



كلية الحقوق

الدراسات العليا

قسم القانون المدني

ضمان المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي (دراسة مقارنة)

رسالة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في الحقوق

تحت إشراف

الأستاذ الدكتور

حسام الدين محمود حسن

أستاذ ورئيس قسم القانون المدني

كلية الحقوق جامعة المنصورة

إعداد الباحث

عبد الله أحمد جاسم عبد الله

٢٠٢١م / ١٤٤٢هـ

المقدمة

أولاً - أهمية الموضوع:

حاول الإنسان منذ القدم أن يطور نفسه من خلال استعماله لأهم ملكة منحها إياه الله عز وجل، ألا وهو العقل، هذه النعمة ميزته عن الحيوان والأشياء، فكانت قدرته على التفكير والإدراك والتعلم والاستنباط والاستخلاص والحفظ هي مصدر قوته منذ القدم، وبعد الثورات العديدة التي قام بها الإنسان لتطوير نفسه لاسيما الثورة الصناعية، عمل في النصف الثاني للقرن السابق على أن تكون ثورته هذه المرة معرفية أساسها التطور التكنولوجي والمعرفي، وهو ما دفعه للبحث عن مساعد له، فانتقل من مجرد آلة بسيطة تحفظ له المعلومات وترتيبها، ثم تقدمها إليه كيفما أراد إلى خلق نظام يحاكي الذكاء البشري من خلال قدرته على التعلم والحفظ والاستنتاج ليفكر معه، وربما يصل قبله إلى إيجاد الحلول، وهذا ما سمي بالذكاء الاصطناعي^(١).

فقد كادت الفكرة الإنسانية وليدة العقل والعمل والتعليم والتعلم كل عمليات ومهارات الذكاء الاصطناعي، في كل برنامج آلة (حاسوب) وفي كل آلة (كمبيوتر) تم برمجته على نحو محدد^(٢)، كل ذلك أدى اتساع تطبيقات التكنولوجيا، سواء في البلدان التي تعتمد على المعرفة، أو غيرها من الدول الساعية إلى الولوج إليها، والمتمثل بنظام الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالمعلومات والمعرفة، ويعمل الحكومة الإلكترونية من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ليساهم في عملية التنمية المنشودة، ونظرًا للتطور الهائل في التكنولوجيا وولوج عالم الذكاء الاصطناعي، يثور التساؤل عن مدى كفاية وفعالية القواعد القانونية التقليدية في معالجة واستيعاب المسؤولية المدنية عن الأخطاء الناشئة عن منظومة الذكاء الاصطناعي، وعلى وجه الخصوص تلك المستقلة استقلالاً ذاتياً كاملاً، وفي محاولة للإجابة عن العديد من التساؤلات، يمكن القول بأن المسؤولية المدنية، تقع على عاتق الجهة المصنّعة،

(١) فريدة بن عثمان، الذكاء الاصطناعي - مقارنة قانونية، دفاثر السياسة والقانون، جامعة قاصدي مرباح ورقلة - كلية الحقوق والعلوم السياسية، المجلد ١٢، العدد ٢٠، ٢٠٢٠م، ص ١٥١.

(٢) عبد الجواد السيط بكر، الذكاء الاصطناعي: سياساته وبرامجه وتطبيقاته في

التعليم العالي: منظور دولي، مجلة التربية، جامعة الأزهر - كلية التربية، المجلد ٣، العدد ١٨٤، ٢٠١٩م، ص ٣٨٨.

بيد أن ذلك ما يلبث أن يتلاشى، عندما نجد أن معظم الأجهزة والآلات الذكية لا تعمل باستقلال ذاتي كامل؛ إذ لا بد لها من أن تعتمد على من يقوم بتشغيلها، وهو ما يمثل العنصر البشري في العملية التشغيلية؛ حيث من غير المتصور من حيث الواقع والقانون أن تتحمل الآلات المسؤولية المدنية، وما يترتب عليها من آثار، ومن ثم فإننا لا نبتعد كثيرًا عن القواعد القانونية المستقرة، وعلى وجه الخصوص مسؤولية حارس الأشياء، والتي نظمها المشرع الإماراتي في قانون المعاملات المدنية رقم (٥) لسنة ١٩٨٥ في المادة (٣١٦) تحديدًا؛ حيث نصت هذه المادة على أن: "كل من كان تحت تصرفه أشياء تتطلب عناية خاصة للوقاية من ضررها أو آلات ميكانيكية يكون ضامنًا لما تحدثه هذه الأشياء أو الآلات من ضرر إلا ما لا يمكن التحرز منه"، وهو ذاته ما نصت عليه المادة (١٧٨) من القانون المدني المصري رقم (١٣١) لسنة ١٩٤٨م؛ حيث نصت على أن: "كل من تولى حراسة أشياء تتطلب حراستها عناية خاصة أو حراسة آلات ميكانيكية يكون مسؤولاً عما تحدثه هذه الأشياء من ضرر، ما لم يثبت أن وقوع الضرر كان بسبب أجنبي لا يد له فيه، هذا مع عدم الإخلال بما يرد في ذلك من أحكام خاصة".

والسؤال الذي يطرح نفسه، هو هل نحتاج إلى منح كيانات الذكاء الاصطناعي نوعًا من الشخصية الاعتبارية في مجتمع آلي؛ حيث يتم تنفيذ الأنشطة ذات التأثير القانوني بشكل متزايد من قبل أنظمة الذكاء الاصطناعي المستقلة؟ ويجب أن يتم النظر في هذا السؤال من خلال مقارنة متطلبات الموضوعات القانونية القائمة والأشخاص الطبيعيين (الاصطناعية) والأشخاص الاعتباريون مثل الشركات والدول، مع بيان أهمية الإرادة الحرة للذكاء الاصطناعي، ويتم تحليل وعي الأشخاص الطبيعيين لاكتساب الشخصية الاعتبارية، ومقارنة بالكائنات والحيوانات الأخرى وكيانات الذكاء الاصطناعي المستقبلية، كما أن إعطاء الشخصية الاعتبارية للذكاء الاصطناعي يتأثر أيضًا بالاعتقاد البشري بأن هذا من شأنه أن يزيد من مخاطر تفقد السيطرة، وثورة الذكاء الاصطناعي، وكما هو الحال دائمًا يخشى الحصول على التكنولوجيا خارج عن السيطرة ومقتنعا بتفوقهم، وبالتالي نريد دائمًا ذلك البقاء في السيطرة، وفي هذا السياق، الحاجة إلى شخصية اعتبارية معينة في المستقبل للإطار القانوني، والنظر في المسؤولية المدنية عن أخطاء أو أضرار الذكاء الاصطناعي.

ثانيًا - مشكلة الدراسة:

تتمحور إشكالية الدراسة حول مدى ضمان المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي الواردة في قانون المعاملات المدنية الاتحادي لمعالجة ما ينجم من أضرار الذكاء الاصطناعي، وما إذا كانت هناك حاجة إلى تشريع جديد خاص يعالج وينظم أحكام هذه المسؤولية، خاصة وأن الذكاء الاصطناعي تعمل بدون تدخل بشري؛ فمن هو المسؤول عن الآثار الناتجة عن هذه المركبات ذاتية القيادة - كتطبيق للذكاء الاصطناعي - هل هي الشركة المصنعة (الشخص المعنوي)؟ أم هو المشغل أو المبرمج أو مخترقي أنظمة هذه المركبات (الهاكرز)؟

ثالثاً - تساؤلات الدراسة:

يتمثل التساؤل الرئيسي لهذه الدراسة في مدى كفاية وكفاءة قواعد واحكام المسؤولية المدنية التقليدية لتطبيقها على المسؤولية المدنية الخاصة للذكاء الاصطناعي، ويتفرع عن هذا التساؤل الرئيسي عدة تساؤلات فرعية منها:

١. ما هي مسؤولية الإنسان عن الذكاء الاصطناعي؟
 ٢. ما هي الطبيعة القانونية الخاصة للذكاء الاصطناعي؟
 ٣. هل يمكن تحميل الذكاء الاصطناعي المسؤولية المدنية عن قراراته؟
 ٤. هل التشريعات المدنية الحالية قادرة على تحقيق حماية لأطراف العلاقة في استخدام وسائل الذكاء الاصطناعي، أم يلزم وضع قواعد مدنية خاصة لتوفير هذه الحماية؟
- إلى غير ذلك من الأسئلة التي يجاب عنها في هذه الدراسة.

رابعاً - أهداف البحث:

تستهدف هذه الدراسة بحث أحكام المسؤولية المدنية التقليدية ومدى انطباقها على أضرار الذكاء الاصطناعي كهدف أساسي، والإجابة عن التساؤلات السابقة كأهداف فرعية، وذلك من خلال:

١. بيان الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي؟
٢. بيان الأساس القانوني للمسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي؟

خامسًا - منهجية الدراسة:

يعتمد الباحث في دراسته على المنهج الوصفي والتحليلي والمقارن، وذلك من خلال مقارنة الأحكام والآثار الخاصة بالمسؤولية المدنية عن خطأ الذكاء الاصطناعي بين التشريعين المصري والإماراتي - كأصل عام - وبين نظيرهما الفرنسي من جهة أخرى.

سادسًا - خطة البحث تشمل هذه الدراسة: على مبحثين، وخاتمة تشتمل على أهم النتائج والتوصيات، وذلك على النحو التالي:

المبحث الأول: مسؤولية الإنسان عن الذكاء الاصطناعي.

المبحث الثاني: الطبيعة القانونية الخاصة للذكاء الاصطناعي.

المبحث الأول

مسؤولية الإنسان عن الذكاء الاصطناعي

تمهيد وتقسيم:

قضية التمرد التكنولوجي، والتي ينظر إليها باعتبارها نقطة في الزمن الذي ستحقق فيه الآلات الذكاء الشبيه بالذكاء البشري^(١)، وبصدد ذلك ذهب الفقه إلى تبني فلسفة أن الذكاء الاصطناعي مسخر لخدمة الإنسان، وطالما كان الذكاء الاصطناعي صنعة الذكاء المنسوب للآلة، فإن الذكاء الاصطناعي هو خادم مطيع للإنسان، ولكنه ليس شيئًا أو كائنًا جمادًا لا يعقل، بل كائن آلي بمنطق بشري مبتدئ قابل للتطور والتعقل؛ وذلك نتيجة التطبع بشيم العقل البشري من باب التقليد التكنولوجي.

ولذلك فقد ابتكر الفقه الغربي مفهوم "النائب الإنساني"، حتى يكون مسؤولًا عن أفعال الذكاء الاصطناعي الآلي، ونظرًا لعدم إمكانية إقامة مسؤولية الذكاء الاصطناعي عن الأضرار التي قد يتسبب بها لشخص

(١) أميت تياجي، الذكاء الاصطناعي: نعمة أم نقمة، ترجمة: عفاف السفر السلمي، مجلة دراسات المعلومات، جمعية المكتبات والمعلومات السعودية، العدد ٢١، يوليو ٢٠١٨م، ص ١٩٤.

ثالث، فتقوم المسؤولية عن أفعال وتقصير الذكاء الاصطناعي على نائب إنساني^(١)، وهو الشخص الذي قد أطلق عليه الفقه الفرنسي مصطلح قرين الروبوت (Robot Companion).

وفي ضوء ما تقدم نتحدث في هذا المبحث عن التكييف القانوني لمسؤولية النائب الإنساني المسؤول عن الذكاء الاصطناعي (مطلب أول)، ثم عن التطبيق العملي لفكرة هذا النائب (مطلب ثان)، وذلك على النحو الآتي:

المطلب الأول

التكييف القانوني لمسؤولية النائب الإنساني عن الذكاء الاصطناعي

تمهيد وتقسيم:

نبين في التكييف التقليدي لمسؤولية النائب الإنساني عن الذكاء الاصطناعي (فرع أول)، ثم في الحالة المبتكرة في هذا الخصوص (فرع ثان)، وذلك على النحو الآتي:

الفرع الأول

التكييف التقليدي لمسؤولية النائب الإنساني عن الذكاء الاصطناعي

بناءً على نظام النائب الإنساني، فإن الذكاء الاصطناعي ليس جمادًا أو شيئًا، كما أنه ليس بكائن لا يعقل، وذلك بدليل وصف الإنسان المسؤول عن الذكاء الاصطناعي بالنائب (Agent)^(٢)، وليس الحارس

(١) انظر:

Section AD, Introduction, The European Parliament, Civil Law Rules on Robotics of 2017.
The European Parliament, plenary sitting, the report of 27-1-2017, page 7.

(٢) انظر:

Section AD, Introduction, The European Parliament, Civil Law Rules on Robotics of 2017.
The European Parliament, plenary sitting, the report of 27-1-2017, page 7.

أو الرقيب، هذا بالإضافة إلى أن مشكلة عدم فرض المسؤولية على الذكاء الاصطناعي تكمن في الإطار القانوني الحالي وليس في الذكاء الاصطناعي ذاته^(١).

وعلى خلاف جانب من الفقه^(٢)، فإن فكرة النائب الإنساني عن الذكاء الاصطناعي لا تتطابق مع نظرية حارس الأشياء الميكانيكية أو ذات العناية الخاصة أو الحيوانات^(٣)، وذلك بدليل وصف النائب المغاير لوصف حارس الشيء.

كما أن هذا التكيف لم يمس بأهلية الذكاء الاصطناعي، بدليل استخدام مصطلح النائب وليس الوصي أو القيم على القاصر؛ كما أن الشخص معدوم أو ناقص الأهلية هو شخص معترف به أمام القانون، وله حقوق وقد تقع عليه واجبات بحسب إدراكه ومدى نقصان أهليته، بينما لم يبت القانون بإشكالية أهلية الذكاء الاصطناعي نظراً لعدم قابلية الإطار التشريعي الحالي لذلك، واكتفى بمنحه منزلة قانونية خاصة.

والذكاء الاصطناعي - رغم كونه ما زال مسخراً لخدمة البشر - فهو ليس بمركز التابع القانوني للإنسان؛ لأن المتبوع لديه إشراف تام على التابع كامل الأهلية، كما بإمكان المتبوع الرجوع على التابع، فالمتبوع شخص تربطه علاقة تابعة، وليست نيابية أو تمثيلية المسؤولية، فالقانون قد فرض المسؤولية المدنية على النائب الإنساني لعدة أسباب إكراهية فرضها على الذكاء الاصطناعي ذاته في الوقت الحالي كما ذكرنا، وليس لاعتباره تابعاً دائماً للإنسان، بل باعتباره آلة ذات منزلة قانونية خاصة تقوم على خدمة الإنسان في الوقت الحالي.

كما أن النائب الإنساني ليس بمحال عليه من الذكاء الاصطناعي المدين ضمن حوالة دين؛ لأن حوالة الدين تنشأ عن التزام موجود يلتزم بموجبه المحال عليه بتوفير مبلغ الالتزام الملقى على المحيل ذو

(١) انظر:

Section AD, The European Parliament, Civil Law Rules on Robotics of 2017. The European Parliament, plenary sitting, the report of 27-1-2017, p. 7.

(٢) سوجول كافيتي، قانون الروبوتات، مجلة المعهد، معهد دبي القضائي، العدد ٢١، أبريل ٢٠١٥، ص ٣٣.

(٣) حوراء موسى، التنظيم التشريعي لاستخدامات الطائرة من دون طيار والروبوتات، مجلة المعهد، معهد دبي القضائي، العدد ٢١، أبريل ٢٠١٥، ص ٢٣.

الأهلية^(١)، وهي تتطلب موافقة الدائن، أما في حالة نائب الذكاء الاصطناعي فلا ينشأ الالتزام في ذمة النائب الإنساني إلا إذا قام هذا الذكاء الاصطناعي بخطأ يستتبع التعويض للمتضرر دون أخذ موافقته.

ولا يمكن مقارنة نظام النائب الإنساني بالكفيل؛ لأن الكفالة تتضمن تعهدًا للدائن بأن يقوم الكفيل بالوفاء بهذا الالتزام إذا لم يف به المدين نفسه، وإن كان الدين مستقبليًا، وذلك يتعارض مع انعدام وجود الاتفاق مع الدائن المتضرر من تشغيل الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى إقرار الفقه عدم جواز إلزام أحد على أن يكون كفيلاً بقوة القانون، كما هو الحال مع إلزام النائب الإنساني بالتعويض.

كما أن نظرية النائب الإنساني مشابهة لنظام التأمين ضد المسؤولية لمصلحة المضمون (الذكاء الاصطناعي) في مواجهة مضرور غير محدد قبل قيام الضرر، إلا أنه يختلف عنه جذريًا في الغاية منه؛ فنظام التأمين ضد المسؤولية يتمثل في خدمة مصلحة المتسبب بالضرر، بينما يتغيا نظام النائب الإنساني تعويض المضرور عبر قواعد عادلة، كما أن خدمة التأمين يجب أن تقدمها شركة مرخصة وليس أي شركة.

ويختلف نظام النائب الإنساني عن فكرة النيابة القانونية في أن النائب ينوب بقوة القانون - دون وجود اتفاق مع المناب - عن شخص معترف به أمام القانون، ولكن قد يكون ناقص الأهلية أو معدمها أو قد يكون كامل الأهلية كالناخب، وذلك بغاية تمثيل المناب وليس تحمل المسؤولية عنه، وهكذا، فالتكييف القانوني التقليدي لمسؤولية النائب الإنساني عن الذكاء الاصطناعي لا يمنح جوابًا حاليًا شافيًا أو حتى منطقيًا للمعنى العميق الخاص بالعلاقة بين الإنسان والذكاء الاصطناعي عندما يكون الإنسان نائبًا عنه في تحمل مسؤولية أخطائه قبل أن يتمتع الذكاء الاصطناعي بالشخصية القانونية.

الفرع الثاني

الحالة المبتكرة في فرض نظرية النائب المسؤول عن الذكاء الاصطناعي

(١) عبد الرزاق السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني: مصادر الالتزام "الاتجاه الأول" دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٦٤م ٤٨٨.

نرى أن قواعد القانون المدني قد شرعت حالة قانونية مبتكرة في نظام النائب الإنساني، وهي: افتراض وجود نيابة عن المسؤولية بحكم القانون بين الذكاء الاصطناعي الممثل والإنسان المسؤول، بغرض نقل مسؤولية أفعال الذكاء الاصطناعي إلى الإنسان، فالنائب الإنساني هو نائب عن الذكاء الاصطناعي بتحمل المسؤولية عن تعويض المضرور جراء أخطاء التشغيل بقوة القانون، فالحالة المبتكرة هي نقل المسؤولية من الذكاء الاصطناعي عديم الشخصية والأهلية إلى الإنسان بقوة القانون، بدليل استخدام المشرع لمصطلح نقل عبء المسؤولية إلى النائب الإنساني^(١)؛ أي إثبات الخطأ والضرر والعلاقة السببية خلال إدارة تصنيع الذكاء الاصطناعي أو تشغيله^(٢)، مع تطبيق مبدأ التناسب فكلما كان استقلال الذكاء الاصطناعي أعلى، كلما انتقت المسؤولية.

أو المسؤولية عن إخلال النائب المسؤول بواجب إدارة الخطر الذي يفرض عليه محاولة تجنب الحادث المتوقع من فعل أو إهمال الذكاء الاصطناعي خلال إدارة تشغيله، وهذا ما يقيم مسؤولية النائب عن اتخاذ موقف سلبي إزاء تخفيض مخاطر التشغيل هذه.

ولذلك فإن نظرية النائب المسؤول هي حالة مؤقتة خاصة تهدف إلى الانتقال من نظام حارس الأشياء أو رقيب الشخص ناقص الأهلية ذات الخطأ المفترض، إلى النيابة مع نقل المسؤولية من الذكاء الاصطناعي إلى الإنسان، على أساس إما الخطأ واجب الإثبات في إدارة التصنيع أو التشغيل، أو الامتناع عن تجنب حادث خطر متوقع من الذكاء الاصطناعي؛ وذلك لأن أجهزة الذكاء الاصطناعي لم يعد شيئاً قابلاً للحراسة، أو شخصاً قاصراً قابلاً للرقابة المحكمة، بل آلة ذكية مستقلة في التفكير، كالإنسان الراشد الذي لا تصح الرقابة عليه بعد ترسخ استقلال الذكاء الاصطناعي^(٣).

(١) انظر:

Section AD, The European Parliament, Civil Law Rules on Robotics of 2017.

(٢) من أمثلة ذلك: القيام بتشغيل روبوت صناعي باستخدام أعمدة صلبة سريعة الحركة بالقرب من العمال، وهو ما يترتب عنه إحداث اصطدامات مأساوية لهؤلاء العمال.

(٣) انظر:

Section AA, The European Parliament, Civil Law Rules on Robotics of 2017.

وقد وقف المشرع عبر هذه الحالة المبتكرة موقف الوسط؛ فلم يعتبر الذكاء الاصطناعي شيئاً خاضعاً للحراسة بغرض التمهيد لمنحه الشخصية القانونية مستقبلاً من جهة، ولم يعتبره ناقص أو معدوم الأهلية خاضع للرقابة بغرض عدم الاعتراف ضمناً بشخصيته القانونية الآن من جهة أخرى.

ويجب القول أن نطاق تطبيق نظرية النائب الإنساني المسؤول، هو فعل أو إهمال الذكاء الاصطناعي خلال حالة التشغيل التي تمنحه استقلال الحركة والتفكير والتنفيذ كالإنسان؛ أي أن أساس مسؤولية النائب الإنساني هو الخطأ في التصنيع أو الإدارة الذي يؤدي إلى انحراف أدائه خلال وضعية التشغيل أو عدم تقايد ذلك، رغم توقع النائب لذلك، أما الذكاء الاصطناعي الواقف عن الحركة فهو يخضع لتكييف الشيء، وليس الآلة الذكية.

المطلب الثاني

تطبيق نظرية النائب الإنساني المسؤول عن الذكاء الاصطناعي

تقسيم:

للتعمق في نظرية النائب الإنساني المسؤول عن الذكاء الاصطناعي، سنبين صوره القابلة للوجود (فرع أول)، ومعنى مسؤوليته في الواقع (فرع ثان)، وذلك على النحو الآتي:

الفرع الأول

صور النائب الإنساني المسؤول عن الذكاء الاصطناعي

تختلف صور النائب الإنساني حسب ظروف الحادث الذي قد يتسبب به الذكاء الاصطناعي من جهة، ودرجة السيطرة الفعلية للنائب عليه التي ستقيم وجود خطأ النائب من عدمه من جهة أخرى، بما يخالف نظرية حارس الأشياء التي افترضت الخطأ.

ومن أمثلة النائب الإنساني المسؤول عن أخطاء تشغيل الذكاء الاصطناعي^(١)، صاحب المصنع؛ فهنا يسأل صانع الذكاء الاصطناعي عن عيوب الآلة الناتجة عن سوء التصنيع التي قد أدت إلى انفلات الذكاء الاصطناعي وقيامه بأفعال خارجة عن إطار استخدامه الطبيعي^(٢)؛ كأن يؤدي عيب في الذكاء الاصطناعي العناية الطبية مثلاً إلى تحريك المريض بشكل خاطئ وتفاقم حالته الصحية، وكمثال آخر الإضرار بالمريض بسبب سوء تواصل الذكاء الاصطناعي الطبي مع مخبر التحليل^(٣)، أو إهمال صيانة الذكاء الاصطناعي من الشركة الصانعة^(٤).

وفي جميع الأحوال، لا يستطيع صاحب المصنع الرجوع على العامل الذي لا يفقه شيئاً بالذكاء الاصطناعي، وكان قد أجبره على الدخول بعملية تصنيعه^(٥).

(١) انظر:

Section AB, The European Parliament, Civil Law Rules on Robotics of 2017.

(٢) كأن يخفي الصانع عيوباً في الروبوت، كالنقص في أنظمة الأمان، ما يؤدي إلى حصول الحادث. انظر: NEVEJANS Nathalie, "Directorate-General for Internal Policies, Policy Department C: Citizens' Rights and Constitutional Affairs, Legal Affairs, European Civil Law Rules in Robotics, No. EA n° 2471, October 2016, p. 16.

(٣) تشدد القضاء الفرنسي بضرورة انتظار تقارير التحليل المخبرية قبل إجراء أية معالجة، فأى تهاون في هذا الأمر سيقوم مسؤولية التعويض عن الإهمال. انظر منطوق قرار محكمة النقض الفرنسية لعام ٢٠١٨: Cour de cassation de France, première chambre civile, arrêt n° 443 du 3 mai 2018.

(٤) من أمثلة دعوى المستخدم على إهمال الشركة المشغلة للروبوتات في القضاء الأمريكي، انظر: Cristono ALMONTE vs. AVERNA VISION & ROBOTICS, INC.; United States District Court, W.D. New York., No. 11-CV-1088 EAW, 128 F.Supp.3d 729 (2015), Signed August 31, 2015.

ومن أمثلته: دعوى عامل غير مختص بالروبوتات لدى شركة مختصة بصناعتها أمام محكمة ماساشوستس الأمريكية (5) عام ٢٠١٥. انظر:

Joshua DREXLER vs. TEL NEXX, INC. etc ...; United States District Court, D. Massachusetts, Civil Action No. 13-cv-13009-DPW, 125 F.Supp.3d 361 (2015), Signed August 28, 2015

(١) المشغل: وهو الشخص المحترف الذي يقوم على استغلال الذكاء الاصطناعي؛ مثل إدارة البنك التجاري الافتراضي^(١) الذي يقوم بتشغيل تطبيق ذكي يعتمد على الذكاء الاصطناعي في إدارة بعض العمليات المصرفية كشركات الفاينتك (FinTech)^(٢)، فقد يحدث خطأ في إدارة حسابات العملاء، أو كمشغل الطائرة دون طيار (Drone)، رغم أن تلك الطائرة لا تدخل دوماً ضمن مفهوم الذكاء الاصطناعي نظراً لعدم القطع بسيرها الذاتي.

(٣) المالك (Propriétaire Owner): الذي يقوم بتشغيل الذكاء الاصطناعي شخصياً لخدمته أو لخدمة عملائه؛ كالطبيب مالك المستشفى الذي يملك وتشغل أجهزة الذكاء الاصطناعي طبيباً للقيام بالعمليات الجراحية، وذلك في حال تشكيل الذكاء الاصطناعي خطراً على سلامة المرضى، ذلك مع علم الطبيب مالك المستشفى بذلك، وإقدامه بتسخير الذكاء الاصطناعي كونه يعمل دون أجر عن تنفيذها.

ويبدو أن قانون الذكاء الاصطناعي لم يضع المالك في بداية الوكلاء الإنسانيين بل وضعه بعد الصانع والمشغل، على عكس نظرية حارس الأشياء التي تقتض المسؤولية على المالك؛ حيث تقوم عليه قرينة حراسة الشيء، حتى وإن حصل الحادث مع المشغل^(٣).

حتى إن جانباً من الفقه البلجيكي يرى فرض المسؤولية على مالك الذكاء الاصطناعي ذو القرار المستقل؛ فيتم مساءلة المالك في حدود قيمة الذكاء الاصطناعي دون الرجوع على كامل ذمته المالية، وذلك بغرض حصر مخاطر تشغيل الذكاء الاصطناعي في قيمة هذا الاستثمار

(٥) المستعمل (User Utilisateur): وهو الشخص التابع الذي يقوم على استعمال الذكاء الاصطناعي من غير المالك أو المشغل، والذي يكون مسؤولاً عن سلوك الذكاء الاصطناعي الذي قد سبب ضرراً للناس، وبالتالي فقد اتجه القانون المدني للذكاء الاصطناعي إلى غير اتجاه نظرية حارس الأشياء التي

(١) فاتن عبد الله صالح، أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرارات، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط - الأردن، ٢٠٠٩م ص ٨.

(٢) همام القوسي، نظرية نابليون للالتزام تترنح أمام التكنولوجيا المالية (فاين تك) ، جريدة عالم المال، جمهورية مصر العربية، مقال نشر بتاريخ ١٩-٥-٢٠١٨م.

(٣) عبد الرزاق السنهوري، الوسيط، الجزء الأول، مرجع سابق، الصفحة ٩٢١

كانت تفرض المسؤولية على المالك وإن تسبب التابع بالحادث إثر استعماله للشيء، وذلك على خلاف نظرية مسؤولية المتبوع (المالك) عن أعمال التابع (المستعمل)، وخلافًا أيضًا لاعتبار المالك حارسًا مفترضًا في جانبه الخطأ وفقًا للقواعد العامة^(١).

ويجب هنا التنبيه إلى إمكانية أن يكون المستعمل منتفعًا بالذكاء الاصطناعي؛ فقد يحدث أن يستعمل الحافلة الذكاء الاصطناعي ذاتية القيادة مجموعة من الأشخاص المسافرين عبر لوحة إلكترونية، فيقوم أحدهم بإرسال أمر خاطئ للحافلة ما يتسبب بحادث مروري، أو قد يتخذ المشغل المحترف مستخدمًا بشريًا لاستعمال الذكاء الاصطناعي، بحيث يكون مساعدًا له؛ فقد يقاضى المستعمل وهو مستخدم تابع لدى الشركة المشغلة لأجهزة الذكاء الاصطناعي بسبب إهمالها في صيانتها^(٢).

وقد اقترح القانون أيضًا فرض التأمين الإلزامي على المالك أو الصانع في سبيل نقل المسؤولية المدنية عن كاهلهم^(٣) مهما كانت طبيعتها، وذلك كحل لنقل عبء المسؤولية عنهم.

الفرع الثاني

الطبيعة القانونية لمسؤولية النائب الإنساني عن الذكاء الاصطناعي

تكون طبيعة مسؤوليات النائب الإنساني للذكاء الاصطناعي كالتالي:

مسؤولية مدنية (تقصيرية أو غير عقدية) ونرى أنها تختلف بصدد حالتين:

(١) المرجع السابق، ص ٩٢٢.

(٢) ومن أمثلة ذلك: دعاوى المستخدمين لدى الشركة المشغلة للروبوتات. أنظر:

Cristono ALMONTE vs. AVERNA VISION & ROBOTICS, INC.; United States District Court, W.D. New York., No. 11-CV-1088 EAW, 128 F.Supp.3d 729 (2015), Signed August 31, 2015.

(٣) انظر:

Section 59 (a), General principles, The European Parliament, Civil Law Rules on Robotics of 2017.

(١) الذكاء الاصطناعي الميكانيكي أو الفيزيائي، فيسأل عنه النائب الإنساني تبعاً للأضرار التي قد يسببها الذكاء الاصطناعي بمفهومه العام - كالسيارة ذاتية القيادة - إذ بعد إثبات الخطأ والضرر والعلاقة السببية دون افتراض الخطأ.

كما أن القانون المدني قد استثنى صراحة صانع الذكاء الاصطناعي من نظام المسؤولية الصارمة أو المسؤولية دون نظام الخطأ، وهكذا يجب على المضرور إثبات الضرر الحقيقي وعيب الذكاء الاصطناعي المنتج، والعلاقة السببية بينهما لإقامة مسؤولية الصانع^(١)، بغرض تخفيف المسؤولية عن شركات تصنيع الذكاء الاصطناعي على حساب أرواح ومستقبل الناس؛ ولذلك نرى هنا ضرورة افتراض الخطأ بتشغيل أجهزة الذكاء الاصطناعي وضرر هذا الغير، كما في مسؤولية حارس الأشياء الميكانيكية^(٢)، حتي لا يتم نفي هذه المسؤولية إلا عبر إثبات وجود السبب الأجنبي القاهر، أما استقلال قرار الذكاء الاصطناعي عن الإنسان عند التشغيل، فيجب ألا يشكل أي عامل نفي للمسؤولية.

(٢) الذكاء الاصطناعي الافتراضي بخصوص شركات التكنولوجيا المالية التي تشغل الذكاء الاصطناعي التطبيق الذكي ذو الوجود الافتراضي كالمجيب الآلي أو مدير الحسابات، فهو يندرج ضمن إطار نظام النائب المسؤول دون افتراض الخطأ.

ونرى بخصوص الذكاء الاصطناعي الافتراضي عدم إمكانية دخول هذا الذكاء الاصطناعي ضمن إطار تطبيق الخطأ المفترض نظراً لانعدام وجودها المادي، بل يبقى في إطار الإعدادات الافتراضية للشركة وليس الأشياء المادية الخطرة، ولهذا نرى - في اعتقادنا - أن على المتضرر من الذكاء الاصطناعي التطبيق الذكي إثبات خطأ الشركة في تشغيل الذكاء الاصطناعي الافتراضي للتعويض عن تضليل

(١) انظر:

Section AH, The European Parliament, Civil Law Rules on Robotics of 2017.

(٢) علي محمد خلف، المسؤولية عن الأشياء غير الحية الناتجة عن الخطأ المفترض - مسؤولية المنتج البيئية نموذجاً - دراسة مقارنة، مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية، جامعة بابل، العراق، المجلد ٧، العدد ٢، ٢٠١٥ ص ٣٦٤.

الجمهور مثلاً^(١)؛ فعلى المضرور إثبات أن الضرر الآتي من فعل أو إهمال الذكاء الاصطناعي قد كان من الممكن تجنبه^(٢).

ونجد أساس ذلك الموقف حتى في نظرية حارس الأشياء، بسبب غياب أركان الشيء المادي^(٣) الخطر^(٤) القابل للانفلات التي وجدت نظرية حارس الأشياء بناءً عليها، وفي هذا الإطار نحن مع النص الصريح والمتخصص لكل نوع من أنواع الذكاء الاصطناعي الافتراضي، وفقاً لظروف خطأها، فالتوسع بالاجتهاد في هذا المقام يذهب بالنقيض من إرادة المشرع^(٥).

والمسؤولية المدنية العقدية عن الأضرار التي قد يسببها الذكاء الاصطناعي لعملاء الشركة المالكة والمشغلة للذكاء الاصطناعي، فإنه وفقاً للقواعد العامة إذا قام العميل المتضرر بإثبات عدم قيام الشركة - كنائب مسؤول - بالتزامها العقدي، فنقوم العلاقة السببية المفترضة بين خطأ الشركة وضرر العميل المتأتي بسبب الذكاء الاصطناعي تبعاً لانتهاك بنود العقد.

إلا أن القانون المدني قد نص على إمكانية الاتفاق في العقد على بنود تطبيق المسؤولية العقدية بما يخالف القواعد العقدية العامة، التي أضحت غير قابلة للتطبيق، ولذلك فقد أشار هذا القانون إلى ضرورة إقرار قواعد تعاقدية جديدة معينة وذات كفاءة، بحيث تراعي التطورات التكنولوجية الأخيرة والتجديد الذي ظهر مؤخراً^(٦)، ومنها ما قد أشار له الفقه البلجيكي من اعتبار الذكاء الاصطناعي عاملاً تابعاً للشركة المتعاقدة، وليس شيئاً تستخدمه؛ أي اعتبار الشركة متبوعة مسؤولة عن أضرار الذكاء الاصطناعي لديها.

المبحث الثاني

(١) همام القوسي، نظرية نابليون للالتزام تترنح أمام التكنولوجيا المالية (فاين تك)، جريدة عالم المال، مرجع سابق.
(٢) انظر:

Section AB, The European Parliament, Civil Law Rules on Robotics of 2017.

(٣) عبد الرزاق السنهوري، الوسيط، الجزء الأول، مرجع سابق، الصفحة ٩٢٣.

(٤) المرجع السابق، ص ٩٢٨.

(٥) المرجع السابق، ص ٩١٧.

(٦) انظر:

Section AG, The European Parliament, Civil Law Rules on Robotics of 2017.

الطبيعة القانونية الخاصة للذكاء الاصطناعي

تمهيد وتقسيم:

رغم أن أحد التقارير القانونية قد اعتبر أن ابتكار منزلة قانونية خاصة بأجهزة الذكاء الاصطناعي في المستقبل، بغرض منحه الشخصية القانونية هي مسألة غير مساعدة وغير ملائمة، وقد نشأت - تبعاً لذلك - حالة قانونية مستقبلية خاصة باستقلال الذكاء الاصطناعي عن الإنسان، بعد أن يبلغ التطور العلمي حدود إنتاج الإنسان الآلي الكفاء القادر على الاستقلال بشخصه وأهليته، وهو ما يجعله أهلاً لتحمل مسؤولية أفعاله.

وسنبحث في ماهية هذه المنزلة القانونية المستقبلية الخاصة بالذكاء الاصطناعي (مطلب أول)، ثم في النتائج القانونية لتطبيقها في المستقبل (مطلب ثان)، ثم آثار الإخلال بضمان المطابقة (مطلب ثالث)، وذلك على النحو الآتي:

المطلب الأول

ماهية المنزلة القانونية المستقبلية الخاصة بالذكاء الاصطناعي

سنتحدث في ماهية الشخص الإلكتروني المستقل عن الإنسان (فرع أول)، وفي الصور المستقبلية التي قد بررت النص عليها (فرع ثان)، وذلك على النحو الآتي:

الفرع الأول

مفهوم الذكاء الاصطناعي المستقل عن الإنسان

في الواقع، فإن فلسفة المبالغة في منح الأهمية للذكاء الاصطناعي، وتجد أن حل إشكالية المسؤول عن تشغيله يكمن في منحه الشخصية الإلكترونية وليس فرض قواعد مسؤولية مبتكرة.

وقد أكد الفقه على أن استقلال أجهزة الذكاء الاصطناعي المستقل الموجب لتغيير طبيعة البيئة القانونية الحالية، تنشأ في الواقع عن المعالم الخاصة المحددة للذكاء الاصطناعي، ومن المعاني الضمنية التي يوحي بها هذا الاستقلال^(١)؛ أي أن صفة الذكاء الاصطناعي هي بحد ذاتها الماهية المميزة للشخص الإلكتروني القادم، وهي التي توحى ضمناً بمعنى ضرورة الاعتراف بالأهلية الكاملة لهذا الشخص غير البشري، ومع افتراض وجود نيابة بينهما تنتقل بموجبها مسؤولية التعويض عن الأضرار التي يرتكبها الذكاء الاصطناعي إلى النائب الإنساني.

وتجب الإشارة إلى أن الشخصية الإلكترونية للذكاء الاصطناعي ستختلف جذرياً من الناحية القانونية عن الشخصية الاعتبارية التي يمنحها القانون للكيانات الإدارية أو الشركات مثلاً، فتلك الكيانات تدار من البشر، بينما ستسير أجهزة الذكاء الاصطناعي بمنهج التفكير الآلي الذاتي وليس البشري، وهذا ما يجعلنا نخالف الفقه الأمريكي الذي قد شبه بين الحالتين^(٢)، ونوافق الفقه البلجيكي الذي وضع الفرق بين الحالتين في أن الشركة يمثلها ويدير أعمالها إنسان، ولهذا فقد وصف الفقه الكندي مؤلفات قانون الذكاء الاصطناعي بالقصور بسبب تعقيد إشكالية الذكاء الاصطناعي ونقص المعرفة بها، ولكن كيف سيمنح المشرع الشخصية والأهلية لآلة تدير ذاتها دون الرجوع لإدارة بشرية؟

الحقيقة أن قواعد الذكاء الاصطناعي - إنسانية، لا تعتمد على نفس القواعد القانونية العامة التي تحكم تصرفات وأفعال البشر، خاصة أننا نعيش الآن مرحلة انتقالية في تمكين الذكاء الاصطناعي، فهي لن تبقى رهن إرادة مالكيها من البشر في المستقبل.

ويبدو أن هذا الخيال العلمي قد تحول في يومنا هذا إلى المستقبل القريب، ما سيؤدي إلى تطبيق إشكالي للقانون قريباً، وحينئذ ستؤول الصورة الحالية للقانون إلى التاريخ.

(١) انظر:

Section AC, The European Parliament, Civil Law Rules on Robotics of 2017.

(٢) انظر:

David Marc ROTHENBERG, "Can SIRI 10.0 Buy your Home? The Legal and Policy Based Implications of Artificial Intelligence Robots Owning Real Property", Washington Journal of Law, Technology & Arts, Vol. 11, Issue 5, Spring 2016, p. 439.

فقد نص القانون المدني على أن سيناريو إنتاج أجهزة الذكاء الاصطناعي ذات القدرة على التفكير والتعلم والتأقلم ثم اتخاذ القرار المستقل تمامًا، سيجعل من قواعد المسؤولية الحالية غير مناسبة بالمطلق^(١)؛ فالعلاقة السببية ستتفتي عندئذ بين خطأ الذكاء الاصطناعي وإدارة التصنيع أو التشغيل نظرًا لاستقلال خطأ الذكاء الاصطناعي المنفلة تمامًا عن إرادة الصانع أو المشغل^(٢)، وهذا ما يدق ناقوس الخطر على جدوى المنظومة القانونية الحالية برمتها في مثل هذا المستقبل.

وبناءً على هذا، فإن أجهزة الذكاء الاصطناعي كامل الأهلية الذي سينال الجنسية، والذمة المالية المستقلة، وبعدها سيسأل الذكاء الاصطناعي عن أفعاله، وهذا ما كان في الواقع القريب ضربًا من الخيال القانوني.

الفرع الثاني

صور الشخص الإلكتروني ذي المخاطر

لقد أكدت قواعد القانون المدني على أن الإطار القانوني الحالي، لن يكون كافيًا لمواجهة المسؤولية عن الأضرار التي قد تتسببها الأجيال الجديدة من الذكاء الاصطناعي؛ حيث سيتم تزويدها بقدرات تكيف وتعلم فائقة التقنية، وهو ما سوف يولد تقلبات في سلوكها، وستجعلها في حالة انفلات تام عن السيطرة

(١) انظر:

Section AF, The European Parliament, Civil Law Rules on Robotics of 2017.

Hee Rin Lee, Selma Šabanović, "Culturally Variable Preferences for Robot Design and Use in South Korea, Turkey, and the United States", HRI'14, Bielefeld, Germany March 3–6, 2014, p.8.

The European Parliament, plenary sitting, the report of 27–1–2017, p. 7.

(٢) انظر:

Section AF, Introduction, The European Parliament, Civil Law Rules on Robotics of 2017.

البشرية التقليدية^(١)، مما يوجب تقييدها عبر فرض أمور ممنوعة على الذكاء الاصطناعي، كما رأى الفقه الفرنسي.

وهذا ما قد يؤدي إلى قيام حالة متناقضة في تعامل البشر مع الذكاء الاصطناعي؛ حيث ستنتقل الآلة الذكية من اقتصار وجودها على تقديم المساعدة للإنسان سخرة دون مقابل، إلى الحق بالوجود القانوني والمساهمة في المجتمع بالاشتراك مع الإنسان، الأمر الذي قد يؤدي إلى تحقيق أضرار مادية أو جسدية بالبشر^(٢)، وقد تمتد الأضرار إلى ميزانية الدولة بأكملها فيما يخص أضرار الذكاء الاصطناعي، واحتساب العبء الضريبي مثلاً.

وهكذا سيتفاعل الذكاء الاصطناعي مع بيئته وسيتعلم من تجاربه الشخصية بشكل غير مراقب ولا محدود بأية نماذج بشرية، ما سينشئ مخاوفًا من عواطف هذا الذكاء الاصطناعي، وهذا ما اعتبره الفقه الأمريكي أمرًا في غاية الأهمية^(٣)، خاصة بصدد الذكاء الاصطناعي في مجال الجراحة الطبية كالقسطرة بالذكاء الاصطناعي^(٤)، والذكاء الاصطناعي الافتراضي القادر على التزوير المتقن للتوقيع الإلكتروني في ظل

(١) مصطفى سدي، إثبات الجنسية المغربية الأصلية عن طريق حيازة الحالة الظاهرة"، مجلة الباحث للدراسات القانونية والقضائية، العدد ٥، أبريل ٢٠١٨م، ص ٣٩.
(٢) انظر:

Sandra OLIVEIRA, "La Responsabilité Civile dans les cas de Dommages Causés par les Robots D'Assistance au Québec", Mémoire présenté à la Faculté des études supérieures en vue de l'obtention du grade de Maître en droit (LL.M.), Faculté de droit, Université de Montréal, Avril, 2016, p. 103.

(٣) انظر:

John RUMBOLD, Barbara PIERSCIONEK, "Does your electronic butler owe you a duty of confidentiality?", Computer Law Review A Journal of Information Law and Technology International (Cri), Issue 2, 15 April 2017, p. 33.

(٤) انظر:

Theresa White vs. Catheter Robotics, Inc.; Court of Appeals of Minnesota., Nos. A13-1401, A13-2159, June 30, 2014.

اعتراف المنظومة القانونية به كحجية لا يمكن إثبات عكسها إلا بالتزوير^(١)، فيما تبدو الصورة الأسوأ من الذكاء الاصطناعي في اختراق الحواجز الإلكترونية، أي تلك البرمجيات الذكية القادرة على القيام بالهجمات السيبرانية^(٢)، تلك التي باتت تشكل ظاهرة متكررة في عصرنا الحالي، وما قد يزيد من خطورة هذه الرؤية المستقبلية هو أن الذكاء الاصطناعي الافتراضي، الذي ليس له وجود مادي أمام الإنسان، رغم ما سيتمتع به من قدرات ذهنية مستقبلاً؛ وذلك مثل محركات البحث على الإنترنت التي قد أشار إليها الفقه الفرنسي قبل أكثر من خمسة عشر عاماً.

وكمثال آخر، نذكر الذكاء الاصطناعي في عقد القران الذي يربط بين القاضي وأهل العروسين المعتمد من محاكم دبي^(٣)؛ فمثل هذا الذكاء الاصطناعي قد تقع عليه مسؤولية أفعال، مثل التجسس أو التضليل أو انتحال الشخصية أو الاختراق أو إتلاف البيانات الإلكترونية عبر الفيروسات التقنية^(٤)، وغيرها.

وما قد يزيد من مخاطر صور الأجيال الجديدة في واقع الذكاء الاصطناعي، هو ما يسمى بإنترنت الأشياء^(٥)، وهو عبارة عن نظام يربط الأشياء الذكية ببعضها؛ فتقوم بإرسال معلومات وتعليمات إلى

(١) وسن قاسم الخفاجي، علاء كاظم حسين، الحجية القانونية لشهادات تصديق التوقيع الإلكتروني (دراسة مقارنة)، مجلة المحقق الحلبي للعلوم القانونية والسياسية، جامعة بابل، العراق، المجلد ٨، العدد ٤، عام ٢٠١٦م، ص ٢٨٩.

(٢) أحمد عبيس نعمة الفتلاوي، الهجمات السيبرانية: مفهومها والمسؤولية الدولية الناشئة عنها في ضوء التنظيم الدولي المعاصر، مجلة المحقق الحلبي للعلوم القانونية والسياسية، جامعة بابل، العراق، المجلد ٨، العدد ٤، عام ٢٠١٦م، ص ٦١٣.

(٣) أحمد ماجد، الذكاء الاصطناعي بدولة الإمارات العربية المتحدة، إدارة الدراسات والسياسات الاقتصادية، وزارة الاقتصاد، الإمارات العربية المتحدة، مبادرات الربع الأول ٢٠١٨م، ص ١٢.

(٤) حميشي أميمة، جرائم المس بالنظم المعلوماتية في التشريع المغربي والمقارن - جريمة الإتلاف المعلوماتي نموذجاً، رسالة ماجستير، كلية الشريعة، جامعة سيدي محمد بن عبد الله، فاس، المملكة المغربية، ٢٠١٧م، ص ٥٢.

(٥) إنترنت الأشياء (Internet of Things): يشار له اختصاراً في عالم التكنولوجيا بـ IOT، أسلوبٌ تقنيٌ حديثٌ يهدف إلى استقطاب الأشياء متمثلةً بالأجهزة وأجهزة الاستشعار وإيصالها بشبكة الإنترنت لتتواصل البيانات فيما بينها دون تدخل البشر بذلك، ويكون ذلك تلقائياً في حال تواجد الشيء في المنطقة الجغرافية التي تغطيها شبكة الإنترنت، ومن أبرز الأمثلة الحية على ذلك هو ضبط وسائل التدفئة ضمن مبنى من تشغيل وإغلاق، كما ينطبق ذلك أيضاً على الإضاءة وتشغيل بعض الآلات ووسائل الإنتاج ومتابعتها أولاً بأول؛ وبالتالي الإبلاغ المسبق عن احتمالية وجود خطأ أو خللٍ في الأجهزة قبل وقوعها وتداركها، ويشار إلى أن إنترنت الأشياء يُدرج أدناه الكثير من الأشياء اليومية التي يمكن دمجها به وتطبيق مبدأ العمل عليها، كالآلات الصناعية والأجهزة القابلة للارتداء وغيرها الكثير، ولا بد من

بعضها البعض، ويتم إنشاء حلقة اجتماعية آلية قادرة على القيام بدائرة عمليات كاملة، مثل القيام بدورة إنتاج السيارات دون أي تدخل بشري، ففي الواقع، إن تطبيق إنترنت الأشياء بين الذكاء الاصطناعي فائقة التطور والتكيف والتعلم الذاتي، سيؤدي إلى إيجاد مجموعات من هذه الأشخاص الإلكترونية التي تتواصل وتتشابك فيما بينها، وقد تتولد بينها مشاعر أو مصالح شبيهة بتلك التي توجد بين البشر.

المطلب الثاني

النتائج القانونية لمنح الذكاء الاصطناعي الشخصية الإلكترونية

نستعرض في هذا المطلب المخاطر القانونية لولادة الشخص الإلكتروني (فرع أول)، والأسلوب الأمثل لمواجهة هذه المخاطر قانونيًا (فرع ثان)، وذلك على النحو الآتي:

الفرع الأول

المخاطر القانونية لولادة الشخص الإلكتروني

يبدو أن احترام المشرع لمكانة الذكاء الاصطناعي يكمن سببه في أن القصور والنقص هو في الصناعة التكنولوجية وفي الفلسفة القانونية البشرية الحاكمة لها، وليس في كينونة الذكاء الاصطناعي ذاتها؛ حيث إن ظروف هندسة الذكاء الاصطناعي لم تتطور إلى درجة تصنيع وبرمجة الذكاء الاصطناعي ذو كفاءة أهلية بشرية تامة^(١)، كما أن المنطق القانوني الحالي عاجز عن استيعاب أو حتى قبول الاعتراف بالذكاء الاصطناعي كشخص إلكتروني قانوني.

الإشارة إلى أن الفترة المقبلة من الحياة التكنولوجية ستصّح به كثيرًا لاعتباره الوسيلة الأفضل لجعل الحياة أكثر كفاءة مما مضى. طالع الموقع الإلكتروني:

Margaret Rouse, internet of things (IoT): www.internetofthingsagenda.techtarget.com,

تمت زيارته بتاريخ ١١-٨-٢٠٢٠م.

(١) رشا عبد المجيد، سلمان أبو شمالة، فاعلية برنامج قائم على الذكاء الاصطناعي لتنمية التفكير الاستدلالي والتحصيل الدراسي في مبحث تكنولوجيا المعلومات لدى طالبات الحادي عشر بغزة، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الأزهر، غزة، ٢٠١٣م، ص ٢٧٠.

لكن في الحقيقة، حتى إن سلمنا جدلاً بوصول مستوى صناعة الذكاء الاصطناعي إلى درجة إنتاج أجهزة الذكاء الاصطناعي قادر على اتخاذ القرارات بشكل مستقل ذاتياً وبمستوى تفكير المنطق البشري، ثم التكيف مع محيطه، والتعامل بإدراك حسي وعاطفي مع مستجدات حياته^(١)، فماذا سينتج عن منحه المنزلة القانونية الخاصة من المخاطر القانونية؟.

في الواقع، هذا تساؤل عميق ومحرج في آن واحد؛ فيظهر عمقه من أن القبول بوجود أشخاص إلكترونيين فيما بيننا، هو أمر لم تتداركه مطلقاً فلسفة القانون في كامل المنظومة التشريعية من الدستور إلى القوانين، طالما أن المشرع التقليدي ما يزال ينظر إلى أي شيء تكنولوجي - مهما بلغ تطوره - بنظرته إلى الشيء، فلم يدر في خلد الأجيال السابقة وصول الإنسان الآلي من قصص الخيال العلمي إلى الواقع، ولذلك فإن مجرد الحديث عن الشخصية الإلكترونية، لهو عبث قانوني وطرح باطل وفقاً للبيئة التشريعية الحالية.

ومن جهة أخرى، فإن التساؤل عن المخاطر القانونية لولادة الشخص الإلكتروني هو تساؤل محرج؛ لأن السماح بتطبيق فكرة الشخصية القانونية الإلكترونية يحتاج إلى تعديل جذري في متن وروح النص التشريعي، وهو ما سيؤدي إلى منح الأهلية الذكاء للاصطناعي فائق التطور، وتمكينه من ذمة مالية خاصة به، ثم إلزامه بالتعويض المدني، وفرض العقوبة الجنائية عليه شخصياً، ففي حال حصل هذا الواقع، ثم اعترف المشرع المدني بشخصية الذكاء الاصطناعي الكاملة، فلن يكون هناك مجال لاقتراح فرض الخطأ المفترض بصدد المسؤولية التقصيرية في مواجهة الذكاء الاصطناعي كامل الأهلية، بسبب ما سيحدث من اندثار أي أثر لنظرية حارس الأشياء.

وهذا التحول القانوني سيؤدي بالنتيجة إلى إيجاد مجتمع آخر غير بشري، له حقوقه وواجباته، وقد ينحرف هذا المجتمع الإلكتروني عن سلطة القانون البشري، ويرفض تنفيذه، فما جدوى وجود القانون من الأساس

(١) صفات سلامة، و خليل أبو قورة، تحديات عصر الروبوتات وأخلاقياته، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، دراسات استراتيجية، ط١، العدد ١٩٦، ٢٠١٤م، ص ٤٤.

إن أقر هذا القانون ذاته بوجود الشخصية الإلكترونية، وسمح له بالخروج من عباءة سيطرة الإنسان^(١)، فمن سيضمن حينئذ خضوع الذكاء الاصطناعي المستقل تمامًا للسلطة التنفيذية البشرية بعد أن تترث منه السعي للسيادة؟، أو من سيعارض فكرة التحول الاقتصادي بشكل كامل إلى رأس مال دون عمالة إن استأثرت أجهزة الذكاء الاصطناعي بفرص العمل^(٢). تلك القضية الاقتصادية بالغة الحساسية والخطورة، عندها فقط سنكتشف مدى تأخرنا في تنظيم هذا الذكاء، فهل يكون هذا التقاعس هو سوء التقدير الذي يسبق عادة الكوارث العالمية؟

إن هذه النتائج القانونية قد تكون كارثية على الجنس البشري، وعلى جدوى القانون بعد الوصول لعصر الذكاء الاصطناعي الخارق (Super AI)، ذلك الذي تسعى إلى تصنيعه الشركات التقنية القيادية المتخصصة بالذكاء الاصطناعي، والتي يسعى الفقه الأمريكي لإخضاعها لمبدأ التفاعل الإنساني الآلي الآمن والكفاء.

فهل هذا هو الأسلوب القانوني الأمثل لمواجهة خطر الذكاء الاصطناعي ذو الشخصية الإلكترونية؟

الفرع الثاني

الأسلوب القانوني الأمثل لمواجهة خطر قدوم الشخص الإلكتروني

لقد حاول المشرع ضمان خضوع الذكاء الاصطناعي للإنسان حتى بعد منحه الشخصية الإلكترونية في المستقبل، وذلك عبر اقتراح لجنة القانون في الاتحاد إصدار تقنين التعامل الأخلاقي لمهندسي الذكاء الاصطناعي؛ بحيث يتم فرض أربعة مبادئ أساسية في علم هندسة الذكاء الاصطناعي، وهي^(٣):

(١) آلان بونيه، الذكاء الاصطناعي واقعه ومستقبله، ترجمة: علي صبري فرغلي، سلسلة كتب عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، العدد ١٧٢، أبريل ١٩٩٣م، ص ٢٦٧.

(٢) ندرو بيرغ، إدوارد بافي، لويس - فليبي زانا، الروبوتات والنمو وعدم المساواة، مجلة التمويل والتنمية، صندوق النقد الدولي، العدد ٥٣، سبتمبر ٢٠١٦ ص ١١.

(٣) انظر:

Rafał Mańko, "Civil law rules on robotics", European Parliamentary Research Service, Members' Research Service, European Union, 2017.

(١) الإحسان: فتجب برمجة الذكاء الاصطناعي على أن تتصرف الآلة بطريقة تحقق أفضل مصالح ممكنة للبشر.

(٢) عدم الإيذاء: فيجب عدم إيذاء البشر عبر الذكاء الاصطناعي.

(٣) الاستقلال الذاتي: فالتفاعل مع الذكاء الاصطناعي يجب أن يكون إراديًا حرًا، فلا يجوز أن يكون الشخص أو المجتمع مكرهًا على التعامل مع الذكاء الاصطناعي.

(٤) العدالة: فيجب توزيع المصالح الآتية من الذكاء الاصطناعي بشكل عادل.

وتظهر مثل هذه المبادئ الأخلاقية^(١) أو قيود التصنيع كما وصفها الفقه الياباني^(٢) - من وجهة نظرنا - كضامن هزيل لسيطرة البشر على الذكاء الاصطناعي، ولضرورة بقاء عدالة مسؤولية النائب الإنساني مدنيًا وجنائيًا عن أفعال الذكاء الاصطناعي.

فالأخلاقيات هي ضمانات ضعيفة ومهزوزة تهرب من الواقع الذي يشير بإلحاح إلى خطر انفلات الآلات الذكية على البشر، مما قد جعل الفقه العربي يتساءل عن مدى أخلاقية تنازلنا عن مسؤولياتنا لمصلحة الذكاء الاصطناعي^(٣)، فقد تقوم هذه الآلات بجرائم تحتاج مواجهتها إلى تضافر دولي تمامًا مثل الجرائم الإلكترونية^(٤).

(1) Vincent C. MULLER, "Legal vs. ethical obligations – a comment on the EPSRC's principles for robotics", Connection Science, Vol. 29, No. 2, 2017, p. 137.

(٢) انظر:

Dana NUMANN, "Human Assistant Robotics in Japan –Challenges & Opportunities for European Companies –", EU–Japan Center for Industrial Cooperation, Tokyo, March 2016, page 42

(٣) صفات سلامة، و خليل أبو قورة، تحديات عصر الروبوتات وأخلاقياته، مرجع سابق، ص ٥٠.

(٤) حميشي أميدة، جرائم المس بالنظم المعلوماتية في التشريع المغربي والمقارن -جريمة الإتلاف المعلوماتي نموذجًا، مرجع سابق، ص ١٠٠.

وهذا ما يوجب - في الواقع - التعامل بمنطق السيطرة البشرية على الآلة عبر إقامة مسؤوليات واسعة على شركات تصنيع وتطوير الذكاء الاصطناعي^(١)؛ وذلك تطبيقاً لمبدأ تقييم الذكاء الاصطناعي؛ فيجب تقييم وجودها وتطوير ذكائها الاصطناعي من الناحية القانونية في إطار تسخيرها لخدمة وراحة ورفاهة الإنسان حصراً^(٢)، مع محاصرة أية إمكانية لتشكيلها أي خطر على الإنسان أو استخدامها في الجرائم الدولية^(٣).

ولكن هل هذا ما نسير باتجاهه حقاً؟، أم أن شركات التكنولوجيا ذات النفوذ العالمي ستقودنا نحو مستقبل قاتم مجهول في إطار سعيها المجنون نحو تطوير الذكاء الاصطناعي وتحقيق الأرباح.

المطلب الثالث

آثار الإخلال بضمان المطابقة في عقود الذكاء الاصطناعي ذات الطابع الدولي

تمهيد وتقسيم:

يترتب على عدم المطابقة أثر يتمثل في ثبوت الحق للمشتري في طلب أحد الجزاءات الناشئة عن إخلال البائع بالتسليم المطابق للمبيع، وأن الحق الذي يستند إليه المشتري في طلب هذه الجزاءات يستند إلى القواعد العامة في القانون المدني، التي نظمت أحكام المسؤولية العقدية، فضلاً عن ما تقرره قوانين الاستهلاك من جزاءات تفرض على البائع نتيجة لعدم تحقق المطابقة المطلوبة في المبيع، فيما أن ضمان مطابقة المبيع يهدف إلى استيفاء المنفعة الكاملة من المبيع، والتأكد من مطابقته لمواصفات العقد أو

(١) حامد أحمد السوداني الدرعي، المسؤولية المدنية عن حوادث المركبات ذاتية القيادة (دراسة مقارنة)، رسالة ماجستير، جامعة الإمارات العربية المتحدة، ٢٠١٩م، ص ٤٥.

(٢) أحمد عادل جميل، وعثمان حسين عثمان، إمكانية استخدام تقنيات الذكاء الصناعي في ضبط جودة التدقيق الداخلي (دراسة ميدانية في الشركات المساهمة العامة الأردنية)، أحداث الأعمال الذكية والمعرفة الاقتصادية، مجلة البحث الاجتماعي المتقدم، ماليزيا، المجلد ١، ٢٠١٢م، ص ٢٢.

(٣) أحمد عبيس نعمة الفتلاوي، الهجمات السيبرانية: مفهوماً والمسؤولية الدولية الناشئة عنها في ضوء التنظيم الدولي المعاصر، مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية، جامعة بابل، العراق، المجلد ٨، العدد ٤، عام ٢٠١٦م، أحمد ماجد، الذكاء الاصطناعي بدولة الإمارات العربية المتحدة، إدارة الدراسات والسياسات الاقتصادية، وزارة الاقتصاد، الإمارات العربية المتحدة، مبادرات الربع الأول ٢٠١٨، ص ٦٢٢.

الغرض الخاص للمشتري، ويتمثل ذلك في رد المبيع غير المطابق للعقد أو الغرض الخاص بالمشتري، أو يتمثل في التعويض، وفي هذه الحالة نشير إلى إمكانية ممارسة المستهلك لحق العدول، والذي يستتبعه رد المبيع إن كان سلعة أو التنازل عن الخدمة^(١)، بالنسبة للسلعة ينبغي ردها إلى الحالة التي كانت عليها وقت إبرام العقد، أو وقت التسليم، غير أنه عند بيع المنتجات القابلة للتلف، ويستحسن عدم ردها ومطالبة البائع بالتعويض، وفي هذا نصت تشريعات البيع الإلكتروني على استبعاد ممارسة حق العدول على بعض مبيعات الذكاء الاصطناعي كالخدمات والبرامج، والتسجيلات الصوتية أو المرئية، وتكمن العلة في هذا الاستبعاد في عدم تعسف المستهلك في استعمال حقه في العدول^(٢).

وكذلك خوفاً من أن يكون المستهلك قد انتفع بهذه البرامج أو نسخها^(٣).

ولبيان وتوضيح جزاء الإخلال بضمان مطابقة المبيع سنقسم هذا المطلب إلى فرعين، نتناول فيه التنفيذ العيني، ثم سنبين رد المبيع كجزاء يفرض على البائع عن عدم المطابقة (فرع أول)، ثم نتناول التعويض (فرع ثان)، وذلك على النحو الآتي:

الفرع الأول

التنفيذ العيني ورد المبيع

(١) قاسم محمد حسن، التعاقد عن بعد - دراسة تحليلية في التجربة الفرنسية مع الإشارة للقانون الأردني، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية - مصر، ص ٧٠.

(٢)

Art 6.2 de la directive du 20 mai 1997 stipule que: «Lorsque le droit de rétraction est exercé par le consommateur conformément au présent article, le fournisseur est tenu au remboursement des sommes versées par le consommateur, sans frais. Les seuls frais qui peuvent être imputés au consommateur à raison de l'exercice à son droit de rétraction sont les frais directs de renvoi des marchandises directive 97/7 C.E du parlement européen et du conseil européen concernant la protection des consommateurs en matière de contrats à distance, journal officiel 03/06/1997, n° 144/19".

(٣) دليلة معزوز، حق المستهلك في العدول عن تنفيذ العقد الإلكتروني، مجلة معارف للعلوم القانونية، جامعة ألكلي محند أولحاج، الجزائر، المجلد ١٢ العدد ٢٢، يونيو ٢٠١٧م، ص ١٤.

أولاً - التنفيذ العيني: اهتم المشرع الفرنسي بضمان التنفيذ العيني؛ حيث نصت المادة (١١٨٤)، من القانون المدني الفرنسي، على إجبار البائع على تنفيذ التزامه تنفيذاً عينياً^(١)، كما هو الحال بالنسبة لقانون المعاملات المدنية الإماراتي؛ حيث نصت المادة (١/٣٨٠) منه على أن: "يجبر المدين بعد إعداره على تنفيذ التزامه تنفيذاً عينياً متى كان ذلك ممكناً"، وهو كذلك ما نصت عليه المادة (١/٢٠٣) من القانون المدني المصري، والتي نصت على أن: "يجبر المدين بعد إعداره طبقاً للمادتين ٢١٩، ٢٢٠ على تنفيذ التزامه تنفيذاً عينياً متى كان ممكناً".

وتطبيقاً لذلك فإنه يشترط لإجبار البائع على تنفيذ التزامه بتسليم مبيع مطابق تنفيذاً عينياً، أن يكون هذا التنفيذ ممكناً، فإن استحالة التنفيذ العيني للالتزام، تعني العدول عن التنفيذ العيني إلى التنفيذ بمقابل، والاستحالة هنا، هي الاستحالة الرجعة إلى غش أو خطأ المدين الجسيم، لأن الاستحالة الرجعة إلى سبب أجنبي ينقضي بها الالتزام ويمتنع على الدائن عندئذ الرجوع على المدين بالتعويض^(٢).

ويتضح من ذلك أن مجرد تسليم المبيع للمشتري لا يجعل البائع موفياً للالتزامه بالتسليم، وإنما يقتضي ذلك أن يتوافر شرط المطابقة في المبيع، فإذا ما وجد المشتري أن المبيع غير مطابق، كان له الحق في طلب استبدال المبيع غير المطابق أو طلب التعويض، وإن تم تسليمه فعلاً.

ثانياً - رد المبيع: للمشتري أن يطلب رد المبيع غير المطابق للمواصفات المتفق عليها، وذلك عندما يصبح البائع غير قادر على إصلاح المبيع أو استبداله^(٣)، ويستند المشتري في ذلك إلى القواعد العامة المقررة في القانون المدني؛ حيث تناولت قوانين الاستهلاك المقارنة حق المستهلك في رد المبيع، كقانون

(١)

Article 1184;(La condition résolutoire est toujours sous-entendue dans les contrats synallagmatiques, pour le cas où l'une des deux parties ne satisfera point à son engagement. Dans ce cas, le contrat n'est point résolu de plein droit. La partie envers laquelle l'engagement n'a point été exécuté, ou d'en demander la résolution avec dommages et intérêts. La résolution doit être demandée en justice, et il peut être accordé au défendeur un délai selon les circonstances).

(٢) أنور طلبه، نفاذ وإنحلال البيع، المركز القومي للإصدارات القانونية، القاهرة - مصر، ص ٥١١.

(٣) محمد حسين منصور، شرح العقود المسماة، الجزء الأول، (البيع والمقايضة)، دار النهضة العربية، القاهرة، ص ١٩١.

الاستهلاك الفرنسي في المادة (10-211 L.)^(١)، ومن ثم يثبت طلب المشتري في الرد عندما يكون المبيع غير مطابق لشروط العقد، وبالتالي يكون له أن يطلب الفسخ^(٢)، ويرى البعض أن رد المبيع جزء مؤقت يهدف إلى معالجة مساوئ فسخ العقد؛ حيث يتصرف المشتري كما لو أن القاضي أصدر الحكم بالفسخ، إلا أن حقيقة الأمر ليست كذلك، ومؤداه أن المشتري يتخلص من مسؤولية حفظ المبيع غير المطابق حتى الحكم بالفسخ، خاصة إذا كان المبيع من حجم كبير أو سريع التلف، فليس كل رد للمبيع يعد فسخاً للعقد، فقد يحصل رد المبيع بقصد إصلاح الخلل أو استبداله بآخر. ولكن عندما يكون إصلاح الخلل أمراً ليس باليسير، أو أن استبداله يتطلب نفقات باهظة على البائع، فللمشتري أن يطلب رد المبيع وفسخ العقد في آن واحد، ويتحمل البائع نفقات رد المبيع غير المطابق^(٣).

وفي ضوء ما تقدم، فإننا نرى أن نص المادة (١/٥٥٨) من القانون المدني الفرنسي لا يحقق الحماية الكافية للمشتري^(٤)، وذلك لأن النص السابق لا يتيح للمشتري رد المبيع كجزاء يفرض على البائع عندما يكون المبيع غير مطابق؛ حيث يشترط لرد المبيع أن يكون الأخير معيباً بعيب خفي وقديم ومؤثر.

(١)

Article (L.211-10): Si la réparation et le remplacement du bien sont impossibles, l'acheteur peut rendre le bien et se faire restituer le prix ou garder le bien et se faire rendre une partie du prix).

(٢) محمد يوسف الزغبى، العقود المسماة - شرح عقد البيع في القانون المدني، ط١، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، ٢٠٠٦م، ص ٥٨ وما بعدها.

(٣) هذا ما نصت عليه المادة (١٦-١٢١) من قانون الاستهلاك الفرنسي:

Article (L121-16): Les dispositions de la présente sous-section s'appliquent à toute vente d'un bien ou toute fourniture d'une prestation de service conclue, sans la présence physique simultanée des parties, entre un consommateur et un professionnel qui, pour la conclusion de ce contrat, utilisent exclusivement une ou plusieurs techniques de communication à distance. Toutefois, elles ne s'appliquent pas aux contrats portant sur des services financiers.)

(٤) حيث يشير نص المادة على أنه: "١- إذا ظهر بالمبيع عيب قديم كان المشتري مخيراً إن شاء رده وإن شاء قبله بثمنه المسمى".

ثالثاً - سقوط حق المشتري في المطابقة: يحق لنا أن نسأل في هذا المقام؛ هل المورد (البائع) يظل مرهوناً أبد الدهر على ذمة عدم المطابقة، أم لابد أن يكون هناك مدة معينة ثم يسقط حق المشتري في المطابقة؟

والإجابة عن هذا التساؤل هو أن حق المستهلك - المشتري - يمكن أن يسقط في التمسك بعيب عدم المطابقة، في حالة عدم قيامه بإخطار البائع بالعيب طبقاً لما جرى عليه العمل، أو كما هو متداول عليه في التشريعات الوطنية والدولية، من تحديد مدة معينة يجب خلالها أن يقوم المستهلك بالإعلان بعيب المطابقة، فإن لم يتم بذلك سقط حقه في دعوى عدم المطابقة^(١).

ففي التشريعات الدولية نجد أن التوجيه الأوروبي رقم ١٩٩٩/٤٤ والصادر في ٢٥ مايو لسنة ١٩٩٩م، حددت المادة الخامسة منه أن المدة اللازمة للإخطار بعدم المطابقة، هي مدة شهرين تحسب من تاريخ فحص المبيع والتحقق من عدم المطابقة، كما خولت المادة (١٦/١٢١) من قانون الاستهلاك الفرنسي، باستبدال السلعة غير المطابقة أو استرداد الثمن بشرط أن يكون ذلك خلال مدة سبعة أيام من تاريخ التسليم^(٢)، أما اتفاقية فيينا للبيع الدولي ١٩٨٠م، فقد أوجبت على المستهلك أن يخطر البائع بعدم المطابقة، وخلال مدة معقولة تبدأ من الوقت الذي اكتشف فيه المستهلك العيب أو كان يجب أن يكتشفه، فقد نصت في المادة (١/٣٩) بأنه: "يفقد المشتري حق التمسك بالعيب في مطابقة البضائع، إذا لم يخطر البائع محدداً طبيعة العيب خلال مدة معقولة من اللحظة التي اكتشف فيها العيب أو كان من واجبه اكتشافه"، وفي كل الأحوال يجب أن لا تزيد مدة الإخطار عن عامين من تاريخ التسليم الفعلي للسلعة، فنصت الفقرة الثانية من نفس المادة الاتفاقية بأن: "يفقد المشتري حق التمسك بالعيب في المطابقة إذا لم يخطر البائع بذلك خلال مدة أقصاها سنتان من تاريخ تسليم المشتري البضائع فعلاً إلا إذا كانت هذه المدة لا تتفق مع مدة الضمان التي نص عليها العقد".

ومن الملاحظ أن القانون التجاري المصري، قد أخذ نفس منحى اتفاقية فيينا ١٩٨٠ في المادة (١٠١) في قانون التجارة الجديد رقم ١٧ لسنة ١٩٩٩م في أن مدة الإخطار بعدم المطابقة ليست مدة

(١) ناصر محمد عباس، الوسائل الإلكترونية ودورها في عقد البيع، مرجع سابق، ص ٣٢٠.

(٢) ممدوح محمد علي مبروك، ضمان مطابقة المبيع في نطاق حماية المستهلك، دار النهضة العربية، القاهرة - مصر ، ص ٦١.

تقادم، بل مدة سقوط - لا تخضع للوقف أو الانقطاع ولا تستأنف عند محاولة البائع إصلاح عدم المطابقة - وقدرها بستة أشهر^(١).

أما التشريعات الوطنية فقد نصت على مدد أقل من تلك المحددة في الاتفاقية، وهي مدد تقادم وليست سقوط، فمنها من حددها بستة أشهر كقانون المعاملات المدنية الإماراتي، فقد نصت في المادة (١/٥٥٥) بأنه: "لا تُسمع دعوى ضمان العيب لمرور الزمان بعد انقضاء ستة أشهر على تسلم المبيع ما لم يلتزم البائع بالضمان لمدة أطول".

في حين نجد أن القانون المدني المصري جعلها مدة سنة يسقط الحق بالتقادم فنصت المادة (١/٤٥٢) على أنه: "تسقط بالتقادم دعوى الضمان إذا انقضت سنة من وقت تسليم المبيع ولو لم يكشف المشتري العيب إلا بعد ذلك ما لم يقلل البائع أن يلتزم بالضمان لمدة أطول".

ومن ذلك الحكم الصادر عن القضاء السويسري؛ فقد قضت محكمة (كانتون) لوزان بسويسرا في الدعوى المرقمة (١٢٣/٣٢٧) الصادر في ٨ يناير لسنة ١٩٩٧م، بشأن عقد بيع أدوات طبية بين بائع إيطالي ومشتري سويسري؛ حيث رفض المشتري دفع ثمن الشراء، وأخطر البائع بعيوب المطابقة بعد مضي ثلاثة أشهر ونصف من تاريخ استلامه للأدوات الطبية، ولم يقر البائع بالعيوب التي أداها المشتري، فرفع دعوى على المشتري أمام المحكمة للمطالبة بالوفاء بالثمن، فقررت المحكمة بشأن تقديم أصناف مطابقة للمواصفات أن مدة شهر واحد بشكل تقريبي هي المدة الملائمة التي يجب فيها على المشتري إخطار البائع بعيوب البضاعة بموجب المادة (٣٩) من اتفاقية فيينا ١٩٨٠م، وعلى ذلك قررت

(١) تنص هذه المادة على أنه: "١- إذا تبين بعد تسليم المبيع أن كميته أو صنفه أقل مما هو متفق عليه أو أن به عيباً أنه غير مطابق للشروط أو العينة التي تم العقد بمقتضاها، فلا يقضي للمشتري بالفسخ إلا إذا نشأ عن النقص أو العيب أو عدم المطابقة، عدم صلاحية المبيع للغرض الذي أعده له المشتري أو صعوبة تصريفه، ما لم يوجد اتفاق أو عرف يقضي بوجوب الفسخ. ويكتفي عند رفض طلب الفسخ بإنقاص الثمن دون إخلال المشتري في التعويض. ٢- على المشتري أن يخطر البائع بوجود النقص أو العيب أو عدم المطابقة خلال خمسة عشر يوماً من تاريخ تسليم المبيع إليه تسليمًا فعليًا. وعليه أن يقيم دعوى بالفسخ أو إنقاص الثمن خلال ستين يوماً من تاريخ هذا التسليم. ٣- إذا لم يقع الإخطار أو لم يرفع الدعوى خلال الميعاد المنصوص عليه في الفقرة السابقة سقط حق المشتري في إقامتها إلا إذا أثبت الغش من جانب البائع. ٤- وفي جميع الأحوال تسقط الدعوى بانقضاء ستة أشهر من تاريخ التسليم الفعلي. ٥- ويجوز الاتفاق على تعديل المواعيد المنصوص عليها في هذه المادة، كما يجوز إعفاء المشتري من مراعاتها".

المحكمة أن المشتري فقد حقوقه بسبب إخطاره للبائع بعدم مطابقة البضاعة للمواصفات بعد مرور أكثر من ثلاثة أشهر على تسليمها، كما تناولت المراكز التجارية في عقودها هذه المسألة أيضًا؛ كعقد المركز التجاري (infonie) فقد نصت المادة (٦) من شروطها العامة تحت عنوان (المدة المقررة لإعادة النظر من أجل رد الثمن أو الاستبدال) على أنه: "يكون لك وفقًا للمادة (١٢١-٦) من تقنين الاستهلاك، مدة سبعة أيام كاملة محسوبة من وقت التسليم لإعادة القطعة لنا من أجل استبدالها أو استرداد الثمن، وذلك دون أي مقابل باستثناء نفقات النقل، ولا يجوز إرجاع شرائط الكاسيت المسموعة والمرئية المسجلة، أو الأسطوانات أو برامج الكمبيوتر، إلا إذا ظلت مغلقة دون فتح"، كما نص عقد (Cdnaw) على: "أننا نضمن لك بصفة مطلقة رضائك عن منتجاتنا وخدماتنا، ولكن يجوز لك أن ترجع أية سلعة خلال ثلاثين يومًا من تسليمها لك مع الاسترداد الكامل للثمن عدا تكاليف النقل... إلخ"^(١).

والملاحظ على هذه النصوص أنها جعلت من حق المستهلك استرداد أو استبدال السلعة خلال مدة معينة، وقد يرجع ذلك لطبيعة الأشياء نفسها؛ إذ يتعذر على المورد بيعها مرة أخرى بسبب استخدامها من قبل المستهلك - كما في برامج الكمبيوتر أو التحميل المباشر للأفلام السينمائية - لذا لابد من تحديد المدة في هذه التعاقدات.

ومن هذا يتبين أن حق المستهلك يسقط في رفع دعوى المطابقة في حالة عدم إخطار المورد بما ظهر من عيوب خلال المدة المتفق عليها أو المدة المحددة بالاتفاقية، وعلى الرغم من ذلك فإن التشريعات الوطنية والدولية لم تترك الأمر معلقًا بلا قيد، بل قيدتها بأن جعلت من الغش وسوء النية سببًا لعدم التقيد بتلك المدة، أما في العقود الدولية، فقد قيدتها بعلم البائع بالعيب أو كان لا يمكن أن يجهلها ولم يخبر بها المشتري أو حتى تقدم المشتري بعذر مقبول^(٢).

وعلى ذلك نرى: أن المدة التي حددتها اتفاقية فيينا، وتلك التي حددها قانون المعاملات المدنية الإماراتي، والقانون المدني المصري هي مدة كافية لمصلحة طرفي العقد، فلا يكون البائع مهدد بضمان

(١) أسامة أبو الحسن مجاهد، الوسيط في قانون المعاملات الإلكترونية، الكتاب الأول، ط١، دار النهضة العربية، القاهرة - مصر، ٢٠٠٧م، ص ٢٥٩ وما بعدها.

(٢) نص المادة (٤٠) من الاتفاقية على أنه: "ليس من حق البائع أن يتمسك بأحكام المادتين ٣٩، ٣٨ إذا كان في المطابقة يتعلق بأمر كان يعلم بها أو كان لا يمكن أن يجهلها ولم يخبر بها لمشتري".

العيوب لفترة طويلة يتعذر معها التعرف على منشأ العيب، وهل كان موجودًا وقت الانتقال من عدمه، وكذلك المستهلك باعتباره الحلقة الأضعف والأخيرة في العملية العقدية وهي مترجمة لمبدأ سلطان الإرادة للمتعاقدين.

الفرع الثاني

التعويض عن عدم المطابقة

نبين أولاً أن هناك اتجاهان متناقضان لعدم المطابقة، أولهما: الاتجاه الضيق والثاني الاتجاه الموسع، ويكمن الخلاف بينهما في نقطة البدء، فهي تبدأ في الاتجاه الأول من اعتبار أي نقص عيبًا، وبالتالي يلزم البحث عن مدى تأثيره على قيمة المنتج وقدره أو على حدود استعماله، فيعد كل فساد في المنتج عيبًا غير مقبول، بغض النظر عن مدى تأثير هذا العيب على جودة الاستعمال، وهذا ما يعرف بالمفهوم التجريدي للعيب الذي يهدف إلى جعل النقص في المنتج بمثابة عدم صلاحيته للاستعمال بشكل طبيعي، وكلاهما شرطان مختلفان كالاختلاف بين النتيجة والسبب، وكالاختلاف بين الخطأ والضرر في مجال المسؤولية المدنية بشقيها العقدي والنقصي، أما المفهوم الموسع، فلا يعتبر - في رأي أنصاره - عدم المطابقة عيبًا بمفهومه القانوني الدقيق، وذلك استنادًا إلى مدى تأثيره على قيمة المنتج واستعماله، فهو يقوم على أساس دمج عدم المطابقة وتأثيره ضمن شرط واحد أو وفق عمل قانوني واحد، فيكون عدم المطابقة هو الفعل الذي يؤدي إلى تعطيل الاستعمال، ومن ثم يمنح العيب مفهومًا وظيفيًا مميزًا، وبالتالي يتسع مفهوم العيب، إذ يعد حالة معينة قد لا تمثل بحد ذاتها عيبًا يعطل الاستعمال أو يقلل من كفاءته، وإنما تكون كذلك إذا كانت تؤثر على كفاءة الاستعمال، وهو ما يختلف عن وجهة نظر المفهوم المجرد الذي لا يعتبره عيبًا، وعلى ذلك يتضح - لنا - أن عدم القابلية للاستعمال غير ناتج عن جسامه عدم المطابقة، وإنما في حقيقته نتيجة لعدم القابلية.

ومن الجدير بالذكر أن المشرع الفرنسي قد اهتم في تحديد مدى جسامه عدم مطابقة المنتج للمضمون، على مدى تأثير الاستعمال دون أن ينقص ذلك من قيمة المنتج، وبناء على ذلك فإن القضاء الفرنسي، اعتبر أن المشتري الذي قام بشراء صفائح نحاسية، ثم عاد لشراء كميات من المسامير من ذات التاجر أو البائع، لاستخدامها في تثبيت الصفائح بها لصناعة السفن، ثم تبين له بعد ذلك عدم صلاحية

تلك المسامير للاستعمال مع الصفائح، في هذه الحالة يحق للمشتري المطالبة بضمان عدم المطابقة، وعلى وجه الخصوص وأن البائع كان عالمًا بهدف التعاقد، وقد أقر القضاء الفرنسي وجوب الضمان، على الرغم من عدم وجود أية عيوب في أي مادة من هذه المواد لو استخدمت على حدة بصورتها المنفردة بعيدًا عن الصفة مجملتها، ومن ثم فإن المفهوم الوظيفي للعيوب هو الذي أقره القضاء الفرنسي مؤخرًا، استنادًا إلى أن القانون قد أوجب وفقًا لهذا المفهوم، ضرورة أن يكون العيب على قدر كاف من التأثير على قيمة المبيع وعلى كفاءة استعمال المنتج من عدمه^(١).

ونلاحظ أن المشرع المصري لم يتعرض إلى موضوع تحديد درجة تأثير العيب، فهو بذلك لم يقصر من شأن هذا الموضوع وإنما أراد اجتنب الوقوف في التعارض بين النصوص القانونية التي تحكم موضوع الرجوع، لكي لا تتعارض مع حق المشتري في الرجوع بالضمان على البائع، فإن المادة (٥٤٠) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي، والمادة (٤٤٦) من القانون المدني المصري الخاصة بضمان الاستحقاق الجزئي تفرق بين حالتين، الجسامة وعدم الجسامة وعليه لا داعي لتحديد هذه الدرجة في مجال نقص قيمة المبيع، وبالرجوع إلى نص المادة (١٦٤١) من القانون المدني الفرنسي، يفهم منها أن نقص قيمة المبيع أو نفعه الموجب للضمان هو الذي يبلغ حدًا من الجسامة لو علمه المشتري لامتنع عن الشراء أو دفع ثمنًا أقل، فيكون لهذا الشرط وجهان: الأول أن يكون العيب منقصًا من المنفعة بالشيء، والثاني أن يكون على درجة معينة من الجسامة، وللمشتري أن يطالب البائع بالتعويض نتيجة تسليمه مبيع لا يتطابق والمواصفات الفنية المتفق عليها، مما ألحق به أضرارًا ناتجة عن عقد البيع، فيكون للتعويض دور في جبر الضرر الذي أصاب المضرور، وذلك عن طريق وضع المشتري بنفس المركز الذي من الممكن أن يكون فيه لو قام البائع بتنفيذ ما التزم به، والعيوب إما أن يكون موجودًا وقت البيع ويبقى إلى حين التسليم، وبذلك يكون موجودًا وقت التسليم فيكون البائع ملزمًا بضمانه، وإما أن يكون العيب قد حدث بعد البيع وقبل التسليم ويبقى إلى حين أن يتم ذلك، فيكون أيضًا موجودًا وقت التسليم، وهنا يلتزم المحترف بضمانه، وفي مثل هذه الحالة الأخيرة يفترض أن المنتج المباع، قد لحقه عدم مطابقة في الفترة ما بين

(١) بلعابد سامي، ضمان المحترف لعيوب منتجاته، رسالة ماجستير، جامعة منتوري قسنطينة، الجزائر، ٢٠٠٥م، ص ٥٣.

البيع والتسليم، وأن المستهلك عندما تسلم المبيع كان يجهل هذا العيب، ومن ثم يكون العيب محققاً فيلتزم المحترف ضمانه^(١).

وأما القانون المصري فقد اختلف حول تحديد الفترة أو التاريخ الذي يعتبر فيه العيب قديماً، وسبب هذا الخلاف يعود إلى تفسير نص المادة (١/٤٤٧) من القانون المدني المصري، والتي يستخلص منها شرط القدم لقيام الضمان، والذي حدده المشرع المصري بوقت التسليم، كما يظهر لنا من كون شرط القدم محدد بوقت التسليم، وقد انقسم الفقه حول هذا الموضوع إلى فريقين، يرى الفريق الأول منهما: أن البائع في القانون المصري لا يضمن عيب المبيع، إلا إذا كان موجوداً وقت البيع، وفي هذه الحالة يشترط فيه أن يكون المبيع معيناً بالذات، أما إذا كان المبيع معيناً بنوعه، فلا يتصور أن يكون العيب بالمبيع وقت العقد؛ لأنه لا يوجد مبيع وقت العقد حتى يقال إنه معيب، ومن ثم يرجع في المبيع المعين بالنوع إلى وقت إقراره، فإن كان معيناً وقت إفرازه كان البائع ضامناً له، وأما عن العيب الذي يطرأ على المبيع بعد الإفراز وقبل التسليم إذا كان معيناً بنوعه، أو الذي يطرأ بعد العقد وقبل التسليم في المبيع المعين بذاته، فإن البائع يضمنه، ولكن هنا ليس ضمان العيوب، وإنما يضمنه على أساس تحمل تبعه الهلاك، إذ إننا بصدد هلاك جزئي للبيع، فإن البائع يكون مسؤولاً عن تبعه هذا الهلاك، ويفرق الأمر لضمان العيوب في كون أن تبعه الهلاك الجزئي يكمن في الحالة الأولى أن يلتزم البائع بتعويض المشتري عن الضرر الذي أصابه، بينما لا يلتزم في الحالة الثانية بالتعويض، وإنما يكون للمشتري قبله حق الرد أو انقاص الثمن، ويثبت حق المشتري في طلب التعويض وفقاً للقواعد العامة المقررة في المسؤولية العقدية^(٢)؛ حيث نصت المادة (٣٨٦) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي، والمادة (٢١٥) من القانون المدني المصري على أنه: إذا استحال على المدين أن ينفذ الالتزام عيناً حكم عليه بالتعويض لعدم الوفاء بالتزامه.

(١) بلعابد سامي، ضمان المحترف لعيوب منتجاته، مرجع سابق، ص ٥٨.

(٢) من الملاحظ أن المادة (١٦٤٦) القانون المدني الفرنسي نصت على أنه: "إذا كان البائع يجهل عيوب السلعة فلا يكون ملزماً إلا برد الثمن والمصاريف التي سببها المبيع"؛ حيث لا يجبر إلا على رد الثمن ومصاريف البيع دون أن يكون ملزماً بتعويض المشتري عن ما يحدث من أضرار سببها الخلل. لأن بينابنت، القانون المدني العقود الخاصة المدنية والتجارية، ترجمة: منصور القاضي، ط ١، مؤسسة الجامعة للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت - لبنان، ٢٠٠٤م، ص ١٩٧.

كما نص المشرع الفرنسي في قانون الاستهلاك على تعويض المشتري وما أصابه من أضرار بسبب تعيب المبيع^(١)، إلا أنه قد قيد ذلك التعويض بشرط علم البائع بالعيب، وبذلك فإن المشرع الفرنسي قد وضع معياراً في تحديد مقدار التعويض عند الحكم به، ويتمثل هذا المعيار باختصاص البائع وحرفته في مزاوله مهنة البيع، مما يجعله ملماً بأدق خصوصيات المبيع وجوهره، ومن خلال ذلك يتبين أن المشرع - الإماراتي والمصري - قد تناول التعويض إذا استحال على البائع تنفيذ التزامه، وفقاً للمواد أعلاه، ولم يتناول التعويض عن عدم المطابقة الذي يعتري السلعة المباعة، بينما اشترط المشرع الفرنسي احتراف البائع الذي يفرض عليه العلم بالمبيع ومن ثم إلزامه بالتعويض.

وفضلاً عن ذلك، فإن للمشتري أن يطلب إنقاص أو خفض الثمن كجزء من التعويض، على الرغم من أن البعض^(٢)، يعتبر تخفيض الثمن جزءاً مستقلاً عن التعويض، والمقصود به إلزام البائع برد جزء من ثمن المبيع غير المطابق إلى المشتري إذا كان البائع قد تسلم كامل الثمن، ويبرر البعض جزاء تخفيض الثمن على أنه ينقذ العقد من الفسخ، وأن المشتري يفضل الاحتفاظ بالمبيع رغم عدم مطابقته وله الحق في ذلك.

ونستنتج من ذلك، أن ثمة فرق بين البائع المحترف والبائع غير المحترف في افتراض علم الأول بعيوب المبيع دون الثاني، ومن ثم يلتزم بتعويض المشتري عن كل الأضرار التي تنشأ عن تعيب المبيع، فالعيب في المبيع ينشئ حقاً للمشتري في رده أو قبوله بالثمن المسمى وله احتباس الثمن حتى يقدم البائع كفيلاً يضمن للمشتري رد الثمن، أو حتى يقوم البائع بإيداع الثمن لدى المحكمة، بدلاً من تقديم الكفيل، وله حق الفسخ.

(١)

Article (L.211-11) L'application des dispositions des articles L. 211-9 et L. 211-10 a lieu sans aucun frais pour l'acheteur. Ces mêmes dispositions ne font pas obstacle à l'allocation de dommages et intérêt".

(٢) المصطفى شنضيض، البيع التجاري الدولي للبضائع دراسة في ضوء الاتفاقيات الدولية والتشريع المغربي المقارن، مطبعة النجاح الجديدة، طنجة المغرب، ٢٠٠١م، ص ١٥١.

الخاتمة

نخلص من هذه الدراسة إلى أهم النتائج والتوصيات واقتراح مشروع قانون، وذلك على النحو الآتي:

أولاً - النتائج:

- (١) أن للذكاء الاصطناعي تطبيقات مختلفة في النظم العسكرية والقانونية والطبية.
- (٢) أن البنية التشريعية في دولة الإمارات العربية المتحدة لم تستوعب حتى تاريخه التنظيم القانوني للمركبات الذاتية القيادة التي تقوم على تقنية الذكاء الاصطناعي، فلم ينظمها قانون السير والمرور في نصوصه، وذلك بسبب حداثة هذا النوع من المركبات وعدم انتشاره على الطرق العامة في الدولة.
- (٣) إن القوانين الإماراتية قابلة للاستيعاب الجزئي لإشكالية ضمان المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي، بعد إجراء بعض التعديلات التشريعية بما يتلاءم وطبيعة الذكاء الاصطناعي.
- (٤) أن أضرار الذكاء الاصطناعي ليس في حاجة إلى وجود الإنسان، كما لا تحتاج تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي إلى مهارات عالية خلال التحكم في أنظمة التشغيل.
- (٥) أن تطبيقات القواعد العامة للمسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي وفقاً للتشريع الإماراتي تثير العديد من الصعوبات مما يستوجب تدخل المشرع بوضع تشريع خاص تقادياً لتلك الصعوبات.
- (٦) تعد المركبات الذاتية القيادة من التقنيات الحديثة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تختلف كلياً عن المركبات التقليدية؛ حيث تعتمد هذه المركبات على تقنيات الذكاء الاصطناعي وأجهزة الرادار.
- (٧) يتم تعويض الضحية من خلال التأمين الإجباري في مجال الذكاء الاصطناعي وكذا صناديق التعويض، وهذا ما أطلق عليه الفقه بالتعويض التلقائي.
- (٨) يترتب على قيام المسؤولية عن أضرار الذكاء الاصطناعي تحقق التعويض سواء كان مادياً أو أدبياً، فالمضرور يحصل على التعويض من خلال القضاء؛ حيث يقدر القاضي التعويض على أساس الضرر لا على أساس الفعل الضار، مراعيًا في ذلك الحالة المالية والاجتماعية للمضرور.
- (٩) يشترط لقيام المسؤولية التقصيرية إثبات الخطأ والضرر وعلاقة السببية وهذا أمر صعب للغاية في مجال الذكاء الاصطناعي، حيث إن تطبيقها يواجه تحديات كبيرة، وعلى وجه الخصوص عندما يتخذ الذكاء الاصطناعي القائم على الذكاء الاصطناعي قرارات ذاتية.

ثانيًا - التوصيات:

(١) تقاديًا لإشكالية تحديد المسؤول عن الحادث، فإننا نوصي الشركات المصنعة للمركبات الذاتية القيادة بضرورة وجود وسائل تقنية (صندوق أسود) تساعد على معرفة أسباب الخلل عند وقوع حادث، وما إذا كان الحادث بسبب أخطاء فنية في المركبة ذاتها، ومن ثم تكون الشركة المصنعة هي المسؤولة، أو كان الحادث بسبب تدخل من مستغل المركبة (المالك أو المستأجر) كإدخال بيانات خاطئة أو العبث بنظام البرمجة، مما يساهم في الوقوف على أسباب الحادث، دون أن نلجأ إلى ندب خبير تقني لكشف ملابسات الحادث وأسبابه.

(٢) مناشدة المشرع الإماراتي والمصري بوضع نظام قانوني يحدد المسؤول عن الأضرار الناجمة عن الذكاء الاصطناعي.

(٣) نوصي القضاء الإماراتي بتطبيق أحكام حراسة التكوين في التصدي لحوادث المركبات الذاتية القيادة الناجمة عن عيوب البرمجة، ومن ثم قيام المسؤولية المدنية للشركات المصنعة كشخص معنوي عن الحادث دون أن يتحمل مالك المركبة الذي لا يملك إمكانية الرقابة على المكونات الداخلية للمركبة الذاتية القيادة.

(٤) نوصي المشرع الإماراتي بضرورة النظر في قانون السير والمرور، والعمل على إصدار تشريع خاص بها، أو على الأقل إضافة فصل كامل ضمن قانون السير والمرور الحالي لتنظيم ومعالجة أحكام المركبات الذاتية القيادة، تزامنًا مع ما تشهده دولة الإمارات من طفرة كبيرة في مجالات الذكاء الاصطناعي، لا سيما إمكانية قيادة هذه المركبات للفئات التي لا تستطيع قيادة المركبات التقليدية بسبب ما يعانون منه من إصابات في الأقدام أو الأيدي أو من أصحاب الهمم.

(٥) نوصي المشرع الإماراتي عند وضع تشريع خاص بالمركبات الذاتية القيادة بألا يساير المشرع الألماني في قانون السير والذي يفرق فيه بين المسؤولية عن حوادث السير، وبضاعف العقاب في حالة قيام المسؤولية عن حوادث المركبات الذاتية القيادة عن نظيراتها التقليدية، إذ لا مبرر - من وجهة نظر الباحث - لذلك؛ حيث لا اختلاف بين الأضرار الناتجة عن حوادث نوعي المركبات (الذاتية القيادة والتقليدية)، فإذا كان الخطر واحدًا والضرر الناتج واحدًا، فليس ثمة مبرر للتمييز بينهما.

(٦) نوصي أن يكون تأمين المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي إجباريًا لمواجهة كافة الأضرار التي يسببها الذكاء الاصطناعي.

(٧) نوصي بإقرار المسؤولية الموضوعية القائمة على الضرر وتضييق نطاق الإعفاء منها على غرار المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية، وذلك لأن أجهزة الذكاء الاصطناعي لا يقل خطورة عن هذا النشاط.

(٨) نوصي بالاعتراف بالشخصية القانونية التي تتناسب مع أجهزة بالذكاء الاصطناعي على غرار الشخصية الاعتبارية للأشخاص المعنوية.

ثالثاً - اقتراح مشروع قانون:

يقترح الباحث مشروع قانون خاص بتنظيم المركبات الذاتية القيادة كدراسة تطبيقية واقعية لتقنية الذكاء الاصطناعي وبيان أحكامها، وذلك على النحو الآتي:

مشروع قانون رقم (...) بشأن تنظيم سير المركبات الذاتية القيادة

- بعد الاطلاع على الدستور
 - وعلى القانون رقم (٢١) لسنة ١٩٩٥ في شأن السير والمرور، المعدل بالقانون الاتحادي رقم (١٢) لسنة ٢٠٠٧م...
 - وعلى قانون المعاملات المدنية الاتحادي.
 - وعلى القوانين ذات الصلة...
- أصدرنا هذا القانون

المادة الأولى: يقصد بكل كلمة من الكلمات الآتية المعنى الموجود قرين كل منها:

- المركبة الذاتية القيادة: المركبة التي تعمل بتقنيات الذكاء الاصطناعي،
- الإدارة: هي الإدارة المرورية المختصة.
- قائد المركبة: الشخص الذي يتولى سيرها سواء بالبرمجة أو القيادة الفعلية في حالة المركبة الذاتية بشكل جزئي.

المادة الثانية: تلغى جميع القوانين والأحكام المخالفة لهذا القانون.

المادة (١): ينشأ في كل إدارة لجنة فنية مهمتها إصدار التراخيص لقائدي المركبات الذاتية القيادة طبقاً لطبيعة ونوع المركبة، تسمى "اللجنة الفنية لإصدار تراخيص المركبات الذاتية القيادة".

المادة (٢): تتنوع المركبات الذاتية القيادة إلى: ١- ذاتية بشكل كلي، ويلتزم مالكوها بصيانتها بشكل دوري وفقاً لبنود العقد المتفق عليه بين المالك والشركة المصنعة. ٢- ذاتية بشكل جزئي، ويلتزم سائقها بالتدخل في قيادتها عند الطلب.

المادة (٣): يشترط لترخيص المركبة ذاتية القيادة وجود سائق مؤهل لقيادتها حسب ما تقررره اللجنة الفنية لإصدار تراخيص المركبات الذاتية القيادة المذكورة في المادة (١) من هذا القانون.

المادة (٤): يقع على عاتق الشركات المصنعة واجب إخطار الإدارة بكل مالك مركبة يتخلف عن تقديمها للشركة لإجراء الصيانة الدورية.

المادة (٥): يلتزم كل مستغل للمركبة الذاتية القيادة إذا كان الحادث الواقع نتيجة إهماله أو عدم اتباعه الإرشادات الملحقة بالمركبة.

المادة (٦): يعاقب كل من كان سبباً بخطأه أو إهماله في وقوع حادث أدى إلى إهلاك إنسان أو إصابته بعاقة أو إتلاف أمواله بالعقوبات المقررة لذات الجرائم في القانون رقم (٢١) لسنة ١٩٩٥ في شأن السير والمرور، المعدل بالقانون الاتحادي رقم (١٢) لسنة ٢٠٠٧م.

المادة (٧): تسري أحكام هذا القانون دون غيرها من مواد على المركبات الذاتية القيادة ويعمل به من تاريخ نشره بالجريدة الرسمية.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً - المراجع العربية:

- أحمد عادل جميل، وعثمان حسين عثمان، إمكانية استخدام تقنيات الذكاء الصناعي في ضبط جودة التدقيق الداخلي (دراسة ميدانية في الشركات المساهمة العامة الأردنية)، أحداث الأعمال الذكية والمعرفة الاقتصادية، مجلة البحث الاجتماعي المتقدم، ماليزيا، المجلد ١، ٢٠١٢م
- أحمد ماجد، ندى الهاشمي، الذكاء الاصطناعي بدولة الإمارات العربية المتحدة، إدارة الدراسات والسياسات الاقتصادية، وزارة الاقتصاد، مبادرات الربع الأول، ٢٠١٨م.

- أسامة أبو الحسن مجاهد، الوسيط في قانون المعاملات الإلكترونية، الكتاب الأول، ط ١، دار النهضة العربية، القاهرة - مصر، ٢٠٠٧م.
- آلان بونيه، الذكاء الاصطناعي واقعه ومستقبله، ترجمة: علي صبري فرغلي، سلسلة كتب عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، العدد ١٧٢، أبريل ١٩٩٣م.
- آلان بينابنت، القانون المدني العقود الخاصة المدنية والتجارية، ترجمة: منصور القاضي، ط ١، مؤسسة الجامعة للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت - لبنان، ٢٠٠٤م.
- أميت تياجي، الذكاء الاصطناعي: نعمة أم نقمة، ترجمة: عفاف السفر السلمي، مجلة دراسات المعلومات، جمعية المكتبات والمعلومات السعودية، العدد ٢١، يوليو ٢٠١٨م.
- أنور طلبة، نفاذ وانحلال البيع، المركز القومي للإصدارات القانونية، القاهرة - مصر.
- بلعابد سامي، ضمان المحترف لعيوب منتجاته، رسالة ماجستير، جامعة منتوري قسنطينة، الجزائر، ٢٠٠٥م.
- التعليم العالي: منظور دولي، مجلة التربية، جامعة الأزهر - كلية التربية، المجلد ٣، العدد ١٨٤، ٢٠١٩م.
- حامد أحمد السوداني الدرعي، المسؤولية المدنية عن حوادث المركبات ذاتية القيادة (دراسة مقارنة)، رسالة ماجستير، جامعة الإمارات العربية المتحدة، ٢٠١٩م.
- حميشي أميدة، جرائم المس بالنظم المعلوماتية في التشريع المغربي والمقارن - جريمة الإلتاف المعلوماتي نموذجاً، رسالة ماجستير، كلية الشريعة، جامعة سيدي محمد بن عبد الله، فاس، المملكة المغربية، ٢٠١٧م.
- حوراء موسى، التنظيم التشريعي لاستخدامات الطائرة من دون طيار والروبوتات، مجلة المعهد، معهد دبي القضائي، العدد ٢١، أبريل ٢٠١٥.
- دليلة معروز، حق المستهلك في العدول عن تنفيذ العقد الإلكتروني، مجلة معارف للعلوم القانونية، جامعة ألكلي محند أولحاج، الجزائر، المجلد ١٢ العدد ٢٢، يونيو ٢٠١٧م.

- رشا عبد المجيد، سلمان أبو شمالة، فاعلية برنامج قائم على الذكاء الاصطناعي لتنمية التفكير الاستدلالي والتحصيل الدراسي في مبحث تكنولوجيا المعلومات لدى طالبات الحادي عشر بغزة، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الأزهر، غزة، ٢٠١٣م.
- سوجول كافيتي، قانون الروبوتات، مجلة المعهد، معهد دبي القضائي، العدد ٢١، أبريل ٢٠١٥م.
- صفات سلامة، و خليل أبو قورة، تحديات عصر الروبوتات وأخلاقياته، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، دراسات استراتيجية، ط١، العدد ١٩٦، ٢٠١٤م.
- عبد الجواد السيط بكر، الذكاء الاصطناعي: سياساته وبرامجه وتطبيقاته في فريدة بن عثمان، الذكاء الاصطناعي - مقارنة قانونية، دفا تر السياسة والقانون، جامعة قاصدي مرباح ورقلة - كلية الحقوق والعلوم السياسية، المجلد ١٢، العدد ٢٠، ٢٠٢٠م.
- عبد الرازق السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني: مصادر الالتزام "الاتجاه الأول" دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٦٤م.
- علي محمد خلف، المسؤولية عن الأشياء غير الحية الناتجة عن الخطأ المفترض - مسؤولية المنتج البيئية نموذجًا - دراسة مقارنة، مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية، جامعة بابل، العراق، المجلد ٧، العدد ٢، ٢٠١٥م.
- فاتن عبد الله صالح، أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرارات، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط - الأردن، ٢٠٠٩م.
- قاسم محمد حسن، التعاقد عن بعد - دراسة تحليلية في التجربة الفرنسية مع الإشارة للقانون الأردني، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية - مصر.
- محمد حسين منصور، شرح العقود المسماة، الجزء الأول، (البيع والمقايضة)، دار النهضة العربية، القاهرة.
- محمد يوسف الزغبى، العقود المسماة - شرح عقد البيع في القانون المدني، ط١، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، ٢٠٠٦م.
- مصطفى سدي، إثبات الجنسية المغربية الأصلية عن طريق حيازة الحالة الظاهرة"، مجلة الباحث للدراسات القانونية والقضائية، العدد ٥، أبريل ٢٠١٨م.

- المصطفى شنضيض، البيع التجاري الدولي للبضائع دراسة في ضوء الاتفاقيات الدولية والتشريع المغربي المقارن، مطبعة النجاح الجديدة، طنجة المغرب، ٢٠٠١م.
- ممدوح محمد علي مبروك، ضمان مطابقة المبيع في نطاق حماية المستهلك، دار النهضة العربية، القاهرة - مصر.
- ندر بيرغ، إدوارد بافي، لويس - فليبي زانا، الروبوتات والنمو وعدم المساواة، مجلة التمويل والتنمية، صندوق النقد الدولي، العدد ٥٣، سبتمبر ٢٠١٦م
- همام القوصي، نظرية نابليون للالتزام تترنح أمام التكنولوجيا المالية (فاين تك)، جريدة عالم المال، جمهورية مصر العربية، مقال نشر بتاريخ ١٩-٥-٢٠١٨م.
- وسن قاسم الخفاجي، علاء كاظم حسين، الحجية القانونية لشهادات تصديق التوقيع الالكتروني (دراسة مقارنة) ، مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية، جامعة بابل، العراق، المجلد ٨، العدد ٤، عام ٢٠١٦م.

ثانيًا - المراجع الأجنبية:

- Cristono ALMONTE vs. AVERNA VISION & ROBOTICS, INC.; United States District Court, W.D. New York., No. 11-CV-1088 EAW, 128 F.Supp.3d 729 (2015), Signed August 31, 2015.
- D. Robert SIEMENS, "On ne Peut se Permettre D'Accuser du Retard", Canadian Urological Association Journal, Vol. 6, Issue 3, June 2012.
- Dana NUMANN, "Human Assistant Robotics in Japan –Challenges & Opportunities for European Companies –", EU-Japan Center for Industrial Cooperation, Tokyo, March 2016,
- David Marc Rothenberg, Can Siri 10.0 Buy Your Home? The Legal and Policy Based Implications of Artificial Intelligent Robots Owning Real Property, MarcWashington Journal of Law, Technology & Arts, Volume 11, Issue5, Spring 2016

- Hee Rin Lee, Selma Šabanović, “Culturally Variable Preferences for Robot Design and Use in South Korea, Turkey, and the United States”, HRI’14, Bielefeld, Germany March 3–6, 2014,
- humans, not robots, as the responsible agents”. The European Parliament, Civil Law Rules on Robotics of 2017
- John RUMBOLD, Barbara PIERSCIONEK, “Does your electronic butler owe you a duty of confidentiality?”, Computer Law Review A Journal of Information Law and Technology International (Cri), Issue 2, 15 April 2017.
- Joshua DREXLER vs. TEL NEXX, INC. etc ...; United States District Court, D. Massachusetts, Civil Action No. 13-cv-13009-DPW, 125 F.Supp.3d 361 (2015), Signed August 28, 2015
- Margaret Rouse ,internet of things (IoT): www.internetofthingsagenda.techtarget.com.
- Rafał Mańko, “Civil law rules on robotics”, European Parliamentary Research Service, Members’ Research Service, European Union, 2017.
- Section 59 (a), The European Parliament, Civil Law Rules on Robotics, P8_TA(2017)0051, 16 February 2017.
- Section AA, The European Parliament, Civil Law Rules on Robotics of 2017.
- Section AB, The European Parliament, Civil Law Rules on Robotics of 2017.
- Section AB, The European Parliament, Civil Law Rules on Robotics of 2017.

- Section AC, The European Parliament, Civil Law Rules on Robotics of 2017.
- Section AD, Introduction, The European Parliament, Civil Law Rules on Robotics of 2017.
- Section AD, The European Parliament, Civil Law Rules on Robotics of 2017.
- Section AF, Introduction, The European Parliament, Civil Law Rules on Robotics of 2017.
- Section AF, The European Parliament, Civil Law Rules on Robotics of 2017.
- Section AG, The European Parliament, Civil Law Rules on Robotics of 2017.
- Section AH, The European Parliament, Civil Law Rules on Robotics of 2017.
- The European Parliament, Civil Law Rules on Robotics, P8_TA(2017)0051, 16 February 2017.
- The European Parliament, plenary sitting, the report of 27-1-2017
- The European Parliament, plenary sitting, the report of 27-1-2017,
- Theresa White vs. Catheter Robotics, Inc.; Court of Appeals of Minnesota., Nos. A13-1401, A13-2159, June 30, 2014.
- Vincent C. MULLER, “Legal vs. ethical obligations – a comment on the EPSRC’s principles for robotics”, Connection Science, Vol. 29, No. 2, 2017.

فهرس الموضوعات

الموضوع	الصفحة
المقدمة.....	١
المبحث الأول: مسؤولية الإنسان عن الذكاء الاصطناعي.....	4
المطلب الأول: التكييف القانوني لمسؤولية النائب الإنساني عن الذكاء الاصطناعي.....	5
الفرع الأول: التكييف التقليدي لمسؤولية النائب الإنساني عن الذكاء الاصطناعي.....	5
الفرع الثاني: الحالة المبتكرة في فرض نظرية النائب المسؤول عن الذكاء الاصطناعي.....	7
المطلب الثاني: تطبيق نظرية النائب الإنساني المسؤول عن الذكاء الاصطناعي.....	9
الفرع الأول: صور النائب الإنساني المسؤول عن الذكاء الاصطناعي.....	9
الفرع الثاني: الطبيعة القانونية لمسؤولية النائب الإنساني عن الذكاء الاصطناعي.....	78
المبحث الثاني: الطبيعة القانونية الخاصة للذكاء الاصطناعي.....	15
المطلب الأول: ماهية المنزلة القانونية المستقبلية الخاصة بالذكاء الاصطناعي.....	15
الفرع الأول: مفهوم الشخص الإلكتروني المستقل عن الإنسان.....	16
الفرع الثاني: صور الشخص الإلكتروني ذي المخاطر.....	18
المطلب الثاني: النتائج القانونية لمنح الذكاء الاصطناعي الشخصية الإلكترونية.....	21
الفرع الأول: المخاطر القانونية لولادة الشخص الإلكتروني.....	21
الفرع الثاني: الأسلوب القانوني الأمثل لمواجهة خطر قدوم الشخص الإلكتروني.....	23

المطلب الثالث: آثار الإخلال بضمان المطابقة في عقود الذكاء الاصطناعي ذات الطابع الدولي.....	25
الفرع الأول: التنفيذ العيني ورد المبيع.....	26
الفرع الثاني: التعويض عن عدم المطابقة.....	32
الخاتمة.....	36
قائمة المصادر والمراجع.....	39
فهرس الموضوعات.....	45