يُحظر ممارسات الذكاء الاصطناعي منها طرح نظامه في السوق أو وضعه في الخدمة أو استخدامه لنشر تقنيات خفية تتجاوز وعي الشخص وغيرها من المحظورات ويعتبر هذا القانون أول مبادرة تشريعية في الذكاء الاصطناعي.

تبدو الحاجة ملحة وجلية إلى معالجة الفراغ التشريعي الناجم عن قصور الأطر القانونية التقليدية في التعامل مع ما يطرحه الذكاء الاصطناعي من إشكاليات قانونية، فقواعد المسؤولية المعمول بها حاليا بنيت في أساسها على فكرة الشخص الطبيعي أو المعنوي بما يحمله كل منهما من إرادة ووعي مستقل، وهو ما يجعلها غير قادرة على استيعاب طبيعة الذكاء الاصطناعي الذي يفتقر إلى هذين العنصرين،

¹ أزرو محمد رضا، "مدى جواز الاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي"، مجلة التراث، المجلد 15، العدد 1، الجزائر، أفريل 2025، ص 53.

² بن عثمان فريدة، المرجع السابق، ص 159.

³ المادة 5 من قانون الذكاء الاصطناعي للاتحاد الأوروبي، الممارسات المحظورة، اللائحة (EU) 2024/1689 للبرلمان الأوروبي والمجلس الأوروبي الصادر في 13 يونيو 2024 بشأن الذكاء الاصطناعي، الجريدة الرسمية للاتحاد الأوروبي L 2024/1689، 13.6.2024، ص 1-80.

الفصل الثاني: أحكام المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي

بينما يملك في الوقت ذاته القدرة على اتخاذ قرارات ذات أثر حقيقي على الحقوق والالتزامات القانونية، وهذا الفراغ القانوني لا يبقى دون عواقب، بل يمس في جوهره مبدأ الأمن القانوني ويؤدي إلى حالة من الغموض وعدم اليقين، فمن جهة لا يمكن تحميل الذكاء الاصطناعي المسؤولية بشكل مباشر، ومن جهة أخرى لا يمكن في بعض الحالات إلقاء المسؤولية الكاملة على عاتق المطورين أو المستخدمين، مما يضعف حماية المتضررين ويجعل تقدير التعويض مستعصيا على القاضي، ومن هنا يذهب عدد من الفقهاء إلى ضرورة الاعتراف للذكاء الاصطناعي بشخصية معنوية خاصة به تتيح تحميله المسؤولية القانونية باستقلالية، وتكون بمثابة إطار واضح ومحدد ينظم الحقوق والواجبات المرتبطة به وهذا التوجه في حقيقته ليس ترفا فكريا بل هو استجابة ضرورية لمتطلبات التطور التقني المتسارع، إذ إن الاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي من شأنه أن يسد الفجوة التشريعية القائمة ويخلق التوازن المنشود بين تشجيع الابتكار من جهة وصون الحقوق وحمايتها من جهة أخرى.¹

ثالثا: امتلاك ذمة مالية مستقلة

تماشياً مع التوجه الفقهي الذي يميل إلى الاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي وتقريبه من مفهوم الشخص المعنوي، فإن هذا الأخير لا يكتسب وجوده القانوني الحقيقي إلا بتوافر الذمة المالية، كونها تمثل الضمان الجوهري الذي يتيح للمتضرر الحصول على التعويض المناسب عن كل الأضرار التي قد تلحق به،² وفي هذا السياق نجد أن المشرع الجزائري قد أكد على ضرورة وجود الذمة المالية للشخص المعنوي في المادة 50 من القانون المدني التي جاء فيها: "يتمتع الشخص الاعتباري بجميع الحقوق إلا ما كان منها ملازماً لصفة الإنسان، وذلك في الحدود التي يقرها القانون، يكون له خصوصاً: ذمة مالية..."³

وترتبط مسألة مساءلة الذكاء الاصطناعي عن أفعاله ارتباطاً وثيقاً بضرورة تمتعه بذمة مالية مستقلة تجعله أهلاً للمحاسبة وقادراً على جبر الأضرار التي قد يتسبب بها للغير، فعديم التمييز مثلاً لا تقوم في

¹ مداني عبد القادر، "التأصيل الفقهي والقانوني للشخصية القانونية للأنظمة الذكية"، المجلة الأكاديمية للبحوث القانونية والسياسية، المجلد 10 العدد 1، الجزائر، 2026، ص 818.

² أزرو محمد رضا، المرجع السابق ص 54.

³ الأمر رقم 75-58 المؤرخ في 20 رمضان عام 1395 الموافق 26 سبتمبر سنة 1975 المتضمن القانون المدني، المعدل والمتمم، الجريدة الرسمية العدد 78، الصادرة بتاريخ 30 سبتمبر، المادة 50.

الفصل الثاني: أحكام المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي

حقه المسؤولية التعويضية إلا إذا كانت له ذمة مالية مستقلة في غياب من يتولى المسؤولية عنه ، ومن هذا المنطلق أقر البرلمان الأوروبي في إطار القانون المدني للروبوتات بضرورة إنشاء صندوق تأميني خاص يتكفل بمعالجة الأضرار التي قد يرتكبها الروبوت القائم على الذكاء الاصطناعي، على أن يتم تمويل هذا الصندوق من خلال مساهمات فئات متعددة، ويتميز هذا النوع من التأمين بكونه يستوعب جميع المسؤوليات المحتملة من بداية عملية التشغيل إلى نهايته، وهو بذلك يختلف جوهرياً عن تأمين السيارات ذاتية القيادة الذي يقتصر على تغطية الأضرار الناجمة عن السائقين وحدهم، وأبعد من ذلك يذهب بعض المختصين إلى المطالبة بفرض ضرائب على الروبوتات القائمة على الذكاء الاصطناعي أو على الشركات المالكة لها، غير أن هذا المقترح قابل برفض قاطع من قبل المصنعين الذين رأوا فيه تهديداً حقيقياً للقدرة التنافسية، ولم يعتمد هذا التوجه رسمياً حتى هذه اللحظة.¹

رابعاً: الاحتراز والردع

يذهب فريق من الفقهاء والباحثين إلى أن الاعتراف بالشخصية المعنوية لأنظمة الذكاء الاصطناعي لا يقتصر على كونه خياراً تقنياً أو نقاشاً فلسفياً فحسب، بل يمثل إجراء قانونياً ذا طابع مزدوج يجمع بين البعد الردعي والبعد الوقائي معاً، والهدف الأساسي منه ضبط سلوك الجهات المتورطة في إنتاج هذه الأنظمة وتشغيلها وتقييم ممارساتهم بما يحد من المخاطر ويعزز الالتزام بالمعايير والمسؤولية سواء كانت هذه الجهات شركات مطورة أم مستخدمين تجاريين أم مستثمرين في هذا القطاع ، ويرتكز هذا الاتجاه على فكرة مفادها أن منح الذكاء الاصطناعي صفة قانونية ولو كانت محدودة النطاق، يتيح إخضاعه لمنظومة قانونية خاصة تتضمن ضوابط احترازية واضحة المعالم، تهدف إلى الحد من المخاطر المحتملة قبل أن تقع لا بعدها، ويتجلى ذلك في إلزام الشركات المطورة بتسجيل أنظمتها الذكية في سجلات قانونية مخصصة لهذا الغرض، مع تحديد مجال استخدام كل نظام ومستوى استقلاليته وتقييم مدى قدرته على التفاعل مع المحيط القانوني الذي يعمل في إطاره، وما يميز هذا الاتجاه هو تبنيه مقاربة وقائية استباقية تسعى إلى تنظيم التعامل مع الذكاء الاصطناعي بصورة تحول دون وقوع الأضرار أو تقلص من حجمها، بدلاً من الاكتفاء بانتظار وقوعها ثم السعي إلى جبرها لاحقاً، كما يمهّد هذا التوجه لبناء نموذج قانوني متعدد المستويات في مجال المسؤولية، توزع بموجبه الالتزامات بين الأشخاص الطبيعيين والكيانات

¹ أزرو محمد رضا، المرجع السابق، ص ص 54-55.

الفصل الثاني: أحكام المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي

الاصطناعية، وذلك وفقاً لطبيعة الفعل الضار من جهة ودرجة استقلالية النظام الذكي في اتخاذ قراراته من جهة أخرى.¹

الفرع الثاني: الاتجاه المعارض لمنح الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية

بنى أنصار هذا الاتجاه موقفهم على حجج تتمثل في اعتبار الذكاء الاصطناعي شيء، إذ يذهب بعض الفقهاء إلى تصنيف أنظمة الذكاء الاصطناعي ضمن الأشياء الخاضعة للحراسة، ومن ثم متى أحدثت ضرراً بالغير، يتعين تطبيق نص المادة 138 من ق م ج التي تقضي بأن: "كل من تولى حراسة شيء وكانت له قدرة الإستعمال والتسيير والرقابة يعتبر مسؤولاً عن الضرر الذي يحدثه ذلك الشيء".²

غير أن العودة إلى خصائص الذكاء الاصطناعي تكشف عن صعوبة إخضاعه لرقابة تامة، نظراً لما يتميز به من استقلالية واسعة في اتخاذ القرار، مما يجعل تطبيق قواعد المسؤولية عن فعل الأشياء في هذا المجال أمراً عسيراً من الناحية العملية، ومع ذلك فإن مفهوم الحراسة بطبيعته مرن وقابل للتطور، وللقضاء صلاحية تكيف أحكامه بما يتلاءم مع طبيعة الأضرار التي يتسبب بها الذكاء الاصطناعي لحماية حقوق الضحايا، ففي هذه الرؤية يَبْلُغ حارس النظام حقي الاستخدام والتسيير، بينما قد يفتقر إلى سلطة الرقابة الفعلية، وهو ما يتيح له، من منظور نظري، أن يدفع بعدم مسؤوليته لعدم توافر شروط حارس الشيء بالكامل، غير أن المسؤولية الإنسانية تظل باقية رغم غياب الرقابة، ويمكن إعادة قراءة مفهوم الحراسة ليتوافق مع خصوصية الذكاء الاصطناعي عبر اعتبار أن قبول الحارس استعمال هذه الأنظمة واستغلالها يعد ضمناً تنازلاً عن حق الرقابة، فتُفترض له هذه السلطة افتراضاً قانونياً، وهذا كحل مؤقت إلى حين إصدار تشريع مستقل ينظم المسائل المتعلقة بالذكاء الاصطناعي بشكل كامل ومفصل.³

¹ مداني عبد القادر، المرجع السابق، ص 819-820.

² الأمر رقم 58-75 المؤرخ في 20 رمضان عام 1395 الموافق 26 سبتمبر سنة 1975 المتضمن القانون المدني، المعدل والمتمم، الجريدة الرسمية العدد 78، الصادرة بتاريخ 30 سبتمبر، المادة 138.

³ أزرو محمد رضا، المرجع السابق، ص 52.

الفصل الثاني: أحكام المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي

نصت المادة 9 من قانون حماية المستهلك وقمع الغش على: "يجب أن تتوفر في المنتجات المعروضة للاستهلاك الأمان وأن لا تلحق ضرراً بصحة المستهلك وبأمنه وبمصلحه المادية..¹" وعلى اعتبار الذكاء الاصطناعي منتجا أرسى المشرع الجزائري صورة جديدة من صور المسؤولية المدنية تتمثل في مسؤولية المنتج، وذلك بموجب المادة 140 مكرر من القانون المدني التي جاء فيها: "يكون المنتج مسؤولاً عن الضرر الناتج عن عيب في منتجه حتى ولو لم تربطه بالمتضرر علاقة تعاقدية"، ويتضح من استقراء هذه المادة أن تطبيقها على أنظمة الذكاء الاصطناعي لا يكون ممكناً إلا إذا أمكن تكييف الذكاء الاصطناعي باعتباره منتجاً، وأن يكون الضرر الواقع ناجماً عن عيب كامن في هذا الذكاء الاصطناعي ذاته.

والملاحظ أن المشرع الجزائري لم يضع تعريفاً صريحاً للمنتج وإنما اكتفى بتحديد الأشياء التي يمكن اعتبارها منتجاً وفقاً للمادة 140 مكرر من القانون المدني التي نصت على أنه: "يعتبر منتجاً كل مال منقول ولو كان متصلاً بعقار، لاسيما المنتج الزراعي والمنتج الصناعي وتربية الحيوانات والصناعة الغذائية والصيد البري والبحري والطاقة الكهربائية"²، وفي هذا الشأن يرى اتجاه فقهي أنه يمكن تكييف الذكاء الاصطناعي كمنتج انطلاقاً من فكرة الفصل بين البعدين المادي والمعنوي، إذ يمثل الحامل المادي للذكاء الاصطناعي البعد المادي للمنتج، في حين يمثل الذكاء الاصطناعي في حد ذاته البعد المعنوي المستقل عنه، ويرى أنصار الاتجاه المعارض لاكتساب الذكاء الاصطناعي الشخصية المعنوية أن مجرد الاعتماد على خاصيتي الاستقلالية والتعلم الذاتي لا يكفيان لمنح الذكاء الاصطناعي شخصية قانونية مستقلة، ذلك أن هذا المنطق لو سُلّم به لاستوجب منطقياً منح الشخصية القانونية للحيوان أيضاً نظراً لما يتمتع به من استقلالية وقدرة على التعلم، في حين أنه لا يزال يُعامل قانوناً باعتباره مجرد شيء مادي تقع تبعته على الإنسان، وهو ما أقرته صراحة المشرع الجزائري في المادة 139 من القانون المدني بنصها على أن:

¹ القانون رقم 09-03 المؤرخ في 29 صفر عام 1430 الموافق لـ 25 فبراير سنة 2009، المتعلق بحماية المستهلك وقمع الغش، المعدل والمتمم بالقانون رقم 18-09 المؤرخ في 10 يونيو 2018، المنشور في الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 15، الصادرة بتاريخ 8 مارس 2009، المادة 9.

² الأمر رقم 75-58 المؤرخ في 20 رمضان عام 1395 الموافق 26 سبتمبر سنة 1975 المتضمن القانون المدني، المعدل والمتمم، الجريدة الرسمية العدد 78، الصادرة بتاريخ 30 سبتمبر، المادة 140 مكرر.

الفصل الثاني: أحكام المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي

"حارس الحيوان ولو لم يكن مالكاً له، مسؤول عما يحدثه الحيوان من ضرر ولو ضل الحيوان أو تسرب، ما لم يثبت الحارس أن وقوع الحادث كان بسبب لا ينسب إليه".¹

حجة معيار الإنسان: تنصبّ هذه الحجة على الفارق الجوهرى القائم بين الطبيعة البشرية والآلة الذكية، إذ يرى المنتصرون لهذا الطرح أن ما يميز الإنسان بوصفه فاعلاً قانونياً حقيقياً لا يقتصر على مجرد قدرته على اتخاذ القرارات، بل يمتد إلى شيء أعمق وأرسخ، يتمثل في فهمه الحقيقي للمنظومة القانونية وإدراكه لغاياتها ومقاصدها ورغبته الواعية والحرّة في الامتثال لها، فالإنسان لا يتعامل مع القانون بصورة آلية جامدة، بل يفسره ويتفاعل معه في ضوء السياق الاجتماعى المحيط به والاعتبارات الأخلاقية والإنسانية التي تشكل إدراكه وتوجه تصرفاته، ويشير بعض الباحثين في هذا السياق إلى أن الإنسان وحده هو القادر على الربط الحقيقى بين القاعدة القانونية ومتطلبات الحياة اليومية بكل ما تنطوي عليه من مرونة وتعقيد، واتخاذ قرارات لا تكتفى وتتقيد بالنص المكتوب بل تتجاوزه إلى روحه ومقاصده العميقة، في المقابل تظل أنظمة الذكاء الاصطناعي عاجزة عن امتلاك تلك الطاقة العاطفية الإنسانية، فهي لا تشعر بالشفقة ولا تدرك العدالة بوصفها قيمة إنسانية راسخة، ولا تستطيع التمييز بين ما هو قانونى وما هو أخلاقى أو اجتماعى بالمعنى الحقيقى لهذه المفاهيم، ومن هنا فإن هذه الحجة لا تقف عند حدود الرفض التقنى أو الوظيفى لمنح الذكاء الاصطناعي شخصية قانونية، بل تنطلق من رؤية جوهرية أعمق ترى أن ثمة حدوداً ينبغي صوغها وعدم تجاوزها مهما بلغ التقدم التكنولوجى من مستويات، وذلك حفاظاً على المفهوم الإنسانى للقانون وصوناً لمكانة الإنسان الذي يبقى المحور الأصيل والركيزة الأساسية لكل منظومة حقوقية.²

المبحث الثانى: أساس قيام المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي والآثار الناجمة عنها

بعدما تعرضنا لمفهوم المسؤولية المدنية مع الإحاطة بمختلف عناصرها الأساسية، كان لزاماً أن نضع إسقاط هذه الأخيرة على الذكاء الاصطناعي، وحتى تتمكن من معرفة كيف يتحمل الذكاء الاصطناعي المسؤولية بالضبط وما طبيعة هذه المسؤولية، كان لابد من التطرق إلى الأساس الذى تبنى عليه هذه المسؤولية، وكذلك الآثار الناجمة عن ذلك.

¹ أزرو محمد رضا، المرجع السابق، ص 52-53.

² مداني عبد القادر، المرجع السابق، ص 813.

الفصل الثاني: أحكام المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي

ولالإحاطة بهذه المسألة من مختلف جوانبها، سنتناول في هذا المبحث دراسة الأساس الذي تقوم عليه المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي في مطلب أول، ثم نتقل في مطلب ثانٍ إلى استعراض الآثار القانونية المترتبة على قيام هذه المسؤولية، من حيث التعويض وتوزيع الأعباء بين مختلف الأطراف المعنية.

المطلب الأول: أساس تطبيق المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي

سنتناول في هذا المطلب الأساس الذي يمكن من خلاله تطبيق قواعد المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي كون هذا الأخير يتميز بنوع من الخصوصية ويختلف في تقنياته عن النظم الأخرى، وينقسم إلى أربع فروع كالتالي:

الفرع الأول: المسؤولية المدنية على أساس العقد

يمكن أن ينطبق هذا النوع من المسؤولية على بعض حالات استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، حيث تُعدّ العلاقة التعاقدية علاقةً قانونية قائمة بين شركة تباع سيارة ذاتية القيادة، مثلاً، وحالة تعاقد شركة نقل مع مصنع سيارات لتوريد 45 سيارة ذاتية القيادة مزودة بأنظمة ذكاء اصطناعي للنقل الذاتي وإدارة حركة المرور في المدينة، أو تعاقد مستشفى خاص مع شركة تكنولوجيا طبية لتوريد نظام ذكاء اصطناعي لتحليل صور الأشعة وتشخيص الأورام بدقة عالية، على أن يكون النظام موافقاً للأنظمة الطبية المعمول بها، وأن يتم تدريبه على بيانات طبية حقيقية بما ينشئ علاقة تعاقدية بين البائع والمشتري يوجب عقد التزام كل طرف بتنفيذ ما تم الاتفاق عليه في العقد، ويُفترض أن أي إخلال من أحد الأطراف بهذه الالتزامات يترتب عليه آثار قانونية وفقاً لأحكام المسؤولية العقدية.¹

من المقرر أنه متى كان الذكاء الاصطناعي محل الشيء المستخدم على أساس رابطة تعاقدية، قامت المسؤولية على أساس إخلال أحد أطراف العقد بالتزاماته، وشرط ذلك أن يقوم عقد صحيح يصدر في مواجهته إخلال من أحد المتعاقدين، ويستلزم انعقاد هذه المسؤولية توافر خطأ عقدي مصدره العقد ذاته عمداً كان أم إهمالاً، يترتب عليه ضرر يمس المتعاقد في مصلحة يحميها القانون أو في حق من حقوقه المشروعة، فضلاً عن قيام رابطة سببية تربط الخطأ بالضرر، يقع عبء إثباتها على الدائن والجدير

¹ دحمان شروق، المرجع السابق، ص 86.

الفصل الثاني: أحكام المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي

بالذكر أن القانون المدني المصري والفرنسي لا يزالان في طور التشكّل فيما يتعلق بالتنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي، إذ لم يُفردا نصوصاً خاصة تحكم العلاقة بين هذه التقنية ومستخدميها، غير أن ذلك لا يحول دون الاستناد إلى قواعد المسؤولية العقدية المقررة في قانون حماية المستهلك¹ و قانون التجارة الالكترونية 18-05، حيث نصت المادة 18 منه على أنه: "بعد إبرام العقد الإلكتروني يصبح المورد الإلكتروني مسؤولاً بقوة القانون أمام المستهلك الإلكتروني عن حسن تنفيذ الالتزامات المترتبة على هذا العقد، سواء تم تنفيذها من قبله أو من قبل مؤدّي خدمات آخرين، دون المساس بحقه في الرجوع ضدهم"²، وقد جاء في مفهوم المادة 27 من قانون حماية المستهلك المصري: "يكون المورد مسؤولاً عن كل ضرر يصيب المنتج إذا ثبت أن الضرر نشأ بسبب عيب في المنتج يرجع إلى تصميمه أو صنعه أو تركيبه"³، وكذلك إلى نظرية ضمان العيوب الخفية والالتزام بالمطابقة فعلى سبيل المثال، في حالة شراء المستهلك لسيارة ذاتية القيادة أو استخدام المستشفيات لروبوتات طبية، فإن العلاقة بين المستعمل والمورد تخضع لجملة من الالتزامات، يلتزم المورد باحترامها بدقة، ويؤدي الإخلال بهذه الالتزامات، ولا سيما إذا ترتب عليه ضرر بسبب عيب خفي في الأدوات المباعة، إلى قيام المسؤولية العقدية وفقاً لأحكام القانون المدني⁴.

الفرع الثاني: المسؤولية المدنية على أساس النائب القانوني

بالنظر إلى أحكام القانون المدني الأوروبي، يتضح أن تطبيق نظرية النائب الإنساني على الروبوت أمر متعذر من الناحية القانونية، ذلك أن مصطلح النائب يُقصد به الشخص الطبيعي لا الآلة، كما أن الكفالة تفترض أن يتعهد الكفيل للدائن بالوفاء بالتزام المدين حال إخلاله به، وهذا لا ينطبق على الذكاء الاصطناعي، يُضاف إلى ذلك أن النائب الإنساني يلتزم بالقانون بقوة الاتفاق لا بقوة القانون

¹ محمد إبراهيم حسنين، "الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية عن أضرار تطبيقه دراسة تحليلية تأصيلية"، المجلة القانونية مجلة متخصصة في الدراسات والبحوث القانونية، جامعة القاهرة، مصر، ص ص 216 - 217.

² قانون رقم 18-05 مؤرخ في 24 شعبان عام 1439 الموافق 10 مايو 2018 يتعلق بالتجارة الالكترونية المادة 18.

³ القانون المصري رقم 181 لسنة 2018 المتعلق بحماية المستهلك، الجريدة الرسمية، العدد 37، الصادرة بتاريخ 13 سبتمبر 2018 المادة 27.

⁴ دحمان شروق، المرجع السابق، ص 85.

الفصل الثاني: أحكام المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي

وحده، خلافاً للروبوت الذي يفترق إلى أهلية التعاقد، ومن ناحية ثالثة، فإن النائب الإنساني يتصرف بوصفه شخصاً مستقلاً يتمتع بالشخصية القانونية أو ناقصها، وهو ما لا يتوافر في الروبوت أصلاً، كما لا يصح الخلط بين فكرة النيابة والمسؤولية المدنية للبعض عن بعض، إذ إن فكرة النائب الإنساني للروبوت جاءت بمفهوم مستحدث يقتصر على النيابة في المسؤولية دون النيابة بمعناها التقليدي المعروف في القانون المدني.

يتجلى مما سبق أن تكييف نظرية النائب الإنساني مع القواعد العامة للقانون المدني أمر عسير، وبالتالي يستحيل فهم معنى العلاقة بين الإنسان والروبوت على أساس أن الأول مسؤول عن الثاني ويتحمل تبعه أخطائه، دون أن يتمتع الروبوت بشخصية قانونية معترف بها. فضلاً عن ذلك، فإن استقلالية الروبوت الذكي تجعل تحديد الطرف المسؤول عن الضرر أمراً بالغ التعقيد، مما دفع القانون الأوروبي إلى اقتراح تبني فكرة الالتزام المطلق أو نظرية المخاطر الموضوعية، والاكتفاء بإثبات الفعل الضار للروبوت والضرر والعلاقة السببية بينهما.¹

الفرع الثالث: تأسيس المسؤولية المدنية على فكرة المتبوع عن أعمال تابعه

تستلزم مسؤولية المتبوع عن أفعال تابعه، وفقاً للمادة 136 من القانون المدني الجزائري، توافر شرطين أساسيين: أولهما وجود علاقة تبعية بين التابع والمتبوع، وثانيهما صدور فعل ضار من التابع، وتقوم علاقة التبعية متى توافرت للمتبوع سلطة فعلية في الرقابة والتوجيه، وهي سلطة تقوم على عنصرين متلازمين: سلطة إصدار الأوامر والتعليمات وسلطة متابعة تنفيذها، ويكفي لقيام هذه العلاقة أن يكون التابع خاضعاً لتوجيهات المتبوع في كيفية أداء العمل، دون أن يُشترط أن يستند هذا الخضوع إلى عقد أو نص قانوني، إذ قد تنشأ علاقة التبعية حتى في غياب السند القانوني المباشر، كما لا يُشترط أن يكون التابع متقاضياً أجراً، ولا أن تكون للمتبوع حرية كاملة في اختياره أو رفضه، وأما الشرط الثاني، فيتمثل في أن يكون التابع قد ارتكب فعلاً ضاراً ألحق الضرر بالغير أثناء قيام علاقة التبعية، وعند النظر في مدى إمكان تطبيق هذه الأحكام على أنظمة الذكاء الاصطناعي، يبدو أن الأساس الذي قد يُبنى عليه هذا التطبيق هو اعتبار المالك أو المستخدم في مركز المتبوع، على افتراض خضوع النظام الذكي

¹ محمد أمين سعدي، "الأساس القانوني للمسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي"، مجلة الدراسات القانونية المقارنة، المجلد 11، العدد 02، جامعة بلحاج بوشعيب، عين تيموشنت، الجزائر، 2025، ص ص 451 - 452.

الفصل الثاني: أحكام المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي

لتوجيهاته أو لأوامره، فإذا تسبب التطبيق في ضرر للغير أثناء أدائه لوظيفته لصالح المستخدم، أمكن القول بقيام مسؤولية هذا الأخير، غير أن إعمال نظرية مسؤولية المتبوع في مجال الذكاء الاصطناعي يظل محل إشكال، إذ إن المادة 137 من ق م ج تُجيز للمتبوع الرجوع على التابع في حال ارتكاب خطأ جسيم، وهو ما يفترض وجود ذمة مالية مستقلة للتابع يمكن الرجوع عليها، الأمر الذي لا يتوافر بطبيعة الحال في النظام الذكي، لافتقاده إلى الشخصية القانونية والذمة المالية.¹

الفرع الرابع: تأسيس المسؤولية المدنية على فكرة الحراسة في الأشياء والآلات

والمقصود بالشيء في هذا الباب، هو كل شيء غير حي، باستثناء البناء الذي خصص له القانون المدني مادة مستقلة، ومن ثم يعتبر شيئاً بمفهوم المادة 138 من القانون المدني الجزائري كل شيء غير حي، سواء كان منقولاً، جامداً، أم سائلاً، صغيراً، أم كبيراً، من أمثلة ذلك الآلات الصناعية بمختلف أنواعها، والشرارات المتطايرة منها، ووسائل النقل الحديثة وسواها، والمراد بالحراسة في هذا الباب السيطرة الفعلية للحارس على الشيء، بأن تثبت له السيطرة الفعلية في التوجيه والرقابة واستعمال الشيء واستغلاله لحسابه الخاص، ويُعدّ الأصل أن مالك الشيء هو من يتولى حراسته، فإذا خرج الشيء من يده وسبّب ضرراً للغير، وجب عليه إثبات خروج الحراسة أو انتقالها إلى شخص آخر تخلصاً من المسؤولية، وقد تثبت الحراسة لأكثر من شخص في آنٍ واحد، وهو ما يُعرف بالحراسة الجماعية أو المشتركة، ويتحقق ذلك حين يتولى أكثر من شخص لسلطات الحراسة على نفس الشيء، كأن يقوم شخصان بالاستثمار فيه، فكلّهما يُعدّ حارساً مشتركاً، وتُحذر الإشارة إلى أن سلطة الرقابة تُضاف إلى جانب سلطة التسيير، من باب تجنب الخلط بين الحيابة المادية والتسيير المعنوي، إذ إن سلطة الرقابة تفيد بالضرورة المسؤولية في هذه المادة، وليس الحيابة المادية وحدها، ويستلزم قيام المسؤولية عن فعل الشيء وفق القواعد العامة للقانون المدني أن يتسبب الشيء في إيقاع ضرر بالغير، وذلك بتدخله الإيجابي في وقوع الضرر، من غير اشتراط حدوث اتصال مادي مباشر بين الشيء والضحية.²

من خلال استعراض فكرة المسؤولية عن حراسة الشيء، يتبيّن قصورها عن استيعاب أضرار الذكاء الاصطناعي، وهو ما أكدّه جمهور الفقهاء، إذ يتعذر تطبيق سلطة الرقابة الفعلية على نظام بالغ التعقيد،

¹ محمد أمين سعدي، المرجع السابق، ص 445.

² المرجع نفسه، ص 446.

الفصل الثاني: أحكام المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي

فضلاً عن صعوبة تحديد الحارس المسؤول أصلاً، هل هو المنتج أم المالك، ولتجاوز هذه العقبات اقترح الفقه تقرير التضامن بين الحراس عند تعذر تحديد المسؤول. ورغم ذلك يرى فريق آخر أن القضاء يملك من المرونة ما يُمكنه من تطوير أحكام هذه النظرية لمعالجة الأضرار المستجدة¹.

المطلب الثاني: آثار قيام المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي

يعد التعويض من أبرز الآثار التي تترتب عن قيام المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي، غير أن المشرع الجزائري لم يعرف التعويض لكنه نص في المادة 124 من ق م ج على: "كل فعل أيا كان يرتكبه الشخص بخطئه ويسبب ضرراً للغير يلزم من كان سبباً في حدوثه بالتعويض"²، وهو وسيلة قانونية لتحقيق العدالة وجبر الضرر الحاصل، سواءً عن طريق إزالته أو تخفيفه³.

وقد نصت المادة 144 من القانون المتعلق بحقوق المؤلف والحقوق المجاورة: "يمكن مالك الحقوق المتضرر أن يطلب من الجهة القضائية المختصة، اتخاذ تدابير تحول دون المساس بالوشيك الوقوع على حقوقه أو تضع حداً لهذا المساس المعين والتعويض عن الأضرار التي لحقت به"⁴. وهي خاصة بالتعويض عن أضرار المساس بحقوق المؤلف والتي قد يسببها الذكاء الاصطناعي الحديث.

ومنه قسمنا هذا المطلب إلى ثلاث فروع، نتناول فيهم كل من أنواع التعويض وتقدير قيمته وكذلك الحالات التي ينتفي فيها.

الفرع الأول: أنواع التعويض

أولاً: التعويض العيني

وهو ذلك التعويض الذي يهدف إما لإزالة الضرر الذي وقع أو تخفيفه أو التخلي عن الوضع الضار أو منع تحقيق خطر مؤكد الوقوع⁵.

¹ محمد أمين سعدي، المرجع السابق، ص 447.

² الأمر رقم 58-75 المؤرخ في 20 رمضان عام 1395 الموافق 26 سبتمبر سنة 1975 المتضمن القانون المدني، المعدل والمتمم، الجريدة الرسمية العدد 78، الصادرة بتاريخ 30 سبتمبر 1975، المادة 124.

³ رهدف أشرف قنايطة، "المسؤولية المدنية والذكاء الاصطناعي"، <https://wadaq.info>، تم الاطلاع عليه بتاريخ 2026/04/12.

⁴ الأمر رقم 05-03 المؤرخ في 19 جمادى الأولى عام 1424 الموافق لـ 19 يوليو سنة 2003، المتعلق بحقوق المؤلف والحقوق المجاورة، المنشور في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 44، الصادرة بتاريخ 23 يوليو 2003. المادة 144.

⁵ جنييف فيني، عبد الأمير إبراهيم شمس الدين، *المطول في القانون المدني مدخل إلى المسؤولية*، "ترجمة"، الطبعة الأصلية الجديدة، بيروت، لبنان، 1997، ص 527.

الفصل الثاني: أحكام المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي

يهدف التعويض العيني إلى إصلاح الضرر وإعادةه إلى الحالة التي كان عليها بدلاً من اقتصار الحلّ على بقاء الضرر مع منح المتضرّر مبلغاً من المال كتعويض، وبعبارة أخرى، فإنه يضمن للمتضرر تحقيق ترضية من جنس ما أصابه من ضرر بصفة مباشرة دون الحكم له بتعويض عن طريق النقود.¹

تم تعريف التعويض أيضاً بأنه "إعادة المضرور للحالة التي كان عليها قبل وقوع الخطأ الذي نتج عن الضرر مباشرة وذلك بقدر ما تستطيع النقود أن تحققه".²

رغم أن هذا النوع من التعويض يعتبر الوسيلة المثلى إلا أنه في أغلب الأوقات يكون صعباً أو مستحيلاً في الحالات التي يكون فيها الضرر صادر من الذكاء الاصطناعي، فمثلاً لا يتصور إعادة شخص إلى حالته النفسية والمعرفية قبل تعرضه لضرر ناتج عن خطأ في نظام ذكاء اصطناعي، ففي هذه الحالة يكون التعويض بمقابل هو الأكثر فعالية في هذا المجال.³

ثانياً: التعويض بمقابل

يحكم به القاضي تبعاً للظروف بتعذر إعادة الحالة إلى ما كانت عليها أو بناءً على طلب المضرور حسب ما اقتضته المادة 132 الفقرة الثانية من القانون المدني الجزائري⁴ إذ ينقسم إلى تعويض نقدي والذي يكون عن طريق مقابل مالي وتعويض غير نقدي أو أدبي، جاء في المادة 182 مكرر من نفس القانون أنه "يشمل التعويض عن الضرر المعنوي كل مساس بالحرية أو الشرف أو السمعة".⁵

يشمل التعويض الأضرار المادية المترتبة على استخدام الروبوتات القائمة على الذكاء الاصطناعي، إذ قد تنشأ هذه الأضرار عن قصور في التصميم أو خلل في المكونات أو إهمال في الصيانة، وهي في مجملها

¹ نصير صبار لفتة، التعويض العيني دراسة مقارنة، رسالة ماجستير، تخصص: قانون خاص، منشورة، كلية الحقوق، جامعة النهرين، العراق، 2001. ص 19.

² محمد عيسى صدقي، التعويض عن الضرر ومدى انتقاله للورثة، ط 1، المصدر القومي للإصدارات القانونية، القاهرة، مصر، 2014، ص 50.

³ بسباس محمد، سويقي حورية، "نظام المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي في القانون الجزائري"، مجلة الفكر القانوني والسياسي، المجلد التاسع، العدد الأول، جامعة عين تيموشنت، الجزائر، 2025، ص 37.

⁴ الأمر رقم 75-58 المؤرخ في 20 رمضان عام 1395 الموافق 26 سبتمبر سنة 1975 المتضمن القانون المدني، المعدل والمتمم، الجريدة الرسمية العدد 78، الصادرة بتاريخ 30 سبتمبر، المادة 132.

⁵ الأمر رقم 75-58 المؤرخ في 20 رمضان عام 1395 الموافق 26 سبتمبر سنة 1975 المتضمن القانون المدني، المعدل والمتمم، الجريدة الرسمية العدد 78، الصادرة بتاريخ 30 سبتمبر، المادة 182 مكرر.

الفصل الثاني: أحكام المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي

أضرار قابلة للتقييم المالي ، غير أن الأضرار الأدبية تُفرز إشكالية قانونية مغايرة، تتمثل في صعوبة ربطها بمبلغ نقدي محدد تفرضه المحكمة، ولمعالجة هذا الإشكال، استقر الفقه والقضاء على أن النقود تبقى الوسيلة الأجدى لتقدير هذه الأضرار وتخفيف وطأتها، مما يُحوّل المحكمة الحكم بالتعويض النقدي عنها دون أي قيد يحول دون ذلك ، والتعويض يشمل الضرر المرتد وهو الضرر الذي يصيب ذوي المضرور أو المقربين منه، مادياً كان أم معنوياً، جراء ما لحق بهم من أثر مباشر لوقوع الضرر الأصلي ، ومثال ذلك ما جرى للعامل روبرت ويليامز عام 1979 في مصنع فورد للسيارات إذ لقي حتفه إثر اعتداء روبوت نقل البضائع عليه أثناء أداء مهامه، لتكون تلك الحادثة الأولى من نوعها في تاريخ البشرية، وقد رتب هذا الحادث مسؤولية مدنية جسيمة على شركة فورد و أُلزمت على إثرها بدفع تعويض لأسرة الضحية بلغ عشرة ملايين دولار.¹

ثالثاً: التعويض التلقائي

يشمل هذا النوع: التأمين وصناديق التأمين كوسيلة مستحدثة للتعويض عن أضرار الذكاء الاصطناعي. (أ) التأمين: يُعدّ التأمين على المسؤولية من أبرز صور التأمين في الحياة العملية، إذ يُخفف عن المسؤول عبء تبعات أخطائه دون المساس بحق المضرور في التعويض، ويمتد نطاقه ليشمل مختلف درجات الخطأ، عمديةً كانت أم تقصيرية، جسيمةً أم يسيرة، باستثناء الخطأ العمد المقترن بالغش الذي لا يجوز التأمين عليه، كما أتاح المشرع للأطراف تعديل أحكام المسؤولية اتفاقاً مع تقييد هذه الحرية بحظر الإعفاء من المسؤولية الناشئة عن الغش أو الخطأ الجسيم، تحت طائلة البطلان لمخالفة النظام العام.² وقد أحدثت التوجهات الأوروبية الحديثة تحولاً جوهرياً في مفهوم التأمين على المسؤولية عن المنتجات، فالتوجيه المعدّل الصادر في أكتوبر 2024 وسّع تعريف "المنتج" ليشمل البرمجيات وأنظمة الذكاء الاصطناعي، مما يعني أن المتضررين من هذه الأنظمة باتوا يملكون مساراً قانونياً واضحاً للمطالبة بالتعويض، ويرتكز هذا النظام الجديد على مبدأ المسؤولية الصارمة، بمعنى أن المتضرر لا يُكلّف بإثبات الخطأ أو الإهمال بل يكفي إثبات وجود عيب في المنتج ، ويُعدّ هذا تطوراً بالغ الأهمية، لا سيما أن

¹ محمد عبد الرزاق، هبة سيد أحمد، "المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي"، مجلة جيل للأبحاث القانونية، المجلد 33، جامعة المجمعة، السعودية، أكتوبر، 2020، ص 43.

² عبد الرزاق أحمد السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني (نظرية الالتزام بوجه عام - مصادر الالتزام)، دار إحياء التراث العربي، بيروت، لبنان، 1952، ص 981.

الفصل الثاني: أحكام المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي

القواعد التقليدية القائمة على الخطأ ثبت قصورها في التعامل مع خصوصية الذكاء الاصطناعي الذي يتسم بالتعقيد والغموض، أما فيما يخص مدة التقاضي، فيحق للمتضررين المطالبة بالتعويض في غضون عشر سنوات من تاريخ طرح المنتج في السوق، مع استثناء الأمراض الكامنة التي قد تمتد مدتها إلى خمس وعشرين سنة .

أخذت كبرى شركات التأمين العالمية، ومنها تلك المدعومة من Lloyd's of London ، في تطوير منتجات تأمينية متخصصة، أبرزها Armilla AI Insurance التي تغطي الخسائر المالية الناتجة عن ضعف الأداء أو الفشل في نماذج الذكاء الاصطناعي، بما في ذلك الأعطال الميكانيكية ومن بين هذه المنتجات: aiSure و aiSelf توفران تغطية شاملة لأخطاء الذكاء الاصطناعي سواء للمطورين أو المستخدمين، مما يعزز الثقة في النماذج الذكية ويرفع مستوى موثوقيتها

NOVA AI و PONTA AI تقدمان تغطيات واسعة تشمل المسؤولية عن القرارات والأضرار المترتبة على محتوى الذكاء الاصطناعي، وكذلك انتهاكات الخصوصية وحقوق الملكية الفكرية.

ومن المتوقع أن يبلغ حجم أقساط التأمين على الذكاء الاصطناعي نحو 4.7 مليار دولار سنوياً بحلول عام 2032، بمعدل نمو سنوي يصل إلى 80 %¹.

(ب) صناديق التعويض: تمثل صناديق التعويض عن أضرار الذكاء الاصطناعي خياراً قانونياً ومالياً يُراد منه سدّ الفجوة التشريعية التي تفرزها صعوبة تحديد المسؤول في حوادث الأنظمة الذكية، والراجح أن هذه الصناديق لا تُطرح بوصفها بديلاً، بل بوصفها رافداً تكميلياً لنظام المسؤولية الموضوعية والتأمين الإجباري، يضمن تعويض المتضررين حين تعجز التغطية التأمينية عن الوفاء بحقوقهم أو يُعلن المشغل إفلاسه.

تعمل هذه الصناديق بمثابة شبكة أمان تلتقط الحالات التي تسقط خارج نطاق التغطية التقليدية، ولا سيما في ثلاث حالات رئيسية أولها غياب التأمين، حين يكون المشغل أو صاحب الآلة ملزماً قانوناً بالتأمين لكنه يُخلّ بهذا الالتزام، وثانيها تجاوز حدود التغطية، حين تفوق الأضرار الواقعة ما تستطيع وثيقة التأمين استيعابه، وثالثها جهل الفاعل، كأن يتسبب نظام ذكي في ضرر دون أن يكون بالإمكان

¹ آسية زياتي، "الأساس القانوني لتعويض عن أضرار الذكاء الاصطناعي"، مجلة دراسات في الوظيفة العامة، المجلد 6 العدد 1، المركز الجامعي نور البشير، البيض، الجزائر، 2025، ص ص 26-27.

الفصل الثاني: أحكام المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي

التعرف على مالكة أو المشرف على تشغيله، كما هو الحال في بعض حوادث السيارات ذاتية القيادة أو الهجمات السيبرانية المجهولة المصدر¹.

الفرع الثاني: تقدير قيمة التعويض

يضطلع القاضي بدور مهم في تقدير التعويض، على نحو يتناسب مع جسامته الضرر وما ترتب عليه من آثار في حق المضرور حسب ما جاء في نص المادة 182 من القانون المدني، ولا يقتصر هذا الدور على تحديد مبلغ التعويض فقط، بل يمتد أيضاً إلى التحقق من توافر أركان المسؤولية المدنية، وفي مقدمتها علاقة السببية بين الفعل الضار والضرر. ومع أن القاضي يملك سلطة تقديرية في هذا المجال، فإنها ليست سلطة مطلقة، بل تخضع للضوابط التي يقررها القانون حتى لا يكون التقدير مجحفاً أو بعيداً عن مقتضيات العدالة، وتبرز أهمية هذا الأمر بوجه خاص في المنازعات المتعلقة بأضرار الذكاء الاصطناعي، لأن هذه المنازعات تجمع بين الجانب القانوني والجانب التقني في وقت واحد. ولهذا، يتعين على القاضي أن يوازن بين طبيعة الضرر وظروف الواقعة ودرجة الخطأ المنسوب إلى المسؤول، حتى يصل إلى تقدير عادل ومنصف، كما يجوز له، عند الاقتضاء، الاستعانة بالخبرة الفنية المتخصصة لفهم الجوانب التقنية المرتبطة بالضرر، ويتم تحديد نوع ومقدار التعويض انطلاقاً من نوع المسؤولية الشخص المسؤول عن أضرار هذه التقنيات الحديثة، وبهذا يمثل التعويض آلية أساسية لتحقيق العدالة في زمن تطورات الذكاء الاصطناعي².

الفرع الثالث: حالات انتفاء التعويض

أولاً: خطأ المضرور

الأصل أن يكون مرتكب الخطأ شخصاً مغايراً للمتضرر، غير أن ثمة حالات استثنائية يجتمع فيها وصف المخطئ والمتضرر في شخص واحد، ففي هذه الحالة، لا يُلزم الغير بالتعويض، إذ لا يجوز للشخص أن يُحمّل سواه تبعة خطئه الذي أسهم في إحداث ضرره، وقد أقرت بعض التشريعات العربية صراحةً بخطأ المضرور سبباً من أسباب الإعفاء من المسؤولية، كلياً أو جزئياً، سواء في إطار المسؤولية المدنية أو

¹ آسية زياتي، المرجع السابق، ص 28.

² بساس محمد، المرجع السابق، ص 37 - 38.

الفصل الثاني: أحكام المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي

التقصيرية،¹ ومثال ذلك كأن يقوم شخص ما لا يعرف كيفية قيادة المركبات ذاتية القيادة أو لا يمتلك رخصة السياقة بالتجول معتمدا على نظام القيادة الذاتية ، وعندما تتحول القيادة من ذاتية إلى بشرية بسبب الظروف المناخية أو البيئية والمدة المحددة للقيادة الذاتية قد انتهت و يتسبب بحادث في هذه الظروف لعدم امتلاكه الرخصة، تعفى الشركة المصنعة للروبوت أو المركبة من المسؤولية كون السائق هو الذي تسبب بالضرر لنفسه.²

ثانيا: القوة القاهرة

يعفى من المسؤولية الحارس بسبب القوة القاهرة حسب نص المادة 138 من القانون المدني الجزائري، وقد استقروا عند تعريف الأستاذ لبيب شنب : "الحدث الفجائي أو القوة القاهرة حادث خارجي لا يمكن توقعه ولا دفعه يؤدي مباشرة إلى حدوث ضرر"³ ، متى أثبت الشخص أن الضرر الواقع لم يكن من صنعه ولا يد له فيه، بل نشأ عن سبب أجنبي خارج عن إرادته وسيطرته، سواء أكان ذلك حادثاً مفاجئاً أم قوة القاهرة لا يمكن دفعها، أم خطأً صدر من المضرور نفسه أو من شخص ثالث أجنبي عن العلاقة انتفت في حقه المسؤولية وسقط عنه الالتزام بالتعويض، وهذا هو الأصل العام الذي تقوم عليه هذه المسألة، ما لم يكن ثمة نص قانوني صريح أو اتفاق مسبق بين الأطراف يقضي بخلاف ذلك ويُرتب المسؤولية على الرغم من توافر السبب الأجنبي،⁴ وهذا ما ورد في نص المادة 18 الفقرة الثانية من القانون 05_18 المتعلق بالتجارة الإلكترونية : "غير أنه، يمكن المورد الإلكتروني أن يتحلل من كامل مسؤوليته أو جزء منها إذا أثبت أن عدم التنفيذ أو سوءه يعود إلى المستهلك الإلكتروني أو إلى قوة القاهرة".⁵

¹ تلمساني عفاف، "خطأ المضرور وأثره في المسؤولية المدنية"، رسالة ماجستير، تخصص: قانون خاص، منشورة، قسم الحقوق والعلوم السياسية، جامعة وهران، 2014/2013، ص ص 8 - 9.

² زرعي الشيخ، "المسؤولية المدنية عن استخدام الذكاء الاصطناعي"، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر، تخصص: قانون خاص، منشورة، قسم الحقوق، جامعة مغنية، 2024/2023، ص 56.

³ فاضلي إدريس، المسؤولية عن الأشياء غير الحية في القانون المدني الجزائري، ط 2، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2006، ص 166.

⁴ عمرو أحمد عبد المنعم دبش، المرجع السابق ص 1066.

⁵ القانون رقم 05-18 المؤرخ في 24 شعبان عام 1439 الموافق 10 مايو سنة 2018، يتعلق بالتجارة الإلكترونية، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 28، الصادر بتاريخ 16 مايو 2018، المادة 2/18 .

الخاتمة

الخلاصة:

لا شك أن الذكاء الاصطناعي بات يحتل دورا أساسيا في الواقع التكنولوجي الراهن، وقد شهدت قدراته تطورات هائلة جعلته ينتقل من كونه مجرد أداة مساعدة بسيطة إلى فاعل قادر على معالجة المعطيات واتخاذ قرارات مستقلة تضاهي في بعض جوانبها ما يصدر عن الإنسان الطبيعي من تفكير واستنتاج، هذا الواقع الجديد لم يعد مجرد إنجاز تقني يستحق الإعجاب، بل أصبح مشكلة حقيقية للمنظومة القانونية التي وجدت نفسها فجأة أمام تحديات كبيرة في مجال المسؤولية المدنية بشكل خاص، إذ تقف القواعد القانونية التقليدية عاجزة أمام ظاهرة من هذا النوع كونها نشأت بناء على وجود إنسان يتصرف ويُحاسب على تصرفاته، في حين أن الذكاء الاصطناعي كيان جديد مختلف عن الإنسان في تركيبته وقدراته، ومن هنا تعد مراجعة هذه القواعد وإعادة صياغتها أمرا ضروريا إذا أردنا أن يبقى القانون محققا للغاية الأساسية من إنشائه وهي تحقيق العدالة وحماية حقوق المتضررين.

وهو ما يقودنا في نهاية المطاف إلى جملة من النتائج والتوصيات التي توصلنا إليها من خلال هذا البحث، والتي نعرضها فيما يأتي:

النتائج:

- لا يمكن للذكاء الاصطناعي أن يتحمل المسؤولية المدنية دون اكتسابه للشخصية القانونية.
- يعد الذكاء الاصطناعي علما قائما بذاته يرجع الفضل في تأسيسه لإتحاد الثورة التكنولوجية المعاصرة في مجال علوم الحواسيب مع مبادئ العلوم القديمة كالخوارزميات والجبر.
- الذكاء الاصطناعي كيان قائم بذاته مستقل عن صانعه قادر على اتخاذ قرارات بمفرده عن طريق محاكات طريقة تفكير الإنسان وفي أغلب الأحيان يتفوق على الإنسان في المهارات اللغوية والعمليات التقنية المعقدة.

- يقدم الذكاء الاصطناعي اضافة كبيرة في المجال التكنولوجي والصناعي في الجزائر إن استعمل بشكل مناسب إلا أن فرصة وقوع الخطأ وتحقق الضرر تبقى قائمة.
- الوعي العام بالمخاطر القانونية للذكاء الاصطناعي في الجزائر شبه منعدم اضافة الى أن الجزائر تفتقر حتى الآن إلى أي تشريعات أو لوائح خاصة تنظم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وهو غياب يُفضي إلى فراغ قانوني حقيقي في مجال بالغ الأهمية والحساسية.
- يبدو أن الجزائر بدأت تولي اهتماماً حقيقياً لمجال الذكاء الاصطناعي، ويظهر ذلك بشكل ملموس في قرار إنشاء المدرسة العليا للذكاء الاصطناعي التي تعكس ميولا واضحة نحو هذا المجال.
- اختلاف الفقهاء نحو التكييف القانوني للذكاء الاصطناعي وحول مدى اكتسابه للشخصية القانونية خلق فجوة كبيرة، مما زاد من صعوبة تقرير تعريف قانوني ماهية الذكاء الاصطناعي.
- لا يملك الذكاء الاصطناعي تغطية تشريعية واسعة، وقواعد المسؤولية المدنية التقليدية ليست كافية للتعويض عن الأضرار الناجمة عنه، ذلك لصعوبة الكشف عن أفعال الذكاء الاصطناعي وتحديد من المكلف بالتعويض عن أضراره.

التوصيات:

- ضرورة المبادرة في اكتساب الذكاء الاصطناعي للشخصية القانونية لأنها الأساس لتحمله للمسؤولية المدنية
- يجب ادخال علوم الذكاء الاصطناعي كمادة تعليمية اساسية في البرنامج التعليمي منذ الصغر بدأ بأساسيات الحاسوب في المرحلة الابتدائية الى الخوارزميات في المتوسطة مرورا الى العمليات التقنية الدقيقة في الثانويات.
- خلق كفاءات بشرية متمكنة من كل علوم الذكاء الاصطناعي وهذا لا يكون إلا بخضوعهم لسنوات من التكوين الاحترافي يتحقق هذا إن أنشأت الجزائر مدارس ومعاهد متخصصة اخرى شبيهة بالمدرسة العليا للذكاء الاصطناعي.

- الانفتاح على المنظمات الدولية والاحتكاك بالدول الرائدة في مجال الذكاء الاصطناعي مثل دولة كوريا الجنوبية والإمارات والصين والتعاون معها لتبادل الموارد البشرية والمعارف في هذا المجال لتحقيق أعلى قدر من الاستفادة.
- يجب ألا يكون استعمال تقنيات الذكاء الاصطناعي حكرا فقط على القطاعات الأساسية في الدولة كالأمن الطاقة التعليم والصحة بل يجب ادخال هذه التقنيات ونشرها في مختلف المجالات باختلاف أهميتها داخل الدولة لضمان أعلى مستوى من الكفاءة بأقل التكاليف.
- نوصي بضرورة إخضاع قضاة القسم المدني والجنائي الى دورات تكوينية متخصصة في مجال الذكاء الاصطناعي نظرا لتعقيد الوقائع المادية المؤدية الى تحقق الضرر وصعوبة تحديد من يتحمل المسؤولية في مثل هذه المنازعات.
- ضرورة مواكبة المشرع للتطورات التكنولوجية السريعة في العالم عن طريق المبادرة في تنظيم نصوص قانونية تتضمن الاحكام المتعلقة بالذكاء الاصطناعي بشكل مفصل لسد الفراغ التشريعي القائم.
- توعية الوسط الأكاديمي والمجتمع بشكل عام بأضرار ومنافع الذكاء الاصطناعي والاشكاليات القانونية التي يطرحها عن طريق تكثيف الدراسات القانونية وتنظيم المؤتمرات العلمية بكثرة في كل جامعات التراب الوطني.

قائمة المصادر والمراجع

• القرآن الكريم

سورة البقرة: الآية 194.

سورة النحل: الآية 126.

سورة النمل الآية 88.

(1) القوانين:

- قانون المعاملات المدنية لدولة الإمارات العربية المتحدة، الصادر بالقانون الاتحادي رقم (5) لسنة 1985م والمعدل بالقانون الاتحادي رقم (1) لسنة 1987م، إعداد قسم الدراسات والبحوث، إصدارات معهد دبي القضائي، سلسلة كتيب الجيب القانوني لتشريعات وقوانين دولة الإمارات العربية المتحدة (6)، 2017.
- القانون رقم 18-05 المؤرخ في 24 شعبان عام 1439 الموافق لـ 10 مايو سنة 2018، المتعلق بالتجارة الإلكترونية، المنشور في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 28، الصادرة بتاريخ 16 مايو 2018.
- القانون رقم 09-03 المؤرخ في 29 صفر عام 1430 الموافق لـ 25 فبراير سنة 2009، المتعلق بحماية المستهلك وقمع الغش، المعدل والمتمم بالقانون رقم 18-09 المؤرخ في 10 يونيو 2018، المنشور في الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 15.
- القانون المصري رقم 181 لسنة 2018 المتعلق بحماية المستهلك، الجريمة الرسمية، العدد 37، الصادرة بتاريخ 13 سبتمبر 2018.
- قانون الذكاء الاصطناعي للاتحاد الأوروبي، الممارسات المحظورة، اللائحة 2024/1689 (EU) للبرلمان الأوروبي والمجلس الأوروبي الصادر في 13 يونيو 2024 بشأن الذكاء الاصطناعي، الجريدة الرسمية للاتحاد الأوروبي L 2024/1689، 13.6.2024، ص 1-80.
- القانون رقم 18-07 المؤرخ في 25 رمضان عام 1439 الموافق لـ 10 يونيو سنة 2018، المعدل والمتمم بالقانون 25-11 والمتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي، المؤرخ في 24 يونيو 2025 المنشور في الجريدة الرسمية الجزائرية، العدد 34.

(2) الأوامر:

- الأمر رقم 75-58 المؤرخ في 20 رمضان عام 1395 الموافق 26 سبتمبر سنة 1975 المتضمن القانون المدني، المعدل والمتمم، الجريدة الرسمية العدد 78، الصادرة بتاريخ 30 سبتمبر 1975.
- الأمر رقم 03-05 المؤرخ في 19 جمادى الأولى عام 1424 الموافق لـ 19 يوليو سنة 2003، المتعلق بحقوق المؤلف والحقوق المجاورة، المنشور في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 44، الصادرة بتاريخ 23 يوليو 2003.

(3) الكتب:

- بلحاج العربي، النظرية العامة للالتزام في القانون المدني الجزائري، الجزء الأول، التصرف القانوني، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1999.
- جنيف فيني، عبد الأمير إبراهيم شمس الدين، المطول في القانون المدني مدخل إلى المسؤولية، "ترجمة"، الطبعة الأصلية الجديدة، بيروت، لبنان، 1997.
- سامي الجربي، شروط المسؤولية المدنية، الطبعة 1، مطبعة التفسير الفني، تونس، 2011.
- ستيوارت راسل، ذكاء اصطناعي متوافق مع البشر، ترجمة مصطفى محمد فؤاد وأسامة إسماعيل عبد الحليم، الطبعة العربية، مؤسسة هنداي، المملكة المتحدة، 2017.
- سعد غالب ياسين، تحليل وتصميم نظم المعلومات، دار المناهج للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2011.
- عبد الرزاق أحمد السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني (نظرية الالتزام بوجه عام - مصادر الالتزام)، دار إحياء التراث العربي، بيروت، لبنان، 1952.
- عبد القادر العرعاري، مصادر الالتزامات "المسؤولية المدنية"، الجزء الثاني، الطبعة الثالثة، مكتبة دار الأمان، ساحة المامونية الرباط، المغرب، 2011.
- عبد الله موسى، أحمد حبيب بلال، الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر، الطبعة الأولى، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، مصر، 2019.
- علي علي سليمان، النظرية العامة للالتزام مصادر الالتزام في القانون المدني الجزائري، الطبعة 5، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2003.

- عماد أحمد أبوصد، مسؤولية المباشر والمتسبب دراسة مقارنة بالشرعية الإسلامية والقانون المدني، الطبعة الأولى، دار الثقافة، عمان، سنة 2011.
- فاضلي إدريس، المسؤولية عن الأشياء غير الحية في القانون المدني الجزائري، ط 2، ديوان المطبوعات
- محمد علي أبو علي، المسؤولية الجنائية عن أضرار الذكاء الاصطناعي، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2024 .
- محمد عيسى صدقي، التعويض عن الضرر ومدى انتقاله للورثة، ط 1، المصدر القومي للإصدارات القانونية، القاهرة، مصر، 2014.
- محمد لحاح، مدخل الى الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة، أكاديمية حسوب، النسخة الأولى، 2020 الجامعة، الجزائر، 2006.
- (4) المقالات:**
- أحلام هرموزي، "الذكاء الاصطناعي وأهم مجالات تطبيقاته"، مجلة التراث، المجلد 15، المركز الجامعي مرسلني عبد الله، تيبازة، الجزائر، جويلية 2025.
- أحمد دقة، أحمد جنبش، "استخدام التقنيات الحديثة للذكاء الاصطناعي في الدول العربية (دراسة حالة الجزائر)"، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، المجلد 17، ديسمبر 2024.
- أزرو محمد رضا، "مدى جواز الاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي"، مجلة التراث، المجلد 15، العدد 1، الجزائر، أفريل 2025.
- أسماء بليليطه، "التكريس القانوني والتنظيمي للذكاء الاصطناعي في الجزائر"، مقال منشور في المجلة الدولية للذكاء الاصطناعي في التعليم والتدريب، المجلد 2، العدد 1، الجزائر، يناير 2022.
- آسية زباني، "الأساس القانوني لتعويض عن أضرار الذكاء الاصطناعي"، مجلة دراسات في الوظيفة العامة، المجلد 6 العدد 1، المركز الجامعي نور البشير، البيض، الجزائر، 2025.
- بسباس محمد، سويقي حورية، "نظام المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي في القانون الجزائري"، مجلة الفكر القانوني والسياسي، المجلد التاسع، العدد الأول، جامعة عين تيموشنت، الجزائر، 2025 .
- بكاري مختار، "تحديثات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم"، مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية، المجلد 06، العدد 01، جامعة مصطفى اسطمبولي، معسكر، الجزائر، 2022.

- بن عثمان فريدة، "الذكاء الاصطناعي مقارنة قانونية"، مجلة دفاتر السياسة والقانون، المجلد 12، العدد 2، الجزائر، 2020 .
- بوبجة سعاد، "الذكاء الاصطناعي تطبيقاته وانعكاساته"، مجلة اقتصاد المال والأعمال، مركز ميله الجامعي، مجلد 4، العدد 2، 2022.
- ثابت دنية، "أساس المسؤولية المدنية بين المفهوم التقليدي والمفهوم الحديث"، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية، المجلد 08، العدد 03، جامعة زيان عاشور بالجلفة، الجزائر، سبتمبر 2023 .
- جابر جابر المطيري، أنور عبد الله الغانم، "أثر استخدام الذكاء الاصطناعي في تصميم وتنفيذ المباني"، المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة الاختصاصات، العدد 86، الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب، معهد التدريب الإنشائي، الكويت، 2025.
- حسام الدين محمود حسن، "واقع الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي"، مجلة روح القوانين، العدد 102، أبريل 2023.
- خديجة الكبرى سلطاني، "الذكاء الاصطناعي مداخله ومفاهيمه وأهم خصائصه وتطبيقاته في المعالجة الآلية للغة العربية"، مجلة جسور المعرفة، المجلد 11، العدد 1، جامعة مصطفى إسماعيل معسكر، الجزائر، مارس 2025 .
- رابعي إبراهيم، "الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي"، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، المجلد 10، العدد 01، جامعة المسيلة، الجزائر، جوان 2025 .
- زينب ضيف الله، "الذكاء الاصطناعي والقانون"، مجلة القانون والعلوم البيئية، المجلد 02، العدد 03، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الجلفة، 2023/12/13.
- سميرة عبد الله مصطفى، "الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي"، مجلة زانكو للقانون والسياسة، المجلد 22، العدد 37، جامعة صلاح الدين أربيل، العراق، 2024 .
- شهد علي عبد الله، عباس فنجان صدام، "التطور التاريخي للذكاء الاصطناعي وعلاقته بالعلوم الاجتماعية والإنسانية"، مجلة جامعة البيضاء، المجلد 7، العدد 1، المؤتمر العلمي الخامس لجامعة البيضاء، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة البصرة، العراق، 2025 .
- عزري الزين، "العلاقة السببية كشرط لمسؤولية الإدارة في مجال العمران"، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 22، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر، 2004.

- عماد الدحيات، "نحو تنظيم قانوني للذكاء الاصطناعي في حياتنا"، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 8، العدد 5، الجزائر، 2019 .
- عمرو أحمد عبد المنعم دبش، "أركان المسؤولية المدنية"، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية، المجلد الرابع، العدد الثاني، جامعة زيان عاشور بالجلفة، الجزائر، 2019.
- قادري محمد وبن قراش كلثوم، "قراءة في مفهوم الذكاء الاصطناعي ومجالات تطبيقه"، مجلة القانون العام الجزائري والمقارن، جامعة جيلالي اليابس، سيدس بلعباس ن الجزائر، سبتمبر 2025 .
- ماهر بوكلي حسن، "انعكاس الذكاء الاصطناعي على مستقبل العلاقات الدولية"، مجلة السياسة العالمية، المجلد 9، العدد 1، الجامعة المركزية أبو بكر بلقايد تلمسان، الجزائر، 2025 .
- محمد إبراهيم إبراهيم حسانين، "الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية عن أضرار تطبيقه"، المجلة القانونية (مجلة متخصصة في الدراسات والبحوث القانونية)، جامعة القاهرة، مصر، 2023 .
- محمد إبراهيم حسانين، "الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية عن أضرار تطبيقه دراسة تحليلية تأصيلية"، المجلة القانونية مجلة متخصصة في الدراسات والبحوث القانونية، جامعة القاهرة، مصر
- محمد أمين سعدي، "الأساس القانوني للمسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي"، مجلة الدراسات القانونية المقارنة، المجلد 11، العدد 02، جامعة بلحاج بوشعيب، عين تيموشنت، الجزائر، 2025 .
- محمد عبد الرزاق، هبة سيد أحمد، "المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي"، مجلة جيل للأبحاث القانونية، المجلد 33، جامعة الجمعة، السعودية، أكتوبر، 2020 .
- محمد ولد محمد غلام، "خطاب الضمان: المفهوم، التكييف، وحكم اخذ العوض على اصداره"، مجلة الشريعة والدراسات الاسلامية، المجلد 11، العدد 1، موريطانيا، جانفي 2020.
- محمودي مالكة، بكار ريم هاجر، "الذكاء الاصطناعي ودوره في تعزيز مبدأ سمو وسيادة القانون"، مجلة الأبحاث القانونية والسياسية، المجلد 09 العدد 02، جامعة تيارت، الجزائر، 2024.
- مداني عبد القادر، "التأصيل الفقهي والقانوني للشخصية القانونية للأنظمة الذكية"، المجلة الأكاديمية للبحوث القانونية والسياسية، المجلد 10، العدد 1، الجزائر، 2026.

(5) الرسائل الجامعية:

أطروحات الدكتوراه:

- خبال حميد، تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نشاط الإدارة العامة، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص: قانون إداري، منشورة، قسم الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة غرداية، الجزائر، 2022/2023 .

رسائل الماجستير:

- تلمساني عفاف، "خطأ المضرور وأثره في المسؤولية المدنية"، رسالة ماجستير، تخصص: قانون خاص، منشورة، قسم الحقوق والعلوم السياسية، جامعة وهران، 2013/2014 .
- نصير صبار لفقة، التعويض العيني دراسة مقارنة، رسالة ماجستير، تخصص: قانون خاص، منشورة، كلية الحقوق، جامعة النهرين، العراق، 2001.

مذكرات الماستر:

- بن بهاز عبد الله ورحماني محمود، "المسؤولية المدنية المترتبة عن استخدامات الذكاء الاصطناعي"، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر، منشورة، تخصص: قانون العقود والمسؤولية، قسم الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عمار ثلجي، الأغواط، 2023/2024.
- حمو زهرة، "المسؤولية العقدية في التشريع الجزائري"، مذكرة ماستر، منشورة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، 2021/2022.
- دحمان شروق، "تقنية الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية الناشئة عن استخدامها في التشريع الجزائري"، مذكرة ماستر، تخصص: قانون قضائي، منشورة، قسم الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، 2024/2025 .
- زرعي الشيخ، "المسؤولية المدنية عن استخدام الذكاء الاصطناعي"، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر، تخصص: قانون خاص، منشورة، قسم الحقوق، جامعة مغنية، 2023/2024 .
- عالية نادية، "النظام القانوني للذكاء الاصطناعي ومستقبل استخدامه في الجزائر"، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في الحقوق، تخصص دولة ومؤسسات، قسم الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عباس لغرور خنشلة، 2023/2024.

6) المحاضرات والمطبوعات:

- عبد القادر قرموش، "المسؤولية المدنية"، موجه لطلبة السداسي الثالث مسلك القانون جذع مشترك، كلية الحقوق، جامعة سيدي محمد بن عبد الله، فاس، 2021/2020.
- كودري فاطمة الزهرة، "محاضرات في مقياس نظرية الالتزام"، موجه لطلبة السنة الثانية ليسانس شعبة الشريعة، كلية العلوم الاسلامية قسم الشريعة والقانون، جامعة الجزائر 1، سنة 2022/2021.

7) المراجع الاجنبية:

- Ghosh, Moumita, and A. Thirugnanam. "Introduction to Artificial Intelligence." In *Artificial Intelligence for Information Management: A Healthcare Perspective*, edited by K. G. Srinivasa et al., 23. Studies in Big Data, vol 88. Singapore: Springer Nature Singapore Pte Ltd., 2021.
- Members of the Artificial Intelligence and Civil Liability Project Committee, Report on Artificial Intelligence and Civil Liability, British Columbia Law Institute (BCLI), BCLI Report no. 96, April 2024.

8) المواقع الالكترونية:

- رHF أشرف قنايطة، "المسؤولية المدنية والذكاء الاصطناعي"، <https://wadaq.info> ، تم الاطلاع عليه بتاريخ 2026/04/12 على الساعة 17:10.
- اقتراح لتنظيم البرلمان الأوروبي والمجلس يضع قواعد موحدة بشأن الذكاء الاصطناعي <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52021PC0206> تم الإطلاع عليه في 2026/05/07 ، على الساعة 11:28.
- موقع الباحثون العرب <https://arab-scholars.com/ai-tools.php> ، تم الاطلاع عليه بتاريخ 2026/05/10 ، على الساعة 09:18 .

ملخص الدراسة

ملخص الدراسة:

يعتبر الذكاء الاصطناعي أحد أبرز التحولات التقنية التي شهدتها الإنسان في العصر الحديث، إذ تطور سياقه التاريخي من مجرد أفكار فلسفية ونماذج رياضية أولية إلى أن أصبح ركيزة أساسية في قيادة الثورة الصناعية الرابعة، وتكمن أهميته في كونه يعتبر وسيلة فعالة لإنجاز عديد المهام المتعددة التي تتطلب ذكاء يحاكي البشر بالإضافة على قدرته على التعلم الذاتي المستمر والتي تعد أحد أهم مميزاته، ناهيك عن تطبيقاته الواسعة في مجالات مختلفة كالطب والتعليم والصناعة وغيرها، غير أن ذلك لم يمنع من ظهور أفعال من شأنها تحقيق أضرار على مستخدمي هذه التقنية الحديثة، مما كان لزاما النظر في مدى تحمل هذا الذكاء الاصطناعي للمسؤولية المدنية عن أفعاله، والتي عرفت تحديات تشريعية وصعوبات في تطبيق قواعد المسؤولية التقليدية عليه خاصة فيما يتعلق بتحديد الفاعل المسؤول وإثبات الخطأ والعلاقة السببية، مما يستدعي تطويرا قانونيا يحقق التوازن بين تشجيع الابتكار وتحقيق الأمن والاستقرار التشريعي.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، التعلم الذاتي، المسؤولية المدنية، أضرار، التعويض.

The summary (abstract):

Artificial intelligence is considered one of the most prominent technical transformations that humans have witnessed in the modern era, as its historical context has evolved from mere philosophical ideas and mathematical prototypes until it became a fundamental pillar in leading the Fourth Industrial Revolution. Its importance lies in the fact that it is considered an effective means of accomplishing many multiple tasks that require intelligence that mimics humans, in addition to its ability to continuously self-learn, which is one of its most important features. Not to mention its wide applications in various fields such as medicine, education, industry, etc., but that did not prevent the emergence of actions that could cause harm to users of this modern technology, which made it necessary to consider the extent to which this artificial intelligence bears civil responsibility for its actions, which witnessed legislative challenges and difficulties in applying traditional liability rules to it, especially with regard to identifying the responsible actor and proving the error and causal relationship. This requires legal development that achieves a balance between encouraging innovation and achieving legislative security and stability.

Key words: Artificial intelligence, civile liability, damages, compensation.

الفهرس

1.....	مقدمة.....
4.....	الفصل الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية.....
6.....	المبحث الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي.....
6.....	المطلب الأول: نشأة وتعريف الذكاء الاصطناعي.....
6.....	الفرع الأول: نشأة الذكاء الاصطناعي.....
9.....	الفرع الثاني: تعريف الذكاء الاصطناعي.....
11.....	المطلب الثاني: أنواع وخصائص الذكاء الاصطناعي.....
11.....	الفرع الأول: أنواع الذكاء الاصطناعي.....
15.....	الفرع الثاني: خصائص الذكاء الاصطناعي.....
17.....	المطلب الثاني: تطبيقات ومجالات استخدام الذكاء الاصطناعي.....
17.....	الفرع الأول: تطبيقات الذكاء الاصطناعي.....
20.....	الفرع الثاني: مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي.....
23.....	المبحث الثاني: مفهوم المسؤولية المدنية.....
24.....	المطلب الأول: تعريف المسؤولية المدنية وأركانها.....
24.....	الفرع الأول: تعريف المسؤولية المدنية.....
26.....	الفرع الثاني: أركان المسؤولية المدنية.....
35.....	المطلب الثاني: أنواع المسؤولية المدنية.....
35.....	الفرع الأول: المسؤولية العقدية.....
36.....	الفرع الثاني: المسؤولية التقصيرية.....
37.....	الفرع الثالث: الفرق بين المسؤولية المدنية والمسؤولية التقصيرية.....

38	الفصل الثاني: أحكام المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي
40	المبحث الأول: المركز القانوني للذكاء الاصطناعي
40	المطلب الأول: موقف التشريعات من الذكاء الاصطناعي
40	الفرع الأول: موقف التشريع الجزائري من الذكاء الاصطناعي
42	الفرع الثاني: موقف التشريعات المقارنة من الذكاء الاصطناعي
44	المطلب الثاني: إمكانية اكتساب الذكاء الاصطناعي للشخصية القانونية
44	الفرع الأول: الاتجاه المؤيد لمنح الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي
48	الفرع الثاني: الاتجاه المعارض لمنح الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية
50	المبحث الثاني: أساس قيام المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي والآثار الناجمة عنها
51	المطلب الأول: أساس تطبيق المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي
51	الفرع الأول: المسؤولية المدنية على أساس العقد
52	الفرع الثاني: المسؤولية المدنية على أساس النائب القانوني
53	الفرع الثالث: تأسيس المسؤولية المدنية على فكرة المتبوع عن أعمال تابعه
54	الفرع الرابع: تأسيس المسؤولية المدنية على فكرة الحراسة في الأشياء والآلات
55	المطلب الثاني: آثار قيام المسؤولية المدنية على الذكاء الاصطناعي
55	الفرع الأول: أنواع التعويض
59	الفرع الثاني: تقدير قيمة التعويض
59	الفرع الثالث: حالات انتفاء التعويض
61	الخاتمة
65	قائمة المصادر والمراجع

73	ملخص الدراسة
----------	--------------