Contracting Via Artificial Intelligence Systems: A Study in Light of Civil Law Provisions (Comparative study)

Maher Mohammed Alwan
Department of Private Law, College of Law, University of Fallujah, Fallujah, Iraq
mahir.m.alwan@uofallujah.edu.iq

KEYWORDS: **Artificial intelligence, Legal personality, Natural person, Intelligent robots, Technology, Algorithms.**

https://doi.org/10.51345/.v36i4.1231.g597

ABSTRACT:

Pain is the emotional feeling that moves the poet. It is like fuel for the poet's psyche. The more his pain increases, the thinner and thicker his poetry becomes. It is as if it is fuel that moves his poetic heart. The motive for pain in poetry is many things. There is no doubt that pain in some philosophical schools of thought has a great benefit. It is What happened to our poet, from the womb of pain and suffering his poetry was born. He was in love with a Christian woman and she abstained from him because of her love for her religion, so he continued to wander in her and flirt with her, and he showed that state of pain, and although poets show pain at death, our poet was not one of them. Poets of lamentation. I only came across one poem in lamentation for Al-Mu'tasim's mother only. Nothing hurt him as much as that woman's refusal from him. He even called her Nuwara from the Fire, as if a fire had ignited in his heart with her love.

التعاقد عبر أنظمة الذكاء الاصطناعي دراسة في ضوء أحكام القانون المدني (دراسة مقارنة)

م.د. ماهر محمد علوان
قسم القانون الخاص، كلية القانون، جامعة الفلوجة، الفلوجة، العراق
mahir.m.alwan@uofallujah.edu.iq

الكلمات المفتاحية | **الذكاء الاصطناعي، الشخصية القانونية، الشخص الطبيعي، الروبوتات الذكية، التكنلوجيا، الخوارزميات.**

https://doi.org/10.51345/.v36i4.1231.g597

الملخص:

لقد تناول هذا البحث "التعاقد عبر أنظمة الذكاء الاصطناعي دراسة في ضوء أحكام القانون المدني"، وبدأنا هذا التناول بالتعرض إلى ماهية الذكاء الاصطناعي، وكذلك بينا خصائص أنظمة الذكاء الاصطناعي. ثم يتناول في البحث بالحديث عن مدى منح هذه الأنظمة الشخصية القانونية، عارضين لوجهات النظر المؤيدة والمعارضة لهذا المنح. ثم يتناول البحث بعد ذلك إلى الحديث عن مدى قدرة أنظمة الذكاء الاصطناعي على التعاقد، من خلال بيان مدى قدرتها على إبرام العقد، ومدى قدرتها على تنفيذه. ثم يتناول البحث لتكلم عن المسؤولية المدنية الناشئة عن اضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي وبين أيضاً من خلالها أنواع المسؤولية المدنية الناشئة عن الذكاء الاصطناعي وكذلك أساس المسؤولية عن الأضرار التي يسببها الذكاء الاصطناعي، وانتهينا بخاتمة ذكرنا فيها نتائج البحث وتوصياته. وفي المستقبل القريب لا يمكن الاستغناء عن الذكاء الاصطناعي.

المقدمة:

تطور العالم كثيراً ومن بين هذا التطور الهائل هو مجال "تكنلوجيا المعلومات"، ومن بين ما نتج عن – ثورة المعلومات– إمكانية إبرام العقود من خلال برامج قائمة على "الذكاء الاصطناعي، مما أحدث طفرة في العقود الذكية القائمة على الذكاء الاصطناعي. فالنظرات المستقبلية للعديد من الدول النامية ودول العالم الثالث ومن الدول النامية العراق وأغلب الدول العربية باتت تنتهج سياسة التحول الرقمي، وتتجه بقوة نحو هذه السياسة. وهذه خطوة طال انتظارها، لما في ذلك من مسيرة الحديثة للتطورات الواقعية والتكنولوجية، والتي يجب ألا يكون بلدنا "العراق" بمعزل عنها. وقد أحدثت " الذكاء الاصطناعي" طفرات كبيرة في قسم ابرام العقود القانونية، حيث سمي "بالعقود القانونية" الذكية التي تعقد من خلال أنظمة ذات جودة عالية، حيث اصبحت في هذا الوقت تشكل تحدياً جديداً للنظام التقليدي لإبرام العقود، حيث أن هذه العقود تتم دون تدخل عنصر بشري، ومن العقود التي تأثرت بتدخل الذكاء الاصطناعي هي العقود التجارية الإلكترونية والتي تعد شبكة الانترنت الوسيلة الرئيسية لإبرام هذه العقود.

أولاً: مشكلة البحث: تتمثل مشكلة البحث بالنسبة لفكرة التعاقد عبر " أنظمة الذكاء الاصطناعي" في عدم وجود تنظيم تشريعي خاص بهذه المسألة بالإضافة إلى عدم وجود أحكام قضائية تطرقت لهذه المسألة، وتثير هذه الإشكالية العديد من التساؤلات القانونية التي سنجيب عليها من خلال هذا البحث والتي تتمثل فيما هو الذكاء الاصطناعي؟ وما هو الفرق بينه وبين الذكاء الآدمي؟ وما هو خصائص الذكاء الاصطناعي؟ وهل للذكاء الاصطناعي "شخصية قانونية"؟ وكذلك ما مدى قدرة أنظمة "الذكاء الاصطناعي على التعاقد"؟ وماهي أبعاد "المسؤولية المدنية" الناشئة عن المشاكل التي تسببها " أنظمة الذكاء الاصطناعي".

ثانياً: "أهمية البحث": تبرز "أهمية" الدراسة في كونها توضح وتبين موضوع قانون حديث ودقيق لم يسبق للأنظمة القانونية أن عالجته أو نظمته بالرغم من أهميته. فيجب على المشرع العراقي أن يتدخل لحماية المجتمع من مشاكله التي تنجم عن "أخطاء الذكاء الاصطناعي" الذي أصبح لا غنى عنه الآن في المجتمع. وكذلك تكمن أهمية هذه الدراسة في محاولة إلقاء الضوء على التحديات القانونية التي تواجه مسألة اكتساب أنظمة الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية في ظل المفاهيم القانونية الحالية، ومع غياب نصوص قانونية واضحة.

ثالثاً: أهداف البحث: تسعى الدراسة محل البحث إلى أهداف معينة أهمها، التعرف على مفهوم الذكاء الاصطناعي وأهميته وخصائصه وهل يمكن منح أنظمة الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية، ومدى قدرة الذكاء الاصطناعي على التعاقد وعلى تنفيذ العقد، "والمسؤولية المدنية" الناتجة عن مشاكل "تطبيق الذكاء الاصطناعي".

رابعاً: منهج البحث: لقد انتهجت الدراسة في هذا البحث المنهج التحليلي والوصفي، وذلك من خلال تحليل النصوص القانونية ذات العلاقة بموضوع الدراسة من أجل التوصل إلى حلول لإشكاليات الدراسة. كما تم تحليل بعض الآراء الفقهية ودراسة بعض التشريعات المختلفة لإظهار الجوانب القانونية لهذا البحث.

خامساً: خطة البحث: وقد تم تقسيم هذا البحث الى مبحثين كالتالي

المبحث الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي

المطلب الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي

المطلب الثاني: مدى تمتع أنظمة الذكاء الاصطناعي بالشخصية القانونية

المبحث الثاني: أحكام التعاقد عبر أنظمة الذكاء الاصطناعي

المطلب الأول: مدى إمكانية التعاقد باستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي

المطلب الثاني: المسؤولية المدنية لأنظمة الذكاء الاصطناعي.

المبحث الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي

لقد كان لثورة التقنية الهائلة وخاصة في مجال "أنظمة المعلومات والحاسب الآلي ظهور العديد من برامج ونظم الالكترونية المتطورة ومن بين هذه النظم هو ما يعرف "أنظمة الذكاء الاصطناعي" فهو من العلوم المبتكرة، والتي تقوم وتعتمد بشكل أساسي على البرامج والكومبيوتر والتقنية الحديثة، ويعتبر هو اللبنة الأساسية في جعل الآلات تحاكي السلوك البشري في التعلم والإدراك، واتخاذ القرارات، فهي عقود حديثة النشأة، وقيد التجربة [1]. وسنقسم هذا المبحث الى مطلبين نتناول مفهوم "الذكاء الاصطناعي" (مطلب أول) وكذلك مدى تمتع "أنظمة الذكاء الاصطناعي "بالشخصية القانونية" (مطلب ثاني).

المطلب الأول: مفهوم "الذكاء الاصطناعي"

يعد "الذكاء الاصطناعي" شكلا من أشكال –التكنولوجيا– التي سعت البشرية منذ القدم للوصول إليها، فتخيلات البشر بتطوير آليات لها قدرة على "التحليل"، واتخاذ التصرفات الذاتية يعود إلى مئات السنين، وخلال القرن الواحد والعشرين انتقلنا من الخيال إلى الواقع، وذلك بتطوير أنظمة قادرة على أداء أعمال بشكل ذاتي إلا أنها لا تزال في مراحلها الأولى [2]. سنقسم هذا الى المطلب إلى فرعين نتناول تعريف الذكاء الاصطناعي في (الفرع الأول)، وكذلك خصائص الذكاء الاصطناعي في (الفرع الثاني).

الفرع الأول: تعريف الذكاء الاصطناعي

سنعرف الذكاء الاصطناعي تشريعياً (أولاً)، ثم بعد ذلك نبينه من خلال ما عرفه الفقه القانوني (ثانياً).

أولاً: تعريف الذكاء الاصطناعي تشريعاً: في فرنسا فقد "أعلنت الحكومة الفرنسية بصورة رسمية استراتيجية الذكاء الاصطناعي لسنة 2017، ومن بوادر تلك الاستراتيجية، تشكيل ما يمسي اللجنة الاستشارية الوطنية للأخلاقيات في فرنسا، إذ عرفت هذه الأخيرة 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"[3]. من إيجابيات هذا التعريف، أن واضعيه ربطوا الذكاء الاصطناعي بالجهات الثلاثة المذكورة أعلاه التعلم الإدراكي وتنظيم الذاكرة والتفكير الناقد، اللصيقة بالبشر أكثر ما يربطه بطبيعة المهام نفسها، وهذا توجه حسن؛ لأن الذي يميز الآلة الذكية عن الآلة التقليدية اليوم، هو قدرتها على التعلم من البشر واداء مهامها بشكل مماثل نفسهم. ما يعاب على التعريف الفرنسي أن بوصفه لم يأخذ باعتباره التطور المتسارع للذكاء الاصطناعي، الذي يشكل خطراً في حال تفوقه على الذكاء البشري مستقبلاً في إنجاز ما أوكل به.

وذهب البعض [4] إلى إن صياغة التعريف لتكون أكثر فائدة، يجب أن تتخذ الشكل الآتي: "تركيبة برامج معلوماتية مكرسة للقيام بالمهام التي تتطلب عمليات عقلية عالية المستوى، ينجزها الإنسان بشكل أكثر إرضاء في الوقت الحاضر، نلاحظ على هذا التعريف إنه إذ تم التركيز على طبيعة المهام المنوطة بالنظام أو الآلة الذكية، ولكن من الصعب تحديد ماهية العمليات العقلية العالية الدقة، ولا يمكن تدارك الغموض الذي يدور حول قدرات الذكاء الاصطناعي المستقبلية. وعرفت "المفوضية الأوربية"[5] "الذكاء الاصطناعي"، بأنه " هو عبارة عن انظمة تظهر سلوكاً ذكياً من خلال تحليل بينها واتخاذ الإجراءات– مع قدر من

الاستقلالية– لتحقيق أهداف محددة، ويمكن أن تكون هذه الأنظمة المستندة إلى الذكاء الاصطناعي قائمة على البرامج فقط وتعمل في العالم الافتراضي مثل المساعدين الصوتيين وتحليل الصور، ويمكن تضمين البرامج أو محركات البحث أنظمة للتعرف على الكلام والوجه في الأجهزة مثل الروبوتات والسيارات والطائرات ذاتية القيادة وتصنيفات أنترنت الأشياء"[6]. أما على مستوى التشريعات العربية ومنها مصر ففي 27 تشرين الثاني سنة 2019 فقد أصدر "مجلس الوزراء المصري قراره المرقم 2889 والذي أنشأ بموجبه المجلس الوطني للذكاء الاصطناعي، التابع لرئاسة مجلس الوزراء المصري، حيث صدر "قانون حماية البيانات الشخصية رقم 151 لسنة 2020، حيث كانت أولويات هذا القانون تعتمد نماذج الذكاء الاصطناعي الحديثة على الاستغلال الكثيف للبيانات في مراحل تطويرها وإعدادها للنشر والاستخدام الفعلي لها، ومن ثم فوجود قانون لحماية البيانات الشخصية هو ركن ضروري للبيئة التشريعية اللازمة لتنظيم تكنلوجيا الذكاء الاصطناعي، ولذلك لم يبين المشرع المصري أي مفهوم للذكاء الاصطناعي[7] . أما بشأن القانون المدني العراقي فقد جاء خالياً من تعريف الذكاء الاصطناعي، أما على المستوى العملي فعلى الرغم من نص قانون وزارة التعليم العالي العراقي رقم 40 لسنة 1988، على تشكيل الهيئة العراقية للحاسبات والمعلوماتية، وذلك في المادة 35 مكررة ((تؤول حقوق والتزامات وزارة العلوم والتكنلوجيا ومالكاتها وموجوداتها إلى هيئة البحث العلمي المؤسسة بموجب أحكام هذا القانون))[8].

ثانياً: تعريف الذكاء الاصطناعي فقهاً: لقد اختلفت الصياغات التي ساقها الفقهاء المختصون في بيان الذكاء الاصطناعي، ولعل ذلك يرجع إلى كونه مصطلحاً مركباً يتكون من كلمتين هما: الذكاء وكلمة الاصطناعي ولكل منهما معناها الخاص، ولذلك لا بد لنا قل الخوض بآراء الفقهاء من بيان كلمة الذكاء حسب قاموس(Webster) يقصد به: " القدرة على فهم الظروف أو الحالات الجديدة والمتغيرة، أي هو القدرة على إدراك وفهم وتعلم الحالات أو الظروف الجديدة، بمعنى أن مفاتيح الذكاء هي الإدراك، الفهم، والتعلم"[9] تبين للباحث أن أول من ابتكر هذا المصطلح مصطلح الذكاء الاصطناعي هو العالم جون مكارثي **(John McCarthy)**[10] وذلك عام 1956 والملقب بأبو الذكاء الاصطناعي، وقد عرفه "بأنه علم هندسي يقوم بعمل آلات ذات قدرات متطورة وخاصة في برنامج الكمبيوتر"[11]. وعلى الرغم من الاهتمام المتزايد بعد ذلك بالذكاء الاصطناعي في كل المجالات إلا أنه ما زال لا يوجد تعريف موحد إلى الآن لما ينطوي عليه الذكاء الاصطناعي فعلياً[12]. في حين عرفه البعض بأنه "دراسة تهتم بصناعة آلات معينة تقوم بأعمال يعتبرها البشر أعمال أو تصرفات ذكية"[13] . ويعرفه البعض أيضاً بأنه "أحد فروع علم الكمبيوتر المهتمة بمحاكاة الآلات لسلوك البشر فهو علم يقوم بإنشاء أجهزة وبرامج على الكمبيوتر تفكر بطريقة الدماغ البشرية وتقرر وتتصرف كما يتصرف الإنسان"[14]. كما عرفه البعض [15] الذكاء الاصطناعي بأنه" معالجة البيانات واس تخراج المعنى الصحيح والذي يخزن رقمياً إذ تكون الآلة قادرة على ذلك وهذا يحتاج تفكر ومهارات تعلم حتى يصنع الآلة المطلوبة، ويتبنى نهجاً أخلاقياً يديره العقل البشري". كما عرفه البعض الآخر [16] بأنه "القدرة على العمل باستقلالية كالإنسان". فعقود الذكاء الاصطناعي عقود تبرم بين الأنسان، والماكينة بالبرمجة [17]، فهي برامج قادرة على القياس وتقدير الأمور، فتظهر نوعا من الأدراك، والفهم، ومعالجة المعلومات [18] وذلك بإدخال البيانات، من خلال المستشعرات [19]. وعرفت الأمم المتحدة التعامل بعقود الذكاء الاصطناعي بأنه "الحدود الجديدة للإنسانية"، بمجرد تخطي هذه الحدود، سيؤدي الذكاء الاصطناعي إلى شكل جديد متطور في الحضارة الإنسانية، ولكن المبدأ العام للذكاء الاصطناعي أنه لن يحل محل الذكاء البشري [20]. من خلال التعريفات السابق ذكرها يتبين لنا بأن مصطلح الذكاء الاصطناعي لم يتفق بشأنه الباحثون على تعريف مانع

جامع يلم بكافة جوانب المصطلح العلمية أو الفنية، وذلك بسبب تعدد انواعه وتطبيقاته التي تستعمل في مجالات مختلفة، إلا أننا يمكننا بعد البحث أن نعرف "الذكاء الاصطناعي" بأنه "ذلك الفرع من علم الحاسوب والذي يتخصص في محاكاة العقل البشري وتحويل التصرفات الإنسانية بوساطة الآلة الى تطبيقات عملية مبنية على التفكير الدقيق واتخاذ القرارات في بيئات مختلفة بقدرة فائقة السرعة"

الفرع الثاني: خصائص الذكاء الاصطناعي

أن الذكاء الاصطناعي هو مفهوم ذو طبيعة خاصة باعتباره يحاكي الذكاء البشري، وهذا يتضح من خلال عدة خصائص ومميزات أهمها قدرته على التعلم والإدراك، وبالتالي استقلاله في اتخاذ بعض القرارات، وكذلك يتسم الذكاء الاصطناعي بالدقة والسرعة في بعض الأعمال، ومن أهم خصائص الذكاء الاصطناعي:

أولاً: الاستقلالية واتخاذ القرارات: وهي من أهم خصائص ومميزات الذكاء الاصطناعي، حيث أنه في تلك المرحلة يكون لدى الذكاء الاصطناعي القدرة على الاستدلال والاستنتاج، مع ملاحظة مبدئية أن ذلك الاستدلال أو الاستنتاج هو نتيجة ما تم تخزينه وتزويده من معلومات مسبقة للأجهزة[21].

ثانياً: التمثيل الرمزي: إذ تتعامل التطبيقات الذكية عند إتمام مهامها مع رموز تعبر عن المعلومات المتوفرة، وهو تمثيل يقترب من شكل تمثيل الإنسان المعلومات التي يتلقاها في حياته اليومية، إذ يستخدم الذكاء الاصطناعي أساساً رموز رقمية، وهو في هذا تشكل نقضاً صارخاً للفكرة السائدة أن الحاسب لا يستطيع أن يتناول سوى الأرقام، فعلى المستوى القاعدي يتكون الحاسب من نبائط ثنائية **Binary devices**، ولا يمكن لهذه النبائط أن تتخذ سوى أحد وضعين أتفق على أن يرمز لهما ب(1) أو (صفر)، وقد أدى اختيار هذين الرمزين الرقميين إلى انتشار الفكرة القائلة إن الحاسب لا يستطيع أن يتفهم سوى (نعم أو لاء) وإنه لا يستطيع تمييز المعنى المقصود من الكلام مثلما يفهمه الإنسان[22].

ثالثاً: عدم وجود وسطاء أو أطراف ثالثة: من خلال دراستنا للعقود التقليدية في الغالب أنها تتم بواسطة وسطاء أو أطراف ثالثة، سواء كانوا سماسرة أو بنوك أو جهات تسجيل أو تصديق رسمية كما في حالة عقود بيع الأراضي والسيارات والسفن والطائرات، وما قد يترتب على ذلك من عدم خصوصية لبنود هذه العقود إضافة إلى دفع المزيد من الأتعاب، وكذلك ما يتكبد أطراف هذه العقود من إجراءات طويلة، قد تصل في بعض الأحيان إلى درجة التعقيد، والوقت الكبير المستغرق لإتمام عملية التعاقد[23].

رابعاً: قدرته على التعلم والإدراك: وهذه الخاصية تعتبر ابسط مراحل الذكاء الاصطناعي، والتي تتمثل في القدرة على فهم وتعلم وإدراك احتياجات البشر، حيث تقوم الأجهزة ذات الذكاء الاصطناعي بمراقبة السلوك البشري لشخص ما، وتتبع ورصد عاداته الطبيعية التي يتابعها، مثل الأخبار التي يفضل الاطلاع عليها أو الأماكن التي يحب زيارتها أو الكتب التي يفضل قراءتها[24].وهناك من يرفض جزئية القدرة للإدراك، لدى أجهزة الذكاء الاصطناعي على أساس أنه لم يدرك من نفسه إلا بعد أن يتم تغذيته بمعلومات مسبقة، فمثلاً يظل الذكاء الاصطناعي بشأن الأجهزة الطبية غير قادر أو قاصر عن التصرف في المجالات الغير طبية مهما خضع لتلك الاختبارات لمرات متعدد[25]. في حين أن هناك من يؤيد فكرة الذكاء الاصطناعي على التفكير نتيجة التعلم والإدراك بالرغم من أن هذه الخاصية تعتبر أبسط الخصائص إلا أنها ما زالت من أهم مميزات "السلوك الذكي"[26]. وفي الحقيقة أن قدرة وقوة الذكاء الاصطناعي في تلك المرحلة أو في تلك الخاصية أصبح قادراً على فهم وتعلم

وإدراك الوسط المحيط به، فأصبح يستطيع التمييز بين الصور والأصوات والتفرقة بين الأشياء وبعضها البعض، فأصبحت الهواتف الذكية تستخدم بصمة الوجه واليد لتأمين تلك الهواتف، وكذلك استطاعت الآلات تمييز الأصوات وتغييرها وتحويلها إلى نصوص مكتوبة وكذلك الترجمة الفورية[27].

المطلب الثاني: مدى تمتع أنظمة الذكاء الاصطناعي بالشخصية القانونية

مما لا شك فيه أن التوسع في المفاهيم القانونية التقليدية ليس بالأمر الجديد ففكرة الشخصية المعنوية التي أصبحت اليوم نظرية معترف بها قانونا قد أثارت جدلاً فقهياً لم تثره أي نظرية أخرى في القانون، فالفقهاء اختلفوا في أساس منح الشخصية القانونية لكائن ليس له وجود مادي كالإنسان وذهب آخرون إلى نفي هذه الشخصية[28]. فقد كان العالم لورانس ب سولوم يبحث في مسألة إضفاء الشخصية القانونية على أنظمة الذكاء الاصطناعي منذ عام 1992، حيث افترض أن الكائن الاصطناعي يمكن أن تكون له شخصية قانونية إذا أمكن إثبات أن لديه ذكاء وقصد، ومن المعروف أن المشرعون يقصرون منح هذه الشخصية على الأشخاص الطبيعيين والاعتباريين[29]. وينقسم الرأي القانوني حول منح الشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي بين مؤيد ومعارض. لذلك سنقسم هذا المطلب إلى فرعين نتناول منح الشخصية القانونية لأنظمة "الذكاء الاصطناعي" بين الرفض والتأييد في (الفرع الأول)، وكذلك محاولات التقارب بين أنظمة "الذكاء الاصطناعي" والشخص – الطبيعي- والاعتباري في (الفرع الثاني).

الفرع الأول: منح الشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي بين الرفض والتأييد

بالرجوع إلى مفهوم الشخصية القانونية يمكن ملاحظة أن هذه الشخصية هي صفة ثابتة بالقانون لتمكين الشخص من اكتساب الحقوق وتحمل الالتزامات، وهناك اختلافات واضحة بين الفقهاء فيما يتعلق بمنح الشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي، حيث يعارض البعض منح الشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي، بينما يرى آخرون ضرورة ذلك، ولكل منهم أسبابه ومبرراته الخاصة التي سنعرض لها وفق التقسيم الآتي: رفض منح الشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي (أولاً)، تأييد منح الشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي (ثانياً).

أولا: رفض منح الشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي:

يرى مؤيدو هذا الفريق أن "أنظمة الذكاء الاصطناعي" الحالية لم تتطور إلى درجة الوصول إلى درجة شبيه بالإنسان، فهي ليست ذكية بما يكفي لمنحها الشخصية القانونية، ويؤكد بعض الفقهاء، خاصة على المستوى الأوربي والأمريكي، أنهم لا يقبلون فكرة الاعتراف بالشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي، كونها فكرة خاطئة من عدة جوانب، وأنهم يرفضون فكرة الاعتراف بأنظمة الذكاء الاصطناعي كأشخاص قانونيين لهم نفس الوضع القانوني للأشخاص الطبيعيين[30]. كما تم توجيه من 156 خبير في مجال "القانون والذكاء الاصطناعي من 14 دولة في أوروبا." إنذار قوي بوقف النقاش في البرلمان الأوروبي حول منح أنظمة الذكاء الاصطناعي صفة قانونية، حيث يتطلب ذلك بالتبعية أن تتمتع ببقية الحقوق مثل حق الزواج والملكية. ورأوا في ذلك مجرد محاولة من المصنعين للتهرب من مسؤولياتهم تجاه منتجاتهم[31]. وفي نفس الاتجاه الذي أخذ به كل من الفقيه الفرنسي **G. Loiseau**، والفقيه الفرنسي **Bourgeois**، حيث اعترفا بخطورة هذه الخطوة، التي قد تؤدي بنا الى العديد من الانحرافات الخطيرة التي قد تحدث إذا ما اتخذت، أولها أنّ من شأن هذا الاعتراف أن يؤدي إلى عدم مسؤولية منتجي ومستعملي الأجهزة

الذكية بالإضافة إلى عدم حرصهم على استعمال وتصنيع روبوتات ذكية أمنة لا تشكل خطراً على مستخدميها فالمسؤولية في هذه الحالة تقع على عاتق هذه الكائنات الذكية [32].

ثانياً: تأييد منح الشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي:

استند مؤيدو منح الشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي إلى فكرة أن كل البشر هم أشخاص لكن ليس كل الأشخاص بشر، ووفقاً لهذا الرأي يمكن الاعتراف بأن أنظمة الذكاء الاصطناعي لها شخصية قانونية، هذا أصبح حاجة ملحة لا يمكن الاستغناء عنها في الوقت الحالي، فقد جاء في تعبير أحد المؤلفين" أن الروبوت ليس إنسان وليس حيوان، وإنما هو نوع جديد، والنوع الجديد يعني فئة قانونية جديدة"، كما أن مفهوم الشخص لا يشير إلى الأشخاص الطبيعيين فقط، فإعطاء الأشخاص الاعتبارين الشخصية القانونية دليل على أن مفهوم الشخصية مفهوم مجرد، وذلك لأن أساس الشخصية القانونية ليس الإدراك أو الإرادة أو الشخصية الإنسانية، بل القيم الاجتماعية[33]. لذلك فقد فضل البرلمان الأوربي اقتراح فكرة مساءلة الروبوتات بصورة شخصية عن فعل الأضرار الناشئة عنها، وذلك بدلاً من التمسك بمساءلة المصنع للذكاء الاصطناعي أو المصمم أو المالك أو المستعمل له، ويتجسد ذلك من خلال الاعتراف للروبوتات بشخصية قانونية تسمى بالشخصية الروبوتية، ويمكن تفعيلها عن طريق إنشاء نظام تأميني خاص بها[34]. وتجدر الإشارة إلى أن الشخصية القانونية التي تمنح للروبوت الذكي تختلف عن تلك التي يكتسبها الأشخاص المعنويين، فهذه الأخيرة تسير من طرف أشخاص طبيعيين، فمن المعروف أنّ الشركات التجارية مثلا لها شخصية قانونية مستقلة عن شخصية مؤسسيها ولكن هذه الشركة في كل الحالات يتولى إدارتها أشخاص طبيعيين أي هناك دائماً تدخل من الأنسان في هذا الشخص الاعتباري، كذلك الحال بالنسبة لباقي الأشخاص المعنوية الأخرى التي حدّدها القانون، على خلاف ما هو الحال في الروبوت الذكي الذي إن اكتسب الشخصية القانونية فيتحمل المسؤولية كاملة لعدم تدخل الإنسان في تصرفاته لأنه يتمتع بالاستقلالية[35] . ويدعم هذا الفريق وجهة نظره بأنه ما دامت أنظمة الذكاء الاصطناعي قادرة على اتخاذ القرارات وتنفيذها دون تدخل بشري، فلا يمكن اعتبارها خاضعة لسيطرة شخص ما، سواء كان الصانع أو المالك أو المصمم أو المستخدم، وبالتالي فإن أنظمة الذكاء الاصطناعي مستقلة ذاتياً وتتمتع بالشخصية القانونية، وهذا ما سعى إليه في فبراير 2017 بتوصيته إلى المفوضية الأوربية بوضع قواعد خاصة تمنح الروبوتات الشخصية القانونية وحتى الذمة المالية [36]. وفي ضوء ما سبق، نجد أنه من الضروري وضع أحكام تشريعية واضحة تنظم الوضع القانوني لأنظمة الذكاء الاصطناعي بشكل عام، لأن ذلك سيساعد على تحديد الجهة المسؤولة إذا تسبب نظام الذكاء الاصطناعي في إلحاق الضرر بالغير، وسيضمن للمضرور حصوله على التعويض. ومن جانبنا، نؤيد وجهة النظر التي تنادي بمنح أنظمة الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية، وذلك من منطلق الاعتبارات العملية التي تتضح من غزو هذه الأنظمة للكثير من المجالات الحياتية، وأن الاعتماد الكلي عليها سيكون أمراً واقعاً في قادم الأيام.

الفرع الثاني: محاولات التقارب بين أنظمة الذكاء الاصطناعي والشخص الطبيعي والاعتباري

أن الشخصية القانونية إما أن تكون للشخص الطبيعي أو الشخص الاعتباري، إلا أن التطورات العلمية التي يشهدها العالم أفرزت ما يسمى بأنظمة الذكاء الاصطناعي، الأمر الذي يثير التساؤل حول ما إذا كان من الممكن توسيع الفكرة التقليدية للشخصية القانونية، أو أدخال مفهوم جديد للشخصية القانونية يتماشى مع الطبيعة الخاصة لهذه الأنظمة، وهنا نتساءل عن

مدى إمكانية إدراج أنظمة الذكاء الاصطناعي تحت أي من الشخص الطبيعي أو الاعتباري، وذلك من خلال بيان أوجه التقارب الجوهرية بين هذه الأنظمة والأشخاص القانونية المعترف بها وفق التقسيم الآتي: أوجه التقارب بين الشخص الطبيعي وأنظمة الذكاء الاصطناعي (أولاً)، وكذلك أوجه التقارب بين الشخص الاعتباري وأنظمة الذكاء الاصطناعي (ثانياً)، أيضاً الاعتراف لأنظمة الذكاء الاصطناعي بالشخصية القانونية (الشخصية الافتراضية) (ثالثاً).

أولاً: أوجه التقارب بين الشخص الطبيعي وأنظمة الذكاء الاصطناعي:

الشخص الطبيعي يتمتع بخصائص إنسانية وقانونية معينة يعترف بها المشرع على أساس طبيعته الإنسانية، وهذا بخلاف أنظمة الذكاء الاصطناعي التي لا تمتلك الخصائص الإنسانية التي يتمتع بها الشخص الطبيعي، ويرجع ذلك إلى أن أنظمة الذكاء الاصطناعي هي مجموعات من الخوارزميات والبرامج التي قد تشبه الأشخاص الطبيعيين من حيث تفكيرهم وسلوكهم، ولكنها تفترق عن هؤلاء الأشخاص لجهة خصائصهم البيولوجية والوراثية [37]. فعلى سبيل المثال، لا يتوافر لدى أنظمة الذكاء الاصطناعي الأعضاء البشرية ولا يجري فيه الدم ولا تتنفس، بل هي كيانات صممت لتحاكي البشر سواء في الشكل الخارجي أو في التفكير أو في التصرف، بالإضافة إلى أن المشرع العراقي – وكذلك جميع التشريعات – لم يعتبر الذكاء الاصطناعي أو تطبيقاته من ضمن الأشخاص الطبيعيين، بل لم يفكر أن يشرع في التعرض لهذه المسألة؛ لأن الذكاء الاصطناعي بأكمله وإن كان هو حديث العصر إلا أن التنظيم التشريعي له لم يولد بعد ونتمنى أن يكون في طور التفكير والدراسة. وما يؤيد التقارب بين الشخص الطبيعي وأنظمة الذكاء الاصطناعي، قيام المملكة العربية السعودية بإعطاء الجنسية السعودية للروبوت الآلي المعروف باسم" الروبوت صوفيا" الذي ظهر في أواخر سنة 2017- وهذا يمثل المرة الأولى التي يحصل فيها إنسان. آلي على جنسية دولة ما وجواز سفرها كذلك [38].

ثانياً: أوجه التقارب بين الشخص الاعتباري وأنظمة الذكاء الاصطناعي:

غني عن البيان أن الشخص الاعتباري هو كيان قانوني يتألف من جماعة من الأفراد أو مجموعة من الأموال، يقر المشرع بشخصية اعتبارية لها. مستقلة عن شخصيات الأفراد الذين يؤلفونه. وبما يتفق مع الغرض الذي أنشئ من أجله. وبالرجوع إلى مفهوم الشخص الاعتباري نجد أنه يمنح الشخصية القانونية بموجب القانون وهي شخصية غير ملموسة، كما في حالة الشركات التجارية التي تعتبر كيانات اقتصادية تكتسب الشخصية القانونية الاعتبارية عند تسجيلها في السجل التجاري[39].على عكس أنظمة "الذكاء الاصطناعي" التي تتميز بطابعها الملموس ظهر التشبيه بين أنظمة الذكاء الاصطناعي والأشخاص الاعتباريين أنه على الرغم من أن الأشخاص الاعتباريين لا يعتبرون أشخاصاً طبيعيين ولا يتمتعون بالصفات الإنسانية، إلا أنهم يخضعون للتنظيم بموجب قوانين مختلفة ويتم منحهم الشخصية الاعتبارية بناء على أهميتهم في الواقع العملي، وتمثلهم قانوناً شخص طبيعي لتمكينهم من ممارسة حياتهم القانونية[40]. وقد منح المشرع العراقي الشخصية القانونية للشخص الاعتباري، بالإضافة إلى الشخص الطبيعي، على الرغم من أن الشخص الاعتباري لا تتوافر لديه نفس الصفات البشرية التي تتوافر في الشخص الطبيعي. والحقيقة أن أنظمة الذكاء الاصطناعي لم توجد من فراغ، بل تم أنشاؤها من قبل البشر سواء كانوا مصممين أو مبرمجين، وبالتالي يمكن اعتبارهم ممثلين قانونيين عنها، ذهب جانب من الفقه إلى الاعتراف لأنظمة الذكاء الاصطناعي بشخصية قانونية مستقلة، واعتبارها نوعاً جديداً من الأشخاص إلى جانب الأشخاص الطبيعيين والأشخاص الاعتباريين [41].

ثالثاً: الاعتراف لأنظمة الذكاء الاصطناعي بالشخصية القانونية (الشخصية الافتراضية)

ليس من المستبعد على القواعد القانونية إدراج المزيد من الحيل القانونية لتتماشى مع تطورات الوضع الراهن، فمع التطور العلمي في مجال التكنولوجيات الرقمية، ظهر ما يسمى "الشخص الافتراضي" أو الشخصية الافتراضية" والتي تشمل الروبوتات الذكية، ولا بد من التأكيد على أن الشخصية الافتراضية ليس لها تشريع ولا وضع قانوني واضح وخاص بها، لا يزال القانون المدني العراقي حتى يومنا هذا يجهل هذا المفهوم، فهي ليست شخصية طبيعية ولا معنوية. بل هي شخصية رقمية. والشخص الافتراضي هو عبارة عن هوية تخرق حدود الهوية الطبيعية مع الاحتفاظ بخاصية التفاعل معها لحصول المنفعة الطبيعية[42]. ويجد الاعتراف بأنظمة الذكاء الاصطناعي كشخصيات افتراضية مستقلة تبريره من منظور عملي وقانوني على حد سواء، ويتجلى التبرير العملي للاعتراف لأنظمة الذكاء الاصطناعي بشخصية قانونية افتراضية مستقلة في أننا نواجه واقعاً لا يمكننا إنكاره أو التقليل من شأنه، وهو وجود كيانات ليست أشخاصاً طبيعيين أو اعتباريين تقوم بعدد من الأعمال والمهام، مثل التدبير المنزلي والترجمة، وتنفيذ العقود الذكية، والإجراءات الطبية، وقيادة الطائرات والمركبات، وما إلى ذلك وعند القيام بذلك، سوف ترتكب هذه الكيانات العديد من الأخطاء، وهذا يثير مسألة مسؤوليتها المدنية، وتحديد من سترفع عليه الدعوى، ومن يستطيع مقاضاة المعتدي إذا تم التعدي على هذه الأنظمة[43].

المبحث الثاني: أحكام التعاقد عبر أنظمة الذكاء الاصطناعي

مسألة قدرة كيانات الذكاء الاصطناعي على إبرام العقود هي مسألة افتراضية، تماما كما هو الحال مع موضوع تمتعها بالشخصية القانونية. تتوزع المسؤولية المدنية عن الأضرار الناتجة عن الذكاء الاصطناعي، كما هي عليه المسؤولية المدنية بصفة عامة إلى المسؤولية العقدية، والمسؤولية التقصيرية، فقد تكون تلك المسؤولية قائمة على العقد في حالة المسؤولية العقدية، وقد تكون المسؤولية تقصيرية إذا حدث ضرر نتيجة للذكاء الاصطناعي خارج نطاق العقد التعاقدي. وعليه ولما تقدم سوف نقسم هذا المبحث إلى مطلبين نتناول مدى إمكانية التعاقد باستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في (المطلب الأول)، وأيضا، المسؤولية المدنية الناتجة عن الأضرار التي تسببها أنظمة الذكاء الاصطناعي في (المطلب الثاني).

المطلب الأول: مدى إمكانية التعاقد باستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي

كما هو معروف في نظرية الالتزامات، العقد هو توافق إرادتين أو أكثر لإحداث أثر قانوني معين، سواء كان ذلك من خلال إنشاء الالتزام أو نقله بجانبيه السلبي والإيجابي، أو تعديله، وما إلى ذلك [44]. وفي هذا الصدد سنقسم هذا المطلب إلى فرعين نتناول مدى قدرة أنظمة الذكاء الاصطناعي على أبرام العقد في (الفرع الأول)، وكذلك مدى قدرة أنظمة الذكاء الاصطناعي على تنفيذ العقد في (الفرع الثاني).

الفرع الأول: مدى قدرة أنظمة الذكاء الاصطناعي على أبرام العقد

من التحديات التي يواجهها القانونيين، صعوبة القدرة على مواكبة، وملاحقة تطور التكنولوجيا، فإنّ وضع تشريع شامل ينظم تقنية عقو د الذكاء الاصطناعي سوف يكون تشريعاً ناقص، إذ لم يملك واضع التشريع خبرة واسعة بهذه التكنولوجيا، ولمواكبة تطورها يلجأ القانونيون إلى متخصصين في تكنلوجيا الذكاء الاصطناعي، فلكل تقنية ثغرات، وبالرغم من تمتع عقود الذكاء

الاصطناعي بدرجة عالية من الأمان، إلا أنها تواجه إشكاليات قانونية[45]. كما إن الحديث عن قدرة أنظمة الذكاء الاصطناعي على إبرام العقود، يفترض وجود أمرين لابد من توافرهما قبل الحديث عن مدى قدرة أنظمة الذكاء الاصطناعي على إبرام العقد.

الأمر الأول: يتمثل ذلك في الحاجة إلى الاعتراف بالشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي وذلك بناء على أن العقد يعكس إرادة أطراف عدة من الأشخاص القانونيين لإجراء تصرف معين. تشمل هذه القدرة على إبرام العقود كل من "الشخص الطبيعي" و"الشخص الاعتباري"، لذلك من غير الممكن الحديث عن إمكانية استخدام هذه الأنظمة في إبرام العقود بشكل مستقل، طالما لا يوجد اعتراف لها بالشخصية القانونية[46]. الأمر الثاني: هذا يثير سؤالًا مهما وهو: هل تقوم أنظمة الذكاء الاصطناعي بإبرام العقود بشكل مستقل وأصلي، أم أنها تقوم بذلك نيابة عن المصمم أو المالك أو مستخدم الذكاء الاصطناعي؟ لإيضاح هذا الموضوع، سنقوم بالتفريق بين حالتين: هل أنظمة "الذكاء الاصطناعي تقوم بإبرام العقود" بالنيابة عن شخص آخر، وهل أنظمة الذكاء الاصطناعي تقوم بذلك بشكل مستقل .وذلك على النحو الآتي:

1- **إبرام أنظمة الذكاء الاصطناعي للعقود بطريق النيابة**: من المعروف أن "النيابة في التعاقد" تعني تمثيل إرادة شخص يدعى النائب مكان إرادة شخص آخر يعرف بالأصيل، وذلك عند إبرام تصرف قانوني، حيث تقع آثار هذا التصرف على عاتق الأصيل. [47] . ليس هناك أي نقاش حول قدرة هذه التكنولوجيا على إبرام العقود بالنيابة؛ لأن "النظام الذكي" أو "الآلة الذكية" المستخدمة في عقد الصفقة هنا ستكون بمثابة وكيل ذكي للمصمم أو المالك[48]. هنا الوكيل الذكي (الذي يمكن أن يكون نظاما تقنيا أو تقنية ذكية) يمثل الأصيل الذي يعتبر المصمم أو المالك أو المستخدم. بمعنى آخر، هو الوكيل الذكي الذي يقوم بالتمثيل. – إنه برنامج يتفاعل بشكل مستقل مع التغيرات في محيطه، وينجز المهام الموكلة إليه دون الحاجة لتدخل بشري[49]. من الجدير بالذكر أن الإجراء القانوني لإبرام العقود باستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي لا يتطلب الاعتراف بشخصيتها القانونية، حيث لا تقوم هذه الأنظمة بإبرام العقود بشكل مستقل، بل تعمل على فعل ذلك باسم وبالنيابة عن كيان قانوني معترف به سواء كان شخص طبيعي أو اعتباري، وذلك على عكس الحكم في النقطة الثانية التي سوف نتناولها بالنقطة الثانية.

2- **إبرام أنظمة الذكاء الاصطناعي للعقود بصورة مستقلة**: وهنا تقوم كيانات الذكاء الاصطناعي بإبرام العقود بصورة أصلية دون أن يوجد تمثيل منها لأحد في إبرامها. والحديث عن هذا الأمر يفترض بداءة يلزم أن يعترف المشرع "بالشخصية القانونية" لهذه الكيانات[50]. وأن التعاقد عن طريق "الذكاء الاصطناعي"، لكي يكون صحيحاً يلزم توافر الأركان المعروفة في نظرية الالتزامات وهي الرضا والمحل والسبب، وذهب رأي في الفقه الفرنسي الى أن المحل ركن في العقد مستندين الى نص المادة (1108) من القانون المدني الفرنسي– قبل تعديله بموجب المرسوم 131 لسنة 2016– والتي حددت الشروط الضرورية لوجود وصحة العقد، وان كل عقد يلزم أن يـ كون له محل معين، وأن المحل يعد عنصراً واقعياً لا غنى عنه لوجود أي اتفاق[51]. ويقصد بالسبب الغاية التي يبتغي المتعاقد تحقيقها وراء تعهده بالالتزام، ويجب في ذلك كشرط أساسي في صحة السبب أن يكون مشروعاً وإلا كان العقد باطلاً، وبالتالي لا يجوز للسبب أن يكون مخالفاً للنظام العام أو الآداب[52] وهنا لا تثار أي مشكلات– إلى الآن على الأقل من وجهة نظرنا الشخصية – فيما يتعلق بزوايا المحل والسبب، حيث يكتفى بتوافر الشروط العامة فقط.[53]. ومع ذلك، ما يثير الاستغراب هنا هو عنصر الرضا في العقود التي تم إبرامها باستخدام أنظمة الذكاء . من المعروف أن الرضا يتحقق من خلال تبادل دقيق بين طرفي العقد، يعبر فيه الطرفان عن إرادتهما بشكل متوافق عبر إيجاب وقبول صحيحين يستوفيان المعايير القانونية المحددة في القواعد العامة[54].

والرضا يعتبر ركن أساسي في العقد، فالرضا من تعريفه يلزم وجود إرادتين أو أكثر فلا يمكن أن ينعقد عقد بدون وجود إرادتين أو أكثر، فضلاً عن أن قوام الرضا هو الإرادة، ويمكن التعبير عنها إما صراحةً أو ضمناً، فيكون التعريف الصريح بالإرادة بالكلام أو الإشارة أو الكتابة، ويستوي في التعبير أن يكون ضمنياً وهو يدل على المقصود من الإرادة بطريق غير مباشر [55]. والسؤال الذي يثار هنا، كيف يمكن للجهاز الذكي أو النظام الذكي المكون من مجموعة برامج وخوارزميات، أن يعبر عن إرادته لإتمام العقد؟ للإجابة على هذا السؤال، سنقوم بتمييز بين "التعاقد الحر" "والتعاقد بطريق الإذعان".

1- **فيما يخص العقود الحرة:** يعرف التعاقد الحر بأنه التعاقد القائم على المساومة، حيث يتم مناقشة كافة شروط العقد بين الطرفين بهدف التوصل إلى بنود تعاقدية ترضي كلا الطرفين [56] . فيما يتعلق بقدرة "أنظمة الذكاء الاصطناعي على إبرام مثل هذه العقود"، نجد أن الأمر يتفاوت بناء على نوع نظام الذكاء:

(أ) - فيما يتعلق بأنظمة الذكاء الاصطناعي العامة: نلاحظ أنها غير قادرة على إبرام اتفاقيات المساومة الحرة؛ ويعود ذلك إلى المخاطر المرتبطة بهذه الأنظمة، ومن أبرزها الخطر الناتج عن عدم معرفة أبعاد بعض قراراتها في ظروف معينة. [57].

(ب)- بالنسبة للأنظمة الذكية ذات القدرة المحدودة: نلاحظ أن هذه الأنظمة تفتقر إلى إمكانية إبرام عقود المفاوضات الحرة؛ لأنها مصممة خصيصا لأداء مهام معينة، فهي أشبه ما تكون كوكيل ذكي عن المصمم أو المالك. ولأنها محدودة النطاق والغرض منها [58]، لا يمكنك تجاوز ذلك بالتفاوض بشكل حر لإتمام العقد [59].

(ت)- أما بالنسبة لنظام الذكاء الاصطناعي فائق النطاق: في حال تم التوصل إلى هذا النوع من أنظمة الذكاء الاصطناعي مستقبلاً، فسيكون قادراً على التعاقد الحر أو بطريق المساومة، ويرجع ذلك إلى أن برمجته تعتمد على تزويده بقدرات تحاكي البشر تؤهله التعلم والتواصل التلقائي والتخطيط [60].

2- **بالنسبة لعقود الإذعان:** يقصد بهذه العقود تلك التي يتم إبرامها بين طرفين أحدهما إنه الطرف الأقوى في العقد من الجوانب الاقتصادية والقانونية، حيث إنه يسيطر على سلعة أساسية يحتاجها الطرف الآخر [61]، ومن الممكن –استخدام– "أنظمة الذكاء الاصطناعي في إبرام عقود الإذعان"، بغض النظر عن كونها ذات نطاق واسع أو محدود .فهذه العقود تستند إلى معايير وشروط لا تتطلب التفاوض أو المناقشة قبل توقيعها [62].

الفرع الثاني: قدرة أنظمة الذكاء الاصطناعي على تنفيذ العقد

في هذا السياق، نجد مجالاً واسعا وملحوظًا لاستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي، نظرا لقدرة هذه الأنظمة على تنفيذ العقد يمكن تناولها في الأمرين الآتين: -

الأمر الأول: أنظمة الذكاء الاصطناعي والعقود الذكية هي تطبيقات رقمية تقوم بتنفيذ التعليمات المبرمجة مسبقاً بشكل تلقائي، مما يجعلها محصنة ضد التلاعب بنتائجها أو تغيير مساراتها أو إيقاف عملها .كما أنها غير قابلة للتأثر من قبل أي عوامل خارجية على دورة حياتها [63]. تعتبر الأنظمة الذكية عنصرا أساسيا في هذه العقود، إذ بإمكان العقود الذكية أن تحل محل أي اتفاقيات تعاقدية بين الشركات والأفراد حيث تضمن البرمجيات التزام كل طرف بالتزاماته قبل الوصول إلى نتائج الاتفاق أو تبادل القيمة المتفق عليها [64]. وعلى الرغم من غياب النصوص القانونية التي تنظم العقد الذكي فإن القواعد العامة الواردة في القانون المدني تصلح للتطبيق على هذا النوع من العقود كما هو الشأن بالنسبة للعقود الالكترونية، فالعقد الذكي إذا كان عقد

محوسب [65]. وفي نفس هذا الموضوع هناك : برنامج الخاص بالعقد الذكي وهو **Ether, Serpter** الذي يقدم أمثلة الترميز مختلفة لأنواع متعددة من العقود يتيح إمكانية إنشاء عقود ذكية على **Ethereum**، من النماذج المعروضة في شكل عينات بعد اختياره لغة البرمجة ونوع العقد الذي تريده، ثم يظهر رمز مبسط على الشاشة، يمكن للمستخدم النقر فوق المربعات من أجل تخصيص عقد ذكي بعد ذلك ، وكل هذا يجب إدخال هوية الطرف المسؤول الذي يجب أن يستلم الأموال اثناء تنفيذ العقد، ثم محل العقد وشروطه[66] فإنه في المقابل ذلك ذاتي التنفيذ لكون الالتزامات التعاقدية تتم بواسطة هذا العقد ، دونما تدخل كامل من المتعاقدين، بالاعتماد على منصة سلسلة الكتل أحدهما التسجيل وتخزين معطيات المعلوماتية المتعلقة بالعقد الذكي المتضمنة الشروط التعاقدية بحيث تصبح عملية التخزين بعيدة عن أي تحريف وتغيير واخلال أي من المتعاقدين بالالتزامات التعاقدية، بمجرد ما يتم استجماع الشروط يكون تنفيذ ذاتي بواسطة العقد الذكي بطريقة الند للند[67]، أما انظمة الأتمتة الآلية فهي تلك الأجهزة التي تقوم بالعمل المطلوب منها وتحقيق الأهداف المنوطة بها بشكل تلقائي، من دون تدخل شخصي من قبل مستخدميها وأصحابها أو من تعمل لصالحها. ومثال على ذلك عبر الانترنيت الأنظمة المستخدمة في عقود الابرام بالنقر على **Click-wrap agreements**، وفي هذه العقود يتم عرض اتفاقية تقديم الخدمات وبيع السلع عبر الأنترنت المستخدم بشكل تلقائي، بما تتضمنه من بنود شروط التعاقد على الخدمة أو السلعة وعلى المستخدم قراءة هذه الاتفاقية وضغط على زر يفيد الموافقة عليها، وبالتالي يبرم العقد فهنا التعبير عن الإرادة بالإيجاب من صاحب الموقع تتم بشكل آلي وتلقائي لكل شخص يدخل على الموقع ويرغب في الاستفادة من الخدمات التي يقدمها أو السلع التي يعرضها مثال على ذلك ما يحدث في الشركات التي تقدم خدمة البريد الإلكتروني عند الاشتراك في الخدمة أو موقع التواصل الاجتماعي عند انشاء حساب شخصي عليها[68].

الأمر الثاني: تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنفيذ العقود التقليدية والإلكترونية :وفي هذا السياق، تتجلى أهمية أنظمة الذكاء الاصطناعي بشكل كبير وعملي، ينطبق ذلك على المكان الذي يتم فيه إبرام العقد، سواء كان تقليديا أو إلكترونيا، وغالبا ما تستخدم هذه الوسائل في تنفيذ العقود ذات الخصائص الخطيرة أو الصعبة التي يصعب أو يستحيل على العنصر البشري إنجازها، هذا ما قامت به الأنظمة الآلية ، مثال على ذلك ، خلال الأزمة الحالية التي تضرب العالم جراء انتشار فيروس كورونا، كان هناك اعتماد كبير على الروبوتات الآلية في القطاع الصحي. اعتمدت الحكومة الصينية وغيرها من الحكومات على هذه الروبوتات لتشخيص المصابين وتوفير الطعام والدواء لهم، وذلك لتفادي تداخل العنصر البشري غير المصاب مع العنصر المصاب، تجنباً لانتشار المرض ومحاولة السيطرة على انتشاره[69].ولعل أبرز مثال على ذلك نستحضره هنا في ضل الأزمة التي مر بها العالم في عام 2019 التي عرفت بانتشار فيروس كورنا covid-19 كان الاعتماد بشكل كبير على الروبوتات الطبية في المجال الصحي فالحكومة الصينية وغيرها اعتمدت على هذه الروبوتات في تشخيص المصابين وتقديم الغذاء والدواء تجنباً من انتشار المرض ومنعاً من الاختلاط للعنصر البشري الغير مصاب بالعنصر المصاب ومحاولة السيطرة عليه ويتعاظم الدور لجميع أنظمة الذكاء الاصطناعي أي نوعاً كان سواء النطاق العام أو النطاق الضيق أو الفائق ، وذلك اذا استطاع العلم التوصل إليها[70].وما يؤيد الدور التنفيذي لهذه الأنظمة هو تعدد وتشعب المجالات العملية لهذه الأنظمة مثل أنظمة الخبرة الطبية في المجالات المصرفية والمالية، مثل الصراف الآلي وإدارة ومراقبة الشبكة المعلوماتية، وأنظمة مستخدمة في إدارة النقل الجوي، وأنظمة استخراج وتخزين البيانات ووكلاء البرمجيات ومحركات البحث وبرامج الإنترنت وأنظمة الدفاع وغيرها من التطبيقات المختلفة للذكاء الاصطناعي. [71].

المطلب الثاني: المسؤولية المدنية لأنظمة الذكاء الاصطناعي.

أن "المسؤولية المدنية" تعد نقطة التركيز الأساسية في القانون المدني ، وتعتبر المسؤولية المدنية من أهم الموضوعات نظراً لارتباطها بأغلب الحقوق التي يتعامل بها الأشخاص، لأن المسؤولية المدنية هي أساس حماية الحقوق، ولكل فرد الحق في حماية حقوقه أياً كان مصدر هذه الحقوق [72]. والحقيقة أنه مع تطور المجتمعات وتطور الآلات لا سيما في مجال الذكاء الاصطناعي ومع الانتشار الواسع لاستخدام أجهزة وآلات الذكاء الاصطناعي في العديد من المجالات خاصة في المجال الطبي والتعليمي والعسكري وغيرها، كل هذا جعل رجال الفقه القانوني يبحثون في طبيعة ومدى التكييف القانوني لتصرفات أجهزة وآلات "الذكاء الاصطناعي" ومدى تحقق "المسؤولية المدنية" عن تصرفاتها ونظراً لما ثبت من الواقع من استخدام الذكاء الاصطناعي من ترتب بعض الأضرار نتيجة هذا الاستخدام فهذا جعل لزاماً من البحث في المسؤولية المدنية عن استخدام الذكاء الاصطناعي. وعليه ولما تقدم سوف نقسم هذا المطلب إلى فرعين نبحث في أنواع المسؤولية المدنية المترتبة على أضرار استخدام الذكاء الاصطناعي في الفرع الأول، ونستعرض الأسس القانونية لهذه المسؤولية في الفرع الثاني.

الفرع الأول: أنواع المسؤولية المدنية عن أضرار استخدام الذكاء الاصطناعي

ما يصعب التعرض للمسئولية المدنية عن "أنظمة الذكاء الاصطناعي"، هو عدم وجود تنظيم تشريعي يحكم هذه المسألة، وأن "المسؤولية المدنية" سواء بصفة عامة أم في مجال "الذكاء الاصطناعي" تنقسم إلى مسؤولية –عقدية– ومسؤولية –تقصيرية– ومسؤولية موضوعية وسوف نتناول لكل نوع من أنواع هذه المسؤولية بشيء مفصل كالآتي:

أولاً: المسؤولية العقدية في مجال الذكاء الاصطناعي:

إن الأخلال بالتعاقد له أشكال عديدة ومتعددة منها مثلاً، عندما لم يقم البائع بتسليم محل –البيع –المبيع– طبقًا لشروط ومواصفات التعاقد [73] . فتقوم المسؤولية العقدية في بعض الحالات مثلاً إذا كان الروبوت غير مطابق لبنود العقد أو الشروط المنصوص عليها، فيكون للمشتري الحق في إنهاء العقد، هنا، تتحقق المسؤولية العقدية عندما لا يلتزم "الروبوت" بالأداء المتفق عليه في العقد، حتى ولو لم ينتج عن ذلك ضرر أو أذى [74]. وبالتالي فإن عدم مطابقة الذكاء الاصطناعي أو الروبوت الذكي إلى ما هو متفق عليه أو محدد في العقد يؤدي إلى إنشاء حق المشتري في التعويض. وكذلك من عقود الذكاء الاصطناعي عقد إيجار مركبة ذاتية القيادة، فإن مكتب الإيجار عليه تسليم المستأجر لمركبة ذاتية القيادة بحالة تحقق منها المنفعة المقصودة من تسليمها [75] . وإلا يتحمل على أساس المسؤولية العقدية اتجاه المستأجر. وأحياناً يكون مرجع تحمل المنتفع نتيجة الضرر، هو اشتراط المالك أو المؤجر على المنتفع أو المستأجر، بأن يقوم بإجراء صيانة للآلة الذكية أو النظام الذكي، كضرورة إجراء فحص للسيارة ذاتية القيادة بعد أن تسير مسافة معينة؛ فيترتب على تخلف اتباع هذا الاشتراط تحمل المستأجر للمسئولية العقدية بصورة كاملة [76]. وبناء على ذلك لا يجبر الدائن في تلك الحالة على قبول شيء غير المنصوص والمتفق عليه في العقد أو غير المستحق كما جاء في العقد حتى ولو كان هذا الشيء مساوي له في القيمة أو ذو قيمة أعلى من الشيء المحدد في العقد [77]، ويلتزم البائع بتسليم الشيء محل البيع – المبيع – للمشتري بحالته وقت العقد [78]. ويشترط في العيب الموجب للضمان عند شراء نظام الذكاء الاصطناعي أن يكون هذا العيب غير معلوم للمشتري، وغير ظاهر، وأن يكون موجود في المبيع قبل البيع،

وأن يعتبر نقصاً كبيراً تتميز قواعد ضمان العيب الخفي بمرونتها، حيث تشمل الأضرار المادية الناتجة عن المشكلات الأمنية التي تسببها الروبوتات الذكية [79].

ولم ينظم القانون المدني العراقي أو المصري أو الفرنسي نصوص خاصة بتنظيم المسؤولية التعاقدية التي يمكن أن تقوم بين صانع ومستخدم جهاز الذكاء الاصطناعي، لذلك ينبغي علينا الرجوع الى القواعد العامة في القانون المدني العراقي رقم (40) لسنة 1951، فضلا عن بعض القوانين الخاصة منها قانون حماية المستهلك رقم (1) لسنة 2010 العراقي وكذلك قانون "حماية المستهلك المصري رقم (181) لسنة "2018، وقانون "حماية المنتجات العراقية رقم 11 لسنة 2010 وتعديله رقم (10) لسنة 2014"، الا أن المادة 231 من القانون المدني نظمت المسؤولية عن الآلات الميكانيكية والاشياء الاخرى التي تتطلب عناية خاصة للوقاية من ضررها، ويعرف جانب من فقه القانون المدني العراقي[80]، المسؤولية المدنية الناتجة عن المنتجات المعيبة استناداً على المادة (231) من القانون المدني العراقي بأنها المسؤولية الناتجة عن الاشياء التي تتطلب عناية خاصة للوقاية من ضررها، فمسئولية المنتج عن الاضرار الناجمة من منتجاته المعيبة لا تندرج ضمن احكام المسؤولية العقدية. ولكن بالرجوع على أساس المادة 27 من قانون "حماية المستهلك المصري" المذكورة اعلاه حيث نصت على " أن يكون المنتج مسئولا عن كل ضرر يلحقه المنتج أو يحدثه إذا ثبت أن الضرر نشأ بسبب عيب في المنتج يرجع إلى تصميمه، نتيجة استعماله بطريقة خاطئة، إذا ثبت أن الضرر بسبب تقصير المورد في اتخاذ الحيطة والحذر لمنع وقوع الضرر أو التنبه لاحتمال وقوعه، وكذلك يسأل الموزع أو البائع عن أضرار المنتج، إذا ثبت أن الضرر نتيجة عيب في طريقة إعداده للاستهلاك وحفظه وتداوله أو عرضه وذلك لنص المادة 20 من قانون حماية المستهلك المشار إليه اعلاه التي تنص على" يضمن المورد جودة المنتج محل التعاقد وسلامته طوال فترة الضمان، كما يضمن توافر المواصفات التي تم التعاقد بناء عليها". وقد تقوم المسؤولية في مجال الذكاء الاصطناعي على أساس نظرية ضمان العيوب الخفية أو الالتزام بتسليم منتج مطابق، حيث تنص المادة 1604 مدني فرنسي على أن " البائع يكون ملزماً بأن يضع تحت تصرف المشتري منتجاً مطابقاً للمنتج المبيع، وذلك وفقاً للاشتراطات المنصوص عليها في الوقت والمكان المتفق عليه" وبالتالي لا يكون الالتزام قد تحقق إلا إذا كان المبيع مطابق لما تم الاتفاق عليه في العقد[81].

وبالتالي تنطبق أحكام المسؤولية العقدية إذا لم يقم بائع الروبوت "المنتج" بتسليمه وفقاً لأحكام وبنود العقد المبرم بينه وبين المشتري "المستخدم" وبهذا يعتبر الروبوت الذكي سلعة أو منتج متبادل. وهذا ما جعل البعض من رجال الفقه يرى أنه لا توجد أية مشكلة في تطبيق قواعد المسؤولية المدنية التقليدية على الذكاء الاصطناعي في حالة الإخلال بالعقد[82]. وفي الحقيقة نرى، أن هذا الرأي لم يوفق على إطلاقه، لأن تطبيق "المسؤولية العقدية" في "مجال الذكاء الاصطناعي"، لم يكن بالقدر الكافي لمواجهة الأضرار الناجمة عنه، بجانب أنها توجه إلى الشخص الطبيعي، حالة إخلاله بالتزاماته بالعقد ولا توجه إلى "الذكاء الاصطناعي" ذاته، لأن "الذكاء الاصطناعي" لا يتصور أن يكون طرفاً في العقد.

ثانياً: المسؤولية التقصيرية في مجال الذكاء الاصطناعي:

المسؤولية التقصيرية تقوم على الإخلال بالتزام مصدره القانون وعادة لا يكون هناك أية علاقة تعاقدية بين المدين والدائن أو بين المضرور والمتسبب في الضرر، وأساس المسؤولية هنا هو الخطأ، وهو الإخلال بالتزام القانوني العام بعدم الإضرار بالغير [83]. ويمكن تطبيق تلك المسؤولية على المسئول عن الأضرار التي تنتج من استخدام الذكاء الاصطناعي وواضح ان المسؤولية التقصيرية هي كالمسؤولية العقدية وتقوم على أركان ثلاثة الخطأ والضرر وعلاقة السببية بينهما في حين أن هناك بعض التشريعات تأخذ

بتعبير الفعل الضار بدلاً من الخطأ، لتقوم المسؤولية عن الفعل الضار على ثلاثة أركان الأضرار والضرر وعلاقة السببية بينهما [84]. لكي يحصل المتضرر على تعويض بموجب نظام المسؤولية التقصيرية، يجب عليه إثبات وجود –الخطأ– والضرر– وعلاقة السببية– بينهما. ويمكن تطبيق هذه القاعدة على الشخص الذي يتحمل المسؤولية عن الأضرار الناتجة عن استخدام الذكاء الاصطناعي، فعلى سبيل المثال، إذا اعتمد الطبيب على برنامج دعم القرار السريري المدعوم بالذكاء الاصطناعي لوصف الدواء، إلا أن البرنامج أصدر توصية خاطئة كان يمكن ملاحظتها وتم تجاهلها من قبل طبيب متخصص إذا وجد في مثل ظروفه، عندئذ من الممكن مساءلة الطبيب عن الاضرار الناتجة والإصابات المتوقع حدوثها بالمريض وليس عن التوصية الخاطئة الصادرة من الذكاء الاصطناعي [85].

أن تطبيق قانون المسؤولية التقصيرية على الذكاء الاصطناعي يواجه العديد من التحديات. يتعين على المحاكم التي تتعامل مع مسؤوليات ناتجة عن أفعال الذكاء الاصطناعي تحديد الجـ هة المسؤولة، سواء كانت شخصاً طبيعياً أو اعتبارياً. لكن الاستقلالية المتزايدة للذكاء الاصطناعي في بعض السيناريوهات تجعل من الصعب، إن لم يكن مستحيلاً، تقييم المسؤولية بشكل فعال. خصوصاً عندما يتخذ الذكاء الاصطناعي قرارات مستقلة، إذ لا تكفي القواعد التقليدية لتحديد المسؤولية القانونية. عن الضرر الذي أحدثه الروبوت [86]. ففي فرنسا توضح "المادة 1242 من القانون المدني الفرنسي الصادر "بالمرسوم 131 لسنة 2016 والتي تقابلها "المادة 178 من القانون المدني المصري" والمادة 218 من القانون المدني العراقي"، ""بأن الشخص لا يسأل عن الأضرار الناجمة عن فعله الشخصي فحسب، بل يسأل أيضاً عن الضرر الناتج عن فعل الأشخاص الذين يسأل عنهم أو عن الأشياء التي في حراسته"" ، نظراً لأنه لا يمكن اعتبار "الذكاء الاصطناعي" شخصاً، يرى بعض الفقهاء ان تطبيق المسؤولية عن حراسة الأشياء عليه تبدو مناسبة. وبالتالي يتضح لنا أن تطبيق فكرة الحراسة على الذكاء الاصطناعي، تثير مشكلات ترجع إلى درجة الاستقلالية التي يتمتع بها الذكاء الاصطناعي، حيث إن الإنسان الآلي الذي يستطيع اكتساب الخبرة والتعلم من أخطائه، إضافة إلى اتخاذ القرارات بشكل مستقل ودون تلقي تعليمات من مالكه، مما يجعل السيطرة عليه أمرا صعبا، وهذا يجعله غير خاضع لرقابة وسيطرة حارسه وبالتالي عدم تحقق مسئوليته إذا ثبت أن الضرر الذي وقع كان راجع الى فعل لم يكن مسئولا عنه [87].

الفرع الثاني: الأسس القانونية لهذه المسؤولية:

نظراً للتطور الهائل والمستمر في مجال الذكاء الاصطناعي وخصوصيته، دفع الفقه القانوني للبحث في أسس تلك المسؤولية عن الاضرار التي تنتج عن استخدامها، وبهذا سوف نتناول قيام المسؤولية على الضرر الذي يحدثه الذكاء الاصطناعي بناء على أساس العقد (أولاً)، وكذلك قيام المسؤولية على أحكام "المسؤولية الناشئة" عن حراسة الأشياء (ثانياً). وكذلك سنتناول أساس المسؤولية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي في ظل الاتجاه الحديث(ثالثاً).

أولاً: قيام المسؤولية على الضرر الذي يحدثه الذكاء الاصطناعي بناء على أساس العقد:

لكي تنطبق المسؤولية التعاقدية لابد أن يكون هناك عقد صحيح، وأن يكون هناك إخلال من جانب أحد المتعاقدين بالتزام عقدي، فيمثل هذا الإخلال أساس المسؤولية التعاقدية. ونلاحظ أن القانون "المدني العراقي" والقانون "المدني المصري" ما زال

في مرحلة البداية من حيث التنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي فلم يضعا نصوص خاصة لتنظيم العلاقة بين الذكاء الاصطناعي ومستخدميه، ولكن ذلك لا يمنع قيام المسؤولية على عدة أسس معينة نذكر منها:

1- **"قيام المسؤولية التعاقدية على أساس قانون حماية المستهلك"**: حيث "جاء نص المادة 27 من "قانون حماية المستهلك المصري الجديد رقم 181 لسنة 2018" على أن المنتج مسئولاً عن كل ضرر يلحقه المنتج أو يحدثه إذا ثبت أن الضرر نشأ بسبب عيب في المنتج، يرجع إلى تصميمه أو وضعه أو تركيبه؛ بينما قانون "حماية المستهلك العراقي الجديد"، لا يوجد له نص مقابل محدد للمادة 27 المصرية، ومع ذلك فإن قانون حماية المستهلك العراقي الجديد يتضمن أحكاماً عامة تتعلق بمسؤولية المورد وحقوق المستهلك، والتي قد تشمل جوانب مشابهة لما تتناوله المادة 27 من قانون حماية المستهلك المصري. ومن هذه الأحكام نصوصاً عامة حول مسؤولية المورد عن سلامة المنتجات وتقديمها بشكل مطا بق للمواصفات، وكذلك تتضمن نصوصاً حول حق المستهلك في الحصول على معلومات صحيحة عن المنتجات، وحقه في استبدال السلع المعيبة، وحقه في التعويض عن الأضرار[88].أن فكرة المسؤولية العقدية للشركات المصنعة وأي منتج عن أضرار كيانات الذكاء الاصطناعي بسبب عدم احترام شروط الامان تنتمي إلى المدرسة التقليدية لارتباطها بالمسؤولية عن المنتجات المعيبة، مما يعني أن عملية البحث عن مدى تورط الذكاء الاصطناعي كمنتج في إلحاق الأضرار يستوجب "التحقيق في السبب الذي أدى إلى عدم استجابته لتوقعات المستهلك في ضمان صحته وسلامته"[89].

2- **"قيام المسؤولية" على أساس نظرية "ضمان العيوب الخفية والمعيبة"**: تنص المادة 1604 من القانون المدني الفرنسي على أن" البائع يكون ملزماً بأن يضع تحت تصرف المشتري منتج مطابق للمنتج المبيع، وذلك وفق الاشتراطات المنصوص عليها في الوقت والمكان المتفق عليه، كما نصت المادة 447 من القانون المدني المصري والتي تقابل المادة 552 من القانون المدني العراقي. تتناول هاتان المادتان موضوع ضمان البائع للعيوب الخفية في المبيع. وتنطبق مسؤولية صانع كيانات الذكاء الاصطناعي رجوعا لنظرية ضمان العيوب الخفية يلزم في العيب أن يكون مؤثراً على درجة م ن الجسامة، خفياً غير معلوم للمشتري وان يكون لاحقاً على العيب. فإذا وجد عيب خفي في كيانات الذكاء الاصطناعي يمكن للمشتري أن يختار بين القيام برفع دعوى أو رد المبيع أو دعوى إنقاص الثمن في خلال مدة معينة، وهذا من شأنه أن يثير إشكالية وجود عيب خفي لا يكتشف إلا في وقت متأخر لما يتطلب استعمال الكيان لمدة طويلة[90]. وفي فرنسا يعتبر تأسيس المسؤولية محل الحديث بناء على المسؤولية المنظمة لفعل المنتجات المعيبة، هو أقرب الحلول المعمول بها حالياً[91]، وذلك بناء على ما أخذ به "المعهد البرلماني الفرنسي للتقييم العلمي والتكنلوجي" في تقريره الصادر في 2017/3/15، والذي انتهى إلى أن عبء تعويض أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي يقع إما على مصمم نظام الذكاء الاصطناعي أو مصنعه على حسب الأحوال، وذلك وفقاً للمبدأ العام، وقد يقع حالات استثنائية على عاتق المالك أو المستعمل[92]. وذات التأسيس أوصى به قرار البرلمان الأوربي الصادر في 17 فبراير سنة 2017 والذي تضمن توصيات بشأن إعمال قواعد القانون المدني على الروبوتات[93].

ثانياً: قيام المسؤولية على أحكام المسؤولية الناشئة عن حراسة الأشياء:

وبناء على هذا التأسيس، فإن "أنظمة الذكاء الاصطناعي" تعتبر بمثابة الأشياء التي يكون لها حارس ويسال عن الأضرار التي تلحقها بالغير وذلك بصورة مفترضة. والحارس هو من تكون له وقت حدوث الضرر سيطرة فعلية على الشيء ذاته وعلى استعماله لحساب نفسه. وهذه الحراسة تفترض وجود عنصران أحدهما مادي والآخر معنوي[94]. أما العنصر المادي يعني أن يكون للحارس على الشيء سلطات الاستعمال والتوجيه والرقابة. فسلطة الاستعمال تعني سلطة الشخص في استخدام الشيء لمصلحته فيما أعد له بطبيعته لتحقيق عمل أو غرض معين. وسلطة التوجيه، فيقصد بها سلطة التوجيه المعنوي وليس التوجيه المادي، أي سلطة الأمر المتعلقة باستخدام الشيء وهي لا تستوجب بالضرورة الحيازة المادية. أما سلطة الرقابة فهي تعني الإشراف على الشيء. بحيث يمكن للحارس أن يتلافى وقوع أي ضرر يمكن أن ينجم عن استخدام الشيء أو توجيهه[95]. أما عن الجانب النفسي للحراسة، فهو يعني أن تكون هناك نية لتحقيق منفعة أو فائدة خاصة تعود على الحارس من وراء هذا الاستخدام[96]. والسؤال الذي يمكن طرحه، هل يتلاءم مفهوم الحراسة بالمعنى السابق مع طبيعة "أنظمة الذكاء الاصطناعي" لتأسيس "المسؤولية المدنية". نرى أن الإجابة على السؤال المطروح ستكون بالنفي؛ وذلك لعدم تلائم أحكام حراسة الأشياء مع أنظمة الذكاء الاصطناعي للأسباب الآتية:

1- **من الناحية الشخصية:** نجد أنه في حراسة الأشياء غالباً ما يكون معلوماً للغير حارس الشيء، وذلك بما له من سلطات الاستعمال والتوجيه والرقابة الواضحة على الشي محل الحراسة. أما في أنظمة الذكاء الاصطناعي، فالأمر يكتنفه بعض الصعوبات وخصوصاً في مسألة تحديد حارس النظام الذكي أو الآلة التقنية؛ فالنظام الذي يتداخل في وجوده العديد من الأشخاص كالمصمم والمصنع والمالك والمستخدم في بعض الأحيان، فأي من هؤلاء يكون حارساً له [97].

2- **من الناحية الموضوعية:** نجد أنه يصعب التسليم باعتبار أنظمة الذكاء الاصطناعي من الأشياء؛ لأن هذه الأنظمة تتسم بالطابع غير المادي من ناحية، وصعوبة السيطرة عليها من ناحية أخرى. ولا يغير من هذا الأمر وجود تطبيقات مادية أو عناصر ملموسة لهذه "الأنظمة كالروبوتات" أو الشرائح المكونة "لبرمجيات هذه الأنظمة "، فهذه الأخيرة تقوم على نظم برمجية وخوارزمية غالباً ما تتسم بالطابع غير المادي الفني والتقني شديد التعقيد، ومن العسير التوصل إلى حدوده أو حتى إحكام السيطرة عليه[98]. وجد الباحث "أن إعمال قواعد المسؤولية على أساس نظرية ضمان العيوب الخفية والمعيبة" هو أولى بالاتباع من جانبنا على اعتبار الأكثر تماشياً مع القواعد القانونية الموجودة حالياً، هذا هو المبدأ المتبع في فرنسا وفي النظام القضائي الأمريكي؛ وذلك من أجل تحميل عبء تعويض أضرار هذه الأنظمة للمصمم أو المصنع على حسب الأحوال، أو المالك في بعظ الحالات الاستثنائية.

ثالثاً: أساس المسؤولية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي في ظل الاتجاه الحديث

الذكاء الاصطناعي الهدف منه خدمة الإنسان وهو ما تنبته فلسفة الاتحاد الأوربي حيث إن أنظمة الذكاء الاصطناعي هي عبارة عن آلات تخدم وتطيع الإنسان وذكاء هذه الأنظمة في القيام بالعديد من الأشياء ينسب إلى ذكاء الإنسان ويعد كائن آلي يمكن تطويره للقيام بالمهام التي يقوم بها الإنسان بصورة وجود

وتكنولوجيا دقيقة، ويعبر عن الإنسان الآلي بنظرية النائب الإنساني حيث أنه يكون مسؤول مسؤولية كاملة عن أفعال أنظمة الذكاء الاصطناعي [99]. وتختلف هذه النظرية عن مختلف النظريات التقليدية والتي أقرها القانون المدني الأوربي والتي تتعلق بأنظمة الذكاء الاصطناعي، والتي يتبين منها صعوبة اعتبار انظمة الذكاء الاصطناعي ضمن احكام المسؤولية عن المنتجات، والدليل على ذلك ما جاء به تصنيف المشرع الأوربي للمسؤول عن انظمة الذكاء الاصطناعي بالنائب وليس الحارس، كما ذهب المشرع إلى إمكانية نائب انظمة الذكاء الاصطناعي كفيل عنه، حيث يتجلى مفهوم الكفالة بتعهد أو وفاء للدائن نيابة عن المدين بالالتزام بينهما في حال عدم قدرة الدائن على الوفاء بذلك، ولكن في حالة أنظمة الذكاء الاصطناعي هناك صعوبة في ذلك لعدم وجود تعاقد أو التزام مع المتضرر والذي يمثل الدائن وانظمة الذكاء الاصطناعي والذي قد ينجم عنه أضرار عند تشغيله، كما أن الفقهاء قد أقروا عدم إلزام شخص بقوة القانون بالكفالة وهو ما يتعارض مع أنظمة الذكاء الاصطناعي، حيث أن النائب الإنساني يصبح ملتزماً عن دفع التعويض للمتضرر[100]. أن النائب الإنساني يكون على أربع صور: أولهما: صاحب المصنع، ويتمثل في صانع انظمة الذكاء الاصطناعي أو المؤسسة المسؤولة عن إنتاج هذه الأنظمة والمسؤولة عن عيوب الآلات الاصطناعية، حيث أن تصنيع هذه الآلة قد ينتج عنها مخاطر غير محسوبة لذا فقد أقر القانون الأوربي إلى ضرورة تطبيق أحكام المسؤولية على كافة المنتجات المصنعة بصورة محلية والمشار إليها من قبل، وذلك لدقة ذلك المجال وحدوث أخطاء لا يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي التعامل معها، فيمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي أن تكون بها عيب نتيجة اهمال من الشركة المصنعة في صناعة وصيانة هذه الأنظمة[101]. ثانياً: المشغل وهو "الشخص المحترف الذي يقوم باستغلال أنظمة الذكاء الاصطناعي" كما في حالة الأخطاء في المدفوعات، أو الحوالات المصرفية، أو حسابات العملاء، في المجالات التي تستخدم فيها بعض إدارات البنوك انظمة "ذكاء اصطناعي كالروبوتات" في المجال المصرفي [102]. ثالثاً: المالك وهو "الشخص الذي يقوم نظام الذكاء الاصطناعي شخصيا لخدمته أو خدمة عملائه" كالطبيب مالك المستشفى الذي يملك ويشغل روبوتات طبية للقيام بالتشخيص الطبي أو إجراء التحاليل الطبية أو إجراء العمليات الجراحية، وحدث خطأ وضرر يستوجب " المسؤولية المدنية"[103]. رابعاً: المستعمل وهو "الشخص المستخدم لأنظمة الذكاء الاصطناعي من غير المالك أو المشغل ووفقاً لتعبير المشرع الأوربي فإن مستخدم الة نظام الذكاء الاصطناعي يكون مسؤولاً عن كل سلوك يؤدي إلى الضرر بالغير[104]، وقد يكون المستعمل منتفعا بالآت الذكاء الاصطناعي، فقد يحدث أن يستعمل الحالة سيارة ذاتية القيادة مجموعة من الأشخاص المسافرين عبر لوحة الكترونية فيقوم أحدهم بإرسال خاطئ للحافلة مما يتسبب بحادث مروري[105].وهنا لابد من أثبات الخطأ أو الضرر من قبل المتضرر وهو ما نصت عليه أحكام المسؤولية ويختلف

هذا الخطأ أو الضرر عن الخطأ الذي أقره القانون على المنتجات المعيبة ومن هنا لابد من إثبات الأخطاء والأضرار الناتجة عن أنظمة الذكاء الاصطناعي، إلى جانب ضرورة اثبات وقوع الضرر والعلاقة المسببة لذلك(106). لذا يمكن القول بأن القانون الأوربي ابتكر حالة قانونية جديدة عند تبني "نظام النائب الإنساني"، أي بافتراض وجود نيابة قانونية بين الروبوت والإنسان المسؤول عنه بغرض تحميل الإنسان المسؤولية عن أفعال أنظمة الذكاء الاصطناعي، وقد عرف القانون الأوربي الجانب الإنساني بقوله "النائب الإنساني هو من يتحمل المسؤولية عن أفعال أنظمة الذكاء الاصطناعي، وتعويض المضرور جراء أخطاء التشغيل وبقوة القانون. وتجدر الإشارة إلى أن " مسؤولية النائب الإنساني" قد تكون مسؤولية عقدية، كما لو فشل نظام الذكاء الاصطناعي في أداء المهمة الملقاة على عاتقه لصالح الشخص المتعاقد مع الشركة المصنعة أو المشفى أو الطبيب الذي يستعمل الروبوت الطبي(107) ، وأيضاً قد تكون "مسؤولية عن الفعل الضار" وذلك من خلال قيام أنظمة الذكاء الاصطناعي باتخاذ قرارات مستقلة من جانبها نتيجة خاصية الاستقلالية والتعلم الذاتي، وأكد القانون الأوربي أن استقلالية أنظمة الذكاء الاصطناعي يجعل من "قواعد المسؤولية العقدية" غير كافية لإقامة "المسؤولية المدنية عن الأضرار التي تسببها أنظمة الذكاء الاصطناعي، فالاستقلالية تجعل من غير الممكن تحديد الشخص المسؤول عن أحداث الضرر(108).

الخاتمة:

يتناول هذا البحث فكرة التعاقد المدني عبر أنظمة الذكاء الاصطناعي، والتساؤلات القانونية التي يثيرها استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي، وتم تناول موضوع بحثنا اعلاه من خلال مبحثين على التقسيم الذي أوردناه في مقدمة البحث وفي نهاية بحثنا انتهينا إلى مجموعة من النتائج والتوصيات نوضحها كالآتي:

أولاً: النتائج:

1- **التعريف والمفهوم: التعريف** لم نجد لأنظمة الذكاء الاصطناعي تعريفاً محددا جامعاً مانعاً، إلا أنها في مجملها عبارة عن أنظمة مبرمجة وفقاً لأساليب تقنية معينة تظهر سلوكاً ذكياً يحاكي ذكاء البشر وربما يفوقه. **المفهوم**: توصلنا إلى أن أنظمة الذكاء الاصطناعي تختلف عن التعاقد الإلكتروني من حيث المفهوم والخصائص. وهي تختلف عن الذكاء الآدمي أو البشري.

2- **الطبيعة القانونية:** وكذلك ظهر لدينا تساؤل حول منح أنظمة الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية، وتباينت الإجابة عن هذا التساؤل ما بين مؤيد ومعارض.

3- **الأهلية القانونية والتعاقد:** وأيضاً ظهر لنا تساؤل ويتعلق بمدى قدرة الذكاء الاصطناعي على التعاقد: وجاءت الإجابة عن هذا التساؤل من خلال التفرقة بين إبرام العقد وتنفيذه. بالنسبة لإبرام العقد انتهينا إلى أن الحديث عن هذا الأمر يجب أن يسبقه اعتراف بالشخصية القانونية لهذه الأنظمة.

4- **التنفيذ والمسؤولية:** كذلك انتهينا بالنسبة لتنفيذ العقد إلى وجود دور فعال وكبير لأنظمة الذكاء الاصطناعي في مجال تنفيذ العقود أياً ما كان نوع هذه الأنظمة.

5- **المسؤولية:** حتى تتحقق المسؤولية عن عيوب الذكاء الاصطناعي لابد وعلى المتضرر أن يقوم بإثبات العلاقة السببية بين ذلك العيب والضرر، بحيث يقال لو لا ذلك العيب لما حدث ذلك الضرر، وإلى ذلك ذهبت بعض القوانين المدنية، فقد جاء في المادة الرابعة من التوجيه الأوربي: أن على المدعي إثبات الضرر وعيب المنتوج ورابطة السببية بينهما" وإلى ذلك أيضاً ذهب القانون المدني الفرنسي في المادة(9/1386) منه، والتي أكدت على إثبات العلاقة السببية بين العيب والضرر، ولا يوجد هكذا نص في القانون المدني العراقي، ولم يأخذ بذلك أيضاً في قانون حماية المستهلك العراقي رقم(1) لسنة (2010) والذي نص في المادة (2/6) منه:" للمستهلك وكل ذي مصلحة في حال عدم حصوله على المعلومات المنصوص عليها في هذه المادة إعادة السلع كلاً أو جزء إلى المجهز والمطالبة بالتعويض أمام المحاكم المدنية عن الضرر الذي يلحق به أو بأمواله من جراء ذلك" فالمشرع العراقي لم يأخذ بفكرة افتراض الرابطة بين العيب والضرر، ومن ثم يكون قد أثقل عبء الاثبات على المضرور من فعل المنتجات الذكية، وهذا من شأنه أن يعرقل مهمة المتضرر في الحصول على التعويض العادل.

ثانياً: التوصيات:

نوصي المشرع العراقي بالاعتماد على أنظمة الذكاء الاصطناعي في كافة مجالات الحياة في الدولة العراقية مسايراً التطور الذي تشهده هذه الأنظمة.

1- نوصي المشرع العراقي في المستقبل القريب أن ينظم بنصوص قانونية أوضاع أنظمة الذكاء الاصطناعي، وخصوصاً الشخصية القانونية وكذلك نوصيه بأن يضع نصوصاً خاصة تجيز التعاقد وتنفيذ العقد.

2- نوصي المشرع العراقي بأن ينظم بنصوص صريحة في مسألة تحديد الأساس القانوني للمسؤولية المدنية عن الأضرار التي تلحق الأفراد بفعل أنظمة الذكاء الاصطناعي.

3- نوصي كذلك بضرورة الاهتمام بمجال الذكاء الاصطناعي من الآن، وتدريسه في الكليات العلمية أو حتى أنشاء كلية خاصة به؛ لأنه آجلاً أم عاجلاً سيكون مستقبل الحياة وعامودها الفقري.

4- نوصي المشرع العراقي تعديل المادة السادسة أعلاه بما يفيد اثبات الرابطة السببية بين العيب والضرر من خلال إضافة عبارة (متى ما أثبت العلاقة السببية بين العيب والضرر) إلى المادة السادسة أعلاه، ونظراً لصعوبة الإثبات فيما يتعلق بأضرار الآلات الذكية، فتطبيق المادة السادسة بشكل مطلق من الممكن أن يتسبب بخسائر كبيرة للمصنع أو المجهز، خاصة عندما يكون الضرر حاصلاً لا بفعل الذكاء الاصطناعي؛ وإنما قد يرجع إلى سوء استخدام التطبيق الذكي.

قائمة المراجع:

أولاً – المراجع العربية

(أ)– الكتب

1. أشرف مالك، مسئولية الدولة عن الخطأ المرفقي في مجال الذكاء الاصطناعي، دار الحافظ للطباعة والنشر، ابو ظبي، 2020.
2. السيد عمران، عقد البيع في القانون المدني المصري، الفتح للطباعة والنشر، الإسكندرية، 2009.
3. أيمن سعد سليم، الشروط التعسفية في العقود، دراسة مقارنة، دار النهضة العربية، 2011.
4. أيهاب خليفة، الذكاء الاصطناعي، مستقبل الحياة البشرية في ظل التطورات التكنولوجية، الهيئة المصرية العامة للكتاب، الطبعة الأولى، 2020.
5. جهاد عفيفي، الذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبيرة، الطبعة الأولى، أمجد للنشر والتوزيع، الاردن،2015.
6. رضا متولي وهدان، الخطأ المفترض في المسؤولية عن أضرار الحاسبات الآلية، الأساس والضوابط، دار الفكر والقانون، 2015.
7. عبد اللاه إبراهيم ألقي، النظام القانوني للذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان ،2012.
8. عبد الناصر توفيق العطار، مصادر الالتزام، مؤسسة البستاني للطباعة، 1990.
9. عبد الهادي فوزي العوضي، المسؤولية التقصيرية لناشري برامج التبادل غير المشروع للمصنفات الفكرية بتقنية peer to peer، دراسة مقارنة في القانون الفرنسي والمصري والعماني، دار النهضة العربية، القاهرة، 2017.
10. علي هادي العبيدي، شرح أحكام عقد الإيجار وفقاً لقانون المعاملات المدنية الإماراتي وقانون إيجار الاماكن رقم 20 لسنة 2006، الأفاق المشرقة ناشرون، عمان، 2014.
11. محسن عبد الحميد إبراهيم البيه، النظرية العامة للالتزامات، مصادر الالتزام، الجزء الثاني، المصادر غير الإرادية، مكتبة الجلاء الجديدة بالمنصورة، سنة 1993.
12. محمد حسام محمود لطفي، النظرية العامة للالتزام مصادر الالتزام، النسر الذهبي للطباعة، 2002.
13. محمد عبد الظاهر حسين، خطأ المضرور وأثره على المسئولية، دار النهضة العربية، القاهرة، 2007.
14. محمد عزمي البكري، موسوعة الفقه والقضاء والتشريع في القانون المدني الجديد، المجلد الرابع، دار محمود للنشر والتوزيع، القاهرة، 2019.
15. محمود السحلي، أساس المسألة المدنية للذكاء الاصطناعي المستقل (قوالب تقليدية أم رؤية جديدة) كلية الحقوق، جامعة الاسكندرية، 2022.
16. هشام فرعون، القانون التجاري البري، الجزء الأول، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية، جامعة حلب، 2008.
17. هيثم السيد أحمد عيسى، الالتزام بالتفسير قبل التعاقد من خلال أنظمة الذكاء الاصطناعي، دار النهضة العربية، مصر، 2018.
18. عبد الودود يحيى، الموجز في النظرية العامة للالتزامات، مصادر – أحكام – الأثبات الجزء الأول، مصادر الالتزام، دار النهضة العربية، 1994.
19. زبيدة البلوشي، مصادر الالتزام في القانون المدني، دار الأجيال، عمان، 2020.
20. مروة صلاح الدين محمد، النظام القانوني لعقود التجارة الإلكترونية، المكتب العربي للمعارف، القاهرة، 2021.

(ب)– الرسائل.

21. إيمان حسين عبد الحسن، المركز القانوني للذكاء الاصطناعي في إبرام العقود (دراسة مقارنة) رسالة ماجستير مقدمة الى مجلس كلية القانون، جامعة القادسية، 2025.
22. حامد أحمد السودي الدرعي، المسؤولية المدنية عن حوادث المركبات ذاتية القيادة، دراسة مقارنة، رسالة ماجستير مقدمة لكلية القانون جامعة الإمارات العربية المتحدة، 2019.
23. سلمى غابش سالم الخميسي، المسؤولية المدنية عن الاضرار الناشئة عن استخدام الذكاء الاصطناعي في مهنة الطبيب الآلي، رسالة ماجستير، كلية القانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة، 2022.
24. كرستيان يوسف، المسؤولية المدنية عن فعل الذكاء الاصطناعي، رسالة ماجستير مقدمة الى مجلس كلية الحقوق والعلوم الأساسية، الجامعة اللبنانية، 2020.
25. ماهر حلواني، الكتل المتسلسلة– العملات المشفرة والقانون المالي الدولي، دراسة تحليلية على مثال البتمومين والعملات الرقمية، 2018.

(ت)– البحوث:

26. أحمد علي حسن عثمان، انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني – دراسة مقارنة، بحث منشور بمجلة البحوث القانونية والاقتصادية(المنصورة) بالعدد 76، يونيو2021.
27. احمد مصطفى الدبوسي، الإشكاليات القانونية لأبرام الوكيل الذكي للعقود التجارية الذكية في ظل عصر (البلوك تشين) بحث منشور في مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، العدد 8 السنة 2020.
28. آزاد صديق محمد الدزيي، الذكاء الاصطناعي والعقود القانونية، بحث منشور في مجلة دراسات البصرة، السنة التاسعة عشرة/ملحق العدد (56) كانون الأول/ 2024.

29. بن عثمان فريدة، الذكاء الاصطناعي –مقاربة قانونية– دفاتر السياسة والقانون، المجلد 12، العدد 2، 2020.
30. جليل حسن بشات؛ علي جمعة عبد، دراسة نقدية في محل العقد والالتزام، بحث منشور في المجلة القانونية – جامعة – بغداد، عدد خاص بالتدريسين وطلبة الدراسات العليا، الجزء الثالث، المجلد 36، كانون الأول، 2021.
31. داود منصور عبد القادر رزقين، العقود الذكية المنتجة في البلوك تشين بداية نهاية العقود التقليدية، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، المجلد 58 ع 01 لسنة 2022.
32. سعيد خلفان الظاهري: الذكاء الاصطناعي والقوة التنافسية الجديدة، مركز استشراف المستقبل ودعم اتخاذ القرار، شرطة دبي، العدد 299، شهر فبراير 2017.
33. سهام دربال، إشكالية الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوت الذكي، بحث منشور في مجلة الاجتهاد القضائي، المجلد 14، العدد 29، مارس 2022.
34. شادي عبد الوهاب، إبراهيم الغيطاني، سارة يحيى، فرص وتحديدات الذكاء الاصطناعي في السنوات العشر القادمة، تقرير المستقبل، ملحق يصدر مع دورية "اتجاهات حديثة" العدد 27، مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة، أبو ظبي 2018.
35. عادل عبد النور، مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، 2005.
36. عبد الكريم محمد ظلام، الاعتراف بالشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي: ضرورة أم مغالاة، بحث منشور في مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، المجلد 8، العدد 1(2025).
37. محمد إبراهيم إبراهيم حسانين، الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية عن أضرار تطبيقه، بحث منشور في المجلة القانونية مجلة قانونية متخصصة في الدراسات والبحوث القانونية، منشورة على الموقع الالكتروني jlaw.journals.ekb.egص 189 تاريخ الدخول 2025/7/15.
38. محمد إبراهيم عبد المنعم مرسي، مدى ملائمة عقود الذكاء الاصطناعي المبرمة عبر تقنية البلوك تشين لقانون العقود، بحث منشور في مجلة البحوث الفقهية والقانونية، العدد الثاني والأربعين، يوليو،2023.
39. محمد أحمد المعداوي عبد ربه مجاهد، المسؤولية المدنية عن الروبوتات ذات الذكاء الاصطناعي، دراسة مقارنة، المجلة القانونية، كلية الحقوق، جامعة بنها.
40. محمد عرفان الخطيب، المسؤولية المدنية والذكاء الاصطناعي، إمكانية المساءلة، دراسة تحليلية معمقة لقواعد المسؤولية المدنية في القانون المدني الفرنسي، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، مجلد8، العدد 29، 2020.
41. معمر بن طرية، قادة شهيدة، أضرار الروبوتات وأنظمة الذكاء الاصطناعي، مجلة حوليات الجزائر، العدد الخاص، 2018.
42. معمر بن طرية؛ قادة شهيدة، أضرار الروبوتات وأنظمة الذكاء الاصطناعي، تحد جديد لقانون المسؤولية المدنية الحالي، لمحات في بعض مستحدثات القانون المقارن، حوليات جامعة الجزائر1، ملتقى دولي، العدد 07، 27و28 نوفمبر 2018.
43. نور خالد عبد الرزاق، المسؤولية المدنية الناشئة عن استخدام الذكاء الاصطناعي، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، المجلد66/ العدد3 مؤتمر كلية الحقوق جامعة عين شمس، المنعقد في الرابع والخامس من نوفمبر 2023.
44. هاري سوردين، الذكاء الاصطناعي والقانون، لمحة عامة، بحث منشور، بمجلة معهد دبي القضائي، إمارة دبي، دولة الإمارات العربية المتحدة، العدد11، السنة الثامنة، أبريل، 2020.
45. همام القوصي، "نظرية الشخصية الافتراضية" للروبوت وفق المنهج الإنساني– دراسة تأصيلية تحليلية استشرافية في القانون المدني الكويتي والأوربي، مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، العدد 35، سبتمبر، 2019.
46. همام القوصي، إشكاليَّة الشخص المسؤول عن تشغيل الروبوت (تأثير نظريَّة "النائب الإنساني" على جدوى القانون في المستقبل) – دراسة تحليلية استشرافية في قواعد القانون الأوربي الخاص بالروبوتات، مقال منشور في مجلة جيل الابحاث القانونية، العدد25، 2018.
47. هناء محمد هلال الحنيطي، ماهية العقود الذكية، مؤتمر مجمع الفقه الإسلامي الدولي، دائرة الشئون الإسلامية والعمل الخيري، دبي، الأمارات العربية المتحدة، السنة 2019.

ثانياً: المراجع الأجنبية

48. Alexandera Bensamoun , Grégoire Loiseau, L'intelligence artificielle; faut-il légiférer? , Recueil Dalloz, 16 mars 2017, p.581.
49. /Artificial Intelligence, Toutorials point. 2015, accessible at; https;//www.Tutorials point. Com
50. Commission européenne, Lignes directrices en matière d'éthique pour une intelligence qrtificielle digne de confiance, 8 avril 2019

51. Independent High- Level Expert Group On Artificial Intelligence, set up by The EUROPEAN COMMISSION, a definition of al: main capabilities and scientific disciplines, Document made public on8 April 2019
52. J. MAssip, I, intelliegance artificielle et Le droit, Editions I, arcier, paris 2017
53. Jean Lassègue , L'Intelligence artificielle, technologe de la vision numérique du monde, Les cahiers de la justice, 29 Jain 2019
54. L. Archambault et L. Zimmermann, repairing damages causedby artiflcial intelligence French law neads to evolve, gqzette du pallas, N,9,2018
55. S. Samoili, M. Lopez Cobo, F- Gomez, G. De prato, F. Martinez-plumcd and B- Delipatrev, ALwatch. Europeanunion; Joint Research centre, 2020

ثالثاً: القوانين:

56. القانون المدني العراقي.
57. القانون المدني المصري.
58. القانون المدني الفرنسي.
59. القانون المدني الاماراتي
60. القانون المدني الأوربي.
61. قانون حماية المستهلك العراقي.
62. قانون حماية المستهلك المصري.

الهوامش:

(1) هناء محمد هلال الحنيطي، ماهية العقود الذكية، مؤتمر مجمع الفقه الإسلامي الدولي، دائرة الشؤون الإسلامية والعمل الخيري، دبي، الأمارات العربية المتحدة، السنة2019، ص45.

(2) د. آزاد صديق محمد الدزيي، الذكاء الاصطناعي والعقود القانونية، بحث منشور في مجلة دراسات البصرة، السنة التاسعة عشرة/ملحق العدد (56) كانون الأول/ 2024، ص4.

(3) كرستيان يوسف، المسؤولية المدنية عن فعل الذكاء الاصطناعي ، رسالة ماجستير مقدمة الى مجلس كلية الحقوق والعلوم الأساسية، الجامعة اللبنانية، 2020، ص13.

(4) هاري سوردين، الذكاء الاصطناعي والقانون، لمحة عامة، بحث منشور، بمجلة معهد دبي القضائي، إمارة دبي ، دولة الإمارات العربية المتحدة، العدد11، السنة الثامنة، أبريل، 2020، ص178.

(5) د. مشار إليه لدى أحمد علي حسن عثمان، انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني، دراسة مقارنة، بحث منشور في مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، العدد76/(يونيو2021) ، ص 1526.

(6) Independent High- Level Expert Group on Artificial Intelligence, set up by The EUROPEAN COMMISSION, a definition of al: main capabilities and scientific disciplines, Document made public on8 April 2019, springer, p.3.

(7) معتز عفيفي، فلسفة التشريع في مجال الذكاء الاصطناعي، مقال منشور على موقع نقابة المحامين المصريةhttps://egyls.com في 2023/10/18، تاريخ الدخول 2025/10/22.

(8) المادة 35 مكررة من قانون وزارة التعليم العالي العراقي رقم 40 لسنة 1988.

(9) سلام عبد الله كريم، التنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي، دراسة مقارنة، أطروحة دكتوراه مقدمة الى مجلس كلية القانون، جامعة كربلاء ، 2022، ص16.

(10) عالم أمريكي في مجال الحاسوب، حصل عام 1971 على جائزة تيورنغ لمساهمته الكبيرة في علم الذكاء الاصطناعي، حيث يعود له الفضل في اختيار لفظ الذكاء الاصطناعي، وإطلاقه على هذا العلم لمزيد من المعلومات ينظر الموقع الإلكتروني https://ar.wikipedia.org/wiki تاريخ الدخول 2025/10/22.

(11) Artificial Intelligence, Toutorials point. 2015, accessible at ; https;//www.Tutorials point. Com/ artificial- intelligence/ artificial-intelligence tutorial.pdf.

تاريخ الدخول على الرابط 2025/7/14/س11.45ص.

ينظر أيضاً: د. سعيد خلفان الظاهري: الذكاء الاصطناعي والقوة التنافسية الجديدة، مركز استشراف المستقبل ودعم اتخاذ القرار، شرطة دبي، العدد 299، شهر فبراير 2017، ص3.

(12) S. Samoili, M. Lopez Cobo, F- Gomez, G. De Prato, F. Martinez-plumed and B- Delipatrev, AL watch. European union; Joint Research Centre, 2020, p.7.

(13) د. عادل عبد النور، مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، 2005، ص7.

(14) شادي عبد الوهاب، إبراهيم الغيطاني، سارة يحيى، فرص وتحديات الذكاء الاصطناعي في السنوات العشر القادمة، تقرير المستقبل، ملحق يصدر مع دورية "اتجاهات حديثة" العدد 27، مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة، أبو ظبي 2018، ص2.

(15) أمينة عثمان، كتاب جماعي بعنوان تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال، المفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي، أشرف دكتور أبو بكر خوالد، جامعة عناية الجزائر، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية برلين، المانيا، ص12.

(16) د. هيثم السيد أحمد عيسى، الالتزام بالتفسير قبل التعاقد عن طريق أنظمة الذكاء الاصطناعي، دار النهضة العربية، مصر، 2019، ص18.

(17) د. محمد إبراهيم عبد المنعم مرسي، مدى ملائمة عقود الذكاء الاصطناعي المبرمة عبر تقنية البلوك تشين لقانون العقود، بحث منشور في مجلة البحوث الفقهية والقانونية، العدد الثاني والأربعين ، يوليو 2023، ص923.

(18) د. محمود السحلي، أساس المسألة المدنية للذكاء الاصطناعي المستقل (قوالب تقليدية أم رؤية جديدة) كلية الحقوق، جامعة الاسكندرية، 2022، ص16.

(19) Commission européenne, Lignes directrices en matière d'éthique pour une intelligence artificielle digne de confiance, 8 avril 2019, p.9.

(20) تقرير الأمم المتحدة، منشور على الموقع https://www.un.org/ar/44267 تاريخ الدخول الى الموقع 16 /2025/7.

(21) د. محمد إبراهيم إبراهيم حسانين، الذكاء الاصطناعي والمسؤولية المدنية عن أضرار تطبيقه، بحث منشور في المجلة القانونية مجلة قانونية متخصصة في الدراسات والبحوث القانونية، منشورة على الموقع الالكتروني jlaw.journals.ekb.egص 189 تاريخ الدخول 2025/7/15 س4.م.

(22) إيمان حسين عبد الحسن، المرجع السابق ، ص 14.

(23) د. آزاد صديق محمد الدزيي، المرجع السابق ، ص 19.

(24) د. محمد إبراهيم ابراهيم حسانين، المرجع السابق، ص188.

(25) د. جهاد عفيفي ، الذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبيرة، الطبعة الأولى ، أمجد للنشر والتوزيع، الاردن،2015 ، ص27

(26) Thomas limans, la respon stabilité extra contractuelle de I, intelligence artificielle, master université catholique de Louvain, Belgique 2017, p.33.

(27) د. أيهاب خليفة، الذكاء الاصطناعي، مستقبل الحياة البشرية في ظل التطورات التكنولوجية، الهيئة المصرية العامة للكتاب، الطبعة الأولى، 2020، ص 26.

(28) د. سهام دربال، إشكالية الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوت الذكي، بحث منشور في مجلة الاجتهاد القضائي، المجلد 14، العدد 29، مارس 2022، ص459.

(29) د. عبد الكريم محمد ظلام ، الاعتراف بالشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي: ضرورة أم مغالاة، بحث منشور في مجلة البحوث القانونية والاقتصادية ، المجلد8 ،العدد 1(2025) ، ص211.

(30) د. عبد الكريم محمد ظلام ، المرجع السابق ، ص 212.

(31) د. بن عثمان فريدة، الذكاء الاصطناعي –مقاربة قانونية– دفاتر السياسة والقانون ، المجلد 12، العدد2،2020،ص165.

(32) معمر بن طرية؛ قادة شهيدة ، أضرار الروبوتات وأنظمة الذكاء الاصطناعي ، تحد جديد لقانون المسؤولية المدنية الحالي ، لمحات في بعض مستحدثات القانون المقارن ، حوليات جامعة الجزائر1، ملتقى دولي ، العدد 07، 27و28 نوفمبر 2018،ص135.

(33) د. عبد الكريم محمد ظلام ، المرجع السابق ، ص 214.

(34) د. أحمد حسن عثمان ، المرجع السابق ، ص 1558.

(35) د. سهام دربال، المرجع السابق ، ص 460

(36) عبد الكريم محمد ظلام ، المرجع السابق ، ص 214.

(37) د. عبد الكريم محمد ظلام ، المرجع السابق ، ص 215.

(38) د. أحمد حسن عثمان، المرجع السابق، ص 1555-1556.

(39) د. هشام فرعون ، القانون التجاري البري ، الجزء الأول، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية ، جامعة حلب، 2008 ،ص371.

(40) د. محمد عرفان الخطيب، المسؤولية المدنية والذكاء الاصطناعي، إمكانية المساءلة، دراسة تحليلية معمقة لقواعد المسؤولية المدنية في القانون المدني الفرنسي، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، مجلد8، العدد29، 2020، ص1557.

(41) د. عبد الكريم محمد ظلاّم ، المرجع السابق ، ص217.

(42) د. سهام دربال ، المرجع السابق ، ص 459.

(43) د. عبد الكريم محمد علاّم ، المرجع السابق ، ص 218.

(44) د. عبد الودود يحيى، الموجز في النظرية العامة للالتزامات، مصادر – أحكام – الأثبات الجزء الأول، مصادر الالتزام ، دار النهضة العربية، 1994، ص19.

(45) د. محمد إبراهيم عبد المنعم مرسي، المرجع السابق ، ص 936.

(46) د. أحمد علي حسن عثمان، انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني – دراسة مقارنة، بحث منشور بمجلة البحوث القانونية والاقتصادية(المنصورة) بالعدد 76، يونيو2021، ص1568.

(47) د. عبد الودود يحيى ، الموجز في النظرية العامة للالتزامات، المصادر- الأحكام – الإثبات، القسم الأول "مصادر الالتزام" ، دار النهضة العربية ، 1994، ص19.

(48) د. أحمد علي حسن عثمان، المرجع السابق ، ص1568.

(49) Jean Lasègue, L'Intelligence artificielle, technologie de la vision numérique du monde, Les cahiers de la justice, 29 Jain 2019, p.205.

(50) د. أحمد علي حسن عثمان ، المرجع السابق ، ص1570.

(51) د. جليل حسن بشات؛ م.م علي جمعة عبد ، دراسة نقدية في محل العقد والالتزام، بحث منشور في المجلة القانونية – جامعة – بغداد ، عدد خاص بالتدريسين وطلبة الدراسات العليا ، الجزء الثالث ، المجلد36، كانون الأول، 2021 ،

(52) زبيدة البلوشي ، مصادر الالتزام في القانون المدني، دار الأجيال ، عمان ، 2020 ، ص78

(53) وتمثل الشروط بالنسبة لركن المحل، أن يكون موجود أو قابل للوجود، وأن يكون معيناً أو قابل للتعيين، وأن يكون قابل للتعامل فيه. وبالنسبة لركن السبب، يلزم أن يكون موجود، وصحيحاً، ومشروعاً غير مخالف للنظام العام أو الآداب العامة.. ينظر المواج 127- 130 من القانون المدني العراقي.

(54) د. محمد حسام محمود لطفي، النظرية العامة للالتزام مصادر الالتزام، النسر الذهبي للطباعة ، 2002، ص30.

(55) د. آزاد صديق محمد الدزيي، المرجع السابق، ص15.

(56) د. عبد الناصر توفيق العطار، مصادر الالتزام ، مؤسسة البستاني للطباعة ، 1990، ص 177.

(57) Select Committee on Artificial Intelligence, op, cit, p.15 .

(58) Select Committee on Artificial Intelligence, op, cit.p.16 .

(59) د. أحمد علي حسن عثمان ، المرجع السابق، ص 1572.

(60) د. عبد الكريم محمد ظلام ، الاعتراف بالشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي: ضرورة أم مغالاة ، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية ، المجلد 8 ، العدد1(2025) ، سلطنة عمان ، ص 220.

(61) د. أيمن سعد سليم، الشروط التعسفية في العقود، دراسة مقارنة، دار النهضة العربية، 2011، ص15.

(62) د. احمد علي حسن ، المرجع السابق، ص 1573.

(63) م.م. إيمان حسين عبد الحسن ، المركز القانوني للذكاء الاصطناعي في إبرام العقود (دراسة مقارنة) رسالة ماجستير مقدمة الى مجلس كلية القانون ، جامعة القادسية ، 2025، ص 101. ؛ د. ماهر حلواني، الكتل المتسلسلة- العملات المشفرة والقانون المالي الدولي ، دراسة تحليلية على مثال البتمومين والعملات الرقمية ، 2018، ص71.

(64) د. ماهر حلواني ، المرجع السابق ، ص 71.؛ د. أحمد علي حسن عثمان ، المرجع السابق ، 1574.

(65) العقد محوسباً يعني أن جميع الاشتراطات التعاقدية التي تتم على شبكة افتراضية يتم تحويلها إلى لغة معلوماتية مبرمجة من اجل أن يدركها الحاسوب ويعمل على تنفيذها

(66) داود منصور عبد القادر رزقين ، العقود الذكية المنتجة في البلوك تشين بداية نهاية العقود التقليدية، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية ، المجلد 58 ع 01 لسنة 2022، ص 535.

(67) طريقة الند للند هي الاختصار الكلمة p2p ، وهو برنامج للتبادل عبر شبكة تكون فيها كل لد عميل وخادم Client et serveur ،فالند أو العقدة أو المستعمل كلها تشكل عناصر النظام الند للند

(68) د. هيثم السيد أحمد عيسى، الالتزام بالتفسير قبل التعاقد من خلال أنظمة الذكاء الاصطناعي، دار النهضة العربية ، مصر ، 2018 ، ص 38

(69) د. أحمد علي حسن . المرجع السابق ، ص 1575.

(70) م.م إيمان حسين عبد الحسن ، المرجع السابق ، ص 103.

(71) م.م ايمان حسين عبد الحسن، المرجع السابق ، ص 103

(72) د. محمد عبد الظاهر حسين، خطأ المضرور وأثره على المسئولية، دار النهضة العربية ، القاهرة ، 2007 ، ص 3

(73) د. مروة صلاح الدين محمد ، النظام القانوني لعقود التجارة الإلكترونية، المكتب العربي للمعارف ، القاهرة، 2021 ، ص 17.

(74) L. Archambault et L. Zimmermann, repairing damages caused by artificial intelligence French law needs to evolve, gazette du paellas, N,9,2018, P.17.

(75) د. علي هادي العبيدي ، شرح أحكام عقد الإيجار وفقاً لقانون المعاملات المدنية الإماراتي وقانون إيجار الاماكن رقم 20 لسنة 2006، الأفاق المشرقة ناشرون، عمان ، 2014، ص83.

(76) أ. حامد أحمد السودي الدرعي ، المسؤولية المدنية عن حوادث المركبات ذاتية القيادة ، دراسة مقارنة ، رسالة ماجستير مقدمة لكلية القانون جامعة الإمارات العربية المتحدة، 2019،ص31.

(77) د. محمد عزمي البكري، موسوعة الفقه والقضاء والتشريع في القانون المدني الجديد ، المجلد الرابع ، دار محمود للنشر والتوزيع، القاهرة ، 2019 ، ص 426.

(78) د. السيد عمران ، عقد البيع في القانون المدني المصري، الفتح للطباعة والنشر، الإسكندرية ، 2009 ، ص 116.

(79) د. عبد اللاه إبراهيم القي، النظام القانوني للذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان ،2012، ص 112.

(80) حكم محكمة التمييز العراقية ذو الرقم 2664 هيئة الاستئنافية 2013 في 2013/11/25 منشور في مجلة الترشيح والقضاء، السنة السادسة ، العدد 2، 2014.

(81) د. محمد إبراهيم ابراهيم حسانين ، المرجع السابق ، ص 204.

(82) J. MAssip, I, intelliegance artificielle et Le droit, Editions I, arcier, paris 2017.p.92.

(83) د. عبد الهادي فوزي العوضي، المسؤولية التقصيرية لناشري برامج التبادل غير المشروع للمصنفات الفكرية بتقنية Peer to Peer، دراسة مقارنة في القانون الفرنسي والمصري والعماني، دار النهضة العربية ، القاهرة ، 2017 ، ص23.

(84) ومن هذه التشريعات هو التشريع الإماراتي الذي أخذ بتعبير الفعل الضار بدلاً من الخطأ متأثراً بالشريعة الإسلامية حيث نصت المادة 282 من قانون المعاملات المدنية الإماراتي على أن كل اضرار بالغير، يلزم فاعله، ولو غير مميز، بضمان الضرر. ينظر د. محمد إبراهيم ابراهيم حسانين، المرجع السابق، ص206.

(85) د. أشرف مالك ، مسئولية الدولة عن الخطأ المرفقي في مجال الذكاء الاصطناعي، دار الحافظ للطباعة والنشر، ابو ظبي ، 2020،ص76.

(86) د. نور خالد عبد الرزاق ، المسؤولية المدنية الناشئة عن استخدام الذكاء الاصطناعي، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية ، المجلد66/ العدد3 مؤتمر كلية الحقوق جامعة عين شمس، المنعقد في الرابع والخامس من نوفمبر 2023، ص16.

(87) د. نور خالد عبد الرزاق، المرجع السابق ، ص17.

(88) المادة 6 أولاً من قانون حماية المستهلك العراقي الجديد رقم (1) لسنة 2010

(89) معمر بن طرية، قادة شهيدة ، أضرار الروبوتات وأنظمة الذكاء الاصطناعي ، مجلة حوليات الجزائر، العدد الخاص ، 2018،ص123.

(90) محمد أحمد المعداوي عبد ربه مجاهد ، المسؤولية المدنية عن الروبوتات ذات الذكاء الاصطناعي، دراسة مقارنة، المجلة القانونية ، كلية الحقوق ، جامعة بنها ، ص 321؛ د. نور خالد عبد الرزاق ، المرجع السابق ،ص 22.

(91) د. أحمد علي حسن ، المرجع السابق ، ص 1591.

(92) د. معمر بن طرية، المرجع السابق، ص 130.

(93) Alexandera Bensamoun , Grégoire Loiseau, L'intelligence artificielle ; faut-il légiférer ?, Recueil Dalloz, 16 mars 2017, p.581.

(94) د. محسن عبد الحميد إبراهيم البيه، النظرية العامة للالتزامات، مصادر الالتزام، الجزء الثاني ، المصادر غير الإرادية ، مكتبة الجلاء الجديدة بالمنصورة ، سنة 1993، ص 158.

(95) د. أحمد علي حسن ، المرجع السابق ، ص1584.

(96) د. رضا متولي وهدان، الخطأ المفترض في المسؤولية عن أضرار الحاسبات الآلية، الأساس والضوابط ، دار الفكر والقانون ، 2015، ص 102.

(97) د. أحمد علي حسن ، المرجع السابق ، ص 1584.

(98) د. أحمد حسن عثمان، المرجع السابق ، ص 1585.

(99) همام القوصي، إشكاليَّة الشخص المسؤول عن تشغيل الروبوت (تأثير نظريَّة "النائب الإنساني" على جدوى القانون في المستقبل)– دراسة تحليلية استشرافية في قواعد القانون الأوربي الخاص بالروبوتات، مقال منشور في مجلة جيل الأبحاث القانونية ، العدد25، 2018، ص81.

(100) سلمى غابش سالم الخميسي، المسؤولية المدنية عن الاضرار الناشئة عن استخدام الذكاء الاصطناعي في مهنة الطبيب الآلي، رسالة ماجستير ، كلية القانون ، جامعة الإمارات العربية المتحدة، 2022، ص23.

(101) همام القوصي، المرجع السابق، ص89.

(102) سلمى غابش سالم، المرجع السابق ، ص 24

(103) سلمى غابش سالم ، المرجع السابق، الموضع نفسه.

(104) همام القوصي، "نظرية الشخصية الافتراضية" للروبوت وفق المنهج الإنساني– دراسة تأصيلية تحليلية استشرافية في القانون المدني الكويتي والأوربي، مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، العدد35، سبتمبر، 2019، ص11.

(105) همام القوصي، إشكالية الشخص المسؤول عن تشغيل الروبوت، المرجع السابق، ص 90.

(106) همام القوصي، إشكالية الشخص المسؤول عن تشغيل الروبوت، المرجع السابق، ص91.

(107) سلمى غابش سالم، المرجع السابق، ص24.

(108) سلمى غابش سالم، المرجع السابق ، الموضع نفسه.