

المسؤولية المدنية الناشئة عن استخدام وسائل الذكاء الاصطناعي " دراسة مقارنة "
Civil Liability Arising from the Use of Artificial Intelligence: A Comparative Study

بحث مقدم من قبل
 م.م عزيزة خميس صادق
 جامعة كربلاء / كلية القانون

الخلاصة:

بعد ظهور تقنيات الذكاء الاصطناعي التي تُعد واحدة من معالم الثورة الصناعية ، إلا أن ظهورها صاحبها العديد من المشكلات الواقعة أو من الممكن توقعها في جوانب الحياة المختلفة، واستخدام هذه التقنية أدت الى القدرة على التصرف بشكل ذاتي دون حاجة إلى البشر مما يصعب التحكم في تصرفات هذه التقنية مما جعلها امام مسؤولية شرعية وقانونية ، لذا أصبح من الضروري تحديد المسؤولية المدنية الناشئة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وتحديد الخطأ الناتج عن هذه التقنية سواء من الأجهزة ذاتها ام من الغير ومع قصور احكام القانون لهذه التقنية الحديثة لابد ان تكون هناك نصوص قانونية تنظم احكام المسؤولية المدنية، حيث نجد ان انشغال كثير من المؤسسات الدينية ورجالها بقضية الذكاء الاصطناعي، ولابد ان توضع حدود تحترم الجانب الأخلاقي، والالتزام باستخدام هذه التقنية واتخاذ الاحكام التي تنص عليها القوانين وتطبيقها، والعمل جاهدا نحو تحقيق المصالح البشرية، وتوظيفها في العلوم القانونية وتأثيرها على القيم والمبادئ الأخلاقية

الكلمات المفتاحية : الذكاء الاصطناعي ، المسؤولية المدنية ، التقنية الحديثة

Abstract:

After the emergence of artificial intelligence technologies, which are one of the features of the industrial revolution, their emergence was accompanied by many problems that occurred or could be expected in various aspects of life, and the use of this technology led to the ability to act autonomously without the need for humans, which makes it difficult to control the actions of this technology, which made it face a legal and religious responsibility, so it became necessary to determine the legal responsibility arising from the use of artificial intelligence technologies, and with the shortcomings of the provisions of the law for this modern technology, the trend must be towards the provisions of Islamic law and jurisprudence, and the application of their provisions, as we find that many religious institutions and their men are preoccupied with the issue of artificial intelligence, and limits must be set that respect the moral aspect, and commitment to using this technology and taking rulings towards Islamic law and its provisions, and working hard to achieve human interests, and employing them in Islamic sciences and their impact on religious values and teachings.

Keywords : *aldhaka' aliaistinaei , almaswuwliat alshareiat , altiqniat alhaditha*

المقدمة

أولاً : موضوع البحث

تثير بعض التقنيات الحديثة ومنها الذكاء الاصطناعي غير المنظم مسؤولية شرعية وقانونية ، ومما لا شك فيه أن العصر هو عصر الرقمنة ، حيث أصبح الذكاء الاصطناعي جزءاً لا يتجزأ من حياتنا اليومية ، حيث ساعد التطور العلمي والتكنولوجي الذكاء الاصطناعي وأصبح حقيقة لا مفر منها ، وتزايد الاعتماد عليه في الكثير من الأمور والمهام والأعمال ، إذ أضحت تدخل في مختلف جوانب الحياة التجارية والتربوية والتعليمية والأمنية والصناعية ، وأصبح يشكل حجر الأساس في هذه المجالات ، ومما ينعكس على ذلك ضرورة معرفة موقف الشريعة الإسلامية من تلك التقنية والمسؤولية المترتبة على هذا العلم المتطور والمتجدد ومن ثم الوصول الى الوعاء القانوني الصحيح الذي يمكن ان يكون فيه الذكاء الاصطناعي كعلم يتسم بالحدثة ، ولا يشكل في استخدامه مخالفة شرعية .

ثانياً / أهمية البحث

وتكمن أهمية هذا البحث في كون الحاجة الى التقنية تزداد يوماً بعد يوم ، ويمكن للبشرية ان تستعين بالذكاء الاصطناعي لتحسين ظروف العيش وتنظيم الحياة العامة ، طالما استخدامه يتوافق مع القيم والأخلاق الإسلامية ، ولا يمس كرامة الانسان ولا يتعارض مع ثوابت الإسلام ، كما له خصائص وسمات من شأنها أن تجعله محل إهتمام الباحثين والمختصين وكذلك أصحاب القرار في كل بلد كونه يدخل في كل مجالات الحياة ، مما ينعكس على ضرورة البحث والتقصي بهذا العلم المتجدد والمتطور من استخدام وتطوره منظم وذات أهمية خاصة من كافة الجوانب الشرعية والتقنية والقانونية ، وعليه يجب أن يتم البحث من حيث التعريف والمكانة والمسؤولية المدنية مع هذه التقنية الحديثة .

ثالثاً / إشكالية البحث

كونه يثير العديد من التحديات وبخاصة فيما يتعلق بمدى ملائمة هذا التطور مع احكام الشريعة الإسلامية ، وقدرتها على استيعاب الخصائص الإيجابية لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي ، ومعالجة السلبيات ، كما اننا لن نجد تكيف صحيح وصريح لما قد ينتج عن تطبيقاته من اثار سلبية ، وهو ما أدى إلى إثارة إشكالات دقيقة في كيفية اسناد الخطأ الناتج عن استخدام هذه التقنية حيث لا توجد نصوص قانونية دقيقة تحدد من المسؤول عن الضرر الناتج عن خطأ استخدام هذه التقنية .

رابعاً / اهداف البحث

إلقاء الضوء حول مفهوم الذكاء الاصطناعي كونه مصطلح حديث نسبياً ، وما هي مجالات استخدامه كأحدى أدوات استشراق المستقبل ، على الرغم من اثاره الإيجابية إلا أنه يترك اثار سلبية اذا لم يتم وضع ضوابط شرعية وتشريعية ، حيث سينتج عن تنامي الذكاء الاصطناعي بدون ضوابط وحدود قانونية مخاطر كبيرة تهدد البشرية كافة .

خامساً / خطة البحث

يتم الخوض في كتابة هذا البحث من خلال تقسيمه على مبحثين ، نبين في المبحث الأول مفهوم الذكاء الاصطناعي ، وذلك من خلال تقسيمه على مطلبين ، نحدد في المطلب الأول تعريف الذكاء الاصطناعي فقهيًا وتشريعيًا ، خصصنا الفرع الأول لتعريف الذكاء الاصطناعي في الفقه ، بينما تطرقنا في الفرع الثاني تعريف الذكاء الاصطناعي في التشريع ، وقسمنا المطلب الثاني على فرعين أيضاً ، الفرع الأول حددنا خصائص الذكاء الاصطناعي ، بينما بحثنا في الفرع الثاني مكانة الذكاء الاصطناعي في الشريعة الإسلامية ، وأثرنا تقسيم المبحث الثاني لبيان الاحكام المترتبة على استخدام الذكاء الاصطناعي ، وقسمنا المبحث على مطلبين ، وقسمنا المطلب الأول الذي يحمل عنوان الأثر المترتب على الاخلال باستخدام وسائل الذكاء الاصطناعي ، ومن ثم تم تقسيم المطلب على فرعين الأول منه ، دور المسؤولية المدنية لجبر الضرر عن استخدام وسائل الذكاء الاصطناعي ، اما الفرع الثاني بحثنا في التعويض عن المسؤولية المدنية الناشئة عن استخدام الذكاء الاصطناعي ، بينما بحثنا في المطلب الثاني منه في تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القانون .

المبحث الأول/ المسؤولية المدنية الناشئة عن استخدام وسائل الذكاء الاصطناعي

في اطار التحول الرقمي المدمج بتقنيات الذكاء الاصطناعي ، والذي استطاع بسط وجوده وبقوة من خلال قدراته ومزاياه ، واثره على الحياة اليومية للأفراد والمجتمعات ، بعد تقارب وتناغم تقني ابداعي مذهل مقترن برقمية الأشياء والحوسبة السحابية ، الامر الذي تمخض عنه تطور قدرات ذاتية ضخمة ، وقد دخل في اغلب الأنشطة الإنسانية ، ويخشى من فقد السيطرة الإنسانية عليه مستقبلاً إن لم تكن حدود شرعية له ، وأطر قانونية تضبطه وتؤطر مخاطره ، لتضمن حسن استخدامه ، وهذا بدوره يضع فقهاء الشريعة أمام مسؤوليتها ، والعمل على ضبط هذه التقنيات الذكية ، والتقليل من مخاطره ، فقد يشكل قوة لنشر الخير وبالعكس ، فلا بد من التغلب على بعض التحديات التي تواجه استخدامه ، من خلال تحديد المسؤولية عن أضراره ، وتقدير الجزاءات المناسبة في حالة إساءة استخدامه ، ولكن يمكن السماح باستخدامه ضمن حدود معينة او رقابة محدودة لحماية الفرد والمجتمع . وللإجابة بمصطلح الذكاء الاصطناعي كعلم متجدد ومتطور قسمنا المبحث على مطلبين الأول ماهية الذكاء الاصطناعي ، والثاني منه لمكانة الذكاء الاصطناعي في الشريعة الإسلامية .

المطلب الأول/ ماهية الذكاء الاصطناعي

يعد الذكاء الاصطناعي فرعاً من فروع علوم الكمبيوتر ، فهو علم له جذور تاريخية ويهدف الى نشاء أنظمة يمكنها أداء المهام التي تتطلب عادةً ذكاءً بشرياً مثل الإدراك والاستدلال والتعلم واتخاذ القرار ، ولابد لنا ان نبين الآراء التقنية والقانونية

التي قيلت في بيان ووصف هذا المصطلح من أجل الوصول الى موجز يمكن الاستناد عليه في بناء جزئيات البحث ، ومن ثم الوصول الى الوعاء القانوني الصحيح الذي يمكن ان نضع فيه الذكاء الاصطناعي كعلم يتسم بالحدثة والتقنية والتجدد . ولكن السؤال الذي يطرح هنا فما المقصود بالذكاء الاصطناعي ؟ وما هي ابرز التعريفات التي أوردها الفقهاء ؟ وما هو موقف التشريعات الوضعيه منه ؟ ووفقا لتلك المعطيات والاسئلة التي أثارت في هذا المجال من البحث أثرنا تقسيم المطلب على فرعين الأول منه للتعريف الفقهي للذكاء الاصطناعي ، بينما سنخصص الفرع الثاني للتعريف التشريعي للذكاء الاصطناعي .

الفرع الأول/التعريف الاصطلاحي للذكاء الاصطناعي

إن مصطلح الذكاء الاصطناعي هو مصطلح مركب يتكون من كلمتين هما : الذكاء كلمة الاصطناعي ولكل منهما معناه الخاص ، وللوصول الى مفهوم جامع للمصطلح موضوع البحث، فالذكاء حسب قاموس (Webster) يقصد به : (القدرة على فهم الظروف أو الحالات الجديدة والمتغيرة ، أي القدرة على ادراك وفهم وتعلم الحالات أو الظروف الجديدة ، بمعنى ان مفاتيح الذكاء هي الادراك ، الفهم ، والتعلم)⁽¹⁾ . ويعرف الذكاء الاصطناعي على انه (فرع من فروع علم الحاسوب يبحث في فهم تطبيق تكنولوجيا تعتمد على محاكاة الحاسوب لصفات ذكاء الانسان)⁽²⁾ ، وعرف أيضا على انه (تطور علمي أصبح من الممكن بموجبه جعل الآلة تقوم بأعمال تقع ضمن نطاق الذكاء البشري ، كما لا لالتعليم والمنطق والتصحيح الذاتي والبرمجة الذاتية)⁽³⁾ ، فهو أداة واسعة متعددة الاستخدامات والمجالات التي تمكن الافراد من إعادة التفكير في كيفية دمج المعلومات، وتحليل البيانات، واستخدام الأفكار الناتجة لتحسين عملية اتخاذ القرار، كما يتميز الذكاء الاصطناعي بالقدرة على التفكير والتعلم من خلال تحليل كميات كبيرة من البيانات ، ويمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لأتمتة المهام او اجراء تنبؤات او تحديد الأنماط⁽⁴⁾ .

فالذكاء الاصطناعي مجال عالمي يصلح لجميع التوجهات ويعني بدراسة كيفية توجيه الحاسب الآلي لأداء أشياء فالذكاء الاصطناعي هو عبارة عن مصطلح ازداد استخدامه مؤخرا بشكل كبير نظرا للتطور التقني والتكنولوجي الذي يشهده العالم في مجال الآلات والروبوتات، فهو يحاكي قدرات الذكاء لدى البشر، ولدية القدرة على معالجة المعلومات من خلال فهم العمليات الذهنية المعقدة والدقيقة التي يقوم بها البشر، ومن ثم ترجمتها فيما بعد الى عمليات حسابية ، لذلك فان الذكاء الاصطناعي في البداية كان يعتبر احد المجالات الكمبيوتر التي تقوم بأداء مهام تحاكي العقل البشري⁽⁵⁾، ويعد وسيلة لدعم الذكاء البشري وتقديم رؤى لتحسين الأداء والعملية الإنتاجية في مختلف المجالات إذ يتم اللجوء الى استخدامها من أجل حل المشاكل الصعبة التي تحتوي على كميات كبيرة من البيانات والتي يصعب على الانسان تحليلها في وقت قصير . ويمكن تعريفه بأنه قدرة الآلات والحواسيب الرقمية على القيام بمهام معينة تحاكي وتشابه تلك التي تقوم بها الكائنات الذكية ، كما يشير الذكاء الاصطناعي إلى قدرة الأجهزة الحاسوبية والرامج على تنفيذ مهام تشابه الأنشطة التي يقوم بها البشر والاستنتاج من البيانات واتخاذ القرارات الذكية بناء على الخوارزميات والتعلم الآلي . ويمكن القول ان الذكاء الاصطناعي هو أنظمة خاصة تشبه أنظمة الكمبيوتر ، ويتميز بالقدرة على التفكير والتعلم من خلال تحليل كميات كبيرة من البيانات ، وحدثت تغيرا جذريا ، وأصبحت آلات تفاعلية سريعة الاستجابة لتغيرات بيئاتها، ومستقلة بذاتها للتحكم في افعالها ، لا تخضع لأية رقابة بشرية مباشرة.

الفرع الثاني/خصائص للذكاء الاصطناعي ومكانته

أما على مستوى التشريعات المدنية ، فالتشريعات الغربية كانت أكثر استيعاباً لكل ما من شأنه ان يؤثر في الحياة اليومية ومنها الذكاء الاصطناعي ، ولذلك ظهرت عدة توجهات تشريعية⁽⁶⁾ ، كان لها السبق في إيجاد نوع من بواذر التنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي . ففي فرنسا مثلاً ، قد أطلقت الحكومة الفرنسية بشكل رسمي إستراتيجية ((الذكاء الاصطناعي)) لسنة 2017 ، ومن بواذر تلك الاستراتيجية تشكيل ما يسمى ((اللجنة الإستشارية الوطنية للأخلاقيات في فرنسا))، إذ عرفت هذه الاخيرة الذكاء الاصطناعي بأنه : ((تركيبة برامج معلوماتية مكرسة للقيام بمهام ينجزها الإنسان بشكل أكثر إرضاء في الوقت الحاضر، لأنها تتطلب عمليات عقلية عالية المستوى مثل: التعلم الإدراكي وتنظيم الذاكرة والتفكير الناقد، وبالتالي تفترض تلك العمليات قدرات معرفية تسمح له بتحقيق الأهداف باستقلالية))⁽⁷⁾.

أما بالنسبة للاتحاد الأوروبي، فقد أصدر البرلمان الأوروبي في 2017 قراراً أوصى فيه بمجموعة من التوصيات التشريعية وغير التشريعية في مجال ((الروبوتات والذكاء الاصطناعي)) إلى المفوضية الأوروبية ، دعاها إلى إقتراح مشروع قانون يكون بمثابة قواعد القانون المدني من شأنها ان تحكم مسؤولية الروبوتات والذكاء الاصطناعي ، وإيجاد تعريف مشترك بين الدول الاعضاء في الاتحاد (للأنظمة المادية السيبرانية) ، وللأنظمة الذكية المستقلة، وللروبوتات المستقلة وفئاتها الفرعية ، أجابت المفوضية الأوروبية على تلك التوصيات قائلة : بضرورة إجراء مزيدا من الدراسات لتحديد ما إذا كانت التعريفات ضرورية من عدمه ، وبيان نوعها ، وعينت (52) خبيراً من الأوساط الأكاديمية والتقنية والمجتمع المدني والصناعية يشكلون ما يعرف ((بالمجموعة الرفيعة المستوى من الخبراء حول الذكاء الاصطناعي)) ، لتصدر تلك المجموعة في العام 2019 جملة من المبادئ التوجيهية لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي⁽⁸⁾.

ويجمع التعريف الذي وضعته المجموعة الرفيعة للذكاء الاصطناعي بين الجنبه التقنية الصناعية والجنبه القانونية التي تتعلق بمخاططة النظم الذكية للمجتمع والتعامل معه بشكل متكامل، وبذلك فهو يعد تعريفاً جامعاً إلى حد ما .

ولم يعرف المشرع المصري في تقنيته المدني مصطلح الذكاء الاصطناعي، بالرغم من الإهتمام الكبير الذي أبدته الحكومة المصرية بهذا الشأن ، ففي 27 تشرين الثاني سنة 2019 أصدر مجلس الوزراء المصري قراره المرقم (2889) والذي أنشأ بموجبه ((المجلس الوطني للذكاء الاصطناعي)) ، التابع لرئاسة مجلس الوزراء المصرية ، والذي يشكل برئاسة وزير الاتصالات ، ولكن مع ذلك لم يبين القائمين على تأسيس المجلس المذكور أعلاه أي مفهوم للذكاء الاصطناعي بالرغم من بيان قرار مجلس الوزراء لكيفية تشكيل هذا المجلس ، وإجتماعاته ، وإختصاصاته ، ومهامه (9) . أما بشأن القانون المدني العراقي فقد جاء خالياً من تعريف الذكاء الاصطناعي ، ولعل ذلك يرجع إلى كون العراق من البلدان الغير متقدمة في مجال الصناعات الذكية والذكاء الاصطناعي . أما على الصعيد العملي ، فبالرغم من نص قانون وزارة التعليم العالي العراقي رقم 40 لسنة 1988 ، على تشكيل الهيئة العراقية للحاسبات والمعلوماتية وذلك في المادة (35 مكررة) منه ، الا ان الإشكال لا يزال قائماً بصدد الواقع العملي ، وذلك في ظل غياب السيطرة على المجال الرقمي العراقي وإنتشار استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بشكل غير منضبط ، ولعل ذلك راجعاً إلى عدم دقة ربط تلك الهيئة في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، كونها مختصة بالجانب النظري - الارشاد - التعليم ، ولذلك نأمل من البرلمان العراقي سن أنظمة أو على الأقل توجيهات إلى الحكومة لوضع ضوابط خاصة بالذكاء الاصطناعي وكيفية الاستفادة من تطبيقاته، إضافة إلى تشكيل هيئة الذكاء الاصطناعي ضمن هيئات وزارة الاتصالات العراقية وبرئاسة وزير الاتصالات نظراً لخطورة الآثار التي ممكن أن تترتب على استخدام الذكاء الاصطناعي الحالية والمستقبلية ومن كافة الجوانب المدنية منها والجناحية ، وذلك لزيادة التطور التقني وكثرة استعمال الآلات والبرمجيات تلقائية التصرف وفي كافة الجوانب المدنية والتجارية والأمنية والإدارية والصحية بشكل خاص ، كاستخدام جهاز دافنشي الذكي في إجراء العمليات الجراحية مثلاً ، وكذلك لمجابهة كافة المخاطر المحتمل وقوعها كالقرصنة والجرائم الرقمية مثلاً ... ، على ان ترعي تلك الهيئة الموازنة بين ضرورات الابتكار والإستخدام للتطبيقات الذكية ، وبين المخاطر التي قد تنشأ عن إستخدامها على كافة الأصعدة، الأمنية والاجتماعية والصناعية والتجارية وما إلى ذلك (10) .

المطلب الثاني/ الاخلال أو الخطأ في استخدام وسائل الذكاء الاصطناعي

يعد الذكاء الاصطناعي من العلوم المهمة في الوقت الحاضر ، وذلك للأدوار المهمة التي تلعبها تطبيقاته في مختلف المجالات ، وذلك يرجع إلى ما يتميز به من خصائص، وما له من مكانة متميزة في مختلف الجوانب . فما هي خصائص الذكاء الاصطناعي ؟ وما هي مكانته ؟ هذا ما سنبينه في هذا المطلب ، وعلى الشكل الآتي يتبين لنا من مجموعة التعريفات التي ساقها الفقه وكذلك التشريعات لمصطلح الذكاء الاصطناعي ، إن الذكاء الاصطناعي يتمتع بالعديد من الخصائص و السمات من أبرزها :

الفرع الأول/ خصائص الذكاء الاصطناعي

يتبين لنا من مجموعة التعريفات التي ساقها الفقه وكذلك التشريعات لمصطلح الذكاء الاصطناعي ، إن الذكاء الاصطناعي يتمتع بالعديد من الخصائص و السمات من أبرزها :

أ. القابلية على التعلم :

ومن الصفات المهمة للآليات الذكية هي القابلية على التعلم من الخبرات والممارسات السابقة ، إضافة إلى قابليتها لتحسين ادائها لمهامها ، آخذة بنظر الاعتبار الأخطاء السابقة ، هذه القابلية ترتبط بالقابلية على تعميم المعلومات وإستنتاج حالات مماثلة وإنتقائية وإهمال بعض المعلومات الزائدة التي لا فائدة منها ، بل الأهم من ذلك هو قدرة برمجيات الذكاء الاصطناعي وآلياته الذكية على حفظ المعلومات والأشياء وعدم نسيانها مستقبلاً ، وهذا ما يجعله متميزاً على العقل البشري كثير النسيان بطبيعته التكوينية (11) .

ب. قابلية التعامل مع المعلومات الناقصة :

من الصفات الأخرى التي تستطيع برامج الذكاء الاصطناعي القيام بها ، هي قابليتها على إيجاد الحلول حتى لو كانت المعلومات المقدمة إليها ناقصة وغير مكتملة في الوقت الذي يتطلب فيه الحل منها ، وإن تبعات عدم تكامل المعلومات يؤدي إلى إستنتاجات أقل واقعية أو أقل جدارة، ولكن من جانب آخر قد تكون الاستنتاجات صحيحة ، ويترتب على نقص البيانات اللازمة كون النتيجة التي تم التوصيل إليها غير صائبة أو كونها أقل نجاعة مع احتمال خطئها في بعض الأحيان (12) .

ج. قابلية الذكاء الاصطناعي على محاكاة السلوك الإنساني :

ويقصد بها قدرته على محاكاته للسلوك الإنساني ، وهذا ما يمكن الجزم به، إذ إن الغاية من فهم الذكاء الاصطناعي هي للاستفادة منه في معالجة المعلومات والوصول إلى فهم الذكاء الإنساني كفهم اللغة الإنسانية والسلوك الإنساني كون الإنسان هو منبع الذكاء الذي تلقته الآلة أو النظام الذكي (13) .

د. العمل الدائم ومعالجة كم هائل من البيانات بلا خطأ :

ويتم ذلك من خلال إمكانية قيام الآلات الذكاء الاصطناعي وروبوتاته بعملها بشكل مستمر دون الشعور بكلل أو ملل، وثبات قدرتها على الإنتاج بصورة دائمة دون النظر إلى الوقت أو الظروف المحيطة بالعمل، وبإمكان أنظمة الذكاء الاصطناعي التعامل مع كم هائل من البيانات وتخزينها ومعالجتها، وإن استخدام تلك الأنظمة الذكية يساهم في الحد من نسبة الخطأ التي قد تحدث أثناء تنفيذ المهام، إضافة إلى الدقة الكبيرة في تأديته هذه المهام (14) .

الفرع الثاني / مكانة الذكاء الاصطناعي

لقد أعطى الإسلام مكانة متميزة للعلم والعلماء ومما يدل على ذلك ان أول آية نزلت من القرآن الكريم تأمر بالقراءة التي هي مفتاح الأساس لسائر العلوم دينية كانت أم غير دينية كما قال تعالى في كتابه الحكيم (اقرأ باسم ربك الذي خلق ، خلق الانسان من علق ، اقرأ وربك الاكرم ، الذي علم بالقلم)⁽¹⁵⁾ ، فمعنى العلم في الإسلام هو كل ما ينفع من الأمور لصالح الحياة والانسان ، و لخدمة البشرية في تكوين الانسان الصالح ، فحث الإسلام على العلم لا يقتصر على تحصيل العلوم الشرعية فقط ، بل يشمل كل علم مفيد لبني الانسان ، فالقرآن الكريم اشتمل على مئات الايات الدالة على طلب العلم وإعمال العقل والحث على التفكير والتأمل ، كما أكدت السنة النبوية على أهمية العلم ومكانته في الإسلام ، وفضل العلم دائم لا ينقطع ثوابه حتى بعد موت صاحبه⁽¹⁶⁾ . الا انه يوجد تنوع في الآراء والمواقف ، بعض الفقهاء يعطي مكانة كبيرة ومباح ومقبول طالما يستخدم بطرق مشروعة ولا يتعارض مع القيم والأخلاق الإسلامية ، واما البعض الاخر من الفقهاء يعبرون عن قلقهم بشأن التأكد من انه لا يتعارض مع الشريعة والأخلاق الإسلامية ولا مع القوانين ، ولم يحسم الامر في هذا الموضوع فقد ظل قيد النقاش والتحليل في الأوساط الفقهية والعلمية ، ولم يعرف فقهاء الشريعة القدامى مثل هذه المسائل العلمية المستجدة ، ولكن يمكن القول بأن الذكاء الاصطناعي كعلم من العلوم لا حرج فيه طالما قد خلا من المحضورات الشرعية وانه من الأمور المباحة لما فيه من منافع للإنسانية ، وذلك طبقا لما هو مقرر في شريعتنا من الأصل في الأشياء الإباحة والحل حتى يأتي على تحريمها⁽¹⁷⁾ . كما ان هذا الذكاء يوفر المعلومات والاجابات الشرعية ، من خلال العمل على تحليل ومعالجة الكم الهائل من المعلومات الشرعية المتاحة في الكتب والمقالات والفتاوى السابقة ، وباستخدام تقنيات التعلم الآلي يمكن للذكاء الاصطناعي تقديم إجابات شرعية سريعة ودقيقة للمستخدمين والمتسائلين ، كما له القدرة على تصنيف وترتيب الفتاوى والاحكام الشرعية وفقا للمواضيع والفقهاء والمراجع ، وبذلك يمكن للباحثين عن فتاوى محددة أو أحكام شرعية أن يجدوا المعلومات بسهولة ويُسروا ويتصفحوا المراجع المعتبرة بشكل فعال ، والتواصل المباشر مع المراجع الدينية والعلماء المعتبرين ، سواء عبر منصات الدردشة أو الروبوتات الذكية ، وبذلك يمكن للأفراد طرح أسئلتهم والحصول على الإجابات بشكل مباشر وفوري⁽¹⁸⁾ . كما يتيح الذكاء الاصطناعي للأفراد الوصول الى المعلومات الدينية والشرعية من خلال مصادر كثيرة للعلماء والفقهاء سواء عبر مواقع الانترنت أو التطبيقات المتاحة ، كما يتيح لهم تصفح وتنقيب البيانات بشكل فعال ، مما يجعل الفتاوى والمعلومات الدينية متاحة للجميع بشكل أوسع وأسرع⁽¹⁹⁾ . وعليه فقد أكد الله على العلم وتعليمه للناس ، فالإسلام يدعو لكل العلوم لا يقتصر على العلوم الدينية فحسب بل يشمل كل علم من شأنه ان يكون نافعا وصالحا للإنسانية من العلوم الدنيوية عملا بعموم قوله تعالى (وقل رب زدني علما)⁽²⁰⁾ .

المبحث الثاني/ الاحكام المترتبة على الاخلال باستخدام وسائل الذكاء الاصطناعي

لقد اثبت الذكاء الاصطناعي اثره الكبير على الحياة الرقمية بتقنياته المختلفة الحديثة ، وما قدمه للبشرية فهو مفيد لبني الانسان ، فهو بلا شك السبب الذي من اجله يضع القانون عبء تعويض الضرر على عاتق شخص معين ، وإزاء هذه التقنية والتطور سواء في التفكير أو التعلم كونها تشكل تصورا حديداً ومحوراً مهماً للمسؤولية المدنية ، الامر الذي جعله مجبرا على تحمل عواقب تصرفاته وتحمل المسؤولية عن استخدام تقنيات وأنظمة الذكاء الاصطناعي التي تحتاج الى بديهيات و اخلاقيات بصفة عاجلة بسبب السرعة في إيجاد عناية خاصة للوقاية من الضرر التي تحدثها تلك التقنيات . فقيامه بعمل أو سلوك يلحق الضرر بالغير يجعله امام حتمة التعويض كوسيلة لجبر الضرر وإعادة التوازن لاطراف العلاقة ، ونظرا لان الضرر الذي الحق بالغير فان التعويض عنه ينتج عن تحمل الشخص المسؤولية المدنية . ومع قصور احكام القانون لهذه التقنية الحديثة والتي تعنى بما يتسبب من ضرر على الافراد جراء استخدام الذكاء الاصطناعي وهو ما يمثل المسؤولية المدنية . مما استدعى هذا المبحث الى تقسيمه على مطلبين الأول الأثر المترتب على الاخلال باستخدام وسائل الذكاء الاصطناعي ، ، بينما كان الثاني منه لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في القانون .

المطلب الأول/ الأثر المترتب على الاخلال باستخدام وسائل الذكاء الاصطناعي

بالنظر الى طبيعة تطبيقات الذكاء الاصطناعي وإمكاناتها في محاكات البشر ، نشأ بين الفقهاء جدال واسع حول الضرر المترتب على استخدام الذكاء الاصطناعي والتعويض عن ذلك الضرر ، فيمكن تحديد الأثر المترتب على استخدام وسائل الذكاء الاصطناعي من خلال المسؤولية المدنية حيث يرتبط بحماية الافراد من أي ضرر قد ينتج عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي ، وهو ما يرتبط بالمسؤولية القانونية المترتبة على استخدام الذكاء الاصطناعي التي تلعب دور كبير من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي لإنجاز المهام الموكلة إليها وفي مختلف القطاعات التعليمية والطبية والتجارية والصناعية والقانونية ، وهذا ما يجعل لها أهمية خاصة فيما يتعلق بدور المسؤولية المدنية لجبر الضرر عن استخدام وسائل الذكاء الاصطناعي ، وما يترتب من تعويض فهل يكون التعويض نقديا وهذا هو الأصل ام يمكن ان التعويض عيني ، هذا ما سنبينه من خلال الفرعين التاليين :

الفرع الأول/ دور المسؤولية المدنية لجبر الضرر عن استخدام وسائل الذكاء الاصطناعي

يتبادر الى الأذهان في هذه الجزئية من البحث هو : كيفية تقاضي المتضرر التعويض في حالة ما اذا لحق الضرر بفعل استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي ؟ وللإجابة عن هذا السؤال يجب ان نفرق بين الخطأ الذي ينسب الى الأشخاص الذين يساهمون في وجود الذكاء الاصطناعي والخطأ الذي ينسب الى الذكاء الاصطناعي ذاته :

بالنسبة للخطأ الذي ينسب إلى الأشخاص الذين يساهمون في وجود الذكاء الاصطناعي ، وهم المصمم والمصنع والمالك والمنفع أو المستفيد والغير ، فإذا حدث بفعل أحدهم خطأ والحق ضرراً بشخص وإي من هؤلاء الأشخاص يلتزم بتعويض المتضرر إذا كان مثار الخطأ الموجب للمسؤولية المدنية من نتائج فعله هو . وقد يكون الالتزام بدفع التعويض التزاماً كلياً كما لو كان الخطأ يرجع إلى فعل الشخص المسؤول فقط ، وقد يكون التزاماً كلياً ، كما لو كان الخطأ يرجع إلى فعل الشخص المسؤول فقط ، وقد يكون التزاماً جزئياً كما لو ساهم مع الشخص المسؤول شخص آخر في أحداث الخطأ الموجب للمسؤولية (21).

أما بالنسبة للخطأ الذي ينسب إلى الذكاء الاصطناعي ذاته ، وهنا يثار السؤال حول الخطأ الموجب للمسؤولية فيما إذا صدر من فعل الذكاء الاصطناعي ذاته ، فهل يكون ملتزماً هو بدفع التعويض إلى الشخص المتضرر من هذا الفعل دون إمكانية الرجوع بذلك التعويض على أي من الأشخاص المار ذكرهم سابقاً . وللإجابة عن هذا التساؤل يجب أن نفرق أولاً بين أنواع الذكاء الاصطناعي فهناك تقنيات الذكاء الاصطناعي ذات النطاق المحدود ، نرى في الصدد يصعب نسبة الخطأ الموجب للمسؤولية إليها والسبب في ذلك كونها تكون مبرمجة على تعليمات وأوامر محددة سلفاً ، أي أنها تكون بمثابة وكيل ذكي نيابة عن أصحابها (22) . أما بالنسبة للتقنيات ذات النطاق العام الفائقة نرى أنه من الممكن تصور نسبة الخطأ الموجب للمسؤولية إليها ، تأسيساً على السلطات غير المحدودة التي ترمج عليها هذه التقنيات على نحو يجعلها تتصرف مثل الإنسان تماماً وربما تفوقه ، وعليه تقوم المسؤولية المدنية للذكاء الاصطناعي ذاته في كل حالة يحدث فيها الخطأ الموجب للمسؤولية بفعل الذكاء الاصطناعي وحده دون وجود خطأ من المصمم أو التصنيع أو المصنع في التصنيع أو المالك في التصرف أو المنتفع أو المستعمل أو الغير ، وهذا ما يمكن وجودة في التقنيات ذات النطاق العام ، كما لو تصرفت الآلة التقنية أو النظام الذكي بصورة خاطئة نشأ عنها الخطأ دون وجود خطأ لا في التصميم ولا في التصنيع ، هذا بالنسبة للمسؤولية الكاملة لهذا الاستخدام للتقنية ، وقد تكون هذه المسؤولية جزئية كما لو ساهم في وقوع الخطأ فعل آخر كخطأ من المصمم أو المصنع أو المالك بالإضافة إلى خطأ الذكاء الاصطناعي ذاته . أما السؤال الأكثر أهمية الذي يتبادر في أذهان الكثيرين ، وهو في حالة نسبة الخطأ الموجب للمسؤولية المدنية للذكاء الاصطناعي ذاتها ، فما هو الوعاء المالي الذي يتقاضى منه المتضرر التعويض الذي يثبت له بسبب فعل هذه التقنيات ، وكيف يكون التعويض هل هو عيني أم نقدي ؟

في حالة نسبة الخطأ إلى شخص من الأشخاص السابق ذكرهم ، فلا توجد مشكلة في هذا الأمر ، حيث يحق للمتضرر الرجوع بالتعويض على هذا الشخص ، غير أن الإشكالية تثار لحالة الخطأ الذي ينسب إلى الذكاء الاصطناعي ذاته ، فكيف يستطيع المتضرر الرجوع بالتعويض على هذه الآلة تقنية الذكاء الاصطناعي ذاتها ؟

يمكن القول هنا أنه تتحمل تقنية الذكاء الاصطناعي دفع التعويض إلى المتضرر ، والتي تتمثل في الاعتراف لهذه التقنية بالشخصية القانونية ، وذلك أنه سيكون لهذه التقنية الحديثة ذمة مالية مستقلة يستطيع المتضرر اقتضاء التعويض منها . ويتم تفعيل هذه الذمة المالية عن طريق إنشاء صناديق خاصة يكون الغرض منها دفع التعويضات المالية التي يحكم بها لصالح المتضررين من فعل تقنيات الذكاء الاصطناعي ، وتعتمد هذه الصناديق في جمع مواردها المالية على اقتطاع نسبة من ثمن بيع هذه التقنيات بجميع تطبيقاتها ، وتُسقط هذه النسبة من المصممين والمصنعين والمالكين لهذه الأجهزة الذكية ، استناداً على أنهم ساهموا بمجملهم في وجودها في المجتمع ، لذلك وجب مساءلتهم جميعاً عن الأضرار التي تلحق الأفراد بفعل هذه الأجهزة الذكية (23) ، فتقرير المسؤولية المدنية عن الخطأ الصادر منها استوجب التعويض كون أنها تمتلك شخصية قانونية افتراضية ، وقد يكون التعويض نقدياً وهذا الأصل بالتعويض وقد يكون عينياً .

الفرع الثاني / التعويض عن المسؤولية المدنية الناشئة عن استخدام الذكاء الاصطناعي

يعرف التعويض على أنه عملية تهدف إلى جبر الأثر الناتج عن الضرر الذي يلحق بالمتضرر نتيجة إخلال طرف آخر بالالتزام القانوني أو عقدي وذلك بهدف إعادة التوازن للحال التي اختلت بسبب الفعل الضار (24) . أو هو كل ضرر بالغير يلزم فاعله ولو كان غير مميز بالتعويض ، ويقدر بصورة عامة بمقدار الضرر الذي حدث والذي يحدد في جميع الأحوال بقدر ما لحق المتضرر من ضرر وما فاتته من كسب بشرط أن يكون ذلك نتيجة طبيعية للفعل الضار ، ويأخذ التعويض في العادة شكل نقدي أو عيني (25) . ويعتبر التعويض النقدي الطريقة الأفضل لجبر الضرر ومحو آثاره ، وتعد الطريقة الواجبة والمفروضة عن تعويض الأضرار ، إذ يشكل التعويض الأصلي حيث لا يتم اللجوء إلى التعويض العيني أو التعويض غير النقدي إلا بطلب من المتضرر وهي تشمل كافة الأضرار بأنواعها سواء أكانت مادية أو معنوية ، ويصلح التعويض النقدي لكافة الأضرار منها ما كانت أصلية تصيب المتضرر المباشر أو أنها أصابت غيره ممن يرتبطون به بروابط مالية أو رابطة قرابة أصابتهم بأضرار مرتدة ، فيمكن القول أن التعويض النقدي هو الصورة الأمثل للتعويض عن كافة صور أضرار استخدام الذكاء الاصطناعي (26) . أما المشرع المصري فقد نص في الفقرة الثانية من المادة 171 من القانون المدني على أنه (يمكن القول بأنه للقاضي أن يحكم بالتنفيذ العيني أن كان ممكناً وطالب به الدائن أو تقدم به المدعى ولا الزام في ذلك (27) . أما المشرع العراقي فقد نص في المادة 209 من القانون المدني العراقي على التعويض النقدي الأصلي لدى الحكم بالتعويض ، وأن التعويض العيني طريق استثنائي لا يمكن للمحكمة أن تحكم به إلا بناء على طلب المتضرر وحسب ظروف الدعوى ، ويظهر أن هذا يسوغ للمحكمة أن تقضي من تلقاء نفسها بالتعويض النقدي بدلاً عن التعويض العيني الذي طلبه المتضرر إذا رأت أن ظروف القضية تقتضي ذلك (28) . أما التعويض العيني : يقصد به الزام المدعي عليه بتنفيذ الالتزام الذي تأخر في تنفيذه ، أو امتنع عن تنفيذه من أجل إعادة الحالة إلى ما كانت عليها قبل وقوع هذا الإخلال أو الفعل

الضرر ، ويجد التعويض العيني مجاله في المسؤولية العقدية ، اما المسؤولية التقصيرية فيكمن كذلك في قليل من الفروض ان يجبر على التعويض العيني ، ذلك ان المدين في المسؤولية التقصيرية قد أخل بالتزامه القانوني من عدم الاضرار بالغير دون حق⁽²⁹⁾ . فالمشرع المصري نص في الفقرة الثانية من المادة 171 من القانون المدني المصري على انه (2- . ويقدر التعويض بالنقد على انه يجوز للقاضي تبعا للظروف وبناء على طلب المضرور ان يأمر بإعادة الحال الى ما كانت عليه ، او يحكم بأداء امر معين متصل بالعمل غير المشروع وذلك على سبيل التعويض) حيث يلاحظ انه يمكن القول بانه للقاضي ان يحكم بالتنفيذ العيني ان كان ممكنا وطالب به الدائن او تقدم به المدين ولا الزام في ذلك . اما المشرع العراقي فقد نص في القانون المدني العراقي في الفقرة الثانية من المادة 209 على انه (2- . على انه يجوز للمحكمة تبعا للظروف وبناء على طلب المتضرر ان تأمر بإعادة الحالة الى ما كانت عليه او ان تحكم بأداء امر معين او برد المثل في المثليات وذلك على سبيل التعويض) فالمشرع العراقي في هذا النص يقرر بان للمحكمة ان تحكم بالتعويض العيني على سبيل الجواز ولا الزام عليها في ذلك ، ويلاحظ أيضا ان الجواز الممنوح للحكمة لا يأتي لها الا بناء على طلب المتضرر ، فان لم يطلب المتضرر الحكم له بالتعويض العيني فلا يتسنى للمحكمة ان تحكم به حتى لو طلبه المدعى عليه ، بمعنى ان هذا الأخير اذا عرض تقديم التعويض على صورة إعادة الحال الى ما كان عليه قبل وقوع الضرر ، ولم يقبل المدعى ذلك التعويض ، فحينها لا يجوز للمحكمة ان تحكم بذلك الصورة من التعويض ، وكذلك اذا طلب المتضرر نفسه إعادة الحال الى ما كانت عليه كتعويض عيني له ، وامتنع المدعى عليه قبول أداء ذلك التعويض ، فالمحكمة في هذه الحالة تكون ملزمة بالاستجابة لطلب المتضرر ، أي يكون لها حينئذ ان تحكم بالتعويض المذكور او لا تحكم⁽³⁰⁾ . ويمكن انشاء صناديق التعويض فهي أداة لتعويض الاضرار في حال عدم ودود غطاء تأميني لنظام الذكاء الاصطناعي المتسبب بالضرر ، كما تستخدم هذه الصناديق في حال تعذر معرفة المسؤول عن الضرر ، فشكل هذه الصناديق أداة تعويضية مناسبة في مواجهة المسؤولية الفردية ، كما يمكن القول ان استخدام هذه الصناديق في الحالات التي لا تقدم فيها أنظمة التأمين تعويضا كاملا للمتضرر ، فعمل هذه الصناديق على استكمال دفع التعويض ، وبالتالي فان هذه الصناديق تهدف الى حصول المتضرر على تعويض كامل عن الضرر الذي لحق فيه في الحالات التي لا يمكن فيها من الحصول على التعويض بوسيلة أخرى .

المطلب الثاني / تطبيقاته في القانون

أ. تطبيقاته في مجال إبرام التصرفات القانونية :

فالذكاء الاصطناعي اليوم له من الفائدة ما لا يمكن إنكارها ، في مختلف المجالات القانونية المدنية منها وغير المدنية، ومن أوجه استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال التصرفات القانونية :

1. إستخدامات الذكاء الاصطناعي في إبرام العقود الذكية :

ويقصد بالعقد الذكي : ((هو عبارة عن مجموعة من الوعود التي تكون محددة في نمط رقمي على شكل أكواد ، ولا يتم التعبير عنه في صورة كتابية بل في شكل أكواد رقمية ، بما في ذلك البروتوكولات التي بموجبها يؤدي أطراف العقد الوعود والالتزامات محل التعاقد الذكي ، لغرض إنشاء سلسلة من الإرشادات القابلة للتنفيذ والمعالجة حاسوبياً ، وهذه الإرشادات غالباً ما تنتوي إرادات الأطراف المتعاقدة فعلاً عند الترتيب للتعاقد))⁽³¹⁾ .

2. إستخدامات الذكاء الاصطناعي في مراجعة العقود :

والذكاء الاصطناعي بما يتميز به من دقة وسرعة ، يجد له دوراً مهماً في مراجعة العقود وتدقيقها يعادل في ذلك دور البشر بل يتفوق عليه أحياناً ؛ ذلك بكونه مصمماً على نظم وبرمجيات تمكنه من المراجعة بسرعة فائقة ، كما ويمكن لنظمه أن تجري التحليلات والتدقيقات للقرارات والسوابق القضائية⁽³²⁾ . ومن أمثلة التطبيقات الذكية للذكاء الاصطناعي التي تستخدم في مجال إبرام التصرفات القانونية ، هو ((الوكيل العقاري الذكي)) ، إذ أصبح اليوم بيع العقار من المسائل الشاقة وتستلزم العديد من الإجراءات وتنطوي على مخاطر كبيرة ، لذلك قررت أغلبية بائعي المنازل والشركات العقارية العثور على ((وكيل عقاري)) ليتعامل مع تسويق العقارات وجميع الإجراءات وعمل المفاوضات وإبرام الصفقات العقارية والإشراف عليها بما لديه من خبرات ، ومن أبرز الخدمات التي يقدمها الوكيل العقاري الذكي هي ((خدمة الضمان)) ، التي لها أهمية كبرى في هذا المجال ، إذ ان المبالغ المتحصلة من البيع العقاري هي مبالغ ضخمة جداً ؛ وإن تسليمها إلى شخص معين فيه نوع من عدم الثقة ، ومن أجل تعزيز تلك الثقة فإن التطبيق الذكي لا يتم الصفقة بين البائعين ووكيل المشتري إلا إذا تم تسليم كامل المبلغ إلى النظام الذكي (مقابل عمولة يحصلها النظام) ، الذي بدوره سيقوم بإتمام الصفقة وخص المال ، ومن ثم نقل الملكية وتوزيعها على الأطراف في نفس اللحظة⁽³³⁾ . وهنا لا بد من الإشارة إلى مسألة مهمة ، إذا إنه ومن أجل الزيادة في الثقة للعمليات التي تقوم بها تطبيقات الذكاء الاصطناعي ، فإن الوكيل الذكي يتم عمله بصورة شفافة ، بشهادة المئات من الأشخاص المهتمين بهذا المجال ، وهذا ما يضمن تمام الصفقات بشكل خال من الأخطاء⁽³⁴⁾ ، وهذا ما نحن بأمس الحاجة اليه في العراق⁽³⁵⁾ ، إذ انه بالرغم من حظر إبرام التصرفات العقارية إلكترونياً في التشريع العراقي ، إلا إنه في كثير من الدول يتم استخدام التطبيقات الذكية على الأقل في مجال التفاوض وتسهيل إبرام الصفقات العقارية وإبرامها كالإيجار والبيع وما إلى ذلك .

ب. إستخدامات الذكاء الاصطناعي في مجال الإثبات :

ومن أجل مكافحة كافة المظاهر السلبية في مواقع التواصل الاجتماعي وشبكاته وإثباته ، ولغرض الوصول إلى مرتكب تلك المظاهر ، فإن المختصون كثيراً ما يلجئون إلى استخدام مختلف تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحقيق تلك الأهداف وغيرها ، كالقضاء على عمليات التطرف والتشهير واكتشاف مرتكبيها باستخدام الآلات الذكية المعدة لهذا الغرض⁽³⁶⁾ .

تعمل الحكومات بالتعاون مع شركات الاتصالات وشركات صناعة الأجهزة الذكية في مجموعة من بلدان العالم على تتبع مواقع الأشخاص عبر شبكات الهاتف ، وكذا عبر تطبيقات تطلقها على الهواتف والساعات الذكية وأجهزة تتبع اللياقة البدنية ، التي تمكن من تحديد أماكن الأشخاص المسببين للضرر سواء في الواقع المادي أم في الحياة الإلكترونية ، من أجل معاقبتهم جزائياً أو مدنياً ، وكذلك لتحذير الأشخاص محل الخطر المتوقع ، كما هو الحال بالنسبة لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي كالحصول على التسجيلات التي تثبت التصرفات القانونية ، وكذلك تتبع مكان المصابين بفيروس (كورونا) من خلال البيانات الصادرة عنها وتنبيه الأشخاص الذين كانوا بالقرب منهم لفترة معينة من الوقت عبر هواتفهم ، كما قامت شركتا (Apple و Google) بتطوير تطبيقات تستخدم إشارات (Bluetooth) ، ونظام (GPS) لتحديد المخالطين لحاملي الفيروس وتنبيههم عبر إرسال إشعارات تحذيرية لهم⁽³⁷⁾ .

الخاتمة

وفي نهاية هذه الدراسة الموجزة الموسومة بـ (المسؤولية المدنية الناشئة عن استخدام وسائل الذكاء الاصطناعي) دراسة مقارنة كان لابد لنا ختاماً من وقفة متأملة وفاحصة، لتقييم وتسجيل النتائج التي توصلنا إليها ، وتوجيه النظر إلى أهم ما يستحق ان يطرح من مقترحات ، تحقيقاً للفائدة العلمية ، وهي على النحو الآتي :

أولاً / النتائج

- 1 - ان استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي بتطبيقاته المختلفة، يشير الى حقيقة ان لهذا الذكاء فائدة واهمية في كافة مجالات الحياة ، إذ يعد الذكاء الاصطناعي أكبر حدث في تاريخ البشرية جمعاء ، بعد ان اصبح موجوداً في كل مكان .
- 2 - تبين انه لا يوجد تعريف موحد للذكاء الاصطناعي رغم انه ليس بمصطلح جديد ، وقد تعددت تعريفات الفقه حول مفهوم الذكاء الاصطناعي .
- 3 - يتبين من خلال البحث ان للذكاء الاصطناعي العديد من السلبيات الا انه يتميز بإيجابيات ومزايا عديدة ومنها في مجال الصحة والتعليم والقانون وغيرها من المجالات .
- 4 - يتضح من خلال هذه الدراسة ان للذكاء الاصطناعي مسؤولية مدنية عن الخطأ الصادر من الأشخاص (كالمصمم والمالك والمبرمج والمنتفع) ام من الذكاء الاصطناعي ذاته ، وتقام المسؤولية عليهم في حالة صدور خطأ ومن تم يحكم للمتضرر بالتعويض .
- 5- تعد المسؤولية المدنية هي احدى أنواع المسؤولية القانونية ، وتتمثل في التزام الفرد بتعويض الضرر الذي الحقه بالآخرين بسبب افعاله او بسبب فعل الأشخاص او الأشياء او الآلات التي تقع تحت تصرفه ، ويكون التعويض عن الضرر الناشئ عن الذكاء الاصطناعي تعويضاً عينياً او تعويضاً نقدياً ، ومعظم حالات الضرر التي يتسبب بها الذكاء الاصطناعي يتعدى فيها التعويض العيني اذا يتم اللجوء للتعويض النقدي

ثانياً / التوصيات

- 1 - نأمل ان يتوجه الباحثين في التعمق والبحث والتقصي في التقنيات الحديثة (الذكاء الاصطناعي) ومعرفة الاحكام المتعلقة بتقنية الذكاء الاصطناعي وما يرتب من اثار من حيث الضرر والتعويض عنه ، كما يمكن للعديد من الجهات الفاعلة مثل الشركات ومراكز البحوث وأكاديميات العلوم والجمعيات كافة الى استخدام هذه التقنية المستجدة، وتسخيرها وفقاً للشرع والقانون .
- 2- نوصي المشرع العراقي في المستقبل ان ينظم بنصوص قانونية المسائل المتعلقة بالمسؤولية المدنية ، والخطأ الصادر من الأشخاص ام من الذكاء الاصطناعي ذاته ، وتحديد نسبة الخطأ والتعويض عنها .
- 2 - نتأمل من الافراد كافة ان نجعله حليفاً لنا لتحقيق أقصى استفادة منه في مستقبلنا من خلال الاستعداد لاكتساب المهارات اللازمة لمعرفة كيفية استخدامه والعمل معه بأمان لانه له دور هام في حياتنا اليومية وعلاقاتنا الاجتماعية .
- 3- التأكيد على ان تطبيقات الذكاء الاصطناعي يجب ان تتطور وفق معايير وضوابط أخلاقية وشرعية مضبوطة ومصاغة بشكل صارم ، حتى نستغل احسن ما في هذه التقنية ، وان نطوعها لتعمل لصالح الفرد والمجتمع ، كما يجب ان يكون هذا التطوير المتقدم في ظل أطر ونصوص قانونية ، وتوضع عقوبات شديدة لكل ما يخالف نصوصها .

الهوامش

- (1) د . سعد الظاهري ، القوة التنافسية الجديدة للذكاء الاصطناعي ، بحث منشور في مركز استشراف ودعم اتخاذ القرار ، العدد 299 ، دبي ، الشهر الثاني ، 2017 ، ص 3 .
- (2) د . علاء عبد الرزاق ، نظم المعلومات والذكاء الاصطناعي ، الطبعة الأولى، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان 1999 ص 43 .
- (3) د . كرار حبيب جهلول ، ود . حسام عبيس عوده ، المسؤولية عن الاضرار التي يسببها الروبوت، بحث منشور في مجلة كلية الامام الكاظم ، العدد 6 ، 2019 ، ص 19 .

- (4) - د. حافظ محمد الحوامده ، ساجدة سمير حوامدة ، المسؤولية المدنية الناشئة عن تقنيات الذكاء الاصطناعي في التشريع الأردني ، بحث منشور في مجلة القانون والاعمال الدولية ، كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية ، جامعة الحسن الأول ، الإصدار 47 ، الأردن ، 2023 ، ص 56 .
- (5) - د. احمد عادل جميل ، و د. عثمان حسين عثمان ، إمكانية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في ضبط جودة التدقيق الداخلي " دراسة ميدانية في الشركات المساهمة العامة الأردنية " ، بحث مقدم للمؤتمر العلمي السنوي الحادي عشر بعنوان " الذكاء العمال واقتصاد المعرفة " ، جامعة الزيتونة الأردنية ، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية ، عمان ، الفترة من 23 - 26 أبريل ، 2012 ، ص 132 .
- (6) - د. ايمن محمد الاسيوطي ، الجوانب القانونية للذكاء الاصطناعي ، الطبعة الأولى ، دار مصر للنشر والتوزيع ، القاهرة ، 2020 ، ص 173 .
- (7) - Rapport de synthèse sur les états généraux de la bioéthique 2018, Comité consultatif national d'éthique, glossaire, p.110 : ((Construction de programmes informatiques qui s'adonnent à des tâches qui sont, pour l'instant, accomplies de façon plus satisfaisante par des êtres humains car elles demandent des processus mentaux de haut niveau tels que : l'apprentissage perceptuel l'organisation de la mémoire et le raisonnement critique)) .
- وينظر أيضاً : مقال بعنوان : إعداد توصية بشأن أخلاقيات الذكاء الاصطناعي على الرابط الآتي : <https://ar.unesco.org/artificial-intelligence/ethics>
- (8) - Miriam C BUITEN , Towards Intelligent Regulation of Artificial Intelligence , p14.
- (9) - د. ايمن محمد الاسيوطي ، مصدر سابق ، ص 173-175 .
- (10) - اذ تعد مسألة استخدام برامج الكمبيوتر والنظم المعلوماتية من الامور المسلم بها في المنظومة الادارية والامنية والخدمية في العراق ، والتي لها وجودها القانوني من حيث النص على العمل بها دون الإحاطة بكل تفاصيلها من حيث المسؤولية عنها أو من حيث الترخيص باستعمالها أو وضع قواعد أخلاقية لتداولها بصورة سلمية ومفيدة ، ومن مصاديق ذلك هو استخدام الوسائل الالكترونية من توقيع الكتروني وكتابة الكترونية في المادة الأولى من قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية العراقي رقم (78) لسنة (2012) ، وكذلك استخدام البرامج الحاسوبية وجعلها ضمن إطار الحماية القانونية للمصنفات التي شملتها المادة (2) من قانون حماية حق المؤلف العراقي رق (3) لسنة 1971 المعدل بالقانون رقم (83) لسنة (2004) ، وكذلك أصبح انجاز الانتخابات الوطنية وفقاً للبطاقات البيومترية ، والحصول على الهوية المدنية يتم بشكل الكتروني وفق قانون البطاقة الوطنية العراقي رقم (3) لسنة (2016) والذي بموجبه أصبح الحصول على البيانات الشخصية ومعالجتها تتم بشكل الكتروني وفقاً لقواعد البيانات المعدة والمحفوظة مسبقاً . ولكن بالرغم من ذلك فلا يوجد اي تعريف للذكاء الاصطناعي ضمن المنظومة التشريعية العراقية وانما ما ورد هي اشارات غير كافية للقول بوجود تنظيم قانوني لموضوع البحث في العراق .
- (11) - د. بشير عرنوس ، الذكاء الاصطناعي ، دار السحاب للنشر والتوزيع ، القاهرة ، مصر 2007 ، ص 11 .
- (12) - نصيف عمر عبد هلال ، استخدام نظم الذكاء الصناعي كأداة للتميز في الجودة والتنافسية: دراسة ميدانية بقطاع المستشفيات الخاصة في محافظة جدة ، مجلة الاندلس للعلوم الاجتماعية والتطبيقية ، المجلد 3 ، العدد 5 ، اليمن ، 2010 ، ص 201 .
- (13) - د. محمد الشرقاوي ، الذكاء الاصطناعي والشبكات العصبية ، بغداد ، إصدارات جامعة الامام جعفر الصادق ع ، 2011 ، ص 34 .
- (14) - سرور علي ، الذكاء الصناعي ، دليل النظم الذكية ، دار المريح للنشر والتوزيع الرياض ، السعودية ، 2005 ، ص 60 .
- (15) - سورة العلق : الايات (1 - 4) .
- (16) - د. بشير عرنوس ، الذكاء الاصطناعي ، الطبعة الأولى ، دار السحاب للنشر والتوزيع ، القاهرة ، مصر 2020 ص 38 .
- (17) - د. سحر عبد الستار إمام ، انعكاسات العصر الرقمي على قيم وتقاليد القضاء ، الطبعة الأولى ، دار النهضة العربية ، 2018 ، ص 185 .
- (18) - د. علاء عبد الرزاق ، المرجع السابق ، ص 51 .
- (19) - د. محمد الشرقاوي ، الذكاء الاصطناعي والشبكات العصبية ، بغداد العراق ، إصدارات جامعة الامام جعفر الصادق (ع) ، 2011 ، ص 34 .
- (20) - سورة : طه من الآية : 114 .
- (21) - احمد علي حسن عثمان ، انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني ، دراسة مقارنة ، بحث منشور في مجلة البحوث القانونية والاقتصادية ، كلية الحقوق ، جامعة الزقازيق ، العدد 76 ، 2021 ، ص 128 .
- (22) - د. سعدون العامري ، تعويض الضرر في المسؤولية التقصيرية ، وزارة العدل ، بغداد ، 1981 .
- (23) - احمد علي حسن عثمان ، انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني ، دراسة مقارنة ، المرجع السابق ص 129 .
- (24) - د. محمد أحمد الشايري ، المسؤولية المدنية الذكية عن اضرار الذكاء الاصطناعي " دراسة مسحية مقارنة " ، بحث منشور في مجلة كلية القانون الكويتية العالمية ، السنة العاشرة ، العدد 2 ، العدد التسلسلي ، 38 ، مارس ، 2022 ، ص 357 .
- (25) - د. علاء عبد الرزاق ، نظم المعلومات والذكاء الاصطناعي ، الطبعة الأولى ، دار المناهج والنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، 1999 ، ص 122 .
- (26) - د. فايق عوضين ، استخدامات الذكاء الاصطناعي بين المشروعية وعدم المشروعية ، بحث منشور في المجلة الجنائية القومية ، المجلد الخامس والستون ، العدد الأول ، الشارقة ، مارس ، 2022 ، ص 23 .

- (27) د. شيماء عبد الغني محمد عطا الله ، التعويض والغرامة وطبيعتهما القانونية ، دراسة مقارنة ، بحث منشور في مجلة البحوث القانونية والاقتصادية ، كلية الحقوق ، جامعة المنصورة ، العدد 58 ، أكتوبر ، 2015 ، ص 367 .
- (28) د. احمد علي حسن عثمان ، انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني " دراسة مقارنة " ، بحث منشور في مجلة البحوث القانونية والاقتصادية ، كلية الحقوق ، جامعة المنصورة العدد 76 ، يونيو ، 2021 ، ص 1545 .
- (29) د. مجدي صلاح طه المهدي ، التعليم وتحديات المستقبل في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي ، بحث منشور في مجلة كلية التربية ، جامعة المنصورة ، المجلد الرابع ، العدد 15 ، 2022 ، ص 108 . د. سعدون العامري ، تعويض الضرر في المسؤولية التقصيرية ، وزارة العدل ، بغداد ، 1981 ، ص 149 .
- (30) د. محمد عبد الصاحب الكعبي ، المسؤولية المدنية عن اضرار الكوارث الطبيعية دراسة مقارنة ، بدون طبعة ، دار التعليم الجامعي ، العراق ، 2020 ، ص 222 . د. علي حميد كاظم ، تغير الظروف واثره في القوة الملزمة للعقد الاستثماري (دراسة قانونية مقارنة) بحث منشور في مجلة النهرين للعلوم القانونية ، مجلد 23 ، العدد 3 ، 2021 ، ص 32 .
- (31) د. هاله صلاح الحديثي ، عقود التكنولوجيا المغيرة ، مجلة كلية القانون والعلوم السياسية جامعة كركوك ، بلا سنة نشر ص 329 .
- (32) - مقال بعنوان - مجالات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في القانون ، منشور على الرابط ، <https://mawdoo3.com/> .
- Aurore-Angélique Hyde , Avocat et intelligence artificielle : quelles obligations, quelles responsabilités ?, Recueil Dalloz , 7 novembre 2019, p. 217.
- (33) - مقال بعنوان : نصائح التعامل مع الوكيل العقاري وكيفية اختياره ، موجود على الرابط الاتي : <https://www.15000aqar.com/real-estate-agent>
- (34) - الجوانب القانونية للعقود الذكية والذكاء الاصطناعي - ورقة مقدمة من تشيكا امام لجنة الامم المتحدة للقانون التجاري الدولي ، مصدر سابق ، ص 7 .
- (35) - المادة (3 / ثانياً) من قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية العراقي رقم 78 لسنة 2012 .
- (36) د. حيدر شاكر البرزنجي وآخرون ، تكنولوجيا ونظم المعلومات في المنظمات المعاصرة ، مؤسسة محمد حسن جمعة للنشر ، مصر ، القاهرة ، 2014 ، ص 19-20 .
- (37) - لقد كانت الصين وكوريا الجنوبية وسنغافورة من أول الدول التي استعانت بتطبيقات التتبع والتعقب بغية السيطرة على انتشار الوباء ، وقد لقيت هذه التطبيقات البرمجية رواجاً عالمياً ، فقد أخذت مجموعة من دول العالم العربي بالعمل بها، حيث أطلقت دولة الإمارات العربية المتحدة تطبيق حصن، وفي قطر تطبيق احتراز، وإحامي في تونس، ووقايتنا في المغرب... وفي أوروبا التي تعتبر من أكثر الأماكن تضرراً بالفيروس تتسابق الدول لتطوير تطبيقات تساعد على احتواء العدوى، ومنها سويسرا بتطبيق (T 3-DP) ، وفرنسا بتطبيق (stopcovid) ، مثل هذه التطبيقات من شأنها المساعدة في تقليل مدة الحجر الصحي وما يصاحبه من إجراءات الإغلاق التي أدت أضرار اقتصادية واجتماعية كبيرة ، ناهيك عن آثاره النفسية ، كما ستساعد السلطات خطورة الحالة السريية للمصابين ، ويستعين الأطباء بها كذلك على الفرز بين المرضى الذين في حاجة ماسة إلى عناية سريرية مستعجلة، وبين أولئك الذين بإمكانهم الخضوع للحجر المنزلي ، اعتباراً لمحدودية الطاقة الاستيعابية للمستشفيات، واستخدام مثل هذه التطبيقات والأجهزة يمكن أن يساعد المسؤولين في القطاعين الصحي والأمني على اتخاذ القرار والتخطيط الجيد لمواجهة الحالة الوبائية ونتائجها. ينظر : تطورات الذكاء الاصطناعي ومقتضيات حماية الحقوق والحريات الأساسية ، إدارة الشؤون القانونية بمنظمة الايسيسكو تحت إشراف : الاستاذ محمد الهادي السهيلي ، ص 11 . وايضاً : أمانة سلطاني وعمار زعبي ، المخاطر القانونية للذكاء الصناعي في إدارة أزمة جائحة فيروس كورونا - كوفيد 19 ، مجلة المستنصرية للدراسات العربية والدولية ، ص 23-24 .

المصادر

القران الكريم

أولاً / المصادر القانونية

1. د. حيدر شاكر البرزنجي وآخرون ، تكنولوجيا ونظم المعلومات في المنظمات المعاصرة ، مؤسسة محمد حسن جمعة للنشر ، مصر ، القاهرة ، 2014 .
2. د. ايمن محمد الاسيوطي ، الجوانب القانونية للذكاء الاصطناعي ، الطبعة الأولى ، دار مصر للنشر والتوزيع ، القاهرة ، 2020 .
3. د. بشير عرنوس ، الذكاء الاصطناعي ، الطبعة الأولى ، دار السحاب للنشر والتوزيع ، القاهرة ، مصر ، 2020 .
4. د. حيدر شاكر البرزنجي وآخرون ، تكنولوجيا ونظم المعلومات في المنظمات المعاصرة ، مؤسسة محمد حسن جمعة للنشر ، مصر ، القاهرة ، 2014 .
5. د. سحر عبد الستار إمام ، انعكاسات العصر الرقمي على قيم وتقاليدهم ، الطبعة الأولى ، دار النهضة العربية ، 2018 .
6. د. سرور علي ، الذكاء الصناعي ، دليل النظم الذكية ، دار المريخ للنشر والتوزيع الرياض ، السعودية ، 2005 .
7. سرور علي ، الذكاء الصناعي ، دليل النظم الذكية ، دار المريخ للنشر والتوزيع الرياض ، السعودية ، 2005 .
8. د. سعدون العامري ، تعويض الضرر في المسؤولية التقصيرية ، وزارة العدل ، بغداد ، 1981 .
9. د. علاء عبد الرزاق ، نظم المعلومات والذكاء الاصطناعي ، الطبعة الأولى ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان ، 1999 .
10. د. علاء عبد الرزاق ، نظم المعلومات والذكاء الاصطناعي ، الطبعة الأولى ، دار المناهج والنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، 1999 .
11. د. محمد الشراوي ، الذكاء الاصطناعي والشبكات العصبية ، بغداد ، اصدارات جامعة الامام جعفر الصادق ع ، 2011 .

12. د. محمد عبد الصاحب الكعبي ، المسؤولية المدنية عن اضرار الكوارث الطبيعية دراسة مقارنة ، بدون طبعة ، دار التعليم الجامعي ، العراق ، 2020.

ثانيا / البحوث العلمية

1. د. احمد سعد علي البرعي ، تطبيقات الذكاء الاصطناعي من منظور الفقه الإسلامي ، بحث منشور في مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية ، جامعة القاهرة ، العدد 48 ، مصر ، 2021.
2. د. احمد عادل جميل ، و د. عثمان حسين عثمان ، إمكانية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في ضبط جودة التدقيق الداخلي " دراسة ميدانية في الشركات المساهمة العامة الأردنية " ، بحث مقدم للمؤتمر العلمي السنوي الحادي عشر بعنوان " الذكاء العمال واقتصاد المعرفة " ، جامعة الزيتونة الأردنية ، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية ، عمان ، الفترة من 23 - 26 أبريل ، 2012.
3. د. احمد علي حسن عثمان ، انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني ، دراسة مقارنة ، بحث منشور في مجلة البحوث القانونية والاقتصادية ، كلية الحقوق ، جامعة الزقازيق ، العدد 76 ، 2021.
4. د. أمانة سلطاني وعمار زعبي ، المخاطر القانونية للذكاء الصناعي في إدارة أزمة جائحة فيروس كورونا - كوفيد19 ، مجلة المستنصرية للدراسات العربية والدولية.
5. د. حافظ محمد الحوامه ، ساجدة سمير حوامدة ، المسؤولية المدنية الناشئة عن تقنيات الذكاء الاصطناعي في التشريع الأردني ، بحث منشور في مجلة القانون والاعمال الدولية ، كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية ، جامعة الحسن الأول ، الإصدار 47 ، الأردن ، 2023 .
6. د. سعد الظاهري ، القوة التنافسية الجديدة للذكاء الاصطناعي ، بحث منشور في مركز استشراف ودعم اتخاذ القرار ، العدد 299 ، دبي ، الشهر الثاني ، 2017.
7. د. شيماء عبد الغني محمد عطا الله ، السياسية الجنائية المعاصرة في مواجهة الحبس قصير المدة ، دراسة مقارنة ، بحث منشور في مجلة البحوث القانونية والاقتصادية ، كلية الحقوق ، جامعة المنصورة ، العدد 58 ، أكتوبر ، 2015 .
8. د. عبد الرحيم محمد ، الذكاء الاصطناعي وأثره في الضمان في الفقه الإسلامي ، دراسة فقهية مقارنة ، بحث منشور في مجلة الدراسات القانونية ، المجلد 55 ، العدد 1 ، مارس ، 2022 .
9. د. علي حميد كاظم ، تغير الظروف واثره في القوة الملزمة للعقد الاستثماري (دراسة قانونية مقارنة) بحث منشور في مجلة النهرين للعلوم القانونية ، مجلد 23 ، العدد 3 ، 2021.
10. د. فايق عوضين ، استخدامات الذكاء الاصطناعي بين المشروعية وعدم المشروعية ، بحث منشور في المجلة الجنائية القومية ، المجلد الخامس والستون ، العدد الأول ، الشارقة ، مارس ، 2022.
11. د. كرار حبيب جهلول ، ود . حسام عبيس عوده ، المسؤولية عن الاضرار التي يسببها الروبوت ، بحث منشور في مجلة كلية الامام الكاظم ، العدد 6 ، 2019.
12. د. مجدي صلاح طه المهدي ، التعليم وتحديات المستقبل في ضوء فلسفة الذكاء الاصطناعي ، بحث منشور في مجلة كلية التربية ، جامعة المنصورة ، المجلد الرابع ، العدد 15 ، 2022.
13. د. محمد أحمد الشايري ، المسؤولية المدنية الذكية عن اضرار الذكاء الاصطناعي " دراسة مسحية مقارنة " ، بحث منشور في مجلة كلية القانون الكويتية العالمية ، السنة العاشرة ، العدد 2 ، العدد التسلسلي ، 38 ، مارس ، 2022.
14. د. نصيف عمر عبد هلال ، استخدام نظم الذكاء الصناعي كأداة للتميز في الجودة والتنافسية: دراسة ميدانية بقطاع المستشفيات الخاصة في محافظة جدة ، مجلة الاندلس للعلوم الاجتماعية والتطبيقية ، المجلد 3 ، العدد 5 ، اليمن ، 2010.
15. د. هاله صلاح الحديثي ، عقود التكنولوجيا المغيرة ، مجلة كلية القانون والعلوم السياسية- جامعة كركوك ، بلا سنة نشر.

ثالثا / مواقع الانترنت

- 1- وينظر أيضاً : مقال بعنوان : إعداد توصية بشأن أخلاقيات الذكاء الاصطناعي على الرابط الآتي : <https://ar.unesco.org/artificial-intelligence/ethics>
- 2- مقال بعنوان - مجالات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في القانون ، منشور على الرابط ، <https://mawdoo3.com/>
- 3- مقال بعنوان : نصائح التعامل مع الوكيل العقاري وكيفية اختياره ، موجود على الرابط الآتي : <https://www.15000aqar.com/real-estate-agent>
- 4- الجوانب القانونية للعقود الذكية والذكاء الاصطناعي - ورقة مقدمة من تشيكا امام لجنة الامم المتحدة للقانون التجاري الدولي .

رابعا / القوانين

1. القانون المدني الفرنسي الصادر عام 1804 والمعدل سنة 2016 .
2. القانون المدني المصري رقم 131 لسنة 1948 المعدل .
3. القانون المدني العراقي رقم 40 لسنة 1951 المعدل .