الحماية المدنية من مخاطر الذكاء الاصطناعي في التشريع الإماراتي

مجلة الحقوق مجلة الحقوق مجلة الحقوق مجلة الحقوق مجلة الحقوق مجلة الحقوق مجلة الحقوق مجلة الحقوق مجلة الحقوق مجلة الحقوق مجلة الحقوق مجلة الحقوق

د. بشار طلال المومني
أستاذ القانون المدني المشارك
كلية القانون، جامعة الشارقة- الإمارات
E-mail: bmomani@sharjah.ac.ae

أ.د منذر طلال مومني
أستاذ في المحاسبة وتقنية المعلومات
كلية إدارة الاعمال، جامعة الفجيرة- الإمارات
E-mail: munther@uof.ac.ae

الحماية المدنية من مخاطر الذكاء الاصطناعي في التشريع الإماراتي

د. بشار طلال المومني
أستاذ مشارك
كلية القانون، جامعة الشارقة- الإمارات

أ.د منذر طلال مومني
أستاذ
كلية إدارة الاعمال، جامعة الفجيرة، الإمارات

الملخص

يعتبر موضوع الذكاء الاصطناعي من الموضوعات الأساسية التي لقيت اهتماماً حديثاً في الدول العربية عامة، والإمارات العربية المتحدة بشكل خاص، حيث أصبح واقعاً لا مفر منه في كافة الجوانب، وخاصة القانونية والقضائية منها، وحقيقة فعلية في مواجهة الذكاء البشري، وينتج عنه تحديات وإشكاليات لا بدّ من مواجهاتها تشريعاً وقانوناً، وتقنياً، سعياً لإيجاد الحلول الملائمة لها، بما ينعكس إيجاباً على الأشخاص، وتلبية للحاجات البشرية المستجدة.

لقد توصّلت الدراسة إلى عدم مقدرة القواعد العامة على مواكبة التطورالتكنولوجي الهائل، وتحقيق الحماية المنشودة من مخاطر الذكاء الاصطناعي.

ورغم الجهود التي بذلتها دولة الإمارات العربية المتحدة لمواجهة هذا التطور، إلا أن الحاجة أصبحت ماسة لإصدار تشريع خاص بالذكاء الاصطناعي، يتضمن جوانب حماية شاملة من مخاطره وتطبيقاته المتنوعة، ويواجه الآثار المستقبلية بما يلبي الحاجات البشرية المتجددة، وينص صراحة على أهمية الالتزام بالإعلام من مخاطر الذكاء الاصطناعي المحتملة.

مع الأخذ بعين الاعتبار الاستفادة من التجربة الغربية في هذا الشأن، تجنباً للأضرار المتوقعة وغير المتوقعة عند إصدار التشريع المرتقب.

الكلمات الدالة: الذكاء الاصطناعي، القوانين الخاصة، معاملات إلكترونية، تقنية المعلومات، الحماية المدنية، المخاطر.

Civil Protection from Artificial Intelligence Risks in the UAE Legislation

Dr. Bashar Talal Al-Momani
Associate Professor
College of Law, University of Sharjah- UAE

Prof. Munther Talal Momany
Professor
College of Business Administration, University of Fujairah- UAE

Abstract

The topic of artificial intelligence received recent attention in the Arab countries in general, and the United Arab Emirates in particular, as it has become an inevitable reality such as in the legal and judicial aspects. It is also a real fact that is facing human intelligence, and it results in challenges and problems that must be confronted legally, legislatively, and technically, in an effort to find appropriate solutions in a way that reflects positively on people and meets emerging human needs. This study found the inability of general legal rules to keep pace with the tremendous technological development, to achieve the desired protection from the risks of artificial intelligence. Despite the efforts made by the UAE to confront such development, the need has become urgent to issue legislation on artificial intelligence that includes comprehensive aspects of protection from its various risks and applications, and faces future impacts in a way that meets the renewed human needs, and explicitly states the importance of adherence to the media from the risks of explaining potential risks associated with artificial intelligence. the research adopted the idea of benefiting from the Western experience in this regard, in order to avoid the expected and unexpected damages when issuing the prospective legislation.

Keywords: Artificial Intelligence, Special Laws, Electronic Transactions, Information Technology, Civil Protection, Risks.

المقدمة :

يعتبر الذكاء الاصطناعي من الموضوعات القديمة[١] التي لقيت اهتماماً حديثاً من الدول العربية عامة، والإمارات العربية المتحدة خاصة، الناتجة عن الثورة الصناعية لتنوع استخداماته العامة: تعليمياً، وتقنياً، وطبياً، واقتصادياً، وعسكرياً، وتنوع تطبيقاته ومنها: السيارات ذاتية القيادة، والطائرات بدون طيار، والربوت الآلي، والهواتف الذكية، وأجهزة التلفاز، والمحاكاة المعرفية باستخدام أجهزة الكمبيوتر لاختبار النظريات حول كيفية عمل العقل البشري، والوظائف التي يقوم بها، وتفعيل الذاكرة، وغيرها.

وهناك من أشار إلى مفهوم الذكاء الاصطناعي وخصائصه بأنه: برامج تتميز بالذكاء والاستقلالية والقدرة على التحكم الذاتي، والعمل بمعزل عن أي تدخل بشري[٢]. في حين هناك من يرى أن الذكاء الاصطناعي أتمتةٌ للنشاطات، التي طالما انفرد بها الجنس البشري، كفهم اللغة الطبيعية والتعرف الآلي على الكلمات، وإنتاج الكلام، والتعرف على الوجوه، وتحرير الصور الذكية، والقيادة الذاتية وحتى التعبير الفني[٣].

١. بدأت مناقشة ظاهرة الذكاء الاصطناعي في إطار القانون وعلم القانون منذ عقد الستينات في القرن الماضي وأخذ اهتمام المحامين بالذكاء الاصطناعي يتزايد باطراد منذ عام ٢٠١٠ والسبب الأكثر احتمالا لهذا التزايد لا يكمن في توسع استخدام الذكاء الاصطناعي في الحياة اليومية فحسب، وإنما يعود بصفة خاصة إلى التحديات القانونية المحددة التي تفرضها هذه التكنولوجيا.

وهناك من أشار إلى أن ولادة الذكاء الاصطناعي كانت قد بدأت عام ١٩٥٦م، بورشة عمل تمّ فيها عرض أول برنامج للذكاء الاصطناعي، حيث كانت التوقعات عالية لصناعة آلات قادرة على القيام بكافة الأعمال التي يقوم بها الناس، ولإيجاد حلول للمشاكل من خلال الذكاء الاصطناعي في الخمس وعشرون سنة القادمة. بعد ذلك مرّ الذكاء الاصطناعي بفترة ركود، تمّ وصفها بشتاء الذكاء الاصطناعي، حيث كانت الفترة الأولى في عام ١٩٧٠، والثانية بين عام ١٩٨٠ وبدايات ١٩٩٠ عندما بدأت الشبكة العالمية بالازدهار، وبدأت أول ثورة روبوتات، وهي عبارة عن آلات قادرة على استيعاب مسائل معقدة واتخاذ القرار المناسب أو أنها قادرة على التعلم وتبني التغيرات التي تحدث في البيئة المحيطة. ومن عام ٢٠٠٠ إلى ٢٠١٠ لم يكن الذكاء الاصطناعي مفاجأة، ولكنه خلق مشاكل قانونية وأخلاقية جديدة، ففي منتصف الثمانينيات ظهرت مناظرات فيما إذا كانت بدأت أجهزة الحاسوب تسيطر على تصرفات البشر، تثير العديد من المشاكل القانونية. وفي التسعينيات وضع المشرعون القانونيون أول أحكام حول جرائم الحاسوب، حماية البيانات، حقوق التأليف الإلكترونية، والتجارة الإلكترونية. وفي منتصف العشرينيات انبثقت معضلات أخلاقية من تطور الروبوتات مثل أخلاقيات الروبوتات، وأخلاق الآلات، لأن هذه الأخلاقيات تختلف عن المنظور القانوني الذي كان أمام تحد لإيجاد حلول أخلاقية جديدة ومقنعة.

انظر بند ٤ من المذكرة المقدمة من التشيك بشأن العقود الذكية والجوانب القانونية للذكاء الاصطناعي، الجمعية العامة للأمم المتحدة، لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي(الأنوستيرال)، دورة ٥١، نيويورك، ١٣ تموز ٢٠١٨م. وكذلك انظر حول هذا التطور كتاب بعنوان: النظرة القانونية، التجارة والابتكار، الروبوتات، الذكاء الاصطناعي ومستقبل القانون

Ugo Pagallow, Marcelo Corrales, Mark Fenwick, Nikolaus Forgo: The Rise of Robotics & AI: Technological Advances & Normative Dilemma", :(2018), Perespectives in Law, Business and Innovation Book series, Springer Nature Singapore Pte Ltd, https//doi.org/10.1007/978-981-13-287774-9 1

2.Russell S, Norvig P (2016) Artificial intelligence: a modern approach. Pearson Education Limited, England, p.35

٣. انظرعلي فيلالي ونواريمان مسعود بورغدة، الملتقى الدولي الذكاء الاصطناعي: تحد جديد للقانون؟ حوليات جامعة الجزائر، عدد خاص، الجزائر ٢٧ و٢٨ نوفمبر ٢٠١٨م، ص٢. وللمزيد انظر سامية شهبي قمورة، الذكاء الاصطناعي بين الواقع والمأمول،

ويمكن القول بأن الذكاء الاصطناعي هو عبارة عن استخدام التقنيات الحديثة للقيام بالتصرفات التي يقوم بها البشر.

وما يميّز الذكاء الاصطناعي عن غيره، أن هذا المصطلح حتى يطلق على نظام إلكتروني، فيجب أن يكون قادراً على التعلم بمعنى اكتساب المعلومات ووضع قواعد استخدامها، وجمع البيانات وتحليلها، واتخاذ قرارات بناء على عملية التحليل للمعلومات، بشكل يحاكي طريقة تفكير البشر[٤].

وقد أصبح استخدامه في مجالات متعددة كالطب، والسلع والمنتجات، والنقل، والصناعة، والتجارة، والأعمال الشاقة والخطرة، وتوفير المساعدة لذوي الإعاقة، ومراقبة المنازل، وتنظيف البيوت، وغير ذلك من الاستخدامات الضرورية. وتتركز تطبيقاته العملية على السيارات ذاتية القيادة، والطائرات بدون طيار، والروبوت الآلي.

ورغم المميزات التي يقدّمها الذكاء الاصطناعي لخدمة البشر وتزايدها المستمر، إلا أنّ هناك تهديدات قانونية، وأمنية، واقتصادية، واجتماعية: تتمثل في التأثير على الوظائف وفرص العمل، والاعتداء على الخصوصية، والتأثيرات السلبية للروبوت على صناعة السيارات والأدوات الكهربائية، وخدمة العملاء. وكذلك تهديد هذه التقنية لحق الإنسان في الحياة خاصة متى علمنا بخطورة هذه التقنية في مجال التدمير، متى أمكن استخدامها بشكل خاطئ أو اختراقها نتيجة خطأ بشري، وعدم تأمينها والتلاعب بخوارزمياتها، وإمكانية القيام هذه التقنية بأفعال ضارة متى حاول الإنسان إيقاف تنفيذ مهمة ما. كقيام طفل بإعاقة عمل الروبوت أثناء قيامه بمهمة التنظيف المنزلي، فقد يؤدي إلى قتل الطفل[٥].

حيث أصبح واقعاً لا مفر منه في كافة الجوانب، وخاصة القانونية والقضائية منها، وحقيقة فعلية في مواجهة الذكاء البشري، وينتج عنه تحديات وإشكاليات لا بدّ من مواجهاتها تشريعاً وقانوناً، وإيجاد الحلول الملائمة لها، بما ينعكس إيجاباً على الأشخاص، وتلبية للحاجات البشرية المستجدة.

ونظراً لتشعب موضوعات الذكاء الاصطناعي، ستقتصر الدراسة على جوانب الحماية المدنية اللازمة والضرورية، ودور الإلتزام بالاعلام في مواجهة مخاطر الذكاء الاصطناعي، وآثاره المستقبلية. في حين سنترك موضوع المسؤولية القانونية المدنية الناتجة عن الذكاء الاصطناعي

دراسة تقنية وميدانية، الملتقى الدولي: الذكاء الاصطناعي: تحدٍ جديد للقانون، الجزائر ٢٧&٢٨ نوفمبر ٢٠١٨م، حوليات جامعة الجزائر، عدد خاص، هامش ١، ص١٦.

٤. . للمزيد من التفاصيل، انظر إيهاب خليفة، مخاطر خروج» الذكاء الاصطناعي» عن السيطرة البشرية، مقال نشر بتاريخ الأحد ٣٠ يوليو ٢٠١٧م، زيارة ٢٠٢٠-١١-٥ www.futureuae.com

٥. إيهاب خليفة، المرجع السابق، ذات الموقع الإلكتروني.

لدراسات وأبحاث لاحقة تجنباً للتوسع، والتركيز على أمور محددة.

أهمية الدراسة:

أصبح موضوع الذكاء الاصطناعي محل إهتمام العديد من الدول، ومحاولة منها لمواكبة التطورالعلمي الهائل بسن تشريعات خاصة تعالج كافة جوانبه المستقبلية، ناهيك عن ظهور جامعات خاصة بالذكاء الاصطناعي في الإمارات[٦].

إضافة إلى ذلك تتمثل أهمية هذه الدراسة في أنها ستساهم في تقديم حلول قد تساعد في وضع خطة تشريعية مقترحة للمشرّع الإماراتي حماية للأشخاص من مخاطر الذكاء الاصطناعي وآثاره المستقبلية.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على الالتزام بإعلام الأشخاص بمخاطر الذكاء الاصطناعي، والحماية المدنية اللازمة لهم، والوسائل الكفيلة بتحقيق الحماية المدنية، وآثاره السلبية ومخاطره على الأيدي العاملة، وحرمة الحياة الخاصة، والاعتداء على خصوصية الإنسان. إضافة إلى بيان التحديات القانونية لاستخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، ومدى الاستفادة من استراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي، ومدى الحاجة التشريعية إلى إصدار قانون خاص بالذكاء الاصطناعي.

وكذلك أهمية وضرورة مواجهة الدول العربية والاستعداد لتحديات ومخاطر وأخلاقيات الذكاء الاصطناعي، وعدم التسرع في سن التشريعات الخاصة إلا بعد دراسة متأنية، ومشورة أهل الخبرة من رجال قانون، ورجال تقنية من أهل الاختصاص في كافة جوانب القوانين والتشريعات المرتقب صدورها، بما يضمن وجود قواعد قانونية صحيحة، تضمن الاستخدام السليم، والآمن، والمرجعية القانونية الملائمة تجنباً للمخاطر المحتملة في المستقبل.

إشكالية الدراسة:

تظهر إشكالية الدراسة في أن التشريع الإماراتي يفتقر إلى وجود قانون خاص بالحماية المدنية من مخاطر الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المتنوعة، وعدم وجود أدوات ضابطة لاستخدام هذه التقنية، رغم الجهود الإماراتية المبذولة في هذا المجال، بخلاف بعض القوانين الغربية، الأمريكية، والإنجليزية، والفرنسية.

---

٦. كجامعة محمد بن زايد للذكاء الاصطناعي للدراسات العليا في أبو ظبي. وفي أول سابقة تقوم شركة أبو ظبي للاعلام بتوظيف مذيع ذكاء اصطناعي ناطق باللغة العربية باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، ليقدم نشرات إخبارية باللغة العربية والإنجليزية على مختلف قنوات أبو ظبي الاخبارية، مع التركيز على تفاعل الملامح وتعابير الوجه.

كما أن البحث في إشكالية الدراسة يتطلب منا تحديد مخاطر الذكاء الاصطناعي ومبررات الحماية المدنية من مخاطره، حيث ستقتصر الدراسة على التركيز على أشكال هذه الحماية والمشكلات التي تواجه الأشخاص في المستقبل، والحلول المقترحة لها في حال أراد المشرّع إيجاد تشريع خاص لحماية الأشخاص مدنياً. وهل يمكن الاستفادة من التجربة الغربية في الخطة التشريعية المستقبلية لحماية الأشخاص من مخاطر الذكاء الاصطناعي؟ إضافة إلى أن التساؤل الذي يطرح هل تعتبر القواعد العامة التقليدية الواردة في قوانين المعاملات المدنية كافية، وقادرة على مواجة ومعالجة هذا التطور في مواجهة الذكاء الاصطناعي؟ وأخيراً ما هي أهم أوجه القصور في الدول العربية في مواجهة مخاطر الذكاء الاصطناعي وكيفية الحماية منها؟

منهجية الدراسة:

تعتمد الدراسة المنهج الوصفي التحليلي للنصوص القانونية في التشريع الإماراتي، والأحكام القضائية، والآراء الفقهية ومناقشتها للخروج بحلول مقترحة على المشرّع الإماراتي، وتجنباً للإطالة اقتصرت الدراسة على الحماية المدنية من مخاطر الذكاء الاصطناعي في التشريع الإماراتي، مع الاشارة إلى التجارب الغربية الحديثة الأوروبية، والأمريكية، والفرنسية.

وقد تم تقسيم خطة الدراسة إلى ثلاثة مباحث: تناولنا في المبحث الأول التنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي، بينما عالجنا في المبحث الثاني الإلتزام بالاعلام بمخاطر الذكاء الاصطناعي، في حين جعلنا المبحث الثالث لآثار الذكاء الاصطناعي.

المبحث الأول

التنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي

أقبلت الدول العربية على مخاطر لم تكن في الحسبان في ظل التطور المعاصر، وما رافقه من برامج وتقنيات عديدة، واستمرار الأنشطة المتزايدة وبتسارع هائل غير مسبوق، وكان مدى الاستفادة من هذه التقنيات مختلفًا من بلد إلى آخر.

وكانت طريقة التنظيم القانونية لهذا التطور تختلف من دولة إلى أخرى، وبطريق مباشر أو غير مباشر (المطلب الأول)، الأمر الذي يتطلب دراسة منطقية لمبادئ وأخلاقيات الذكاء الاصطناعي (المطلب الثاني) وما يواجهه من تحديات وإمكانيات (المطلب الثالث) وصولاً إلى حلول منطقية لمواكبة هذا التطور(المطلب الرابع) وفق التالي:

المطلب الأول

التنظيم القانوني المباشر وغير المباشر

من خلال التدقيق في التشريعات الغربية والعربية وأحدث ما صدر فيها من قوانين وقرارات، لتحديد مدى توافر الذكاء الاصطناعي، والحماية من مخاطره ضمن قواعدها القانونية، فلم يظهر صراحة ولم تتضمن معالجة وافية وشاملة لجوانب الذكاء الاصطناعي في التعاقد، خاصة متى علمنا أن التطور التكنولوجي بتقدم مستمر ومتزايد بشكل أسرع من التطور في الفكر القانوني، وهو ما يشكّل تحديًا جديدًا للفقه القانوني والتشريع على حد سواء[٧] بل لوحظ إشارات بسيطة ضمن قوانين المعاملات المدنية التقليدية والإلكترونية، ولم تبيّن أوجه الحماية من مخاطره المستقبلية.

بداية لم ينص التوجه الأوروبي صراحة على برامج الذكاء الاصطناعي، ولم يتجاهلها كذلك، بل أشار إليها بطريقة غير مباشرة، بمضمون النص الذي يمنح الدول الأعضاء بإبرام العقود باستخدام الوسائل الإلكترونية دون فرض أية عراقيل أو حرمان إنتاجية وصلاحية هذه العقود لمجرد إبرامها بوسيلة إلكترونية[٨]. كما لم يتناول التوجيه الأوروبي أوجه الحماية للمستخدمين من التصرفات غير المتوقعة للبرامج الذكية إضافة إلى عدم تعيين كيفية التعامل مع الأخطاء التي تنتج عن الآلة والوسائل الإلكترونية. إلا أنه تضمن متطلبات تساعد في تجنب العقبات في العقود الإلكترونية وفق ما نصّت عليه المادتان ١٠ و١١ من التوجه الأوروبي فيما يتعلق بالخطوات الواجب اتباعها في التعاقد الإلكتروني والافصاح عن الموافقة النهائية والكاملة عن إدخال البيانات للبيع والشراء وغيرها قبل إبرام العقد الإلكتروني بصورة نهائية، وإلزام المواقع الإلكترونية بالإفصاح عن سياستها وبنودها الاتفاقية حفاظاً على حقوق الشخص المستهلك الإلكتروني[٩].

وبتحليل ذلك هناك من يرى عدم تجاهل المشرّع الأوروبي للذكاء الاصطناعي استناداً إلى عدم منع استخدامه، أو عدم وجود ما يمنع استخدامه في التعاقد، أو أنه إعتبر برامج الذكاء الاصطناعي ما هي إلا وسائل إلكترونية عادية، تعالجها وتنظمها التشريعات المتعلقة بالمعاملات والتجارة الالكترونية، ولا حاجة لتشريعات خاصة بها[١٠].

ونحن نتفق مع الجزء الأول من الرأي بعدم تجاهل المشرّع الأوروبي للذكاء الاصطناعي استناداً

---

٧. للمزيد من التفاصيل راجع ربحي تبوب فاطمة الزهراء، الوكيل الذكي في إبرام العقد، الملتقى الدولي، الجزائر، الذكاء الاصطناعي تحد جديد للقانون، ص٧٠ وما بعدها. وكذلك عماد عبد الرحيم دحيات، اشكالية العلاقة بين البشر والآلة، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، الجزائر مجلد ٨، عدد ٥، لسنة ٢٠١٩م، ص٢٣. وكذلك هني عبد اللطيف، العقود الذكية، الملتقى الدولي، الجزائر، مرجع سابق، ص ٢١٦ وما بعدها.

٨. م٩ من التوجه الأوروبي رقم EC/٢٠٠٠/٣١ بشأن التجارة الإلكترونية، الصادر بتاريخ ٨ حزيران، لسنة ٢٠٠٠م.

٩. للمزيد من التفاصيل راجع عماد عبد الرحمين دحيات، إشكالية العلاقة بين البشر والآلة، مرجع سابق، ص ٢٤ وما بعدها.

١٠. عماد عبد الرحيم دحيات، اشكالية العلاقة بين البشر والآلة، مرجع سابق، ص٢٥.

إلى منع استخدامه، أو عدم وجود ما يمنع استخدامه في التعاقد. ونخالفه في الجزء الأخير لعدم كفاية القوانين الخاصة بالمعاملات الإلكترونية في معالجة جوانب الذكاء الاصطناعي في ظل التقدم التكنولوجي المتسارع، والحماية من مخاطره بشكل شامل. وبالتالي تظهر الحاجة الماسة إلى وجود تشريع خاص مستقل بالذكاء الاصطناعي في دولة الإمارات خاصة يعالج الجوانب المختلفة للذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المختلفة، وبرامجه، وضوابط استخدامه، والالتزام بالإعلام والمخاطر المستقبلية.

وضمن آخر التطورات عمل مجلس اللوردات البريطاني بتاريخ ٢٩ يونيو لسنة ٢٠١٧م، على تعيين لجنة مختارة حول الذكاء الاصطناعي للنظر في الآثار الاقتصادية والاجتماعية للتطورات في الذكاء الاصطناعي، وأصدر تقريراً حول ذلك في أبريل عام ٢٠١٨م.

وكذلك يظهر دور التوجه الأوروبي في تنظيم الذكاء الاصطناعي بقرار بشأن قواعد القانون المدني حول الربوت الآلي سنة ٢٠١٧م، يعترف بخصوصية الربوت في التعلم الذاتي[١١]. ويحدّد أنواع الاستخدام، ويغطي قضايا الأخلاق، والسلوك للمصنعين، والمشغلين للربوت [١٢].

بينما وضمن آخر التطورات الأمريكية أقر المجلس التشريعي لولاية إلينوي الأمريكية بتاريخ ٢٩ مايو ٢٠١٩م قانوناً خاصاً بإجراء المقابلات باستخدام الفيديو بالذكاء الاصطناعي في عمليات التوظيف، وتم التوقيع من حاكم الولاية على القانون، الذي سيسري مفعوله بتاريخ ١ يناير ٢٠٢٠م. ويتضمن من بين بنوده الموافقة المطلوبة من طالب التوظيف لاستخدام الذكاء الاصطناعي[١٣].

وقبل ذلك يلاحظ أن قانون المعاملات الإلكترونية الموحد الأمريكي (UETA)، وكذلك القانون الأمريكي الموحد للمعلومات المتعلقة بصفقات الحاسوب (UCITA) اعترفا بصحة العقود التي يبرمها الوكيل الإلكتروني بالنص الصريح الذي بيّن مفهوم الوكيل الإلكتروني بأنه: برنامج حاسوبي أو وسيلة إلكترونية مؤتمتة تستخدم بشكل مستقل جزئياً أو كلياً، للتصرف والاستجابة دون أي مراجعة أو تدخل من قبل المستخدم[١٤]. أو أنه عبارة عن برنامج أو نظام إلكتروني يستخدم بشكل مستقل لبدء إجراء ما، أو للرد على الرسائل الإلكترونية والتصرف نيابة عن الشخص

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

12. Atabekov Yastrebov, Legal Status of Artificial Intelligence Across Countries: Legislation on the Move, [2018], European Research Studies Journal, Volume XXI Issue 4, 773-782.

13. Jackson Lewis P.C, Illinois Leads the way on Al Regulation in the workplace, [2019],www.jdsupra.com/legalnews/illinois-leads-the-way-on-ai-regulation-12617/. The Artificial Intelligence Video Interview Act, 820 ILCS 42L(2019). Abdel Jimenez, The Illinois Artificial Intelligence Video, Interview Act is real Law. Here's why it may be Coming to a job Application Near Year, [2020], Herald & Rev. www.herald-review.com/news/state-and-regional/govt-and-politics/the-illinois-arttificial-intelligence-videw-interview-act-is-a-real/articale_51fdad99-114f-5208-93d6-445a 1 ad45015.html.

١٤. انظرم٢ من قانون المعاملات الإلكترونية الموحد الأمريكي (UETA) لسنة ١٩٩٩م.

دون مراجعة من قبل هذا الشخص في وقت التصرف أو الاستجابة للرسالة الإلكترونية[١٥]. ورغم أن كلا القانونين أعطيا نفس المضمون لمفهوم الوكيل الإلكتروني، إلا أن القانون الأمريكي الموحد للمعلومات المتعلقة بصفقات الحاسوب (UCITA) بيّن بأن الشخص الذي يستخدم الوكيل الإلكتروني لإجراء أي تصرف أو إبرام أي اتفاقية، ملزم بكافة عمليات الوكيل الإلكتروني، حتى وإن كان على غير علم بهذه الاتفاقية أو التصرف[١٦].

الأمر الذي يظهر التناقض بين الاستقلالية للوكيل الالكتروني للقيام بالتصرفات، وبين إلزاميتها للمستخدم وتبعيته للوكيل الإلكتروني.

ويتضح أيضاً أن القانون المذكور يتجاهل استقلالية وذكاء الوكيل الالكتروني، ويخلط بين البرامج التي تعمل باستقلالية، وتلك البرامج التقليدية التي تعمل بشكل مقيّد وسيطرة كاملة من المستخدم[١٧].

بينما اعتبر قانون المعاملات الإلكترونية الموحد الأمريكي الوكيل الإلكتروني مجرد وسيلة ليس لها إرادة مستقلة بها، وبذلك يكون الشخص الذي يوظفها مسؤولاً عن النتائج التي تحدث بفعل الوكيل بصرف النظر عن ظروف التعاقد[١٨].

ويتضح بذلك أن القانون المذكور جعل من الوكيل الإلكتروني مجرد آلة أو رسول يقوم باتباع التعليمات وما يطلب منه دون الرجوع للمستخدم البشري، دون ان يأخذ القانون بعين الاعتبار إمكانية وقوع الخطأ من الآلة أو حدوث خلل فني من البرنامج بل تعامل مع خطأ الوكيل كتعامله مع الخطأ البشري، الأمر الذي قد يشكل عقبة مستقبلية في استخدام الذكاء الاصطناعي[١٩].

وبالمقابل جاء قانون الأنسيترال النموذجي للمعاملات والتجارة الإلكترونية، وأجاز التعامل بالوسائل الإلكترونية دون الإشارة للوكيل الالكتروني ودون المعالجة الصريحة للذكاء الاصطناعي مكتفياً بالنص على نسبة الرسائل الإلكترونية لمن يرسلها أو ينيب أحدًا بإرسالها[٢٠].

وفي الدول العربية وبالرجوع إلى قوانين المعاملات المدنية التقليدية، والمعاملات والتجارة الإلكترونية، وقوانين المسؤولية الطبية، وقوانين حماية المستهلك، لم تنص صراحة على استخدام الذكاء الاصطناعي، ومخاطره وأوجه الحماية منها، إلا أنها أجازت التعاقد بوسائل إلكترونية دون أية إشارة للذكاء الاصطناعي، حيث تضمن قانون المعاملات المدنية الإماراتي الاتحادي نصاً يفيد

١٥. انظرم ١٠٢ من القانون الأمريكي الموحد للمعلومات المتعلقة بصفقات الحاسوب (UCITA) الصادر سنة ١٩٩٩م، والمعدل لسنة ٢٠٠٠ وسنة ٢٠٠٢م.

١٦. م١٠٧/D من القانون الامريكي الموحد للمعلومات المتعلقة بالحاسوب.

١٧. عماد عبد الرحيم دحيات، اشكالية العلاقة بين البشر والآلة، مرجع سابق، ص٢٤.

١٨. م٩ من قانون المعاملات الإلكترونية الموحد الأمريكي.

١٩. عماد عبد الرحيم دحيات، اشكالية العلاقة بين البشر والآلة، مرجع سابق، ص٢٤.

٢٠. م١٣، وم٢ من قانون الاونستيرال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية ودليل تشريعه لسنة ١٩٩٦م.

التعبير عن الإرادة في التعاقد باتخاذ أي مسلك لا تدع ظروف الحال شكاً في دلالته على التراضي متفقاً بذلك مع القانون المدني الكويتي، والبحريني[٢١].

ويفهم منها جواز التعاقد بوسائل إلكترونية ما دامت تدل على الرضا، إلا أن هذه القواعد العامة برأينا غير كافية لمواجهة هذا التطور الهائل في التكنولوجيا المتقدمة واستخدامات الذكاء الاصطناعي.

إضافة إلى أن نظرية العقد عالجت التزام البائع بضمان العيب الخفي[٢٢]، إلا أنها لم تنص على نقص الأمان في السلع المبيعة وخاصة الإلكترونية منها، وهو ما يشكّل قصوراً في القواعد العامة وعدم مقدرتها على معالجة الذكاء الاصطناعي باستخداماته وتطبيقاته المتعددة.

كما أن قانون حماية المستهلك الإماراتي لم يبيّن مخاطر السلع والمنتجات ذات الطابع التقني، ولم يرد في القانون المذكور بعض المفاهيم المهمة كمفهوم الحماية الذي يعني محاولة منع وقوع الضرر بالمستهلك باتخاذ الوسائل اللازمة لذلك، وهو أيضاً ما يشكل قصوراً تشريعياً في عدم معالج الذكاء الاصطناعي رغم حداثة القانون[٢٣].

وتطبيقاً لذلك الخطر الذي يهدّد حياة وسلامة الأشخاص من استخدام الشواحن المقلدة، إذ أصبح الهاتف النقّال يتضمن تقنية معقدة قادرة على توليد طاقة مرتفعة، واستخدام هذه الشواحن ينتج عنه مخاطر فعلية تمس الصحة والحياة للمستهلك، كالتسبب بالوفاة نتيجة استخدام الهاتف وهو في مجال الشحن الكهربائي، أو الحرائق في البيوت[٢٤].

بينما جاءت قوانين المعاملات الإلكترونية، وأجازت التعاقد بوسائل إلكترونية، حيث بيّن قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية الإماراتي مفهوم المعاملة الإلكترونية بأنها: أي تعامل أو عقد أو اتفاقية يتم إبرامُها أو تنفيذها بشكل كلي أو جزئي بواسطة المراسلات الإلكترونية. ثم فرّق بين الوسيط الإلكتروني المؤتمت، وبين المعاملات الإلكترونية المؤتمتة، وأراد بالأخيرة المعاملات التي يتم إبرامها أو تنفيذها بشكل كلي أو جزئي بوسائل أو سجلات إلكترونية ولا تخضع هذه

٢١. م ١٣٢ من قانون المعاملات المدنية الاماراتي الاتحادي رقم ٥ لسنة ١٩٨٥م، المعدّل بالقانون الاتحادي رقم ١ لسنة ١٩٨٧م. وم٣٢ من المرسوم بقانون رقم ١٩ لسنة ٢٠٠١م باصدار القانون المدني البحريني، وم ٣٤ من القانون المدني الكويتي رقم٦٧ لسنة ١٩٨٠م. وانظر في تأصيل هذه المادة، المذكرة الإيضاحية لقانون المعاملات المدنية الإماراتي، ج١، دائرة القضاء، أبو ظبي، ط١، ٢٠١٤م، ص١٤٤.

٢٢. انظر م ٥٤٣ ولغاية ٥٥٥ معاملات مدنية اماراتي اتحادي.

٢٣. راجع قانون حماية المستهلك الإماراتي رقم ٢٤ لسنة ٢٠٠٦م.

وأيضاً بشار طلال المومني، بعض مواطن القصور في قانون حماية المستهلك الإماراتي لسنة ٢٠٠٦م-دراسة مقارنة بقانون حماية المستهلك العماني لسنة ٢٠١٤، مجلة الشريعة والقانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة، سنة ٣٢، ع٧٧٢، أكتوبر ٢٠١٧٧، ص ١٧٥ وما بعدها.

٢٤. انظر المطلب الأول من المبحث الثالث، ماهية الالتزام بالإعلام بتطبيقه على الذكاء الاصطناعي، سهام الرصاصية، الشواحن المقلدة خطر يهدد حياة وسلامة مستخدميها، مجلة المستهلك العمانية، صادرة عن سلطنة عمان بالتعاون مع الهيئة العامة لحماية المستهلك، ع٦، سلطنة عمان، لسنة ٢٠١٣م، ص٤٣.

الأعمال لمتابعة أو مراجعة من شخص طبيعي. في حين أن الوسيط الإلكتروني هو البرنامج أو النظام الإلكتروني لوسيلة تقنية المعلومات تعمل تلقائياً بشكل مستقل دون أي اشراف من شخص طبيعي[٢٥]. وبنفس الوقت صرّح بالنص على أن ما يصدر عن هذه الأنظمة المؤتمتة يعتبر صادرًا من المنشيء نفسه[٢٦].

ويلاحظ هنا على القانون الإماراتي رغم تنظيمه للمعاملات المؤتمتة التي تعمل في حدود البرمجة المعدة والتعليمات المسبقة المقررة من المستخدم، إلا أنه يبقى قاصراً في معالجته للأنظمة الذكية التي تعمل بشكل مستقل، وتعدّل التعليمات ذاتياً [٢٧].

ورغم حداثة قانون المسؤولية الطبية الإماراتي لسنة ٢٠١٦م – والتطور العلمي والتكنولوجي في أشكال الجراحات الطبية– ونصه على التزام في غاية الأهمية وهو الإلتزام بالاعلام والالتزام بتبصير المريض بمخاطر التدخل الطبي، إلا أنه لم يشر إلى الذكاء الاصطناعي في هذا الجانب المهم رغم إمكانية التدخل الجراحي من خلال الأجهزة الحديثة ذات التقنية العالية، وأيضاً بالإمكان إجراؤها بدون تدخل جراحي وعن طريق الليزر. كما أن الطبيب الجراح قد يكون متسبباً متى حدث الضرر من آلة استخدمها الطبيب، وهو ما يشكل قصوراً في قانون المسؤولية الطبية الإماراتي بعدم نصه الصريح على استخدام الذكاء الاصطناعي في العمليات الجراحية[٢٨].

وتظهر الإشارة إلى استخدام الذكاء الاصطناعي في الدول العربية بدرجات متفاوتة، حيث بدأت دولة الإمارات العربية المتحدة سنة ٢٠٠٠ بالتحول الإلكتروني، وأطلقت عام ٢٠١٣م الحكومة الذكية لتوفير خدمات الجمهور، وفي سنة ٢٠١٤م، أنشأت مدينة سيليكون بارك الذكية المتكاملة، ومع سنة ٢٠١٥م أكملت التحول الذكي للخدمات الحكومية بنسبة ١٠٠٪. وفي سنة ٢٠١٧م أطلقت استراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي. مدركة أهمية هذا التحول وآثاره المستقبلية في مواجهة التطور العلمي الهائل والاستفادة منه في كافة المجالات التي تعود بالنفع الخاص والعام.

ومن دوافع دولة الإمارات في تفعيل الذكاء الاصطناعي، أنه يمثل ضرورة في الاعتماد عليه

---

٢٥. م ١ وم ١٢ من قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية الإماراتي الاتحادي رقم ١ لسنة ٢٠٠٦م.

٢٦. م١٣ من قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية الإماراتي الاتحادي رقم ١ لسنة ٢٠٠٦م.

٢٧. عماد عبد الرحيم دحيات، اشكالية العلاقة بين البشر والآلة، مرجع سابق، ص ٢٧. وأيضاً للمزيد من التفاصيل انظر معمر بن طرية، العقود الذكية المدمجة في "البلوك تشين": أي تحديات لمنظومة العقد حالياً؟ مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، ملحق خاص، الجزء الأول، أبحاث المؤتمر السنوي الدولي السادس، المستجدات القانونية المعاصرة...قضايا وتحديات ١-٢ مايو ٢٠١٩م، ص ٤٨٢، وص٤٨٦.

٢٨. بشار طلال مومني، المسؤولية المدنية الناتجة عن جراحة إزالة السمنة: دراسة قانونية تحليلية، مجلد٩، ع٢، المجلة الاردنية في القانون والعلوم السياسية، مؤتة، لسنة ٢٠١٧م، ص ١٦٥. منشور عبر موقع دار المنظومة، الرابط الإلكتروني: Search. Mandumah.co تاريخ آخر زيارة ٢٠٢٠/٦/٢٨م.

وانظر خالد عبد الرحمن، التجارب الطبية، الالتزام بالتبصير، الضوابط القانونية، دار النهضة العربية، القاهرة، لسنة ٢٠٠٠م، ص ٥١.

في التعليم والصحة والنقل، والطائرات بدون طيار، والسيارات ذاتية القيادة، والتاكسي الطائر والمترو، ويسهم في تطوير الذات، وتقديم الاستشارات القانونية، وتوفير فرص عمل جديدة بتكلفة أقل.

وسنداً لذلك وفي أول سابقة تشريعية عربياً قامت دبي بمناقشة التجربة التشغيلية للمركبات ذاتية القيادة كتطبيق من تطبيقات الذكاء الاصطناعي[٢٩].

وتسعى الهيئة العامة للنقل والمواصلات في إمارة دبي إلى إدخال وسائط النقل الذاتية القيادة لتحويل ٢٥٪ من إجمالي الرحلات بدون سائق بحلول سنة ٢٠٣٠م، ضمن استراتيجيتها [٣٠] . كتطبيق من تطبيقات الذكاء الاصطناعي. إضافة إلى تطوير حكومة دبي لتطوير نظام متكامل لإدخال الذكاء الاصطناعي في مفاصل قطاع الشرطة وصولاً برجال شرطة آليين بنسبة تصل إلى ٢٥٪ من قوى الشرطة بحلول عام ٢٠٣٠م. كما أنشات الإمارات مركزاً للتميُز الروبوتي لتقديم حلول رقمية آلية مبتكرة باستخدام الذكاء الاصطناعي من خلال سبعين روبوتاً يعملون على تسيير آلاف المعاملات في قطاع الاتصالات لتحسين الأداء وتوفير الوقت والجهد، والاستغناء عن المعاملات الورقية.

وفي السعودية قامت جامعة الملك عبد الله للعلوم والتكنولوجيا بأول خدمة بالمركبات ذاتية القيادة في حرمها الجامعي بالتعاون بالاشتراك مع Easy Mile و Local Motors [٣١]. بينما أنشأت مصر كلية للذكاء الاصطناعي في كفر الشيخ بالتنسيق مع وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات. وفي الأردن أنشأت جامعة العلوم التطبيقية كلية للذكاء الاصطناعي، وفي جامعة اليرموك الحكومية، وجامعة الزيتونة الخاصة أدخل الذكاء الاصطناعي في مناهجهما الجامعية لمواكبة الخريجين لسوق العمل بعد تخرجهم، وشغلهم للوظائف.

وهنا ينبغي على دولة الإمارات العربية المتحدة خاصة، والدول العربية عامة التركيز على أهمية وجود متخصصين، وكوادر مؤهلة في الذكاء الاصطناعي في الجامعات، والكليات، والقطاعات المذكورة سابقاً.

وبذلك نرى أن إصدار تشريعات خاصة بالذكاء الاصطناعي لا تصدر إلا تلبية للحاجة، ولمواكبة

---

٢٩. انظر قرار المجلس التنفيذي في إمارة دبي، رقم ٣ لسنة ٢٠١٩م، حول تنظيم التجربة التشغيلية للمركبات ذاتية القيادة في إمارة دبي. واستراتيجية الامارات.للذكاء الاصطناعي.

30. See www.dubaifuture.gov.ae/ar/mohamed-ben-rashid-approves-dubai-autonomous-transportation-stratgy/accessed, 2020, (Last seen 16/8/2020).

31.See www.Easymile.com/first-self-driving-vehicles-in-saudi-arabia-take-to-the-roads-of-University-campus/ac-cessed, 2020, (Last seen 16/8/2020).

التطور في الاستخدام السليم لهذه التكنولوجيا، وبنفس الوقت ينبغي عدم التسرع في اصدار التشريعات، وأن يكون بعد دراسات ونقاشات بنّاءة يجتمع فيها رجال القانون والتقنية معاً، لتكون قادرة على مواجهة المخاطر المستقبلية الناتجة عن استخدامها، وتوفير وسائل الحماية اللازمة من آثارها السلبية المتوقعة وغير المتوقعة.

مع أهمية الاستفادة من تجربة التوجه الأوروبي، والقوانين الأمريكية والقرارات الغربية الصادرة بالأخذ بايجابياتها وتجنب سلبياتها في التشريعات المرتقبة مستقبلاً.

المطلب الثاني

مبادىء وأخلاقيات الذكاء الاصطناعي

وبالرجوع لقواعد القانون المدني الأوروبي للربوت الآلي، كتطبيق من تطبيقات الذكاء الاصطناعي، يظهر دعوتها الإيجابية إلى مراعاة الضوابط الأخلاقية والقانونية في البرمجة والتصميم وبناء الربوت الآلي[٣٢]. وتحذر من تطور العلاقة بين الربوت والأطفال، وكبار السن، والمعاقين[٣٣].

ويتمثل المبدأ التوجيهي للذكاء الاصطناعي في عدم حلوله محل الذكاء البشري، ويلزم التأكد من تطويره بنهج إنساني يرتكز على القيم وحقوق الإنسان، رغم ما يثيره من قضايا أخلاقية بالغة الأهمية، كالتأكد من عدم انتهاكه لحقوق الإنسان الأساسية من الخصوصية، وسرية البيانات، وحرية الاختيار، وضمان حرية التصرف متى كانت رغباتنا موجهة ومتوقعة، وكذلك ضمان عدم حرمان أي إنسان من فوائد التقنيات، لذا تدعو الكثير من الشركات، ومراكز البحوث، وأكاديميات العلوم والدول الأعضاء في الأمم المتحدة، والمنظمات الدولية، وجمعيات المجتمع المدني، إلى إطار أخلاقي لتطوير الذكاء الاصطناعي، وهو ما يحتاج إلى تظافر الجهود، والتنسيق العالمي بهذا الشأن. حيث أصدرت الأمم المتحدة من خلال هيئاتها الاستشارية تقرير اللجنة العالمية لأخلاقيات المعرفة العلمية والتكنولوجيا حول أخلاقيات الربوتات في عام ٢٠١٧م. والإعلان العالمي لأخلاقيات البيولوجيا وحقوق الإنسان في عام ٢٠٠٥م[٣٤].

وتعتبر منظمة اليونسكو بما تضمه من باحثين ومبرمجين، وجوهر عملها الإنساني نقطة الارتكاز والحوار بشأن أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، وتحديد مبادئه التي دار النقاش حولها في المؤتمر المغربي سنة ٢٠١٨، ومؤتمر باريس سنة ٢٠١٩م.

ويبقى جوهر المشكلة في طبيعة التعامل مع القضايا الأخلاقية نتيجة المنهج المتبع في توضيح

32. The European parliament Civil Law Rules on Robotics, supra note 7.

33. The European parliament Civil Law Rules on Robotics, supra note 7.

٣٤. انظر أودري أزولاي، الأمم المتحدة:www.un.org تاريخ آخر زيارة ١٢/٨/٢٠٢٠.

آثار التكنولوجيا المتقدمة، ثم تطبيق النظريات الأخلاقية على هذه الآثار، وما ينتج عنه، لإيجاد النموذج الأخلاقي الملائم لعمل الذكاء الاصطناعي، في ظل اختلاف القيم والنماذج الأخلاقية الناتجة عن اختلاف الثقافات، والشعوب والأديان.

فهل ننظر للسلوك الأخلاقي وأن الغاية لا تبرر الوسيلة، أم ننظر إلى الغاية التي تبرر الوسيلة، كنظريات أخلاقية في معالجتنا لأخلاقيات التطور المذهل في التكنولوجيا.

فتظهر المعضلة الأخلاقية التي تعرف بالتناقض الحاصل بين أمرين أخلاقيين، يقتضي اتباع أحدهما انتهاك الآخر، ومن أمثلة ذلك: تهديد تقنيات الذكاء الاصطناعي لحق الإنسان في الحياة من خلال الأنظمة القتالية المستقلة (الربوتات المقاتلة) المصممة من أجل التدمير، فوجودها تحت سيطرة الشخص الخطأ، وإمكانية اختراقها نتيجة الخطأ في إجراءات التأمين، والتلاعب بخوارزمياتها، ستكون المخاطر الجسيمة. وكذلك الطائرة بدون طيار وأخلاقياتها في إصابة الهدف المنشود، خاصة متى حصل خطأ بشري في تحديد الهدف، واستمرار الطائرة بالقتل وإطلاق النار، دون مراعاة لأعراف إنسانية أو دولية أو مواثيق للتفريق بين الهدف العسكري، والهدف المدني. وكنموذج آخر السيارة ذاتية القيادة، رغم فوائدها الجمّة، إلا أن هناك معضلات أخلاقية عديدة تنتج عنها، فأي خطأ تقني أثناء القيادة الذاتية، أو عدم المقدرة على التحكم بخوارزمياتها بشكل كامل وسليم، قد ينتج عنه أضرار مادية ومعنوية لا بدّ من وقوعها [٣٥].

لذلك اتجّهت الأبحاث في نطاق الذكاء الاصطناعي من التطوير، وإكتشاف الإمكانيات الذكية لدى الآلات، إلى البحث في أخلاقيات بنائها وتصميمها على القيم والأخلاق، التي تساعد في التصرف على أساس أخلاقي. وهناك من يرى أن التصرفات غير الأخلاقية التي صدرت عن الربوت الآلي هي السبب في هذا التوجه. كالتصرفات التي نتجت عن(تاي Tay) وهو برنامج ربوت تمتلكه مايكروسفت يقوم بالرد وإضافة تغريدات على تويتر، خرج عن السيطرة بسلوك عدواني عنصري على المغردين، فأدى إلى ايقاف نشاطه على تويتر[٣٦].

لذا نرى أنه ينبغي إعطاء مفهوم واضح لأخلاقيات الذكاء الأصطناعي في التشريعات المرتقبة مستقبلاً، يكون أساسها الثقة والأمان بأنظمته واستخداماته، واحترام الخصوصية لدى الإنسان،

---

٣٥. انظر جمال علي خليل الدهشان، المعضلات الاخلاقية لتطبيقات الثورة الصناعية الرابعة، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، المؤسسة الدولية لآفاق المستقبل، مجلد٣، ع٣، لسنة ٢٠٢٠م ص٦١ وما بعدها. منشور عبر موقع دار المنظومة، الرابط الإلكتروني:

Search.mandumah.com/Record1043557، تاريخ آخر زيارة ١١/٨/٢٠٢٠

٣٦. انظر خديجة محمد درار، أخلاقيات الذكاء الاصطناعي والربوت: دراسة تحليلية، المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات، الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات والارشيف، مجلد٦، ع٣، لسنة ٢٠١٩م، ص٢٤٥. منشور عبر موقع دار المنظومة، الرابط الإلكتروني:

Search.mandumah.com/Record/1007119، تاريخ آخر زيارة ٢٠٢٠/٨/١١م.

وتجنب الضرر بالأخير، وبقاؤه تحت سيطرته وتوجيهه، والتشديد على أهمية الأخلاق في تطبيق واستخدام الذكاء الاصطناعي باجتماع الجهات الرقابية، والتنظيمية، والتشريعية، والتقنية، والصانعة، بهدف تحقيق الحماية المنشودة من المخاطر المحتملة.

آخذين بعين الاعتبار أن النموذج الأخلاقي يختلف من دولة إلى أخرى، فما هو أخلاقي في الإمارات، قد لا يعتبر أخلاقياً في أمريكا، لذا ينبغي الاستفادة من التجارب الغربية بما ينسجم وأخلاقنا العربية في ظل اختلاف القيم والشعوب. والنظر في السلوك الأخلاقي بحد ذاته.

المطلب الثالث

التحديات والإمكانيات

يتمثل التحدي الأساسي للذكاء الاصطناعي في مدى توفير الحماية اللازمة من مخاطره الحالية والمستقبلية، ومدى التناغم بين التشريعات المعاصرة حالياً، وهذه التكنولوجيا المتقدمة، إضافة إلى مدى إمكانية الاستفادة من التجارب الغربية، وخاصة الأوروبية والأمريكية منها.

ويشكّل موضوع الخصوصية والأمان تحدياً كبيراً في مجال تكنولوجيا المعلومات، وعدم السيطرة على بيانات البشر مستقبلاً. خاصة في ظل التحدي الإلكتروني، المتمثل بالهجمات الإلكترونية التي تتم من خلال الإنترنت، كخطر عالمي جاء في مقدمة تقرير المخاطر لسنة ٢٠١٨م، ويثير الكثير من المخاوف بشأن مقدرة المخترق لأنظمة المعلومات على التحكم بالبيانات، والاعتداء على الأموال، والتحكم بالسيارات والطائرات ذاتية القيادة، كنموذجين لاستخدامات الذكاء الاصطناعي. إضافة إلى ذلك التحديات التقنية وما ينتج عنها من مخاطر، تتمثل بإنترنت الأشياء(IOT)، وتطبيقات الذكاء الاصطناعي التي ترتكز على برمجيات ستمكن الآلة من التفكير، واتخاذ القرار دون تدخل بشري[٣٧].

الأمر الذي يتطلب حماية حقيقية وفعّالة مستقبلية لمثل هذه التحديات، بتضافر الجهود الدولية والتشريعات المستقبلية المرتقبة.

وهنا ينبغي التركيز على الآثار الناتجة عن استخدام الذكاء الاصطناعي، وتطبيقاته المتعددة، والفائدة المتوقعة منها، والتقليل من عيوبها [٣٨].

---

٣٧. للمزيد من التفاصيل حول التحديات الأخرى، انظر جمال علي خليل الدهشان، المعضلات الاخلاقية لتطبيقات الثورة الصناعية الرابعة، مرجع سابق، ص٦١ وما بعدها. وكذلك انظر:

Millar J, Kerr I (2016) Delegation, relinquishment, and responsibility: The prospect of expert robots. In: Calo R, Froomkin A, and Kerr I (eds), Robot Law. Edward Elgar Publishing Ltd, Cheltenham, pp102-127

٣٨. للمزيد حول هذه الفكرة تطبيق من تطبيقات الذكاء الاصطناعي، حافظ جعفر: المركبات ذاتية القيادة، قضايا التنظيم والمسؤولية المدنية بالتركيز على بعض القوانين الرائدة، بحث غير منشور، مقبول للنشر بتاريخ: ٢٠٢٠/٦/١٥م، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، ٢٠٢٠م، سيتم نشره في عدد ٣-سنة٨ - عدد تسلسلي ٣١، محرم-صفر ١٤٤٢هـ /سبتمبر ٢٠٢٠م، ص ٧.

وفي إطار التحديات يلاحظ أن الجمعية العامة للأمم المتحدة، لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي(الأنوستيرال)، دورة ٥١، نيويورك، ١٣ تموز ٢٠١٨م، بيّنت بشكل واضح التحديات المستقبلية وفق مجموعة من البنود الأساسية ومنها:

١- يؤدي الذكاء الاصطناعي في الوقت الحاضر دوراً مهماً في توجه الاتحاد الأوروبي الراهن نحو التشغيل الآلي، والمعروف باسم الثورة الصناعية الرابعة". ويفترض أن الذكاء الاصطناعي سيغير أسلوب العمل الاقتصادي للشركات ويحدث أثراً هائلاً في المجتمع. وقد ركزت المناقشات العامة في الفترة الأخيرة تركيزاً خاصاً على ضرورة تنظيم مجال الذكاء الاصطناعي نفسه وتعيين حدوده من أجل الحيلولة دون تطور ما يعرف بالذكاء الاصطناعي العام، أي نظام الذكاء المماثل لقدرة البشر الذهنية، بل وحتى المتفوق على تلك القدرة. وتشير المناقشات كذلك إلى ضرورة تعليم أخلاقيات الذكاء الاصطناعي وتضمينها القيم التي يقرها المجتمع.

٢- ولهذه المناقشات ما يبررها وينبغي أن تؤخذ في الحسبان، ولكنها مع ذلك، ليست سوى قسم من مشكلة أعظم تتعلق بعدم كفاية النهج الذي يتبعه المجتمع تجاه الذكاء الاصطناعي، ويشملُ ذلك انعدام الفهم الموحد لماهية الذكاء الاصطناعي وكيف ينبغي استخدامه لفائدتنا. كما أن القوانين الحالية لم تدرك بعد سمات الذكاءالاصطناعي المحددة، التي تؤثر في الواقع، بشكل هام على العلاقات القانونية، كالعقود التجارية والمنازعات بشأن المسؤولية والاستثمارات على سبيل المثال.

٣- وثمة تحديات عديدة يمكن أن تنشأ في مجال القانون الخاص وتصبح أكثر تعقداً عندما ينظرإليها من منظور النظم القضائية المختلفة. وتتعلق المسألة الأولى بالعقود التي يستند إليها في توفيرخدمات أو نظم الذكاء الاصطناعي. فعلى سبيل المثال، يلزم من الأطراف المتعاقدة أن تعالج مسألةعدم التيقُّن بشأن مدى الحرص الواجب فيما يخص تصميم الطرائق الحسابية أو المسؤولية المحتملةعن سوء عمل النظام، وذلك مع عدم قدرتها على التنبؤ بسلوكه وعدم سيطرتها على استخدامه في المستقبل، ولا على مدخلات البيانات التي قد تؤثر تأثيراً مهماً على نظام الذكاء الاصطناعي.

٤- فمن وجهة نظر تقنية، قد يستحيل تبرير سبب اتخاذ نظام الذكاء الاصطناعي لقرار ما. لذا فإن الأطراف تجد نفسها، في حال وقوع الضرر، في فراغ استدلالي وقد لا تتمكن من تحديد المسؤولية بالنظرلغياب الأحكام المحددة في هذا الشأن. ويلزم أن يحدد القانون قواعد واضحة والتزامات متوازنة من أجل حماية الطرفين المتعاقدين، وكذلك الأطراف الثالثة التي تحتاج إلى

التيقن بشأن الجهة التي يمكنها التماس جبر الضرر. وبما أنّ تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي والخدمات المستندة إليه تشمل غالباً نظماً قضائيةً مختلفةً، فإن الأطراف تحتاج إلى امتلاك وسائل فعالة لحماية مصالحها. وما لم يتوفر نهج دولي منسّق، فإن بعض الدول قد تتجنب عمداً اعتماد قواعد محددة لكي تستطيع الشركات أن تستغل قوانينها غير المناسبة في التهرب من المسؤولية. وبالنظر إلى قدرات نظم الذكاء الاصطناعي، في تحليل البيانات مثلاً، وانتشار استخدام عقود الإذعان، فإن ذلك يمكن أن يؤثر سلباً في مصالح شتى الجهات المعنية.

٥- وإلى جانب التنبؤات التحليلية، أو تحليل الاتجاهات، أو التنقيب عن البيانات أو التشغيل الآلي، يُستخدم الذكاء الاصطناعي أيضا لأغراض المساعدة على إنجاز الوظائف اليومية وفي إمكانه أن ييسر لمستخدميه شتى أنواع المعاملات. وثمة نقص أيضاً في الوضوح بشأن القوانين التي يستند إليها في المعاملات المنفذة بواسطة نظم الذكاء الاصطناعي. ويمكن اعتبار نظم الذكاء الاصطناعي كعملاء إلكترونيين تدخل الأطراف بواسطتها في معاملات قانونية وتُلزم بها. إلا أن بعض الشركات يمكن أن تختبر النظام القانوني من خلال ابتكار تطبيقات ذكاء اصطناعي تعمل من تلقاء ذاتها ولديها أهدافها وأغراضها الخاصة مع حجب واضع التطبيق. بل وستنشأ حالات أكثر تعقداً حينما يتفاعل مع البشر نظام ذكاء اصطناعي أنشأه نظام ذكاء اصطناعي آخر. وحتى الآن لا يوجد حل قانوني مرضٍ. ويبيّن بحث أجري منذ وقت قريب قلق أوساط الأعمال التجارية بشأن التطورات القانونية التي سيشهدها هذا المجال في المستقبل. فانعدام القواعد والتوجيهات يمنع الشركات من تصميم نظم ذكاء اصطناعي يمكن أن تلقى قبول الأعمال التجارية وثقتها. لذا فإن الشركات تمتنع عن الاستثمار في تطوير نظم الذكاء الاصطناعي. والحلول المقبولة على الصعيد الدولي هي وحدها التي يمكن أن تضمن تطوير نظم الذكاء الاصطناعي على نحو سليم ومسؤول مع المحافظة على المصالح الاجتماعية والاقتصادية.

٦- وينبغي للمجتمع الدولي أن يركز على جميع المسائل المذكورة في أقرب وقت ممكن قبل أن تلقى المشاكل المتعلقة بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، بما في ذلك الروبوتات، حلولاً جزئية وغير منهجية على المستويات الوطنية. وهذه الحلول الجزئية ستمنع التعاون عبر الحدود فيما بين الشركات أو توفير الخدمات بسبب ضرورة الامتثال للمعايير القانونية المختلفة، وتزايد معدل المنازعات التجارية، فضلا عن تزايد عدم التيقن بشأن عوائد الاستثمارات. ولذلك ينبغي تحليل ومعالجة المسائل المتعلقة بالمسؤولية، والحرص الواجب، والتعاقد في إطار نظم الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى الوضع القانوني لنظم الذكاء الاصطناعي وإسناد إجراءاته ذات الأهمية القانونية، وذلك على سبيل المثال لا الحصر. وما لم يتم التوصل إلى حلول منهجية ودولية فإن اتباع نهوج مختلفة لمعالجة المشاكل المشتركة سيعوق الفرصة العالمية

التي يتيحها الذكاء الاصطناعي. وطرائق التنظيم التقليدية غير قابلة للتطبيق الكامل، ومن ثم، ينبغي للمجتمع الدولي اتباع نهج جديد.

وهنا يمكننا القول بإمكانية دولة الإمارات العربية المتحدة خاصة، والدول العربية عامة الاستفادة من هذه البنود التي أشارت إليها الأمم المتحدة في مواجهة التحديات المستقبلية في مجال الذكاء الاصطناعي، ووضع حلول مستقبلية للمخاطر المستقبلية الناتجة عنه، وفهم موحد لهذا التطور، يرتكز على أخلاقيات واضحة، لتسخير الذكاء الاصطناعي لخدمة البشرية لا القضاء عليها.

المطلب الرابع

الحلول

في سياق تحقيق الحماية من مخاطر الذكاء الاصطناعي ضمن إحدى تطبيقاته في السيارات ذاتية القيادة، وحماية الخصوصية، اشترط القانون الألماني على غرار الطائرات تزويد المركبات ذاتية القيادة بالصندوق الأسود، وهو ما تأكد في ولاية كالفورنيا، وولاية نيفادا في أمريكا[٣٩]. ووفقا للائحة العامة الأوروبية لحماية البيانات، تخضع الأخيرة التي يتم جمعها من مصنعي المركبات للحماية بموجب الفقرة الأولى من المادة الثانية [٤٠].

وتطبيقاً لذلك صدر حكم قضائي ألماني بالرجوع لأحكام اللائحة العامة لحماية البيانات والقانون الفدرالي لحماية البيانات وأن تتبع سيارات الموظفين غير المقيد غير مسموح به[٤١].

وفي المملكة المتحدة فإن المعلومات التي تجمعها المركبة تعتبر بيانات شخصية لأغراض قانون حماية البيانات ١٩٨٨م بما فيها المعلومات المطلوبة لأداء وظيفة محددة وفق ما استقر عليه الرأي، غير أن البيانات المتعلقة بالسرعة والأداء لا تعتبر بيانات شخصية[٤٢]. الأمر الذي جعل من الضروري المناداة بطمأنة المستهلك بمخاوفه بشأن الخصوصة [٤٣] من خلال وضع اللوائح الملائمة لحماية الخصوصية[٤٤].

---

39. Ujjayini Bose, The Black Box Solution to Autonomous Liability, [2015],.
Washington University Law Review, 1325-1351.

40. European Regulations on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC, Art 2/1, 2016.

٤١. انظر حكم المحمة الألمانية الإدارية الجزئي بتاريخ ٢٠١٩/٣/١٩م: نشر عبر الموقع التالي:
See www.mondaq.com/germany/data-protection/840414/the-permissibility-of-gps-tracking-from-a-compliance-perspective, (Last seen 16/8/2020).

42. Dorothy Glancy, Privacy in Autonomous Vehicles, [2012], 52 Santa Clara L. Rev.1171-1225.

43. House of Lords Science and Technology Committee, Connected and Autonomous Vehicles: The future? HL (2016/2017)115,43 available at: www.publications.parliament.uk. (Last seen 16/8/2020).

٤٤. انظر حافظ جعفر، المركبات ذاتية القيادة: قضايا التنظيم والمسؤولية المدنية بالتركيز على بعض القوانين الرائدة، بحث

ورغم عدم صدور قانون خاص بالذكاء الاصطناعي لغاية الآن في الدول العربية، إلا أنها وضعت بعض الحلول الأولية في قوانين الملكية الفكرية، وبعض القرارات الصادرة، ونصوصاً دستورية عامة، حيث نص الدستور الإماراتي على أن من الدعامات الأساسية اجتماعياً واقتصادياً في الدولة توفير الأمن والطمأنينة للجميع، وبيّن أن حرية المراسلات البريدية والبرقية وغيرها من وسائل الاتصال مصونة ومكفولة بموجب القانون[٤٥]. وبذلك يكون الدستور هو أصل الحماية القانونية والنظامية للمعلومات، وخاصة وسائل الاتصال الحديثة كوسائل تقنية متقدمة[٤٦].

إلا أننا نرى أن هذا الأصل يحتاج إلى التطبيق الفعلي، والحماية العملية، بتفعيلها على أرض الواقع. إذ كثير من الدول تضع النصوص القانونية، وتبقى الإشكالية في مدى تفعيل هذه النصوص، وتحقيق الحماية الفعلية من مخاطر التطور التكنولوجي الهائـل. الأمر الذي يحتاج إلى الرقابة على تطبيق وتنفيذ النصوص النظرية.

ومن صور الحماية المدنية السابقة على قوانين وقرارات خاصة بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، أصدرت الدول العربية قوانين الملكية الفكرية لحماية المعلومات وبرامج الحاسب الآلي، وقواعد البيانات، وحماية الحريات الشخصية وحرمتها[٤٧]. كما أَحْسَنَ المشرّع الإماراتي والسعودي باصدارهما قانوناً خاصاً بمكافحة جرائم تقنية المعلومات والاعتداء على البيانات الشخصية والدخول غير المشروع للمواقع الإلكترونية أو أنظمة المعلومات، وغيرهما من الأفعال الضارة، وهو ما يشكّل حماية ووقاية فعلية من الأفعال الضارة الكترونياً [٤٨]. حيث بيّن المقصود بوسيلة تقنية المعلومات[٤٩]، والبرنامج المعلوماتي[٥٠] والنظام المعلوماتي الإلكتروني[٥١]، التي تدل على استقلالية عملها عن التدخل البشري، وإن كان اعطاء التعليمات والأوامر ينبغي أن يتم بتدخل بشري.

غير منشور، مقبول للنشر بتاريخ: ٢٠٢٠/٦/١٥م، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، ٢٠٢٠م، سيتم نشره في عدد ٣-سنة٨-عدد تسلسلي ٣١، محرم-صفر ١٤٤٢هـ /سبتمبر ٢٠٢٠م. ص١٢.

٤٥. م ١٤، وم ٣١ من الدستور الإماراتي لسنة ١٩٧١ وتعديلاته لغاية ٢٠٠٩م.

٤٦. للمزيد من أشكال الحماية انظر: ابراهيم حسن عبد الرحيم الملا، الذكاء الاصطناعي والجريمة الإلكترونية، مجلة الأمن والقانون، أكاديمية شرطة دبي، سنة ٢٦، ع١، يناير ٢٠١٨م، ص١٥٥.

٤٧. القانون الخاص الاماراتي الإتحادي رقم ٤٠ لسنة ١٩٩٢م بشأن حقوق المؤلف والمصنفات الفكرية. وكذلك م٢ من المرسوم بقانون لحقوق المؤلف البحريني رقم ١٠ لسنة ١٩٩٣م والتي نصت على حماية برامج الحاسب الآلي. وكذلك م١ من القانون بمرسوم رقم ٥ لسنة ١٩٩٥م الكويتي لحماية المصنفات والحاسب الآلي من البرامج وقواعد البيانات. وم٣٠ من القانون العماني رقم ٣٧ لسنة ٢٠٠٠م لحماية الحريات الشخصية وحرمتها.

٤٨. المرسوم بقانون رقم ٥ لسنة ٢٠١٢م بشأن مكافحة جرائم تقنية المعلومات الإماراتي والقانون الاتحادي الإماراتي رقم ١٢ لسنة ٢٠١٦م. وكذلك نظام مكافحة جرائم المعلوماتية بموجب المرسوم الملكي رقم ١٧ لسنة ١٤٢٨هـ.

٤٩. مضمون وسيلة تقنية المعلومات أنها أية أداة إلكترونية تستخدم لمعالجة البيانات وتتيح تخزين المعلومات الإلكترونية أو إيصالها للآخرين. (انظر م١) من المرسوم بقانون رقم ٥ لسنة ٢٠١٢م.

٥٠. مجموعة من البيانات والتعليمات والأوامر القابلة للتنفيذ بوسائل تقنية المعلومات والمعدّة لانجاز مهمة معينة (م١ من المرسوم بقانون رقم ٥ لسنة ٢٠١٢م)

٥١. مجموعة من برامج معلوماتية ووسائل تقنية المعلومات المعدة لمعالجة وإدارة وتخزين المعلومات الإلكترونية أو ما شابه ذلك (م١ من مرسوم بقانون رقم ٥ لسنة ٢٠١٢م.

ومن وسائل الحماية التي نقترح توفيرها في التشريعات المرتقب صدورها مستقبلاً، أو التعديلات بالإضافة في النصوص القانونية، النص على الالتزام بالإعلام - كما سنعالجه لاحقاً- صراحة لتوفير الأمن والسلامة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومخاطرها المحتملة. وفي ضوء التحديات التي جاء بيانها من جمعية الامم المتحدة(الأونستيرال)، يُقترح أن تطلب اللجنة إلى أمانة الأونسيترال، في حدود الموارد المتوفرة، أن ترصد التطورات فيما يتعلق بالجوانب القانونية للتعاقد الذكي والذكاء الاصطناعي، وأن تقدم إلى اللجنة تقريراً يحدد بصفة خاصة، المجالات التي يحتمل أنها تستحق معالجة قانونية موحدة. وينبغي تنفيذ هذا العمل بالتنسيق مع المنظمات المعنية الأخرى، أي المعهد الدولي لتوحيد القانون الخاص) اليونيدروا (ومؤتمر لاهاي للقانون الدولي الخاص، وكيانات أخرى.

وفي التشيك، استهل معهد الدولة والقانون التابع لأكاديمية العلوم التشيكية في عام ٢٠١٧ مناقشة مكثفة عامة حول موضوع الذكاء الاصطناعي، والنظم الذاتية التشغيل، والسيارات الذاتية القيادة. والغرض منها هو تعميق فهم المجتمعات لهذه المواضيع من خلال تنظيم مؤتمر دولي بشأن الذكاء الاصـــطناعي والقانون، في براغ (٦-٥أيلول/ســـبتمبر ٢٠١٨).

ويبقى التساؤل حول تكيف القانون والتشريعات المستقبلية مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي، كالمركبات ذاتية القيادة التي تعمل بشكل مستقل وليس تلقائياً، وهل سيحقق القانون ويكفي لتلبية المطالب التجارية والتقنية، واللحاق بالمشكلات والعواقب، دون استبعاد لما يجب أن يكون عليه[٥٢].

المبحث الثاني

الالتزام بالإعلام بمخاطر الذكاء الاصطناعي

إن التطور المعاصر في التكنولوجيا كشف عن حاجة ماسة وملحة لمعالجة مخاطر الذكاء الاصطناعي بتطبيقاته المختلفة، والتحذير والإعلام المسبق بآثاره السلبية.

ناهيك عن ارتباط الالتزام بالإعلام بالتطور العلمي والتقني التكنولوجي في السلع والخدمات الحديثة التي تحتاج إلى إعلام المستهلك بمخاطرها الناتجة عن سوء الاستخدام، ونقص الأمان.

المطلب الأول

ماهية الالتزام بالاعلام بتطبيقه على الذكاء الاصطناعي

اهتمت دولة الإمارات العربية المتحدة من خلال وزارة الاقتصاد بحماية المستهلك من السلع والخدمات الخطرة التي تسبب أضراراً، والتي تتطلب حماية من المشرع للمستهلك نتيجة استخدامها، بتوفير بيئة صحيحة خالية من المخاطر. فأصدرت قانوناً خاصاً بحماية المستهلك

52. Emad Abdel Rahim Dahiyat: From Science Fiction to Reality: How will the law Adapt to self-Driving Vehicles? [2018], Journal of Arts & Humanities, Volume 07, Issue 09, p. 40.

لسنة ٢٠٠٦م، ورغم المفاهيم والحقوق التي نص عليها القانون، إلا أنه لم يرد فيه أهم مفهوم، وهو مفهوم الحماية بحد ذاتها لمنع وقوع الضرر بالمستهلك، مما يشكل قصوراً تشريعياً خاصة في ظل التطور التكنولوجي في السلع والمنتجات.

وبالرجوع إلى قانون المعاملات المدنية الاتحادي الإماراتي فلم ينص على هذا الإلتزام المهم، بخلاف القانون المدني الفرنسي بموجب المادة L141-1 منه، والذي ينتج عن عدم توافره تحلل المستهلك من العقد[٥٣] وقد اعتبر المشرع الفرنسي بموجب القانون المدني الفرنسي الجديد المعدل وفقاً قانون إصلاح العقود والإثبات رقم ٣١ لسنة ٢٠١٦م أحد تطبيقات مبدأ حسن النية في تنفيذ العقود[٥٤]. ويقصد بالالتزام بالاعلام حصول المستهلك على كافة المعلومات والبيانات الخاصة بالمنتج أو الخدمة بكل أمانة وفقاً لمقتضيات حسن النية في العقود، وتقديم النصح والارشاد والتحذير في كافة المراحل السابقة على العقد واللاحقة والتنفيذية[٥٥]. وتطبيقاً لذلك على البيئة السليمة الخالية من المخاطر، الهاتف النقال كنوع من تطبيقات الذكاء الاصطناعي، فهناك خطورة كبيرة ناتجة عن استخدام شواحن مقلدة للهاتف النقال، تهدد حياة الناس وسلامتهم، فبفعل التطور في التكنولوجيا أصبحت الهواتف تتضمن تقنية معقدة تستطيع توليد طاقة مرتفعة، لإعادة شحنها، فنتج وينتج عن استخدام الشواحن المقلدة مخاطر تقنية واقعية تلحق بالصحة وحياة المستهلك، أدت وتؤدي إلى التسبب بالوفاة بسبب استخدامم الهاتف وهو موصول بالكهرباء لغاية الشحن، وكذلك الحرائق في البيوت، ووفاة الأطفال[٥٦]. ومن التطبيقات الأخرى في مجال الذكاء الاصطناعي أيضاً عيوب تصنيع الطائرات، والسيارات، والقطارات، وما ينتج عنها من مخاطر تهدد أرواح البشر، وسلامتهم[٥٧]. والأضرار التي قد تنتج عن الطائرات بدون طيار. الأمر الذي يحتاج إلى وسائل حماية تقنية وقانونية من مخاطر الذكاء الاصطناعي في هذا المجال .

---

53. Sinay-cytermann, Protection au surprotection du consommateur jcp, [1994], p. 513.

٥٤. للتوسع انظر: محمد عرفان الخطيب، المبادىء المؤطرة لنظرية العقد في التشريع المدني الفنسي الجديد، دراسة نقدية تأصيلية مقارنة، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، سنة ٧، ع٢، عدد تسلسلي ٢٦، يونيو ٢٠١٩م. ص٢٠٩، وص ٢٠٨. وكذلك نوري حمد خاطر، وظائف حسن النية في قانون المعاملات المدنية الإماراتي رقم ٥ لسنة ١٩٨٥م-دراسة مقارنة، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، ع١، السنة الخامسة، عدد تسلسلي ١٧، مارس لسنة ٢٠١٧م، ص ٦٤.

٥٥. للمزيد من التفاصيل حول الاشارة إلى هذا الالتزام بصورة غير مباشرة في قانون حماية المستهلك الإماراتي رقم ٢٤ لسنة ٢٠٠٦م، راجع: بشار طلال المومني، بعض مواطن القصور في قانون حماية المستهلك الإماراتي لسنة ٢٠٠٦م، دراسة مقارنة بقانون حماية المستهلك العماني لسنة ٢٠١٤م، مجلة الشريعة والقانون، جامعة الامارات، سنة ٣١، ع٧٢، صفر هـ - أكتوبر ٢٠١٧م، ص١٨٨.

٥٦. للمزيد من التفاصيل، انظر: سهام الرصاصية، الشواحن المقلدة، خطر يهدد حياة وسلامة مستخدميها، مجلة المستهلك – مسقط-عمان، ع٦، لسنة ٢٠١٣م، ص٤٣.

٥٧. انظر أحكام قضائية تتعلق بمخاطر التصنيع وحيثياتها، والتعليق عليها، بشار طلال المومني، بعض مواطن القصور في قانون حماية المستهلك الإماراتي ٢٠٠٦، مقارنة بقانون حماية المستهلك العماني، مرجع سابق، ص ١٨٩ وما بعدها. وكذلك للتوسع انظر: فتحي عبد الرحيم عبد الله، نظام تعويض الأضرار التي تلحق بأمن وسلامة المستهلك في القانون المدني المصري والمقارن، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، ع٢٥، أبريل، لسة ١٩٩٩م.

وحسناً فعل المشرّع الاماراتي في قانون المسؤولية الطبية حين شدّد على أهمية إعلام الجرّاح للمريض صراحة أو ذويه بالمضاعفات التي قد تنجم عن التشخيص أو العلاج أو التدخل الجراحي قبل بدء تطبيقه، ورصدها والبدء بعلاجها ما أمكن[٥٨]. وهو التزام يقع بقوة القانون أو الاتفاق، ويقع على الجراح عبء الإثبات بإعلام المريض بكافة المخاطر.

خاصة في ظل الأجهزة الطبية المتطورة، كتطبيق من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال الصحي، إذ ينبغي التفرقة بين المخاطر الناتجة عن الأجهزة الطبية المتطورة بحد ذاتها وما ينتج عنها، وبين مخاطر التدخل الجراحي نفسه الحادث نتيجة لخطأ الطبيب.

هذا وقد يتم الخلط ما بين الالتزام بالاعلام، والالتزام بالتبصير[٥٩] الذي يعتبر أكثر اتساعاً ودقة من الالتزام بالاعلام، ويشمل عقود مختلفة، ومجالات عدة، سواء في العيوب الخفية للسيارات، والطائرات، أو مخاطر سوء الاستخدام للسلع والخدمات الحديثة، إذ في المجال الصحي كتطبيق من تطبيقات الذكاء الاصطناعي يفترض بالجراح إعلام المريض بما سيقدم عليه وتبصيره أيضاً بالتدخل الجراحي والعلاج اللازم ونتائجه ومضاعفاته المستقبلية، حتى يكون على معرفة واضحة مستنيرة، وهو حق للمريض بمعرفته بما قد يؤثر في سلامته وصحته، وهو ما يطلق عليه الالتزام بالسلامة، الذي يقع على عاتق الجراح تجاه مريضه[٦٠].

ونخلص هنا إلى أهمية إصدار قانون خاص يعالج كافة جوانب الذكاء الاصطناعي، أو بإضافة نصوص إلى قوانين المعاملات الإلكترونية، وقوانين مسؤولية الأطباء، وحماية المستهلك تغطية للنقص، والقصور في المعالجة التشريعية.

ونرى أن القرارات الصادرة واللوائح والخطط الاستراتيجية غير كافية لمعالجتها، وتوفير وسائل الحماية اللازمة، الأمر الذي يتطلب المسارعة في إصدار تشريعات أو قوانين خاصة في الدول العربية تجنباً للأضرار المتوقعة وغير المتوقعة.

---

٥٨. انظر م ٤/ف٨ من قانون المسؤولية الطبية الاماراتي رقم ٤ لسنة ٢٠١٦م.

٥٩. انظر التفرقة بالتفصيل بين الالتزام بالاعلام والالتزام بالتبصير، محمد بن عبد المحسن القرشي، التزام المريض بتبصير المرضى « في ضوء أحكام نظام مزاولة المهن الصحية الصادر بالمرسوم الملكي رقم (م/٥٩) ١٤٢٦/١١/٤ هـ، مجلة جامعة الملك سعود، (الحقوق والعلوم السياسية)، مجلد ٣١، ع١، الرياض ٢٠١٩م، ١٤٤٠ هـ، ص١٣٢ ولغاية ١٣٧.

٦٠. للمزيد من التفاصيل انظر: علي محمد فرحان الزعبي، الالتزام بالتبصير وتطبيقاته في بعض العقود، المجلة الأردنية في القانون والعلوم السياسية، جامعة مؤتة، الأردن، مجلد ٣، ع٤، لسنة ٢٠١١م، ص ٤٨. نشر عبر موقع دار المنظومة، تاريخ آخر زيارة ٢٠٢٠/٧/١٢م. وكذلك أيمن مساعدة، ونسرين محاسنة، الالتزام القانوني بتبصير المريض بالتدخل العلاجي المقترح، مجلة دراسات، علوم الشريعة والقانون، مجلد ٣٧، ع١، لسنة ٢٠١٠م، ص ١٨٤ وما بعدها. وأيضاً مراد بن صغير، مدى التزام الطبيب بتبصير (اعلام) المريض، دراسة علمية تأصيلية مقارنة، مجلة حقوق الكويت، مجلد ٣٤، ع٤، لسنة ٢٠١٠م، ص ٢٧٠ وما بعدها. وثروت عبد الحميد، تعويض الحوادث الطبية (مدى المسؤولية عن التداعيات الضارة للعمل الطبي) دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية لسنة ٢٠٠٧م، ص ١٣٤ وما بعدها. وأيضاً: رمحين، ماهية الالتزام بالاعلام وأثره على حماية المستهلك، مجلة الحقوق، جامعة البحرين، مجلد ١٢، ع١، لسنة ٢٠١٥م، ص١٣ وما بعدها.

وتكمن أوجه القصور التشريعي على وجه التحديد، بعدم النص الصريح على الالتزام بالإعلام لتوفير الأمن والسلامة من الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المختلفة، ومخاطره المحتملة، إضافة إلى عدم توافر الحماية التقنية اللازمة لتجنب الاعتداء على الخصوصية، وسرية البيانات، وعدم السيطرة على بيانات البشر في ظل التحدي الإلكتروني، والهجمات الإلكترونية، والمخاوف المستقبلية بشأن مقدرة المخترق لأنظمة المعلومات على التحكم بالبيانات، والاعتداء على الأموال، والتحكم بالطائرات والسيارات ذاتية القيادة كنموذجين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، واستخدامات الأخير في التركيز على البرمجيات التي ستمكن الآلة من التفكير، واتخاذ القرارات دون تدخل بشري، فتكون الحاجة الماسة لصدور تشريعات خاصة تجعل السيطرة في التفكير واتخاذ القرار للبشر على الآلة لا العكس، ومعالجة كافة الجوانب القانونية والتقنية الضرورية لتحقيق الحماية الكاملة وتسخير الذكاء الاصطناعي لمصلحة البشر لا القضاء عليه.

المطلب الثاني

القمم العالمية وانعكاسات تفعيل الذكاء الاصطناعي

ابتداءً سيكون للقمة العالمية للذكاء الاصطناعي- المؤجلة - التي من المقرر عملها في السعودية الرياض بتاريخ ١٤/١٥ ديسمبر ٢٠٢٠م، دوراً مهماً في رسم سياسة مستقبلية لهذا التطور الهائل في التكنولوجيا المتقدمة من خلال منصة عالمية يجتمع فيها أهل الخبرة والاختصاص ومن ضمنها شركات التقنية، ورجال الأعمال والمستثمرون، وسيتم معالجة تقنية الذكاء الاصطناعي وتأثيرها في كافة الجوانب، مع التركيز على أبرز التحديات التي تواجه العالم المعاصر وطرق الاستفادة من هذا الذكاء بشكل شامل وآمن وأخلاقي من تطبيقاته المتنوعه التي تهم المجتمع البشري.

وفي قمة ٢٨، أيار/مايو ٢٠١٩م المنعقدة في سويسرا، التي هدفت إلى ضمان تطوير تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي على شكل موثوق وآمن وشامل، والوصول العادل إلى منافع التقدم التكنولوجي. تمّت الإشارة إلى ما يثيره الذكاء الصناعي من أسئلة معقدة حول الخصوصية والثقة وطرح تحديات أخرى، مثل فقدان الوظائف والتحيز المحتمل في الخوارزميات والأسلحة ذاتية التشغيل. ثم أضاف من الواضح أنه ليس بمقدور أي دولة أو منظمة أو شركة أو مجتمع التصدي لهذه التحديات بمفردهم. والطريق نحو ذكاء صناعي تحويلي ولكن آمن وموثوق وشامل سيتطلب تعاونا غير مسبوق بين الحكومات ودوائر الصناعة والأوساط الأكاديمية والمجتمع المدني.

وفي قمة ٢٠١٩م السابق ذكرها المنعقدة في سويسرا، أشارت الرئيسة التنفيذية لمؤسسة XPRIZE أنوشه أنصاري، وهي عالمة فضاء أميركية من أصول إيرانية، قد رفضت الفكرة التي تقدمها أفلام الخيال العلمي عن الذكاء الصناعي وخروج الآلات والروبوتات عن سيطرة صانعيها، وقالت إن

هذه الأفلام تغذي الخوف من الذكاء الصناعي.

وكان الهدف من قمة ٢٠١٨م، و٢٠١٧م للذكاء الاصطناعي، تحقيق الصالح العام، بالاستفادة من التقدم التكنولوجي في مجال الذكاء الاصطناعي.

ويلاحظ أن انعكاسات تفعيل الذكاء الاصطناعي عالمياً من الناحية الاقتصادية، سيزيد من الاستثمارت أكثر من الاستثمار في النفط، وستختفي ٤٧٪ من الوظائف الموجودة، وخاصة الحرفية المنهة ذات الدخل المتدني اليوم مما قد يشكّل قلقاً في ارتفاع نسب البطالة، ناهيك عن انعكاساته على التطور الطبي وتقوية الذاكرة نتيجة للذكاء الاصطناعي[٦١].

وفي دولة الإمارات العربية المتحدة ستظهر انعكاسات تفعيل الذكاء الاصطناعي في جوانب متنوعة، تساعد على تقليل التكلفة وارتفاع معدلات الاستثمار الذكي في جميع القطاعات، ورفع كفاءة الكثير من القطاعات كالنقل خاصة، وإنجاز الكثير من المعاملات بسرعة فائقة مقارنة بالأسلوب الورقي التقليدي، واستبدال العديد من الوظائف التقليدية بوظائف أخرى تحتاج إلى كفاءات ومهارات متقدمة، وإلغاء كثير من الوظائف، كحارس الأمن، والوظائف المكتبية، وموظف الاستقبال، وسائق التاكسي، ولتسريع تفعيل ذلك على كافة القطاعات العامة والخاصة، قامت دولة الإمارات بتنمية وتطوير الكفاءات العلمية المتخصصة، وتدريب الموظفين واطلاق استراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي، ومن التوجهات المستقبلية أن تصبح دولة الإمارات مركزاً للذكاء الاصطناعي في العالم بحلول عام ٢٠٣٠م[٦٢].

مع ضرورة وجود مختصين بهذا المجال وتطبيقاته المتنوعة، وكوادر قادرة على مواجهة هذا التحدي.

ورغم ذلك تبقى المخاوف من أن تحل الآلة محل البشر في العديد من الأعمال بدافع تقليل النفقات، والدقة في الإنجاز، والسرعة في أداء العمل. وقد يقضي الذكاء الاصطناعي على البشر، لذا ينبغي الحذر وأن يبقى العقل البشري متفوقاً، وبقاء الذكاء الاصطناعي تحت سيطرته.

المبحث الثالث

آثار الذكاء الاصطناعي

أدى التطور التكنولوجي إلى التطور في مختلف القطاعات، والانصياع لها جبراً لا اختياراً، وضرورة توافر الكفاءة التكنولوجية المطلوبة للمتقدم لشغل الوظائف، ويتزايد الاهتمام بها يوما

٦١. انظر أحمد ماجد، الذكاء الاصطناعي بدولة الإمارات العربية المتحدة، إدارة الدراسات والسياسات الاقتصادية، مبادرات الربيع الاول، الإمارات العربية المتحدة، وزارة الاقتصاد، لسنة ٢٠١٨م.

٦٢. انظر سعيد خلفان الظاهري، الذكاء الاصطناعي، القوة التنافسية الجديدة، مركز استشراف المستقبل ودعم اتخاذ القرار، شرطة دبي، عدد ٢٩٩، فبراير لسنة ٢٠١٧م. وأحمد ماجد، الذكاء الاصطناعي بدولة الإمارات العربية المتحدة، مرجع سابق.

بعد يوم، تلبية للحاجات البشرية المتجددة.

خاصة في ظل قيام الأجهزة التقنية بالأعمال التي يقوم بها البشر، وبكفاءة، وسرعة فائقة، والعمل عن بعد. إذ أصبحنا نسمع بالعقول الالكترونية، وتقوية الذاكرة البشرية من خلال أجهزة أو شرائح توضع في جسم الإنسان، فيصبحُ قادراً على استرجاع المعلومات السابقة.

المطلب الأول

تأثير الذكاء الاصطناعي على الأيدي العاملة

تغيرت طرق العمل السابقة عما آلت اليه في العصر الحالي من تقدم هائل في التكنولوجيا، فبعد أن كان الاعتماد على الطرق التقليدية اليدوية في العمل، أصبحت التكنولوجيا بديلاً لا مفر منه في كل جوانب الحياة في تأدية مهامهم وأعمالهم، حتى أصبحنا أمام ما يسمى بالتبعية التكنولوجية[٦٣]. والعمل عن بعد بتحول المكاتب التقليدية إلى مكاتب عمل افتراضية، وسهّلت الإنترنت خلق فرص عمل جديدة، من خلال إمكانية التواصل بين الراغب في العمل والمؤسسات والشركات العالمية دون حاجة لتواجد تقليدي[٦٤]. وهو ما فرضته التكنولوجيا المتقدمة التي لم تبق مجالاً لوحدة المكان والزمان والعمل في النظام التقليدي للانتاج، فأصبح الشخص قادراً على إنجاز العمل المطلوب منه في أي مكان مرتبط بالانترنت دون قيود محددة للمكان. بينما وقت العمل أصبح على مدار الساعة أدى إلى الخلط بين فترة الراحة للعامل وفترة عمله. في حين وحدة العمل أصبحت تتصف بالليونة القصوى لتنظيم العمل بما يحتاجه من منتوجات متنوعة، تحتاج للمبادرة الفعّالة[٦٥].

ويلاحظ أن هناك آثار سلبية مباشرة وغير مباشرة للتكنولوجيا الحديثة على العمال:

فمن الآثار المباشرة، تعرض الشركات العامة والخاصة، وكذلك المؤسسات إلى الاعتداء على الخصوصية من خلال القرصنة وأكتشاف المعلومات الخاصة بأسرار العمل وسرقتها والمستندات، وخاصة في البنوك، وتحويل الأرصدة بطرق غير مشروعة. ويبقى العامل عندئذ تحت تأثير التكنولوجيا وعدم إمكانية الاستغناء عنها، وهو ما يتضح عند تعطل الإنترنت في جهات العمل الحكومية والخاصة بكافة أنواعها[٦٦]. فيصبح غير قادر على إنجاز العمل والمهام المطلوبة حسب الأصول.

---

٦٣. انظر مريم بن زادري، تكنولوجيا الإعلام والاتصال وآثارها الاجتماعية على العمال، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، عدد ٢٧ ديسمبر لسنة ٢٠١٦م، الجزائر، ص٤١٧.

٦٤. محمد عبد الحفيظ عبد الرحمن المناصير، النظام القانوني لعقد العمل عن بعد دراسة في القانون المقارن، مجلة دراسات الشريعة والقانون، الجامعة الأردنية، مجلد ٤٦، عدد ١، لسنة ٢٠١٩م، ص ٢٤٥.

٦٥. انظر سميرة كميلي، قانون الشغل والتطورات التكنولوجية، مجلة القانون المغربي، دار السلام للطباعة والنشر، المغرب، ع١٣، مارس ٢٠٠٩م، ص٦٩ وما بعدها. منشور عبر موقع دار المنظومة.

٦٦. مريم بن زادري، تكنولوجيا الإعلام والاتصال وآثارها الاجتماعية على العمال، المرجع السابق، ص٤٢٠. وكذلك بن رجدال– بوجمعة آمال، أثر الذكاء الاصطناعي على علاقات العمل، الملتقى الدولي، الجزائر، الذكاء الاصطناعي تحد جديد للقانون، مرجع سابق، ص١٩٩.

وكذلك ظهرت تهديدات لحقت بالعمال في حقوقهم الفردية والجماعية من خلال فرض رقابة رب العمل على العامل المتمثل بمخاطر تهدد الخصوصية المعلوماتية في ظل أشكال الرقابة الحديثة من صاحب العمل تجاه العامل، وهو ما يمس الحياة الخاصة له أيضاً، الأمر الذي يحتاج إلى إيجاد وسائل حماية قانونية تنصف العامل في ظل هذا التطور وهذه الاشكال من الرقابة المتقدّمة، وتحقق الحماية المدنية من أخطار المهنة[٦٧].

في حين أن هناك من يرى أن الآثار غير المباشرة والسلبية تظهر للتكنولوجيا الحديثة من جوانب مختلفة، أهمها أن الدول العربية أصبحت مستوردة للتكنولوجيا لا منتجة لها، وتهدد كثير من الوظائف وتحويلها إلى وظائف آلية، وبالمقابل الحاجة ستصبح قليلة إلى وظائف قليلة بتقنيات بسيطة ومهارات تلم بهذه التكنولوجيا، مما يؤدي إلى البطالة المرتفعة بين العمال مستقبلاً[٦٨]. اضافة إلى إنهاء الكثير من عقود العمل لدوافع تقنية تحتاج إلى كفاءات معينة قادرة على استخدام الذكاء الاصطناعي أو بحجة تقليص العمل بدوافع اقتصادية، مما يؤثر سلباً على العمال[٦٩].

وبذلك نرى أهمية ايجاد نوع من التوازن بين وسائل حماية مدنية تقي العامل من التهديات ومخاطر التقنية والرقابة المعلوماتية الإلكترونية من صاحب العمل، والاعتداء على حرمة الحياة الخاصة وخصوصيات العامل في ظل الذكاء الاصطناعي، حفاظاً على بيئة عمل سليمة تحقق الأهداف المرجوة منها حسب الأصول، والتي فرضها الواقع العملي.

وبناء على ذلك لا بدّ من التأكيد على حق العامل في بيئة عمل آمنة، تحترم خصوصيته وحياته الخاصة، وبالمقابل حق صاحب العمل في الرقابة والتنظيم لبيئة العمل وانجازاته بما يحقق التوازن في بيئة العمل، ويحقق الحماية المنشودة لكلا الطرفين، وبشكل عادل.

المطلب الثاني

حرمة الحياة الخاصة والاعتداء على الخصوصية

جاء حرص المشرع الإماراتي على حماية الحياة الخاصة والتأكيد عليه في مواضع متفرقة وقاية للمجتمع من الآثار السلبية والتطور التكنولوجي الهائل.

---

٦٧. محمد عبد الحفيظ عبد الرحمن المناصير، النظام القانوني لعقد العمل عن بعد دراسة في القانون المقارن، مرجع سابق، ص ٢٤٥.

٦٨. مريم بن زادري، تكنولوجيا الإعلام والاتصال وآثارها الاجتماعية على العمال، المرجع السابق، ص ٤٢٠.

٦٩. محمد عدو، وعبد الهادي نجمي، الفصل من الشغل لأسباب تكنولوجية أو هيكلية أو اقتصادية، مجلة الملف، المغرب، عدد ٦، مايو ٢٠٠٥م، ص١٨٢، منشور عبر موقع دار المنظومة، تاريخ آخر زيارة ٢٠٢٠/٧/١م. وكذلك انظر حول الحياة الخاصة والاعتداء على الخصوصية، بن رجدال–بوجمعة آمال، أثر الذكاء الاصطناعي على علاقات العمل، الملتقى الدولي، الجزائر، الذكاء الاصطناعي تحدٍ جديد للقانون، مرجع سابق، ص٢٠٢ – ٢٠٧.

وسندنا في ذلك نص المادة ٩٠ من قانون المعاملات المدنية الإماراتي أنه: لكل من وقع عليه اعتداء غير مشروع في حق من الحقوق الملازمة لشخصيته أن يطلب وقف هذا الاعتداء مع التعويض عما يكون قد لحقه من ضرر.

يستنتج من النص أنه جاء مطلقاً، يدل على أن الحقوق الملازمة لشخصية الإنسان، ومنها حياته الخاصة حرمة يحميها القانون، والكشف عنها بإعلانها للغير من شانه أن المساس دون إذن منه بأسرار عن حياته الخاصة، يحرص على كتمانها أو تنطوي على مساس باعتباره وكرامته، ويعدُ اعتداءً صريحاً وغير مشروع على هذه الحقوق، يوجب التعويض متى نتج عنه الضرر، سواءً أكان ضرراً مادياً أو معنوياً[٧٠].

وباسقاط ذلك على الذكاء الاصطناعي الذي غالباً ما يتطلب بيانات للمستخدم للبرنامج التقني وللتكنولوجيا المتقدمة، قد يطلع طالب المعلومات على بعض من خصوصيات المستخدم، مما قد يلحق ضرراً على فرض الثبوت.

وبتطبيق نص المادة ٩٠ السابق ذكرها قد تشكّل حماية فعلية متى تمّ الاستناد عليها.

ونظراً لضرورة التنظيم للعالم الافتراضي، ومنعاً لأشكال الاعتداء على الحياة الخاصة، صدر مرسوم بقانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات الإماراتي، وفرض عقوبات مشددة على كل اعتداء على الخصوصية حين نص على أنه: يعاقب بالحبس مدة لا تقل عن ستة أشهر والغرامة التي لا تقل عن مائة وخمسين ألف درهم ولا تجاوز خمسمائة ألف درهم أو بإحدى هاتين العقوبتين كل من استخدم شبكة معلوماتية، أو نظام معلوماتي الكتروني، أو بإحدى وسائل تقنية المعلومات، في الاعتداء على خصوصية شخص في غير الأحوال المصرّح بها قانوناً بإحدى الطرق التالية:

١- استراق السمع، أو اعتراض، أو تسجيل أو نقل أو بث أو إفشاء محادثات أو اتصالات أو مواد صوتية أو مرئية.

٢- التقاط صور الغير أو إعداد صور إلكترونية أو نقلها أو كشفها أو نسخها أو الاحتفاظ بها.

٣- نشر أخبار أو صور الكترونية أو صور فوتوغرافية أو مشاهد أو تعليقات أو بيانات أو معلومات ولو كانت صحيحة وحقيقية[٧١].

---

٧٠. طعن مدني رقم ١٦١، لسنة ٥٣ ق، ١٩٨٨م، منشور عبر موقع عدالة التالي:
www.aladalacenter.com

٧١. كما يعاقب بالحبس مدة لا تقل عن سنة واحدة والغرامة التي لا تقل عن مائتين وخمسون ألف درهم ولا تجاوز خمسمائة ألف درهم أو بإحدى العقوبتين، كل من استخدم نظام معلومات الكتروني، أو إحدى وسائل تقنية المعلومات، لإجراء أي تعديل أو معالجة على تسجيل أو صورة أو مشهد، بقصد التشهير أو الإساءة إلى شخص آخر، أو الاعتداء على خصوصيته أو انتهاكها راجع م٢١ من مرسوم بقانون اتحادي رقم(٥) لسنة ٢٠١٢م في شان مكافحة جرائم تقنية المعلومات، منشورات دائرة القضاء– أبو ظبي، طبعة أولى لسنة ٢٠١٣م.

وبإسقاط ذلك على الذكاء الاصطناعي، نرى أن النص يشكّل حماية فعلية من أشكال الاعتداء التي قد تنتج مستقبلاً نتيجة الاستخدام المسيء للانسان. ودلالة أكيدة على أن المشرّع الإماراتي وإن لم يصدر قانوناً خاصاً بالذكاء الاصطناعي لغاية اليوم، إلا أنه لم يقف مكتوفاً في مجاراة التقنيات المتطورة، والبحث عن حماية من مخاطرها المحتملة[٧٢].

الخاتمة

وخلاصة القول، إنّ هناك مخاطر ترتبط بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المتنوعة، غير ما ذكر تتمثل في المخاطر التقنية بحد ذاتها، كانقطاع الإنترنت، أو توقف البرنامج، إضافة إلى القرصنة وما ينتج عنها من أضرار بأمن البيانات والمعلومات الشخصية وضمان حقوق الأشخاص وسلامتهم.

أولاً: النتائج

- إن القواعد العامة غير قادرة على مواجهة التطور في مجالات الذكاء الاصطناعي واستخداماته المتنوعة، ولا توفر حماية من مخاطره.
- إن مخاطر الذكاء الاصطناعي، تظهر الحاجة الماسة للتدخل المدروس للحماية المدنية من الآثار السلبية المستقبلية منه ومن تطبيقاته المتنوعة.
- ينبغي تحقيق التوازن في الحماية المدنية عند إصدار تشريعات عربية مرتقبة للذكاء الاصطناعي تراعي عدم التشدد على منتجي هذه الصناعة وتطورها لتشجيعهم على الابتكار، وبنفس الوقت زيادة الانتاج لا التقليل منه.
- ضرورة التوعية بمخاطر الذكاء الاصطناعي بكافة الوسائل المتاحة، والمتمثلة بتأثيرها السلبي واعتداء على الخصوصة في المستقبل، والقضاء على كثير من الوظائف والأعمال وزيادة نسب البطالة عامة، بالمقارنة مع الزيادة الطفيفة المتوقعة في بعض الوظائف والأعمال التي تتطلب كفاءة متقدمة في استخدامات الذكاء الاصطناعي مستقبلاً، وعدم احلال الذكاء الاصطناعي محل البشر في سوق العمل، فتصبح البطالة عنصراً سائداً.
- الدستور هو أصل الحماية القانونية والنظامية من مخاطر الذكاء الاصطناعي.

وتبقى الإشكالية في مدى تطبيق وتنفيذ وتفعيل النصوص القانونية على أرض الواقع.

٧٢. للمزيد من التفاصيل والتعمق، انظر عبد الله بن سالم آل طه، حرمة الحياة الخاصة بين الشريعة الإسلامية، والتشريعات القانونية في دولة الإمارات العربية المتحدة، ندوة حرمة الحياة الخاصة وتحديات العالم الإفتراضي، جامعة الإمارات العربية المتحدة، كلية القانون، لسنة ٢٠١٤م، ص١٣ وما بعدها. كذلك حسام الدين الأهواني، حماية الحياة الخاصة، الماضي والحاضر والمستقبل، ندوة حرمة الحياة الخاصة وتحديات العالم الافتراضي، جامعة الإمارات العربية المتحدة، كلية القانون، لسنة ٢٠١٤م، ص٨ وما بعدها.

ثانياً: التوصيات

- نأمل من المشرّع الإماراتي الإسراع في إصدار قانون خاص بالذكاء الاصطناعي يواكب العصر والتقدم العلمي المستمر، مع ضرورة الرجوع لقوانين الدول التي سبقته كالأمريكي، والإنجليزي، والفرنسي للاستفادة منها بما يتلاءم والواقع العربي.
- نوصي بتوفير وسائل الحماية والوقاية اللازمة لغاية صدور قانون عصري مرتقب يراعي جوانب الحماية المختلفة.
- نوصي المشرّع الإماراتي في القانون المرتقب، النص الصريح على الالتزام بالاعلام من مخاطر الذكاء الاصطناعي.
- أن يبقى الذكاء الاصطناعي تحت تحكم المستخدم البشري، لا الآله، تجنباً للمخاطر المستقبلية المتوقعة وغير المتوقعة، وعدم الاستعاضة المطلقة عن العمل البشري بالذكاء الاصطناعي والربوت الآلي.
- نوصي المشرّع الإماراتي بالاقتداء بفكرة الصندوق الأسود في التجربة الغربية، كوسيلة لجمع المعلومات والبيانات الخاصة بالأجهزة المختلفة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

قائمة المراجع:

أولا: المصادر الأساسية (الدستور، القوانين، المذكرات و القرارات)

الدستور:

- الدستور الإماراتي لسنة ١٩٧١ وتعديلاته لغاية ٢٠٠٩م.

القوانين المدنية:

- القانون المدني الفرنسي الجديد المعدل وفقاً لقانون إصلاح العقود والإثبات رقم ٣١ لسنة ٢٠١٦م (النسخة المترجمة من الفرنسية إلى العربية).
- القانون المدني البحريني رقم ١٩، لسنة ٢٠٠١م.
- قانون المعاملات المدنية الاماراتي الاتحادي رقم ٥ لسنة ١٩٨٥م، المعدّل بالقانون الاتحادي رقم ١ لسنة ١٩٨٧م.
- القانون المدني الكويتي رقم٦٧ لسنة ١٩٨٠م.

القوانين الخاصة:

- المرسوم بقانون رقم ٥ لسنة ٢٠١٢م بشأن مكافحة جرائم تقنية المعلومات الإماراتي والقانون الاتحادي الإماراتي رقم ١٢ لسنة ٢٠١٦م.
- نظام مكافحة جرائم المعلوماتية بموجب المرسوم الملكي السعودي رقم ١٧ لسنة ١٤٢٨هـ.

- القانون الأمريكي الموحد للمعلومات المتعلقة بصفقات الحاسوب (UCITA) الصادر سنة ١٩٩٩م، والمعدل لسنة ٢٠٠٠ وسنة ٢٠٠٢م.
- قانون حماية المستهلك الإماراتي رقم ٢٤ لسنة ٢٠٠٦م.
- قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية الإماراتي الاتحادي رقم ١ لسنة ٢٠٠٦م.
- القانون العماني رقم ٣٧ لسنة ٢٠٠٠م لحماية الحريات الشخصية وحرمتها.
- التوجيه الاوروبي رقم ٢٠٠٠/٣١/EC بشأن التجارة الإلكترونية لسنة ٢٠٠٠م.
- قانون المعاملات الإلكترونية الموحد الأمريكي (UETA) لسنة ١٩٩٩م.
- قانون الاونستيرال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية ودليل تشلاريعه لسنة ١٩٩٦م.
- القانون بمرسوم رقم ٥ لسنة ١٩٩٥م الكويتي لحماية المصنفات والحاسب الآلي من البرامج وقواعد البيانات.
- المرسوم بقانون لحقوق المؤلف البحريني رقم ١٠ لسنة ١٩٩٣م.
- القانون الخاص الاماراتي الإتحادي رقم ٤٠ لسنة ١٩٩٢م بشأن حقوق المؤلف والمصنفات الفكرية.

المذكرات والقرارات:

- قرار المجلس التنفيذي في إمارة دبي، رقم ٣ لسنة ٢٠١٩م، حول تنظيم التجربة التشغيلية للمركبات ذاتية القيادة في إمارة دبي . واستراتيجية الامارات.للذكاء الاصطناعي.
- المذكرة المقدمة من تشيكيا بشأن العقود الذكية والجوانب القانونية للذكاء الاصطناعي، الجمعية العامة للأمم المتحدة، لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي(الأنوستيرال)، دورة ٥١، نيويورك، ١٣ تموز ٢٠١٨م.
- المذكرة الإيضاحية لقانون المعاملات المدنية الإماراتي، ج١، دائرة القضاء، أبو ظبي، ط١، ٢٠١٤م.

ثانياً: الكتب

- خالد عبد الرحمن، التجارب الطبية، الالتزام بالتبصير، الضوابط القانونية، دار النهضة العربية، القاهرة، لسنة ٢٠٠٠م.
- ثروت عبد الحميد، تعويض الحوادث الطبية (مدى المسؤولية عن التداعيات الضارة للعمل الطبي) دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية لسنة ٢٠٠٧م.

ثالثاً: البحوث والمقالات

- إبراهيم حسن عبد الرحيم الملا، الذكاء الاصطناعي والجريمة الإلكترونية، مجلة الأمن والقانون، أكاديمية شرطة دبي، سنة ٢٦، ع١، يناير ٢٠١٨م.

- أحمد ماجد، الذكاء الاصطناعي بدولة الإمارات العربية المتحدة، إدارة الدراسات والسياسات الاقتصادية، مبادرات الربيع الاول، الإمارات العربية المتحدة، وزارة الاقتصاد، لسنة ٢٠١٨م.
- أيمن مساعدة، ونسرين محاسنة، الالتزام القانوني بتبصير المريض بالتدخل العلاجي المقترح، مجلة دراسات، علوم الشريعة والقانون، مجلد ٣٧، ع١، لسنة ٢٠١٠م.
- إيهاب خليفة، مخاطر خروج" الذكاء الاصطناعي" عن السيطرة البشرية، مقال نشر بتاريخ الأحد ٣٠ يوليو ٢٠١٧م، www.futureuae.com، تاريخ آخر زيارة ٢٠٢٠/١١/٥
- بشار طلال المومني، بعض مواطن القصور في قانون حماية المستهلك الإماراتي لسنة ٢٠٠٦م، دراسة مقارنة بقانون حماية المستهلك العماني لسنة ٢٠١٤م، مجلة الشريعة والقانون، جامعة الامارات، سنة ٣١، ع٧٢، صفر هـ - أكتوبر ٢٠١٧م.
- بشار طلال مومني، المسؤولية المدنية الناتجة عن جراحة إزالة السمنة: دراسة قانونية تحليلية، مجلد٩، ع٢، المجلة الأردنية في القانون والعلوم السياسية، مؤتة، لسنة ٢٠١٧م، منشور عبر موقع دار المنظومة، الرابط التالي: Search.Mandumah.com، تاريخ آخر زيارة ٢٠٢٠/٦/٢٨م.
- جمال علي خليل الدهشان، المعضلات الاخلاقية لتطبيقات الثورة الصناعية الرابعة، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، المؤسسة الدولية لآفاق المستقبل، مجلد٣، ع٣، لسنة ٢٠٢٠م، منشور عبر موقع دار المنظومة.
- حافظ جعفر، المركبات ذاتية القيادة: قضايا التنظيم والمسؤولية المدنية بالتركيز على بعض القوانين الرائدة، بحث غير منشور، مقبول للنشر بتاريخ: ٢٠٢٠/٦/١٥م، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، ٢٠٢٠م، سيتم نشره في عدد ٣-سنة٨-عدد تسلسلي ٣١، محرم-صفر ١٤٤٢هـ /سبتمبر ٢٠٢٠م.
- حازم رمحين، ماهية الالتزام بالاعلام وأثره على حماية المستهلك، مجلة الحقوق، جامعة البحرين، مجلد ١٢، ع١، لسنة ٢٠١٥م.
- سعيد خلفان الظاهري، الذكاء الاصطناعي، القوة التنافسية الجديدة، مركز استشراف المستقبل ودعم اتخاذ القرار، شرطة دبي، عدد ٢٩٩، فبراير لسنة ٢٠١٧م.
- سميرة كميلي، قانون الشغل والتطورات التكنولوجية، مجلة القانون المغربي، دار السلام للطباعة والنشر، المغرب، ع١٣، مارس ٢٠٠٩م، منشور عبر موقع دار المنظومة.
- سهام الرصاصية، الشواحن المقلدة، خطر يهدد حياة وسلامة مستخدميها، مجلة المستهلك – مسقط-عمان، ع٦، لسنة ٢٠١٣م.
- خديجة محمد درار، أخلاقيات الذكاء الاصطناعي والربوت: دراسة تحليلية، المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات، الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات والارشيف، مجلد٦، ع٣، لسنة ٢٠١٩م، منشور عبر موقع دار المنظومة.

- عماد عبد الرحيم دحيات، اشكالية العلاقة بين البشر والآلة، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، الجزائر مجلد ٨، عدد ٥، لسنة ٢٠١٩م.
- علي محمد فرحان الزعبي، الالتزام بالتبصير وتطبيقاته في بعض العقود، المجلة الأردنية في القانون والعلوم السياسية، جامعة مؤتة، الأردن، مجلد ٣، ع٤، لسنة ٢٠١١م، نشر عبر موقع دار المنظومة، تاريخ الدخول، ٢٠٢٠/٧/١٢م.
- فتحي عبد الرحيم عبد الله، نظام تعويض الأضرار التي تلحق بأمن وسلامة المستهلك في القانون المدني المصري والمقارن، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، ع٢٥، أبريل، لسة ١٩٩٩م.
- محمد عرفان الخطيب، المبادىء المؤطرة لنظرية العقد في التشريع المدني الفنسي الجديد، دراسة نقدية تأصيلية مقارنة، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، سنة ٧، ع٢، عدد تسلسلي ٢٦، يونيو ٢٠١٩م.
- محمد بن عبد المحسن القرشي، التزام المريض بتبصير المرضى "في ضوء أحكام نظام مزاولة المهن الصحية الصادر بالمرسوم الملكي رقم (م/٥٩) ١٤٢٦/١١/٤ هـ، مجلة جامعة الملك سعود، (الحقوق والعلوم السياسية)، مجلد ٣١، ع١، الرياض ٢٠١٩م، ١٤٤٠هـ.
- مراد بن صغير، مدى التزام الطبيب بتبصير (اعلام) المريض، دراسة علمية تأصيلية مقارنة، مجلة حقوق الكويت، مجلد ٣٤، ع٤، لسنة ٢٠١٠م.
- مريم بن زادري، تكنولوجيا الإعلام والاتصال وآثارها الإجتماعية على العمال، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، الجزائر، عدد ٢٧ ديسمبر لسنة ٢٠١٦م.
- محمد عبد الحفيظ عبد الرحمن المناصير، النظام القانوني لعقد العمل عن بعد دراسة في القانون المقارن، مجلة دراسات الشريعة والقانون، الجامعة الأردنية، مجلد ٤٦، عدد ١، لسنة ٢٠١٩م.
- معمر بن طرية، معيوبية المنتوج في نظام المسؤولية المدنية للمنتج والحلول التي يقدمها التأمين لتغطيته: دراسة مقارنة، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، سنة ٦، ع٢، عدد تسلسلي ٢٢، يونيو ٢٠١٨م.
- نوري حمد خاطر، وظائف حسن النية في قانون المعاملات المدنية الإماراتي رقم ٥ لسنة ١٩٨٥م-دراسة مقارنة، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، ع١، السنة الخامسة، عدد تسلسلي ١٧، مارس لسنة ٢٠١٧م.

رابعاً: المراجع باللغة الأجنبية الإنجليزية

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

Ujjayini Bose, The Black Box Solution to Autonomous Liability, [2015],

Washington University Law Review, 1325-1351.

European Regulations on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC, Art 2/1, 2016.

Atabekov Yastrebov, Legal Status of Artificial Intelligence Across Countries: Legislation on the Move, [2018], European Research Studies Journal, Volume XXI Issue 4, 773-782.

Jackson Lewis P.C, Illinois Leads the way on Al Regulation in the workplace,[2019],www.jdsupra.com/legalnews/illinois-leads-the-way-on-ai-regulation-12617/. The Artificial Intelligence Video Interview Act, 820 ILCS 42L(2019). Abdel Jimenez, The Illinois Artificial Intelligence Video, Interview Act is real Law. Here's why it may be Coming to a job Application Near Year, [2020], Herald & Rev. www.herald-review.com/news/state-and-regional/govt-and-politics/the-illinois-arttificial-intelligence-videw-interview-act-is-a-real/articale_51fdad99-114f-5208-93d6-445a 1 ad45015.html.

Dorothy Glancy, Privacy in Autonomous Vehicles, [2012], 52 Santa Clara L. Rev.1171-1225.

Sinay-cytermann, Protection au surprotection du consommateur jcp, [1994.

Emad Abdel Rahim Dahiyat: From Science Fiction to Reality: How will the law Adapt to self-Driving Vehicles? [2018], Journal of Arts & Humanities, Volume 07, Issue 09.

The Artificia Intelligence Video Interview Act, 820 ILCS 42L(2019).

Abdel Jiminez, The Illinois Artificial Intelligence Video Interview Act is real Law. Here's why it may be Coming to a job Application Near Year, Herald & Rev. (Jan.26,2020), www.herald-review.com/news/state-and-regional / govt- and-politics/the-illinois-arttificial-intelligence-videw-interview-act-is-a-real/articale_51fdad99-114f-5208-93d6-445a 1 ad45015.html.

See www.Easymile.com/first-self-driving-vehicles-in-saudi-arabia-take-to-the-roads-of-University-campus/ac-cessed, 2020, (Last seen 16/8/2020).

See www.dubaifuture.gov.ae/ar/mohamed-ben-rashid-approves-dubai-autonomous-transportation-stratgy/accessed, 2020, (Last seen 16/8/2020).

See www.mondaq.com/germany/data-protection/840414/the-permissibility-of-gps-tracking-from-a-compliance-perspective, (Last seen 16/8/2020).

House of Lords Science and Technology Committee, Connected and Autonomous Vehicles: The future? HL (2016/2017)115,43 available at: www.publications.parliament.uk. (Last seen 16/8/2020).

Ugo Pagallow, Marcelo Corrales, Mark Fenwick, Nikolaus Forgo: The Rise of Robotics & AI: Technological Advances & Normative Dilemma", :(2018), Perespectives in Law, Business and Innovation Book series, Springer Nature Singapore Pte Ltd, https//doi.org/10.1007/978-981-13-287774-9 1

Russell S, Norvig P (2016) Artificial intelligence: a modern approach. Pearson Education Limited, England.

Millar J, Kerr 1 (2016) Delegation, relinquishment, and responsibility: The prospect of expert robots. In: Calo R, Froomkin A, and Kerr 1 (eds), Robot Law. Edward Elgar Publishing Ltd, Cheltenham.

خامساً: أوراق عمل في الندوات

- ندوة حرمة الحياة الخاصة وتحديات العالم الافتراضي، جامعة الإمارات العربية المتحدة، كلية القانون، لسنة ٢٠١٤م.
- حسام الدين الأهواني، حماية الحياة الخاصة، الماضي والحاضر والمستقبل، ندوة حرمة الحياة الخاصة وتحديات العالم الافتراضي، جامعة الإمارات العربية المتحدة، كلية القانون، لسنة ٢٠١٤م.
- عبد الله بن سالم آل طه، حرمة الحياة الخاصة بين الشريعة الإسلامية، والتشريعات القانونية في دولة الإمارات العربية المتحدة، ندوة حرمة الحياة الخاصة وتحديات العالم الإفتراضي، جامعة الإمارات العربية المتحدة، كلية القانون، لسنة ٢٠١٤م.

سادساً: بحوث في الملتقيات الدولية:

- علي فيلالي وناريمان مسعود بورغدة، الملتقى الدولي الذكاء الاصطناعي: تحدٍ جديد للقانون؟ حوليات جامعة الجزائر، عدد خاص، الجزائر ٢٧ و٢٨ نوفمبر ٢٠١٨م.
- سامية شهبي قمورة، الذكاء الاصطناعي بين الواقع والمأمول، دراسة تقنية وميدانية، الملتقى الدولي: الذكاء الاصطناعي: تحدٍ جديد للقانون؟ حوليات جامعة الجزائر، عدد خاص، ٢٧-٢٨ نوفمبر ٢٠١٨م.
- ربحي تبوب فاطمة الزهراء، الوكيل الذكي في إبرام العقد، الملتقى الدولي، الجزائر، الذكاء الاصطناعي تحدٍ جديد للقانون؟ حوليات جامعة الجزائر، عدد خاص، الجزائر ٢٧ و٢٨ نوفمبر ٢٠١٨م.
- بن رجدال–بوجمعة آمال، أثر الذكاء الاصطناعي على علاقات العمل، الملتقى الدولي، الجزائر، الذكاء الاصطناعي تحدٍ جديد للقانون، حوليات جامعة الجزائر، عدد خاص، الجزائر ٢٧ و٢٨ نوفمبر ٢٠١٨م.
- هني عبد اللطيف، العقود الذكية، الملتقى الدولي، الجزائر، حوليات جامعة الجزائر، عدد خاص، الجزائر ٢٧ و٢٨ نوفمبر ٢٠١٨م.