

1-1-2020

Civil Liability for Damages Caused by Artificial Intelligence Robots

Fouad -. Al-Shuaibi Associate Professor of Civil Law
City University College of Ajman - Ajman -UAE, almiyar@imc.gov.ae

Follow this and additional works at: <https://aldhakheerah.imc.gov.ae/al-miyar>

Recommended Citation

Al-Shuaibi, Fouad -. Associate Professor of Civil Law (2020) "Civil Liability for Damages Caused by Artificial Intelligence Robots," *Al-mi'yār*. Vol. 08, Article 7.
Available at: <https://aldhakheerah.imc.gov.ae/al-miyar/vol08/iss08/7>

This Original Research article | المقال البحثي الأصلي is brought to you for free and open access by Aldhakheerah. It has been accepted for inclusion in Al-mi'yār by an authorized editor of Aldhakheerah.

المسؤولية المدنية عن أضرار روبوتات الذكاء الاصطناعي

الدكتور فؤاد الشعبي

أستاذ القانون المدني المشارك في كلية المدينة الجامعية بعجمان

الملخص

بدأت قصص الخيال العلمي تتحول إلى واقع عملي من خلال منتجات روبوتات الذكاء الاصطناعي التي أصبحت اليوم تحاكي العقل البشري في التفكير والتحليل واتخاذ القرارات والتصرفات دون أي تدخل بشري، فثارت من هنا المسؤولية المدنية الناتجة عن أضرار هذه الروبوتات، وقد توصل الباحث من خلال هذا البحث إلى أن المسؤولية المدنية التي تحكم هذا النوع من الروبوتات الذكية يلزم أن تكون مختلفة عن المسؤوليات التقليدية؛ نظراً لاختلاف طريقة إحداث الضرر الناتج عنها وهو الأمر الذي يتطلب تدخلاً تشريعياً لمجاراة ما نص عليه مؤخراً القانون المدني الأوروبي من ابتكار مسؤولية النائب الإنساني كنظرية جديدة وتوصيته بضرورة التأمين الإلزامي لضمان الضرر الناتج عن هذه التقنية ويبدو أننا في وسط ثورة تكنولوجية تتطلب ثورة قانونية موازية لمواكبة هذا التقدم التقني المذهل والمخيف لا سيما إذا زاد في تطوره وأوجد مجتمع رباتي بجانب المجتمع البشري.

الكلمات المفتاحية: الروبوت – الذكاء الاصطناعي – المسؤولية المدنية –

النائب الإنساني – انترنت الأشياء – خطأ - ضرر.

Summary

Science fiction began to become a reality through the products of artificial intelligence robots, which today mimic the human mind in thinking, analysis, decision-making and actions without any human intervention and raised the civil liability resulting from the damage of these robots, has reached through this research The civil liability that governs this type of smart robot needs to be different from traditional responsibilities due to the different way in which the resulting damage is caused, which requires legislative intervention to

match the recent provision of European civil law It seems that we are in the midst of a technological revolution that requires a parallel legal revolution to keep up with this amazing and frightening technical progress, especially if it develops further and creates a robotic society alongside human society.

Keywords: Robot - Artificial Intelligence - Civil Liability - Human Rep - Internet of Things - Error – Damage.

المقدمة

الحمد لله والصلاة والسلام على خير خلق الله أمّا بعد: فبين أيدينا مقدمة هذا البحث مفصلة وفقاً للآتي:

توطئة للموضوع:

يتميز روبوت الذكاء الاصطناعي (Artificial intelligence) بقدرته هائلة على الأداء من خلال محاكاته للقدرات والحواس البشرية، بل بتفوقه أحياناً على بعض هذه القدرات، ففي مراحلها المتقدمة أصبح روبوت الذكاء الاصطناعي مبرمجاً على تشغيل قواعد بيانات ضخمة يستطيع من خلالها أن يحاكي البشر، حيث يفكر، ويحلل، ويقرر، وربما في المستقبل قد يشعر ويستشعر ويحب ويكره ويلحق الضرر بالآخرين. وحدث أن روبوتات الذكاء الاصطناعي تقاهمت وتخطبت مع بعضها بلغة معينة في حوارات، وخاف المبرمجون من خروجها عن السيطرة البشرية فتم إيقافها للخوف مما قد يترتب على هذه الحوارات من قرارات تصدر منها وأخطار، وقد يترتب على ذلك نتائج كارثية.

ويزيد الخوف مستقبلاً من الروبوتات إذا تم استخدامها أو برمجتها في مجالات خطيرة قد تؤدي إلى فناء وتدمير البشرية إذا تمردت وتوقفت على البشر وخرجت عن السيطرة، كما يؤكد بعض المختصين في هذا الجانب 311، الأمر الذي يستدعي إجراء دراسات قانونية مبكرة لمثل هكذا تطور، حيث سنتناول موضوع روبوتات الذكاء الاصطناعي من حيث المسؤولية المدنية والأفعال الضارة لهذه الروبوتات في مختلف المجالات.

311 - Ryan Calo University of Washington ، School of Law ، Assistant Professor ، Artificial Intelligence Policy: A Primer and Roadmap، p1: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3015350 تاريخ الاطلاع 2018/12/24م

طرح مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة هذا البحث في تحديد صور الضرر الناتج عن استخدام روبوت الذكاء الاصطناعي وتحديد المسؤولية الناتجة عن أضرار روبوت الذكاء الاصطناعي عند تصميمه، أو تشغيله، أو استعماله، أو إذا فلت الروبوت عن استخدامه الآمن وألحق الضرر بالغير دون تدخل بشري، فقد يحصل في مصنع ما تعمل فيه بروبات الذكاء الاصطناعي، أن يفكر الروبوت أن وجود الموظف بجانبه يشكل خطراً عليه فيزيح ويكمل الروبوت عمله، غير أن هذه الإزاحة قد تقتل الموظف، فمن المسؤول هنا؟ طالما علمنا أن حارس الآلة ومبرمجها لم يكونا على علم بمثل هكذا عمل للروبوت وما شابه ذلك من تطبيقات عملية أضحت واقعاً معاشاً.

وعليه سنركز على نماذج عملية لروبوت الذكاء الاصطناعي، وعلى رأس ذلك السيارة ذاتية القيادة التي تجسد نموذجاً متقدماً لكيفية عمل الذكاء الاصطناعي، وكذلك الروبوت متناهي الصغر الذي يرسل إلى داخل الأوردة والشرايين وينقل الدواء إلى الخلية ويعالجها وربما يجري عملية جراحية، وهاتان المسألتان من أهم ممارسات الذكاء الاصطناعي التي بدأت تحل على الواقع 312.

مما تقدم تظهر إشكالية هذه الدراسة بصورة مركزية في بيان المسؤول القانوني عن أضرار روبوتات الذكاء الاصطناعي وأنواعها، عقدياً كانت، أو فعلاً ضاراً.

مما تقدم تتركز مشكلة البحث حول كيفية توفير أقصى درجات الحماية القانونية للأضرار الناتجة عن روبوتات الذكاء الاصطناعي.

أسباب اختيار الموضوع:

ترجع أهمية هذا الموضوع لكونه من المواضيع المستحدثة والمهمة التي سيكون لها شأن عظيم في المستقبل، وهو بلا شك لغة المستقبل القادم، حيث يحتاج لبيان

312 - البروفيسور ديلا كروس، تنظيم الذكاء الاصطناعي، مجلة معهد دبي القضائي، العدد 10 السنة الرابعة، مارس 2019م، ص140.

المسؤولية المدنية عن أضرار روبوتات الذكاء الاصطناعي

أحكام الأضرار الناتجة عن روبوتات برامج الذكاء الاصطناعي وتطورها في عصر طغت فيه الآلة وتقنياتها والأشياء الخطرة والتكنولوجيا على مختلف جوانب الحياة، ومن هنا تأتي الحاجة الى مناقشة سبل تنظيمها في ظل تعقيداتها المتنوعة³¹³.

وبما أن الذكاء الاصطناعي يمثل فرعاً من فروع علم الحاسوب يبدو أن المسؤولية المدنية الناشئة عن أضرار روبوتات الذكاء الاصطناعي الحاسوبية المحاكية لحواس البشر تدخل ضمن أعقد وأكثر مسائل القانون غموضاً، ويزيد الأمر تعقيداً أن هذا النوع من الذكاء بطبيعته ينتمي الى أكثر التقنيات خطراً.

نطاق الدراسة :

سنناقش في هذه الدراسة المسؤولية المدنية الناتجة عن روبوتات الذكاء الاصطناعي المستحدثة في القواعد العامة لمختلف قوانين دولة الإمارات العربية المتحدة لا سيما في ظل عدم وجود تشريعات متخصصة تحكم هذه التقنية، مع الإشارة إلى قواعد القوانين المدنية الأوروبية المختصة بتنظيم مسؤولية روبوتات الذكاء الاصطناعي³¹⁴.

313 - Alžběta Krausová The Czech Academy of Sciences, Intersections between Law and Artificial Intelligence, https://www.researchgate.net/publication/320057692_Intersctions_between_Law_and_Artificial_Intelligence , تاريخ الاطلاع -24 2018/42

314 - P8_TA(2017)0051 Civil Law Rules on Robotics European Parliament resolution of 16 February 2017 with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics (2015/2103(INL)).

ومما يزيد تساؤلنا تعقيداً أن الروبوت قد يتصرف من تلقاء نفسه لخلل ما أو لذكاء برمجي ما من الروبوت رغم حسن نية مستخدمه ومصممه ومبرمجه حيث قد يفلت من برمجته وبرمج نفسه على إلحاق الضرر بالآخرين أو قد يبلغ حداً من الإدراك فيحقد على موظفٍ ما ثم يقرر التخلص منه، حيث وصل تطور الروبوت إلى مرحلة التعلم ومحاكات العقل البشري والتعلم الذاتي في التفكير والحب والكره ربما واتخاذ القرارات بطريقة ذاتية بعيداً عن المبرمج فمن المسؤول في هذه الصورة المريعة هل هو المصنع أم المشغل أم المستخدم وإذا كان كل هؤلاء معدومين أو يصعب الوصول اليهم أو ثبت عدم تقصيرهم أو كانت الأضرار باهظة بعشرات الملايين فمن يتحمل التعويض في مثل هذه الصور؟ أم أننا بحاجة إلى طرف ثالث يعوض المضرور أم أن للروبوت شخصية قانونية مستقلة وهل نظرية مسؤولية حارس الأشياء في حالة المسؤولية عن الفعل الضار تفي بالغرض رغم

المسؤولية المدنية عن أضرار روبوتات الذكاء الاصطناعي

المنهج المستخدم في البحث:

سيعتمد الباحث في هذه الدراسة على المنهج التحليلي – الاستنباطي - الذي يطبق نظريات معتمدة على جزئيات جديدة ومستحدثة من خلال خطوات محددة تتمثل في مقدمات واستنتاجات.

خطة البحث:

اقتضت طبيعة الموضوع تقسيمه إلى المباحث الآتية:

المقدمة

المبحث الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي

المطلب الأول: التعريف بالذكاء الاصطناعي وتمييزه عن إنترنت الأشياء

المطلب الثاني: أهمية الذكاء الاصطناعي

المطلب الثالث: أنماط الذكاء الاصطناعي الحالية والمستقبلية

المبحث الثاني: أركان المسؤولية المدنية الناشئة عن روبوتات الذكاء الاصطناعي

المطلب الأول: أهم حالات الخطأ العقدي في مجال الذكاء الاصطناعي

المطلب الثاني: أهم حالات المسؤولية عن الفعل الضار بواسطة روبوت الذكاء الاصطناعي

المطلب الثالث: الضرر وعلاقة السببية الناتج عن روبوت الذكاء الاصطناعي.

المبحث الثالث: مسؤولية النائب القانوني عن روبوتات الذكاء الاصطناعي

المطلب الأول: مدى تمتع الروبوت بالشخصية القانونية

المطلب الثاني: فكرة مسؤولية النائب الإنساني عن الروبوت

المطلب الثالث: تقييم فكرة مسؤولية النائب القانوني لروبوتات الذكاء الاصطناعي

الخاتمة

تشدها على حارسه واعتبار خطئه مفترض غير قابل لإثبات العكس أم أنها أصبحت من الماضي حيث أن الروبوت لم يعد آلة صماء تحرك كشيء من شخص ما بل أن الروبوت أصبح يتحرك ذاتياً وعليه لزم البحث عن نوع جديد من المسؤولية عن أضرار الروبوت في قواعد جديدة غير القواعد التقليدية.

المبحث الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي

تمهيد:

سنتناول في هذا المبحث التعريف بالذكاء الاصطناعي وأهميته ومخاطره من خلال المطالب الآتية:

المطلب الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي وتمييزه عن إنترنت الأشياء

الفرع الأول: تعريف الذكاء الاصطناعي:

يعرف علم الذكاء الاصطناعي أنه: "علم يهتم بصناعة آلات تقوم بتصرفات يعتبرها الإنسان تصرفات ذكية"315، وبصورة أخرى فإن الذكاء الاصطناعي يعني جعل الآلة تتجاوز في عملها اليد البشرية التي تشغلها كما هو العهد بها في الوضع التقليدي، إلى جعلها تمتلك العديد من القدرات التي كانت حكراً على بني البشر، كأن تتخاطب مع البشر وتفكر وتشعر وتبدع وتقرر تصرفات معينة وفقاً لبرمجة مسبقة، حيث بعد إنتاج أفلام الخيال العلمي بدأت مثل هذه الآلات تدخل إلى السوق والواقع العملي مزودة بهذه القدرات وهو ما يثير التساؤل عن أخطاء ومسؤولية هذه الآلات الذكية ذات الذكاء الاصطناعي المذهل والمخيف.

وقيل الذكاء الاصطناعي هو دراسة للسلوك الذكي في البشر والحيوانات والآلات لإدخاله على الآلات الصناعية316، ويبدو أنه هو نوع من أنواع البرمجة في العالم الافتراضي، حيث يجعل العالم يتأقلم بشكل أفضل من أعمال الإنسان، وفقاً لجودة عمل الآلة، وقيل كذلك هو جزء رئيسي من القدرة على تحقيق الأهداف بأشكال متنوعة ومتوافقة مع الذكاء العصري للبشر باستخدام برمجيات متطورة317.

315 - د. علاء عبد الرزاق السالمي، نظم المعلومات والذكاء الاصطناعي، دار المناهج للنشر والتوزيع، ط1 1999م، ص 55.

316 - بلاي ويتباي، الذكاء الاصطناعي، مصر، إعداد قسم الترجمة بمؤسسة الفاروق، 2008م، ص 15.

317 - د. عبد الإله إبراهيم الفقي، الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة، الأردن، دار الثقافة، 2012م، ص 32.

المسؤولية المدنية عن أضرار روبوتات الذكاء الاصطناعي

مما تقدم نرى أن روبوت الذكاء الاصطناعي: هو قدرة الآلة وفقاً لبرمجة بشرية مسبقة على محاكاة السلوك البشري في التحليل والتفكير واتخاذ القرار.

وبخصوص المركبة ذاتية القيادة باعتبارها نموذجاً من أهم نماذج الذكاء الاصطناعي، فهي عبارة عن جيل جديد من المركبات تقود نفسها بانضباط ودقة وفقاً لأنظمة وبرامج إلكترونية معدة سلفاً دون تدخل بشري³¹⁸.

الفرع الثاني: تمييز الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء:

الذكاء الاصطناعي برنامج معلوماتي من الممكن أن يزودك من تلقاء نفسه بناءً على طلب وبرمجة مسبقة بمعلومات حول استفسار ما ويقدم لك نصيحة، فمثلاً بنك دائرة التنمية الاقتصادية يعطيك معلومات إذا أردت رخصة تجارية لفتح صيدلية ويقترح لك المكان المناسب إن كان الذي اخترته غير مناسب، وبرنامج (اليوتيوب) أو (سوق دوت كم) أو (جوجل) كل من هذه المواقع الإلكترونية تقرأ شخصية الباحث وتحللها من خلال دخولك المستمر ثم تزودك بالمعلومات والإعلانات المناسبة لشخصيتك واحتياجاتك.

أما إنترنت الأشياء فأشياء تتخاطب مع بعضها ببرامج معينة حيث إشارة المرور قد تعطي السيارة معلومات، وعلى ضوءها تمشي أو تتوقف وهلم جرا، وعلى الرغم من الوجه المشرق لهذه التقنية إلا أنه يبقى السؤال القانوني الذي يهمننا من هذه التقنية هو البحث عن المسؤول عن الضرر الصادر من هذه الروبوتات وهذه الأشياء سيما وأنها أشياء ليست كالأشياء المعروفة قديماً كما أسلفنا.

وإنترنت الأشياء هو الجيل الجديد المتطور والمتنامي في شبكة الإنترنت الذي يزيد من قدرة الأشياء المادية (الأدوات والأجهزة المختلفة التي تتميز بعنوان IP مخصص لها) من الاتصال بشبكة الإنترنت وتنظيم عملية التقاهم بين الأشياء المادية المترابطة مع بعضها والمتصلة عبر بروتوكول الإنترنت.

318 - البروفيسور ديلا كروس، مرجع سبق ذكره، ص 141.

المسؤولية المدنية عن أضرار روبوتات الذكاء الاصطناعي

وبالتالي فبواسطة إنترنت الأشياء يمكننا برمجة ثلاجة المنزل وربطها عبر الإنترنت ببرنامج مع أجهزة أخرى لتلبية احتياجات معينة بأن ترسل لنا إشارة بنقصان طعام ما، أو برمجتها مع السوبرماركت مباشرة، أو برمجة ثلاجات السوبرماركت نفسها مع الموردين، أو برمجة المكيفات كذلك على الإطفاء عند الوصول إلى برودة معينة، وهكذا تصبح الآلات والمنازل ووسائل المواصلات ذكية مبرمجة على التوفير والطلب طالما زودت ببرامج معينة وارتبطت بشبكة الإنترنت بحيث تخاطب نفسها بنفسها لتلبية احتياجاتها.

مما تقدم نرى أن إنترنت الأشياء هو ارتباط الأشياء بشبكة الإنترنت ارتباطاً برمجياً يمكنها من اتخاذ القرارات بصورة ذاتية لتلبية احتياجات مبرمجها.

الفرع الثالث: تقييد استقلالية روبوتات الذكاء الاصطناعي:

يدور اللغط أن روبوتات الذكاء الاصطناعي مستقلة في قراراتها عن الإنسان وبالتالي هنا تثار المسؤولية القانونية عن الفعل الضار لهذه الروبوتات، إنما الذي نراه أنها - وفي عصرنا الحالي- لم تصل بعد إلى هذا الاستقلال، وإن كان الإنسان يسعى إلى أن تصل هذه الروبوتات لأن تكون مستقلة في قراراتها، وحينها ستكون التحديات القانونية أعظم، والخلاصة أن برامج الذكاء الاصطناعي لازالت في عصرنا الحالي مسيرة بيد مبرمجها ومشغليها³¹⁹.

المطلب الثاني: أهمية الذكاء الاصطناعي

يمثل الذكاء الاصطناعي نقلة نوعية في التقدم البشري الأمر الذي يساعد على تميز وتفرد الحضارة البشرية بصورة متسارعة في عصرنا الحاضر إذا ما أحسن الإنسان استغلالها وتحاشى محاذيرها، حيث اهتم الإنسان منذ وقت مبكر بإيجاد آلات تساعد في حياته العملية لا سيما في هذا العصر المتسارع، حيث أنتج مختلف الآلات

319 - د. هيثم السيد أحمد عيسى، الالتزام بالتفسير قبل التعاقد من خلال أنظمة الذكاء الاصطناعي، مصر، دار النهضة العربية، 2018م، ص184.

المسؤولية المدنية عن أضرار روبوتات الذكاء الاصطناعي

الذكية بصورة لم يسبق لها مثيل، وقد حقق الذكاء الاصطناعي أهمية كبيرة في مختلف الأصعدة ومن ذلك – على سبيل المثال لا الحصر – الآتي:

1. محاكاة العقل البشري من حيث تخزين المعلومات وتحليلها واتخاذ قرارات على ضونها في مختلف المجالات، فمترو دبي مثلاً اليوم لا سائق له حيث يتحرك وفقاً لبرمجة مسبقة، والسيارة ذاتية القيادة أضحت واقعاً ملموساً، وأصبحت في السوق الإماراتية، وما على المالك إلا أن يصعد إلى سيارته ليستمتع في قراءة كتاب أو نومة هائلة وتقوم سيارته وفقاً لبرمجيات الذكاء الاصطناعي بسلوك أقصر الطرق إلى الوجهة التي ينشدها السائق، حيث تمر بالمستديرات وإشارات المرور دون خطأ إلا ما ندر، ويدق ناقوس الخطر إذا أخفق البرنامج وتسبب بخطأ مدمر، وهنا تأتي سلبيات الذكاء الاصطناعي.

2. محاكاة الحواس البشرية من حيث السماع والكلام واللمس أو الاستشعار والاستجابة للمس والنظر وما شابه ذلك.

3. استخدام اللغة البشرية مع الآلة وهو ما يساعد على الانتفاع بالآلة من مختلف شرائح المجتمع.

4. يساعد الذكاء الاصطناعي على تقديم خدمات فائقة التميز للمجتمع سواءً أكان ذلك في القطاع الخاص أم العام، حيث أضحت بعض المصانع تعمل بصورة آلية وشبه كاملة دون تدخل بشري، وكذلك الخدمات الحكومية المستقبلية ستكون مبرمجة آلياً دون تدخل بشري من خلال برامج تتخاطب مع جمهور المتعاملين.

5. تحليل وتشخيص الأمراض وربما اختراع الأدوية واختراع شرائح إلكترونية تزرع تحت الجلد تتخاطب مع الطبيب المختص.

6. سيخفف الذكاء الاصطناعي من ضغوط العمل المادية والنفسية على البشر لكونه سيجمل عنهم الجزء الأكبر من الأعمال المرهقة ويترك للإنسان الوقت للتخطيط والتفرغ لأعمال أهم في تطور وتقدم البشرية.

المسؤولية المدنية عن أضرار روبوتات الذكاء الاصطناعي

والجدير ذكره هنا أن الاستثمارات اليوم في مجال الذكاء الاصطناعي عالمياً يفوق الاستثمارات في التنقيب عن النفط.

- ستختفي 47% من الوظائف الحالية خلال السنوات القادمة بسبب الذكاء الاصطناعي.

- من المتوقع بالأتمتة مستقبلاً أن يتم استبدال نحو 83% من الحرف ذات الأجور التي لا تتجاوز 20 دولاراً في الساعة، الأمر الذي يشكل قلقاً لتداعياته على نسب البطالة وتفاوت معدلات الدخل بالنسبة للدول التي يمتن مواطنوها هذه الحرف المهدة بالانقراض.

- من المتوقع أن يضيف الذكاء الاصطناعي عام 2030 إلى الناتج المحلي الإجمالي العالمي أكثر من 15 تريليون دولار (10 أضعاف مبيعات النفط عالمياً).

- انعكاس الذكاء الاصطناعي على التطور الطبي أصبح يضيف 5 سنوات جديدة لعمر الإنسان في كل عقد بمعنى أن شخص بعمر ال 90 سنة ستكون صحته بصحة شخص عمره 60 سنة في عالم اليوم 320.

وبالمجمل الذكاء الاصطناعي سيكون بمثابة السكرتير الخاص لكل شخص بحيث يقرأ طلبات الناس من خلال ردود أفعالهم وبناءً عليها يقدم الخدمات والاحتياجات إليهم، ورغم هذه الأهمية إلا أننا نخشى أن يحرك الروبوت كل تفاصيل الحياة ويحول البشر إلى ققط منزلية والأخطر أن يُنشئ مجتمعا روبوتيا موازيا للمجتمع البشري ويسيطر عليه ويقرر مصيره.

320 - أحمد ماجد ، الذكاء الاصطناعي بدولة الامارات العربية المتحدة، وزارة الاقتصاد الاماراتية، بحث منشور على موقع وزارة الاقتصاد الاماراتية. -<https://www.u.ae/-/media/About-UAE/Strategies/AI-Report-2018.ashx?la=ar-AE>. تاريخ الاطلاع:

2019/10/25

المسؤولية المدنية عن أضرار روبوتات الذكاء الاصطناعي

المطلب الثالث: أنماط الذكاء الاصطناعي الحالية والمستقبلية

يمكن تصنيف أضرار ومخاطر الذكاء الاصطناعي إلى عدة فئات وذلك على

النحو الآتي:

الفئة الأولى: الآلات المتفوقة على البشر:

وهذه الآلات تحاكي البشر بالشكل وتفوقه في التفكير حيث بإمكانها قراءة ملايين الكتب في جزء من الثانية وبالتالي لها قدرة هائلة على اتخاذ القرارات وتوحي أفلام الخيال العلمي بأن هذه الآلات قد تتفوق على البشر، ولا زالت هذه الآلات والبرامج لم تر النور بعد إلا في بعض المواقف التي تُذكر أحياناً وتُنفي أحياناً أخرى، والتي منها حصول تخاطب بين روبوتين – برنامجين – في الفيسبوك ثم تدخلت إدارة الفيسبوك وأوقفت الحوار بين الروبوتات للخوف من تداعياتها وربما خروجها عن السيطرة البشرية، وبالتالي يرحل الحديث عنها إلى أن يأتي ظهورها سائلين الله هداية الإنسان لاجتتاب مخاطر وشر هذه الروبوتات القادمة والاستفادة من خيراتها 321.

الفئة الثانية : البشر الأذكاء:

وهذه الفئة هي عدد من البشر يتم إجراء دراسات عليهم من خلال تزويدهم بشرائح إلكترونية لزيادة القدرة البشرية على التفكير والحفظ والتحليل والتحمل لعمر أطول أو تحمل السفر إلى الفضاء واكتشاف أمل الحياة في كواكب أخرى كون الإنسان بطبيعته الحالية غير قادر على ذلك، وهذه المسائل لا زالت قيد الخيال العلمي أيضاً وهي مرحلة متقدمة من الذكاء الاصطناعي، وبالتالي ستطرح أهلية هذا النوع من البشر ومدى وكيف ستكون مسؤوليتهم الجنائية والمدنية وإشكاليات قانونية أخرى.

321 - Ryan Calo University of Washington ، School of La ، Assistant Professor ، Artificial Intelligence Policy: A Primer and Roadmap، p1: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3015350 تاريخ الاطلاع 2018/12/24م

المسؤولية المدنية عن أضرار روبوتات الذكاء الاصطناعي

الفئة الثالثة: روبوتات الذكاء الاصطناعي (محل البحث):

هذه الفئة هي محل البحث وهي روبوتات ذكية من صنع الإنسان لتحاكي الإنسان في تقديم منتجات معينة للإنسان، ومن هذه الروبوتات ما أضحى واقعاً اليوم ومشاهداً في كثير من دول العالم المتقدم كمصانع تدار بصورة كاملة من قبل روبوتات إلكترونية مبرمجة على تقديم سلع وخدمات للجمهور، فضلاً عن روبوتات ذكاء اصطناعي متناهية الصغر ترسل إلى خلايا الإنسان وتضع الدواء على الخلية المريضة وتعالجها لتجنب المريض انتشار الدواء في كامل الجسم، بل أضحينا في المجال الطبي نسمع عن روبوتات تشخص مبكراً الأمراض المستقبلية للأشخاص وتقتراح علاجها، وفي المجال القانوني تعكف العديد من شركات البرمجيات الذكية على تصميم برامج قادرة على تحليل الوثائق القانونية والعقود والتنبؤ بالنزاعات المستقبلية واقتراح تسويات قانونية لها، وفي المجال التعليمي هناك الروبوت المعلم القادر على تمييز الطلاب وقراءة تعبيرات وجوههم وتحليل نشاطهم الدماغي ومن ثم تعليمهم مسافات جديدة حسب مسار كل تلميذ على حدة، فضلاً عن السيارات ذاتية القيادة، والبرامج التي تبرم العقود الإلكترونية، وتضارب بالأموال، وتبرم الصفقات كوكيل إلكتروني ذكي قادر على التعلم واتخاذ القرار في سوق البورصة دون أي تدخل بشري³²².

والجدير ذكره أن الذكاء الاصطناعي للأشياء معرض مثله مثل أي منتج للإضرار بالآخرين، ومن ذلك حوادث السيارات ذاتية القيادة، حيث بدأت حوادثها منذ أن بدأت بالنزول إلى الشوارع الأمريكية للتجربة³²³.

322 - د. عماد عبدالرحيم الدحيات، الإطار التشريعي والقانوني لمؤسسات الذكاء الاصطناعي في الإمارات، ورقة عمل قدمت للمؤتمر السنوي الثامن عشر (استراتيجية الذكاء الاصطناعي في الإمارات) 5 مايو 2018م، والذي عقد في دولة الإمارات العربية المتحدة من قبل مركز الخليج للدراسات دار الخليج للصحافة الطباعة والنشر، ص2.

323 - يعيش مسؤولو مشروعات السيارات الذكية والقيادة الذاتية حول العالم حالياً، حالة من التساؤل والدهشة والغموض حيال مستقبل مشروعاتهم، بعد ثاني حادث قتل من نوعه خلال عامين ترتكبه «المركبات الذكية» ذاتية القيادة، وقع الأسبوع الماضي، إذ لقيت امرأة مصرعها وهي تعبر الشارع، خلال تجربة تشغيل ميدانية لسيارة ذكية ذاتية القيادة تابعة لشركة «أوبر» في إحدى مدن ولاية أريزونا الأميركية. وجاء هذا الحادث بعدما لقي سائق مصرعه أيضاً، بسبب سيارة ذكية شبه ذاتية

المسؤولية المدنية عن أضرار روبوتات الذكاء الاصطناعي

وطالما أضحى هذا النوع من الذكاء الاصطناعي واقعاً معاشاً فإن مطرقة القانون تدق ناقوس الخطر عن المسؤولية القانونية الناتجة عن أضرار هذه الروبوتات ومن هو المسؤول عن هذا الضرر الذي تحدثه.

وبالمجمل فالروبوت عبارة عن آلة ذكية مزودة ببرنامج ذكي قادر على التفكير والتحليل واتخاذ القرارات دون أي تدخل بشري، وذلك محاكاة للتصرفات البشرية، غير أن الروبوت ليس مستقلاً بصورة تامة عن البشر، وأضراره خطيرة قد تؤدي إلى هلاك الحياة البشرية، وعليه فلا بد من مسؤول يتحمل التعويض عن أضرار الروبوت سواءً أكان مصمماً أم مشغلاً أم مالكاً أم مستعملاً للروبوت، وتكون علاقة المسؤولية محصورة بين خطأ الروبوت أو سيطرة المالك المشغل أو المستعمل مباشرةً وبين ضرر المتضرر، ولا حاجة للبحث عن المتبوع أو الحارس أو القيم أو الوصي أو الكفيل، ويبدو أن القانون الأوروبي بدأ يمهد للاعتراف المستقبلي بالشخصية القانونية للروبوت والإعلان عن العدّ التنازلي لتحول قصص الخيال العلمي إلى واقع يسمح بوجود واقع مجتمع الروبوتات بجانب المجتمعات البشرية³²⁴.

المبحث الثاني: أركان المسؤولية المدنية الناشئة عن روبوتات الذكاء الاصطناعي

سنتناول أركان المسؤولية المدنية الناتجة عن أضرار روبوتات الذكاء الاصطناعي من خلال الآتي:

القيادة من إنتاج شركة «تسلا» الأميركية مطلع عام 2016، حينما كانت السيارة تحت قيادة «الملاح الآلي» تماماً. وطبقاً لمراقبين ومحللين، فإن السؤال المطروح في اللحظة الراهنة هو: «هل ما حدث سيكون مجرد قتل لامرأة، أم يتطور الأمر لقتل حلم القيادة الذاتية نفسها، والتشكيك في جدواها، ليس فقط في مجال السيارات، وإنما في كل المركبات والأجهزة التي يمنحها الذكاء الاصطناعي ونظم الرؤية بالكمبيوتر ونظم التحكم الإلكتروني، قدرة التشغيل الذاتي بعيداً عن البشر؟».

صحيفة الإمارات اليوم تاريخ الاطلاع 2018-8-29 [tps://www.emaratyout.com](https://www.emaratyout.com)

324 - د. همام القوصي، إشكاليّة الشخص المسؤول عن تشغيل الروبوت (تأثير نظريّة "النائب الإنساني" على جدوى القانون في المستقبل) دراسة تحليليّة استشرافيّة في قواعد القانون المدني الأوروبي الخاصّ بالروبوتات- مقال نشر في مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمة العدد 25 مايو 2018 الصفحة 77.

المسؤولية المدنية عن أضرار روبوتات الذكاء الاصطناعي

المطلب الأول: أهم حالات الخطأ العقدي في مجال الذكاء الاصطناعي

سنتناول في هذا المطلب مختلف حالات الخطأ العقدي الناشئة بدايةً عن خطأ تصميم المنتج وكذلك الناتجة بسبب سوء الاستعمال، ومن الممكن أن تنقسم الأخطاء العقدية والأضرار الناتجة عن استخدام روبوتات الذكاء الاصطناعي إلى مخاطر مادية تتعلق بالروبوت نفسه كوجود عيب في التصنيع أو تلف جزء من أجزاء الروبوت بسبب إهمال أو حريق بطارية وما شابه ذلك، وقد يكون بسبب أجنبي لا علاقة لذي اليد بها مثل حصول احتراق أو انقطاع التيار الكهربائي وخلافه ومخاطر فنية تتعلق بالبرامج التي يعمل من خلالها الروبوت كعدم كفاءة البرنامج أو بطنه أو البرمجة الخاطئة أو اختراقه من قبل الغير وما شابه ذلك³²⁵.

كما يعدُّ الإخلال بالالتزام بالإعلام والتبصير الذي يكون قبل التعاقد أي في المراحل السابقة على التعاقد من أهم مظاهر الإخلال في مجال الذكاء الاصطناعي ويعدُّ أساسه في المبادئ العامة للقانون كمبدأ حسن النية في تنفيذ العقود³²⁶، ومن الالتزامات المهمة التي تقع على عاتق مصمم الروبوت الالتزام بالتحذير، وذلك إذا كان للروبوت مخاطر معينة فيجب تنبيه المستخدم ولفت انتباهه إلى الجوانب السلبية له إن وجدت، ويترج هذا الالتزام ضمن الالتزامات قبل التعاقدية³²⁷، بينما يبدو أن أهم نموذج للمسؤولية عن الفعل الضار هو في ضرر السيارة ذاتية القيادة وإحاقها الضرر بالغير.

ويمكن حصر أهم حالات خطأ روبوتات الذكاء الاصطناعي في الآتي:

الفرع الأول: خطأ مصمم أو مصنِّع روبوتات الذكاء الاصطناعي:

325 - د. شريف غنام، مسؤولية البنك عن أخطاء الكمبيوتر، مصر، دار الجامعة الجديدة، 2010م، ص 115.

326 - د. نزيه محمد الصادق المهدي، انعقاد العقد الإلكتروني، دولة الإمارات العربية المتحدة، بحث مقدم إلى مؤتمر المعاملات الإلكترونية (التجارة الإلكترونية - الحكومة الإلكترونية)، 2009م، ص 213.

327 - د. محمد حسن قاسم، مراحل التفاوض في عقد الميكنة المعلوماتية، مصر، دار الجامعة الجديدة، 2002م، ص 108.

المسؤولية المدنية عن أضرار روبوتات الذكاء الاصطناعي

يشكل الخطأ العقدي في تصميم روبوتات برامج الذكاء الاصطناعي ضرراً كبيراً في تجهيز سيارة ذات قيادة ذاتية، أو مطبعة تطبع المنازل والبنائيات وما شابه ذلك، بحيث ينتج عنه ضرر كبير لمشتري الروبوت، وقد بدأت الأصوات في العالم الغربي تنادي بأخلاقيات روبوتات الذكاء الاصطناعي لما لها من أضرار وعواقب وخيمة³²⁸.

وتظهر مسؤولية مصنّع أو مصمم الروبوت عند الإهمال في الصيانة أو عيوب التصنيع الذي يترتب عليه إلحاق الضرر بالغير.

ومن أمثلة هذا الخطأ وقوع حادث سير من مركبة ذاتية القيادة بسبب خطأ برمجي أو فشل في أحد الأنظمة المزودة بها هذه المركبة، وهنا تثار مسؤولية المبرمج والمصمم ونجد أن السائق لا حيلة له فهو مجرد راكب وجه المركبة ملاحياً عند صعوده ثم انتهى دوره، ومن أمثلة هذه السيارات تلك التي تنتجها شركة تسلا، على عكس المركبات ذاتية القيادة بصورة جزئية والتي توفر فقط على السائق عملية الركن الذاتي أو تثبيت السرعة، فهذه تتطلب من السائق تدخلاً كلما لزم الأمر وهي لا تخرج كثيراً عن المركبة التقليدية حيث يعدُّ سائقها هو ذو اليد عليها والمسؤول عن أي ضرر ناتج عنها وفقاً للقواعد التقليدية.

وإذا تم استئجار مركبة ذاتية القيادة، فإن المؤجّر يُسأل عنها وليس المستأجر ذي اليد ظاهرياً طالما ظهر أن سبب الحادث خلل فني في أنظمة المركبة، حيث نسقط القواعد العامة على هذه الجزئية وفقاً لمعطيات هذا النوع من المركبات فقانون المعاملات المدنية الاتحادي ينص على أنه: "1- على المؤجّر تسليم الشيء المؤجّر وتوابعه في حالة يصلح معها لاستيفاء المنفعة المقصودة كاملة.

328 - Peter M. Asaro, Member, IEEE, 'Robots and Responsibility from a Legal Perspective
<http://www.peterasaro.org/writing/ASARO%20Legal%20Perspective.pdf>.
 تاريخ الاطلاع 2018/10/24

المسؤولية المدنية عن أضرار روبوتات الذكاء الاصطناعي

2- ويتم التسليم بتمكين المستأجر من الشيء المؤجر دون مانع يعوق الانتفاع به مع بقاءه في يده بقاءً متصلًا حتى تنتهي مدة الإيجار "329. ويفهم من هذا النص أن تسلم المركبة بأنظمة سليمة تمكن المستأجر من الانتفاع بالعين المؤجرة.

الفرع الثاني: خطأ مشغل روبوتات الذكاء الاصطناعي:

الخطأ العقدي في برمجة تشغيل روبوتات برامج الذكاء الاصطناعي يشكل كذلك نمطاً من الإضرار بالمستهلك، وهنا يتم التساؤل: هل المصمم -أي المبرمج- قد قام بما يجب عليه القيام به؟، أو أن الخطأ يعود للمشغل إن كانا شخصين مختلفين؟ فإن تبين ذلك، وإلا أعفي المصمم والمشغل من المسؤولية، لتنتقل المسؤولية عندها إلى المستخدم طالما قام المبرمج والمشغل بواجبه من البرمجة والتنبيه والإعلام.

وهنا قد تثار فرضية، ماذا لو تحركت المركبة ذاتية القيادة من تلقاء نفسها دون تقصير من ذي اليد عليها، فهل من الممكن أن تنتفي المسؤولية ونجعل الضرر هدرًا قياساً على جناية العجماء 330، وأن ذلك ضمن القوة القاهرة؟ والجواب أنه يلزم وجود ضامن طالما وجد الضرر وفقاً للقواعد العامة، وبطبيعة الحال يفترض أن يكون التأمين إلزامياً لحل مثل هكذا إشكال، إلا أن يكون سبب تحرك المركبة خلل مصنعي فهنا يتحمل النتيجة المنتج للمركبة، وإذا ثبت أن لا خلل مصنعي وأن المشغل هو من أعطى المركبة الأمر الخطأ تحمل المشغل المسؤولية ويكون هو ذو اليد عليها.

الفرع الثالث: خطأ مالك روبوتات الذكاء الاصطناعي:

قد يكون المشغل لروبوت الذكاء الاصطناعي هو مالكة الذي يشغل الروبوت لمصلحته الخاصة كالطبيب الذي يستخدم الروبوت في عيادته الخاصة، ويلحق هذه الروبوت ضرراً بالمريض أثناء القيام بعملية جراحية، فهنا تقع مسؤولية المالك كغائب

329 - قانون المعاملات المدنية الاتحادي، مرجع سبق ذكره، المادة 763.

330 - حامد أحمد السوداني الدرعي، المسؤولية المدنية عن حوادث المركبات ذاتية القيادة، رسالة ماجستير غير منشورة نوقشت في جامعة الإمارات العربية المتحدة في العام 2019م، ص 22.

المسؤولية المدنية عن أضرار روبوتات الذكاء الاصطناعي

إنساني عن الروبوت، والأمر عينه عندما تلحق السيارة ذاتية القيادة ضرراً بالغير فإن ذي اليد عليها -وهو في الغالب مالکها وفقاً للقواعد العامة- يتحمل المسؤولية، لكن افتراض ثبوت مسؤوليته افتراضاً غير قابل لإثبات العكس أمر لم يعد مقبول في مثل هكذا صورة، إذ يلزم بحث خطأ المصمم والمبرمج بل قد يكون الخطأ في حادث السيارة ذاتية القيادة من خدمة مزود السيارة بخراطج الجوجل وبالتالي تنتقي مسؤولية الحارس في مثل هكذا صورة، فعلى الرغم من أن المالك ذو اليد إلا أن المسؤولية على شخص آخر وهنا يتجلى الأمر أن القواعد التقليدية لمسؤولية حارس الأشياء لم تعد ذي جدوى.

الفرع الرابع: خطأ مستعمل الروبوت:

من الممكن أن يقع خطأ الروبوت من قبل مستعمله ومن ذلك ركاب الحافلة ذاتية القيادة عندما يقومون باستعمال لوحاتها الإلكترونية استعمالاً خطأ، فمن الممكن أن يقع من مستعمل الروبوت أخطاء كثيرة حيث لم يعد كشف الخصوصية في عالم الذكاء الاصطناعي مجرد كشف أجزاء من مكان الغير الخاص وتتبعه أو كشف جسمه بل تعدى الأمر إلى كشف نوع مشاعره وأصحت مشاعر الغير وأمزجته الخاصة عرضة للكشف من قبل المتطفلين بواسطة برامج الذكاء الاصطناعي.

وكذلك من أبرز نماذج الذكاء الاصطناعي روبوتات برامج الإنترنت والتواصل الاجتماعي كـ (اليوتيوب والجوجل) وما شابهها، حيث تقوم هذه البرامج بتحليل شخصيات البشر من خلال عمليات بحثهم وتستهل ذلك في معرفة توجهاتهم فتنهال عليهم بسيل من الدعاية الإعلانية المملة التي يأمل المستهلك أحياناً بتوقفها ولا يستطيع، ولن يقف الأمر عند ذلك بل قد يتعدى الأمر لإساءة استخدام نتائج تحليل الشخصيات والإضرار بالمستهلك لكونه أصبح عارياً أمام هذه التقنية التي تعرف عنه أكثر مما يعرفه عن نفسه، وبالتالي لا حصر لإساءة هذه التحليلات لشخصيات المستهلكين فقد يتم المتاجرة بها للشركات وضح الإعلانات المزعجة على ضوئها وقد تتوغل في كشف

المسؤولية المدنية عن أضرار روبوتات الذكاء الاصطناعي

الشخصية من أجل استغلالها للإساءة من قبل البعض في المنافسة التجارية غير المشروعة وهلم جرا 331.

والأمر عينه حيث إن تعرف الروبوت على بصمة العين والوجه سيمكنه من متابعة الشخص في حله وترحاله ويصبح مكشوفاً للمراقب إذا لم يكن جهة مختصة مخولة قانوناً، وبالتالي انتهاك الحياة الخاصة حيث تصبح حياة الناس وخصوصياتها محل عبث برامج الذكاء الاصطناعي.

بالمقابل فإن مثل هذه القراءة من الممكن أن تستثمر بطريقة مفيدة للمجتمع كأن تتعرف الحكومات على المزاج العام للسكان وتتعرف الجهات الأمنية على السلوك المخالف للأحداث المنحرفين من خلال أنماط سلوكهم بواسطة كلمات البحث التي يستخدموها في محركات البحث.

331 - موقعة القمة العالمية للحكومات في دبي:

<https://www.worldgovernmentsummit.org/ar> /ركن-المعرفة/مركز-المعرفة، ووارد جداً أن يقع النظام الإلكتروني في الخطأ كتطبيق مبتدئ للذكاء الاصطناعي ومن ذلك أنظمة المحكمة الإلكترونية في الاعلان القضائي مثلاً فيتم اعلان المدعى عليه دون بيانات مرفقة مثلاً وهو ما يعرض الحكم للطعن، وهو ما ورد في أحد أحكام محكمة تمييز دبي مؤخراً حيث ورد:

" إن ما قام به مكتب إدارة الدعوى بشأن اعلان المطعون ضده بالدعوى هو أن أرسل له بتاريخ 22-3-2016م اشعار الكتروني بالحضور أمام مكتب إدارة الدعوى أخطره بموجبه بقاء الدعوى ضده ورقمها وطلب منه الحضور خلال يومين لاستلام الصحيفة ومرفقاتها دون أن يتضمن هذا الاشعار الإلكتروني ذكر أي بيانات عن موضوع الدعوى والمدعى وطلباته ودون أن يرفق به صورته عن صحيفة الدعوى ومستنداتها تنفيذاً لنص المادة (46) من قانون الإجراءات المدنية ومن ثم فلا يكون هذا الاجراء الإلكتروني اعلاناً قانونياً للمطعون ضده بالدعوى على بريده الإلكتروني وفقاً لنص المادة (8) المذكورة ولا يكون منتجاً لأثاره القانونية بانعقاد الخصومة في الدعوى بين طرفيها ، ويكون هذا الذي خلص اليه الحكم المطعون فيه سائغاً ومستمداً مما له أصل ثابت بالأوراق وكافياً لحمل قضائه ومتفقاً وتطبيق صحيح القانون ومتضمناً الرد الكافي على كل ما أثاره الطاعن بوجه النعي ، ويكون النعي عليه بما سلف مجرد جدل موضوعي فيما لمحكمة الموضوع من سلطة في تقدير استنفاد المدعى للوسائل المنصوص عليها قانوناً لإعلان المدعى عليه بصحيفة افتتاح الدعوى على بريده المسجل بعلم الوصول أو على بريده الإلكتروني اذ ما تعذر إعلانه بها شخصياً أينما وجد أو في موطنه أو في محل إقامته أو في الوطن المختار أو في محل عمله وذلك قبل اللجوء الى إجراءات التحري عن موطنه ومحل إقامته ومحل عمله وإعلانه بها بطريق النشر في الصحف" القاعدة الصادرة سنة 2017 حقوق التي تضمنها حكم محكمة التمييز - دبي بتاريخ 30-07-2017 في الطعن رقم 419 / 2017 طعن تجاري.

المسؤولية المدنية عن أضرار روبوتات الذكاء الاصطناعي

وسيفتح الذكاء الاصطناعي مجال الرعاية الصحية من خلال برامج الذكاء الاصطناعي التي ستحملها الهواتف الذكية والتي ستقوم بتحليل الوضع الصحي للبشر وتزويدهم بوضعهم الصحي اعتماداً على تحليلات الجينوم البشري وتقديم الاستشارات الطبية للناس حيث ستقترح عبر فك الشفرة الوراثية أفكاراً للشخص الطالب بتعديل شكل الجنين كلون عينية أو شعره أو طول أو قصر أنفه وهو ما يسمى بالطب الجينومي، وستتسابق الشركات على صناعة روبوت الطبيب الإلكتروني وستثار حينها المسؤولية القانونية لهذا الطبيب الروبوت ، والأمر حينها عندما يكون الروبوت متناهي الصغر ويحمل الدواء الى خلايا الجسم.

الفرع الخامس: تكييف عقد تصميم روبوتات الذكاء الاصطناعي:

نرى أن تكييف العقد بين المبرمج والمالك لبرامج الذكاء الاصطناعي على أنه عقد مقاوله، حيث يعرف عقد المقاوله أنه: "عقد يقصد به أن يقوم شخص بعمل معين لحساب شخص آخر في مقابل أجر، دون أن يخضع لإشرافه أو إدارته"332، وهنا نجد الفيصل أن المقاول المبرمج أو المصمم لا يعمل تحت إشراف المستخدم رب العمل وبالتالي يسأل المبرمج كمقاول عن كل فعل ضار تتسبب به البرامج ضد الغير طالما وجدت علاقة سببية بين خطئه والضرر الناتج عنه.

وورد أنه: " من المقرر في قضاء هذه المحكمة وفقاً لنصوص المواد 872 ، 877 ، 878 ، 885 من قانون المعاملات المدنية أن المقاوله عقد يتعهد أحد طرفيه بمقتضاه بأن يصنع شيئاً أو يؤدي عملاً لقاء بدل يتعهد به الطرف الآخر، ويجب على المقاول إنجاز العمل وفقاً لشروط العقد، ويضمن المقاول ما تولد عن فعله وصنعه من ضرر أو خسارة سواءً بتعديه أو بتقصيره أم لا، ويلتزم صاحب

332 - د. محمد لبيب شنب، شرح أحكام عقد المقاوله في ضوء أحكام الفقه والقضاء، مصر، منشأة المعارف بالإسكندرية، ط2، 2008م، ص15.

المسؤولية المدنية عن أضرار روبوتات الذكاء الاصطناعي

العمل بدفع البديل عند تسليم المعقود عليه إلا إذا نص القانون أو الاتفاق على غير ذلك - وأن تقدير ما إذا كان المقاول قد قام بإنجاز الأعمال المعهودة إليه وفقاً للمواصفات المتفق عليها وفي المدة المحددة من عدمه هو من مسائل الواقع 333".

وذهب بعض الشُّرَّاح إلى القول: بأن تكييف مثل هذه العقود ذات الطابع الذهني بأنها عقد مقاول لا يستقيم، وذلك لكون عقد المقاول ينطوي على فكرة إنجاز عمل مادي حتى وإن كان العمل يرتكز على الأسلوب الفكري، بيد أن عقود المعلوماتية بوجه عام قائمة لا تستلزم جانباً مادياً، وكذلك سينبغي على القول بأن العقود الذهنية ومنها عقد برمجة الذكاء الاصطناعي عقد مقاول أن عيوبه ستكفي على ضوء تكييفنا لعيوب عقد المقاول المادية وهذا أمرٌ مبالغٌ فيه³³⁴.

و الحقيقة أنه لا يشترط أن يكون عمل المقاول بأكمله عملاً مادياً فالعمل قد يكون عملاً مادياً أو ذهنياً، وهو ما اجتمع في عقد برمجة الذكاء الاصطناعي، وقد أقرت محكمة النقض الفرنسية أن الأداء الذهني حينما يكون محلاً للعقد فإن هذا لا يحول دون تكييف العقد بأنه عقد مقاول³³⁵، وبالتالي نجد التكييف القانوني لعقد برمجة الذكاء الاصطناعي بأنه عقد مقاول ويخضع لأحكامه هو الأرجح، وبالتالي يخضع هذا العقد لهذا التكييف فيما لم يتم تنظيمه بالاتفاق 336 أو ورود نصوص خاصة، لأن المعاملات الإلكترونية التي تتم عبر شبكات الإنترنت يمكن أن تنصب على أداء أعمال أو خدمات لصالح طرف آخر. 337

333 - القاعدة الصادرة سنة 2009م حقوق التي تضمنها حكم محكمة التمييز - دبي بتاريخ 18-05-2009م في الطعن رقم 75 / 2009 طعن تجاري.

334 - د. نصير صبار لفته الجبوري، الطبيعة القانونية لعقد البحث العلمي، بحث منشور في مجلة بابل للعلوم الإدارية والقانونية، العراق، ج11، العدد6، 2006م ص22.

335 - د. 128. محمود عبد المحسن داود سلامة، عقد إبرام برامج الحاسب الآلي، رسالة دكتوراه نوقشت في جامعة القاهرة في العام 2010م ، ص231.

336 - د. محمد حسين منصور، أحكام البيع التقليدي والإلكتروني وحماية المستهلك، مصر دار الفكر الجامعي، 2006م ، ص28.

337 - د. شحاته غريب شلقامي، التعاقد الإلكتروني في التشريعات العربية (دراسة مقارنة)، مصر،

المسؤولية المدنية عن أضرار روبوتات الذكاء الاصطناعي

ولا يحول دون هذا الرأي كون العمل الذي يقوم به المقاول من طبيعة ذهنية؛ فأغلب المهن الحرة أعمالها ذات طبيعة ذهنية وتكيف على أنها من قبيل عقود المقاولات³³⁸.

وكذلك القول بالتكيف المسبق أن عقد برمجة الذكاء الاصطناعي عقد مقولة يجنبنا احتمال الفراغ القانوني من جهة، وتتناقض الحلول القانونية وعدم تناسق الحلول المطبقة من جهة أخرى، واختيارنا لتكييفها بأنها تدرج ضمن عقد من العقود المسماة يضعنا في ساحة الأمان القانوني لوجود الحل المناسب غالباً من خلال القواعد العامة لهذا العقد من جهة ولتفادي الغلو والشطط في سلطان الإرادة الذي يتم على حساب الطرف الضعيف من جهة أخرى³³⁹.

المطلب الثاني: أهم حالات المسؤولية عن الفعل الضار بواسطة روبوت الذكاء الاصطناعي

أضرار روبوتات الذكاء الاصطناعي لا تقتصر على المتعاقد بل قد يمتد ضررها إلى الغير أحياناً.

إن روبوتات الذكاء الاصطناعي عبارة عن آلات ميكانيكية ذاتية العمل والتشغيل ولو أن أغلبها متناهية الصغر، كما ينطبق عليها وصف أشياء تحتاج إلى عناية خاصة كبرامج كمبيوتر تحرك هذه الروبوتات، واعتبارها آلات ميكانيكية أحوط للمتضرر وأكثر حماية وذلك حتى صدور قوانين خاصة تنظمها بصورة مفصلة، والأمر يتشابه إلى حد ما بمسؤولية البنك عن أخطاء الكمبيوتر³⁴⁰.

دار الجامعة الجديدة، 2008م، ص56.

338 - د. جمال عبدالرحمن محمد علي، الخطأ في مجال المعلوماتية (دراسة في العلاقة بين بنوك المعلومات والمستخدم النهائي)، بحث منشور في مجلة البحوث القانونية والاقتصادية السنة 13 عدد يوليو 1999م، ص326.

339 - د. محمد حسين منصور مرجع سبق ذكره، ص42.

340 - د. شريف غنام، مرجع سبق ذكره، ص80.

المسؤولية المدنية عن أضرار روبوتات الذكاء الاصطناعي

من المعلوم أن مسؤولية الشخص قانوناً عن التعويض وفقاً للقواعد العامة تكون في حالة ما إذا أخطأ وانحرف سلوكه عن سلوك الشخص المعتاد وغير ذلك، ومن الإجحاف تحميله التعويض عن الضرر لخطأ لم تقترفه يده وهذا أصل المسؤولية التقصيرية.

ولكن مع ظهور الآلة اتضح لرجال القانون أن تحولاً عن القاعدة العامة في التعويض تحتاج إلى إعادة نظر فلم يعد الخطأ هو الأساس القانوني للمسؤولية كما هو الحال في الصورة الأخيرة التي أمامنا، بل من الممكن أن نلجأ إلى أسس أخرى، ومنها التأسيس على الخطأ المفترض، وقد انتقد هذا الأساس باعتباره غير موجود، فلجأ رجال القانون إلى نظرية تحمل التبعية أو ما يسميها رجال الفقه الإسلامي نظرية الغرم بالغنم، ونظريات أخرى، كل ذلك من أجل تحاشي المسؤولية الشخصية القائمة على الخطأ واللجوء إلى النظرية الموضوعية القائمة على الضرر، وهذا اتجاه تشريعات الدول المتقدمة.

وتحميل المسؤولية لحارس الشيء كما في الصورة الأخيرة فيه إجحاف على حارس الشيء، ولكن الرد سيكون أن حارس الآلة غالباً من أصحاب المصانع والأثرياء على خلاف ضحايا الآلة، إذ من سيعوض هؤلاء المتضررين الذين سيذهب حقهم هدرًا حيث يواجه المتضررين بعد ظهور الآلة ثلاثة تحديات خطيرة تتمثل في الآتي:

1. صعوبة إثبات الضرر بسبب جهالة المتسبب بالضرر وطريقة إثبات خطأ المخطئ لإثبات المسؤولية الشخصية والركن المعنوي للخطأ، في حالة مسؤولية حارس الأشياء التي تحتاج إلى عناية خاصة حيث لن يستطيع إلا إثبات الركن المادي وهو الإضرار فقط وهذا لن يكفي للمطالبة بالتعويض.
2. لكون التزام حارس الأشياء في قانون المعاملات المدنية الاتحادي التزاماً بنتيجة وليس التزاماً ببذل عناية على خلاف المسؤولية عن الغير في الأحوال الأخرى.
3. جشع أصحاب الأعمال والمصانع على حساب المتضررين من العمال وهذا السبب إنساني حيث يبين أن أهل الثراء وهم أصحاب هذه الآلات ينعمون على حساب

المسؤولية المدنية عن أضرار روبوتات الذكاء الاصطناعي

ضحايا الآلات من العمال وهذا يجعل العدالة الاجتماعية منعدمة نصراً للضعفاء³⁴¹

فهل مثل هذه الحجة واقعية؟ أو أن أصحاب الأعمال قد يكونون أنفسهم ضحايا؟.

4. كثرة تعقيدات الآلة في تصميمها وتجميعها وتشغيلها وإدارتها، فبقدر ما فيها من نعمة كثيراً ما تتحول إلى نقمة من لحظة تصميمها، إذ قد تنفجر لسوء تصميمها أو حتى عند تشغيلها وإدارتها مسببةً أضراراً للغير دون معرفة سبب الضرر، وبسبب هذه التعقيدات لجأ الفقه والقضاء إلى إعفاء المتضرر من إثبات الضرر، بل منع مرتكب الفعل الضار من أن يبرئ نفسه في حالة جهالة سبب الفعل الضار باعتماد القرينة القاطعة على فعله لصعوبة إثبات المتسبب بالضرر ومن هنا تغيرت عملية الإثبات من خلال الآتي:

- الأصل العام أن المتضرر هو من عليه أن يثبت خطأ مرتكب الفعل الضار فالقاعدة العامة أن الإنسان لا يسأل إلا عن فعله والخطأ في الأصل واجب الإثبات.

- ثم إنه تحت وطأة الواقع العملي تم افتراض الخطأ بالنسبة للحارس وتمكينه من جواز إثبات العكس (قرينة قانونية بسيطة) كمرحلة أولى.

- ثم الوصول إلى خطأ غير قابل لإثبات العكس (قرينة قانونية قاطعة) والغرض من ذلك التضامن الاجتماعي عن عمل الغير وهذا على وجه الاستثناء فهل حان إعادة النظر في هذه المبالغة من حماية المتضرر على حساب حارس الشيء الذي قد يكون هو بنفسه ضحية التعويضات المرهقة سيما عند غياب التأمين الإجباري ومحاولة تقنين التأمين الإجباري كحل بديل لمثل هذه الشطحة القانونية المرهقة على المدين الحارس.

341 - د.رضا متولي وهذان، الخطأ المفترض في المسؤولية عن أضرار الحاسبات الآلية (الأساس والضوابط) دراسة مقارنة بالفقه الإسلامي، مصر، دار الفكر والقانون، 2009م، ص 38.

المسؤولية المدنية عن أضرار روبوتات الذكاء الاصطناعي

خلاصة القول ولتخفيف المسؤولية على حارس الأشياء التي تحتاج إلى مسؤولية خاصة والآلات الميكانيكية من افتراض الخطأ في حالة السبب المجهول ظهر إلى السطح التأمين الإجباري من المسؤولية لتعويض الضرر وذلك من باب تحقيق العدالة الاجتماعية في توزيع المخاطر.

وبربط ما تقدم على الذكاء الاصطناعي نجد أن الذكاء الاصطناعي لم يجعل من الآلة آلة صماء بيد محركها وهو ذو اليد عليها، بل أضحت آلة يتناوب على إعدادها ويتداولها أكثر من شخص، أشهرهم المصمم والبائع والمالك والمستخدم النهائي، فسيارة مرسيدس ذاتية القيادة مثلاً شركتها المصنعة مسؤولة ومعها الشركة المبرمجة التي استعانت بها والمشتري والمؤجر للسيارة إن تم تأجيرها، جميع هؤلاء يفترض أن يكونوا متضامنين تجاه المتضرر إن حصل خطأ من السيارة تجاه المستأجر، والأهم من ذلك يجب أن تكون السيارة مؤمناً عليها إجبارياً كحل متميز للخروج من مثل هكذا تداخل أو في حالة جهالة مصدر الفعل الضار.

وقد أوردت محكمة تمييز دبي أن أساس مسؤولية حارس الأشياء تستند إلى الخطأ المفترض الذي لا يقبل إثبات العكس، بمعنى أن الحارس طالما يغرم من الشيء فيجب أن يغرم ما يصدر من الشيء حيث أوردت النص عل أنه: "من المقرر وفق ما تقضى به المادة (316) من قانون المعاملات المدنية أن من كان تحت تصرفه أشياء تتطلب عناية خاصة للوقاية من ضررها أو آلات ميكانيكية يكون ضامناً لما تحدثه هذه الأشياء أو الآلات من ضرر للغير، إلا ما لا يمكن التحرز منه، والأصل أن مالك الشيء هو من له السيطرة عليه ما لم يثبت انتقالها إلى شخص آخر، والمسؤولية في هذا الصدد - وعلى ما صرحت به المذكرة الإيضاحية للقانون - لا تقوم على أساس الخطأ المفترض وإنما على أساس الغرم بالغرم، ولذلك فلا يلزم لتحقيق مسؤولية المالك الذي له حق السيطرة على الشيء إثبات التعدي أو التقصير في جانبه بل يكفي ثبوت أن الآلة أو الشيء قد تدخلت تدخلاً إيجابياً في إحداث الضرر ومن المقرر أن التابع للمالك لا تنتقل له السيطرة على الشيء الذي يستعمله لحساب متبوعة" 342.

342 - القاعدة الصادرة سنة 2013 حقوق التي تضمنها حكم محكمة التمييز - دبي بتاريخ 11-

المسؤولية المدنية عن أضرار روبوتات الذكاء الاصطناعي

واستثنى النص هنا ما لا يمكن التحرز منه إشارةً إلى السبب الأجنبي والقوة القاهرة التي ترفع المسؤولية، ورفع المبدأ السابق الذكر المسؤولية عن التابع بل جعلها حكراً على المتبوع باعتباره ذي اليد والسيطرة، ولكن قد يثار الإشكال حول من هو ذو اليد والسيطرة في مجال الذكاء الاصطناعي؟

والذي يبدو لنا أن ذي اليد هو المتحكم بالبرنامج الإلكتروني الذي يقدم خدمات للآخرين ما لم يكن فيه عيب يعود إلى المصمم أو المبرمج وهنا تكون المسؤولية عليهما تضامنية.

وفي هذا الصدد نجد أن نص قانون المعاملات المدنية الاتحادي أن: "كل إضرار بالغير يلزم فاعله ولو كان غير مميز بضمان الضرر، 1- يكون الإضرار بالمباشرة أو التسبب، 2- فإذا كان بالمباشرة لزم الضمان ولا شرط له إذا وقع بالتسبب فيشترط التعدي أو التعمد أو أن يكون الفعل مفضياً إلى الضرر، إذا اجتمع المباشر والمتسبب يضاف الحكم إلى المباشر 343".

وتعلقنا على هذا النص أن الضمان على المباشر دون شرط، بينما المتسبب يلزم تعديه أو تعمه مما يعني تخفيف المسؤولية على المتسبب وتشديدها على المباشر، حيث نجد أن هذا الأمر قد تجاوزه الذكاء الاصطناعي وربما فرض الذكاء الاصطناعي عكس هذه القاعدة، فمالك السيارة ذاتية القيادة الذي قد يكون بداخلها – وهو لا حول له ولا قوة - مباشر أو في حكم المباشر وكيف له أن يضمن وأن نجعله مباشراً ويتحمل المسؤولية دون شرط التعدي (التقصير) أو التعمد، بينما المتسبب أي المبرمج هو المباشر الحقيقي ووحده الذي عليه أن يضمن دون تعدي أو تعمد ووفقاً للقواعد.

وعليه نرى تعديل المواد (283) و(284) من قانون المعاملات المدنية التي تحمل المباشر الضمان دون تعدد أو تعمد بينما قد يكون لا مسؤولية عليه والمسؤول

2013-04 في الطعن رقم 94 / 2012 طعن مدني.

343 - قانون المعاملات المدنية الإماراتي، المادة رقم 282-283-284.

المسؤولية المدنية عن أضرار روبوتات الذكاء الاصطناعي

الحقيقي هو المتسبب، وحتى لو قلنا باجتماع المباشر والمتسبب فالنص يرى الإضافة للمباشر بينما في واقع الذكاء الاصطناعي تتطلب العدالة أن يضاف الضمان على المتسبب طالما ثبت الخطأ من قبله.

المطلب الثالث: الضرر وعلاقة السببية الناتج عن روبوت الذكاء الاصطناعي

قضت محكمة تمييز دبي أنه: من المقرر- في قضاء هذه المحكمة - أن النص في المادة (282) من قانون المعاملات المدنية - يدل على أن المسؤولية عن الفعل الضار تقوم على ثلاثة عناصر إذا توافرت وجب الالتزام بالضمان عن كل إضرار لفعل غير مشروع، وهي الفعل الضار والضرر وعلاقة السببية بينهما، ولا يكفي وقوع الفعل الضار في ذاته للالتزام بالضمان بل يجب أن يترتب عليه لمن وقعت المخالفة في حقه ضرر بمعناه المفهوم في نطاق هذه المسؤولية باعتباره ركناً لازماً من أركانها وثبوته يعد شرطاً ضرورياً لقيامها والحكم بالتعويض بقدر الضرر تبعا لذلك متى توافرت علاقة السببية بين الخطأ الذي ثبت وقوعه وبين الضرر، وتلتزم محكمة الموضوع باستخلاص توافر عناصر هذه المسؤولية بأركانها الثلاثة بدءاً بالتحقق من ثبوت الخطأ الموجب للمسؤولية من جانب المدعى عليه وما نجم عن ذلك من ضرر ورابطة السببية بينهما، وهو ما تستقل محكمة الموضوع بكامل السلطة في تقديره متى أقامت قضاها على أسباب سائغة مستمدة من عناصر تؤدي إليها وقائع الدعوى"344.

ويتجسد الضرر الناتج عن روبوتات الذكاء الاصطناعي والأمر عينه في إنترنت الأشياء أو الأشياء المرتبطة مع بعضها عبر شبكة الإنترنت، يتجسد في صور متنوعه كضرر مادي ذي خسارة مالية عندما يشكل خطأ فيضرب بصحة الإنسان أو بمعلوماته وآلاته وأمواله ومن الممكن أن يكون الضرر أدبياً عندما ينتهك خصوصيات الإنسان ويضره في حقوقه المعنوية.

344 - القاعدة الصادرة سنة 2017 حقوق التي تضمنها حكم محكمة التمييز - دبي بتاريخ 21-03-2017.

في الطعن رقم 2017 / 32 طعن عمالي

المسؤولية المدنية عن أضرار روبوتات الذكاء الاصطناعي

كما يجب أن تكون هناك علاقة سببية بين خطأ برنامج الذكاء الاصطناعي والضرر الذي حصل بسببه وألا يكون هناك قوة قاهرة قطعت علاقة السببية أو فعل الغير أو المتضرر حتى تقوم المسؤولية المدنية للمتسبب بالضرر.

وبطبيعة الحال ترفع دعوى التعويض ضد ذي اليد على برنامج الذكاء الاصطناعي وإذا اتضح أن المبرمج هو السبب وليس الطبيب الذي استخدم روبوت الذكاء الاصطناعي فللمتضرر الرجوع على كل من تسبب بالضرر ليضمن حقه في الحصول على التعويض من جميع المتسببين سواءً أكان المبرمج أم المصنع أم المستخدم النهائي لروبوتات الذكاء الاصطناعي.

ويبقى السؤال الأهم أنه لو ترتب على الذكاء الاصطناعي أضرار كبيرة ولم نجد لدى المتسبب بالضرر تعويضاً كافياً حينها يدق ناقوس الخطر لتوفير أقصى درجات الحماية القانونية لتعويض المتضررين ونرى أن التأمين الإلزامي هو الحل لمثل هكذا مشكلة.

المبحث الثالث: مسؤولية النائب القانوني عن روبوتات الذكاء الاصطناعي

تمهيد:

في هذا المبحث سنفصل في مناقشة ثلاث مسائل: الأولى مدى اكتساب الروبوت للشخصية القانونية، والثانية: التساؤل حول فكرة مسؤولية النائب الإنساني عن الروبوت، ونذيل ذلك بمسألةٍ ثالثة: حول طبيعة عقد تصميم الروبوت الذكاء الاصطناعي، وهو ما سنناقشه من خلال الآتي:

المطلب الأول: مدى تمتع الروبوت بالشخصية القانونية

بدايةً لا يمكن اعتبار المركبة ذاتية القيادة تابعة لذي اليد على المركبة كمتبوع، لأنه ببساطة لا يمكن أن نعترف على الأقل في العصر الراهن للذكاء الاصطناعي بالشخصية القانونية، ورغم ما تقدم من تمهيد إلا أن هناك حديثاً فقهيّاً في هذا الصدد.

المسؤولية المدنية عن أضرار روبوتات الذكاء الاصطناعي

حيث بدأ الحديث عن مدى توفر الشخصية القانونية المستقلة لروبوتات الذكاء الاصطناعي وقدرتها على إبرام التعاقدات الإلكترونية من تلقاء نفسها بناءً على برمجتها المسبقة أو حتى بناءً على قراءتها للسوق وتحليلها واتخاذها القرارات المناسبة وفقاً للمعطيات التي تحللها، وكذلك تملك حقوق الملكية الفكرية إذا أنتجتها، وهنا يثار التساؤل عن مدى أهلية هذه الروبوتات والبرامج لذلك؟ وقد يقول قائل إنها مجرد أداة بيد أصحابها ولا أهلية لها، حيث إن هذه التحليلات قديمة منذ نشأة الحاسب الآلي، لكننا نقول هنا: إن الزمن تجاوز هذه الفكرة التقليدية فالشيء لم يعد شيئاً جماداً بيد صاحبه بالصورة التقليدية بل أصبح جهازاً يفكر ويقرر ويبرم عقوداً، ولا نستطيع أن نجزم في الوقت الحالي أن الروبوت يجب أن يكتسب الشخصية القانونية، وإنما نرى أن ذلك قد اقترب، وقد رأينا دولاً تمنح جنسيتها لروبوت كما فعلت المملكة العربية السعودية مع الروبوت صوفيا، وعينت الإمارات العربية المتحدة وزيراً للذكاء الاصطناعي مؤخراً.

وفي إطار التنظيم التشريعي والتعاقد بين الحواسيب مع بعضها البعض ورد أنه: "(1) يجوز أن يتم التعاقد بين وسائط إلكترونية مؤتمتة متضمنة نظامي معلومات إلكترونية أو أكثر تكون معدة ومبرمجة مسبقاً للقيام بمثل هذه المهمات، ويكون التعاقد صحيحاً وناظراً ومنتجاً آثاره القانونية على الرغم من عدم التدخل الشخصي أو المباشر لأي شخص طبيعي في عملية إبرام العقد في هذه الأنظمة، (2) كما يجوز أن يتم التعاقد بين نظام معلومات إلكتروني مؤتمت يعود إلى شخص طبيعي أو معنوي وبين شخص طبيعي إذا كان الأخير يعلم أو من المفترض أن يعلم أن ذلك النظام سيتولى مهمة إبرام العقد أو تنفيذه" 345 وهذه الفقرة الأخيرة هي ما يهتما في العقد محل الدراسة.

345 - قانون رقم (2) لسنة 2002 الموافق 30 ذي القعدة 1422 هـ، بشأن المعاملات والتجارة الإلكترونية لإمارة دبي والمنشور في الجريدة الرسمية، والمعمول به اعتباراً من تاريخ نشره، المادة 13- 14. وورد في مشروع قانون المعاملات الإلكترونية الكويتي في المادة 11 نفس النص تقريباً حيث ورد: "أ- يجوز أن يتم التصرف القانوني بواسطة نظم إلكترونية مؤتمتة متضمنة نظامي

المسؤولية المدنية عن أضرار روبوتات الذكاء الاصطناعي

ونص الأونيسترال الاسترشادي في مادته الحادية عشرة بخصوص تكوين العقود وصحتها على: " (1) في سياق تكوين العقود وما لم يتفق الطرفان على غير ذلك، يجوز استخدام رسائل البيانات للتعبير عن العرض وقبول العرض وعند استخدام رسالة بيانات في تكوين العقد، لا يفقد صحته أو قابليته للتنفيذ بمجرد استخدام رسالة بيانات لذلك الغرض346".

وهذا القانون نموذج عالمي تم اعتماده كدليل إرشادي لتسن تشريعات الدول على ضوءه ما أمكن مع مراعاة خصوصيات كل دولة وظروفها وذلك من أجل محاولة توحيد التشريعات في هذا المجال، وقد صدر بقرار من قبل الأمم المتحدة، وتعد هذه المادة إشارة أولية لمواكبة التطور التقني للذكاء الاصطناعي سيما عندما تبرمج أجهزة إلكترونية للتعاقد مع بعضها البعض دون تدخل بشري ووفقاً لبرمجة مسبقة، فمثلاً هاتفي مبرمج على التعاقد مع شركة اتصالات لتزويدي بباقة إنترنت عند نفاذ باقتي خلال كل شهر، فإذا تم ذلك وفقاً لما أراد طرفا العقد فلا مشكلة تثار، ولكن ماذا لو زودني مقدم الخدمة بباقة أعلى دون طلب أو بخدمات لم أطلبها وما شابه ذلك؟ فهنا سيعود الأمر إلى إثبات الموضوع من قبل خبراء، لبيان أي البرامج صدر منه الخطأ؟ هل هو برنامج جهازي؟ أو برنامج مزود الخدمة؟ وعلى ضوء ذلك سيكشف مصدر الخطأ العقدي وتقوم بالتالي عليه المسؤولية العقدية.

مما تقدم يبدو أن الحديث عن الأهلية لروبوتات الذكاء الاصطناعي لاكتساب الحقوق وتحمل الالتزامات ووجود أهلية أداء ووجوب له لم تعد محض خيال علمي

معلومات إلكترونية أو أكثر، تكون معدة ومبرمجة مسبقاً للقيام بمثل هذه المهمات، ويقع التصرف القانوني صحيحاً وناظراً ومنتجاً لآثاره القانونية متى تحققت شرائطه، وأدت تلك النظم وظائفها على الشكل المطلوب على الرغم من عدم التدخل الشخصي أو المباشر لأي شخص طبيعي في عملية إبرام التصرف.

ب- كما يجوز أن يتم التصرف القانوني بواسطة نظام إلكتروني يعود إلى شخص طبيعي أو معنوي وبين شخص طبيعي إذا كان الأخير يعلم أو من المفترض أن يعلم أن ذلك النظام سيتولى مهمة إتمام التصرف القانوني أو تنفيذه تلقائياً.

346 - دليل تشريع قانون الأونيسترال النموذجي الذي اعتمده لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي في القرار الذي اتخذته الجمعية العامة بناء على تقرير اللجنة السادسة (628/51A/) القانون النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية، الأمم المتحدة، الجلسة العامة 85 - بتاريخ 16 كانون الأول / ديسمبر 1996م، المادة 11.

المسؤولية المدنية عن أضرار روبوتات الذكاء الاصطناعي

بل بدأ يدق ناقوس خطرها وما تتطلبه من أهلية خاصة بها وفقاً لظروفها وتحديد إطار لمسؤوليتها التعاقدية، فكما أن هناك شهادة تصديق إلكتروني تمنح لبعض المواقع الإلكترونية لتثبت مصداقيتها من مزودي خدمات التصديق فلا يستبعد أن يكون هناك شهادة تثبت أهلية وشخصية قانونية لمواقع إلكترونية وبرامج الذكاء الاصطناعي لتثبت أهليتها على التعاقدات الإلكترونية.

المطلب الثاني: فكرة مسؤولية النائب الإنساني عن الروبوت

يبدو أن مسؤولية ذي اليد على الروبوت أضحت مسؤولية خاصة منفردة ومبتكرة وليس لها نظير تقوم على فكرة نيابة الإنسان عن الروبوت نيابة قانونية مفترضة بحكم القانون بحيث يكون النائب على الروبوت نائباً قانونياً عن أخطاء الروبوت ويتحمل تعويض المتضررين على أساس أخطاء التشغيل أو إدارة الروبوت بقوة القانون ، حيث ورد في القانون الأوروبي ما نصه:

"whereas under the current legal framework robots cannot be held liable per se for acts or omissions that cause damage to third parties; whereas the existing rules on liability cover cases where the cause of the robot's act or omission can be traced back to a specific human agent such as the manufacturer, the operator, the owner or the user and where that agent could have foreseen and avoided the robot's harmful behaviour; whereas, in addition, manufacturers, operators, owners or users could be held strictly liable for acts or omissions of a robot;³⁴⁷"

347- P8_TA(2017)0051 Civil Law Rules on Robotics European Parliament resolution of 16 February 2017 with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics (2015/2103(INL). Section AD 2017.

المسؤولية المدنية عن أضرار روبوتات الذكاء الاصطناعي

فالروبوت لم يعد آلة صماء يقودها ويتحكم بها ذو اليد عليها، أو جماداً أو شيئاً تسقط عليه أحكام مسؤولية حارس الأشياء، بل أضحي آلة من نوع مختلف يحاكي تصرفات البشر، يفكر ويحلل ويتخذ قرارات، لكنه بالمقابل أيضاً لم يصبح موازياً للبشر في القدرات الذهنية، ومن هنا أنت نظرية أن يكون الروبوت أشبه ما يكون في حكم عديم التمييز، والإنسان المالك أو المشغل أو المدير للروبوت نائباً عنه، وبالتالي ارتقى الروبوت عن كونه مجرد شيء أو آلة يحتاج إلى حارس، وهنا نجد أنفسنا أمام تطور قانوني جديد سيقبل النظريات القانونية رأساً على عقب بخصوص أحكام الروبوت التي بتطور الروبوت ربما في المستقبل سيتحول من عديم التمييز إلى ناقص التمييز وربما يصبح كامل الأهلية وبشخصية مستقلة وذمة مالية مستقلة، بل كما أسلفنا قد يفوق البشر، والأخطر أنه قد يدمر البشر - لا سمح الله - إن أسيء استخدامه أو اختل نظامه الإلكتروني.

المطلب الثالث: تقييم فكرة مسؤولية النائب القانوني لروبوتات الذكاء الاصطناعي

لا جدال أن المسؤولية المدنية تتطور بصورة مستمرة، وبين أيدينا مسؤولية وليدة تحدث عن بزوغ فجر جديد من المسؤولية المدنية هي مسؤولية النائب البشري عن أضرار الروبوت، إذ أن نحن الآن أمام روبوت أشبه ما يكون بعديم التمييز ومسؤولية ذي اليد عليه ليست مسؤولية حارس شيء، بل نائب إنساني بشري عن الروبوت، وهذه المسؤولية تختلف عن مسؤولية حارس الأشياء بأنها أخف وأيسر منها، أي أنها غير مفترضة وتحتاج لإثبات خطأ وإهمال النائب الإنساني، وهنا نجد أن المسؤولية أخذت تتطور من خطأ واجب الإثبات، إلى خطأ مفترض مع ظهور الآلة، ثم صار مفترضا قابلاً لإثبات العكس، ثم خطأ مفترضا غير قابل لإثبات العكس، وحالياً - ونظراً للتطور النوعي في عالم الروبوت وبزوغ فكرة أن الآلة تغيرت - أضحي الحديث اليوم عن إمكانية ولادة شخصية قانونية مستقلة للروبوت قابلة مستقبلاً لأن تتحمل الواجبات وتكتسب الحقوق، فقد بدأ العدُّ التنازلي لتخفيف مسؤولية الإنسان وعودته أدراجة وتحمل الروبوت قدراً من المسؤولية، فقد أضحي الحديث عن أن يتحمل الروبوت

المسؤولية المدنية عن أضرار روبوتات الذكاء الاصطناعي

مسؤوليته عن خطئه أمراً مستساغاً عقلاً، لكنه حديثاً لازال في مهده وفي بداياته حيث أضحينا نتحدث أن الروبوت لا يزال عديم الأهلية ويحتاج إلى نائب إنساني وربما مستقبلاً يكون الروبوت ناقص الأهلية ثم كامل الأهلية مستقلاً بشخصيته القانونية، فبقدر استقلال الروبوت عن الإنسان تنتفي مسؤولية الإنسان.

وتقييمنا أن هذا الأمر غير متصور على الأقل في العصر الحالي ويبقى العمل على تكثيف الأبحاث القانونية لمواكبة هكذا تقدم أصبحنا نعيشه ويعيشنا، وعليه يبدو أن النائب البشري يتحمل من المسؤولية القانونية وفقاً لمدى مساهمته في الإهمال والقصور والخطأ، غير أنه يلزم التعويض من ذي اليد على الروبوت، فالروبوت لا شخصية مستقلة له، وكلما تطور الروبوت نحو الاستقلالية واكتملت شخصيته القانونية في المستقبل – إن حصل ذلك - أدى ذلك إلى تحرر العنصر البشري من مسؤوليته تجاه خطأ الروبوت سواءً أكان مصمماً أم مشغلاً أم مستخدماً، وحينها يكون الروبوت قد اكتملت شخصيته القانونية وأضحى أهلاً لاكتساب الحقوق وتحمل الالتزامات – وإن كنا نرى أن هذا الأمر مذهل- حيث يبدو هذا الأمر غير منطقي ولا متصور في وضعنا الحالي رغم أن الواقع قد بدأ يلمس الروبوت الطبي والسيارة ذاتية القيادة، والمستقبل يخفي لنا ما هو أعظم، فكما أسلفنا أن ضرر هذه الكائنات الإلكترونية إن لم تضبط وتقتن ويحكم السيطرة عليها قد تقني البشرية.

المطلب الرابع: مسؤولية الذكاء الاصطناعي تقوم على فكرة حراسة المكوّنات

لو أسقطنا القواعد العامة نجد أن اعتماد فكرة مسؤولية حراسة الأشياء التي تحتاج إلى عناية خاصة وفقاً للقواعد العامة، أنها تجعل من المالك هو ذو اليد والمسؤول عن أي ضرر يصدر من مختلف تقنيات الذكاء الاصطناعي التي منها المركبات ذاتية القيادة مهما توخوا الحيطة والحذر عند قيادة مركباتهم.

والذي يترجح لنا مما تقدم أن المركبة ذاتية القيادة عبارة عن منتج يسأل عنها صانعها ومصممها وليس الحارس وفقاً للقواعد التقليدية إلى أن يثبت أن هناك حارساً

المسؤولية المدنية عن أضرار روبوتات الذكاء الاصطناعي

غير المنتج، ويسمى الحارس بخصوص السيارة ذاتية القيادة والذكاء الاصطناعي بوجه عام هو الحارس المكوّن للشيء، وليس من له اليد عليه كالمالك إلا في صور استثنائية. وعليه فالأصل ثبوت المسؤولية المدنية عن أضرار المركبات ذاتية القيادة المزودة ببرامج الذكاء الاصطناعي على المنتج، ما لم يثبت إهمال أو خطأ المالك بعدم تبديل الإطارات أو المكابح أو ما شابه ذلك.

الخاتمة

يظهر لنا من هذه الورقة البحثية أن روبوتات الذكاء الاصطناعي قد شرعت في الوجود ولم تعد مجرد خيال علمي كما كانت تصورها الأفلام إلى وقت قصير، وعلى الرغم من إيجابياتها المذهلة للبشرية إلا أنها في الوقت نفسه دقت ناقوس الخطر من بعض السلبيات التي من الممكن أن تترتب على استعمالها، وهو ما استدعى إقامة هذه الورقة المقترضة لتسليط الضوء على أهم المخاطر المحتملة لهذه التقنية وكيفية مواجهتها من الناحية القانونية لتوفير أكبر قدر من الحماية القانونية للمتضررين، وقد خلص الباحث إلى النتائج والتوصيات الآتية:

أولاً: النتائج:

خلصنا من هذا البحث المقترض الخاص بروبوتات الذكاء الاصطناعي إلى النتائج الآتية:

مبدئياً المسؤولية الناتجة عن روبوتات الذكاء الاصطناعي مسؤولية عن منتج من نوع جديد في الوضع الحالي وتحتاج إلى قوانين جديدة وقضاء متخصص ويجب البحث عن بديل للتعويض كشركة تأمين.

1. مسؤولية برامج الذكاء الاصطناعي لم تعد مسؤولية مفترضة على ذي اليد عليها فالروبوت ليس آلة صماء بل كائن قادر على اتخاذ القرارات دون أي تدخل بشري.
2. الذكاء الاصطناعي بدأ يفرز واقعاً جديداً في حياة الناس الأمر الذي سيترتب عليه تغيير جذري في مختلف التشريعات، حيث إن هذه الروبوت ليست مجرد آلة ولا هي

المسؤولية المدنية عن أضرار روبوتات الذكاء الاصطناعي

إنسان، والقوانين الحالية نظمت علاقات الإنسان والآلة فقط بينما ما بين أيدينا كائن جديد هو روبوت بخصائص مختلفة وجديدة، قائم بعلاقة تكاملية بينه وبين الإنسان.

3. لا يمكن اعتبار الخطأ من السيارة ذاتية القيادة من قبيل القوة القاهرة وإلا أهدرنا حق المتضرر في التعويض.

ثانياً: التوصيات:

نظراً لما لروبوتات الذكاء الاصطناعي من خصوصية كبرامج وآلات إلكترونية من نوع جديد تختلف عن الآلات الميكانيكية والأشياء التقليدية التي ينظمها القانون ضمن موضوع الحراسة وفقاً لمسؤولية الحارس، يبدو أن القواعد التقليدية لم تعد تفي وتوفر الحماية اللازمة من حارس هذه الأشياء لاختلاف المحل، وعليه نوصي بالآتي:

1. نقترح أن يصدر تعديل تشريعي في قانون المعاملات المدنية الاتحادي على مسؤولية حارس الأشياء التي تحتاج إلى عناية خاصة ويتم تقنين مسؤولية مصمم الروبوت ومشغله ومستعمله.

2. يوصي الباحث بالخطر على شركات تصنيع وتصميم الروبوتات المتقدمة التي تعمل باستقلال تام عن البشر وذلك لخطورة مثل هذه الروبوتات على البشرية، والأمر عينه بالنسبة للأسلحة الروبوتية بحيث تكون مقتصرة على الدولة نظراً لخطورتها في التعرف على البشر ولكون الخطأ الحاصل منها عند التشابه في أهدافها يستحيل تداركه.

3. يوصي الباحث بضرورة التأمين الإجباري على مصممي ومالكي روبوتات الذكاء الاصطناعي بالجملة تأميناً إجبارياً نظراً لكلفة أضرارها المتوقعة وذلك من أجل توفير الحماية القانونية الحقيقية للمتضررين من هذه البرامج التي يبدو أن العالم يتجه وبسرعة إلى هذه التقنية المذهلة التي ستغطي مختلف جوانب الحياة شئنا أم أبينا فهي ليست فقط لغة المستقبل بل هي المستقبل بعينه.

المسؤولية المدنية عن أضرار روبوتات الذكاء الاصطناعي

4. يوصي الباحث العاملين في مجال التقنية أن يبتكروا روبوتا يقيّم ويحلل حجم ونسبة المسؤولية بالنسبة لتحديد نسبة قصور كل من المسؤولين عن الروبوت من مصنع ومصمم ومبرمج ومشغل.
5. إبرام معاهدة دولية للحد من تطوير الروبوتات الخطرة التي قد تعرض البشرية للخطر لا سيما من قبل العصابات الإجرامية.
6. تعديل قانون المرور الاتحادي بما يتلاءم وواقع المركبات ذاتية القيادة.
7. نرى تعديل المواد (283) و (284) من قانون المعاملات المدنية التي تحمل المباشر الضمان دون تعدد أو تعمد، بينما قد لا يتحمل المسؤولية ويكون المسؤول الحقيقي هو المتسبب، وحتى لو قلنا باجتماع المباشر والمتسبب فالنص يرى الإضافة، للمباشر بينما في واقع الذكاء الاصطناعي تتطلب العدالة أن يضاف الضمان على المتسبب طالما ثبت الخطأ من قبله.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع المتخصصة:

1. بلاي وبتباي، الذكاء الاصطناعي، مصر، إعداد قسم الترجمة بمؤسسة الفاروق، 2008م.
 2. جمال عبدالرحمن محمد علي، الخطأ في مجال المعلوماتية (دراسة في العلاقة بين بنوك المعلومات والمستخدم النهائي)، بحث منشور في مجلة البحوث القانونية والاقتصادية السنة 13 عدد يوليو 1999م .
 3. شريف غنام، مسؤولية البنك عن أخطاء الكمبيوتر، مصر، دار الجامعة الجديدة، 2010م.
 4. رضا متولي وهدان، الخطأ المفترض في المسؤولية عن أضرار الحاسبات الآلية (الأساس والضوابط) دراسة مقارنة بالفقه الاسلامي، مصر، دار الفكر والقانون، 2009م.
 5. شحاته غريب شلقامي، التعاقد الإلكتروني في التشريعات العربية (دراسة مقارنة)، مصر، دار الجامعة الجديدة، 2008م.
 6. علاء عبد الرزاق السالمي، نظم المعلومات والذكاء الاصطناعي، دار المناهج للنشر والتوزيع، ط1 1999م.
 7. محمد حسن قاسم، مراحل التفاوض في عقد الميكنة المعلوماتية، مصر، دار الجامعة الجديدة، 2002م .
 8. محمد حسين منصور، أحكام البيع التقليدي والإلكتروني وحماية المستهلك، مصر دار الفكر الجامعي، 2006م .
 9. محمد لبيب شنب، المسؤولية عن الأشياء (دراسة مقارنة)، مصر، مكتبة الوفاء القانونية، ط2، 2009م.
 10. محمد لبيب شنب، شرح أحكام عقد المقاوله في ضوء أحكام الفقه والقضاء، مصر، منشأة المعارف بالإسكندرية، ط2، 2008م.
 11. محمود عبد المحسن داود سلامة، عقد إبرام برامج الحاسب الآلي، رسالة دكتوراه نوقشت في جامعة القاهرة في العام 2010م .
 12. نصير صبار لفته الجبوري، الطبيعة القانونية لعقد البحث العلمي، بحث منشور في مجلة بابل للعلوم الإدارية والقانونية، العراق، ج11، العدد6، 2006م .
 13. نوري خاطر، شرح قواعد الملكية الفكرية (الملكية الصناعية)، دراسة مقارنة بين القانون الاردني والاماراتي والفرنسي، الأردن، دار وائل للنشر، 2005م، ط1.
- ثالثاً: أبحاث متخصصة:
1. أحمد ماجد ، الذكاء الاصطناعي بدولة الامارات العربية المتحدة، وزارة الاقتصاد الاماراتية، بحث منشور على موقع وزارة الاقتصاد الاماراتية. <https://www.u.ae/-/media/About-UAE/Strategies/AI-Report-2018.ashx?la=ar-AE>.
 2. حامد أحمد السوداني الدرعي، المسؤولية المدنية عن حوادث المركبات ذاتية القيادة، رسالة ماجستير غير منشورة نوقشت في جامعة الامارات العربية المتحدة في العام 2019م.
 3. ديلا كروس، تنظيم الذكاء الاصطناعي، مجلة معهد دبي القضائي، العدد 10 السنة الرابعة، مارس 2019م.
 4. عبدالله إبراهيم الفقي، الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة، الأردن، دار الثقافة، 2012م.
 5. عماد عبدالرحيم الدحيات، الاطار التشريعي والقانوني لمؤسسات الذكاء الاصطناعي في الامارات، ورقة عمل قدمت للمؤتمر السنوي الثامن عشر (استراتيجية الذكاء الاصطناعي في الامارات) 5 مايو 2018م، والذي عقد في دولة الامارات العربية المتحدة من قبل مركز الخليج للدراسات دار الخليج للصحافة الطباعة والنشر .
 6. نزيه محمد الصادق المهدي، انعقاد العقد الإلكتروني، دولة الإمارات العربية المتحدة، بحث مقدم إلى مؤتمر المعاملات الإلكترونية (التجارة الإلكترونية – الحكومة الإلكترونية)، 2009م.

المسؤولية المدنية عن أضرار روبوتات الذكاء الاصطناعي

7. همام القوصي، إشكالية الشخص المسؤول عن تشغيل الروبوت (تأثير نظرية "النائب الإنساني" على جدوى القانون في المستقبل) دراسة تحليلية استثنائية في قواعد القانون المدني الأوروبي الخاص بالروبوتات- مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة العدد 25 مايو 2018م.
8. هيثم السيد أحمد عيسى، الالتزام بالتفسير قبل التعاقد من خلال أنظمة الذكاء الاصطناعي، مصر، دار النهضة العربية، 2018م.

رابعاً: المواقع الإلكترونية:

9. موقع صحيفة الامارات اليوم [tps://www.emaraty.com](https://www.emaraty.com)
10. موقع حكومة الامارات. <https://government.ae/ar-ae/about-the-uae>
11. موقع القمة العالمية للحكومات في دبي:

<https://www.worldgovernmentsummit.org/ar> /ركن-المعرفة/مركز-المعرفة

خامساً: أحكام المحاكم:

12. أحدث أحكام محكمة تمييز دبي.

سادساً: القوانين والأنظمة:

1. دليل تشريع قانون الأونسيرال النموذجي الذي اعتمده لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي في القرار الذي اتخذته الجمعية العامة بناء على تقرير اللجنة السادسة (628/51A /) القانون النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية، الأمم المتحدة، الجلسة العامة 85 – بتاريخ 16 كانون الأول / ديسمبر 1996م.

2. مجموعة نصوص قانون المعاملات المدنية الإماراتي رقم (5) نشر بالجريدة الرسمية لدولة الإمارات: س 15 عدد 158 في 17 من ربيع الثاني لسنة 1406 هـ الموافق 29 من ديسمبر سنة 1985م وقد عدل بالقانون الاتحادي رقم 1 لسنة 1987م، المنشور بالجريدة الرسمية للدولة عدد 173، على أن يعمل به اعتباراً من 29 مارس سنة 1987م.)

3. قانون رقم (2) لسنة 2002 الموافق 30 ذي القعدة 1422 هـ ، بشأن المعاملات والتجارة الإلكترونية لإمارة دبي والمنشور في الجريدة الرسمية، والمعمول به اعتباراً من تاريخ نشره.

4. قانون اتحادي رقم 24 صادر بتاريخ 8/13 / 2006م الموافق فيه 19 رجب 1427 هـ ، في شأن حماية المستهلك.

قانون اتحادي رقم (17) لسنة 2002م في شأن تنظيم وحماية الملكية الصناعية لبراءات الاختراع والرسوم والنماذج الصناعية المنشور في الجريد الرسمية والمعمول به من تاريخ نشره.

سابعاً: المراجع الأجنبية:

5. P8_TA(2017)0051 Civil Law Rules on Robotics European Parliament resolution of 16 February 2017 with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics (2015/2103(INL).
6. Ryan Calo University of Washington , School of Law, Assistant Professor, 'Artificial Intelligence Policy: A Primer and Roadmap, p1: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3015350
7. Peter M. Asaro, Member, IEEE, Robots and Responsibility from a Legal Perspective, <http://www.peterasaro.org/writing/ASARO%20Legal%20Perspective.pdf> تاريخ الاطلاع 2018/10/24
8. Alžběta Krausová The Czech Academy of Sciences, Intersections between Law and Artificial Intelligence, https://www.researchgate.net/publication/320057692_Intersections_between_Law_and_Artificial_Intelligence , تاريخ الاطلاع 24- , 2018/42