المسؤولية المدنية الناشئة عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي

أ.م. حيدر مهدي نزال
كلية الحقوق – جامعة النهرين

Civil liability arising from artificial intelligence applications

Haider Mahdi Nazzal

الملخص :

تمثل سمات انظمة الذكاء الاصطناعي المميزة من ادراك وفهم الي واستقلالية لحظة اتخاذ القرار بعيداً عن رقابة وتدخل وسيطرة الانسان عقبة امام تطبيق القواعد العامة للمسؤولية المدنية ودورها في المساءلة والتعويض عما يلحق الافراد من اضرار بسببها ، اذ لم يكن متوقعاً لدى المشرع او فقهاء القانون سابقاً ان يطالبوا بإيجاد تكييف قانوني او قواعد خاصة بمسؤولية اجهزة والات كان يُعتقد انها اشياء جامدة لكن تبين انها تحمل من الذكاء والادراك والاستقلالية في التصرفات ما يمكنها من محاكاة الذكاء البشري احياناً ومتفوقة عليه احيان اخرى فيما تقوم به من مهام واعمال بما فسح المجال للفقهاء القانونيين للمطالبة بمنح هذه التطبيقات الذكية (الشخصية القانونية والاهلية) اسوةً بالأشخاص الطبيعيين والمعنويين نظراً للسمات التي تتصف بها والتي تجعلها اقرب ما تكون للجنس البشري ومختلفة في الوقت نفسه عن الاجهزة والآلات الجامدة التي عرفناها سابقاً التي كنا نحمل من كانت تحت تصرفه هذه الآلات التقليدية المسؤولية المفترضة فيما لو حدث ضرر، لذا فأن نطاق مسؤولية هذه الانظمة الذكية قد يكون مختلفاً فيما لو اخطأت او انفلتت او كان تقديرها في التصرف غير دقيق وسببت ضرراً للآخرين نظراً للاستقلالية التي تتمتع بها في التصرفات ، جاءت هذه الدراسة لتسلط الضوء على هذه المسائل والفرضيات تحت عنوان (المسؤولية المدنية الناشئة عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي) ولتناقش من خلالها مدى ملائمة النظريات التقليدية للمسؤولية المدنية المنصوص عليها في القانون المدني لاسيما قواعد المسؤولية القائمة على الاعتبار الشخصي والمسؤولية الناشئة عن حراسة الاشياء وعن فعل الغير ومسؤولية المنتج عن المنتجات المعيبة للتطبيق مع ما تسببه الانظمة الذكية من اضرار ، ومناقشة النظريات الجديدة التي جاء بها المشرع الاوربي للتعويض عن الاضرار التي تتسبب بها هذه الانظمة ، وقد توصلت هذه الدراسة الى مجموعة من النتائج والمقترحات التي نأمل من المشرع اخذها بنظر الاعتبار.

الكلمات المفتاحية : الذكاء الاصطناعي ، الروبوتات ، الشخصية القانونية ، المسؤولية المدنية ، حارس الاشياء، الاعتبار الشخصي ، النائب الانساني .

Abstract

The distinctive features of artificial intelligence systems, such as awareness, automatic understanding, and modern independence, far from supervision, interference, and human control, represent a reflection on the application of public

systems of civil responsibility towards them in accountability and compensation for the damages caused to individuals, It was not expected for the legislator or legal scholars previously to demand the creation of legal adaptations or special rules for the responsibility of devices and machines that were thought to be inanimate objects, but it turned out that they carry intelligence, awareness, and independence in actions that enable them to imitate human intelligence at times and surpass it at other times in what they do. Tasks and actions that paved the way for legal scholars to demand that these smart applications be granted (legal and civil personality) on a par with natural and legal persons due to the characteristics that characterize them, which make them as close as possible to the human race and different at the same time from the rigid devices and machines that we previously knew and which we used to carry under. These traditional machines absolve him of liability if damage occurs Therefore, the scope of responsibility of these smart systems may be different if they made a mistake or went rogue or if their assessment of behavior was inaccurate and caused harm to others due to the independence they enjoy in their actions. Therefore, this study came to shed light on these issues and hypotheses under the title (civil liability arising from... Applications of artificial intelligence) and to discuss the suitability of the traditional theories of civil liability stipulated in the civil law, especially the rules of liability based on personal consideration, the liability arising from guarding things and the actions of others, and the producer's responsibility for defective products of the application with the damages caused by smart systems And discussing the new theories that the European legislator came up with to compensate for the damage caused by these systems. This study reached a set of results and proposals that we hope the legislator will take into consideration.

أولاً : جوهر فكرة الدراسة :

يشهد العالم اليوم وهو على اعتاب الثورة الرابعة طفرة وثورة تكنلوجية تسابق الزمن في مجالات الحياة كافة ، هذه الثورة كانت احدى مميزاتها اعتماد التحول التكنلوجي الرقمي القائم اساساً على تقنية الذكاء الاصطناعي التي فرضت نفسها وقبضتها بقوة على حياة الناس من خلال البرمجيات والخوارزميات ومستشعرات الذكاء والادراك والفهم اللواتي تمثل اهم ركائزها جعلتها قادرة على محاكاة الذكاء البشري احياناً ومتفوقة عليه احيان اخرى حتى اصبحت تطبيقات الذكاء الاصطناعي

من خلال هذه الخصائص امراً لا غنى عنه في المجتمع بعد ان قدمت العديد من المهام والوظائف يعجز عن تقديمها الجهد البشري ، ففي المجال الطبي مثلاً بتنا نسمع عن تطبيقات ذكاء اصطناعي وروبوتات تُستخدم في العمليات الجراحية وتقييم حالة مريض وفحص المبكر للمرض تمارس مهامها بدقة متناهية يفوق ما يقوم به الاطباء المتخصصون كذلك الحال في الجانب الصناعي حيث بدأت الشركات الصناعية تتباهى في اعتمادها على روبوتات الذكاء الاصطناعي بشكل شبه كامل في صناعة السيارات والطائرات وغيرها من صناعات اخرى وكذلك الجانب العسكري من خلال الطائرات الدراون (من دون طيار) التي تستخدم لمهام قتالية واستطلاعية دقيقة وخطيرة قد يصعب على البشر القيام بها وايضاً في جانب النقل اذ بدأت العديد من شركات النقل تعتمد سيارات ذاتية القيادة تقوم بقيادة نفسها وفقاً لبرامج الاستشعار وانظمة الذكاء الاصطناعي التي تمتلكها كالرادارات والكاميرات ، حتى وصل الامر الى قيام انظمة الذكاء الاصطناعي التفاوض بنفسها مع الاشخاص بشأن الصفقات التجارية وابرام العقود الذكية بعد ان تختار افضل العروض لمالكها بوقت قياسي بسبب ما تتمتع به من ذكاء وفهم وادراك يساعدها في ذلك الاستقلالية التي تتمتع بها في اتخاذ القرارات من دون اية رقابة او سيطرة فعلية او تدخل من جانب الانسان وتكيف مع البيئة التي تعمل بها بشكل سريع .

وبين ما تقدمه انظمة الذكاء الاصطناعي من جوانب ايجابية وخدمة عظيمة للبشرية فأنه بالمقابل تزداد الكثير من التحديات والتداعيات بشأنها خاصةً في الجانب القانوني فيما يتعلق بمدى ملائمة تشريعاتنا وقدرتها على استيعاب خصوصية انظمة الذكاء الاصطناعي ومسؤوليتها المدنية عما تسببه من اضرار، لاسيما اذا علمنا ان هذه الانظمة الذكية لم تصل في جانبها الفني الى درجة الكمال فتقنياتها وبرامجها ما زالت معرضة للأخطاء الفنية مما يجعلها قابلة لأن تنحرف عن دقتها في العمل بشكل غير متوقع مما قد يسبب ضرراً للأفراد ، فالروبوت نفسه يمكن ان يفقد مستشعره الذكي ويتعطل والسيارة ذاتية القيادة يمكن ان تصيب شخصاً ما والطائرة من دون طيار قد تصيب هدفاً بالخطأ وتسبب اضرار، وهذا كله يطرح في اذهاننا سؤالاً مهماً حول مدى كفاية القواعد العامة التقليدية في المسؤولية المدنية لتعويض الاضرار التي تسببها هذه التطبيقات .

ففي خبر نقلته مواقع الصحف العالمية يوم الاثنين ١٩ / ٢٠١٨/٣ مفاده "" سيارة (اوبر) ذاتية القيادة تعمل وفقاً لنظام الذكاء الاصطناعي تصدم وتقتل احد المشاة في مدينة تيمبي الواقعة بولاية اريزونا الامريكية "" .[١] [٢]

وهنا نقول من يتحمل المسؤولية عن تعويض الاضرار المادية والمعنوية هنا ؟ هل لا يزال السائق مسؤولاً وفقاً للقواعد العامة في المسؤولية؟ ام الشركة المصنعة او المبرمجة هي من تتحمل المسؤولية ؟ ام ان السيارة نفسها من تتحمل المسؤولية على اعتبار استقلاليتها في اتخاذ القرار من دون تدخل بشري ؟ هل نستطيع القول ان قواعد المسؤولية المدنية التقليدية مازالت مناسبة للمساءلة عما سببته هذه السيارة ذاتية القيادة من اضرار ام ينبغي اعادة النظر فيها وصياغتها من جديد ؟ هذه التساؤلات وغيرها ستكون محور نقاشنا في هذه الدراسة من اجل الاجابة عليها ونسعى لاقتراح الحلول والبدائل في حال عدم ملائمة القواعد العامة المتعلقة بالمسؤولية المدنية التي نأمل من المشرع النظر فيها لاسيما في ظل عدم وجود سوابق قضائية خاصة بقضايا الانظمة الذكية ممكن ان تساعد في حل هذه الاشكاليات القانونية .

ثانياً :- مشكلة الدراسة :

تكمن مشكلة الدراسة في العديد من المشكلات القانونية التي يفترض ايجاد معالجات وحلول لها في ظل ما يشهده واقعنا اليوم من مخاطر واضرار تسببها انظمة الذكاء الاصطناعي ، وتعد مسالة عدم وجود تنظيم قانوني مرن ومتطور في التشريع العراقي يحدد طبيعة المسؤولية المدنية الناشئة عن الاضرار التي تسببها انظمة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي اهم مشكلة فيها ، فلم نجد هناك اية معالجة قانونية صريحة تذكر ، ويثار تساؤل حول مدى تناسب القواعد العامة في المسؤولية المدنية على انظمة الذكاء الاصطناعي وهل تعتبر كافية في وضع حلول قانونية مقنعة للضرر الذي يحدثه الذكاء الاصطناعي لاسيما وان هذه الانظمة تتصف بخصائص قد تجعل هناك صعوبة في تطبيق

---

١ تم نقل هذا الخبر من قبل العديد من مواقع الصحافة الالكترونية منها : موقع صحيفة (the new york times) تحت عنوان (Where ،Self-Driving Uber Car Kills Pedestrian in Arizona Robots Roam) https://www.nytimes.com ، وموقع صحيفة (the guardian) تحت عنوان Self-driving Uber kills Arizona woman in first fatal crash involving pedestrian) https://www.theguardian.com/ ، وموقع الجزيرة تحت عنوان (حادث أوبر المميت ومستقبل السيارات الذاتية القيادة) https://www.aljazeera.net/ . تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/٣/٦

٢ لا يقف الامر في انظمة الذكاء الاصطناعي عند السيارة ذاتية القيادة فحسب انما هناك تطبيقات اخرى مشابهة لها تستخدم نفس انظمة الذكاء الاصطناعي كالروبوتات التي تشبه البشر والطائرات التي تطير من دون طائر (الدرون) وغير ذلك من تطبيقات والتي فرضت نفسها بقوة في اعمالنا ونشاطاتنا وحياتنا اليومية بمختلف المجالات ؟

النظرية التقليدية المقررة في المسؤولية المدنية عليها ، ام اننا بحاجة اليوم لوضع تنظيم قانوني بالذكاء الاصطناعي من شأنه تنظيم المسؤولية المدنية الناشئة عما يسببه هذا النظام من اضرار ، وتنتج عن هذه المشكلة عدد من التساؤلات اهمها: هل استطاع المشرع العراقي حل مشكلة الاضرار التي تسببها انظمة الذكاء الاصطناعي ام يفترض بنا الرجوع الى القواعد العامة في المسؤولية لا يجاد حلول ومعالجات قانونية بديلة لحل هذه المشكلة ؟ هل بالإمكان مساءلة تطبيقات الذكاء الاصطناعي عما تسببه من اضرار ؟ وما هو اساس هذه المسؤولية ؟ ام تتحمل الشركات المصنعة او المبرمجة للأنظمة الذكية المسؤولية عما تسببه هذه التطبيقات من اضرار . وهل ترضى هذه الشركات تحملها المسؤولية عن انظمة ذكاء اصطناعي تتصرف باستقلالية دون اي تدخل بشري عليها ؟ كما قد يفرز الواقع العملي مشكلات قانونية جديدة تواجه تطبيقات الذكاء الاصطناعي لاسيما انها تتطور بشكل متسارع وهي بحاجة الى ايجاد حلول فاعلة ، هذه بعض المشكلات التي تكتنف هذه الدراسة ، وسنناقشها وغيرها من مشكلات من خلال هذه الدراسة .

ثالثاً :- اهمية الدراسة :

ترجع اهمية هذه الدراسة من اهمية الذكاء الاصطناعي نفسه وقدرته على محاكاة السلوك البشري بشكل متطور واعتماد الكثير من الشركات الصناعية والتجارية والمصرفية والخدمية العالمية هذه الانظمة الذكية في نشاطاتها وعملها مما يجعلها في نفس الوقت مصدر خطر لتعاملها المباشر مع الافراد في كثير من الاحيان ، بمقابل قلة الابحاث والدراسات القانونية التي ناقشت موضوع المسؤولية المدنية عن الاضرار اتي تحدثها تطبيقات الذكاء الاصطناعي ، اذ على الرغم ما اثارته هذه التقنيات والانظمة الذكية الجديدة من ردود افعال وبحوث في الجانب الفلسفي الا ان الدراسات القانونية حول هذا الموضوع مازالت قليلة كون ان التقنية حديثة وان حوادث واضرار هذه التطبيقات مازالت تحدث بشكل متكرر ولا يوجد ما يكفي لمعالجتها قانوناً لاسيما موضوع المسؤولية المدنية والحاجة الى مناقشة قواعدها العامة ونظرياتها المختلفة المتاحة للتأكد من مدى ملائمتها وانسجامها في تكييف مسؤولية ما تحدثه الانظمة الذكية من اضرار، ، كما ان التشريعات الخاصة بالذكاء الاصطناعي تكاد تكون معدومة [1] باستثناء ما صدر من قواعد القانون المدني الخاصة بالروبوتات

١ يرى البعض ان السبب في عدم وجود تشريعات خاصة تحكم اضرار الذكاء الاصطناعي هو الخوف من التأثير على الشركات التي تبتكر هذه التطبيقات وان اصدار مثل هكذا تشريعات من شأنه ان يتسبب في تراجعها عن صنعها ولاسيما انها دخلت الى العالم بقوة و اثبتت جدارتها في اداء المهام بدقة متناهية وسرعة انجاز بشكل يفوق ما يقوم به البشر ، في حين يذهب رأي اخر الى ان الاطار التشريعي الذي يحكم المسؤولية المدنية واسع وان فيه من القواعد والنظريات ما تكفي لشمول هذه التقنيات الجديدة التي من ضمنها انظمة الذكاء الاصطناعي الخاصة بالروبوتات وغيرها ، ومهما كانت التسويغات فمن جانبنا نرى ان اصدار تشريعات تنظم عمل هذه التقنيات امر ضروري ولا بد من المضي في هذا التوجه من قبل مشرعنا لا سيما بعد كثرة الحوادث والاضرار التي تسببها هذه التطبيقات ، علاوة على ذلك ان تنظيم

من البرلمان الاوربي سنة ٢٠١٧ وبعض التشريعات في الولايات المتحدة الامريكية وفرنسا، بالمقابل نرى تزايد مبيعات تطبيقات الذكاء الاصطناعي من روبوتات وطائرات دون طيارة وسيارات ذاتية القيادة وغيرها الى ما يقارب (١٠٠) مليون يورو سنة ٢٠٢٠ [١] بسبب الطفرة التي احدثتها في انجاز المهام في كافة المجالات والمستويات بدقة وسرعة بشكل يفوق ما يقوم به البشر وبدأت تشارك البشر في الحياة العامة والمنازل الخاصة الامر الذي دفع الشركات الى تقليل اعتمادها على الموظفين العاملين ، لهذا تنبأ الاتحاد الاوربي بان يحتل الذكاء الاصطناعي (٥٠%) على الاقل من وظائف البشر خلال ال(٤٥) عاماً القادمة وانه سوف يتفوق على البشر في جميع المجالات تقريباً [٢] .

رابعاً :منهجية الدراسة :

سنعتمد في دراستنا هذه على المنهج التحليلي الوصفي من خلال تحليل النصوص القانونية الخاصة بالمسؤولية المدنية في القانون المدني العراقي والقوانين المقارنة ذات العلاقة والتعليمات ، اضافة الى الآراء الفقهية و بحثها عسى ان نساهم في تقديمنا بعض المقترحات التي ندعو مشرعنا العراقي ألاخذ بها ووضعها وفقاً لنصوص قانونية .

خامساً : خطة الدراسة :

لغرض القاء الضوء على الذكاء الاصطناعي ومعالجة المشكلة الرئيسة لهذه الدراسة والاجابة على ما تم طرحه من اسئلة واستفسارات ، فقد ارتأينا تقسيم هذه الدراسة في مبحثين : نبين في المبحث الأول التعريف بالذكاء الاصطناعي ثم نتناول مدى تناسب قواعد المسؤولية المدنية لمساءلة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المبحث الثاني .

مثل هكذا تشريعات من شأنه سيوفر الحافز لشركات الابتكار في تصنيع انظمة ذكية متفقة مع القانون كي تبتعد عن المسؤولية الملقاة عليها كشركة مصنعة لذلك هناك حاجة لتنظيم احكام هذه التطبيقات ضمن قوانين خاصة .

حول هذا الراي ينظر : B.GEORGES، Faut-il une loi spéciale pour les robots ، Les Echos، 25 Oct 2016. تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/٣/١ https://www.lesechos.fr/2016/10/faut-il-une-loi-speciale-pour-les-robot

[1] A.ROUVROY، L’intelligence artificielle، Larobotisation de la vie ou la tentation de l’inséparation ، Bruxelles، Larcier، 2017، p.13.

[٢] للمزيد حول تقرير الاتحاد الاوربي ينظر :

Cindy Van Rossum، Liability of robots: legal responsibility in cases of errors or malfunctioning ، Belgium، Ghent university، Faculty of Law Academic، 2017، p.10

المبحث الأول

التعريف بالذكاء الاصطناعي

يعد الذكاء الاصطناعي من اهم العلوم التقنية الحديثة التي تعيشها الثورة التكنلوجيا في عصرنا الحالي حتى اصبح الحدث الأهم الذي يعيشه العالم اليوم بعد ما تخطى هذا التطبيق حاجز الكمبيوتر التقليدي الذي كان يقوم على جمع المعلومات سابقاً ليصل اليوم الى مقاربة السلوكيات البشرية في التحليل و والتوجيه واتخاذ الاوامر والقرارات واداء المهام الوظائف البشرية بسهولة ويسر[١] حتى اصبح بتواجده عنصراً لا غنى عنه في المجالات المختلفة الطبية منها والهندسية والعسكرية والصحية والصناعية وغيرها ، ولغرض الوقوف بشكل واضح على التعريف بهذا التطبيق الذكي ، سوف نتناول البحث ضمن هذا المبحث ثلاث مطالب : نتطرق ضمن المطلب الاول الى تعريف الذكاء الاصطناعي ثم سماته المميزة في مطلب ثاني وبعد ذلك نناقش انواع تطبيقاته في مطلبه الثالث .

[١] بعدما اذهل الذكاء الاصطناعي العالم اليوم وحيرت تطبيقاته الناس وهي تقوم بمهما يفترض ان تكون حصرية على البشر سابقاً ، قد يتسائل البعض عن بدايات ظهور تطبيق الذكاء الاصطناعي، وهل كان ظهوره مجرد صدفة ام ان هناك عقول بشرية جبارة ابتدعته وهل كان لشركات التكنلوجيا العالمية مثل كوكل وغيرها دور في ايجاد و صنع هذه التطبيقات التي تحاكي سلوكيات البشر وتتحكم بهم .
من خلال الاطلاع على الدراسات والتقارير العلمية تبين ان قصة تطبيق الذكاء الاصطناعي بدأت سنة ١٩٦٦ بدأت من خلال فكرة طرحتها اطروحة دكتوراه بعنوان (مراجعة العقل الالي) للعالم الانكليزي (الان تورينك) قول مقدمتها (هل تستطيع الالة التفكير لغرض الوصول الى نتيجة؟) توصلت من خلاله الاطروحة المذكورة الى عدد من النتائج مضمونها قدرة الروبوت الالي على محاكاة البشر والقيام بمهام لا يقوم بها غيرهم ، وبعد هذه الاطروحة بدت المحاولات الجادة لتحويل هذا الكلام الفلسفي المعقد الى واقع مادي فاخترع عالم البرمجيات الالماني (جوزيف ويزنباوم) في معهد (**Massachusetts**) للتكنلوجيا مقره مدينة كامبريدج برنامج تقنياً يسمح للمحادثة بين الانسان و جهاز الي اطلق عليه (اليزا) .
هذا البرنامج التقني كان اول روبوت يستخدم الذكاء الاصطناعي للمحادثة بعدما تم ابتكاره لغرض القيام بمهمة معالجة نفسية تحاكي البشر و تتفاعل معهم ، وقد نجح هذا الروبوت فعلاً في القيام بهذه المهمة ، ومرت السنوات على ما طرحه هذا العالم من تقنية وروبوت ذكي ، لتطور شركات التكنولوجيا العالمية هذا التطبيق وتحقق قفزات ابتكارية كبيرة حتى انتجت سيارات ذاتية القيادة وطائرات بدون طيار ومن ثم تم ادخال هذا التطبيق الذكي في صناعات السيارات بشكل كامل والعديد من التطبيقات التي امكنها منافسة البشر في الذكاء واداء المهمات على اكمل وجه .
للمزيد حول تاريخ ظهور الذكاء الاصطناعي وتطوره التدريجي ينظر :
Cindy Van Rossum، Liability of robots: legal responsibility in cases of errors or malfunctioning، Belgium، Ghent university، Faculty of Law Academic، 2017، p.10
وايضاً : محمد ابو عرقوب ، متى عرف البشر الذكاء الاصطناعي ؟ حقائق عن اصل الفكرة ، الولايات المتحدة الامريكية ، واشنطن ، ٢٠٢٣ . https://www.alhurra.com تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/٢/٢٥

المطلب الأول

تعريف الذكاء الاصطناعي

اضحى الذكاء الاصطناعي وبوتيرة متصاعدة متسارعة جزءاً لا يتجزأ من حياة الانسان اليومية في مجالات الحياة المختلفة كافة [١]، فحتى الفترة القريبة الماضية كان الانسان هو وحده من هو قادر على القيام بمهامه البشرية المعتادة اما اليوم فبإمكان الذكاء الاصطناعي القيام بهذه المهام بشكل اعتيادي دون عناء بعدما اثبت قدرته على محاكاة السلوك البشري واتخاذ القرارات دون سابق توجيه واستقلالية تصرفاته التامة عن التدخل البشري من دون وجود رقابة او سيطرة فعلية لا بل اصبح هذا التطبيق يدخل في علاقات قانونية ويبرم صفقات تجارية ويقوم بمهام ووظائف مختلفة عديدة كبديل عن البشر بشكل اصبح وجوده يهدد بتعطيل العديد من المهن البشرية في المستقبل القريب[٢] [٣] وعلى الرغم من هذه الاهمية الكبيرة التي يحتلها الذكاء الاصطناعي فلم يحظ تعريفه بالاهتمام في التشريعات القانونية ، حيث خلت التشريعات – حسب علمنا – من ذكر تعريف تشريعي له [٤]، ويبدو

---

[١] لم يقف تداخل الذكاء الاصطناعي مع السلوك البشري في الجانب الطبي والعسكري والهندسي والصناعي فحسب كما هو متعارف عليه وانما حتى في الجانب الرياضي وحقق نتائج مذهلة خير مثال على ذلك لعبة الشطرنج حيث صنعت شركة (IBM) كمبيوتر روبوت باسم (Deep Blue) خاص منافسة مع بطل العالم بالشطرنج (Kasparov) سنة ١٩٩٧ وحقق هذا التطبيق الذكي نتائج مبهرة من خلال الفوز عليه في مباراتين متتاليتين ، شكل هذا الفوز علامة فارقة في تاريخ الذكاء الاصطناعي وكان موضوعاً للعديد من الكتب والافلام ، وقد اطلق بطل العالم (Kasparov) على هذا التطبيق الذكي عبارة (الخصم الفضائي) لدرجة الذكاء التي امتاز بها ولصعوبة المواجهة التي خاضها معه ، ثم طورت شركة (IBM) بعد هذه المنافسة برامج جديدة لألعاب لوحية اخرى دخلت فيها منافسة مع العديد من ابطال العالم في هذه الالعاب .

ينظر : https://en.wikipedia.org/wiki/Deep_Blue_(chess_computer) تاريخ الزيارة ٢٦ /٢/ ٢٠٢٤

[٢] ينظر :

Patrick SAERENS‹ Le droit des robots‹ un droit de l’homme en devenir Communication technologies et ‹open edition journal‹développement ‹p‹2020 issn;2491-1437 4. http//journals.openedition.org تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/٢/٢٤

[٣] وهو ما طبقته الصين على ارض الواقع خلال فترة انتشار (جائحة كورونا) اذ حل لذكاء الاصطناعي محل المهن البشرية في البلاد للحد من انتشار هذا المرض ومنع التلامس والتقارب بين البشر ، حيث اعتمدت على انظمة الذكاء الاصطناعي المختلفة من اجل كشف المصابين من جهة ولأجل تعقيم الشوارع وتوجيه النصح والارشاد للمواطنين والمصابين من جهة اخرى ، فأصبحت الروبوتات بديلاً للطواقم الطبية داخل المستشفيات واستخدمت سيارات الاسعاف الذاتية من دون سائق لنقل المرضى المصابين بكورونا وايصال المستلزمات الطبية واستخدام الطائرات المسيرة من دون طيار من اجل توجيه النصح والتوعية الطبية وتطهير المناطق اضافة الى استخدام انظمة الذكاء الاصطناعي من اجل تعب المرضى الحاملين للمرض والاعتماد على هذه النظم من اجل متابعة الحالة الصحية للمرضى الراقدين داخل المستشفيات والعديد من الوظائف الاخرى التي قد يعجز الجهد البشري من القيام بها حينها والتي من خلالها استطاعت الصين ان تسيطر على الازمة الصحية بعد ذلك .

د. ايهاب خليفة ، الادارة الذكية – كيف توظف الصين التكنلوجيا لمكافحة فيروس كورونا ، الامارات ، ابو ظبي ، مركز المستقبل للدراسات والبحوث المتقدمة ، ٢٠٢٠ . https://www.futureuae.com تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/٢/٢٢

[١] حتى ان قواعد القانون المدني الاوربي الخاصة بالروبوتات والتي اصدرها الاتحاد الاوربي سنة ٢٠١٧ نظمت احكام الذكاء الاصطناعي ضمن تشريعاتها قد جاءت نفسها خالية من ذكر تعريف محدد للذكاء الاصطناعي واكتفت بوضع عدة مبادئ واخلاقيات طلبت التزام الدول المنضوية تحت اتحادها بأخذها بنظر الاعتبار عند تنظيم الذكاء الاصطناعي ضمن تشريعاتها يفترض ان تقوم عليها طبيقات الذكاء الاصطناعي وبما يتفق ومنهج الاخلاق المتبع من خلال الافراد وهذه المبادئ هي (١-الاحسان اذ يجب ان تعمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي بما يحقق مصلحة البشر ٢- وعدم ايذاءهم ٣- وان تتمتع بالاستقلالية عند اداءها لمهامها ٤- وان تتفاعل في تصرفاتها مع البيئة التي تعمل بها ومع الافراد في هذه البيئة من اجل خلق تفاعل ايجابي فيما بينها وبينهم) .

ان هذا الموقف لشيء طبيعي طالما لم تنظم مختلف التشريعات الاحكام القانونية الخاصة بالذكاء الاصطناعي ولم تلتفت له في نصوصها، مما دعا الفقه للتصدي لهذه المهمة وقد اختلفت التعريفات الفقهية فهناك من عرفه بأنه فرع من فروع علم الحاسبات يهتم بدراسة وتكوين برامج حاسوبية قادرة على محاكاة ذكاء الانسان وفهم كثير من اللغات الطبيعية [١] وايضاً انه فرع من فروع علوم الحاسوب يمكن من خلاله محاكاة السلوك البشري وتفكيره ليتمكن من اداء بعض الاعمال التي يقوم بها البشر [٢] وكما هو واضح يكاد يركز هذين التعريفين على جانب واحد فقط وهو الجانب الفني العلمي عندما ذكرا انه (فرع من فروع علم الحاسبات) كما انهما قصرا تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الحاسبة فقط واغفلا ان هناك تطبيقات ذكاء اصطناعي اخرى غير الحاسوب ، كما عُرف الذكاء الاصطناعي بانه اداة تستخدم كبشر اصطناعي تقوم بمهام وسلوك شبيه بالسلوك البشري [٣] ولا نعتقد ان هذا التعريف جاء وافياً او شاملاً اذ لم يشر لاهم مهام ومقومات الذكاء الاصطناعي واكتفى بذكر ان يحل محل البشر في اداء المهام الموكلة اليه وهذا غير كاف كما لا نستطيع اطلاق وصف الذكاء الاصطناعي بالبشر فرغم بعض المشتركات الوظيفية ما بين هذا التطبيق والانسان الا ان هناك اختلافات ايضاً بينهما في التفكير والادراك والعقل والتمييز وغير ذلك من صفات ، وايضاً عرف بانه الآلات القادرة على القيام بجمع وتحليل المعلومات للعمل واتخذا القرارات بذاتية واستقلال عن البشر [٤] وايضاً انه عملية تقليد للذكاء البشري من خلال انظمة وبرامج الحاسوب فهو تقليد للبشر في سلوكياتهم وطريقة تفكيرهم وكيفية اتخاذ قراراتهم . [٥]

يتضح من خلال التعاريف السابقة انها وان كانت مختلفة في التعبير والاصطلاح الا ان جميعها تدور حول معنى واحد وهو ان الذكاء الاصطناعي علم او تقنية من التقنيات الحاسوبية الحديثة تهدف الى

وهذه المبادئ التي جاءت بها قواعد القانون المدني الاوربي نستطيع وصفها بأنها خطوة نحو اعطاء تطبيقات الذكاء الاصطناعي مرتبة قانونية من اجل حث التشريعات القانونية المختلفة على وضع نصوص قانونية خاصة تحمي الافراد المتعاملين معها من اي خطر سببه نقص النصوص القانونية التي قد تعجز عن القاء المسؤولية المدنية على اية جهة وعدم جعل هذه التشريعات واقفة متفرجة امام هذا التطور التكنلوجي ، لذا نستطيع القول ان سن مثل هكذا قواعد هو خطوة جدية صحيحة في طريق ايجاد الحلول لما قد تسببه هذه التطبيقات من اضرار لاسيما مع اقراره لفكرة استقلالية هذه التطبيقات عند اداءها لمهامها والحاجة الملحة لمواكبة التشريعات لهذه التقنيات الحديثة .
ينظر قواعد القانون المدني الاوربي للروبوتات الصادرة سنة ٢٠١٧ على الرابط التالي :
https://www.europarl.europa.eu/ تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/٢/٢٠

٢ دكتور محمد محمد الهادي ، تكنلوجيا الاتصالات وشبكة المعلومات – مع معجم شارح للمصطلحات - ، مصر ، القاهرة ، المكتبة الاكاديمية ، سنة ٢٠٠١، ص ٨٧

٣ د.خالد حسن احمد لطفي ، الذكاء الاصطناعي وحمايته من الناحية المدنية والجنائية ، مصر، دار الفكر الجامعي ، ٢٠٢١،ص١٤.

٤ ينظر : Cindy Van Rossum، op.cit.p11

١ د. احمد التهامي عبد النبي ، التأصيل القانوني للمسؤولية المدنية للآلات الذكية ، بحث منشور في مجلة البحوث الفقهية والقانونية ، مصر ، العدد التاسع والثلاثون . الشهر ١٠ ، ٢٠٢٢ ، ص ٧٥٨ .

٢ د.ايهاب خليفة ، الذكاء الاصطناعي (مستقبل الحياة البشرية في ظل التطورات التكنولوجية) ، مصر ، القاهرة ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، الطبعة الاولى ، ٢٠٢٠ ، ص ١٩.

جعل الالة الذكية تحاكي سلوك الانسان وتقوم بمهمات بديلاً عنه بعد تحليل المعلومات واتخاذ القرارات باستقلالية. كما تبين ومن خلالها ان هناك بعض السمات المميزة للذكاء الاصطناعي نوجزها بما يأتي :

١- التعلم والادراك والفهم الالي :

وتعد هذه السمة عنصر نشأة الذكاء الاصطناعي الرئيسي واساس وجوده والغاية المبتغاة من اختراعه ، فهو نظام تم ابتكاره لمحاكاة السلوك البشري فليس كل الة تعمل من خلال خوارزميات معينة وتقوم بأعمال معينة يطلق عليها وصف الذكاء الاصطناعي بل لا بد ان تمتلك قدرة جمع وتحليل وفهم المعلومات والبيانات حتى تستطيع ان تتخذ قرارها[١] ومن خلال التعلم والادراك والفهم الالي يستطيع نظام الذكاء الاصطناعي تعلم احتياجات الانسان وفهم مطالبه ورغباته ويلبيها وفقاً لما تعلمه وفهمه عن هذه الاحتياجات ، وهذا الامر ليس صعباً او عسيراً على هذا النظام فأجهزة الهواتف الحالية بدأت تؤمن نظام حماية لصاحبه من خلال بصمة اليد والعين كما ان هناك العديد منها بدأت تعمل بنظام الاصوات وتحويله الى نص حرفي مكتوب وفقاً لتعلمها وفهمها لمخرجات الصوت الصادرة وهذا يعني امكانية تعلم هذه التطبيقات الياً وان كان ذلك من خلال تدخل البشر بجزء معي. وقد يتبادر الى اذهاننا تساؤل حول عائدية المورد المالي الذي يجنيه تطبيق الذكاء الاصطناعي من خلال هذا الفهم ، فهل يعود المورد المالي الى المالك ام لمخترعه ام لشخص اخر او للتطبيق نفسه ؟ نعتقد ان الفوائد المالية التي يجنيها هذا التطبيق مما يقوم به من اعمال وتصرفات نتيجة فهمه واراكه تعود لمالكه ، فالإنسان كما هو متعارف عليه خلق لنا الشخص المعنوي لتؤول ارباحه اليه [٢] كذلك الحال يتملك الأنسان الذكاء الاصطناعي كي ينتفع مما يقوم به من اعمال وتصرفات ناشئة عن فهمه وادراكه ولتؤول ما يجنيه هذا التطبيق من ارباح اليه .

٢- الاستقلالية لحظة اتخاذ القرار:

وهذه السمة هي اهم ما تميز نظام الذكاء الاصطناعي وهي نتيجة متوقعة من خلال ما تعلمه وادركه في المرحلة السابقة و حفظه في الذاكرة الخاصة به ، وبالتالي فأن الاستقلالية في اتخاذ القرار سوف يكون نتيجة منتظرة للمرحلة الاولى لاسيما ان هذا النظام مبرمج وفق خوارزميات معينة يستطيع من خلالها تحديد المهام والاولويات لتي يفترض ان يتخذ بها القرار من دون اي تدخل بشري .[٣]

---

٣ د.احمد التهامي عبد النبي ، مصدر سابق ، ص ٧٥٨ .

١ ينظر : د.مصطفى الجمال ، نظام الملكية في القانون اللبناني والمقارن (حق الملكية) ، ، الدار الجامعية ، ١٩٨٥ ، ص ٢٥.

٢ ينظر : Patrick SAERENS، Le droit des robots، un droit de l’homme en devenir Communication، technologies et développement، open edition journal، op.cit، p، 4

فاذا كانت هذه هي سمات الذكاء الاصطناعي امكننا من خلالها معرفة ما وصل اليه الان في واقعنا المعاصر، فالآلات الذكية اصبحت تنتقل بهدوء نحو مكانتنا البشرية وتنافس الانسان في العديد من مهامه التي يقوم بها لا بل قد تفوقه احياناً في اداءها بدقه كالروبوتات الطبية التي تؤدي العمليات الجراحية في المستشفيات وتفوقه في سرعة انجاز المهام كالعمليات الحسابية كالروبوتات الخاصة بالمصارف وتفوقه ايضاً في بعض العمليات العسكرية والخطرة كطيارات التجسس المسيرة بدون طيار وروبوتات الحرائق وسيارات الاسعاف من دون سائق ، ففي مثل هذه المهام نلاحظ تفوق الذكاء الاصطناعي على الذكاء البشري في مثل هكذا مهام وان كان ذلك بتعاون العقل البشري بشكل او باخر .[١]

ويمكننا ان نستخلص مما سبق ذكره تعريفاً للذكاء الاصطناعي نعتقد انه شامل لمضمون الملاحظات التي سبق ذكرها على التعريفات السابقة وان كان يتفق مع مضمونها و الهدف المبتغى من وراء اختراع هذه الالة الذكية ، اذ نرى ان الذكاء الاصطناعي هو عبارة عن عملية اكساب الات معينة صفة الذكاء وتعليمها التفكير والادراك الالي لتمكينها من محاكاة العقل والسلوك البشري لغرض اداء مهام معينة بديلة عنه

المطلب الثاني

تطبيقات الذكاء الاصطناعي

لا نستطيع القول ان صور الذكاء الاصطناعي جميعها على درجة واحدة فنتيجة التطور التكنولوجي الكبير الملحوظ في تقنية الذكاء الاصطناعي واستخدامه الواسع في مجالات الحياة المختلفة والمتنوعة اصبح للذكاء الاصطناعي صور عديدة اثرنا ان نقسمها بشكل رئيسي في مطلبنا هذا تبعاً لتركيبتها المادية الى صورتين اساسيتين ، فهناك من صور الذكاء الاصطناعي ممن تم تجسيدها بشكل مادي شبيهة بمادية جسم الانسان كالروبوتات واخرى تفقد هذه المادية وتتجسد بصورة برمجيات داخل انظمة حاسوب ، وهو ما سنوضحه في الاتي ضمن اهم الصور فيه:

الصورة الاولى : أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي المادية :

وهذه الصورة تتمثل لنا في اتخاذ تطبيق الذكاء الاصطناعي شكلاً مادياً ملموساً يقوم تصميمه على اساس الحركة الجسدية بالتزامن مع قدرتها الفائقة في اتخاذ القرارات بصورة مستقلة ودون سابق

٣ ينظر : د. احمد التهامي عبد النبي ،مصدر سابق ، ص ٧٥٣.

توجيه ومحاكاة السلوك البشري من دون وجود رقابة او سيطرة فعلية ، واهم صور الذكاء الاصطناعي المادية نوضحها في الاتي :

١-الروبوت الالي : يعد الروبوت الالي من اهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي واكثرها شيوعاً وانتشاراً وقد لا نبالغ اذا ما قلنا انه قد تكاد لا تخلو حياتنا اليومية الحالية من استخدام الروبوت بعد ان صار شيء لا يمكن الاستغناء عنه في كافة المجالات والانشطة ، وتقوم فكرة الروبوت على تصميم هيكل مادي ملموس لالة تعمل وفقاً لمنطق بشري يتم برمجتها وفق تقنيات تكنلوجية متطورة لتقوم بمهام معينة يترك لها في سبيل اداء هذه المهام قدر كبير من الاستقلالية والحرية في اتخاذ القرار وفقاً للموافق التي تواجهها [١] فهي الة تستطيع التحرك والقيام بمهام وواجبات متنوعة من دون الاستعانة بالإنسان وهناك من يعرفها بأنها الة ذكية تتحرك بشكل ذاتي وباستقلالية من خلال محاكمة عقلية اصطناعية لغرض القيام بمهام مختلفة دقيقة في مجالات مختلفة [٢] كالروبوت الصناعي [٣] والروبوت الخدمي [٤] فالروبوت الالي وفقاً لما تقدم هو كل تصميم صمم على شكل (انسان الي) وفق هيكل مادي اصطناعي يعمل لأداء مهام معينة دقيقة من خلال عدد من المستشعرات واجهزة احساس اصطناعية مربوطة بها ولها قدر كبير من الاستقلالية والحرية في اتخاذ القرار وفقاً للموافق التي تواجهها .

---

١ د.ايهاب خليفة ، الذكاء الاصطناعي – تأثيرات تزايد دور التقنيات الذكية في الحياة اليومية للبشر - ، بحث منشور في مجلة مركز المستقبل للدراسات والبحوث المتقدمة ، الامارات ، العدد العشرين ، نيسان ، ٢٠١٧،ص٦٣.

٢ د. احمد التهامي عبد النبي ،مصدر سابق ، ص ٧٦٢.

٣ حيث يتم استخدامها في المصانع الكبرى العالمية منها صناعة السيارات والطائرات وغيرها والاعتماد عليها كبديل عن البشر في التصنيع والاختبار الخاص بالإنتاج وكافة الامور الصناعية الاخرى المتعلقة بالتصنيع نظراً لما تمتاز به دقة لا متناهية في العمل واستمرارية في العطاء من دون جهد او تعب ، وتشير التقارير الدولية (للقسم الدولي للروبوتات IFR) الى الاحصائية العالمية للطلب المتزايد على الروبوتات الصناعية (روبوتات الانتاج وروبوتات مهنية) لأربعين دولة الى ما يزيد على (٦٠٠٠٠٠) ستمائة الف روبوت في السنوات الاخيرة بعد ان وصل (٤٠٠٠٠٠) اربعمائة الف سنة روبوتاً صناعياً سنة ٢٠١٩ وتحتل روبوتات صناعة السيارات المرتبة الأولى في نسبة الطلب فيها .

ينظر التقرير الدولي للروبوتات على الرابط : https://ifr.org/worldrobotics/ تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/٣/١

٢ وهذه الروبوتات تصمم من اجل العمل في المجالات الخدمية ، بغض النظر فيما اذا كانت الخدمة مهنية كالطب بكافة تخصصاته وخدمة التوصيل والنقل واعمال الدفاع المدني وغير ذلك او الخدمة المنزلية او الشخصية كالقيام بالأعمال المنزلية من تنظيف وصيانة ورعاية كبار السن او الاطفال او خدمات التسلية والترفيه وغير ذلك .

د. احمد سعد علي البرعي ، تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت ، بحث منشور في مجلة دار الافتاء المصرية ، مصر ، القاهرة ، العدد ٤٨، المجلد ١٤ ، شهر ١ ، ٢٠٢٢ ، ص ٦١.

وتشير التقارير الدولية (للقسم الدولي للروبوتات IFR) ايضاً الى زيادة الطلب على هذا النوع من الروبوتات حيث زادت نسبة الطلب على الروبوتات الطبية لاسيما الروبوتات الخاصة بجراحات القلب والاوعية الدموية وجراحات العمود الفقري والمساعدة على الحركة وغيرها ممن تقدم مساعدات في الجانب الطبي الى (٥١٠٠) خمسمائة الف ومئة سنة ٢٠١٨ بينما وصل سنة ٢٠٢٢ الى حوالي (١٠٠٠٠٠٠) المليون روبوت وهو في تزايد مستمر .

الامر الذي يجعلنا نشعر بأننا مقبولون مستقبل يفرض علينا التعايش مع الروبوت الالي الذي غزا العالم وكافة التخصصات والمجتمعات حتى اصبح يمثل جزء حيوي ومهم من المستقبل البشري القادم .

ينظر التقرير الدولي للروبوتات على الرابط : https://ifr.org/worldrobotics/ تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/٣/١

٢-السيارة ذات القيادة الذاتية :

ميزت القوانين المدنية بين الشيء والشخص، فالسيارة شيء اما الشخص هو الانسان الذي يقودها ، ولم يكن هناك ادنى تصور في يوم من الايام ان تقود السيارة نفسها وان تمتلك الاستقلالية والقدرة على التوجيه واتخاذ القرارات في الطرق العامة من دون وجود اي سائق ، وهذا ما حصل فعلاً مع السيارة ذات القيادة الذاتية التي هي مركبة مسيرة في الطرق البرية تتمتع بقدرتها على القيادة من دون ان يكون هناك تدخل وتوجيه من العنصر البشري بفضل اعتمادها على ادوات الاستشعار والرادارات وكاميرات مبرمجة وفق انظمة ذكاء اصطناعي تمكنها من السير والمناورات اللازمة مع احترام قواعد المرور المثبتة في الطرق العامة من دون اية عقبات [١] وقد عرفتها بعض قوانين الولايات الامريكية الخاصة بتنظيم السيارات ذات القيادة الذاتية تم تشريعها في السنوات الاخيرة منها قانون كاليفورنيا وقانون فلوريدا لسنة ٢٠١٢ بأنها مركبات تمتلك قدرة في قيادة نفسها ذاتياً من دون اي تحكم او مراقب بشري في ممارسة مهامها ، وهذا يتم من خلال نظام الاستشعار الالي الذي تمتلكه هذه السيارة اعتماداً على خوارزمياتها المشفرة وبالفعل تم تصنيع هذا النوع من السيارات في الولايات المتحدة الامريكية وغيرها وادخالها في الخدمة ومن ثم تطويرها فيما بعد وهو ما قامت به شركة كوكل سنة ٢٠١٠ حيث جهزت هذه السيارات بنظام تكنلوجي يسمح لها بمحاكاة فعل الانسان ضمن حركة المرور من دون اي توجيه بشري لها [٢] في حين عرفها قانون المرور الالماني المعدل لسنة ٢٠١٧ بأنها مركبة تملك تقنية التحكم والسيطرة بمهمة القيادة بما في ذلك التوجيه الطولي والعرضي لهذه المركبة بعد تنشيط القيادة الذاتية ، وانها تملك القدرة على التقيد باللوائح المرورية التي تقوم بتوجيه المركبة خلال قيادتها الذاتية . [٣]

نفهم من خلال التعاريف السابقة ان السيطرة البشرية على السيارة ذات القيادة الذاتية لا يكون الا في تحديد جهة الوصول وان هذه السيارة هي من تقوم بقيادة نفسها وفقاً لبرامج الاستشعار و انظمة الذكاء الاصطناعي التي تمتلكها كالرادارات والكاميرات . وتمثل السيارة ذات القيادة الذاتية التي من خلالها يتم تسيير السيارات والسيطرة عليها بشكل الي مستقل عن تدخل البشر انموذجاً متميزاً ضمن

---

٣ ومن اجل فهم هوية السيارة ذات القيادة الذاتية ومدى امكانية مباشرة عملها بدقة متناهية واستقلاليتها في اداء مهامها في القيادة يمكن الاستعانة بالتسلسل الذي تم وضعه من قبل الادارة القومية للسلامة المرورية (NHTSA) للمستويات المختلفة في القيادة وقسمته الى ستة مستويات حسب ما تتمتع به الاستقلالية والقدرة على التوجيه واتخاذ القرارات في الطرق العامة .
للمزيد حول هذه المستويات ينظر : د. احمد سعد علي البرعي ، مصدر سابق ، ص ٧٤ و ٧٥ .

١- د. احمد التهامي عبد النبي ، مصدر سابق ، ص ٧٦٣ .

٢ ينظر قانون المرور الالماني لسنة ٢٠١٧ على الرابط التالي :
https://bmdv.bund.de/blaetterkatalog/catalogs/327056/pdf/complete.pdf تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/٤/١٤

تقنيات الذكاء الاصطناعي لما يتضمنه من فوائد مختلفة سواء على الجانب الامني [١] الاجتماعي والاقتصادي والبيئي [٢] اضافة الى الفوائد التي يقدمها هذا النوع من السيارات بخصوص الحوادث المرورية [٣] والاصابات [٤] والتقليل من المخالفات المرورية وغير ذلك من عوائد ، وما يتطلبه هذا من ضرورة تنظيم قانوني يوازي الاستفادة من المنافع التي نجنيها من هذا النوع من السيارات . [٥]

٣- طائرات الدرون (من دون طيار) :

انتشرت في السنوات الاخيرة نوع من الطائرات تطير من دون كابينة قيادة بشرية صغيرة الحجم نظراً للدور الحيوي المهم الذي تلعبه هذه الطائرات فهي ذات استخدامات عديدة وكان للمجال العسكري نصيب كبير منها اذ يتم تكليفها بمهمات عسكرية مختلفة (حربية واستطلاعية) حيث تم استخدامها بشكل واضح خلال المواجهات مع الجماعات الارهابية المتطرفة في عدة دول لاسيما في العراق واليمن وسوريا وافغانستان وقد حققت هذه الطائرات اهدافها بنجاح لذا اتجهت العديد من

---

٣ لاسيما بالنسبة لذوي العاقة الذين هم غير قادرين على قيادة السيارات بكامل قدراتهم البدنية فمثل هذا النوع من السيارات تتيح لهم الامان في القيادة دون التخوف من حوادث السيارات .

٤ كون السيارات ذات القيادة الذاتية جميعها سيارات كهربائية الحركة تعتمد على مصادر الطاقة البديلة مبتعدة عن الوقود الاعتيادي في شحنها و لا ننسى دور الوقود في الانبعاث الحراري والغازات غير المناسبة للبيئة وهو ما يوفر اموال شراء الوقود في نفس الوقت مما يعود بفائدته على سائق السيارة من الناحية الاقتصادية .

٥ ففي احصائية اقامتها الادارة القومية للسلامة المرورية (NHTSA) بشان اسباب حوادث المرور توصلت من خلالها الى ان (٩٠%) من الحوادث الخطيرة في سنة ٢٠٠٨ التي تسببتها السيارات التقليدية كان سببها السائق وكان ذلك اما بسبب انشغاله بأمور عرضية خلال القيادة او السرعة الكبيرة او عدم الالتزام بقواعد المرور واللوحات المرورية .

A UTONOMOUS V EHICLES : P ROBLEMS AND P RINCIPLES FOR F UTURE R ،Jeremy A. Carp ،87. ، p، Nov. 2018، Vol. 4، Public Affairs، Journal of Law، regulation،EGULATION

١ اذ يؤدي استخدام السيارات ذات القيادة الذاتية الى انقاذ الكثير من الاشخاص من الاصابات الناتجة من حوادث قيادة السيارات التقليدية نتيجة تشتت السائق او عدم انتباهه لاسيما عندما يكون تحت تاثير الكحول او اية مواد مخدرة اخرى او بسبب ما يعانيه من جهد وتعب اضافة الى ما قد يواجهه من انشغال باتصالات الموبايل ووسائل التواصل الاجتماعي خلال القيادة الامر الذي يجعله بحالة من عدم التركيز اثناء القيادة مما يتسبب بالحادث ويؤدي الى حدوث اصابات ولربما وفيات خلاف الحال لو تمت قيادة السيارة بشكل ذاتي وفقاً لنظام الذكاء الاصطناعي

Benefits and ، Artificially Intelligent Self - Driving VehicleTechnologies،Demeke Gebresenbet Bayyou Technology in Computer Science & Electronics ، international Journal of Emerging ،Challenges p.9. ، 2019،(IJETCSE) IS : SN: 09761353 Volume26 Issue: 3 –APRIL

٢ لم تنظم التشريعات العربية ومن ضمنها القانون العراقي السيارة ذات القيادة الذاتية في نصوصها لما تمثله هذه السيارة من تقنيات حديثة متضمنة انظمة الذكاء الاصطناعي تختلف بها تماماً عن السيارات التقليدية اضافة الى غياب البنية التحتية وانظمة المرور المحاكية للذكاء الاصطناعي مما يجعل قوانين المرور السائدة في بلادنا لاسيما العراق قديمة وغير منسجمة مع هذه التقنيات والتي نأمل من مشرعنا تعديل قانون المرور رقم ٨ لسنة ٢٠١٩ وتخصيص فصل خاص فيه لتنظيم هذا النوع من السيارات مواكبة مع الطفرة الحاصلة في مجال الذكاء الاصطناعي الذي بدأ يغزو جميع بلاد العالم وقبل ذلك على الجهات المعنية تأمين البنية التحتية المهمة لسير هذه السيارات .

الدول الى امتلاكها لتحقيق عدة اغراض من خلالها [١] وقد اطلق على هذه الطائرات مصطلح (الدرون Drone) .[٢]

والطائرة بدون طيار هي طائرة توجه من بعد او تبرمج بشكل مسبق لمسار محدد تسلكه وهي تحمل في الغالب حملة لأداء مهامها وتطبيقاتها المختلفة العسكرية او المدنية او حتى البحثية كالاستشعار عن بعد وتحديث الخرائط او التطبيقات العسكرية كالاستطلاع والمراقبة او الاغراض القتالية وهناك من عرفها بأنها طائرات تبرمج ويتم توجيهها عن بعد وتكون مزودة بأجهزة وكاميرات تمكنها من اداء مهمتها او مزودة بصواريخ وقذائف يتم استخدامها لأهداف معينة [٣] [٤] ، يمتاز هذا النوع من الطائرات بعدة سمات ومزايا اهمها انها طائرة ذات مدى طويل وانها تملك تقنيات كبيرة

---

٣ لم يقف استخدام هذه الطائرات على الجانب العسكري فحسب ، اذ تم استخدامها لتحقيق اغراض مدنية ايضاً منها قامت شركة (علي بابا) الصينية وهي من اكبر شركات البيع بالتقسيط في الصين بتسليم بضاعاتها الى زبائنها من خلال هذه الطائرات ابتداءً من شهر شباط / ٢٠١٤ ، وكذلك الحال من خلال شركة (DHL) الالمانية للبريد حيث قامت باستخدام هذه الطائرات لغرض ايصال البريد الى زبائنها ايضاً قبل ذلك ، وتسعى شركة (امازون) الشهيرة ببيع البضائع والمنتجات عن طريق الانترنت البدء باستخدام الطائرات دون طيار لتنفيذ مبيعاتها ، وقد قامت العديد من الشركات التجارية الاخرى السير في هذا الاتجاه واستخدامها في التصوير الجوي والحماية وللأغراض الشخصية والتسلية ، لا بل اضحت هذه الطائرات تستخدم لغرض اجراء الفحص الدوري للجسور والسدود والبنى التحتية العالية اضافة الى الحماية الخاصة بأنابيب النفط التي تمر بمساحات خالية كبيرة واستخدامها لغرض رش المبيدات في الحقول الزراعية واطفاء الحرائق عند اندلاع حريق فيها وغير ذلك من مجالات اخرى واسعة .

للمزيد حلو اغراض استخدام الطائرات دون طيار ينظر : د. براء منذر كمال عبد اللطيف، الآثار القانونية لاستخدام الروبوتات والتقنيات الحديثة في النزاعات المسلحة، بحث منشور في مجلة جامعة تكريت للعلوم القانونية والسياسية ، العدد ٢٨ / ٢٠١٥، ص ٣٢٣.

١ مصطلح (الدرون DRONE) هو مصطلح انكلوسكسوني مأخوذ من اسم ذكر النحل ، ويقصد به طيارة تطير في الفضاء من دون شخص .

د. طاهر شوقي مؤمن ، النظام القانوني للطائرات بدون طيار ، بحث منشور في مجلة العلوم القانونية والاقتصادية ، كلية الحقوق – جامعة عين شمس ، العدد٢/ ج ١ / السنة ٥٨ ، ٢٠١٦ ، ص ٣٠٧ .

٢ د. احمد سعد علي البرعي ، مصدر سابق ، ص ٧٧.

٣ وقد عرفت وزارة الدفاع الامريكية هذه الطائرة بانها طائرة غير متضمنة العنصر البشري يتم تشغيلها عن بعد قد تتضمن حمولة قاتلة او غير قاتلة في حين عرفتها ادارة الطيران الفيدرالية (FAA) بأنها جهاز طائر من دون طيار بمختلف انواعه من طائرات و مروحيات ومناطيد التي لا تتضمن عنصر قيادة على متن الطائرة .

Matthew T. DeGarmo، Issues Concerning Integrationof Unmanned Aerial Vehicles in Civil Airspace، McLean، Virginia، 2014، Center for Advanced Aviation System Development. p.8&9.

https://www.mitre.org/sites/default/files/pdf تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/٣/١

ولم تنظم التشريعات العربية الطائرات بدون طيار باستثناء القانون الاماراتي في امارة دبي رقم ٤ لسنة ٢٠٢٠ حيث عرفها في المادة (٢) منه بأنها ((طائرة تُحلِّق في الجو دون وجود القائد على متنها، وتشمل الطائرة المُوجّهة بالعين المُجرّدة، والطائرة المُوجّهة عن بُعد، والطائرة المُسيّرة ذاتيّاً)) ، ولم ينظم التشريع العراقي الاحكام القانونية الخاصة بهذا النوع من الطائرات و ندعو المشرع العراقي ان يسلك مسلك المشرع الاماراتي وان ينظم قانون خاص بالطائرات دون طيار او يعدل قانون الطيران المدني رقم (٤٨) لسنة ١٩٧٤ بما ينسجم والتقنيات التكنلوجية الحديثة المستخدمة في الطيران لاسيما بعد انتشار هذه الطائرات بكثرة في الاجواء العراقية في ظل الحروب التي خاضها ويخوضها العراق مع الجماعات المتطرفة الارهابية والصراعات الاقليمية التي تدخل الاجواء العراقية طرفاً فيها وما تسببه من اضرار كبيرة وانتشارها ايضاً في اغراض اخرى كالتصوير في المناسبات الشخصية وقنوات الاعلام والصحافة وما يمثله من اعتداء على حقوق وحريات العراقيين الخاصة وهذا بحاجة الى معالجة تشريعية لتنظيم كيفية استخدامها و حق التعويض عما تسببه من اعتداء على حياة الافراد وحرياتهم .

في الرصد والمتابعة وقدرتها على تمييز الاهداف وتحديدها من ارتفاعات عالية اضافة الى صغر حجمها ودقتها المتناهية . [١]

ومن خلال ما سبق لوحظ ان الطيارة دون طائر لها طبيعة قانونية خاصة تمتاز بها بما تمتاز به من عدم امتلاكها كابينة قيادة بشرية وانما يتم التحكم بها من خلال قيادة ذاتية وفقاً لأنظمة ذكاء اصطناعي مبرمجة بها .

الصورة الثانية : أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي غير المادية :

تتعدد تطبيقات وصور الذكاء الاصطناعي في صورتها غير المادية حيث لا تتجسد هذه الصور بشكل مادي كما في تطبيقات الصورة الاولى وانما تكون على شكل برامج وانظمة ذكية متمتعة بحماية قانونية كما هو الحال عليه في اساليب الرد والحوار واجراء المعاملات من خلال المجيب الالي وقد استخدمت العديد من الشركات التكنلوجية الكبرى هذا النوع من البرامج والانظمة من ذلك ما اطلقته شركة (ميتا) الشركة الام لفيسبوك في ٢٠٢٣/٧/٦ تطبيقاً خاصاً بالمحادثات النصية على مواقع التواصل الاجتماعي منافساً لتويتر اسمه (ثريدز) مزود ببرنامج ذكاء اصطناعي يتفاعل مع المتعاملين معه في الولايات المتحدة الامريكية عبر اسلوب الي في التعلم والرد وقد وجد هذا الحساب صدى كبير في الولايات المتحدة الامريكية لما يملكه من تقنية في اسلوب الحوار النصي بينه وبين المتعاملين [٢] ، وما هذه التقنية الا صورة من صور الذكاء الاصطناعي غير المادية .

ونستعرض في هذه الصورة الفقرات التالية :

١- **الانظمة الخبيرة (Expert Systems)** : تعد الانظمة الخبيرة من تقنيات الذكاء الاصطناعي غير المادية المهمة التي توفر الحلول الالية لما يعرض عليها من مشكلات بناء على الخبرات الموجود داخل النظام المعرفي الذي تحتفظ به ، ويمكن ان نعرفها بأنها عبارة عن انظمة او برمجيات شبيه دورها بدور الخبير البشري في اتخاذها القرار من خلال قواعد المعرفة والاستدلال التي يعتمدها الخبير البشري وصولاً الى تقديم المشورة بما يعادل رأي الخبراء وهذه الانظمة لديها قدرات مميزة مثل التخطيط والتحليل وتشخيص الاخطاء . [٣]

فالأنظمة الخبيرة وفقاً لهذا الوصف انظمة ذكية وبرمجيات شبيهة بالخبراء في تخصص معين تساعد الاشخاص المتعاملين معها في الحصول على ما يطمحون اليه من نتائج منطقية بناءً على المعلومات التي توصلت اليها والتي تحتفظ بها ، ومن اهم مميزات هذا النظام انه يتيح للأشخاص المستخدمين

---

١ ينظر: د. براء منذر كمال عبد اللطيف ، مصدر سابق ، ٣٢٣ و ما بعدها .

٢ https://arabic.euronews.com/ تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/٣/٤

٣ https://academy.hsoub.com/ تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/٣/٤

الحرية في توجيه الاسئلة والتحكم والتجوال والتصفح وتلقي الاجابات لاسيما انه ملم بكافة ما يطلب منه وانه على اتصال فوري ومستمر بقاعدة المعرفة التي يحتفظ بها [١] ، ومن خلال ما تتميز به انظمة الخبرة يتبين دورها المشابه لدور الخبير في حل المشكلات التي تواجه المستخدمين واقتراح الحلول المناسبة في كافة المجالات منها في مجال الطب وعلم الاحياء والقانون والنقل والاقتصاد والصناعة و التدريس وغير ذلك من مجالات [٢] ، وخير مثال على ذلك نظام (Eliza) للعلاج النفسي وهو عبارة عن برنامج كمبيوتري ونظام خبرة يحاكي المستخدم له كطبيب نفسي خبير يجيب على استفساراته واسئلته من خلال رسائل نصية تحاورية فيما بينه وبين المستخدم وكان هذا النظام من اوائل انظمة الخبرة التي تستخدم كمستشار او طبيب نفسي اسلوب التحاور والحديث مع المستخدم كخبير مختص في المواضيع التي يتم التحاور بشأنها وقد ساعد هذا النظام على شفاء المرضى والعلاج عن بعد وما يتيحه من وصول المريض الى الرعاية المناسبة في اي يقعة كان من خلال استخدام الانترنت او الهاتف لاسيما بالنسبة للمجتمعات الريفية الذي يملكون معلومات محدودة عن الصحة النفسية وقد اثبتت الدراسات ان العلاج عن بعد من خلال هذه الانظمة هو بنفس فعالية العلاج الشخصي من قبل الطبيب بالنسبة لاضطرابات الخوف والقلق وما شابه ذلك ، وايضاً نظام إكسكون (XCON) وهو نظام خبرة حديث تم استخدامه كي يساعد الاشخاص الفنيين في كيفية التعامل مع الميني كومبيوتر ومعالجة مشاكلها من خلال اجراء الحوارات وكتابة الاسئلة والاستفسارات ومن ثم الاجابة عليها من خلال دردشة نصية فيما بينه وبينهم ، وايضاً نظام الخبرة دندرال (DENDRAL) الذي يقوم بمساعدة الاشخاص الكيمائيين على كيفية تحديد التركيبات الكيميائية الدقيقة للمواد غير المعروفة والتي يخرجون من خلالها بنتائج كيمائية مفيدة في تجاربهم العلمية . [٣]

٢- العقود الذكية (تقنية البلوك تشين Block chain Technology) : تعد العقود الذكية واحدة من الابتكارات الحديثة التي افرزتها الثورة التكنلوجية في مجال الذكاء الاصطناعي حيث يمكن من خلال تقنية البلوك تشين[٤] التي تتضمنها هذه العقود توقيع العقد وتنفيذه بشكل مباشر من

---

١ حنان علي عبد اللة ، تصور مقترح لبناء نظام خبير في تنمية مهارات انتاج ملفات الانجاز الالكترونية لدى معلمات المرحلة الابتدائية ، بحث منشور في المجلة العلمية – كلية التربية – جامعة اسيوط ، المجلد ٣٤ / العدد ١١ / ج ٢ / ٢٠١٨ ، ص ٣٨٧ .

٢ ينظر دور الانظمة الجبيرة في المجالات المذكور بشكل مفصل : الان بونيه ، الذكاء الاصطناعي واقعه ومستقبله ، ترجمة د. علي صبري ، الكويت ، دار عالم المعرفة ، ١٩٩٠ ، ص ١٩٧ وما بعدها .

٣ ينظر : ايمان الشامخ ، العلاج بالخوارزميات ، ٢٠٢٣ https://www.aljazeera.net/midan/miscellaneous/technology تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/٣/٥

١ البلوك تشين هي عبارة عن سجل رقمي او قاعدة بيانات الكترونية عملاقة يتم من خلالها ادراج كافة المعلومات الخاصة بتسجيل العقد الذكي ما بين الطرفين المتعاقدين الذين يتم التأكد من هويتهما بواسطة النظام الالكتروني وحفظها بشكل امن ليتم استكمال خطوات توقيع العقد وارسال نسخة منه لكلا الطرفين دون تدخل اي وسيط بشري ، ويمر توقيع العقد الذكي من خلال هذه التقنية بأربع مراحل رئيسية حتى

دون حاجة الى تدخل وسيط بشري ، فالعقد الذكي هو برنامج ذكاء اصطناعي يقوم بتوقيع العقود وتنفيذها بصورة ذاتية اوتوماتيكية من خلال ادراج البيانات المطلوبة وفقاً لترتيب زماني بشكل غير قابل للتلاعب او التزوير او التغيير قبل ان يتم ارسالها الى شخص اخر [١] فهو عقد مبرمج ذاتي التوقيع والتنفيذ يتم بين طرفين او اكثر بمجرد استيفاء شروط العقد من خلال شبكة البلوك تشين بما يضمن حقوق الاطراف والاثار المترتبة على العقد .[٢]

ونلاحظ من خلال هذه التعريفات ان برنامج العقد الذكي يتميز بعدة سمات منها ذكاءه ودقته بحيث يصعب اختراقه وتزويره اضافة الى كونه ذاتي التنفيذ لا يحتاج الى تدخل وسيط بشري فبمجرد تحقق البرنامج من استكمال شروط العقد يقوم بإدخال المعلومات المطلوبة بشكل الي ولا يمكن التراجع فيه بعد استكمال خطوات توقيع العقد وقد كان لهذه التقنية دورها الكبير في توقيع العديد من العقود التجارية الالكترونية التي اطلق عليها العقود الذكية ، كما انها تتمتع بقدر من الاستقلالية في التعبير عن ارادة الطرفين المتعاقدين كونها توقع العقد وفقاً للمعطيات التي ادرجها مسبقاً كلا الطرفين في قاعدة بيانات هذا البرنامج الذكي ولا شك ان مثل هكذا نظام رغم دقته قد يخرج بخطأ الكتروني وارد خارج ما رغب اليه الطرفان فمثلاً قد يوقع البرنامج الموافقة على شراء بضاعة معينة بسعر اعلى مما رغب به الطرف المتعاقد وهذا ما يدعو الى وجود تنظيم قانوني له يؤمن الاضرار الحاصلة للطرف المتضرر او الغير .[٣]

يكتمل وهي مرحلة انشاء العقد ومن خلالها يتم ادراج النقاط الرئيسية في العقد في السجل ومن ثم مرحلة النشر والتي يتم نشر تفاصيل العقد على منصة البلوك تشين ومن ثم مرحلة التنفيذ والتي يتم فيها تنفيذ العقد بشكل ذاتي والتنفيذ المقصود هنا هو الموافقة على بنود العقد وتوقيعه واخيراً مرحلة اتمام العقد والتي يتم فيها التحقق من صحة المعلومات الموجودة على السجل الرقمي الخاص بالمنصة وبمجرد ما يتم التحقق ينتج العقد الذكي اثاره بين الطرفين وانه لا يقبل اي تعديل او تغيير فيما بعد .

ايمان نايل الحوراني ، العقود الذكية – دراسة فقهية تطبيقية- ، بحث منشور في مجلة بيت المشورة ، قطر ، العدد ٢٠ ، ١٠/ ٢٠٢٣ ، ص ٥٠ .

٢ أ.م.د. هالة صلاح الحديثي ، عقود التكنلوجيا المغيرة ، بحث منشور في مجلة كلية القانون للعلوم القانونية و السياسية ، جامعة كركوك ، المجلد ١٠ / العدد ٣٨ / ٢٠٢١ ، ص ٣٢٥ .

٣ ايمان نايل الحوراني ، مصدر سابق ، ص ٤٣ .

٤ تحظى انظمة العقود الذكية و منصتها الالكترونية البلوك تشين التي يتم من خلالها توقيع العقود الالكترونية بالاعتراف القانوني ضمن عدد من التشريعات الاجنبية ، حيث نظم احكامها القانون الفرنسي المرقم (٢٠١٦-١٦٩١) والمؤرخ في ٩ /١٢/ ٢٠١٦ لاسيما المادة (٢) منه التي اعترفت بشكل صريح وسمحت بتوثيق هذه العقود الذكية ، كذلك الحال في الولايات المتحدة الامريكية حيث اعترف قانونها المرقم (٣٩٨) في ٢٠١٧ بالمعاملات الالكترونية التي تجري من خلال العقود الذكية كذلك الحال في قانون المعاملات التجارية الامريكية الصادر سنة ٢٠٠١ والذي ادرج (العقود الذكية) ضمن المادة (٥) منه حيث نصت ((يعتبر التوقيع الذي يتم تأمينه في تكنولوجيا البلوك تشين، وبشكل الكتروني وبمثابة توقيع الكتروني، وسيكون التسجيل او العقد مؤمن بواسطة تقنية البلوك تشين في شكل الكتروني، ويمكن التعامل بالعقود الذكية في ميدان التجارة كما لا يمكن انكار الاثر القانوني لهذه العقود او صحتها او قوتها الالزامية، بدواعي صدورها في شكل الكتروني)) ، ونلاحظ اعتراف المشرع الامريكي باستقلالية العقود الذكية في توقيع العقود وتنفيذها دون تدخل الوسيط البشري والاعتراف باثرها القانوني وصحتها وقوتها الالزامية ، ولم نجد – على حد علمنا – تشريعات عربية نظمت احكام العقود الذكية من ضمنها قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية العراقي رقم ٧٨ لسنة ٢٠١٢ حيث جاء خالياً من تنظيم هذا العقد وهو بحاجة الى معالجة تشريعية .

المبحث الثاني

مدى تناسب قواعد المسؤولية المدنية لمساءلة تطبيقات الذكاء الاصطناعي

يمكننا تحديد الارتباط ما بين تطبيقات الذكاء الاصـــطناعي والقانون من خلال جانبين رئيســـيين اولهما يتعلق بتوفير الحماية القانونية للتطبيقات نفســـها (اي توفير الحماية القانونية لحقوق الملكية الفكرية الخاصـة بهذه التطبيقات) وثانيهما يتضـمن توفير الحماية القانونية للأفراد مما تسـببه هذه التطبيقات من اضـرار وهو ما يرتبط بالمسـؤولية المدنية الناشـئة عن اسـتخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي – والجانب الثاني هو ما يعنينا في هذه الدراسة - .

والمســـؤولية المدنية كما هو معروف عندنا تبدأ وتنتهي عند تحديد التعويض والحصـــول على التعويض وهذا هو محور الارتكاز في قانوننا المدني واهم المواضيع فيه لارتباطها بحقوق الافراد وحقهم في ضمان حمايتها من اي ضرر لذا نجد ان مختلف التشريعات القانونية ورجال القانون لم يترددوا او يتوانوا في البحث فيها ودراستها وتحليلها وايجاد الحلول القانونية في كافة الجوانب التي تســـتجد من خلال واقعنا اليومي بما يؤمن توفير حماية كاملة من اي ضـــرر ، وتطبيقات الذكاء الاصـــطناعي واحدة من التقنيات التي اســـتجدت في الســـنوات الاخيرة تزامناً مع التقنيات الحديثة الاخرى لاســـيما بعد دخول هذه التقنية في العديد من المجالات التي منها الطبية والعســـكرية و الهندسـية والعلمية وغير ذلك من مجالات معتمدة على الروبوت الذي يتعامل مع الافراد فيما يقدمه من نشـــاطات وخدمات لهم متمتعاً بنوع من الاســـتقلالية في هذه التعاملات كما هو الحال في الروبوتات والطائرات المســـيرة دون طيار وغيرها الكثير وقد اثبتت التجارب والواقع العملي احداث هذه التطبيقات العديد من الاضـــرار للأفراد ، ومن اجل تامين وتوفير تعويض كافي لهم من جراء ما تســـببه هذه التقنيات من اضـــرار كان لزاماً على رجال القانون وازاء الفراغ التشـــريعي البحث في طبيعة تصـــرفات هذه الاجهزة ومدى امكانية تحقق المســـؤولية المدنية عن تصـــرفاتها ومناقشة مدى ملائمة وتناسب القواعد العامة في المسؤولية المدنية مع الاضرار التي تسببها اجهزة تقنيات الذكاء الاصطناعي .

ولما كانت المسؤولية المدنية في اساسها وجوهرها تتضمن التزام الشخص المسؤول عن تعويض الضرر الذي سببه للأفراد متى ما توافرت اركان وشروط هذه المسؤولية جبراً للضرر الحاصل [١] الا انه في تطبيقات الذكاء الاصطناعي قد يصعب تحديد الشخص المسؤول عن الضرر الحاصل

[١] د. عبد المجيد الحكيم ، الموجز في شرح القانون المدني ، مصادر الالتزام . ج ١ ، بغداد ، المكتبة القانونية ، ص ٤٦٠ .

فعمل الروبوت الذكي قد يتداخل فيه اكثر من شخص كالمبرمج لهذا الجهاز او الشركة المنتجة له او الشخص المستخدم له او قد يكون هناك اشخاص اخرين كما ان المسؤولية المدنية تتطلب في طابعها القديم التقليدي ضرورة توافر اركانها الثلاثة من خطأ وضرر وعلاقة سببية بغض النظر عن نوعها عقدية كانت ام تقصيرية واذا ما اخذنا بهذه النظرية التقليدية فهنا يعني حرمان الشخص المضرور من التعويض كونها تكلفه بإثبات الخطأ الحاصل من قبل التطبيق الذكي وهذا ما دعا الفقهاء الى الاخذ بفكرة المسؤولية الموضوعية بطابعها الحديث والتي تكتفي بوجود الضرر دون الخطأ وفقاً لقاعدة (الغرم بالغنم) ، واذا ما رجعنا الى قانوننا المدني قد اخذ بفكرة الضرر لا بل انه قد الزم الحكم بالتعويض حتى لو حصل الضرر من شخص غير مميز [١] وهذا ما يعني ان هناك بعض التطور الذي حصل في نطاق المسؤولية المدنية ، ونظرة للمستجدات الحاصلة في نطاق التقنيات الحديثة والتي منها تقنية الذكاء الاصطناعي فأن هذا يتطلب تطور قانوننا المدني ومواكبته للمستجدات من اجل توفير ضمان كاف مما تحدثه هذه التقنية من اضرار ، هذا الامر الذي دعانا الى بحث مدى ملائمة القواعد العامة في المسؤولية المدنية لمسائلة تطبيقات الذكاء الاصطناعي مدنياً ، ولأجل مناقشة هذا الموضوع ، نتناول في البحث من خلال مبحثنا هذا مطلبين ، نتطرق في الاول الى مدى تناسب قواعد المسؤولية القائمة على الاعتبار الشخصي للمساءلة عن اضرار تطبيقات الذكاء الاصطناعي ثم مدى تناسب قواعد المسؤولية الناشئة عن حراسة الاشياء ومسؤولية المنتج عن المنتجات المعيبة للمساءلة عن اضرار تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المطلب الثاني .

المطلب الأول

مدى تناسب قواعد المسؤولية القائمة على الاعتبار الشخصي للمساءلة عن اضرار تطبيقات الذكاء الاصطناعي

تقوم فكرة المسؤولية القائمة على الاعتبار الشخصي على مسؤولية الشخص عن اعماله الناتجة عن خطأه الشخصي المباشر [٢] وغير المباشر [٣]، وبغض النظر عن ما تتضمنه هاتين المسؤوليتين من احكام [٤] التي نظمتها القوانين وفق ضوابط محددة فأن الذي يهمنا هنا هو مدى ضرورة توافر الشخصية الخاصة بالشخص المسؤول بهذه المسؤولية اي بمعنى هل يشترط توافر الشخصية

[٢] وهي ما تسمى المسؤولية عن الاعمال الشخصية وقد نظمها القانون المدني العراقي في المواد (١٨٦- ٢١٧) .
[٣] وهي ما تسمى المسؤولية عن الاعمال الشخصية وقد نظمها القانون المدني العراقي في المواد (١٨٦- ٢١٧) .
[٤] وهي ما تسمى المسؤولية عن عمل الغير وقد نظمها القانون المدني العراقي في المواد (٢١٨ و ٢١٩) .
[٥] د. عبد المجيد الحكيم ، الموجز في شرح القانون المدني ، مصادر الالتزام . ج ١ ، بغداد ، المكتبة القانونية ، ص ٤٦٠ .

القانونية في تطبيق الذكاء الاصطناعي لتحقيق هذه المسؤولية ؟ وهل يملك هذا التطبيق الشخصية القانونية المستقلة عن الشخص الذي يستخدمه التي تكفي لمسائلته عن افعاله الشخصية ؟ وهل تكفي القواعد الخاصة بالمسؤولية عن الافعال الشخصية وفعل الغير في ترتيب المسؤولية عن الاضرار التي يسببها تطبيق الذكاء الاصطناعي ؟

ان الاجابة على هذه الفرضية سوف تمكننا من معرفة مدى تناسب قواعد المسؤولية القائمة على الاعتبار الشخصي لمساءلة تطبيق الذكاء الاصطناعي عما سببه من اضرار .

ابتداء تقوم المسؤولية المدنية عن الافعال الشخصية على ركيزة اساسية واحدة وهي الشخص القانوني وقد اعترف المشرع العراقي شأنه شأن بقية التشريعات الاخرى بالشخصية القانونية لطائفتين من الاشخاص هما الشخص الطبيعي والشخص المعنوي ولم يخطر على بال هذه التشريعات منحها لغير هذين الشخصين اذ لم يكن تطبيق الذكاء الاصطناعي مألوفاً سابقاً ولم يكن في الاذهان ان هذا الروبوت الاصطناعي سوف يظهر على الوجود ويقترب في شخصيته من شخصية الانسان .

فمنح القانون العراقي الشخصية القانونية للشخص الطبيعي (الانسان) منذ ولادته حياً حتى مماته وفقاً للمادة (٣٤) من القانون المدني التي نصت صراحة بالقول (تبدأ شخصية الانسان بتمام ولادته حياً وتنتهي بموته) وان منح القانون للإنسان هذه الشخصية القانون انما كانت صفة افتراضية من اجل الدلالة على حقه في اكتساب الحقوق وتحمل الالتزامات وترتيب الاثار القانونية عليها [١] فمتى ما ولد الانسان كان له اهلية وجوب كاملة وهي صلاحيته لثبوت الحقوق له ولوجوب الالتزامات عليه[٢] وتمتع بالشخصية القانونية تحمل المسؤولية المدنية عن الاضرار التي يسببها للغير ، ويترتب على منح الشخص الطبيعي الشخصية القانونية جملة من الاثار اهمها الاهلية القانونية و الذمة المالية بما تتضمنه من حقه في مباشرة التصرفات القانونية و تحمل الالتزامات اضافة الى اثار اخرى كالشعور والاحساس ، واذا ما اردنا قياس الاثار المتحققة على تمتع الشخص الطبيعي بالشخصية القانونية على تطبيق الذكاء الاصطناعي فأننا نجد ان هذا القياس فيه نوع من الصعوبة على الرغم من وجود بعض الشبه بينهما في بعض الصفات كون ان التركيبة الخاصة بهذا التطبيق لا تمر بالمراحل العمرية التي يمر بها الانسان كما ان هناك بعض الاثار كالشعور والادراك غير موجود فيه خلاف الانسان التي تعتبر اهم مميزاته ، وبعد ان زادت تعاملات الافراد كانت هناك حاجة ملحة للتعامل التجاري مع مجموعة من الافراد تحت مسمى واحد فظهر لنا الشخص المعنوي الذي هو

[١] ابراهيم سليمان ، ماهية الشخصية القانونية ، بحث منشور في مجلة الدراسات الاجتماعية والاقتصادية ، العدد٢ ، تموز ، ٢٠١٤ ، ص ٥ .

[٢] د. عبد المجيد الحكيم واخرون ، مصدر سابق ، ص ٦٣ .

مجموعة من الاشخاص الطبيعية او الاموال تهدف الى تحقيق غرض معين بواسطة ادوات خاصة وتمنح الشخصية المعنوية بالقدر اللازم لادراك هذا الهدف فالشخص المعنوي قد منحه القانون الشخصية القانونية المستقلة عن الاشخاص الذي يكونونه و لها مميزاتها وخصائصها كذمتها المالية واهليتها لتحمل الالتزامات واكتساب الحقوق في حدود الغرض الذي اعدت له [١] ومع ذلك فالشخصية القانونية الممنوحة للشخص المعنوي قد ثار بشأنها الجدال الفقهي لاختلاف الصفات المكونة لها عن صفات الانسان لاسيما فيما يتعلق بالإدراك والمشاعر والتمييز [٢] ، واذا ما اردنا القول ان هناك تقارب بين الشخص المعنوي وتطبيق الذكاء الاصطناعي لاشتراكهما في طبيعتهما الا ان نرى هذا التقارب وحده غير كاف لاعتبار الاخير شخصاً معنوياً ، فالشخص المعنوي كالشركة وغيرها يبقى كياناً معنوياً غير مادي خلاف تطبيق الذكاء الاصطناعي الذي يتضمن عنصراً مادياً ملموساً ، كما ان هذه الشركات قد حصلت على الشخصية القانونية من خلال تشريعات قانونية خاصة نظمت احكامها وحقوقها والتزاماتها على سبيل الحصر خلاف تطبيق الذكاء الاصطناعي الذي افتقر الى التنظيم القانوني من قبل اغلب تشريعات الدول ومنها التشريع العراقي الذي ينظم تطبيقات الذكاء الاصطناعي الى الان ، ومما سبق نرى ان عدم انتماء اجهزة الذكاء الاصطناعي الى اي من الاشخاص الطبيعية او المعنوية تجعل هناك صعوبة في منحه الشخصية القانونية وبالتالي مساءلته قانونية عن افعاله الشخصية تبعاً لذلك كونه ذو طبيعة خاصة تجعل من الصعب منحه الشخصية القانونية المتعلقة بالشخص الطبيعي او المعنوي والتي نصت عليها ونظمت احكامها التشريعات القانونية.

واذا كان هذا هو الاتجاه في الجانب التشريعي بشأن منح الشخصية القانونية ، ففي الجانب الفقهي اختلف الفقهاء حول منح الشخصية القانونية لتطبيق الذكاء الاصطناعي فهناك من رفض منح الشخصية القانونية لتطبيق الذكاء الاصطناعي كالروبوتات اصلاً كون ان هذه الشخصية ملازمة للأنسان ويجب ان لا يتم الخلط بين الانسان والاشياء وانه يجب ان يبقى تطبيق الذكاء الاصطناعي من قبيل الاشياء وان منحه الشخصية القانونية يعني ابعاد الجهات المخترعة له من المسؤولية امام القانون عن الاضرار الحاصلة حتى لو كانت بسببها [٣] ، في حين نادى البعض الاخر بإنشاء نوع ثالث من الشخصية القانونية خاص بهذا التطبيق الذكي كشيء استثنائي تسمى (الشخصية القانونية

[١] د. ابراهيم شاكر محمود ، موانع تفعيل المسؤولية الجزائية للاشخاص المعنوية والاشخاص المتمتعة بحصانة في التشريع العراقي مع اتفاقية مكافحة الفساد ، بحث منشور في مجلة كلية القانون للعلوم القانونية والسياسية ، كلية الحقوق – جامعة تكريت ، المجلد ١١، العدد ٤٠ ، ٢٠٢٢ ، ص ٢٧٧ .

[٢] ينظر : د. شريف سيد كمال ، المسؤولية الجنائية للأشخاص المعنوية ، مصر ، القاهرة ، دار النهضة العربية ، سنة١٩٩٧، ص ١٦ .

[٣] ميعاد عيسى محمد الفارسي ، احكام المسؤولية المدنية الناشئة عن الذكاء الاصطناعي وفقاً للتشريع العماني ، بحث منشور في مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة ، المجلد ٧ ، العدد ١٨ ، ٢٠٢٢ ،ص ٣٥٣٢ .

الالكترونية) اضافة الى الشخصية القانونية التقليدية للشخص الطبيعي والمعنوي وفتح سجلات وذمم مالية خاصة بهذا التطبيق الذكي والشركات المصنعة والمالكة له بما يسهم في منح ثقة العملاء بهذا التطبيق من اجل تحميله المسؤولية عما تسببه افعاله من اضرار للأخرين ودفعه التعويض من رصيده المالي المثبت في السجل الخاص به وبهذا تنقطع العلاقة السببية بين الشركة التي صنعت هذا التطبيق والضرر الحادث من خلال ما يقوم به من افعال كون الخطأ صادر من خلاله دون تدخل الشركة المصنعة له [١] وقد ايد البرلمان الاوربي الرأي الاخير من خلال قراره الصادر في ٢٠١٧/٢/١٦ الذي تضمن عدة توصيات موجهة الى لجنة قواعد القانون المدني بشأن تطبيق الروبوت كأحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي اهمها منح الشخصية القانونية لروبوت الذكاء الاصطناعي متى ما كان هذا الروبوت يتمتع باستقلالية كبيرة جداً في اتخاذ القرارات الخاصة بتصرفاته بشكل مستقل ودون اي توجيه له من قبل الانسان [٢] و قرار البرلمان الاوربي هذا بمنح الشخصية القانونية لفئة معينة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي لا يمكن ان يفهم الا توجه هذا البرلمان من اجل الدفع بتحميل التطبيق الذكي المسؤولية القانونية عما يسببه من اضرار للغير ، ولاشك ان هذا الطرح القانوني من قبل البرلمان الاوربي يجد ثقله واسبابه في التطور الحاصل لدى الدول الأوربية التي غزت فيها الروبوتات الذكية الاسواق التجارية والصناعية فيها بشكل كبير حتى ان الشركات اضحت تعتمد عليها في صناعاتها لاسيما صناعة السيارات والطيارات والطبية وغيرها وتتخذ قراراتها بمفردها دون تدخل الانسان وهذا ما فرض على هذا البرلمان منحه الشخصية القانونية تمهيداً لمسائلته والخروج من النطاق التقليدي في منح الشخصية القانونية لاسيما بعد الحادثة التي حدثت في مصنع (فولكس واكن) للسيارات في مدينة فرانكفورت الالمانية حيث ان الروبوت الذكي هو الذي كان يتحكم في صنع وتركيب قطع غيار السيارات حيث تسبب هذا الروبوت بوفاة عامل خلال عمله في المصنع وبعد رفع الدعوى الى الادعاء العام لم يتم تحديد الشخص المسؤول عن وفاة هذا العامل كون ان وقائع القضية قد اشارت الى تدخل الروبوت الذكي في حادثة الوفاة وهو ما وضع الادعاء العام في وضع لا يحسد عليه في وقت لم يتم تنظيم المسائل القانونية الخاصة بهذا الروبوت حينها . [٣]

---

[١] ينظر : anne-sophie-chone-grimaldi، Responsabilité civile du fait du robot doué d'intelligence artificielle : faut-il créer une personnalité robotique .
مقالة منشورة على الرابط التالي : https://hal.science/hal-01797635 تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/٢/١٧

[٢] ينظر التقرير على الرابط التالي : https://www.europa.eu.com

[٣] ينظر :
Susana Navas Navarro، Robots and civil liability (ongoing work within the EU)، Eu Law journal ، 24، September 2019 .

ومع ذلك فأن هناك من يرى ليس من الضرورة ربط المسؤولية المدنية للشخص عن افعاله الشخصية بالشخصية القانونية وان الربط بينهما خاطئ اذ ليس كل من له شخصية قانونية يعد مسؤولاً قانوناً عما يصدر منه من افعال ، فالمجنون على الرغم من تمتعه بالشخصية القانونية الا انه غير اهلاً للمساءلة القانونية ، خلاف الحال بالنسبة للشخص العاقل السوي الذي يمتلك الشخصية القانونية كما انه مسائل مدنياً الى ان يفقد البعد العقلاني (الادراك) فهنا يخرج من اطار المسؤولية القانونية على الرغم من امتلاكه الشخصية القانونية ، وهذا كله لا يلغي حق المضرور في المطالبة بالتعويض وهذا ما ينطبق على الذكاء الاصطناعي.[١]

ونعتقد انه على الرغم ما تتميز به تطبيقات الذكاء الاصطناعي كالروبوتات من سمات ومميزات الا انها لا تصل الى حد اعتبارها شخصاً قانونياً فهو لا يتفق والطبيعة الخاصة بهذا التطبيق ولا يعدو ان يكون وسيلة من قبل الجهات المصنعة او المالكة او المبرمجة لهذا التطبيق من اجل التخلص من المسؤولية كما ان تحميل التطبيق الذكي المسؤولية عن افعاله الشخصية يدفع هذه الجهات الى عدم الحرص او الدقة عند تصنيع هذا التطبيق كونها لا تتحمل اية مسؤولية حتى ان قرارات البرلمان الاوربي لسنة ٢٠١٧ السالفة الذكر بمنح الشخصية القانونية للروبوت الذكي الذي يتمتع باستقلالية كبيرة في اتخاذ القرارات تمهيداً لتحميله المسؤولية محل نظر كون ان هناك كائنات اخرى تتمتع بنفس الاستقلالية في اتخاذ القرارات الخاصة بتصرفاتها لم يمنحها القانون الشخصية القانونية كالحيوانات وهذا ما دفع ، كما لا يوجد الى الان سابقة قضائية في الاتحاد الاوربي تشير الى منح تطبيق الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية الالكترونية لغرض مسائلته مدنياً عن افعاله الشخصية فالقضاء الاوربي ينظر الى هذا التطبيق كشخص يتحمل الشركة المصنعة او المشغلة المسؤولية القانونية عما يسببه من اضرار خلاف الفقه القانوني الأوربي الذي يذهب الى ابعد مما ذهب به القضاء الاوربي [٢] كذلك الحال في القضاء العربي حيث لم يوجد وعلى حد علمنا في القضاء العربي ما يشير الى منح تطبيقات الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية الالكترونية لغرض مسائلتها مدنياً عن افعالها الشخصية ولاشك ان هذا الامر بسبب حداثة تنظيم عمل هذا التطبيق الذكي ، ونتيجة للتبريرات السابقة دعانا الأمر البحث عن المسؤولية عن فعل الغير لمناقشة المسؤولية المدنية عما تسببه هذه التطبيقات من اضرار .

منشورة على الرابط : https://officialblogofunio.com/ تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/٢/١٧

[١] ا.د. محمد عرفان الخطيب ، المسؤولية المدنية والذكاء الاصطناعي ، بحث منشور في مجلة كلية القانون الكويتية العالمية ، السنة الثامنة ، العدد١ ، مارس ٢٠٢٠، ص ١١٩ .

[٢] ينظر :

Liability of robots: legal responsibility in cases of errors or Malfunctioning ،Cindy Van Rossum ،previous reference، ghent university، Faculty of Law Academic، 2017، .p.50.

واذا ما رجعنا الى الى المسؤولية عن فعل الغير فنجد ان القانون المدني العراقي قد نص على نوعين من المسؤولية في هذا الجانب ، الاولى هي مسؤولية الشخص عمن هم في رعايته والثانية مسؤولية المتبوع عن اعمال تابعه ، حيث جاء في المادة (٢١٨) (١- يكون الاب ثم الجد ملزماً بتعويض الضرر الذي يحدثه الصغير ٢ ويستطيع الاب او الجد ان يتخلص من المسؤولية اذا اثبت انه قام بواجب الرقابة او ان الضرر كان لابد واقعاً حتى لو قام بهذا الواجب) .

ويستطيع الاب او الجد ان يتخلص من المسؤولية اذا اثبت انه قام بواجب الرقابة او ان الضرر كان يقع حتى لو قام بهذا الواجب ، وهي مسؤولية قائمة على خطأ مفترض وعلاقة سببية مفترضة ايضاً، واذا اردنا الخوض في هذا النوع من المسؤولية وشروطها واساسها نجد انها مسؤولية لا تناسب القياس بها على مسؤولية تطبيق الذكاء الاصطناعي اذ ان الشخص المفترض الرقابة عليه هو (الأبن الصغير) وهو شخص طبيعي وسبب الرقابة لصغره خلاف الروبوت الذكي كما ان الشخص المسؤول هو الاب او الجد فقط دون غيرهما وهو ما لا يمكن توافره في حالة تطبيق الذكاء الاصطناعي لهذا لا يمكن ان نجعله خاضعاً لهذا النوع من المسؤولية وفقاً للنص الوارد اعلاه للأسباب التي تم ذكرها .

اما في نطاق مسؤولية المتبوع عن اعمال تابعه فقد نصت المادة (٢١٩) (١-الحكومة والبلديات والمؤسسات الاخرى التي تقوم بخدمة عامة وكل شخص يستغل احد المؤسسات الصناعية او التجارية مسؤول عن الضرر الذي يحدثه مستخدموهم ، اذا كان الضرر ناشئاً عن تعد وقع منهم اثناء قيامهم بخدماتهم ٢-ويستطيع المخدوم ان يتخلص من المسؤولية اذا اثبت انه بذل ما ينبغي من العناية لمنع وقوع الضرر او ان الضرر كان لا بد واقعاً حتى لو بذل هذه العناية) .

وهنا تتحقق مسؤولية التابع عن اعمال تابعه حتى لو لم يكن المتبوع قد اختار تابعه حيث يكفي ان يكون للمتبوع سلطة رقابة وتوجيه لهذا التابع وهي مسؤولية موضوعية تقوم على اساس الضرر الصادر من افعال التابع وليس على التابع نفسه .[١]

ولو رجعنا الى نص المادة (٢٢٠) لوجدنا انها ذكرت (للمسؤول عن عمل الغير حق الرجوع عليه بما ضمنه) وهذا يعني انها تجيز للمتبوع الرجوع بما دفعه من اموال على تابعه اذن انها تشترط وجود ذمة مالية لهذا التابع وهو ما لا يمكن توافره في تطبيق الذكاء الاصطناعي لاسيما ان المشرع العراقي لم يشر في نصوصه الى الاعتراف بالشخصية القانونية لهذا التطبيق وبالتالي لا يمكن تطبيق مسؤولية المتبوع عن اعمال تابعه للتعويض عن الاضرار التي يحدثها تطبيق الذكاء الاصطناعي .

[١] د. عبد المجيد واخرون ، مصدر سابق ، ص ٢٦٠ .

ومن خلال بحثنا في المسؤولية القائمة على الاعتبار الشخصي ومدى تناسبها لمساءلة تطبيق الذكاء الاصطناعي عما يسببه من اضرار توصلنا الى ان المضرور لا يستطيع الحصول على تعويض من خلال تطبيق قواعد هذه المسؤولية كونها لا تناسب الضرر الحاصل منه والمساءلة عنه، ولذا سوف نبحث في مدى تناسب المسؤولية القائمة على الاعتبار الموضوعي في مسؤولية الحارس عن الاشياء والمنتج عن منتجاته المعيبة .

المطلب الثاني

مدى تناسب قواعد المسؤولية الناشئة عن حراسة الاشياء ومسؤولية المنتج عن المنتجات المعيبة للمساءلة عن اضرار تطبيقات الذكاء الاصطناعي

نتيجة لما توصلنا اليه من فشل قواعد المسؤولية القائمة على الاعتبار الشخصي بشقيها المسؤولية عن الافعال الشخصي والمسؤولية عن فعل الغير من احتواء الاضرار الناجمة عن تطبيق الذكاء الاصطناعي وتأمين تعويض كاف له للأسباب التي سبق ذكرها في ثنايا هذا البحث ، توجهنا لمناقشة قواعد المسؤولية الناشئة عن حراسة الاشياء باعتبار تطبيق الذكاء الاصطناعي شيء كالروبوت وما شابه وقواعد مسؤولية المنتج عن منتجاته المعيبة عما يسببه التطبيق من ضرر للأفراد باعتباره منتج معيب .

ابتداءً قسم القانون المدني العراقي في مجال المسؤولية المدنية الاشياء الى اشياء حية واشياء غير حية ، والاشياء الحية متمثلة بالحيوان نظم احكام المسؤولية المدنية عما تسببه من اضرار في المواد (٢٢١-٢٢٦) منه و بدورنا نستبعد قياس قواعد المسؤولية المدنية عن الاشياء الحية (الحيوان) للمساءلة عن اضرار تطبيقات الذكاء الاصطناعي وذلك لاختلاف الطبيعة الشيئية للحيوان والذي يتميز بكونه كيان مادي حي غير افتراضي كما هو الحال عليه في روبوت الذكاء الاصطناعي ، لذا تتركز دراستنا في المسؤولية عن حراسة الاشياء غير الحية وفقاً لما نصت عليها المادة (٢٣١) بالقول (كل من كان تحت تصرفه الات ميكانيكية او اشياء اخرى تتطلب عناية خاصة للوقاية من ضررها يكون مسؤولاً عما تحدثه من ضرر) ، و يستطيع الحارس التخلص من المسؤولية اذا اثبت انه اتخذ الحيطة الكافية لمنع وقوع الضرر او ان الضرر قد حدث لسبب اجنبي لا يد له فيه كقوة قاهرة او فعل الغير او خطأ المتضرر .[1]

[1] د. عبد المجيد واخرون ، مصدر سابق ، ص ٢٤٠ .

واذا كان القانون المدني العراقي لم يحدد المقصود بالشيء الا ان الفقه بينه بأنه كل شيء مادي غير حي وهي الآلات الميكانيكية وما غيرها اذا تطلب عناية خاصة للوقاية من ضررها سواء كان منقولاً او عقاراً بطبيعته [١] ماعدا البناء حيث نظمت احكامه المادتين (٢٢٩-٢٣٠) من القانون المدني العراقي ، ومن خلال نص المادة (٢٣١) يلاحظ ان هناك عدة شروط رئيسية يمكن من خلالها انطباق مفهوم الشيء من عدمه ، اذ اشترط لتحقق المسؤولية عن الشيء ان يكون هناك شيء سبب ضرراً وكان هذا الشيء تحت يد حارس يملك سلطة الرقابة الفعلية والتصرف فيه ، بغض النظر فيما اذا كان هذا الحارس هو مالك الشي نفسه او مجرد تحت تصرفه فيكون مسؤولاً عنه ، وهي مسؤولية موضوعية اقامها المشرع على فكرة الحراسة لا على الشيء نفسه ، وتقوم هذه المسؤولية على اساس الافتراض القانوني لتقصير الحارس او المتصرف في المحافظة على هذا الشي الذي سبب ضرراً للغير ويستطيع الحارس ان يدفعها ويتخلص منها بإثبات السبب الاجنبي . [٢]

والسؤال المفترض هنا هو هل يمكن عد تطبيق الذكاء الاصطناعي شيئاً من اجل تطبيق قواعد المسؤولية الخاصة بالأشياء عليه؟

اذا ما تأملنا نص المادة (٢٣١) نجد ان القانون المدني العراقي لم يقيد مصطلح (الشيء) بشيء محدد او حصري بل اطلق هذا الوصف على اعتبار ان الاشياء عموماً والآلات الميكانيكية على وجه الخصوص لا يستطيع احد ان يحدد نطاقها او يحصر مداها لاسيما اذا رأينا ان التقدم العلمي التكنلوجي بشكل متطور مستمر وان الاجهزة والمخترعات بشكل متزايد ووفقاً لذلك ليس هناك ما يمنع ان يكون تطبيق الذكاء الاصطناعي شيئاً متى ما اقترن بشيء مادي كروبوت الاجهزة الطبية والطائرات المسيرة وغير ذلك على اعتبار انها اشياء مادية غير حية [٣]، ومع ذلك قد يواجه تطبيق قواعد المسؤولية عن الاشياء على تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي لا تتضمن وعاء مادي يحملها كالبرمجيات الذكية فتطبيق الذكاء الاصطناعي ليس مدمج دائماً بوعاء مادي ملموس [٤] وهنا تثار المشكلة ، كما قد تثار مشكلة اخرى عند تطبيق شروط قواعد المسؤولية عن الاشياء حيث اشترط القانون لتقرير المسؤولية ضرورة ان يكون الشيء تحت تصرف وسلطة الحارس. ونتسائل هنا من

---

[٢] للمزيد ينظر : د. رمضـــان ابو الســـعود ، مصـــادر الالتزام ، الطبعة الثالثة ، مصـــر ، الاســـكندرية ، دار الجامعة الجديدة، ٢٠٠٣ ، ص٤٤٢ومابعدها .

[١] للمزيد : ينظر :د. عبد المجيد الحكيم ، مصدر سابق ، ص ٦٠٩ وما بعدها .

[٢] ينظر : Susana Navas Navarrop cit .

[٣] ينظر :

Patrick SAERENS‹ Le droit des robots› un droit de l’homme en devenir ، 2021.p.1

بحث منشور على الرابط التالي :https://journals.openedition.org/ctd/pdf/2877 تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/٢/١٨

هو حارس التطبيق الذكي ؟ هل هو الشركة المصنعة ام المبرمجة ام التي تسخدم هذا التطبيق ؟ لو رجعنا لنص المادة (٢٣١) لوجدنا انها قد ربطت مسؤولية الحارس عن الاشياء بمن يملك سلطة التصرف فيه وقد نجد صعوبة تطبيق هذه المسؤولية حيث يصطدم هذا الشرط بما يتمتع به تطبيق الذكاء الاصطناعي من الاستقلالية الوظيفية في عمله استقلالاً كبيراً عند القيام بمهامه واتخاذ قراراته فالاستقلالية التي يتميز بها هذا التطبيق الذكي تتناقض مع مفهوم الرقابة والتصرف الذي يتمتع بها الحارس والتي على اساسها تتقرر مسؤوليته المدنية عما يسببه هذا الشي من اضرار [١] فطالما ان هذا التطبيق له خياراته وقراراته المستقلة عن الحارس المفترض له فهذا يعني ان تطبيق قواعد هذه المسؤولية تكون محل نظر متى ما تمتع التطبيق الذكي بقدر من الاستقلالية في اتخاذ القرارات والتصرفات وهوما يفتح المجال للحارس المفترض امام موضوع التحلل والتخلص من المسؤولية وفقاً لهذه التبريرات .

ونظراً لهذه العقبات التي تجعل من الصعب صمود قواعد مسؤولية الحارس عن الاشياء امام تركيبة تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تتضمن شيء من التعقيد ، فأن هناك من حاول ترطيب هذه النظرية واقتراح بعض الحلول التي لربما تسعف للخروج بنتيجة للضمان والمسؤولية ومن هذه المقترحات فكرة تضامن الحراس المتعددين وتقوم هذه الفكرة على اساس ان يكون هناك اكثر من شخص مسؤول عن شيء محدد ويمتلك سلطة فعلية عليه يخضعون لمركز قانوني واحد ويتحمل الجميع المسؤولية بالتضامن لو احدث هذا الشيء ضرراً متى ما استحال تحديد الشخص المسؤول[٢] واذا ما اردنا تطبيق هذه الفكرة على تطبيق الذكاء الاصطناعي فهذا يعني تحمل جميع الاشخاص المتدخلين في عمل هذا التطبيق عن الاضرار التي يسببها للغير ، وهذا يعني ان هذه الفكرة قد اقامت المسؤولية لمجرد توافر عنصر الضرر لا الخطأ فكل من يتعامل بتطبيق ذكاء اصطناعي في ممارسة نشاطاته واعماله يتحمل المسؤولية عما يسببه من ضرر يستوي في ذلك ان يكون منتجاً او مالكاً او مبرمجاً او مستعملاً ولا شك ان هذه الفكرة فيها نوع من عدم العدالة كونها تحمل شخصاً وفق نظام تعدد الاشخاص المسؤولين بالتضامن لم يرتكب خطأ ولم يثبت تقصيره وخطأه .

وبعد ان عجزت النظريات التقليدية السابقة عن ايجاد مخرج قانوني لمساءلة تطبيق الذكاء الاصطناعي عما يسببه من اضرار في وقت تطورت هذه التطبيقات واصبحت تدخل في ادق المهام الوظيفية داخل الانشطة الصناعية والطبية والعسكرية وغيرها بسبب التقدم البرمجي الذي تتمتع به

---

[٤] ا.د. محمد عرفان الخطيب ، مصدر سابق، ص ١٣٨ .

[١] فلة جوابي ، قراءة في مسؤولية حارس الشيء على ضوء القضاء الجزائري، رسالة مقدمة الى مجلس كلية الحقوق – جامعة الجزائر لنيل شهادة الماجستير في الحقوق ، ٢٠١٢ ، ص ٢٥.

حيث يتم اغناء هذه التطبيقات الذكية بالمعلومات الكاملة للنشاط المكلفة به والمهام الموكلة اليها لتؤدي وظيفتها بدقة عالية [١] لهذا كان تدخل السطات التشريعية امراً ملحاً وضرورياً اذ لا يعقل ان نبقى نصنف هذه التطبيقات اشياء جامدة ونحمل حارسها المسؤولية وقد اثبت التحليل عدم انطباق القياس في هذه النظرية عليها ، كما ان المنطق والعقل كذلك يفرضان علينا عدم تحميل هذه التطبيقات على الرغم من ذكاءها المسؤولية وهي لا تملك اي حياة او شخصية قانونية كما توصلنا سابقاً ، لهذا حاولت الجهات التشريعية في بعض الدول المتقدمة الاتجاه نحو ايجاد حلول جديدة ، وهو ما فعله المشرع الاوربي من خلال قواعد القانون المدني للروبوتات الصادرة في شباط سنة ٢٠١٧ [٢] حيث اوجد نظرية جديدة سماها ب (النائب الانساني المسؤول) والتي يعبر عنها بمصطلح (The responsible representative) وهي نظرية حديثة من خلالها يتم فرض المسؤولية عن اضرار تطبيق الذكاء الاصطناعي على عدد من الاشخاص وفقاً للخطأ الصادر منهم في تصنيعه(الجهة المصنعة) او استغلاله (الجهة المالكة او المشغلة) ومقدار سلبياتهم في تجنب التصرفات المتوقع حدوثها من قبل التطبيق الذكي من دون افتراض للخطأ او ومن دون اعتبار هذا التطبيق شيء فصاحب المصنع يتحمل المسؤولية عن العيوب الخاصة بتصنيع الروبوت و المسؤول عن التشغيل يتحمل المسؤولية عن الادارة غير الصحيحة والاخطاء الحاصلة في ادارة برامجه و يتحمل المالك المسؤولية عن تشغيل التطبيق والروبوت الذي يملكه مع درايته بخطورة ما يقوم به من اعمال ويتحمل الشخص المسؤولية عن الضرر الذي احدثه التطبيق الذكي للغير نتيجة استعماله وهكذا . [٣]

فالمشرع الاوربي ومن خلال هذه النظرية يفهمنا ان اساس التعويض هو الضرر الذي سببه تطبيق الذكاء الاصطناعي خلال نشاطه وعمله والذي يملك فيه جزءاً من الاستقلالية الوظيفية والفكرية واساس المسؤولية هو الشخص النائب (الذي قد يكون مصنعاً او مالكاً او مشغلاً الذي بسبب الخطأ المرتكب في الصنع او الادارة او التشغيل قد حدث هذا الضرر ، خلاف الحال لو كان هذا التطبيق واقفاً جامداً حيث ترجع هنا الى احكام النظرية التقليدية في المسؤولية عن الاشياء .

ان نظرية (النائب الانساني المسؤول) التي جاء بها التشريع الاوربي وعلى الرغم من انها حاولت الابتعاد عن الاطار التقليدي في المسؤولية عن الاشياء وبدليل وصف هذا المشرع مسؤول التطبيق الذكي بالنائب وليس الحارس الا ان وصف (النائب الانساني المسؤول) الذي ابتعد به عن فكرة الحراسة قد يفتقر الى بعض الدقة لأن هذا الوصف قانوناً يستخدم عندما يحل شخص محل اخر في

---

[٢] ينظر : Susana Navas Navarro .op.cit،

[٣] ينظر قواعد القانون المدني الاوربي للروبوتات لسنة ٢٠١٧ على الرابط التالي : https://www.europarl.europa.eu/ تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/٢/٢٠

[١] د. احمد التهامي عبد النبي ، مصدر سابق ، ص ٧٦٩ .

ابرام تصرف قانوني ويكون كل من النائب والاصيل ذا اهلية و شخصية قانونية كما ان النائب عادة ما ينوب عن اخر لغرض تمثيله لا ان يتحمل المسؤولية القانونية عنه [١] خلاف ما هو عليه الواقع من خلال هذا التطبيق لذا لا يمكن اعتبار الشخص المسؤول نائباً او وصياً وفقاً لما هو مقرر في نظرية النيابة وهذا يعني عدم انسجام نظرية النيابة في القانون المدني مع نظرية النائب الانساني المسؤول ، ونعتقد ان المشرع الاوربي قد جاء بهذه النظرية كفكرة خاصة من اجل اضفاء غطاء قانوني جديد لتقرير المسؤولية بعيداً عن النظريات التقليدية في قواعد المسؤولية التي اصبحت لا تتطابق وطبيعة تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعملها المتطور بفعل التقنيات المبتكرة الحديثة والتي جعلتها تتمتع بقدر كبير من الحرية والتفكير في اداء مهامها ، وقد اقام المشرع الاوربي المسؤولية وفقاً لهذه النظرية قائمة على الخطأ الواجب الاثبات وهذا يعني ضرورة اثبات الخطأ والضرر والعلاقة السببية لتقرير المسؤولية ، ونعتقد انه كان يفضل لو افترض المشرع الاوربي الخطأ في تصنيع او تشغيل هذا التطبيق بقوة القانون كما هو عليه في قواعد المسؤولية عن الآلات الميكانيكية اذ يخفف ذلك على المضرور ويفترض الخطأ ابتداء في جانب الجهة المصنعة او المشغلة وان استقلالية قرار التطبيق الذكي الاصطناعي عند اداءه لوظائفه وعمله عند تشغيله يجب ان لا يمثل نفياً للمسؤولية .

ولكون قواعد المسؤولية التي تم مناقشتها قد لا تبدو كافية لاحتواء مسؤولية الاضرار التي يسببها تطبيق الذكاء الاصطناعي ، فقد اتجه البرلمان الفرنسي سنة ٢٠١٧ الى مناقشة مسؤولية المنتج [٢] المعيب ومدى انطباقها على هذه المسؤولية اذ قد يكون الضرر الحاصل من قبل الروبوت الذكي بسبب عيب او خطأ مصنعي او مبرمجي ادى الى الخطأ في القيام بمهامه على الوجه المطلوب [٣] وبقدر تعلق الامر في تشريعنا العراقي فقد خلا من اية نصوص قانونية تنظم احكام المسؤولية عن المنتج المعيب باستثناء ما ورد في المادة (٨) من قانون حماية المستهلك رقم ١ لسنة ٢٠١٠ حيث جاء فيها ما يأتي :(مع عدم الإخلال بحكم البند (ثانياً) من المادة-٦-من هذا القانون ، يكون المُجهز

---

[٢] ينظر : د. عبد المجيد الحكيم ، مصدر سابق ، ص٩٤ .

[١] المنتج كما عرفه القانون المدني الجزائري في المادة (١٤٠) مكرر منه بأنه (كل مال منقول ولو كان متصلاً بعقار ، ولاسيما المنتوج الزراعي والمنتوج الصناعي وتربية الحيوانات والصناعة الغذائية والصيد البحري والطاقة الكهربائية) كما عرفه القانون المدني الفرنسي في المادة ١٣٨٦-٣ بانه (كل منتوج سواء اندمج في منقول او عقار بما فيه منتجات الارض وتربية الماشية والصيد وتعتبر الكهرباء كما لو كانت منتجاً) ، في حين خلا التشريع العراقي من تعريف لمصطلح المنتج في قوانينه .

والملاحظ ان النصوص القانونية اعلاه قد وسعت في شمولها لمصطلح المنتج حيث اشارت الى عدد من المنتجات في تعريفها من دون تحديد دقيق لها وهذا يعني انه من الممكن ادراج تطبيق الذكاء الاصطناعي كاحدى المنتجات ، وهذا ما يقودنا لمناقشة مدى انطباق قواعد المسؤولية المدنية الخاصة بالمنتج على تطبيق الذكاء الاصطناعي .

للمزيد حول تعريف المنتج والمسؤولية الناشئة عنه ينظر : د.زهرة عبد القادر ، مسؤولية المنتج – دراسة مقارنة بين التشريعين الفرنسي والجزائري - ، جامعة الامير عبد القادر – الجزائر ، ص ٢٢٨ وما بعدها .

دراسة منشورة على الرابط التالي : https://www.asjp.cerist.dz/en تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/٢/٢٢ .

[٣] رفاف لخضر – معوش فيروز، خصوصية المسؤولية المدنية عن اضرار انظمة الذكاء الاصطناعي في القانون الجزائري ، بحث منشور في مجلة طبنة للدراسات العلمية الاكاديمية ، الجزائر ، العدد١ ، مجلد ٦، ٢٠٢٣ ، ص ٥٨٦ .

مسؤولاً مسؤولية كاملة عن حقوق المستهلكين لبضاعته أو سلعته أو خدماته وتبقى مسؤوليته قائمة طيلة فترة الضمان المُتفق عليها في الفقرة (جـ) من البند (أولاً) من المادة-٦-من هذا القانون) . وهو فراغاً تشريعياً ندعو مشرعنا الى معالجته من خلال تعديلاً يؤمن الحماية المدنية للأفراد المستهلكين او المتعاملين بالمنتجات .

وللمسؤولية عن المنتج المعيب نظاماً خاصاً فكرته تقوم على عدم امكانية توافر السلامة والامان في المنتج ، وهذا ما يطبق على كافة الاشخاص المتضررين من المنتج المعيب بغض النظر سواء ارتبط الشخص المتضرر بعقد من عدمه ، وهذا يعني انها ليست مسؤولية تقصيرية ولا مسؤولية عقدية وانما هي مسؤولية لها نظام وطابع خاص بها [١] وهذا يعني ان ما يصدر من عيب في المنتج يقوم على الفكرة التي سبق ذكرها من دون حاجة ان نبحث فيما اذا كان حق المضرور يجد اساسه في المسؤولية التقصيرية ام العقدية ، فالمضرور هنا غير مكلف بإثبات خطأ المُنتج ويكفي اثباته وقوع الضرر بسبب ما صنعه من منتج معيب .

وقد سار المعهد الفرنسي بهذا الاتجاه وقد عد ان قواعد المسؤولية عن المنتج المعيب هي المنظومة القانونية الاقرب في الوقت الحالي لترتيب المسؤولية عن اضرار تطبيق الذكاء الاصطناعي كونها تقيم مسؤولية مفترضة بحكم القانون بجانب المُنتج [٢] على اعتبار سببه هو عدم توافر السلامة والامان في هذا التطبيق [٣] وان المُنتج هو الصانع له وان اي خطأ صادر من الاخير يعني ان هناك عيب في انتاجه وبالتالي يحق للمتضررين مقاضاة المُنتج كونه هو الصانع له من دون حاجة لأثبات الخطأ في جانب المُنتج نفسه .

واذا اردنا بعد كل هذا نتسائل عن مدى انطباق قواعد المسؤولية عن المنتج المعيب على المسؤولية عن اضرار تطبيقات الذكاء الاصطناعي ، نجد ان تطبيق هذه القواعد يواجهه بعض الاشكالات والتحديات ، اهمها العيب اذ تقضي المسؤولية عن المنتج ضرورة توافر عيب في المنتوج [٤] يؤدي الى عدم توافر الامن والسلامة في هذا المنتوج خلاف الحال في تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي قد لا يتوافر عند اداء مهامها واتخاذ قراراتها اي عيب ومع هذا قد تسبب ضرراً للغير ، ففي هذه

---

[٣] ممدوح محمد خيري هاشم ، المسئولية التقصيرية في ظل التطورات التكنولوجية الحديثة ، المسئولية دون خطأ في القانون المدني ، مصر ، دار النهضة العربيه،٢٠٠٢،ص١٤٦ .

[١] لم يعرف المشرع العراقي (المُنتج) لا في قانون حماية المنتجات العراقية رقم ١١ لسنة ٢٠١٠ المعدل ولا في قانون حماية المستهلك رقم ١ لسنة ٢٠١٠ وانما اورده القانون الاخير ضمن التعابير التي تطلق على (المجهز) حيث عرف (المجهز) في المادة (١/سادساً) بانه : (كل شخص طبيعي أو معنوي يقوم بالإعلان عن سلعة أو خدمة أو الترويج لها بذاته أو بوساطة غيره باستخدام أي وسيلة من وسائل الإعلان) ،

[٢] رفاف لخضر – معوش فيروز، مصدر سابق ، ص ٥٨٧ . .

[٣] د.زهرة عبد القادر ، مصدر سابق ، ص ٢٣٣ .

الحالة لا يمكننا انساب الضرر الحاصل الى عيب فيه وفقاً لقواعد المسؤولية عن المنتج المعيب ، وثانيها التطول التكنلوجي فشركات تصنيع تطبيقات الذكاء الاصطناعي متى ما تم تطبيق قواعد مسؤولية المنتجات المعيبة المفترضة بحكم القانون على اضرار هذه التطبيقات فأن هذا سيؤدي الى دفع هذه الشركات الى عدم الاستمرار في مواكبة التقدم التقني خوفاً عليها من تحمل المسؤولية كونها ستتحمل تكاليف باهضة في التطوير تقابلها تكاليف اخرى في التعويض وهو ما يؤدي في النهاية الى توقفها تماما عن انتاج هذه التطبيقات التي قدمت خدمة كبيرة على كافة الاصعدة والنشاطات المختلفة كافة . [١] وفي النهاية من هو الذي سوف يكون المسؤول عن تحمل ضرر العيب هل هو الجهة المصنعة (اي من صنع الجسم المادي للتطبيق الذكي) ، ام الشخص المبرمج له ، ام الشخص المطور والمحدث لبرامج هذا التطبيق الذكي ؟ قد تبدو الاجابة للوهلة الاولى واضحة فاذا كان العيب هو في جسم هذا التطبيق (الشكل المادي) فالجهة المصنعة هي من تتحمل المسؤولية واذا كان العيب في البرنامج الذي يقود التطبيق الذكي فالمبرمج هو من سيتحمل المسؤولية و هكذا، الا ان المشكلة تثار عندما لا يكون السبب واضحاً بسبب الاستقلالية الوظيفية للتطبيق الذكي في لحظة اتخاذ قراراته ، وازاء هذه التحديات والاشكالات فنعتقد ان قواعد المسؤولية عن المنتج المعيب بوضعها الحالي غير كافية للإحاطة بمسؤولية تطبيقات الذكاء الاصطناعي عما تسببه من اضرار . وبعدما اثبتت قواعد المسؤولية القائمة على الاعتبار الشخصي والموضوعي عجزها في تقديم تنظيم قانوني لاحتواء مسؤولية تطبيقات الذكاء الاصطناعي عما تسببه من اضرار لاسيما اذا علمنا ان بتطور تقني مستمر ومواكب لاخر المستجدات التكنلوجية لذا ندعو المشرع العراقي الى اعتماد نظام التأمين الالزامي من قبل الجهات المسؤولة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي نخص منها بالذكر التطبيقات التي تتمتع بقدر كبير من الاستقلالية في اتخاذ القرارات كونه الحل الانسب من اجل توفير اجواء تؤمن الحماية والتعويض الكافي للأفراد المتعاملين مع هذا التطبيق مع تشكيل صندوق ضمان كمصدر احتياطي لتعويض المتضررين في حال عدم وجود التأمينات التي تغطي مبلغه ويتم يتم جمع امواله من الضرائب الناتجة من بيع انظمة الذكاء الاصطناعي ، وبهذا التوجه ذهبت قواعد القانون المدني الاوربي لسنة ٢٠١٧ [٢]

---

[٤] د.احمد التهامي عبد النبي ، مصدر سابق ، ص ٧٨٤ .

[١] ينظر قواعد القانون المدني الاوربي للروبوتات الصادرة سنة ٢٠١٧ على الرابط التالي :
https://www.europarl.europa.eu/ تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/٢/٢٠

الخاتمة :

من خلال بحثنا في موضـوع (المسـؤولية المدنية الناشـئة عن تطبيقات الذكاء الاصـطناعي) عملنا على التعمق في هذا الدراســة والتحقق من مدى ملائمة القواعد العامة في المســؤولية المدنية لتطبيقها على انظمـة الذكـاء الاصـــطنـاعي وفيمـا اذا كانت كافية في وضـــع حلول قانونية مقنعة للتعويض عن الضـــرر الذي يحدثه الذكـاء الاصـــطنـاعي بعد ان تعرفنا على مفهوم هذا النظام وتطبيقاته الحديثة المستجدة المختلفة التي وكما لاحظنا انها تتسم بسمات مميزة ذكرناها في بحثنا قد تجعل هناك صعوبة في تطبيق النظرية التقليدية المقررة في المسؤولية المدنية عليها، وتوصلنا من خلال ذلك الى اهم النتائج و المقترحات التي سنبينها تباعاً :

أولاً:- النتائج :

١-لوحظ ان انظمة الذكاء الاصطناعي الحديثة كالروبوتات وغيرها من خلال ما تميزت به من سمات اهمها القدرة على التعلم والادراك والفهم الالي السريع اضافة الى الاستقلالية لحظة اتخاذ القرار بعيداً عن التدخل البشري امكنها القيام بالعديد من المهام المختلفة بشكل اعتيادي بعدما اثبت قدرته على محاكاة السلوك البشري واتخاذ القرارات دون سابق توجيه واستقلالية تصرفاته التامة عن التدخل البشري من دون وجود رقابة او سيطرة فعلية لا بل اصبح هذا التطبيق يدخل في علاقات قانونية ويبرم صفقات تجارية وعقود ذكية من خلال تقنية البلوك تشين كما ويقوم بمهام ووظائف مختلفة عديدة كبديل عن البشر بشكل اصبح وجوده يهدد بتعطيل العديد من المهن البشرية في المستقبل القريب.

٢-توصلنا من خلال هذه الدراسة ايضاً ان ظهور تقنيات انظمة الذكاء الاصطناعي باستخداماتها المختلفة في القطاع الصناعي والطبي والتجاري والتسوق والنقل وغير ذلك من قطاعات يبشر بأهمية اجتماعية و اقتصادية وفوائد بيئية كبيرة ، في الوقت نفسه ، ظهور هذه التطبيقات بشكل سريع يشكل تحدياً فريداً من الناحية القانونية لاسيما في مجال المسؤولية المدنية لاسيما مع السمات الخاصة التي تمتاز بها هذه الانظمة التقنية التي تتمتع بالفهم والادراك بالاستقلالية في اتخاذ القرارات الامر الذي يجعل من الصعب ان لم يكن من المستحيل على القواعد العامة في القانون من مواكبة هذه التقنيات الجديدة على الرغم من ان الجهات المصنعة حاولت قدر الامكان معالجة المشاكل التي تحدثها هذه الانظمة الا ان هذه المحاولات وحدها نعتقد قد تكون غير كافية.

٣-لأنظمة الذكاء الاصطناعي صورتان ، الاولى مادية وهذه الصورة تتمثل في اتخاذ تطبيق الذكاء الاصطناعي شكلاً مادياً ملموساً يقوم تصميمه على اساس الحركة الجسدية بالتزامن مع قدرتها الفائقة في اتخاذ القرارات بصورة مستقلة ودون سابق توجيه ومحاكاة السلوك البشري كالروبوت الالي والسيارات ذاتية القيادة والطائرات بدون طيار ، والثانية غير مادية تكون على شكل برامج وانظمة ذكية متمتعة بحماية قانونية كما هو الحال في المجيب الالي والذي من خلاله يتم التواصل مع العملاء و توقيع العقود معهم .

٤-كما توصلنا الى انه على الرغم من التوجهات التشريعية والفقهية التي ذكرناها التي دعت الى منح تطبيقات الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية اسوةً بالشخص الطبيعي والمعنوي لغرض مسائلته قانوناً الا اننا لا نتفق مع هذا التوجه كون ان منح هذه التطبيقات الشخصية القانونية سيمثل عنصر تهديد مستقبلي خطير للمجتمع و الحياة البشرية حيث ستحل هذه الانظمة الذكية محل الانسان في مهامه ووظائفه لا بل قد تخرج حتى عن سيطرة الانسان الذي صممه وصنعه وهذا ما يشكل خطراً على حياتنا في وقت انه قد انشاء هذه الانظمة الذكية لخدمتنا ولا يمكن ان تنافسنا في وجودنا المستقبلي.

٥-تبين ان القواعد العامة في المسؤولية المدنية المنصوص عليها في القانون المدني العراقي بوضعها الحالي اضحت نظاماً قانونياً يعجز عن توفير قواعد مسؤولية تؤمن توفير تعويض وضمان كافي للمضرورين من انظمة الذكاء الاصطناعي لما تتسم به هذه الانظمة من طبيعة خاصة وسمات جعلت هذه القواعد عاجزة عن الاحاطة بها كونها قد وضعت لمواجهة الاشياء التي مهما بلغت من ذكائها لن تحاكي السلوك البشري مثلما فعلت هذه الانظمة المتطورة .

٦-من خلال بحثنا في المسؤولية القائمة على الاعتبار الشخصي ومدى تناسبها لمساءلة تطبيق الذكاء الاصطناعي عما يسببه من اضرار توصلنا الى ان المضرور لا يستطيع الحصول على تعويض من خلال تطبيق قواعد هذه المسؤولية كونها لا تناسب ولا تلائم الضرر الحاصل من انظمة الذكاء الاصطناعي او مسائلته عنها لاسيما في قواعد المسؤولية عن فعل الغير وقواعد مسؤولية المتبوع عن اعمال تابعه .

٧-تبين لنا ومن خلال البحث في القواعد العامة للمسؤولية المدنية عدم ملائمة القواعد العامة للمسؤولية عن الاشياء المقررة في قانوننا المدني للتعويض عن الاضرار التي تسببها تطبيقات الذكاء الاصطناعي كون هذه القواعد قد تم وضعها لمواكبة الاضرار التي تسببها الاشياء المادية وهي لا تناسب بطبيعتها تطبيقات الذكاء الاصطناعي غير المادية ، وحتى لو اردنا اخضاع تطبيقات الذكاء

الاصطناعي ذات الطابع المادي لقواعد المسؤولية الموضوعية فستبقى فكرة الحراسة عقبة تجاه تطبيقها على هذه التطبيقات .

٨-كما توصلنا الى عدم امكانية تطبيق القواعد الخاصة بالمسؤولية عن المنتجات المعيبة على الاضرار التي تسببها انظمة الذكاء الاصطناعي لخصوصية هذه الانظمة وطبيعتها التقنية التي تجعل من الصعب معرفة الشخص المسؤول عن العيب في التطبيق الذكي ويظل التساؤل حينها من هو الشخص المسؤول هل هو الجهة المصنعة للجسم المادي للتطبيق ام الشخص المبرمج له ام المحدث لبرامج الذكاء الاصطناعي .

٩-ووجدنا في تطبيقات الذكاء الاصطناعي قد يصعب تحديد الشخص المسؤول عن الضرر الحاصل فعمل الروبوت الذكي قد يتداخل فيه اكثر من شخص كالمبرمج لهذا الجهاز او الشركة المنتجة له او الشخص المستخدم له او قد يكون هناك اشخاص اخرين كما ان المسؤولية المدنية تتطلب في طابعها القديم التقليدي ضرورة توافر اركانها الثلاثة من خطأ وضرر وعلاقة سببية بغض النظر عن نوعها عقدية كانت ام تقصيرية واذا ما اخذنا بهذه النظرية التقليدية فهنا يعني حرمان الشخص المضرور من التعويض كونها تكلفه بإثبات الخطأ الحاصل من قبل التطبيق الذكي وهذا ما دعا الى الاخذ بفكرة المسؤولية الموضوعية بطابعها الحديث والتي تكتفي بوجود الضرر دون الخطأ وفقاً لقاعدة (الغرم بالغنم) ومع ذلك فقواعد هذه المسؤولية بحاجة الى تعديلها بما يجعلها قادرة بمرونتها من استيعاب هذه الانظمة الذكية .

١٠- بسبب عجز النظرية التقليدية في المسؤولية المدنية اوجد المشرع الاوربي من خلال قواعد القانون المدني للروبوتات الصادرة في شباط سنة ٢٠١٧ نظرية جديدة سماها ب (النائب الانساني المسؤول) وهي نظرية حديثة من خلالها يتم فرض المسؤولية عن اضرار تطبيق الذكاء الاصطناعي على عدد من الاشخاص وفقاً للخطأ الصادر منهم في تصنيعه(الجهة المصنعة) او استغلاله (الجهة المالكة او المشغلة) ومقدار سلبياتهم في تجنب التصرفات المتوقع حدوثها من قبل التطبيق الذكي من دون افتراض للخطأ او ومن دون اعتبار هذا التطبيق شيء ومع ذلك سجلنا على هذه النظرية بعض الملاحظات في ثنايا الدراسة التي من خلالها نجد انها غير مقنعة في توجهاتها بشأن تقرير المسؤولية المدنية .

ثانياً:- المقترحات :

١-ندعو المشرع العراقي الى اعادة النظر بنصوص القانون المدني وتعديل احكام المسؤولية المدنية فيه بما يلائم ما استجد من اضرار تسببها انظمة الذكاء الاصطناعي رغبة في توفير ضمانة كافية للمضرورين من هذه التطبيقات العلمية الحديثة تماشياً مع ما هو قائم من تقنيات علمية فرضها الواقع بشكل ملح .

٢-في ظل عدم وجود نظام قانوني بشأن انظمة الذكاء الاصطناعي فأن المحاكم ستكون مضطرة الى تطبيق القواعد العامة في المسؤولية المدنية عما تسببه هذه التطبيقات من اضرار والتي مثلما ذكرنا انها لا تلائم الطبيعة الخاصة بها لذا نهيب بالمشرع العراقي انشاء نظام قانوني كامل لتقنيات الذكاء الاصطناعي تراعي فيه طبيعة هذه الانظمة وخصوصياتها بشكل يدعم الشركات المصنعة في الابتكار وتقديم تقنيات جديدة فيها بما يؤمن فيه الاستفادة من هذه التقنية بتطبيقاتها المختلفة في القطاعات الصناعية والطبية والتجارية والنقل وغير ذلك من قطاعات بشكل منظم وبما يضمن توفير تعويض مناسب للشخص المضرور من اجل تحديد الشخص المسؤول عن الاضرار التي تسببها انظمة الذكاء الاصطناعي .

٣-ندعو الى اخضاع الشركات المنتجة والمصنعة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي الى التأمين الالزامي الشبيه بالتأمين الالزامي على السيارات مع انشاء صندوق ضمان لغرض التعويض الكامل عما تسببه هذه الانظمة من اضرار في حال لم يحصل المضرور على مبلغ التعويض الكامل من هذا التأمين يكون مصدر تمويل هذا الصندوق هو ما يأتي من الضرائب الناتجة عن بيعها وهذا باعتقادنا هو الحل الافضل من الناحية القانونية على الاقل في الوقت الحالي لاسيما مع تزايد المسؤولية الناتجة عما تسببه هذه الانظمة من اضرار وصعوبة تحديد الشخص المسؤول عن هذا الضرر .

المصادر والمراجع :

اولاً : التشريعات :

١- قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية العراقي رقم ٧٨ لسنة ٢٠١٢

٢- قانون تنظيم الطائرات دون طيار الاماراتي في امارة دبي رقم ٤ لسنة ٢٠٢٠

٣- قانون حماية المستهلك العراقي رقم ١ لسنة ٢٠١٠

٤- قانون حماية المنتجات العراقية رقم ١١ لسنة ٢٠١٠

٥- قانون الطيران المدني العراقي رقم (٤٨) لسنة ١٩٧٤

٦- القانون المدني العراقي رقم ٤٠ لسنة ١٩٥١

٧- القانون المدني الجزائري رقم ١٠-٠٥ لسنة ٢٠٠٥

٨- قانون المرور العراقي رقم ٨ لسنة ٢٠١٩

١٠- قانون المرور الالماني المعدل لسنة ٢٠١٧

١١- قواعد القانون المدني الخاصة بالروبوتات من البرلمان الاوربي سنة ٢٠١٧

ثانياً: الكتب :

١- الان بونيه ، الذكاء الاصطناعي واقعه ومستقبله ، ترجمة د. علي صبري ، الكويت ، دار عالم المعرفة ، ١٩٩٠

٢- د.ايهاب خليفة ، الذكاء الاصطناعي (مستقبل الحياة البشرية في ظل التطورات التكنولوجية) ، مصر ، القاهرة ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، الطبعة الاولى ، ٢٠٢٠

٣- د.خالد حسن احمد لطفي ، الذكاء الاصطناعي وحمايته من الناحية المدنية والجنائية ، مصر، دار الفكر الجامعي. ٢٠٢١.

٤- د. رمضان ابو السعود ، مصادر الالتزام ، الطبعة الثالثة ، مصر ، الاسكندرية ، دار الجامعة الجديدة، ٢٠٠٣

٥- د. شريف سيد كمال ، المسؤولية الجنائية للأشخاص المعنوية ، مصر ، القاهرة ، دار النهضة العربية ، سنة١٩٩٧.

٦- د. عبد المجيد الحكيم ، الموجز في شرح القانون المدني ، مصادر الالتزام . ج ١ ، بغداد ، المكتبة القانونية

٧- د.عبد المجيد الحكيم – عبد الباقي البكري – زهير طه البشير ،

٨- دكتور محمد محمد الهادي ، تكنلوجيا الاتصالات وشبكة المعلومات – مع معجم شارح للمصطلحات - ، مصر ، القاهرة ، المكتبة الاكاديمية ، سنة ٢٠٠١

٩- د.مصطفى الجمال ، نظام الملكية في القانون اللبناني والمقارن (حق الملكية) ، ، الدار الجامعية ، ١٩٨٥

١٠-ممدوح محمد خيري هاشم ، المسئولية التقصيرية في ظل التطورات التكنولوجية الحديثة ، المسئولية دون خطأ في القانون المدني ، مصر ، دار النهضة العربيه،٢٠٠٢،

ثالثاً :- القرارات القضائية :

١- قرار محكمة التمييز الاتحادية المرقم ٢٣٢ هيئة عامة اولى /٧٥ في ١٩٧٥/١٢/٢٧ . اشار اليه : خالد لفتة شاكر – عبد اللة غزاي .

٢- قرار محكمة استئناف البصرة / بصفتها التمييزية المرقم (٩٣/ت/ب/٢٠١٨) في ٢٠١٨/٥/١٧ (غير منشور).

٣- قرار محكمة استئناف البصرة بصفتها التمييزية المرقم (٥١ /ت/ب/٢٠١٨) في ٧ / ٢ / ٢٠١٨ .

٤- قرار محكمة استئناف البصرة / بصفتها التمييزية المرقم (١٩٦/ ت / ب / ٢٠١٩) في ١٩ / ٩ / ٢٠١٩ . قرار غير منشور.

٥- قرار لمحكمة استئناف بغداد / بصفتها التمييزية المرقم (١٥٠٣/١٥٢٤/م/٢٠١٢) في ١٤ / ١١ / ٢٠١٢. اشار اليه : القاضي لفتة هامل عجيل ، المختار من قضاء محكمة استئناف بغداد / الرصافة الاتحادية بصفتها التمييزية ، ، ط١ ، بغداد ، مطبعة شارع المتنبي ، ٢٠١٢

٦- قرار محكمة استئناف نينوى / بصفتها التمييزية المرقم (١٢١/ت.ب/٢٠١٩) في ٢٠١٩/١١/٢٥ اشار اليه: بشار احمد الجبوري ، المستخلص من قضاء محكمة استئناف نينوى الاتحادية بصفتها التمييزية لعام ٢٠١٩ – القسم المدني ، ط١ ، بغداد ، مكتبة الصباح ، ٢٠٢١ .

رابعاً:- المواقع الالكترونية

١- فقدان الالاف الاضابير والسجلات من دائرة التسجيل العقاري بايسر الموصل ، مقالة منشورة على الموقع الرسمي ل(bas news) في الموقع الاتي : تاريخ الزيارة في ٢٠٢٢/٩/٢٤
https://www.basnews.com/ar/babat