الاثار المترتبة على تحقق المسؤولية المدنية عن الاضرار التي يسببها الانسان الآلي دراسة مقارنه بين القانون العراقي والقانون الايراني والاماراتي

The implications of establishing civil liability for damage caused by a robot.A comparative study between Iraqi law and Iranian and Emirati law

الكلمات الافتتاحية:

الاثار القانونية، الانسان الالي ، الذكاء الاصطناعي، التعويض ، المسؤولية المدنية .

Keywords:

Legal effects, robot, artificial intelligence, compensation, civil liability.

مهند فاضل حميد الشهيلي

طالب دكتوراه / جامعة قم

Muhannad Fadel Hamid Al-Shahili / PhD student / University of Qom

mhndfadlhmydzfyr@gmail.com

+964 771 060 8802

Science / University of Diyala

ا.د محمد صالحي مازندراني

Professor/ Dr. Muhammad Salehi Mazandarani

استاذ القانون الخاص في كلية القانون / جامعة قم

Professor of Private Law at the Faculty of Law / University of Qom

Abstract

The person, in the definition of natural law, is every being who proves his ability to acquire rights and assume duties. Accordingly, the concept of person or personality applies to a human being, and this is certainly the legal person, or to a group composed of individuals or assets who possess legal personality, and this is what is called the legal person or Taking into account and in the face of the description of the actual law of the nature of the robot, we need to define exposure to civil damage from human damage to the robot, starting from sensitivity to knowing the most important damages from the effects of civil damage, which is compensation for the damage caused by the robot because of the damage caused. He will face difficulties in obtaining his right to compensation It is represented by ambiguity in the issue

of the legal personality of these artificial intelligence applications, and also the independence in decision-making is far from the person responsible for it because these applications possess special programs that enable them to carry out the tasks assigned to them, which makes it difficult for the injured party to obtain his right to compensation, and there is no doubt that The scientific and technological progress that the world is witnessing today in all different areas of life has contributed to new dangers to human life that he did not know before that would threaten his life or property

الملخص

أن الشخص في تعريف القانون هو كل كائن تثبت له صلاحية اكتساب الحقوق والتحمل بالواجبات , وعلى خطا ذلك ينصرف مفهوم الشخص أو الشخصية الى الانسان وهذا هو بالتأكيد الشخص الطبيعي والمعنوي أو الى مجموعة مكونه من الافراد أو الاموال ما توافرت فيهم الشخصية القانونية وهذا ما يسمى بالشخص المعنوي أو الاعتباري وأمام التوصيف القانونية الحالي للطبيعة القانونية للإنسان الالي يحتاج منا الوقوف فعلا على أحكام المسؤولية المدنية عن أضرار الانسان الالي بدا من التطرق الى معرفة أهم اثر من اثار من المسؤولية المدنية وهو التعويض عن الاضرار التي يسببها الانسان الالي بسبب أن المتضرر سيواجه صعوبات في الحصول على حقه بالتعويض تتمثل بالغموض في موضوع الشخصية القانونية لتلك التطبيقات الخاص بالذكاء الاصطناعي, وأيضا الاستقلال في اتخاذ القرار بعيد عن الشخص المسؤول عنه لما تمتلكه تلك التطبيقات من برامج خاصه تمكنها من القيام بالأعمال التي تكلف به مما يصعب على المتضرر الحصول على حقه بالتعويض, ومما لا شك فيه أن التقدم العلمي والتكنلوجي الذي يشهده العالم اليوم في جميع مجالات الحياة المختلفة ساهمت في مخاطر جديدة الى حياة الانسان لم يكن يعرفها من قبل من شأنها أن تهدد حياته أو ممتلكاته وأيضا يصعب الحصول على حقه بالتعويض.

المقدمة

يستمد تشريع كل دولة مضمونه من الظروف الواقعية المحيطة، فيتعامل معها ويستوعبها حتى يصل إلى أقصى درجة من الفائدة المتوخاة منه في تنظيم العلاقات المجتمعية، ولا خلاف إن لكل حقبة قانونية قواعد وأدوات قانونية تحكم تصرفاتها وتجري عليها في معاجلة كافة أشكال المنازعات ، ويبقى الفيصل في كل ذلك هو حكم القانون ورقابة القضاء على حسن تنفيذه ويعد أنتشار الروبوت أحد أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي بشكل واسع وسريع في معظم دول العالم، وما ترتب عليه من قيامه بالعديد من الاعمال وفي كافة المجالات التي يصعب على الانسان القيام بها وبمختلف الادوار ، من اضرار قد تكون مادية تصيب الشخص في نفسة أو معنوية تلزم المسبب بالتعويض نتجه قيام الانسان الالي أو احد تطبيقات الذكاء الاصطناعي بالأعمال المكلف به , وهذا ليس بالأمر السهل على المصاب في اثبات حقه لذلك سيواجه بعض الصعوبات التي تعترضه من الحصول على حقه بالتعويض , بسبب اولا الغموض في موضوع الشخصية القانونية لتلك التطبيقات الخاص بالذكاء الاصطناعي , فعلى الرغم من أهمية الذكاء الاصطناعي في نظر المشرع العراقي والقوانين المقارنة الاماراتي والايراني لما تقدمه من خدمات في جميع جوانب الحياة , وتسخير تلك التطبيقات المتمثلة بالمركبات البرية والطائرات بدون طيار وايضا الروبوتات الطبية التي تستعمل للجراحة لخدمة البشرية فأنها تبقى أله ذات ذكاء محدود تحاكي الذكاء البشري , وايضا مصدر قلق لما تسببه من أضرار للغير , ولم تتوقف عند هذا الحد فنتيجة لتزايد استخدام الذكاء الاصطناعي في الآونة الأخيرة بصورة كبيرة جدا , وما قد يلحق الافراد من أضرار نتيجة الاستخدام السلبي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي , خاصتا واذا ما علمنا بأن حياة الافراد وحرياتهم وحقوقهم اصبحت مرهونة بهذه التقنيات الحديثة , مما قد يصعب على الفرد المطالبة بالتعويض سواء اكان التعويض المادي أو المعنوي , أن التحدي الاهم في هذا المبحث الاخير هو التحدي القانوني الذي يتعلق بالألية التي من خلالها

تعويض المضرور خاصتا بعده أن اصبح ووصل تطبيقات الذكاء الاصطناعي الى مرحلة اتخاذا القرارات بصورة مستقله عن البشر مما جعله يقوم بتصرفات وايضا اجراءات قانونية بعيد عن الانسان

أولا: مشكلة البحث : في الآونة الاخيرة ظهرت تطورات كبيرة في المجال التكنلوجي مما ساعد على ظهور روبوتات شبيه بالأعمال التي يقوم به الإنسان الطبيعي وتعمل على انجازها وقد تقوم هذه الروبوتات بأضرار للإنسان سواء اكانت تلك الاضرار تقع على حياته أو ممتلكاته الامر الذي دفع بدارسة تلك الاضرار التي يرتكبها الإنسان الالي في قوانين العراق، والايران والاماراتي بغية معرفة ماهي الحقوق والواجبات التي تتناسب مع هذه الشخصية الجديدة وماهي المخاطر القانونية لتي تتحقق على تكييف تلك الافعال الخاص بالإنسان الالي بغية تنظيمها قانونيا وهل تكفي القواعد العامة لمعالجة ذلك أم اننا بحاجة الى وضع تنظيم قانوني خاص يكون من شأنه أن ينظم الافعال الضارة الناشئة عن الانسان الالي.

ثانيا : أهمية البحث:

١.تتجلى أهمية هذه الدراسة بمعرفة الاثار التي يسببها الانسان الالي المبرمج وفق الذكاء الاصطناعي، ذلك لأن القواعد القانونية العامة في ظل وجود الاضرار التي يسببها الانسان الالي ستتأثر لعدم قدرته على معالجة الوضع المستجد الأمر الذي يتطلب وجود قوانين تمكن القاضي من معالجة القضايا التي تنشأ خلال فترة وقوع تلك الاضرار، وبالتالي فإنّ التشريعات سوف تتباين طبقاً لذلك المدى على معالجة تلك الاضرار، مما يجعل من المهم استكشاف البنية التشريعية للتعامل معها في ضوء القانون العراقي من جهة، وفي ضوء بعض الأنظمة القانونية المقارنة كالقانون الاماراتي والقانون الايراني ذات الصلة بهذا الشأن من جهة أخرى .

٢.تقوم هذه الدراسة بتحليل النصوص القانونية الموجود في القانون العراقي والقوانين المقارنة الايراني والاماراتي ومعرفة مدى قدرتها على مواجهة الاضرار التي يسببها الانسان الالي أم أن الامر يحتاج الى تدخل تشريعي يكون من خلاله

وضع قواعد قانونية جديدة وعصرية من شأنها أن تستوعب حماية الاضرار التي يسببها الانسان الالي والتي يترتب عليها الحاق الضرر بالأخرين .

ثالثا : منهج البحث : اتبعت في هذه الدراسة منهجا استقرائيا استنباطيا , من خلال الاطلاع على المصادر والمراجع التي له صلة بموضوع الدراسة وايضا تحليل النصوص القانونية في القانون العراقي والقوانين المقارنة القانون الايراني والقانون الاماراتي , ثم استأنست ببعض المصادر الحديثة محاولا في ذلك تغطية جميع جوانب البحث.

رابعا: هيكلية البحث : لتحقيق الغرض من الدراسة قسم البحث الى مبحثين، سنناقش في المبحث الاول الاسس القانونية لتعويض الاضرار التي يسببها الانسان الالي في حين خصص المبحث الثاني للبحث عن التعويض القضائي عن الاضرار المتحققة عن الانسان الالي ، وذلك على النحو الآتي

المبحث الأول: الاسس القانونية لتعويض الاضرار التي يسببها الانسان الالي : أن الاضرار التي ترتكب من قبل تطبيقات الذكاء الاصطناعي هي اضرار من نوع خاص يتم ارتكاب عن طريق تطبيقات خاصه تعمل بالذكاء الاصطناعي وفق برامج معينه ومحدده تعمل عليه لا جل اتمام المهام التي توكل به , ونتيجة لذلك تخفي خلفها اضرار يمكن أن تمس الفرد بجروح وفي بعض الاحيان تصل الى الوفاة , لذلك لا بد من وجود أسس قانونية واضحة وصريحه يتم الرجوع اليه لتكون الفصل في جبر الضرر الذي لحق بالمتضررين من هذا الاستخدام فلا يعقل أن يتم انتهاك الحقوق الخاص بالأفراد وتبقى القواعد القانونية مكتوفة الايادي بدون ان تحركا ساكنا ولا تطرح مسالة التعويض عن الاضرار التي ترتكب بفعل الانسان الالي المبرمج وفق الذكاء الاصطناعي[1], ونتيجة لذلك فقد استدعى منا الامر معرفة الاسس القانونية الخاصة بالتعويض أن نبحث في هذا المطلب في الفرع الاول الاسس القانونية الخاص بالمسؤولية التعاقدية عن الاضرار التي ترتكب من قبل الانسان الالي , في حين خصص الفرع الثاني للبحث عن الاسس القانونية الخاص بالمسؤولية التقصيرية عن الاضرار التي ترتكب من قبل الانسان الالي , وايهما تصلح أن تكون الاداة التي من

خلالها يتم الرجوع اليه لتتم معالجة الاضرار التي تسببها تلك التطبيقات وهذا ما سنحاول تبيانه بشي من التفصيل في هذا المبحث .

المطلب الأول: الاسس القانونية الخاص بالمسؤولية التعاقدية عن الاضرار التي ترتكب من قبل الانسان الالي: لا يخفى على انظار الجميع أن المسؤولية العقدية تعتبر جزء لا يتجزأ عن المسؤولية المدنية بشكل عام , فكلاهما أي المسؤولية المدنية والعقدية يهدفان بالأخير الى تعويض الشخص المتضرر عن الاضرار وايضا الخسائر التي تعرض له بغض النظر سواء اكانت ناتجة عن الاخلال بأحد شروط العقد أو التأخير في تنفيذه , لذلك فالمسؤولية العقدية يمكن أن تتحقق في حال حصول تأخير في تنفيذ العقد أو الاخلال به لذلك فهي تعتبر اثر من الاثار الخاص بالالتزامات العقدية , أو جزاء التأخير في التنفيذ [٢] واذا ما تم استخدام الذكاء الاصطناعي وفق رابطة عقدية سواء أكانت بين الشركة والمستخدم مباشرتا أو بين البائع والمستخدم أو بين المؤجر والمالك , فأن المسؤولية العقدية تنهض هنا عن طريق وجود خلل ناشئ عن العقد المبرم ما بين الطرفين , مما يتطلب توافر شروط معينه حتى يمكن تطبيق المسؤولية العقدية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي منها أن يكون المتعاقدين أهلاً لإبرام العقد؛ أي أن يكونوا متمتعين بالأهلية الكاملة أن تكون إرادة المتعاقدين خالية من العيوب ؛ أي أن لا تشوب إرادتهم أي عيب من عيوب الإرادة كالغلط أو التدليس أو لإكراه فلو وجد أحد هذه العيوب أنعدم الرضا , يضاف الى ذلك أن تتوافر اركان المسؤولية العقدية المتمثلة بالخطأ والضرر والعلاقة السببية [٣] فالمسؤولية العقدية تتحلل الى عنصرين رئيسيين , هما عنصر المديونية وعنصر المسؤولية , فعنصر المديونية بمعنى واجب المدين أن يقوم بتنفيذ الالتزام المشار اليه بالعقد بإرادته المختارة بغض النظر عن محل العقد سواء أكان اعطاء شيء أو القيام بعمل أو الامتناع عن عمل فاذا أخل الطرف المعني بهذا الالتزام , يمكن تحريك العنصر الثاني من عناصر المسؤولية وهو الجزاء أو المسؤولية والذي من خلاله أمكانية اجبار المدين على تنفيذ التزامه عن طريق اقامة دعوى لدى المحاكم المختصة , والتنفيذ عن الطريق المحاكم يؤدي الى تنفيذ الالتزام العقدي بطريقتين الاولى التنفيذ

العيني أذا كان بالإمكان تنفيذه دون ارهاق او خسارة للطرفين من خلال قيامه بتنفيذ عين ما لتزم به[٤] وفي هذا الصدد اشار القانون المدني العراقي وبالتحديد في نص المادة (٢٤٦) على انه " يجبر المدين على تنفيذ التزامه تنفيذا عينيا متى ما كان ذلك ممكنا , على انه اذا كان في التنفيذ العيني ارهاق للمدين جاز له ان يقتصر على دفع التعويض نقدا اذا كان ذلك لا يلحق بالدائن ضررا جسيما " في حين أن المادة (٢٥٤) حددت تعويض عادل للدائن اذا رفض تنفيذ الالتزام العيني من خلال النص على انه " اذا تم التنفيذ العيني أوا اصر المدين رفض التنفيذ حددت المحكمة نهائيا مقدار التعويض الذي يلزم به المدين مراعية في ذلك الضرر الذي اصابة الدائن والتعنت الذي بدا من المدين" وفي هذا الاتجاه ايضا ذهب المشرع الاماراتي من خلال النص في المادة (٣٨٠) على انه " يجبر المدين على تنفيذ التزامه تنفيذا عينيا متى ما كان ذلك ممكنا , على انه اذا كان في التنفيذ العيني ارهاق للمدين جاز للقاضي بناء على طلب المدين أن يقصر حق الدائن على عوض نقدي اذا كان ذلك لا يلحق به ضررا جسيما " [٥] في حين أن القانون المدني الايراني اشارة الى تنفيذ الالتزام العقدي من خلال النص في المادة (٢٢١) على انه " اذا التزم شخص القيام بعمل أو الامتناع عن عمل وتخلف عن التزامه يكون مسؤولا عن خسائر الطرف الاخر بشرط الاتفاق على تعويض الخسائر صراحة أو يقضي العرف بأن الالتزام بمنزلة التصريح أو يكون تعويض الخسائر واجبا بحكم القانون " وفي هذا الصدد لم يجبر القانون المدني المدين على تنفيذ التزامه وانما نص بالمادة (٢٢٢) على انه " في حال عدم الوفاء بالالتزام يمكن للحاكم مع مراعاة المواد السابقة أن يأذن للدائن القيام بالعمل ويحكم على المدين بدفع النفقات "[٦] من خلال الاطلاع على النص نرى أن القانون الايراني لم ينص على التنفيذ العيني في حال عدم القيام أو الامتناع عن العمل وانما أجاز للدائن مراجعة المحاكم المختصة للمطالبة بالتعويض , في حين اشترط التنفيذ العيني في مادة أخرى اذا كان الالتزام ينصب على القيام بعمل أو الامتناع عن عمل وكان ذلك مشروط مسبقا في متن العقد , كأن شخصية المدين محل اعتبار في تنفيذ التزام معين مثال على ذلك أن يشترط المشتري على شركة معينة بصنع

روبوت معين وفق مواصفات تحدد مسبقا فتعمد الشركة المصنعة الى احالة صنع الروبوت الى شركة اخرى وهنا يحث للمشتري أن يطالب بإجبار الشركة على تنفيذ الالتزام عينا من قبلها من خلال مراجعة المحاكم لغرض تنفيذ ذلك , من خلال النص في المادة (٢٣٧) على انه " اذا كان الشرط ضمن العقد شرط عمل قياما , أو امتناع عن يجب على المشروط عليه الوفاء بذلك الشرط وبخلافه فأن للمشروط له مراجعة المحاكم والمطالبة بإجبار المشروط عليه الوفاء بالشرط" , ولا يكفي أن يمتنع المدين عن تنفيذ التزامه في الالتزام العقدي بل يجب أن يكون هناك خطأ عقدي يمكن له أن يتخذ مظهرا خارجيا يختلف باختلاف الالتزام الذي التزم به المدين , وايضا ضررا الذي يعتبر الصورة الملموسة لنتيجة الخطأ العقدي المرتكب وهذا يعني بالمحصلة الاخير اذا لم يتحقق ضررا من ذلك الخطأ فهنا لا مجال لوجود قواعد المسؤولية المدنية , لان الضرر هو احد الاركان الاساسية في المسؤولية العقدية , كونه كل ما يلحق المتعاقد من خسارة مالية وايضا تفويت فرصة الربح , بشرط أن يتصل ذلك الضرر اتصالا مباشرا بالفعل الموجب للمسؤولية[٧], يضاف الى ذلك ايضا ركن العلاقة السببية بين الخطأ والضرر ونكتفى هنا بالحديث عن تلك الاركان حيث تم الإشارة اليه مسبقا عند البحث عن المسؤولية المدنية, وبالتالي نرى أن المسؤولية العقدية تراعي بالدرجة الاولى مدى تعلق الامر بتنفيذ بنود العقد المتفق عليه بين المتعاقدين وبالتالي اذا ما اردنا تطبيق ذلك على الاضرار التي تسببه تطبيقات الذكاء الاصطناعي والمتمثلة هنا بالإنسان الالي المبرمج وفق الذكاء الاصطناعي حول مدة امكانية تطبيق تلك الاسس المعتمدة في المسؤولية العقدية على الاضرار التي يرتكبها الانسان الالي المبرمج وفق الذكاء الاصطناعي, من اجل معرفة المسبب من عدمه , يضاف الى ذلك هل تكفي القواعد المنظمة للمسؤولية العقدية لتغطيت تلك الاثار المرتكبة من الذكاء الاصطناعي أم أن الامر يحتاج الى تدخل تشريعي, لم يضع القانون العراقي والقوانين المقارنة القانون الاماراتي والقانون الايراني نصوصا خاصة لتنظيم المسؤولية العقدية بين الشركة المصنعة ومبرمج الروبوت مع المستثمر وايضا المشتري ومستخدم الروبوتات ,

وفي ظل عدم وجود نص صريح ينظم ذلك فأن الامر يجب أن لا يترك وانما بالإمكان تطبيق المسؤولية العقدية في عقد البيع , فلو فرضنا قيام المستثمر بتأجير الروبوت الى اكثر من مستأجر ويتسبب الروبوتات بالأضرار لشخص معين فيستطيع المتضرر الرجوع على المؤجر بقيمة الاضرار الذي تعرضه له ولا يستطيع المؤجر أن ينقل المسؤولية الى المستثمر لوجود عقد ايجار بينهم وايضا أن المؤجر اصبح لدية السلطة الفعلية على الروبوت[٨] وبالتالي يملك التحكم به فيتحمل ذلك , ويستطيع أن يتخلص من تلك المسؤولية متى ما اثبت اذا ما اثبت أن الخلل ليس بالتحكم وانما عيب موجود بالروبوت قبل استلمه أو أن المستثمر قد قصر بإعطاء التعليمات الضرورية الخاصة باستعمال الروبوتات , لا يخفى على انظار الجميع أن لكل انسان الي أو تطبيق من تطبيقات الذكاء الاصطناعي هناك تعليمات يستطيع من خلالها المستخدم الاطلاع عليه واستخدامه بالطريقة الصحيحة تجنبا للأضرار التي قد يسببها للغير , وقد يكون البيع مباشرتا بين الشركة المصنعة ومستخدم الروبوت وهنا العقد المبرم بينهم هو من يحدد طريقة العمل والالتزامات المبرمة ما بين الطرفين وبالتالي يكون العقد هو الدستور الذي من خلال يستطيع الطرفان تحديد الالتزامات المتبادلة لكلا الطرفين في حال وجود أي ضرر من جراء استخدام الروبوت , وفي هذا الصدد يتساءل الباحث عن متى يكون المدين مخلا بتنفيذ التزامه , هنا تتوقف الاجابة عن طبيعة ذلك الالتزام هل هو بتحقيق غاية أم ببذل عناية , مثال على ذلك التزام البائع بتسليم المبيع فهذا الالتزام هو تحقيق غاية مضمونها تسليم المبيع وفق المواصفات المعتمدة والمتفق عليه بالعقد فاذا تخلف تحققت مسؤولية البائع , وفي ضوء بحثنا اذا كان العقد يتعلق بتسليم روبوت يعمل بالذكاء الاصطناعي واخلت تلك الشركة بالتسليم , فأن الشركة هنا تعد مخله بالالتزام العقدي ,في حين اذا كان الالتزام ببذل عناية فأن الشركة تعد مخله بالالتزام اذا لم تبذل العناية المطلوبة في تنفيذ الالتزام , في حين اذا بذلت العناية المطلوبة فأنه الشركة تعد منفذه للالتزام , بغض النظر على تحقق[٩] وفي هذا الصدد يكون المتعاقد على سلعة تعمل بالذكاء الاصطناعي اذا كان الالتزام يقوم من خلال بذل عناية أن يقوم

المتعاقد كالشركة المصنعة أو البائع الاعتيادي بواجب التبصير والاعلام وتنوير المشتري أو المستهلك عن كيفية عمل الشي المباع لكي يستطيع أن يجنبه الضرر الذي يصيبه اذا اقدم على استخدامه استخدام خاطئ خلافا للتعليمات الخاص بكل تطبيق من تطبيقات الذكاء الاصطناعي ,لذلك يعتمد التبصير على مدى كفاءة المستخدم واختصاصه وعلمه بالمعلومات التقنية , فاذا كان المستخدم ليس له أي علم بتلك الاجهزة وجب على الشركة المصنعة تحذيره من المخاطر التي قد يتعرض لها والا يكون مسؤولا عن الضرر الذي تسببه به تلك الالة [١٠] وقد تتسبب تلك التطبيقات الخاص بالذكاء الاصطناعي بأضرار جسيمة يجد نفسه المسؤول عاجزا عن تسديد قيمة التعويض بغض النظر عن السبب كأن يكون معسرا أو ان حجم التعويضات كبيره جدا وخروجها عن نطاقه المالي , ومن جانب أخر قد يتعرض له هنا المضرور هو عدم قدرة على التعرف على المسؤول عن المسبب في حصول تلك الاضرار أو عدم قدرته من الالتجاء الى المحاكم المختصة للمطالبة بحقه بالتعويض من جراء الاضرار الذي تعرضه له بسبب أن الامر قد يحتاج الى مصارف أو وقت كبير , يرى البعض أن يكون هناك صندوق أي تامين اجباري يتم من خلاله تعويض الاضرار التي تسببه تطبيقات الذكاء الاصطناعي مما لا شك فيه أن فرض هذا التامين قد يساهم وبشكل كبير جدا في تغطية الاضرار التي يسببها الانسان الالي وبذلك يتم توفير الحماية للمضرور عن تلك الحوادث التي لا يمكن حصرها بسبب التقدم التقني الكبير لتلك التطبيقات والتي اصبحت افعالها مشابه للأفعال الخاص بالإنسان الطبيعي [١١] وفي هذا الصدد يرى الباحث أن المبدأ العام الذي يحكم المسؤولية العقدية هو أن(البينة على من ادعى واليمن على من انكر) , وفي ظل تعدد المشتركون في ايجاد الانسان الالي المبرمج وفق الذكاء الاصطناعي من شركة مصنعة ومبرمج ومصمم ومالك سيجد المضرور صعوبة في اثبات الضرر الذي تعرضه له, وبالتالي عدم قدرة القواعد العامة في المسؤولية العقدية , من معالجة تلك الاضرار المرتكبة عن تلك التطبيقات التي تعمل بالذكاء الاصطناعي خصوصا اذا ما علمنا بأنه يصعب اثبات الخطأ العقدي والذي يعتبر احد أهم الاركان الاساسية في

هذه المسؤولية , الامر الذي يدعو الباحث عن البحث عن الاسس القانونية في المسؤولية التقصيرية من أجل ايجاد مخرج نستطيع من خلاله تعويض الاضرار التي يسببها الانسان الالي .

المطلب الثاني: الاسس القانونية الخاص بالمسؤولية التقصيرية عن الاضرار التي ترتكب من قبل الانسان الالي: أن البحث بالمسؤولية التقصيرية يتمثل بالجزاء الذي يترتب عن الفعل الضار المرتكب من شخص ما , لذلك فالأمر هنا يختلف عن المسؤولية العقدية والذي تترتب بمجرد وجود اخلال بالالتزام العقدي , في حين أن المسؤولية التقصيرية هي مسؤولية قانونية تتمثل بالانحراف عن سلوك الشخص الطبيعي الذي يصدر عن تمييز وادراك ومن خلال ترك ما يجب فعله أو فعل ما كان يجب أن يفعله , وذلك من غير أن يقصد ايجاد تلك الاضرار التي يتعرض له الغير[١٢] وفي هذا الصدد يتحدد الخطأ التقصيرية من خلال ادارك الشخص للعمل الذي يقوم به للوصول الى العمل الخاطئ , لذلك يتميز هذا الخطأ التقصيري بالإدراك والتميز ومن ثم الانحراف والتعدي مسببا الاضرار للغير , الى جانب ذلك يجب ان يكون هناك ضررا جراء ذلك الخطأ التقصيرية والذي يعتبر أحد اهم الاركان للمسؤولية المدنية بشكل عام والمسؤولية التقصيرية على وجه الخصوص , وايضا احد اهم نقاط التي تميز المسؤولية الجنائية عن المسؤولية المدنية ,فاذا تحقق التقصير يوجد المسؤولية المدنية [١٣] وفي واقع الامر يشهد الواقع العملي العديد من الصور والاشكال التي من خلالها تتحقق المسؤولية التقصيرية خاصتا في ظل ما صاحب عالم التكنلوجية في مجال الروبوتات وظهور الانسان الالي الذكي الذي يتمتع بالقدرة على محاكاة السلوك البشري وايضا التفاعل معه حيث بدأت تلك الروبوتات التدخل في جميع مجالات الحياة اليومية [١٤] وفي ظل الاضرار التي تحدثها تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومدى امكانية تطبيق القواعد العامة لاستيعابها فأن المضرور سيواجه صعوبة ايضا من اثبات الخطأ التقصيري الذي يعتبر الاساس الذي يعتمد عليه في تعويض المضرور , ومن خلال الرجوع للقواعد العامة لمعرفة هل بالإمكان قدرة تلك القواعد العامة في معالجة الاضرار التي يرتكبها الانسان الالي المبرمج وفق

الذكاء الاصطناعي , نرى أن المشرع العراقي نص في المادة(٢٣١) على انه " كل من كان تحت تصرفه ألات ميكانيكية تتطلب عناية خاصه للوقاية من ضررها , يكون مسؤولا عما تحدثه من ضرر مالم يثبت اتخذ الحيطة الكافية لمنع وقوع هذا الضرر , هذا مع عدم الاخلال بما يرد من في ذلك من احكام خاصة " وهذا ما جاء مطابقا للأحكام العامة في قانون المعاملات المدنية الاماراتي من خلال نص المادة (٣١٦) والتي سبق وان تم الاشارة عليه مسبقا , في حين أن المشرع الايراني حدد المادة (١) من قانون المسؤولية التقصيرية الافعال التي تعتبر اساس لطلب التعويض في المسؤولية التقصيرية , والتي نصت على انه " كل شخص يتعدى دون مسوغ قانوني عمدا او نتيجة للإهمال على نفس أو سلامة أو مال أو حرية أو كرامة شخص أخر أو على سمعته التجارية أو على أي حق أخر أوجده القانون للناس مما يتسبب بضرر مادي أو معنوي يكون مسؤولا عن تعويض الاضرار الناشئة عن عمله" [١٥] وفقا للقانون العراقي والقانون الاماراتي أنه من تقع عليه المسؤولية في ظل المواد اعلاه هو من كان تحت تصرفه الآلات تتطلب عناية خاصة , والمقصود هنا بالتصرف من يملك السيطرة الفعلية على تلك الآلات , الامر الذي سيضع الباحث في صعوبة أخرى هي عدم قدرته على التعرف على من يمتلك السيطرة الفعلية على تلك الآلات, بسبب أن اغلب تلك التطبيقات الخاص بالذكاء الاصطناعي تعمل بمعزل عن مشغلها , او صاحب السيطرة الفعلية والذي سبقا وأن بينا بانه قد يكون مستعيرا أو مالك أو مستأجر [١٦] في حين أن المشرع الايراني وبالتحديد في قانون المسؤولية التقصيرية كان أكثر شمولية من تحديد الضرر الذي يندرج تحت المسؤولية التقصيرية والذي يصيب الغير عن طريق الافعال التي ترتكب وبغض النظر سواء اكانت التعدي عن عمدا أو اهمال ليشمل كل ما يتعرض لحياة الشخص وكرامته, بالإضافة الى الضرر المعنوي ليشمل السمعة التجارية وايضا كل شيء أوجده القانون للناس, وفي هذا الصدد نرى أن المسؤولية عن الاضرار التي يسببها الانسان الالي المبرمج وفق الذكاء الاصطناعي ستكون مسؤولية تقصيرية بسبب أنه لا يوجد في اغلب الاحيان عقد يربط المضرور بتلك البرامج التي تنتجها الشركة المصنعة لتلك التطبيقات

المادية , غير أن ذلك مشروط بأن يكون المتضرر من الغير والذي يقصد به من غير المتعاقدين مع الشركة المصنعة للبرامج المادية أو المطورة لها في حين أذا اصابة الضرر احد المتعاقدين مع الشركة فحتما هنا تتحقق المسؤولية العقدية لا التقصيرية بشرط أن تتوافر اركانها التي سبق وأن تم الاشارة اليه مسبقا من خطأ عقدي و الاخلال بالالتزام العقدي الذي ينتج عنه الضرر واخيرا العلاقة السببية[١٧] الامر الذي يؤدي الى أن أي شخص ارتكب خطأ تقصيريا فأنه سيكون ملزم على جبر الضرر وتعويض المضرور وبغض النظر سواء أكان الضرر ماديا أو معنويا بشرط أن يكون الضرر حالا ومحققا وشخصيا [١٨]

وفي هذا الصدد يتسأل الباحث هل تكفي القواعد العامة في المسؤولية التقصيرية لتغطية الاضرار التي تسببها تطبيقات الذكاء الاصطناعي والمتمثل هنا بالإنسان الالي المبرمج وفق الذكاء الاصطناعي وبالتالي تحقق المسؤولية التقصيرية عن افعال الانسان الالي أم أن الامر يحتاج الى تدخل تشريعي يعالج تلك الاضرار وتأتي هذه الاشكالية بصورة رئيسية في ظل ما يصاحب الانسان الالي من سوء استخدام يؤدي الى اضرار بالإنسان ذاته وفي بعض الاحيان بممتلكاته في حال خروجه عن نظامه أو برمجته الالكترونية , فلو فرضنا هناك أنسان ألي يعمل بالذكاء الاصطناعي من أجل القيام بعملية جراحية دون تدخل العنصر البشري وأثناء ذلك تسبب الروبوت المكلف بهذه المهمة بأخطاء جسيمة تسببت بوفاة الشخص المريض أو اصابة بجروح بليغه من جراء ذلك الخطأ , فهل هذا الضرر المرتكب من قبل الروبوت الطبي ينسب اليه مباشرتا أم الى المالك سواء أكان هنا المستشفى أو الطبيب وقد يكون مستثمر للروبوت في المستشفى... ؟ أن تطبيق القواعد العامة في المسؤولية التقصيرية على الاضرار التي ترتكب من قبل الانسان الالي المبرمج وفق الذكاء الاصطناعي سيواجه صعوبة تتعلق في تحديد الشخص الطبيعي المسؤول أو الشخص الاعتباري المسؤول عن حدوث تلك الاضرار , لا سيما بعدة أن تمتعت اغلب تطبيقات الذكاء الاصطناعي بالاستقلال الذاتي والتي تستطيع من خلاله القيام بأغلب الاعمال التي تكلف به بعيد عن الانسان بسبب البرامج التي

تنصب عليه والتي تجعلها في غنى عن العنصر البشري[١٩] , الامر الذي يؤدي الى أن القواعد المسؤولية عن الخطأ الشخصي في المسؤولية المدنية تعتبر نظام غير ملائم لتعويض الاضرار التي تسببها تطبيقات الذكاء الاصطناعي بسبب الاستقلالية التي تتمتع به تلك التطبيقات خاصتا وأن تطبيق تلك القواعد على الانسان الالي المبرمج وفق الذكاء الاصطناعي يحتاج الى وعي ولأدراك بالإضافة الى الشخصية القانونية [٢٠]وهذا غير موجود في الانسان الالي المبرمج وفق الذكاء الاصطناعي على الرغم من التطور الذي وصل اليه لغاية الان الا انه يبقى أله تتحكم به البشر عن طريق برامج معينة , بدونه لا يستطيع القيام بأي عمل مهما كان ذلك العمل وبغض النظر عن طبيعته, يضاف الى ذلك أن الفقه اجمع على أن الخطأ التقصيري يقوم على ركنين احدهما مادي يتمثل بالاعتداء والاخر معنوي يتمثل بالتميز , وفي حال تطبيق الاضرار المسؤولية عن الاضرار التي ترتكب من قبل الانسان الالي بخصوص الخطأ المتعمد نرى انها محدودة للغاية حيث يجب ان تتوافر الارادة لأحداث الضرر وهذا لا يمكن تحققه الا في حال قيام احدهم بوضع الروبوت متعمدا في مكان معين لأحداث الضرر وتحقيق الغاية المطلوبة , يضاف الى ذلك التميز الذي يعتبر احد عناصر الخطأ الخاص بالمسؤولية التقصيرية لذلك تكون المسؤولية عن الخطأ غير مجدية اذا كان الفاعل غير قادر على تحقيق نتائجه المحتملة لهذا السلوك المرتكب [٢١] وأخيرا نرى أن المسؤولية التقصيرية كما معلوم لا تقوم على وجود علاقة سابقة بين المتسبب بالضرر والمضرور فهي تقوم على اخلال مصدره القانون , وفي الحالة التي نكون امام أضرار مصدره الانسان الالي المبرمج وفق الذكاء الاصطناعي يعمل بصورة مستقلة عن مالكه , لا تصمد امام هذه التكنلوجية المتطورة والمعقدة في نفس الوقت , كون تلك الصعوبة تتعلق بأثبات ركن الخطأ والذي يعتبر احد اهم الاركان التي يعتمد عليه في تحديد المسؤول والزامه بدفع التعويض [٢٢] وفي هذا الصدد يرى الباحث بضرورة وضع قواعد قانونية متخصصة من شأنها ان توفر الحماية للمتضرر من افعال الانسان الالي والتطبيقات الاخرى الخاص بالذكاء الاصطناعي والتي تضمن من خلال تلك القواعد تحديد الجهة التي يمكن تحميلها تلك الاضرار

خاصتا واننا امام واقع لا يمكن أن نتغافل عنه وهو انتشار تلك الآلات بشكل واسع في اغلب دول العالم وسهولة انتقالها من دولة الى اخرى, يضع المشرع أمام الامر الواقع وهو ايجاد قواعد متخصصة لتلك الاضرار وايضا تواكب التطور الحاصل بتلك التطبيقات الذكية والتي أخذت تعمل كبديل عن الانسان الطبيعي في جميع المجالات اليومية , يضاف الى ذلك صعوبة أخرى تواجه المضرور وهي تعدد الاشخاص المساهمين في صناعة الانسان الالي الامر الذي ندعو من خلال المشرع الى اخذ ذلك في نظر الاعتبار عند تشريع القوانين لتكون أكثر شمولية وذات مرونة في التطبيق بغية استفادة المضرور منه بالشكل الذي يضمن العادلة.

المبحث الثاني: التعويض القضائي عن الاضرار المتحققة عن الانسان الالي: أن اهم أثر من اثار المسؤولية المدنية المترتب عن افعال الانسان الالي المبرمج وفق الذكاء الاصطناعي هو التعويض عن الاضرار التي يرتبها الانسان الالي أو احد تطبيقات الذكاء الاصطناعي غير أن التعويض الذي نحن بصدده يختلف عن التعويضات الاخرى ويسبب العديد من الاشكاليات بسبب أن تلك الاضرار ترتكب من اجهزه الكترونية تعمل ببرامج محدده للعمل على انجاز الاعمال التي تكلف به , الامر الذي قد يثير العديد من الاشكالات أمام المحاكم المختصة بالنظر بتلك الدعوي التي تتعلق بنوع التعويض وايضا ضوابط تقديره لما تتمتع تلك الأجهزة من خصوصية فنية عالية تجعلها تزيد من حيث الاهمية وخطورة اضرارها التقليدية والعادية , الامر الذي يجعل التعويض وسيلة للقضاء والمحاكم لجبر الضرر الذي يتعرض اليه الغير من جراء الافعال التي ترتكبه تلك التطبيقات سواء أكان ذلك بالتعويض الكامل أو التخفيف عنه , وهذا التعويض يدور مع الضرر وجودا وعدما , يضاف الى ما تقدم ان تلك الاضرار التي تسببها تطبيقات الذكاء معقدة في طريقة ارتكابه للفعل الذي يصيب الغير , الامر الذي يؤدي الى أن تتجه أغلب نصوص القانون المدني سواء أكان في النطاق التعاقدي أو التقصيري الى تحقيق هدف مهم واسمى هو تحقيق العدالة التعاقدية ما بين الطرفين الدائن والمدين [٢٣], وفي ضوء دراستنا يكون طرفي العلاقة التعاقدية المتسبب بالضرر والمتضرر من افعال الانسان الالي المبرمج وفق الذكاء

الاصطناعي والذي يحدد التزاماتهم كما اسلفنا مسبقا العقد المبرم ما بين الطرفين ,وفي نطاق المسؤولية التقصيرية وهي مخصصة لضمان عدم الاضرار بالغير, وحماية امن وسلامة الغير من الاضرار التي قد يتعرض له من خلال التزام قانوني ببذل العناية من خلاله يصطنع الشخص في فعله اليقظة والتبصير حتى يجنب الغير الاضرار التي يتعرض اليه , ومن أجل ذلك قسمنا هذا المبحث الى مطلبين خصصنا المطلب الاول للبحث عن التعويض المادي عن الاضرار التي يرتكبه الانسان الالي , في حين خصص المطلب الثاني للبحث عن التعويض المعنوي عن الاضرار التي يرتكبه الانسان الالي , وعلى النحو الاتي .

المطلب الأول: التعويض المادي عن الاضرار التي يرتكبه الانسان الالي: قبل البحث عن التعويض المادي عن الاضرار التي يرتكبه الانسان الالي المبرمج وفق الذكاء الاصطناعي لا بد لنا أن نبين معنى الضرر لغة واصطلاحا والذي بموجبه وتحققه يتحقق التعويض المادي والمعنوي للمضرور , فالضرر لغة هو كل ما هو ضد النفع , والضر بضم الضاد الهزل وسوء الحال ومن هنا أتت المضرة , وهي خلاف المنفعة , ويرد الضرر بمعنى الضيق والنقصان يدخل في الشيء[٢٤] أما مفهوم الضرر اصطلاحا فيرد به الاعتداء أو الاذى الذي يصيب الغير بحق من حقوقه أو في مصلحة مشروعه , سواء اكان ذلك الاعتداء يتعلق بالحق أو المصلحة أو بسلامة جسده أو عاطفته أو بشرفة أو باعتبار وبغض النظر سواء اكانت المصلحة ذات قيمة مادية أو غير ذلك [٢٥] لذلك من شأن الضرر أن ينقص المزايا أو السلطات التي خولها له الحق أو المصلحة , لذلك فالضرر الذي نحن بصدده لا يعتد به الا اذا جعل مركز صاحب الحق أو المصلحة أسوأ مما كان قبل التعدي على الحق أو المصلحة التي يحميه القانون [٢٦] واذا ما تحقق الضرر بسبب الانسان الالي المبرمج وفق الذكاء الاصطناعي فأنّ حكم تحقق المسؤولية الناشئة عن ذلك الضرر, هو تعويض المتضرر على نفقة المسؤول عن ارتكاب الخطأ الذي تسبب بوجود الضرر سواء كان الخطأ عقدي أو تقصيري[٢٧]، والتعويض قد يكون بالاتفاق أو بالقانون أو بتقدير القاضي، وقد يكون تعويضاً عينياً وقد يكون نقدياً، ويجب أن يتناسب التعويض مع حجم الضرر الذي أصاب المضرور[٢٨]،

والقاعدة العامة أن يكون التعويض عن الخسارة اللاحقة والكسب الفائت، أيضا قد يكون التعويض عن الضرر الأدبي الذي أصاب المضرور، والتعويض الذي نحن بصدده يعرف على انه " وسيلة القضاء لمحو الضرر أو التخفيف عن شدة وطأته إذا لم يكن محوه ممكناً وقد يكون مبلغاً من المال يحكم به للمضرور على من احدث الضرر وقد يكون شيئاً أخر غير المال[٢٩] ويعتبر وسيلة تلتجأ اليه المحاكم لجبر الضرر, لذلك فهو يدور وجوداً وعدما معه وينبغي أيضا أن يتساوى معه دون أن يزيد عليه أو ينقص عنه، فلا يجوز أن يتجاوز مقدار التعويض عن مقدار الضرر الذي تعرض له المصاب وبالتالي, يصبح مصدراً لإثراء المضرور على حساب المسؤول أما الخطأ المرتكب فهو واحد لكل أنواع التعويض إذ إن الخطأ لا قيمة له في تقدير التعويض وإنما دوره ينحصر في إسناد المسؤولية [٣٠] ويعرف الضرر المادي على انه " الاخلال بحق المتضرر من افعال الانسان الالي المبرمج وفق الذكاء الاصطناعي أو بمصلحته له قيمة مالية " وهذا الضرر يتطلب توافر شرطان لتحققه أحدهما أن يقع الاخلال بمصلحة مالية أو بحق للمضرور , وهذا يشمل التعدي على حياة المضرور بجسده أو اتلاف أحد اعضائه يعتبر ضررا ماديا كونه يخل بقدرة الشخص على الكسب وبالتالي يسبب له ضررا ماديا[٣١] وثانيا أن يكون الضرر محققا ويقصد بالضرر المحقق أن يكون الضرر على اليقين والتأكيد من حيث وقوعه على المضرور ولو كان في المستقبل , اي لا يكون افتراضيا واحتمالي التحقق من وقوعه وعدمه وهذا الوصف الذي نحن بصدده يشمل الضرر الحال والمستقبل وبالتالي فأنه يتميز عن الضرر الاحتمالي الذي يكون غير محقق الوقوع فالضرر الحال هو ضرر محقق الوقوع, ومن الامثلة على الضرر الذي يمكن تحققه بالمستقبل هو ان يصاب شخص ولا يعرف نتائج الاصابة بالوقت الحاضر بل قد تتفاقم حالته في المستقبل مما يسبب عجز كلي أو جزئي لا حدى وظائف جسده بالمستقبل [٣٢] ولا يشترط لتحقق الضرر المادي أن يكون هناك مساس بحق من الحقوق بل يكفي أن يكون هناك مساس بمصلحة مشروعة لشخص ما من الاشخاص , فمن يتسبب بوفاة شخص فأنه يتسبب بضرر مادي للأشخاص الذين كان يعينهم المتوفي ولو لم يكن لهؤلاء حق نفقه عليه بل كان يعيلهم دون اي التزام من جانبه

(٣٣) وفي هذا الصدد يجب أن نفرق بين الضرر المحتمل الذي لا يستحق التعويض عليه ما دام لم يتحقق فعلا وبين فوات الفرصة فهذا الاخير يرتب عليه ضررا حال وليس مستقبلا مثال على ذلك أن يتسبب شخص بفوات المدد الخاص بالطعن بالأحكام, أو ان يتسبب بفوات الفرصة الخاص بأداء الامتحان لأحد الاشخاص, ومع ذلك فانه نتيجة كسب الحكم في الطعن وايضا النجاح بالامتحان ليس مضمونه ومع ذلك فمجرد الحرمان من ذلك يترتب عليه ضررا يستوجب التعويض (٣٤) بعد أن بينا مفهوم الضرر وايضا تعريف التعويض عن الافعال التي يرتكبها الانسان الالي المبرمج وفق الذكاء الاصطناعي يتساءل الباحث أنه في حال صدور فعل عن الانسان الالي واخله بالمصلحة المالية للمضرور أو بالحق الذي يقصد به "أن تتقرر لمصلحة شخص معين بذاته، سلطة أو سلطات قانونية معينة، يستأثر بها ويوجد واجب عام على الكافة باحترامها" فهل تكفي القواعد العامة التي تتطرق للتعويض أن تعالج تلك الاضرار أم أن الامر يحتاج الى تدخل تشريعي من شأنه ايجاد نصوص قانونية تكون قادرة على معالجة تلك الاضرار بالشكل الذي يستطيع من خلاله المضرور على حقه العادل في التعويض .. ؟ بالرجوع الى التشريع العراقي في القانون المدني فلم ينص على تعريف محدد للتعويض بل نص على إحكامه عامة للتعويض حيث نص في نصت الفقرة الثانية من المادة(١٦٩) من القانون "المدني العراقي" بالقول (٢- ويكون التعويض عن كل التزام ينشأ عن العقد سواء كان التزاماً بنقل ملكية أو منفعة أو أي حق عيني أخر أو التزاماً بعمل أو بامتناع عن عمل ويشمل ما لحق الدائن من خسارة وما فاته من كسب بسبب ضياع الحق عليه أو بسبب التأخر في استيفائه)، فيما يخص المسؤولية العقدية، والمادة(٢٠٧) منه التي نصت (١- تقدر المحكمة التعويض في جميع الأحوال بقدر ما لحق المتضرر من ضرر وما فاته من كسب بشرط أن يكون هذا نتيجة طبيعية للعمل غير المشروع) وايضا المادة (٢٠٢) على انه " كل فعل ضار بالنفس من قتل أو جرح أو ضرب او اي نوع اخر من انواع الايذاء يلزم بالتعويض عن احداث الضرر (٣٥) وفي هذا الصدد ذهب ايضا المشرع الاماراتي في نص المادة (٢٩٢) بالنص على انه " يقدر الضمان في جميع الاحوال بقدر ما لحق المضرور من ضرر وما فاته من كسب بشرط

ان يكون نتيجة طبيعية للفعل الضار "[٣٦] ومن خلال اطلاعنا على النصوص القانونية مدار البحث نرى انه تقوم على عنصرين من عناصر التعويض لتعويض الاضرار التي تعرض له من خلال القاعدة العامة أن التعويض يشمل الخسارة التي لحقت بالمضرور وما فاته من كسب، وان التعويض عن الضرر المادي في المسؤوليتين العقدية والتقصيرية يقوم على هذين العنصرين، أي على الخسارة اللاحقة والكسب الفائت في حين أن التعويض عن الضرر الأدبي الذي سيتم البحث عنه لاحقا لا يتحلل إلى هذين العنصرين بل هو عنصراً قائما بذاته وعند وقوعه تتولى المحكمة تحديده لأنه وسيلة لجبر الضرر وان القاضي لا يتأثر وقت تقديره ألا بما أصاب المضرور من ضرر ليكون ما يقضي به مكافئة للمضرور[٣٧] في حين أن المشرع الايراني قد نص علي التعويض في نص المادة المادة (٣٢٨) إيراني على انه " كل من يتلف مال الغير يكون ضامناً له ويجب ان يعطي مثله او قيمته سواء اتلفه عن عمد او غير عمد وسواء أكان المال عينا أو منفعة واذا انقص ذلك المال أوا احدث فيه عيبا يضمن النقص من قيمته " وفي ذات الغرض بصدد تعويض المتضرر اشارة ايضا القانون الايراني الى مسؤولية المتبوع عن اعمال تابعيه, اذا تسبب شخص بضرر لشخص اخر وهو تحت امرة شخص فيجب تعويض الضرر من جانب الامر (نظرية فرز التقصير) التي تنص على ان الأصل مسؤولية الفاعل الا اذا ثبت العكس حيث نصت المادة (١٢) من قانون المسؤولية التقصيرية الإيراني " ارباب العمل الخاضعون لقانون العمل مسؤولون عن تعويض الاضرار الناجمة عن اعمال الإداريين او العمال لديهم اثناء القيام بالعمل او بسببه الا اذا ثبت انه تم اتخاذ كافة التدابير الوقائية التي تستلزمها أوضاع واحوال العمل او حتى مع اتخاذ التدابير المذكورة لم يكن بالإمكان الحيلولة دون وقوع الضرر يمكن لرب العمل الرجوع على من احدث الضرر ان كان هو المسؤول عن احداثه قانونا " وبالرجوع الى الضرر موضوع بحث دارستنا نرى أن الاضرار المتحققة هي نوع خاص كون مرتكبه أله تعمل بالذكاء الاصطناعي المبرمج , وبالتالي فأن الفعل الصادر عن الانسان الالي سيرتب حتما اضرار تلحق الاذى بجسد المضرور ما قد يترتب على ذلك الوفاة أو فقدان عضو من اعضاء جسده أو تعطيله فلا يستطيع أن يقوم بإتمام

الاعمال المكلف به بسبب تلك الاصابة [٣٨] وفي هذا الصدد وطبقا للقواعد العامة يستطيع المضرور من الرجوع على منتج الانسان الالي بتصميمه الكامل , وايضا منتج الانسان الالي بجزء منه عن طريق رفع دعوى المسؤولية بحق من تسبب بالضرر ويستطيع كل منهما أن يثبت عدم مسؤولية عن العيب الموجود في الانسان الالي والذي تسبب في أحداث الضرر للغير أذا اثبت أن العيب يرجع الى سوء استعماله عن طريق التعليمات الخاص باستخدامه والتي تختلف من روبوت الى أخر بحسب طريقه تصنيعه وتخصيصه للقيام بأعمال معينه , هذا ليس ثابت في جميع الاحوال حيث يستطيع المستخدم من الرجوع على الشركة المصنعة في حال اثبات أن التعليمات الخاص باستخدام الروبوت غير كافية لذلك يلزم لطرح الانسان الالي في الاسواق وجعله في متناول المستخدمين أو المستفيدين أن تكون تلك التعليمات مفصلة وواضحة للمستخدم يستطيع من خلالها ان يقوم باستخدامه دون أي ضرر يتسبب للغير [٣٩] وقد حسم المشرع العراقي الطريق أمام الشخص المضرور من تطبيقات الذكاء الاصطناعي وذلك من خلال معرفة من يتحمل التعويض ,حيث عد المجهز وهو أي شخص طبيعي أو معنوي منتج أو مستورد هو من يتحمل الاضرار , بسبب أن العراق تعتبر من الدول المستوردة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وليس مصنعة , وبالتالي فأن المستورد يتحمل المسؤولية طول فترة الضمان عليه مع المستهلك [٤٠] وفي هذا الصدد نستطيع القول بأن القواعد القانونية الخاص بالتعويض تستطيع حل جزء الاكبر من الاضرار الخاص بالتعويض وهذا من مسؤولية المحاكم من خلال تكييف النصوص المشار اليه بالقواعد العامة على الواقعة المعروضة امامها , ولكن قد لا تصمد تلك القواعد كثير بسبب التطورات المستمرة في عالم الروبوتات وقد ينتج قريبا روبوتات ذكية له القابلية التعلم والعمل بدون تدخل البشر الامر الذي سيضعنا أمام اشكال قانوني ونقص تشريع يدعو الباحث الى معالجة ذلك من خلال تخصيص نصوص قانونية له القدرة على مواكبة ذلك التطور ومعالجة تلك الاضرار بالشكل الذي يحقق العدالة لكلا الطرفين وبالنظر لصعوبة اثبات الضرر من قبل المضرور بسبب كما اسلفنا أن الضرر يصدر عن أجهزه الكترونية تعمل بالبرامج نرى

أنه من الافضل أن تكون هناك تأمين الزامي شبيه بالتامين الالزامي الخاص بحوادث السيارات وهذا لا يكون الا من خلال تشريع قانون خاص كالقانون رقم ٥٢ لسنة ١٩٨٠ الخاص بالسيارات يتم من خلاله تأمين الاضرار التي تسببها تطبيقات الذكاء الاصطناعي , ويسهل ايضا على المحاكم المختصة الزام المسؤول من جبر الضرر بغية تأمين الاضرار التي يسببها الانسان الالي المبرمج وفق الذكاء الاصطناعي [٤١]

المطلب الثاني: التعويض المعنوي عن الاضرار التي يرتكبه الانسان الالي: يعتبر التعويض المعنوي أو الادبي النوع الثاني من التعويضات التي يستطيع المضرور الحصول عليها بعد التعويض المادي من جراء الاضرار التي يسببها الانسان الالي المبرمج وفق الذكاء الاصطناعي والذي يراد به " الضرر الذي يصيب الشخص في مصلحة له غير المالية كما لو اصاب الشعور والعاطفة الذي يصيب الشخص بعد وفاة احد اقربائه " وبالتالي نجد أن هذا التعويض يتميز بطبيعة خاص تميزه عن التعويض المادي من حيث أنه لا يلحق الضرر في ذمة الانسان المالية بل يلحق ذمة المعنوية [٤٢] وعرف الضرر المعنوي ايضا على أنه " ما يصيب الانسان في شعوره أو عاطفته أو كرامته أو شرفه أو قد يصيب الجسم فيحدث تشوها فيه قد يتألم الشخص لذلك , أي بالمحصلة الأخيرة يعتبر تعويض عن ضرر الذي يصيب الشخص نتيجة الالم والحزن الذي يصيب الانسان "[٤٣] وقد يرى البعض أن الضرر الادبي أو المعنوي هو ذلك الضرر الذي لا يمكن بأي حال من الاحوال لمسه أو مشاهدته , بمعنى أنه لا يقع تحت المشاهدة , في حين أنه هذه الصفات لا تنطبق في جميع الاحوال على الضرر الادبي أو المعنوي لأن بعض الاضرار المحسوسة كالألم الذي يصيب الانسان الجسدية ناتج عن الاصابة والتشوه الناشئ عن الجروح تعد أضرارا أدبية [٤٤] لذلك يعد التعويض الغاية الأساسية الاهم التي يسعى إليها المتضرر من جراء الضرر الذي تعرض اليه سواء كان ماديا والذي سبق وان تم البحث عنه مسبقا أو معنويا موضوع بحثنا الحالي ، و لا تثير مسألة تعويض الضرر في المسؤولية المدنية أي إشكال إذا كان الضرر ماديا، أما إذا كان الضرر معنويا ، فان هذا الأخير كان محل خلاف حول طبيعة وأساس التعويض عنه، بالإضافة إلى صعوبة تقديره باعتباره ضرر نفسي داخلي[٤٥]

وبهذا فأنه الضرر المعنوي أو الادبي يتميز عن الضرر الادبي بعدة أمور اهمها يكون الضرر ماديا أذا الاعتداء حصل على حق مالي أما في حال كون الاعتداء حصل على شيء غير مالي كالحقوق التي تعتبر لصيقة بالإنسان فالضرر يكون هنا ضررا معنوية أو ادبيا , ايضا اذا حصل الاعتداء على الشخص ولم يترتب على ذلك أي اثر مالي أو خسارة مالية , فأن ذلك لا يعتبر ضررا ماديا , في حين أنه قد يرتب ضرر معنويا أو ادبيا كون أصابه شعور الشخص أو غير ذلك من الامور التي تحرص عليه البشر [٤٦] فاذا اثبت المتضرر أن الضرر الذي اصابه كان نتيجة خطأ الانسان الالي المبرمج وفق الذكاء الاصطناعي ترتب على ذلك التزاما بالتعويض على المسؤول عن ذلك , وأن مصدر الحكم الصادر في الدعوى الخاص بالتعويض ليس الحكم ذاته , بسبب أن الحكم هو كاشف له وليس منشأ [٤٧] ويقصد الحكم الكاشف هو الحكم الذى يصدره القاضي ويكشف عن وضع قانونيا موجود سابقا فهو لا يضيف جديد بل يكشف ويؤكد على الوضع القانوني الموجود من قبل مثل الحكم الصادر ببطلان العقد او ثبوت النسب فهو حكم لا يلزم أي من الاطراف بعمل او الامتناع عن القيام بالعمل فهو يفتقد عنصر الالزام, أما الحكم المنشئ هو الحكم الذى يخلق وينشأ وضع قانوني جديد لم يكن موجود من قبل مثل الحكم الصادر بالتطليق او فسخ العقد او حل الشركة وهو ايضا يفتقد عنصر الالزام[٤٨] هذا وفي ظل بحثنا هذا فقد يؤدي الانسان الالي المبرمج وفق الذكاء الاصطناعي أضرار ماديه وأخرى معنوية تمس بمصلحة أو حق غير مالي من خلال تعرض جسده أو عاطفته أو قد يصيب العاطفة والحنان والشعور , فهل تكفي القواعد العامة المنصوص عليه في القانون العراقي والاماراتي والايراني من تغطية تلك الاضرار وبالشكل الذي يستطيع من خلاله المضرور الحصول على حقه أم أن الامر يحتاج الى تدخل تشريعي يتناسب مع تلك الاضرار التي يرتكبه أجهزه تعمل بالذكاء الاصطناعي ...؟ بالرجوع الى النصوص القانونية في القانون العراقي نرى أنه نص بموجب المادة (١/٢٠٥) على أنه " يتناول حق التعويض الضرر الادبي كذلك فكل تعد يصيب الغير في حريته أو في عرضه أو في شرفه أو في سمعته أو في مركزه الاجتماعي أو في اعتباره المالي يجعل المتعدي مسؤولا عن

التعويض ....." ومن خلال اطلاعنا على نص المادة اعلاه نرى أنها قصرت حق التعويض عن الضرر الادبي في المسؤولية التقصيرية دون العقيدية وبالتالي وفي ظل القانون المدني العراقي فأن الحق في طلب التعويض المادي أو المعنوي عن الاضرار التي يسببها الانسان الالي أذا كانت العلاقة عقدية فأنه المضرور لا يستحق أي تعويض معنوي وإنما فقط معنوي في حين اذا كانت المسؤولية تقصيرية فأن المضرور يستحق التعويض المادي والمعنوي , في حين أن القانون الاماراتي اقرا ايضا التعويض عن الضرر الادبي وفي ذات الوقت وضع عليه بعض القيود من خلال النص في المادة (٢٩٣) على انه " يتناول حق الضمان الضرر الادبي , ويعتبر من الضرر الادبي التعدي على الغير بحريته أو في مركزه الاجتماعي أو في اعتباره المالي , ويجوز أن يقضي للأزواج وللأقربين من الاسرة عما يصيبها من ضرر أدبي بسبب وفاة المصاب , ولا ينتقل الضمان عن الضرر الادبي الى الغير الا اذا تحددت قيمته بمقتضى اتفاق أو حكم قضائي نهائي " أما القانون المدني الايراني فقد اشارة الى الضرر الادبي أو المعنوي في المادة (١) من قانون المسؤولية التقصيرية من خلال النص على انه" " كل شخص يتعدى دون مسوغ قانوني عمدا أو نتيجة الاهمال على نفسه أو سلامة أو مال أو حرية أو كرامة شخص أخر أو سمعته التجارية أو على أي حق أخر أوجده القانون للناس مما تسبب بضرر مادي أو معنوي يكون مسؤولا عن تعويض الاضرار الناشئة عن عمله" [٤٩] ومن الملاحظ على المادة اعلاه من القانون المدني الايراني أنها الزمت الشخص بالتعويض سواء أكان عمله صدرة عن أهمال أو تعمد فأنه يكون ملزم بالتعويض وايضا سواء أكان الاعتداء على نفس الشخص أو على شخص أخر وأيضا أشارت هذه المادة الى نوعين من التعويض وهو المادي والمعنوي وبالتالي نرى أن هذه المادة وسعت من دائرة التعويض وشملت أمور كثيرة يلزم المسبب أذا ارتكبها بالتعويض العادل للمسبب , كذلك ذهبت المادة (١٧١) من الدستور الإيراني التي تنص على " إذا أصيب أحد بضرر معنوي أو مادي جراء تقصير القاضي أو خطأه في موضوع القضية أو في الحكم الصادر أو في تطبيق إحدى القواعد على حالة معينة، يتحمل القاضي المقصر التعويض عن الخسائر وفقاً

للأحكام الإسلامية، وإلا فالحكومة مسؤولة عن التعويض. وفي كل الأحوال يعاد الاعتبار إلى المتهم " وأخيرا نرى أن الغاية من التعويض هو جبر الضرر بجميع صوره , وبالتالي فأن تعويض الضرر الادبي الذي يسببه الانسان الالي المبرمج وفق الذكاء الاصطناعي هو للتخفيف عن المضرور وليس أثراء للمتضرر على حساب الفاعل , بمعنى أن التعويض الادبي أو المعنوي يهدف الى أرضا المضرور وليس ازالة ,وبالتالي لا يجوز أن يحصل المتضرر على اكثر ما يلزم لجبر الضرر أو على تعويض الضرر مرتين .

الخاتمة

من خلال دراستنا لموضوع " الاثار المترتبة على تحقق المسؤولية المدنية عن الاضرار التي يسببها الانسان الآلي" يتبين لنا أهمية هذا الموضوع من الناحية القانونية والعملية على حد سواء، وذلك في ظل التطور المستمر في عالم التقنيات التكنلوجية والتي اصبحت كما اشرنا مسبقا في البحث تحل محل الانسان الطبيعي في الاعمال والواجبات التي تكلف بها, مقابل ذلك هل تكفي القواعد العامة التي نصت عليها "القوانينْ المدنيْة" في حماية المتضرر من أفعال الانسان الالي ومدى إمِكانيةْ الحُكم بالتعويض عند تحقق المسؤولية من جهة، ولأنَّ توفير الحماية الكاملة للمضرور أصبح من الضرورات كونه الطرف الاضعف في العلاقة التعاقدية بسبب الاضرار التي تلحق به نتيجة الآلات التي تعمل بالتقنية المتطورة , وفي أخر البحث توصلنا إلى العديد من النتائج والمقترحات، نعرضها تباعاً.

النتائج.

١- أن تطور الذكاء الاصطناعي في ظل عصرا الحالي وبالشكل المعقد والمستقل أصبح بالفعل يتحدى الانظمة القانونية التقليدية.

٢- لا يمكن أن يتم مسألة الانسان الالي عن التعدي الحاصل منه , بسبب انه الة يتم عملها عن طريق برامج تحدد للقيام بأعمال معينه .

٣- النصوص القانونية المشار اليه في التشريع العراقي والقوانين المقارنة قد تعالج بعض الحالات الخاص بالأضرار التي يرتكبه الانسان الالي , الا انه تبقى عاجزه

في حال تطور الانسان الالي واصبح له القدرة على اتخاذ القرار بعيدا عن مالكه أو مستخدمة الامر الذي قد يثير اشكالات قانونية معقدة في المستقبل

٤- أن مسؤولية مالك التطبيقات للذكاء الاصطناعي هي التي تتحقق في حال تسبب الاضرار للغير من قبل تلك التطبيقات مالم يوجد هناك عقد أو اتفاق بين المالك والمنتفع أو المستعمل بشأن الانتفاع بتلك التطبيقات المبرمجة وفق الذكاء الاصطناعي فهنا العقد هو الذي يحكمها ويحدد المسؤول عن ذلك , في حين اذا كان الضرر ناتج عن عيب في التصميم أو المصنع فهنا تتحقق مسؤوليتهم وفق أحكام المسؤولية المدنية المبنية على اساس المنتجات المعيبة والتي سبق وأن بينا مفهومها ويظل كل هذا قابل للنقاش والتغير الى حين وجود نصوص قانونية تعالج ذلك.

التوصيات.

١- العمل على استحداث نظام تشريعي جديد يتم اعداده من قبل مختصين ليس على الصعيد القانوني فقط وانما المختصين في المجال التكنولوجي يتم من خلال حصر الافعال الانية والمستقبلية للإنسان الالي المبرمج وفق الذكاء الاصطناعي ليتم من خلاله تعويض المتضرر بصوره عادلة.

٢- العمل على انشاء تأمين اجباري كالتامين الخاص بالسيارات يتم من خلاله تأمين جميع الروبوتات التي تعمل بالذكاء الاصطناعي وبالتالي سهولة رجوع المضرور على المسبب وحصوله على التعويض المناسب وبالتالي يتجنب الروتين الممل والذمة المالية للمالك الغير مستقرة في جميع الاحوال .

٣- العمل على الزام جميع مستخدمي الانسان الالي على تسجيله لدى جهات مختصة يتم تحديها وفق النظام الخاص لكل دولة ليتم من خلال ذلك التسجيل التعرف على مالك الروبوت عند تعرضه للغير.

٤- العمل على تشريع قانون يمنع من خلاله استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وطرحه مباشرتا في الاسواق ليتم استخدامه من قبل المشترين الا بعد التأكد من سلامة الامنية من خلال لجنه مختصة يتم اعدادها مسبقا .

المصادر .

١. منصور داود , المسؤولية المدنية في العقود الذكية في ظل القواعد العامة وأحكام الخاصة بتكنولوجيا الاعلام والاتصال السريع في التشريع الجزائري , كتاب جماعي التعاقد في الفضاء الرقمي .

٢. صابر الهدام , القانون في مواجهة الذكاء الاصطناعي , رسالة ماجستير في القانون الخاص , جامعة سيدي محمد بن عبد اللة , كلية العلوم القانونية والاقتصاد والاجتماع.

٣. د . سمير عبد السيد تناغو مصادر الالتزام , العقد , الارادة المنفردة , العمل غير المشروع , الاثراء بلا سبب , القانون, مصر , كلية الحقوق جامعة الاسكندرية , الطبعة الاولى

٤. غزوان عبد الحميد شويش الجبوري, المسؤولية الموضوعية الناتجة عن اضرار الروبوت المبرمج وفق تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي , جامعة تكريت , كلية القانون , سنة ٢٠٢٢ .

٥. د نوري حمد خاطر , عقد المعلومات , دراسة في المبادئ العامة في القانون المدني , دراسة مقارنه , الدار العلمية الدولية ودار الثقافة , عمان , سنة ٢٠٠١.

٦. خالد حسن لطفي , الذكاء الاصطناعي وحماية من الناحية المدنية والجنائية , الاسكندرية , دار الفكر الجامعي ,مصر سنة ٢٠٢١.

٧. - د نصري علي فلاح الدويكات , المسؤولية التقصيرية عن اضرار الروبوت ذات الذكاء الاصطناعي ,جامعة الزيتون الاردنية للدراسات القانونية , سنة ٢٠٢٢,ص ٣٣٣.

٨. أبن منظور جمال الدين بن مكرم الانصاري , لسان العرب , الجزء السادس ,الدار المصرية للتأليف والترجمة .

٩. سعدون العامري , تعويض الضرر في المسؤولية التقصيرية , منشورات مركز البحوث القانونية , بغداد , سنة ١٩٨١.

١٠. أبراهيم سيد أحمد , الضرر المعنوي فقهاء وقضاء , الاسكندرية , المكتب الجامعي الحديث , سنة ٢٠٠٧.

١١. ميثاق طالب غركان , التعويض عن الضرر الادبي في المسؤولية العقدية , رسالة ماجستير مقدمة الى جامعة بابل كلية القانون , سنة ٢٠٠٦
١٢. د غني حسون طه , الوجيز في النظرية العامة للالتزام , الكتاب الاول , مصادر الالتزام , مطبعة المعارف , بغداد , سنة ١٩٧١.
١٣. وغو باجال. قانون الروبوتات: الجرائم والعقود والأضرار، سبرينغر دوردريخت هيلبرغ، نيويورك، لندن.
١٤. باتريك هوبارد، ورونالد ماتيللي، التنظيم والمسؤولية عن المخاطر المادية في هيئة المحلفين من الروبوتات سوفيستي كيت ٢٠٢٠.
١٥. بيرتسيا المسؤولية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي (أ) رسالة ماجستير الجامعة الهيلينية الدولية ٢٠١٩.
١٦. جعفري لنغرودي، محمد جعفر (١٣٨٢)، مجموعة محشي للقانون المدني، الطبعة الثانية، مكتبة جانج دانيش. طهران.
١٧. حاتمي، علي أصغر، عبد الرضا صادقي (٢٠١٣)، "بند تعهد ناعادلانه»، فصلنامه دانش و تحقيقات حقوقى، دوره ١، شماره ٢
١٨. خليفه بن الهادي الميساوي , الذكاء الاصطناعي وحوسبة اللغة العربية الواقع والافاق, مدارات للدراسات والابحاث , الجزائر , سنة٢٠٢١ .
١٩. سالم محمد رديعان العزاوي , مسؤولية المنتج في القوانين المدنية والاتفاقيات الدولية , دار الثقافة للنشر والتوزيع , عمان , سنة ٢٠٠٩.
٢٠. علي عباس حياتي , مسؤليت مدني , استاذ دانشكاه رازي , تهران , ج ١٣٩٢١,ج١٣٩٨
٢١. . محسن فتحغي , جدوى منح الشخصية الاعتبارية للروبوتات الذكية, نوع المقال: بحث علمي تاريخ الاستلام: ١٣٩٨/٠٢/٢٧ تاريخ القبول: ١٣٩٨/٠٦/٣١ رقم الصفحة: ٣٣٣: ٣٠٧-
٢٢. . رضا مقصودي, تغيير تابعيت شركت هاى تجارى در حقوق ايران، دوره ٤٥، ش ٤، زمستان ١٣٩٣، صفحات ٦٥٩-٦٧٥، استاديار گروه حقوق، دانشكده علوم انسانى،

دانشگاه گیلان، پژوهش مشترک با دانشجو حسین داودی، دانشجوی دکتری خصوصی حقوق، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه تهران.

٢٣. حسن علي ذنون , المبسوط في شرح القانون المدني , المسؤولية عن الاشياء , دار وائل للنشر عمان الاردن , سنة ٢٠٠٦ .

٢٤. . حسين محمد عبد الحميد, المسؤولية المدنية عن حوادث المرور, رسالة دكتوراه, كلية القانون, جامعة بغداد, ٢٠٢٠.

٢٥. عبد الباقي البكري , زهير البشري , المدخل لدراسة القانون , شركة لعاتك الصناعة الكتاب , القاهرة , سنة٢٠١١.

٢٦. عبد الحي حجازي, المدخل لدراسة العلوم القانونية, الحق, دراسة مقارنة, مطبوعات جامعة الكويت, ١٩٧٠.

٢٧. عبد الحي حجازي، الحماية القانونية لمعلومات شبكة الانترنيت، منشورات الحلبي الحقوقية، الطبعة الاولى، ٢٠١١

٢٨. د عبد الله سمامي, المسؤولية القانونية عن المنتجات المعوبة, مجلة البحوث القانونية, العدد ٥, ٢٠١٩.

٢٩. - يحي ابراهيم دهشان , قواعد المسؤولية الجنائية عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي , مجلة الشريعة والقانون , سنة ٢٠٢٠, ص ٦٠.

٣٠. صابر الهدام , القانون في مواجهة الذكاء الاصطناعي , رسالة ماجستير في القانون الخاص , جامعة سيدي محمد بن عبد اللة , كلية العلوم القانونية والاقتصاد والاجتماع.

القوانين

١- القانون المدني العراقي رقم ٤٠ لسنة ١٩٥١

٢- القانون المعاملات الاماراتي الاتحادي رقم ٥ لسنة ١٩٨٥

٣- القانون المدني الايراني عام ١٣٠٧

٤- قانون حماية المستهلك العراقي رقم ١ لسنة ٢٠١٠

٥- قانون حماية المستهلك الاماراتي رقم ١٥ لسنة ٢٠٢٠

٦- قانون التجارة الايراني رقم ١٣ مايو ١٣١١ سنة ١٩٣٢.

الهوامش

[١] - يحي ابراهيم دهشان , قواعد المسؤولية الجنائية عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي , مجلة الشريعة والقانون , سنة ٢٠٢٠, ص ٦٠.

[٢] - صابر الهدام , القانون في مواجهة الذكاء الاصطناعي , رسالة ماجستير في القانون الخاص , جامعة سيدي محمد بن عبد اللة , كلية العلوم القانونية والاقتصاد والاجتماع, سنة٢٠٢١-٢٠٢٢,,ص ٩١-٩٢.

[٣] - د حسن عباس جمال العبيدي , العيوب الخفية وأثرها في العقد , بحث منشور في مجلة كلية العلوم الانسانية والاجتماعية , بالعدد ١٥, سنة ٢٠٢٠, ص ٢٥.

[٤] - د . سمير عبد السيد تناغو مصادر الالتزام , العقد , الارادة المنفردة , العمل غير المشروع , الاثراء بلا سبب , القانون, مصر , كلية الحقوق جامعة الاسكندرية , الطبعة الاولى , سنة ٢٠٠٩, ص ص ١٦٧-١٦٨.

[٥] - قانون المعاملات المدنية لدولة الامارات العربية المتحدة , الاتحادي رقم ٥ لسنة ١٩٨٥ في القانون المعاملات المدنية الاماراتي , المنشور في الجريدة الرسمية , بالعدد ١٥٨ , الموافق ١٩٨٥/١٢/٢٩, ص ٨٦.

[٦] - قانون المدني الايراني , ترجمة الاستاذ المساعد عمار عبد الحسين قاسم , ص٩٣-٩٤-٩٥.

[٧] - صابر الهدام, مصدر سابق , ص ٩٣.

[٨] منصور داود , المسؤولية المدنية في العقود الذكية في ظل القواعد العامة وأحكام الخاصة بتكنولوجيا الاعلام والاتصال السريع في التشريع الجزائري , كتاب جماعي التعاقد في الفضاء الرقمي , سنة ٢٠٢١, ص ٢٥.

[٩] - غزوان عبد الحميد شويش الجبوري, المسؤولية الموضوعية الناتجة عن اضرار الروبوت المبرمج وفق تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي , جامعة تكريت , كلية القانون , سنة ٢٠٢٢ , ص ١٣٣.

[١٠] - د نوري حمد خاطر , عقد المعلومات , دراسة في المبادئ العامة في القانون المدني , دراسة مقارنه , الدار العلمية الدولية ودار الثقافة , عمان , سنة ٢٠٠١, ص٢٢.

[١١] - د مصطفى محمد محمود عبد الكريم , مصدر سابق , ص ٣٤.

[١٢] - خالد حسن لطفي , الذكاء الاصطناعي وحماية من الناحية المدنية والجنائية , الاسكندرية , دار الفكر الجامعي ,مصر سنة ٢٠٢١, ص ٧١.

[١٣] - صابر الهدام , مصدر سابق,ص٩٦.

[١٤] - د نصري علي فلاح الدويكات , المسؤولية التقصيرية عن اضرار الروبوت ذات الذكاء الاصطناعي ,جامعة الزيتون الاردنية للدراسات القانونية , سنة ٢٠٢٢,ص ٣٣٣.

[١٥] - ترجمة عمار عبد الحسين قاسم , مصدر سابق ,ص ٤٨٦.

[١٦] - غزوان عبد الحميد شويش الجبوري, مصدر سابق ,ص ١٣٧.

[١٧] - د مها رمضان محمد بطيخ ,مصدر سابق , ص ١٦٠٣.

[١٨] - صابر الهدام , مصدر سابق , ص١٠٢.

[١٩] - د عادل عبد النور بن عبد النور , مصدر سابق , ص ٢٣.

[٢٠] - صابر الهدام , مصدر سابق , ٢٥.

[٢١] - د حسن محمد عمر الحمراوي ,مصدر سابق , ص ٣٠٧٥ .

[٢٢] - غزوان عبد الحميد شويش الجبوري, مصدر سابق ,ص ١٤٠.

[٢٣] - عبد الله فتحي عبد الرحيم ,مصدر سابق ,ص ١١.

٢٤ - أبن منظور جمال الدين بن مكرم الانصاري , لسان العرب , الجزء السادس ,الدار المصرية للتأليف والترجمة , ص١٥٣, ص ١٥٨.

٢٥ - د حسن الذنون , المبسوط في المسؤولية المدنية , الجزء الاول , بغداد , سنة ١٩٩١, ص ١٥٥.

٢٦ - ميثاق طالب غركان , التعويض عن الضرر الادبي في المسؤولية العقدية , رسالة ماجستير مقدمة الى جامعة بابل كلية القانون , سنة ٢٠٠٦, ص ١٩

٢٧ - فقد جاء في قرار لمحكمة التمييز الاتحادية ذو العدد ٦١٣/تعويض/٢٠٠٨ في ٢٠٠٨/٤/٧، منشور، أن (التعويض عن المسؤولية العقدية أو التقصيرية يستوجب توافر عنصر إخلال المتعاقد في المسؤولية العقدية بالتزامه أو الخطأ الصادر من المدعى عليه في المسؤولية التقصيرية وينبغي على طالب التعويض تحديد عن أي من المسؤوليتين ثم تكلفه المحكمة بإثبات ذلك)

٢٨ - علاء حسين حمد ، مصدر السابق، ص ١٣٤.

٢٩ - د. عبد المنعم البدراوي، النظرية العامة للالتزام، بدون طبعة، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٩١، ص ٥١٦, مشار اليه في , علاء حسين حمد , مصدر سابق, ص ١٣٥.

٣٠ - د. مقدم السعيد، التعويض عن الضرر المعنوي في المسؤولية المدنية، الطبعة الأولى، دار الحداثة للطباعة والنشر، لبنان، ١٩٨٥، ص٢١٧.

٣١- نيلة علي خميس محمد خرور المهيري, مصدر سابق , ص ٦٨-٦٩

٣٢ - د عبد الرزاق احمد السنهوري , الوسيط , الجزء الاول , مصادر الالتزام , ص ٩٥٦.

٣٣ - د. سمير عبد السيد تناغو، مصادر الالتزام، مصادر الالتزام , العقد , الارادة المنفردة , العمل غير المشروع , الاثراء بلا سبب , القانون, مصر , كلية الحقوق جامعة الاسكندرية , الطبعة الاولى , سنة ٢٠٠٩،ص٤٦.

٣٤ - نواف خالد حازم , دور جسامه الخطأ في تقدير التعويض , مجلة الحقوق , كلية القانون , الجامعة المستنصرية , مجلد ٣, العدد ١١, سنة ٢٠١٠.

٣٥ - للمزيد ينظر قانون المدني العراقي المعدل , رقم ٤٠ لسنة ١٩٥١ .

٣٦ - للمزيد ينظر قانون المعاملات الاماراتي , مصدر سابق .

٣٧ - د. سمير عبد السيد تناغو، مصادر الالتزام، المصدر السابق، ص٣٢٣.

٣٨ - سعدون العامري , تعويض الضرر في المسؤولية التقصيرية , منشورات مركز البحوث القانونية , بغداد , سنة ١٩٨١, ص ٥٥.

٣٩ - د محمد أحمد المعداوي عبد ربه مجاهد ,مصدر سابق ,ص٣٦٢

٤٠ - للمزيد ينظر نص المادة الاولى من قانون حماية المستهلك العراقي رقم ١ لسنة ٢٠١٠.

٤١ - كاظم حمدان صدخان البزوني ,مصدر سابق ,ص ٣٠٢.

٤٢ - أبراهيم سيد أحمد , الضرر المعنوي فقهاء وقضاء , الاسكندرية , المكتب الجامعي الحديث , سنة ٢٠٠٧, ص١١.

٤٣ - ميثاق طالب غركان , التعويض عن الضرر الادبي في المسؤولية العقدية , رسالة ماجستير مقدمة الى جامعة بابل كلية القانون , سنة ٢٠٠٦,ص ٢١.

٤٤ - د غني حسون طه , الوجيز في النظرية العامة للالتزام , الكتاب الاول , مصادر الالتزام , مطبعة المعارف , بغداد , سنة ١٩٧١, ص ٤٦٣, مشار اليه في ميثاق طالب غركان ,مصدر سابق ,ص ٢٢.

٤٥ - د سمير عبد السيد تناغو , مصدر سابق , ص ١٨٦.

٤٦ - د سليمان مرقس , تعليقات على الاحكام في انتقال الحق في التعويض الى الورثة المجنى عليه , مجلة القانون والاقتصاد , بالعدد الاول , سنة١٩٨٤, ص ١٠٢.

---

[٤٧] - وائل عبد نايف عسكر ,المسؤولية التقصيرية لرجل المرور في القانون العراقي , رسالة ماجستير مقدمة الة جامعة بابل كلية القانون , سنة ٢٠٢٢ ,ص ١٨٢.

[٤٨] - د فؤاد صالح , القانون المدني , منشورات الجامعة الافتراضية السورية , الجمهورية العربية السورية , سنة ٢٠١٨, ص٢٨.

[٤٩] - ترجمة القانون المدني الايراني ملحقا به قانون المسؤولية التقصيرية , المدرس المساعد عمار عبد الحسين قاسم , مكتبة القانون المقارن , ص ٤٨٦.