

واستخداماتها

ودراسة احكام المسؤولية المدنية في ظل القانون المدني وتحليلها، وما ينتج عنها من أضرار وتطبيقاتها على استخدام تلك التقنيات، واطهر لنا البحث ان استخدام تلك التقنيات يساعد على تلبية جميع احتياجات المستخدمين لها من اجل حصولهم على معلومات دقيقة في الوقت المناسب وباقل التكاليف وتميزها بالدقة والموثوقية، وعلى ضوء ذلك فقد أوصى البحث الى تطوير التشريعات القانونية التي تنظم استخدام تلك التقنيات او اصدار قوانين خاصة بها تحدد احكام المسؤولية المدنية المترتبة عليها، فضلا عن تعزيز الوعي بين المستخدمين حول تلك المخاطر الناتجة عن استخدامها وتوفير الحماية اللازمة لتلك البيانات والمعلومات الشخصية للمستخدمين، وضرورة تأهيل أجيال جديدة من اختصاص المحاسبة علميا وعمليا من اجل مواكبة التطورات المتعلقة في تطبيق آليات التحول الرقمي.

الكلمات المفتاحية : المسؤولية المدنية ، التقنيات الرقمية ، الروبوت ، الذكاء الاصطناعي

Summary:

The world today is witnessing a significant and rapid development in the field of digital technologies. These technologies have become an integral part of our daily lives, including smartphones, smart robots, artificial intelligence, algorithm development, smart big data, and high-speed internet technologies. This advancement has allowed digital technologies to penetrate all aspects of life, leading

أحكام المسؤولية المدنية المترتبة عن استخدام التقنيات الرقمية (دراسة مقارنة)

م.د ثامر حمود هادي

كلية القانون- جامعة التراث

The Legal Provisions of Civil Liability Arising from the Use of Digital Technologies: A Comparative Study

Asst. Prof. Thamer Hamoud Hadi

College of Law – Al-Turath University

ملخص البحث

يشهد العالم اليوم تطور كبير ومتسارع في مجال التقنيات الرقمية، حيث أصبحت التقنيات الرقمية جزءاً لا يتجزأ من حياتنا اليومية، المتمثلة بالهواتف الذكية والروبوتات الذكية والذكاء الاصطناعي وتطوير الخوارزميات وصولاً الى البيانات الضخمة الذكية والتقنية عن طريق الانترنت السريع، الامر الذي جعل تلك التقنيات تغزو جميع مجالات الحياة، مما أحدث ثورة في

الطريقة التي نعيشها ونعمل بها ونتواصل من خلالها مع بعضنا البعض، فهي أصبحت أساسية في تحسين جودة الحياة وزيادة الكفاءة وتعزيز الابتكار الذي اصبح امراً ضروريا لمواكبة التطورات السريعة في هذا المجال، ومع تطور استخدامها في مختلف تلك المجالات، أدى الى ظهور تحديات قانونية جديدة، خاصة فيما يتعلق بالمسؤولية المدنية ويهدف البحث وبيان تعريف التقنيات الرقمية

raising users' awareness about the risks associated with these technologies, protecting personal data and information, and preparing a new generation of accounting professionals—both academically and practically—to keep up with developments related to the implementation of digital transformation mechanisms.

Keywords: Civil liability, digital technologies, robots, artificial intelligence

المقدمة :

تعدّ بداية ظهور التقنيات الرقمية الى منتصف القرن العشرين وتحديدًا مع تطور الحواسيب والأنظمة الإلكترونية ، حيث ظهرت الحواسيب الإلكترونية الأولى بين عامي 1945-1951 فكانت تستخدم في معالجة البيانات ، ثم تطورت لغات البرمجة مما سمح بكتابة البرامج بشكل اسهل ، بعد ذلك بدأت الرقمنة عندما أقدمت الشركات على استخدام الحواسيب لأغراض تجارية ، مما أدى الى رقمته البيانات والمعلومات فشمل هذا التطور الشبكات المحلية لتسهيل الاتصال بين الحواسيب . ومع بداية الثمانيات تم انشاء شبكة الانترنت وتوسعت في التسعينات من القرن الماضي حيث أحدثت ثورة في عالم التقنيات الرقمية مما ساهم في انتشار الحواسيب الشخصية وجعل التقنية متاحة للجمهور ، ومع مطلع القرن الواحد والعشرون ظهرت الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية التي زادت من استخدام التقنيات الرقمية حيث أصبحت هذه التقنية جزءاً أساسياً في العديد من التطبيقات اليومية مما يجعلها واحدة من التقنيات الأكثر اثارة وتحدياً في عصرنا .

to a revolution in how we live, work, and communicate with one another.

Digital technologies have become essential in improving quality of life, increasing efficiency, and enhancing innovation — which has become necessary to keep pace with the rapid developments in this field. However, with their growing use across various sectors, new legal challenges have emerged, particularly concerning civil liability.

This research aims to define digital technologies and their uses, study and analyze the provisions of civil liability under civil law, examine the resulting damages, and explore how civil liability applies to the use of these technologies.

The findings indicate that using these technologies helps meet users' needs by providing accurate information at the right time and at the lowest possible cost, characterized by precision and reliability.

In light of these findings, the research recommends developing or enacting specific legal frameworks to regulate the use of such technologies and to clearly define the civil liability arising from them. It also emphasizes the importance of

وتحديد الشخص المسؤول عنها بدقة، الامر الذي يتطلب الى إيجاد نظام قانوني من قبل المشرعين يتم من خلاله تحديد آلية التعامل مع تلك التقنيات والروبوتات القائمة على الذكاء الاصطناعي، وكيفية مواجهة ما ينتج عنها من أضرار.

ثانياً: اهداف البحث

يهدف موضوع البحث مدار الدراسة الى تحديد وبيان التكيف القانوني الراجح لتلك المسؤولية المدنية المترتبة جراء استخدام التقنيات الرقمية، أي تقنيات الذكاء الاصطناعي من قبل المستخدمين في مجالات الحياة المختلفة، ومع بيان أهم معايير التعويض المناسب عن الأضرار التي تحدثها تلك التقنيات من اجل جبر الضرر، ويتم ذلك من خلال تحليل النصوص القانونية والنظريات المستحدثة في ظل مجالات الذكاء الاصطناعي من اجل الوصول الى وضع قواعد قانونية تتلاءم مع طبيعة تلك الأضرار الناجمة عن استخدام التقنيات الرقمية.

ثالثاً: إشكالية البحث

لما كانت التقنيات الرقمية وما تم تطويره من أنظمة حديثة كالذكاء الاصطناعي والروبوتات، تعد صُورة من صور التّقدم التّكنولوجي في العالم، إلا انه يُثير العديد من الإشكاليات القانونيّة وخاصة في التشريع العراقي منها :

1- ابراز مدى خصوصية المسؤولية المدنية المترتبة جراء استخدام التقنيات الرقمية، ومدى كفاية قواعد المسؤولية التقليدية في القانون المدني من أجل مواكبة التطورات الحاصلة في مجال الذكاء الاصطناعي، وما إذا كان القانون العراقي الحالي كافي للتعامل مع التحديات الجديدة، أم يتطلب وجود تشريع خاص.

لقد وصل التطور الى استخدام الروبوتات التي تعتمد على تقنية الذكاء الاصطناعي، حيث لها القدرة على التفكير، والادراك، واتخاذ القرارات، وترجمة اللغات، بناءً على معلومات تم جمعها مسبقاً، يعد الكاتب المسرحي التيشيكي "كاريل كابييك" اول من استعمل كلمة روبوت للدلالة على الإنسان الآلي في عام 1920 ، حيث اشتق كلمه رُوبُوت مِن الكلمة التشيكية رُوبُوتُا وتعني العبد او عامل السخرة (1)، حَتَّى أصبحت تدخل في علاقات قانونية وتبرم تصرفات قانونية، ومع هذه المنفعة و التطور المذهل للآلات وذكائها ، فإن الأمر لا يخلو من المضار فقد تُلحق هذه الآلة أضراراً بالغير مما يَسْتوجب تحديّد الجوانب القانونية والطرف المسؤول عن التعويض نتيجة الضرر .

ولما كانت القواعد القانونية غير كافية لتحديد المسؤولية المدنية عن الأضرار التي تتسبب بها تلك الآلات الذكية، ما جعل الامر يزداد تعقيداً ومحاولة بعض الشراخ بقدر المستطاع تكييف القواعد القانونية التقليدية والتوسع بها تماشياً مع هذه التقنيات الحديثة، وهناك من حاول الى ابتكار قواعد قانونية جديدة ومستقلة عن القواعد القانونية التقليدية واسس حديثة من اجل تطبيقها على تلك التقنيات الرقمية وما ينتج عنها من مخاطر وأضرار.

اولاً : أهمية البحث

تتمحور أهمية البحث في عدم كفاءة القواعد القانونية المتعلقة بالمسؤولية المدنية المترتبة على الأضرار الناتجة عن استخدام التقنيات الرقمية، التي قد تمنع حصول بعض المتضررين على تعويض كامل، او قد لا يحص على أي تعويض، وذلك بسبب تعدد الأشخاص المسؤولين والمساهمين في استخدام تلك التقنيات الرقمية القائمة على الذكاء الاصطناعي، وعدم معرفة

التقنيات الرقمية

مصطلح واسع النطاق حيث يَصِف استغلال الحواسيب والأجهزة الرقمية الأخرى وتسخيرها لإنجاز مهام كانت تحتاج في السابق الى ذكاء الإنسان ، حيث تتم من خلال استخدام الخوارزميات الذكية لتحليل البيانات التشغيلية واستخلاص الافكار ومن ثم تطبيق تحسينات تلقائية على العمليات لزيادة الكفاءة⁽³⁾، وتعرف تلك التقنيات بانها عبارة عن " إجمالي المعرفة البشرية التي تستخدم في عملية تغيير الأشياء الموجودة في الطبيعة لتحقيق احتياجات الناس" وبالتالي فإن تلك التقنيات تشمل نواحي كثيرة من الحياة كالرعاية الصحية والمسكن والملبس والغذاء والمنتجات الصناعية وجميعها يعتمد على الذكاء الاصطناعي باعتباره احد العلوم الخاصة بالحواسيب الالية الحديثة التي تبحث عن بيان أساليب متطورة للقيام بالعديد من الاعمال التقنية⁽⁴⁾.

إن لهذه التقنيات الحديثة دوراً مهماً وفعالاً في المنافع الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والعسكرية للبلد، لذا فإن الحرص على تحديث هذه التقنيات وتطويرها هي نقطة مهمة لمواكبه الثورة التكنولوجية المعاصرة، وفي الوقت نفسه هنالك تحديات ومخاطر من استخدام هذه التقنيات بشكل خاطئ، لذا تُعتبر التكنولوجيا الحديثة سلاح ذو حدين تعزز الكفاءة والتواصل من جهة وتلقي بظلالها على تهديدات ومخاوف من جهة أخرى ومن اهم تطبيقات التقنيات الرقمية الحديثة هي الذكاء الاصطناعي والروبوتات لذا سوف نقسم المبحث الى مطلبين الآتيين:

المطلب الأول

تقنية الذكاء الاصطناعي

تعدّ تقنية الذكاء الاصطناعي صورة من صور التقنيات الرقمية الحديثة، ولمعرفة هذه التقنية يتطلب منا بيان مفهومها وتكييفها القانوني من خلال تقسيم المطلب الفرعين الآتيين:

2- على من تقع المسؤولية في حالة وقوع ضرر هل على المُصنّع أم على المستخدم او تكون على مصمم النظام الذاتي لهذه التقنيات ؟

3- كيف يمكن إثبات الأضرار الناجمة عن القرارات التي يتخذها الروبوت الالي او برامج الذكاء الاصطناعي ومدى تأثيرها على حقوق الافراد والمجتمع ، وكيف يمكن تصنيفها الى أضرار مادية ومعنوية؟

رابعاً : منهجية البحث

سنعتمد في بحثنا هذا على المنهج الوصفي التحليلي من خلال عرض المفاهيم الخاصة بالتقنيات الرقمية ودراسة الآراء الفقهية وتحليل النصوص القانونية المتعلقة بالمسؤولية المدنية الناشئة عن استخدام هذه التقنيات ومدى مطابقة الأسس القانونية التقليدية، وحصر نطاق البحث في التشريع العراقي مع الإشارة الى تشريعات بعض الدول متى ما احتاجت الدراسة الى ذلك.

خامساً: هيكلية البحث

تم معالجة موضوع البحث من خلال تقسيمه الى مبحثين نتناول في المبحث الأول المفهوم العام للتقنيات الرقمية ، أما المبحث الثاني فسيتمحور حول أحكام واثار المسؤولية المدنية المترتبة عن استخدام التقنيات الرقمية وبيان اثارها .

المبحث الأول

المفهوم العام للتقنيات الرقمية

أضحت التقنيات الرقمية من التطبيقات التي لها اهتمام كبير وتأثير واضح وملحوس على العديد من المهن والوظائف في مجالات الحياة المختلفة، ويتميز ذلك التحول الرقمي بالعديد من المزايا أهمها سهولة الاتصال والحصول على المعلومات، باقل وقت ممكن وبتكاليف اقل⁽²⁾، ويعد مصطلح

الفرع

الأول

تعريف الذكاء الاصطناعي

على الرغم من التطورات الكبيرة واهتمام العالم المتزايد بهذه التقنية ودخولها في كثير من مجالات الحياة إلا أنه لا يوجد تعريف موحد للذكاء الاصطناعي ، بل هناك عدة تعريفات تعكس عمق وأهمية هذا المجال ، حيث يُعتبر الذكاء الاصطناعي في الوقت الحاضر التكنولوجيا الأساسية لكثير من الأعمال التجارية والعلمية (5) ، فقد عُرف على أنه " القدرة على التصرف كما لو كان الإنسان هو الذي يتصرف من خلال مُحاوله خداع المُستجوب وإظهار كما لو أن انساناً هو الذي قام بالإجابة على الأسئلة المطروحة " (6) ، كما عُرف على أنه " مجال من مجالات علوم الحاسوب يهدف الى تطوير أنظم قادر على أداء مهام تتطلب ذكاءً بشرياً ، تشمل هذه المهام فهم اللغة الطبيعية والتعرف على الصور واتخاذ القرارات والتعلم بالبيانات " (7) ، يُستخدم الذكاء الاصطناعي في مجموعة واسعة من التطبيقات، مثل الروبوتات، المساعدات الافتراضية، الترجمة الآلية ، وفهم البيانات ، يعتمد الذكاء الاصطناعي على تقنيات مثل التعلم الآلي والشبكات العصبية لتحسين الأداء والتكيف مع البيانات، ويعرف الباحث تقنية الذكاء الاصطناعي بأنها عبارة عن مجموعة من التقنيات التي تمكن الأنظمة من أداء مهام تتطلب ذكاءً بشرياً تتمثل بالتعليم الآلي وتعليم العميق والاستدلال والتفكير من أجل تحسين الأداء وتقليل الوقت والجهد والاختفاء وتحسين الدقة البيانات.

كذلك يمكن تقسيم هذه التقنية الى ستة انواع

هي :

النوع الأول :

الذكاء الاصطناعي الضيق، ويستخدم لأداء مهمة محددة مثل أنظمة التوصية أو برامج التعرف على الصوت ، أما النوع الثاني: فهو الذكاء الاصطناعي العام ويهدف الى تطوير أنظمة قادرة على أداء مهمة عقلية بشرية وهو ما يزال في مرحلة البحث والتطوير.

النوع الثالث : الذكاء الاصطناعي التفاعلي هي أنظمة تعتمد على البيانات الحالية فقط ولا تحتفظ بذاكرات او خبرات سابقة مثل برامج الألعاب التي تتفاعل مع اللاعبين دون تخزين معلومات سابقة.

النوع الرابع : الذكاء الاصطناعي الفائق وهو نظريه تتعلق بأنظمة تفوق الذكاء البشري في جميع المجالات بما في ذلك الأبداع والذكاء العاطفي ، ويعتبر موضوع للنقاش وليس له امثلة حقيقية حتى الآن.

النوع الخامس : الذكاء الاصطناعي القائم على الذاكرة وهي أنظمة تحتفظ بالبيانات السابقة لتستخدمها في اتخاذ القرارات المستقبلية.

النوع السادس : الذكاء الاصطناعي التكيف وهو أنظمة تتكيف مع التغييرات في البيانات والبيئة بمرور الوقت من امثلتها الروبوتات التي تستخدم التعلم العميق لتحسين أدائها بناءً على تجارب سابقة كل نوع من هذه الأنواع له تطبيقاته ومجالات استخدامه ، مما يجعل الذكاء الاصطناعي مجالاً واسعاً ومتعدد الابعاد (8) .

الفرع الثاني

التكيف القانوني للذكاء الاصطناعي

تعتبر مسألة التكيف القانوني للذكاء الاصطناعي محل جدل بين الأوساط القانونية والفقهية، فمنهم من يُمنح هذه التقنية الشخصية القانونية، بينما الاتجاه الأخرى يرفض ذلك ، حيث يترتب على السلوك المتخذ لهذه التقنية الذي يحاكي الذكاء البشري منافع للمستخدم او أضراراً قد تلحق بالغير (9) ، يصعب مواجهتها في ظل القوانين الوضعية الحالية (10) ، تظهر الصعوبة في تحديد مصدر الضرر هل وقع نتيجة سلوك في المحيط الخارجي أم بسبب خلل في تصنيعه ، ما يجعل الاعتقاد يميل إلى كون الذكاء الاصطناعي

الذي

يعبر عنه من خلال نسخ معلومات مشفرة تندرج ضمن منهاج غير مدروس، الأمر الذي يدفعنا الى التفكير في الشخصية القانونية لهذه التقنية وتحديد الشخص المسؤول عن حدوث الضرر بهدف تعويض المضرور⁽¹¹⁾، ويقصد بالشخصية القانونية "الصلاحية لاكتساب الحقوق وتحمّل الالتزامات"، والأصل العام بأن تكون الشخصية القانونية مَمْنُوحة فقط للإنسان، إلا أن متغيرات الحياة وتطوراتها استلزمت معها ضرورة افتراض شخصية قانونية لكيانات أخرى اطلقت عليها تسمية الشخصية المعنوية التي تعرف بأنها "مجموعات من الأشخاص الطبيعية أو الأموال يجمعها غرض واحد، ويكون لهذه المجموعة شخصية قانونية لازمه لتحقيق هذا الغرض عن شخصية المكونين لها أو المنتفعين بها" ⁽¹²⁾.

ولقد حدد المشرع العراقي الأشخاص المعنوية في المادة (47) من القانون المدني العراقي⁽¹³⁾، تقابلها المادة (50) من القانون المدني الأردني⁽¹⁴⁾، أما الفقه فقد انقسم الى أربع اتجاهات:

الاتجاه الأول: الاعتراف بتمتع تقنية الذكاء الاصطناعي بالشخصية القانونية:

نتيجة للتطورات التكنولوجية التي حدثت يثار التساؤل عن مدى إمكانية منح تقنيات الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية التقليدية المتعارف عليها، أو هل بالإمكان ادراج مفهوم حصري وحديث للشخصية القانونية تتماشى مع طبيعة تقنيات الذكاء الاصطناعي⁽¹⁵⁾، حيث إن الحاجات القانونية والتطورات المجتمعية تفرض على المشرع مواكبتها ووضع الحلول المناسبة بخصوص دراسة منح الشخصية القانونية لتلك التقنيات⁽¹⁶⁾، ويرى هذا الاتجاه الى ضرورة

تضمين القوانين

المدنية في التشريعات الدولية الاعتراف بمنح الشخصية القانونية لتقنيات الذكاء الاصطناعي، ومنحها حقوقاً تتناسب مع احتياجاتها وطبيعتها، وفي ذات الوقت الالتزام بضرورة احترام حق الإنسان بالتحكم بها، وحيث يرى أصحاب هذا الاتجاه إذا كان منح تقنيات الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية اعتماداً على فكرة اعتبارها كياناً تمتلك إرادة مستقلة عن مستخدميها ففي هذه الحالة لا يمكن الاعتراف لها بالشخصية القانونية، أما إذا كان منح الشخصية القانونية لتلك التقنيات قائماً على أساس حمايتها وتحديد قواعد عملها ففي هذه الحالة يمكن الاعتراف لها بالشخصية القانونية، عندئذ حتى تتمكن تلك التقنيات من اتخاذ القرارات يجب أن تمتلك القدرة على المحاكاة بعيداً عن مبرمجها والبرامج الخاصة بها، أي بمعنى ذلك أنها بحاجة إلى الوعي والأدراك أي مرحلة الإدراك الاصطناعي وهي مرحلة لم يتم البحث عنها في الوقت الحالي⁽¹⁷⁾.

وتبقى مسألة الاعتراف بالشخصية القانونية لتقنيات الذكاء الاصطناعي بعيدة نوعاً ما عن الواقع وعلى الرغم من ذلك إلا أنها قد تم تطبيقها جزئياً في ولاية نيفادا الأمريكية، حيث قد تم الاعتراف بالشخصية القانونية ومنحها بعض الصلاحيات الخاصة بالشخصية المعنوية، فضلاً عن تخصيص ذمة مالية مستقلة لها من أجل التأمين عليها من المخاطر التي تتعرض لها، الأمر الذي يسمح لتلك التقنيات من الاستجابة للدعاوى التي تقاوم عليها بخصوص تعويض الأضرار التي قد تسببها للأخرين جراء استخدامها⁽¹⁸⁾، وعليه فإن الاعتراف لتقنيات الذكاء الاصطناعي بالشخصية القانونية في الوقت الحالي يعدّ ويشكل خطوة من ناحية تتصل منتجي ومستخدمي تلك التقنيات عن مسؤولياتهم الأمر الذي يؤدي إلى اتساع نطاق الأضرار الناشئة عن تقنيات الذكاء الاصطناعي دون وجود آليات قانونية تكون أكثر عدالة من أجل

جبر

المتضررين من مخاطر تلك التقنيات عند استخدامها⁽¹⁹⁾.

الاتجاه الثاني: عدم الاعتراف بالشخصية القانونية لتقنيات الذكاء الاصطناعي:

يرى أنصار هذا الاتجاه ان تقنيات الذكاء الاصطناعي أشياء غير حية ولا تتمتع بالذكاء إلى درجة تتطابق مع الإنسان، فهي عبارة عن أشياء جامدة تحتاج إلى العناية والتعامل الخاص من قبل مالكها لمنع أي ضرر قد يصيب الآخرين، وبالتالي فإن ذلك الشخص الحارس هو الذي يسأل عن تلك الأضرار التي تحدثها التقنيات الرقمية نتيجة استخدامها، فالمالك هنا مسؤولاً عن التقنيات كمالك الحيوان الذي يسأل عن أضرار ذلك الحيوان الذي يملكه⁽²⁰⁾، وبالتالي فإن تلك التقنيات لا تتمتع بالاستقلال التام لأنها دائماً ما تحتاج إلى التدخل البشري في حال حدوث أي إشكاليات تتعلق بالتقنية⁽²¹⁾، وبسبب التقدم التكنولوجي الكبير في مجال الذكاء الاصطناعي فهو قد يدفع الكثير إلى التفكير في إمكانية منحه شخصية قانونية فقط من أجل تحديد المسؤول عن الأضرار التي تصيب الغير وليس بقصد منحه حقوق الإنسان كاملة، لأنه لو تم الاعتراف لتقنيات الذكاء الاصطناعي بتلك الشخصية القانونية فإن هذا يعد انتهاكاً لحقوق الإنسان الطبيعي، وبالتالي لا يمكن اعتبار تلك تقنيات الذكاء شخصاً اعتبارياً لأنها لا تملك ذمة مالية مستقلة، وإنما يتم إدارتها من قبل اشخاص طبيعية⁽²²⁾.

الاتجاه الثالث: تمتع تقنيات الذكاء الاصطناعي بالشخصية الافتراضية: ويقصد بالشخصية الافتراضية: هي عبارة عن هوية بمنحها تخرق حدود الهوية الطبيعية مع الاحتفاظ بخاصية التفاعل معها من أجل الحصول على المنفعة الطبيعية أو هي عبارة عن كيان رقمي تنفرد بخصائص ومميزات عن الكائنات المتواجدة في العالم الافتراضي⁽²³⁾،

وهي بديلاً لفكرة الشخصية القانونية لتقنيات الذكاء الاصطناعي بخصوص المسؤولية المترتبة عن أخطاء تلك التقنيات وهي تعكس صورة إيجابية بخصوص نظام المسائلة وحقوق التقاضي⁽²⁴⁾، وتختلف هذه الشخصية عن الشخصية الاعتبارية من الناحية القانونية، حيث أن الشخصية الاعتبارية يتم إدارتها من قبل الإنسان، أما الشخصية الافتراضية فهي تجعل التقنيات الذكية تسير عن طريق منهج التفكير الآلي الذاتي وليس البشري⁽²⁵⁾.

وبالتالي فإن منح تقنيات الذكاء الاصطناعي الشخصية الافتراضية يثير العديد من الإشكالات القانونية، فمن يقبل بوجود الشخصية الافتراضية لتلك التقنيات يعد امراً غير مقبول من ناحية فلسفة القانون أي في كامل المنظومة القانونية والدستور، وبالتالي مجرد الحديث عن هذه الشخصية يعد عبثاً في القانون، لأن الاعتراف بمنح الشخصية الافتراضية يتطلب تعديل جذري في متن وروح النص التشريعي، وهو الذي سيؤدي إلى منح تقنيات الذكاء الاصطناعي الأهلية وتمكينه من امتلاك ذمة مالية مستقلة ومن ثم إلزامه بتعويض الآخرين عن الأضرار التي يلحقها بهم وبالتالي إمكانية فرض عقوبات جزائية عليه⁽²⁶⁾.

ونحن بدورنا نؤيد الاتجاه الثاني بعدم الاعتراف بالشخصية القانونية لتقنيات الذكاء الاصطناعي والسبب في ذلك فإنه قد يؤدي إلى عدم مساءلة مالكي تلك التقنيات ومبرمجها وبالتالي إفلاتهم من المسؤولية، كون أن تلك التقنيات تدار وتبرمج من قبل البشر ويتم أعداد بياناتها مسبقاً، وبالتالي فلا يمكن أن تمنح الحقوق التي يتمتع بها البشر، وبنفس الوقت يقع على عاتق المشرعين مهمة كيفية التعامل مع هذه التقنيات وفي ضوء أطر قانونية وأخلاقية لمعرفة كافة الطرق التي تفصل الحدود بين تلك البرامج ومبرمجها ومالكها، مع مراعاة لتلك الخصوصية التي يتمتع بها الذكاء الاصطناعي، إلا أنه لا يمكن أن تتمتع تلك التقنيات

بأي

شخصية مستقلة يتم من خلالها تحميلها كافة الالتزامات وتمتعها بالحقوق مالم تصل الى مستوى من الوعي والإداري والاستقلال وهذا الأمر غير ممكن إطلاقاً.

المطلب الثاني الروبوتات الذكية

لقد سعى الإنسان إلى صنع العديد من الأجهزة التي تتصف بالذكاء الاصطناعي وكان أبرزها هي الروبوتات الذكية حيث توصف بأنها عبارة عن أجهزة الكتروميكانيكية محوسبة ذو حركة ذاتية أو شبه ذاتية تقبل تشغيل البرمجة وتعديلها ذو مستشعرات مرتبطة في البيئة التي يتم التواجد بها ويمكنها من تنفيذ المهمات المختلفة التي تختص بها، وهي تتكون من ثلاثة أجزاء رئيسية، الجزء الأول يسمى بوحدة التشغيل الطرفية مهمتها نقل الأوامر والبرامج من الشخص المبرمج إلى عقل الروبوتات، والجزء الثاني يسمى جهاز الكمبيوتر وهو أهم الأجزاء يتم خلاله تخزين البيانات والمعلومات وجميع الأجهزة والملفات والنوافذ والإشارات، أما الجزء الثالث والأخير وهو وحدة التحكم التي من خلالها يتم إرسال الأوامر الصادرة من عقل الروبوتات إلى وحدات القيادة والتشغيل⁽²⁷⁾، وهي بذلك توصف بأنها آلية ميكانيكية والإلكترونية محوسبة تمتلك الذكاء الاصطناعي وتكون قادرة على اتخاذ القرارات وإنجاز مهام يصعب على الإنسان تنفيذها في وقت قصير وبتكاليف أقل⁽²⁸⁾، وللوقوف أكثر على بيان مفهوم الروبوتات الذكية يتطلب منا هذا المطلب تقسيمه إلى فرعين الآتيين:

الفرع الأول

تعريف الروبوت الذكي

لقد تم تعريف الروبوت بعدة تعريفات منها المعهد الأمريكي للروبوت بأنه " متناول يدوي قابل لإعادة البرمجة ، متعدد الوظائف ، مصمم لتحريك المواد والأجزاء والأدوات أو الأجهزة الخاصة ، من خلال

مختلف

الحركات المبرمجة ، بهدف أداء مهام متنوعة " ⁽²⁹⁾.

كذلك عرفه الاتحاد الياباني بأنه " آلة مخصصة لكل الأغراض ، وهي مزودة بأطراف وجهاز للذاكرة وهي قادرة على الدوران والحلول محل العامل البشري بواسطة الأداء الأوتوماتيكي للحركات " ⁽³⁰⁾ وفي تعريف آخر : يعتبر الروبوت آلة قادرة على القيام بأعمال مبرمجة سلفاً ، أما بإيعاز وسيطرة مباشرة من الإنسان ، أو غير مباشرة من خلال برامج حاسوبية ⁽³¹⁾، كما أن المشرع العراقي لم يقم بتعريف الروبوت ولم ينظم أحكامه، ويعتبر الروبوت من الأشياء المنقولة بحكم القانون، وبالرجوع الى القانون المدني العراقي نجده قد عرف الشيء بأنه " كل شي لا يخرج عن التعامل بطبيعته أو بحكم القانون يصبح محلاً للحقوق المالية"، إما المنقول فقد عرف " كل شيء يمكن نقله وتحويله دون تلف فيشمل النقود والعروض والحيوانات والمكيلات والموزونات وغير ذلك من الأشياء المنقولة"⁽³²⁾، إما على الصعيد الفقهي فقد عرف الروبوت بأنه " عبارة عن آلة ذكية تسيير بشكل ذاتي مستقل عبر محاكاة عقلية اصطناعية لغرض القيام بمهام دقيقة في مجالات الطب والإدارة والتدقيق الداخلي في المؤسسات والنقل وغيرها"⁽³²⁾، مما تقدم نستطيع أن نعرف الروبوتات الذكية بأنها عبارة عن أنظمة روبوتية متقدمة تستخدم فيها تقنيات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي لتمكينها من أداء مهام معقدة ومتغيرة بطريقة ذكية ومرنة وبصورة مستقلة من خلال اتخاذ وإصدار القرارات بشأن المهام التي قامت بتنفيذها.

الفرع الثاني

التكييف القانوني للروبوت الذكي

يناقش

شخص يمكن إسناد المسؤولية القانونية له أو مقاضاته سواء مدنيا أو جنائيا⁽³⁷⁾.

ثانياً: إن أنظمة وبرامج الذكاء الاصطناعي المزودة بتقنيات الرقمية والتعلم الآلي فأنها قادرة على الابتكار من تلقاء نفسها وبإمكانها إيجاد الحلول علمية لها، وذلك عند قيامها باختراع أو ابتكار إنشاء عملها وخاصة تلك الابتكارات تتطلب وجود شخص يتمتع ويستفاد من حقوق الملكية الفكرية⁽³⁸⁾.

ثالثاً: القيام ببرمجة كيان الروبوتات الذكاء الاصطناعي من خلال وضع ضوابط لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي، وذلك من أجل التغلب على أي فعل صادر عنه قد يكون مخالف للقانون أو قد يشكل جريمة يمكن التغلب عليها من خلال تلك البرمجة، مما أدى بعض مؤلفي الخيال العلمي إلى التفكير إنه يوم من الأيام يمكن لتلك الروبوتات أن تتفوق فكرياً وعقلياً وجسدياً على البشر في المستقبل⁽³⁹⁾.

وعليه فإن الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات الذكية، له أهمية كبيرة وذلك من أجل تحديد وبيان المسؤولية المدنية وعلى من تقع، وبالأخص عند وقوع أفعال ضارة ناشئة عن تلك الروبوتات، ويرى بعضهم إن الاعتراف بتلك الشخصية يمكن الغير عند تعرضه لمخاطر الروبوت من القاء المسؤولية عليه من أجل تعويضه عن الأضرار التي لحقته، وقد أيد هذا الرأي البرلمان الأوروبي عام 2017⁽⁴⁰⁾، إلا أنه من الصعوبة تطبيق هذا الرأي في الوقت الحاضر، والإبقاء بانتظار ما قد سيسفر في الواقع العملي لتلك الروبوتات مستقبلاً⁽⁴¹⁾.

وعليه فإن الغرض من الاعتراف لتلك الروبوتات بالشخصية القانونية هو من أجل تحديد هوية الشخص المسؤول عن الأضرار التي تنتج نتيجة استخدام تلك الروبوتات، وبالتالي فإن الاعتراف لها بالشخصية هو من أجل حمايتها من أي اعتداء قد يقع عليها من قبل الغير، وبنفس الوقت فإن تحمل الروبوتات لعدد من الالتزامات يمكن الغير الذي أصابه الضرر إن يطالبه بالتعويض⁽⁴²⁾.

الاتجاه الثاني: عدم منح الروبوتات الذكية الشخصية القانونية

هذا الفرع مدى إمكانية تمتع الروبوتات الذكية بالشخصية القانونية، فإذا كان الأصل في الماضي بان الخطابات توجه فقط إلى الشخص الطبيعي (الإنسان) ألا أن بسبب تطورات الحياة في الأنظمة القانونية المختلفة، واتساع نشاط الدولة وعجز الإنسان عن القيام بكل الأعمال التي تتطلبها منه الحياة بشكل يومي مع إمكانياته المحدودة، مما دعت الحاجة إلى ضرورة الاعتراف بالشخصية القانونية إلى جانب الشخصية الطبيعية⁽³⁴⁾، وظهرت آنذاك الشخصية الاعتبارية المعنوية التي تتمتع بان لها كيان مستقل وذمة مالية وتكون قادرة على تحمل الالتزامات وتمتع بالحقوق، وبما إن موضوع بحثنا عن التقنيات الرقمية ومن ضمنها الروبوتات الذكية، فبعد الحديث عن تعريف الروبوت تبين أنه ليس مجرد آلة، بل هو عبارة عن آلة صنعت من أجل تقليد البشر بصورة أكثر تطوراً، الأمر الذي يستوجب التدخل التشريعي بخصوص الإطار القانوني لهذه الروبوتات، من أجل تجنب مشاكل التي قد تحدث وترتب عليها المسؤولية المدنية⁽³⁵⁾، وعلى ضوء ذلك يلزم إن يكون هنالك توعية من أجل معرفة فيما إذا يمكن الاعتراف لتلك الروبوتات بالشخصية القانونية وتمتعه بعدد من الحقوق والالتزامات، والسؤال الذي يثار في هذا الفرع، هل تتمتع الروبوتات الذكية بشخصية قانونية كما هو الحال بالنسبة للشخص الطبيعي والمعنوي؟ وللإجابة سوف نبحث اختلافات الفقه القانوني⁽³⁶⁾، وعلى النحو الآتي:

الاتجاه الأول: منح الروبوتات الذكية الشخصية القانونية:

يذهب مؤيدي هذا الاتجاه إلى إمكانية منح الروبوتات الذكية الشخصية القانونية الممنوحة للشخص المعنوي، على اعتبار إن الروبوتات تعتبر من قبيل الكيانات شأنها في ذلك شأن الشركات والجمعيات والهيئات، وحججهم في ذلك:

أولاً: إن وجود روبوتات متطورة تستطيع القيام بأعمالها من تلقاء نفسها، فإن ما ينتج عن تلك الأعمال من أضرار أو مخاطر فأنها قادرة على تحمل المسؤولية لا سيما في الوقت الذي لا يوجد

يمثل اعتداء على حقوق الإنسان، وأيضاً لا يمكن الاعتراف له بالحقوق والالتزامات، وبالتالي لا يمكن اعتباره شخصية معنوية لأن شخص المعنوي تكون له ذمة مالية مستقلة ويتم إدارتها من قبل الإنسان⁽⁴⁹⁾، وأيضاً يؤدي إلى عدم التفرقة بين الأشياء القانونية والبشر مما يؤدي إلى عدم محاسبة القائمين عليه كالمالك أو المستخدم، وبالتالي تصبح تلك الروبوتات أكثر خطورة وتصبح الشركات القائمة عليها أقل دقة مما يجعلهم لا يلتزمون الدقة في صناعته بسبب عدم تحملهم للمسؤولية المدنية⁽⁵⁰⁾.

الاتجاه الثالث: نظرية الحزمة للشخصية القانونية الممنوحة للروبوتات الذكية

وهي نظرية مقترحة بخصوص حل إشكالية منح الروبوتات الشخصية القانونية، من قبل البرلمان الأوروبي عام 2017، بالنسبة للروبوتات الأكثر تطوراً، بمنحها الشخصية القانونية على أساس المنافع المرتقبة منها، إذ تتحمل تلك الروبوتات الأكثر تطوراً المسؤولية عن الأضرار الناشئة عنها⁽⁵¹⁾، إلا أن هذا الافتراض يبقى دون أي أساس وذلك لأن الأنظمة القانونية المتعلقة بالمسؤولية المدنية قادرة على التكيف والاستعانة بأحكامها وتطبيقها فضلاً عن الاستعانة بإحكام القوانين الخاصة مثل قانون حماية المستهلك بخصوص تعويض الأضرار عن المنتجات الذكية⁽⁵²⁾، ويقصد بنظرية الحزمة القيام بإنشاء شخصية ثالثة تتوسط بين الشخص الطبيعي والمعنوي، وتتمتع هذه الشخصية بباقة من الخصائص تتفق مع وصف الروبوت بأنه عبارة عن آلة أو برنامج مزود بتقنيات الذكاء الاصطناعي، فيكون لها بعض الحقوق التي يتمتع بها الشخص الطبيعي والمعنوي وأيضاً بعض الالتزامات المترتبة على الشخص الطبيعي والمعنوي، وتهدف هذه الحزمة إلى منح الروبوتات الشخصية الإلكترونية⁽⁵³⁾.

ونحن بدورنا نؤيد ما جاء به إنصار الاتجاه الثاني بعدم إمكانية الاعتراف بمنح الشخصية القانونية للروبوتات الذكية لأن ذلك سوف يؤدي إلى خلق تجمع من الروبوتات يكون لهم مجتمع خاص بهم ويتمتعون بما يتمتع به الإنسان، كما إن منحهم

يذهب مؤيدي هذا الاتجاه إلى رفض فكرة منح الروبوتات الذكية الشخصية القانونية، مستندين في ذلك إلى عدد من الحجج والأسانيد القانونية الآتية:

أولاً: إن منح الروبوتات الذكية حقوقاً سواء كانت حقوق قانونية أو دستورية يتعارض مع فكرة الشخص الطبيعي، كون إن الأشخاص الطبيعيين وحدهم من يحق لهم التمتع بهذه الحقوق، ولأن الروبوتات تفتقد إلى بعض العناصر الأساسية وهي الوعي والأخلاق والنية والمشاعر⁽⁴³⁾.

ثانياً: كما هو معروف إن المعنى القانوني للشخصية هو مدى اكتساب الشخص للحقوق وقدرة على تحمل الالتزامات، أي أن الموضوع مدى استحقاق الشخص للحقوق والالتزامات، وبالتالي هنالك تأكيد على عدم مقدرة الروبوتات إلى تحمل المسؤولية المترتبة على أي خسارة أو ضرر التي نتجت أثناء قيامها بتنفيذ واجباتها، فهي مهما ما تمتلكه من أنظمة متطورة إلا أنها غير قادرة على اتخاذ أي قرارات مناسبة⁽⁴⁴⁾.

ثالثاً: من الأخطاء الفادحة اعتبار الروبوت خلق بشري، إلا إنه عبارة عن خاصية معينة، لأن أساس الذكاء الاصطناعي قائم على الخوارزميات والمعادلات الرياضية وهو بالمحصلة الأخيرة عبارة عن برامج تعمل على أجهزة الكمبيوتر⁽⁴⁵⁾، كما أن البشر يتميز بقدرته على فهم القواعد القانونية والامتثال لها على عكس الروبوتات فهو لا يتمتع بالعواطف ولا بالشعور، وبالتالي فإن تمتع بالحقوق والالتزامات تتعلق بهوية الأشخاص الطبيعية والمعنوية⁽⁴⁶⁾.

وبناء على تلك الحجج يؤكد هذا الاتجاه بعدم وجود أي مبرر يمنح الشخصية القانونية للروبوتات، وأيضاً لا يمكن منحها الملكية أو الحق في إبرام العقود وأداء الضرائب، وإنما يتم التعامل معها باعتبارها منتج وتترتب عليه قواعد المسؤولية المترتبة على عيوب المنتج⁽⁴⁷⁾، وبالتالي فإن الروبوتات الذكية ما هي إلا عبارة عن مجرد أشياء من ناحية الوصف القانوني، وإن ما ينتج عنها من مشاكل وما تحدثه من أضرار يتم حلها عن طريق نظام التأمين الإلزامي⁽⁴⁸⁾، وأخيراً يرى هذا الاتجاه إن الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات الذكية

لتلك

الشخصية يمثل اعتداء على حقوق البشر، كما قد يؤدي إلى تنصل مالكيها ومصنعيها من المسؤولية المدنية.

المبحث الثاني

أحكام وأثار المسؤولية المدنية عن استخدام التقنيات الرقمية

إن النظام القانوني للمسؤولية المدنية يهدف إلى جبر الضرر الذي أصاب المستخدم لتلك التقنيات، بسبب فعل ارتكبه شخصاً آخر، من خلال أزاله الأثر أو الفعل الغير مشروع دون اللجوء الى الزجر والعقاب⁽⁵⁴⁾، ويمكن أن تعرف المسؤولية المدنية بأنها عبارة عن " الالتزام الذي يقع على الإنسان بتعويض الضرر الذي الحق بالآخرين بفعله أو بفعل الأشياء التي يسأل عنها"⁽⁵⁵⁾، وقد قسم القانون المدني العراقي المسؤولية المدنية إلى: المسؤولية العقدية التي تترتب نتيجة الإخلال بما التزم به المتعاقد، والمسؤولية التقصيرية: التي تترتب بسبب قيام الفرد بأفعال تلحق أضرار بالآخرين⁽⁵⁶⁾، ويفترض في المسؤولية المدنية وجود الضرر الذي يقع على شخص معين بسبب فعل شخص مسؤول يلزمه القانون بتعويض ذلك المضرور، ويتمثل الالتزام غالباً بتعويض مالي، إما فيما يتعلق بالتصرفات الغير مشروعة التي تحدث بسبب استخدام تلك التقنيات الرقمية، فإن التطور التكنولوجي بات يفرض منح تلك التقنيات الرقمية ميزة الإدراك حتى يجعلها قادرة على تحمل المسؤولية عن أفعالها الغير مشروعة وهذا الموضوع مازال بعيداً من ناحية الواقع⁽⁵⁷⁾: عليه سوف نقسم المبحث إلى مطلبين نتناول خلالهما أحكام المسؤولية المدنية المترتبة على استخدام تلك التقنيات ، والآثار المترتبة عليها، وعلى النحو الآتي:

المطلب الأول

أحكام المسؤولية المدنية في ظل التقنيات الرقمية

إن موضوع دراسة أحكام المسؤولية المدنية عن الأضرار التي تسببها التقنيات الرقمية محلاً جديراً بالاهتمام، وذلك بهدف وضع الأساس القانوني للتعويض الناشئ عن تلك الأضرار التي تسببها الأفعال الغير مشروعة، ويتم ذلك في إطار البحث عن الطبيعة القانونية للمسؤولية المدنية وذلك بالرجوع إلى القواعد العامة لتلك المسؤولية، وإن المسؤولية المدنية الناشئة عن استخدام التقنيات الرقمية تتميز بإمكانية دخول العديد من الأطراف في عملية تطويرها منذ البدء بوضعها وحتى دخولها حيز التنفيذ، إلا إن السؤال الذي يردد دائماً مدى كفاية تلك القواعد العامة في بيان المسؤولية المدنية عن تلك الأضرار التي تحدثها التقنيات الرقمية محل البحث ومعرفة من هو الشخص المسؤول عنها هل هو التقنيات الرقمية متمثلة بتقنية الذكاء الاصطناعي أو الروبوت الذكي ، أم المبرمج أم المصنع أم المستخدم أم المالك أم المشغل أم الغير⁽⁵⁸⁾، ولمعرفة ذلك لا بد من بيان أنواع المسؤولية وبيان شروطها، ومن خلال تقسيم المطلب إلى فرعين وعلى النحو الآتي:

الفرع الأول

أنواع المسؤولية المدنية الناشئة عن استخدام التقنيات الرقمية

ولتكيف المسؤولية المدنية لابد من وضع هذه المسؤولية المدنية في مكانها من خلال بيان أنواعها، ولعل من أبرز المشاكل التي تواجه موضوع البحث هو عدم وجود قواعد خاصة تنظم تلك المسؤولية المدنية، عليه سوف نسلط الضوء خلال هذا الفرع على أنواع المسؤولية المدنية وعلى النحو الآتي:

أولاً : المسؤولية العقدية

في حالة إبرام الطرفين عقداً صحيحاً ولم ينفذ احدهما التزامه تجاه الآخر، يحق للأخير المطالبة بالتعويض، بالتالي يتحمل المخسائر لعدم تنفيذه الالتزام⁽⁵⁹⁾. إن الإخلال بالعقد له إشكال متعددة منها، عدم قيام البائع بتسليم المبيع (الروبوت الآلي مثلاً) طبقاً

والتمييز⁽⁶⁵⁾. وفي حال تعويض المضرور وفقاً للمسؤولية التقصيرية يجب إن يثبت الخطأ والمضرر والعلاقة السببية بينهما، نستطيع تطبيق ذلك على الشخص المسؤول عن الأضرار الناجمة عن استخدام التقنيات الرقمية، مثلاً في حال قيام الطبيب بالاعتماد على برنامج دعم القرار السريري المدعوم بالذكاء الاصطناعي لوصف الدواء، وإصدار توصية خاطئة، كان من الممكن تلافيها لو كان الذي أصدرها طبيباً مختصاً، ففي هذه الحالة يُسأل الطبيب عن الفعل الضار للبرنامج⁽⁶⁶⁾.

إن تطبيق المسؤولية التقصيرية على التقنيات الرقمية يواجه تحديات كبيرة، إلا إن متطلبات الحياة تُوجب على القانون والقضاء أن يواجهوا المسؤولية الناشئة عن أفعال التقنيات الحديثة بتحديد الشخص الاعتباري أو الطبيعى المسؤول عن الضرر الناتج عن تلك الأفعال⁽⁶⁷⁾.

أما نحن فنرى بأن الاستقلالية للتقنيات الحديثة في بعض الحالات تجعل من الصعب تقييم إسهام المسؤولية، بالإضافة إلى الحالات التي يتخذ فيها قراراً من قبل برامج التقنيات الرقمية، حيث إن القواعد التقليدية لا تكفي لإقامة المسؤولية القانونية عن الضرر الذي أحدثه البرنامج⁽⁶⁷⁾. في فرنسا تبين المادة "1242" من القانون المدني الفرنسي⁽⁶⁷⁾، والتي تقابلها المادة "220" من القانون المدني العراقي و المادة "178" من القانون المدني المصري بالإضافة إلى المادة "243" من القانون المدني الكويتي، بأن الشخص يُسأل عن الأضرار الناجمة عن فعله الشخصي وعن الأشخاص والأشياء التي في حراسته.

ثالثاً: المسؤولية الموضوعية

ذكرنا بأن المسؤولية بالأصل وجدت لجبر الضرر وتعويض المضرور، وفي مجال الرقمنة الحديثة صعب تحقق المسؤولية بمفهومها التقليدي، لذا فإن الأوضاع القانونية الجديدة التي تُثيرها التكنولوجيا الحديثة تُوجب معالجة مختلفة عن

للمواصفات المحددة في العقد⁽⁶⁰⁾ هنا تقوم المسؤولية العقدية ويستحق المشتري التعويض عندما لا يكون الأداء أو الموصفات مطابقة على ما تم الاتفاق عليه مسبقاً في العقد حتى لو لم يحدث ضرراً أو إذى منه تجاه المشتري أو الغير⁽⁶¹⁾، ولذلك لا يُجبر المشتري على قبول شيء غير المُستحق ولو كان مُساوياً له في القيمة أو كانت له قيمة أعلى، أو حالة تسبب الروبوت الآلي بأضرار للمستخدم مع وجود عقد بين المستخدم والمنتج لشراء الروبوت⁽⁶²⁾، وهنا أيضاً تقوم المسؤولية العقدية نتيجة الضرر الواقع من قبل الروبوت، إذن، الالتزام العقدي أما يكون التزاماً بتحقيق نتيجة وهنا لا تقوم المسؤولية إلا في حالة عدم تحقق النتيجة، أو التزام ببذل عناية وهنا يكون الإخلال نتيجة عدم بذل الجهد أو العناية اللازمة للوصول إلى الغرض من العقد⁽⁶³⁾.

يرى الفقه إن تطبيق قواعد المسؤولية التقليدية في حالة الإخلال بالعقد لن يُسبب أي مشكلة، لكننا نرى إن هذا الرأي محل نظر لأن تطبيق المسؤولية العقدية على المتقنيات الرقمية الحديثة ليس كافياً لمواجهة الأضرار التي تحدث، فضلاً عن إنها تُنطبق على الشخص الطبيعي في حالة إخلاله بالعقد لا على هذه التقنيات الحديثة، وعلى افتراض تم تطبيقها عليها فإن العقد لن يُولد سوى التزام ببذل عناية لا بتحقيق نتيجة.

ثانياً: المسؤولية المتقصيرية

إن المسؤولية التقصيرية هي نظام يقوم على فكرة الخطأ المدني أي لا توجد علاقته بين الأطراف فتقوم المسؤولية التقصيرية على الإخلال بالالتزام مصدره القانون⁽⁶⁴⁾. إن الخطأ هنا يقوم على عنصرين: أولهما / مادي وهو المتعدي، وثانيهما / معنوي وهو الإدراك

المألوف

خصوصاً في تحديد الشخص المسؤول عن الضرر الناجم من البرامج أو الآلات أو التقنيات ذات الرقمنة الحديثة ، لذا وجد بعض الفقهاء قيام المسؤولية الموضوعية طريق جديد للتعامل مع هذه التقنيات في بعض الأماكن والظروف على إنه نشاط ذو خطر غير طبيعي، ما يستلزم الخروج عن النظام التقليدي للمسؤولية المدنية والتي تعتبر المخطأ أساساً لها (70)

وفقاً للمسؤولية الموضوعية يكتفي المضرور بأثبات الضرر دون الحاجة إلى إثبات المخطأ، أي إنها تقوم بوجود علاقة سببية بين الضرر ومصدره ، حتى لو كان النشاط نفسه سليماً وصحيحاً (71). فلا يجوز للمسؤول نفي مسؤوليته ولو عن طريق قطع السببية بين فعله والضرر، فبمجرد وجود الضرر، تحقق للمضرور حماية حقيقية بغض النظر عن إثبات الخطأ من عدمه (72)، لقد تناول التوجيه الأوروبي الصادر في 35 يوليو 1985 رقم EC /374/85 ، المسؤولية الموضوعية في مجال الذكاء الاصطناعي الذي يؤسس مسؤولية المنتج على مبدأ وأساس المسؤولية بدون خطأ في حالة الضرر عن المنتج المعيب (73) ، أما إذا كان هنالك أكثر من مسؤول فتكون المسؤولية تضامنية (74) .

ويرى الباحث بأن التقنيات الرقمية وما تشملها من برامج وأنظمة متعددة ، البحث فيها عن المسؤول أمر صعب جداً خصوصاً عندما تكون أنظمة التشغيل مفتوحة المصدر وإن هنالك أكثر من شخص قام بإنتاج المنتج ، وتكمن الصعوبة الكبرى عندما تكون هذه المنتجات الذكية مزودة بخاصية التعلم الذاتي بحيث يمكنه اتخاذ القرارات المستقلة، بالتالي يكون من الصعب إثبات وجود عيب في المنتج . بالمقابل يستطيع إن يتخلل المنتج من مسؤوليته إذا اثبت إن الضرر ناتج عن سبب أجنبي لا دخل له فيها.

الفرع الثاني

أركان قيام المسؤولية المدنية

إن المسؤولية العقدية تقوم متى ما توفر الخطأ من جانب أحد الأطراف، ينتج عنه ضرر وبالتالي لا بد من توافر علاقة سببية بين ذلك الخطأ والضرر، وهذا يبين لنا أن المسؤولية العقدية تقوم على ثلاثة أركان أو شروط وهي الخطأ العقدي والضرر والعلاقة السببية وهي ذات الأركان التي تقوم عليها المسؤولية التقصيرية مع اختلاف بسيط وهو إن الفعل الضار محل الخطأ العقدي، عليه سوف نسلط الضوء خلال هذا الفرع على أهم الشروط أو الأركان الأساسية لتلك المسؤولية، وعلى النحو الآتي:

أولاً: الخطأ العقدي: إن الخطأ العقدي يتخذ عدة أشكال أو مظاهر قانونية مختلفة باختلاف الإخلال الذي قد يرتكبه أحد أطراف العقد، وهذا يعني في حالة عدم قيامه أحد الأطراف بتنفيذ التزاماته يتولد عندئذ الخطأ العقدي وتقوم المسؤولية العقدية عليه، وهو إما نتيجة الإهمال أو بسبب اعتقاده إنه قام به (75)، والأمثلة على أشكال الخطأ العقدي هو حالة قيام البائع بتسليم الروبوت معيماً إلى المشتري مع علمه بوجود ذلك العيب (76)، والخطأ إما أن يكون جسيماً أو يسيراً، وحتى نكون إمام مسؤولية عقدية لا بد إن ينتج عن ذلك الخطأ ضرراً يصيب الطرف الآخر (77).

ثانياً، الفعل الضار (الخطأ التقصيري): هو الذي ينشئ بسبب الاختلال بالتزام قانوني الذي يتطلب من الشخص بذل العناية لاتخاذ اليقظة والتبصر فضلاً عن الحذر في افعاله حتى لا يتسبب بضرر للغير، وفي حالة انحرافه عن افعاله عندئذ ينشئ ما يسمى بالفعل الضار وهذا الفعل يستوجب تعويض من لحقه الضرر، والفعل الضار الناتج بسبب تقنيات الذكاء الاصطناعي لا يمكن حصرها وعدها فهي كثيرة ومتنوعة، مثال ذلك اعتمال الطبيب لوصف علاج، إلا إن البرنامج يقوم بإعطاء وصفة غير صحيحة (78).

ثالثاً: الضرر والعلاقة السببية: يعد الضرر من الأركان الأساسية التي تقوم عليها المسؤولية المدنية بكلا نوعيهما، إذ لا بد من تحقيق الضرر حتى يمكن إن تترتب المسؤولية المدنية، وإذا لم يثبت حدوثه عندئذ تنتفي المسؤولية المدنية، والضرر يتمثل إما

المسؤولية الناشئة

عن استخدام التقنيات الرقمية، وعلى النحو الآتي:

الفرع الأول

التعويض كوسيلة لجبر المسؤولية الناتجة عن استخدام المتقنيات الرقمية

إن الحكم الذي يترتب على قيام المسؤولية المدنية يتمثل بالتعويض ويقصد به " هو مبلغ من النقود أو أية ترصيه من جنس الضرر تُعادل ما لحق المُتضرر من خسارة وما فاتته من كسب كان نتيجة طبيعية للفعل المضار" ، ومنهم ما يُعرفه " مبلغ من النقود يُساوي المنفعة التي كان سيحصل عليها المُتعاقد أو أن المُتعاقد الآخر نَقَذَ المُتزامه على النَحْو المُتَّفَق عَلَيْهِ، أو على النحو الذي يَقضي بِهِ حُسن النية والثقة المتبادلة بين الناس" (81) ، بينا مُسبقاً إن غاية المسؤولية هُو جبر ضرر المضرور ، والتعويض هي الوسيلة لجبر ذلك الضرر ، يَكُون التعويض أما بصورة مادية او معنوية وفقاً للقواعد العامة (82) . يَهْدَف التعويض إلى إزالة الضرر ومحو اثاره او التخفيف منه ، وليس عِقاب المسؤول عن الفعل المضار أو الإثراء على حسابِه وهذا ما أشارت اليه المادة (2/209) من القانون المدني العراقي " ويُقدر التعويض بالنقد على إنه يجوز للمحكمة تبعاً للظروف وبناءً على طلب المُتضرر إن تأمر بأعاده الحال إلى ما كان عليه أو أن تحكم بأداء أمر مُعين أو برد المثل في المثلثات وذلك على سبيل التعويض " ، إن تعدد أنواع الضرر وتباين مدى أضراره استتبع تعدد طرق التعويض خصوصاً مع ظهور التقنيات الرقمية وبرامجها العديدة ، سُنِّين أنواع التعويض وكيفية تقدير التعويض :

أولاً : أنواع التعويض

إن التعويض عن أضرار المتقنيات الرقمية قد يَكُون أما عينية ويُقصد به "

بسبب

الإخلال بالتزام عقدي أو الإخلال بالتزام قانوني حسب نوع المسؤولية،، وله صور مختلف حسب الإخلال المرتكب فقد يكون الضرر ناتج بسبب أفعال منتجات رقمية معيبة كان يكون روبات المكينة الكهربائية معيباً حيث تقوم بأسقاط الأشياء التي في طريقها أو مسار حركتها، ويشترط في الضرر أن يكون قابلاً للتعويض وإن يكون محققاً أي ان يكون أكيدا سواء يقع فعلاً أو محقق الوقوع مستقبلاً وإن يكون ضرراً شخصياً حتى يمكن سماع الدعوى المدنية وإن يكون مباشراً نتيجة للفعل الضار ومادياً أي يمس الذمة المالية للشخص أو ادبياً وقد يكون جسدياً (79).

أما العلاقة السببية فهي الركن الثالث من اركان المسؤولية المدنية، وهي التي تربط الضرر بالفعل المضار أو الخطأ العقدي، يعني أن يكون الضرر الذي تحقق ذو نتيجة طبيعية ومباشرة للإخلال العقدي أو الإخلال القانوني، أي وجود الخطأ لا يكفي إذ لا بد من تحقق الضرر، وفي بعض الأحيان يحدث الضرر ولكن دون سبب ذلك الالتزام العقدي أو التقصيري ، وإن إثبات العلاقة السببية بين الفعل العقدي أو الضار والضرر ليست صعبة بالنسبة للتقنيات الرقمية والروبوتات الذكية وذلك لوجود خبراء مختصين بالأمور التقنية من أجل البحث ومعرفة سبب وقوع الضرر من خلال دراسة مكونات تلك التقنيات الرقمية والوثائق الخاصة بها والتقارير الفنية(80).

المطلب الثاني

الآثار المترتبة على المسؤولية المدنية

إن الغاية من إثبات المسؤولية المدنية هو حدوث الضرر واستحقاق المتضرر إلى تعويض عما أصابه بسبب الإخلال العقدي أو الالتزام القانوني، من جراء استخدام التقنيات الرقمية بأنواعها المختلفة، ومتى ما تحققت المسؤولية وقامت أركانها عندئذ يترتب على ذلك اثار، وهي ضمان المتسبب عن الضرر الذي قد الحقه بالغير، وسنتناول خلال هذا المطلب التعويض باعتباره الجزاء المترتبة على قيام المسؤولية المدنية وسقوط

إصلاح

تام بمعنى إعادة المتضرر إلى الحالة التي كان عليها قبل وقوع الضرر " (83) ، وقد أشار القانون المدني العراقي في المادة (1/246) إلى ذلك " يجبر المدين على تنفيذ التزامه تنفيذاً عينياً متى كان ذلك ممكناً " ، تقابلها المادة (269) من القانون المدني الأردني (84) . إن تطبيق هذا التعويض على التقنيات و البرامج الحديثة قد يكون صعباً بل حتى مستحيلاً ، فلو قام روبوت ألي بإصابة المتضرر بأحد أجزاء جسمه إصابة بالغة فكيف يتم تعويض المتضرر تعويضاً عينياً وإعادة الحال إلى ما كان عليه قبل الحادث؟ إن هذا النوع من التعويضات غالباً ما يكون الحكم به قليلاً في إطار الأضرار التي تسببها الآلات الذكية، أو قد يكون **التعويض بمقابل** ، وهو إدخال قيمة جديدة في ذمة المتضرر تعادل القيمة التي فقدتها بسبب الضرر (85) . وهذا التعويض له صورتان، الأولى عبارة عن تعويض نقدي (مبلغ من النقود) ويسمى بالتعويض النقدي (86)، حيث تُعتبر هذه الصورة هي الأساس للتعويض بمقابل لأن النقود وسيلة للتبادل وبإمكانها إصلاح الضرر الناتج عن الفعل الضار (87) لأنها تناسب إلى حد كبير الأضرار التي تسببها المتقنيات المرقمية والأنظمة والبرامج الحديثة التي يتعذر معها إعادة الحال إلى ما كان عليه المضرور قبل وقوع الضرر .

والصورة الثانية تعويض أدبي (غير نقدي تحكم به المحكمة وفقاً للظروف) حيث يبرز هذا النوع من التعويض في هذه الأيام خصوصاً مع انتشار وسائل التواصل الاجتماعي والمواقع الإلكترونية التي هي إحدى صور الرقمنة الحديثة، وما نشاهده اليوم من استخدام هذه المنصات للذم والسب والقذف والمساس بالسمعة والشرف وغيرها من

وسائل الأذى

والضرر النفسي (88)، حيث نصت المادة (1/205) من القانون المدني العراقي على "يتناول حق التعويض الضرر الأدبي كذلك كل تعدٍ على الغير في حريته أو في عرضه أو في شرفه أو في سمعته أو في مركزه الاجتماعي أو في اعتباره المالي يجعل المتعدي مسؤولاً عن التعويض" ، تقابلها المادة (269) من القانون المدني الأردني " يجوز للمحكمة تبعا للظروف وبناء على طلب المضرور إن تأمر بإعادة الحال إلى ما كانت عليه أو إن تحكم بأداء إمر معين بالفعل المضار وذلك على سبيل المتضمنين".

لكن السؤال الذي قد يطرح هنا ، هل من الممكن تطبيق ما ذكر على الأضرار الناتجة من الرقمنة الحديثة؟

ابتداءً هنالك نوعان من الأضرار ، مادي ومعنوي ، الضرر المادي فهو " كل ما يُصيب الشخص في ماله أو جسمه أو حق من حقوقه أو في مصلحة مشروعة له " (89) . والضرر المعنوي هو " أي اذى يصيب الشخص في كيانه الأدبي أثر المماس بمعنوياته والقيمة غير المادية ، وهو يشمل بذلك كل ما يلحق الشخص من أذى حسي أو نفسي نتيجة المماس بحياته أو جسمه أو باعتباره المالي أو بحريته أو بشرفه أو بسمعته أو بمركزه الاجتماعي أو الأدبي " (90) ، على اعتبار إن الرقمنة الحديثة وتطبيقاتها تُعتبر أشياء غير حية ، فالتعويض يشمل المضررين المادي والمعنوي " كل من كان تحت تصرفه آلات ميكانيكية أو أشياء أخرى تتطلب عناية خاصة للوقاية من ضررها يكون مسؤولاً عما تحدثه من ضرر مالم يثبت أنه اتخذ المحيطة الكافية لمنع وقوع المضرر " (91).

أما محكمة التمييز الآتية فقد ذهبت في حكمها إلى إن التعويض عن الضرر المعنوي يكون فقط للشخص الطبيعي دون

للمحكمة ان تحدد مقدار التعويض تحديدا كافيا فلها ان تحتفظ لِمُتضرر بالحق من ان يُطالب خلال مدة معقولة بإعادة المنظر في التقدير"

لكنّ التساؤل الذي يُطرح هنا ، هل إن القواعد العامة للمسؤولية المدنية كافية لجبر ضرر المضرور بالنسبة للتقنيات الرقمية وتطبيقاتها ؟

من وجهة نظر الباحث أن القواعد التقليدية للمسؤولية المدنية لم تشمل كل الحالات التي من الممكن ان تحدث نتيجة أضرار التقنيات الرقمية وتطبيقاتها الحديثة خصوصا في حالة اثبات المخطأ المُوجب للمسؤولية ، خاصة بالنسبة للضرر العرضي. أيضا في حالة عجز المضرور في الحصول على التعويض الكامل خصوصا في الضرر الأدبي، إضافة إلى أن هنالك جدالاً بالنسبة للتشريع العراقي انه لا يعترف بغير الشخص الطبيعي والمعنوي، فسنكون امام صعوبة في تقدير تعويض عادل للمضرور ، وبذلك لا بُد من وجود طريقة لجبر الضرر الناتج عن استخدام التقنيات الرقمية الحديثة.

الفرع الثاني

سقوط المسؤولية المدنية عن استخدام التقنيات الرقمية

بعد ان بينا مفهوم المسؤولية المدنية وانواعها وبرز أركانها التي بتوافرها تقوم المسؤولية المدنية، فاذا انتفت العلاقة السببية يمكن الدفع بعدم قيام المسؤولية المدنية ويتم اثبات ذلك بنفي العلاقة السببية بفعل اجنبي أو بفعل ناتج عن المضرور او بفعل الغير، وبالتالي فان سقوط المسؤولية إما أن يكون اتفاقاً أو بحكم القانون، وسنسلط الضوء خلال هذا الفرع على كيفية سقوط المسؤولية، وعلى النحو الآتي:

المعنوي " لا يحق للشخص المعنوي المطالبة بالتعويض عن الضرر الأدبي وتقتصر مطالبته بالتعويض المادي عن ما فاتته من كسب وما لحقه من أضرار نتيجة لذلك ، و لا يمكن أن يشتمل بحكم المادة (1/205) من القانون المدني العراقي لان المضرر الأدبي ضرراً شخصياً بحيث يعود للشخص الطبيعي فقط " (92) ، بمعنى لا يحق للمضرور من الرقمنة الحديثة أو إحدى تطبيقاتها حسب قرار المحكمة أعلاه، المطالبة سوى بالتعويض المادي فقط ، على اعتبار أن التقنيات الرقمية هي شخص معنوي، وهذا ما لا يتفق معه الباحثان ، لأن التطور الحديث والسريع للرقمنة وتطبيقاتها ودخولها بكافة مجالات الحياة التجارية والترفيهية والمالية والعلمية ، زادت معها فرص الأضرار المادية والمعنوية على حد سواء.

ثانياً : تقدير التعويض

يُقدر التعويض على اساس المضرر المادي الذي لحق بالمُضرور من خسارة وما قد يفوته من كسب ، نتيجة استخدام التقنيات الرقمية او إحدى تطبيقاتها ، اما التعويض المعنوي فيعد عنصراً قائماً بذاته تحده المحكمة (93) . اما عن وقت تقدير التعويض فيكون وقت صدور الحكم وهذا ما اوجبه القضاء الفرنسي فقد قضت محكمته المنقض الفرنسي في قرار لها صادر في 24 اذار 1942 ، بقبول مبدأ تقدير التعويض وقت صدور المحكم مُراعيه بذلك تباين الأسعار في وقت حدوث الضرر (94) .

في حين نجد أن الغموض قد شاب النص التشريعي للمادة (208) من القانون المدني العراقي " فإذا لم يتيسر

أولاً:

سقوط المسؤولية اتفاقاً: ويقصد بها أن يتم الاتفاق على الإعفاء من المسؤولية المدنية عن طريق وضع شرط يتم الاتفاق عليه عند تحقق المسؤولية المدنية، وفي هذه الحالة يتم إعفاء المخل بالتزاماته العقدية والقانونية وهضم حق المضرور في التعويض عما أصابه من ضرر، والسؤال الذي يطرح ما مدى صحة الإعفاء من المسؤولية المدنية؟ القانون المدني العراقي قد بين في نصوصه انه يجوز الاتفاق على الإعفاء من المسؤولية متى ما لم يقع الإخلال نتيجة غش أو خطأ جسيم، وبين إن كل شرط يتم الاتفاق عليه بخصوص الإعفاء من المسؤولية عن فعل الغير مشروع يعد باطلاً⁽⁹⁵⁾، كما أن من منطلق العقد شريعة متعاقدين والذي يتضمن جميع الحقوق والالتزامات والشروط الموافقة للقانون والنظام العام ويمكن أن يتضمن شرط الإعفاء سواء كان كلي أو جزئي شرط أن لا يكون الفعل ناشئ بسبب الغش أو خطأ جسيم، أما الإعفاء عن إخلال بالتزام قانوني فلا يمكن الأخذ به ولا يجوز الاتفاق على مخالفته، وبالتالي الشرط الذي يوضع للإعفاء من المسؤولية التقصيرية يعدي باطلاً⁽⁹⁶⁾.

ثانياً: سقوط المسؤولية قانوناً: وهو الذي يحدث متى ما اثبت الشخص ان الضرر الذي لحق الغير كان بفعل اجنبي لا يد له به كان يكون الفعل الاجنبي قوة قاهرة او آفة سماوية او حادث مفاجئ أو إن الضرر حدث بسبب المضرور ذاته، في هذه الحالة تسقط المسؤولية المدنية قانوناً على الشخص الذي هو طرف في العقد، ويعفى عن دفع التعويض ما لم يوجد اتفاق يقضي بغير ذلك، وقد نص عليه القانون المدني العراقي¹ والتشريعات الأخرى⁽⁹⁷⁾.

الخاتمة

من خلال بحثنا الموسوم (احكام المسؤولية المدنية الناشئة عن استخدام التقنيات الرقمية دراسة مقارنة) توصلنا الى عدة نتائج دعنا الى أن نتقدم بعدة توصيات نأمل من المشرع العراقي الأخذ بها.

أولاً : النتائج

- 1- لم نتوصل إلى تعريف مُحدد للتقنيات الرقمية، ولعلّ السبب في ذلك يعود إلى تنوع تطبيقاتها واختلاف طبيعتها.
- 2- من غير الممكن منح التقنيات الرقمية سواء كانت تقنيات الذكاء او الروبوتات الذكية الشخصية القانونية لان ذلك يشكل اعتداء على حقوق الإنسان الطبيعي وحقوق الشخص الاعتباري، كما إنها لا تتمتع بالأهلية القانونية، وبالتالي يمكن مسائلة مالكيها ومصنعها ومبرمجها عن افعالها.
- 3- بينت لنا الدراسة إنه بالإمكان تطبيق المسؤولية المدنية التقصيرية على الأضرار الناجمة بسبب استخدام التقنيات الرقمية على اعتبارها أشياء قانونية مما يترتب على ذلك خضوعها لقواعد المسؤولية عن الأشياء وبالتالي مسائلة حارسها عن الأضرار الناشئة عن استخدامها.
- 4- حسب القانون العراقي لا يعد الذكاء الاصطناعي شخصا من اشخاص القانون على عكس المشرع الأوروبي.
- 5- أن موضوع الاعتراف للتقنيات الرقمية وتقنيات الذكاء الاصطناعي بالشخصية القانونية امراً خطيراً يهدد المجتمع البشري، لان مستقبلاً سوف ينشئ مجتمع خاص بالروبوتات الذكاء الاصطناعي ينافس المجتمع البشري بكل شيء.
- 6- لا توجد قوانين خاصة وصريحة تنظم عمل التقنيات الرقمية بصورة عامة والمسؤولية المدنية الخاصة بها، باستثناء القوانين الخاصة المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية والتوقيع العراقي رقم 78 لسنة 2012 وقانون حماية المستهلك رقم 1 لسنة

2- الانفتاح

على استخدام هذه التقنيات الرقمية واستقدام الخبرات العراقية الموجودة في الخارج للاستفادة منهم داخل العراق.

3- دعم الاستثمار بخصوص هذا المجال في حالة وجود شركات ناشئة بخصوص تقنيات الذكاء الاصطناعي من أجل تطويره في العديد من القطاعات الحيوية التي تخدم الاقتصاد الوطني.

4- فتح تخصصات أكاديمية بخصوص هذا المجال من أجل تكوين مختصين في هذا الميدان عن طريق الجامعات.

5- تنظيم المؤتمرات والورش المحلية والدولية من أجل تناول ما توصلت إليه الثورة الصناعية الرابعة الهائلة من تقنيات مختلفة في كافة المجالات، وانعكاس ذلك على الجانب الأكاديمي والمهني، وبالأخص في كليات القانون للوقوف على مشكلات التي تسببها تلك التقنيات الرقمية.

6- ضرورة تصميم وبرمجة الذكاء الاصطناعي والتقنيات القائمة عليه في خدمة البشرية من أجل إن تكون آمنة وتقوم بتأدية الغرض الذي من أجله إنشأت كالروبوتات الطبية والسيارات الآلية والوكلاء الذكيين فضلاً عن إضافة المبادئ الأخلاقية في النظم الخاصة بالتقنيات الرقمية والذكاء الاصطناعي.

7- كما نوصي مستقبلاً بإنشاء محاكم قضائية متخصصة للنظر في القضايا المتعلقة بالتقنيات الرقمية والذكاء الاصطناعي والروبوتات الذكية، على إن تتضمن تلك المحاكم عند تشكيلها إلى خبيراً متخصصاً بالذكاء الاصطناعي.

الهوامش

(1) سمي الروبوت باللغة العربية ، الإنسان الآلي ، والرجل الآلي ، والإنسالة ، والجمال .

(2) فاطمة السيد العربي ياسين، دور التقنيات الرقمية الحديثة في تحسين الإفصاح الإلكتروني للبيانات المحاسبية، مجلة البحوث المالية والتجارية، جامعة بور سعيد، مج 24، ع 2، 2023، ص 56.

2010 والقانون المدني العراقي رقم 40 لسنة 1951 المعدل.

7- أن احكام المسؤولية وفق القانون المدني العراقي هي غير كافية لحماية المتضررين من التقنيات الرقمية الحديثة و تطابقتها.

8- أن طبيعة التقنيات الرقمية هي عبارة عن أفكار وخوارزميات توضع وتصب بشكل ابتكاري ابداعي حسب نوع الآلة أو البرنامج أو الروبوت.

9- يمكن أن تسقط المسؤولية المدنية عن أحد طرفي العقد مئة ما اثبت أن الضرر قد نشأ بفعل اجنبي لا يد له فيها أو قد يكون السقوط نتيجة وضع شرط يتم الاتفاق عليه في العقد شرط أن لا يكون الفعل الضار قد نشأ بسبب غش أو خطأ جسيم.

ثانياً : التوصيات

1- نَقترح عَلَى المُمشَرع المِعرَاقِي تَشرِيع قَانُون خاص بالتقنيات الرقمية وتطبيقاتها الحديثة ، يَتم من خِلاله وضع تَعرِيف دَقِيق ، بِالإِضافة إلى تَشكيل مَركَز للمَعلُومَات والرقمنة الحديثة يَضم عَدد من القانونيين و فِئته مِختَصة في مِجال التَكنُولُوجِيا الحديثة ، يَتم المِلاجِء إِلِيه في حال حِداثِة أي حَادِث أو نِزاع في هَذا الخُصوص، أو تَكييف القَوَانِين أو ادخال التَعدِيلات عَلِيتها تَلك الخاصَة بالمَروور والتِجارَة والقانون المدني وحِماية المِستهلك وقانون المِعاملات الإِلِكترونية وغيرِها بِصورة تَواكب التَطورَات التي حَداثِة والمِتمِثلَة بِادخال التَقنِيات الرقمية في مِجالات واسِعة من الحِياة.

القانون المدني للانسان

لعام 2017 ورؤية قطر 2023، المجلة القانونية والقضائية، وزارة العدل قطر، السنة 14، ع 2، 2020، ص 41.

(18) معمر بن طرية وقادة شهيدة، اضرار الروبوتات وتقنيات الذكاء الاصطناعي: تحد جديد لقانون المسؤولية المدنية الحالي، بحث علمي مقدم للملتقى الدولي للذكاء الاصطناعي، للمدة من 27 – 28/نوفمبر/2018، حوليات جامعة الجزائر 1، عدد خاص، ص 134.

(19) عبد الرحمن أحمد الحارثي وعلي محمد محمد الدروبي، جدلية الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، مجلة الحقوق والعلوم السياسية، جامعة خنسله، مج 12، ع 1، 2025، ص 8.

(20) ايداد مشطر صيهود، استشراف الأثر القانوني لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي (الانسان – الروبوت الذكي) ما بعد الإنسانية " الجنسية – الشخصية – العدالة التنبؤية – المنهج التقني – الامن السيبراني"، ط1، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، 2021، ص 41.

(21) سهام دربال، المصدر السابق، ص 457.

(22) إيمان بوناصر، المستجدات القانونية للروبوت، المجلة الأكاديمية للبحوث القانونية والسياسية، الجزائر، مج 7، ع 1، 2023، ص 1687.

(23) فطيمة نساخ، الشخصية القانونية للكانن الجديد " الشخص الافتراضي والروبوت"، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، مج 5، ع 1، 2020، ص 217.

(24) نوال مجدوب، إشكالات المسؤولية القانونية عن تطبيقات نظم الذكاء الاصطناعي، المجموعة العلمية للنشر والتوزيع، مجموعة ثري فريندز للنشر والتوزيع، الجزائر، 2022، ص 73.

(25) خالد حسن أحمد لطفي، الذكاء الاصطناعي وحمايته من الناحية المدنية والجنائية، دار الفكر العربي، 2021، ص 106.

(26) همام القوصي، إشكالية الشخص المسؤول عن تشغيل الروبوت " تأثير نظرية النائب الإنساني على جدوى القانون في المستقبل"، دراسة تحليلية استشرافية في قواعد القانون المدني الأوربي الخاص بالروبوتات، مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، ع 25، 2018، ص 99.

(27) خليل أبو قوره، تحديات عصر الروبوتات واخلاقياته، دراسة استراتيجية، مركز الامارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، ط1، ع 196، أبو ظبي، 2014، ص 14.

(28) سارة محمد داغر، المسؤولية المدنية عن اضرار الروبوت " دراسة مقارنة"، رسالة ماجستير، كلية القانون، جامعة ميسان، 2022، ص 7.

(29) TJom LogJsdon, the RJobot RJevolution.

(New York Simon & SchusJter, 1984) p. 19

(28) Frederick scJhodont, InsiJde the Robot KJingdom: japan, MeJchatronics, and the Coming Robotopia (New York Kodansha internationJal Ltd., 1988) pp.37-39.

(30) محمد عرفان الخطيب، المركز القانوني للانسان، الشخصية والمسؤولية – دراسة تصليلية مقارنة – مجلة القانون الكويتي، العدد الرابع، ديسمبر، 2018، ص 98.

(31) المادة (61/أولا) والمادة (2/62) من القانون المدني العراقي (32) همام القوصي، إشكالية الشخص المسؤول عن تشغيل الروبوتات، دراسة تحليلية استشرافية في قواعد القانون المدني الأوربي الخاص بالروبوتات، مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، ع 25، 2018، ص 79.

(33) سارة محمد داغر، المصدر السابق، ص 21.

(3) محمد

فهيم طلبة، الحاسب والذكاء الاصطناعي، الدار العربية للنشر والتوزيع، 2000، ص 88.

(4) أمانة سلطاني وعمار زعبي، تقييم المخاطر القانونية للذكاء الصناعي في إدارة أزمة جائحة فيروس كورونا كوفيد 19، مجلة الحقيقة للعلوم الاجتماعية والإنسانية، مج 19، ع 3، 2020، ص 33.

(5) جهاد عفيفي، الذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبيرة، امجد للنشر والتوزيع، الأردن، 2015، ط1، ص 23.

(6) صلاح الفضلي، آلية عمل العقل عند الإنسان، عصر الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة، 2019، ص 147.

(7) صفات سلامه، تكنولوجيا الروبوتات : رؤية مستقبلية بغيون عربية، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، 2006، ط1، ص 45.

(8) محمد فتحي محمد إبراهيم، التنظيم التشريعي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق جامعة المنصورة، العدد (81) سبتمبر 2022، ص 1062-1063.

(9) Mahmoud, B. S., Adain, A. A., & Al-saraf, (9)

A. A. M. (2022). Insurance As An Obligation Rests With The Sports Organization Towards The Athlete. Revista iberoamericana de psicología del ejercicio y el deporte, 17(6), 396-398.

(10) فيصل موسى الحيارى، اثار قيام المسؤولية المدنية الناشئة على استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي، مجلة العلوم التربوية والإنسانية، الأردن، العدد 29، 2023، ص 66.

(11) احسن عبد الباسط جميعي، مسؤولية المنتج عن الاضرار التي يسببها منتجاته المعيبة، دار النهضة العربية، 2000، ص 79.

(12) رمضان أبو السعود، النظرية العامة للحق، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، 2005، ص 228.

(13) المادة (47) من القانون المدني العراقي رقم 40 لسنة 1951، نصت على " الأشخاص المعنوية هي: أ- الدولة. ب- الإدارات والمنشآت العامة التي يمنحها القانون شخصية معنوية مستقلة عن شخصية الدولة بالشروط التي يحددها. ج- الاولوية والبلديات والقرى التي يمنحها القانون شخصية معنوية بالشروط التي يحددها. د- الطوائف الدينية التي يمنحها القانون شخصية معنوية بالشروط التي يحددها. هـ- الأوقاف. و- الشركات التجارية والمدنية الا ما استثنى منها بنص في القانون. ز- الجمعيات المؤسسة وفقا للأحكام المقررة في القانون. ح- كل مجموعة من الأشخاص او الأموال يمنحها القانون شخصية معنوية".

(14) المادة (50) من القانون المدني الأردني رقم (43) لسنة 1976 نصت على " الأشخاص الحكومية هي: 1- الدولة والبلديات بالشروط التي يحددها القانون والمؤسسات العامة وغيرها من المنشآت التي يمنحها القانون شخصية حكومية. 2- الهيئات والطوائف الدينية التي تعترف لها الدولة بشخصية حكومية. 3- الوقف. 4- الشركات التجارية والمدنية. 5- الجمعيات والمؤسسات المنشأة وفقا لأحكام القانون. 6- كل مجموعة من الأشخاص او الأموال تثبت لها الشخصية الحكومية بمقتضى نص في القانون".

(15) سهام دربال، إشكالية الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوت الذكي، مجلة الاجتهاد القضائي، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، مج 14، ع 29، 2022، ص 457.

(16) سامية لقرب، استحسان إقرار الشخصية القانونية للروبوتات الذكية، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، مج 16، ع 1، 2023، ص 877.

(17) محمد عرفان الخطيب، الذكاء الاصطناعي والقانون : نحو مشروع قانون مؤطر للذكاء الاصطناعي في إطار أحكام القواعد الأوربية في

- (58) محمد منصور، أحكام عقد البيع التقليدية والإلكترونية والدولية، دار الفكر العربي، القاهرة، 2006، ص 234.
- (59) مجولين بدر، المسؤولية المدنية الناشئة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التشريع الأردني، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، كلية الحقوق، قسم القانون الخاص، ص 55.
- (60) L. Archambault et L. Zimmermann, repairing damages caused by artificial intelligence French law needs to evolve, *gqzette du pallas*, N.9, 2018 p. 17.
- (61) رانية نادر غايب، المسؤولية المدنية عن أضرار الروبوتات ذات الذكاء الاصطناعي، دراسة مقارنة، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، كلية الحقوق، قسم القانون الخاص، 2023، ص 45.
- (62) عبد القادر الفار، مصادر الالتزام، ط 8، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان – الأردن، 2016، ص 144.
- (63) عبد الهادي فوزي العوضي، المسؤولية التقصيرية لناشري برامج التبادل غير المشروع للمصنفات الفكرية بتقنية *peer to peer*، دراسة مقارنة في القانون الفرنسي والمصري والعُماني، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، القاهرة 2017، ص 23.
- (64) سمير تناعو، مصادر الالتزام، مكتبه الوفاء القانونية، الإسكندرية، طبعة أولى، 2009، ص 227.
- (65) اشرف مالك، مسؤولية الدولة عن الخطأ المرفقي في مجال الذكاء الاصطناعي، دار الحافظ للطباعة والنشر، أبو ظبي، 2020، ص 76.
- (66) اشرف مالك، المصدر السابق، ص 78.
- (67) Y. Benhamou, et al., *Artificial Intelligence & Damages: Assessing Liability and Calculating the Damages*, submitted to as a book chapter: *Leading Legal Disruption: Artificial Intelligence and a Toolkit for Lawyers and the Law*, P. D'Agostino, et al., 2020, p 6-7.
- (68) القانون المدني الفرنسي الصادر بالمرسوم رقم 131 لسنة 2016.
- (69) Patrick hubbard, and Ronald Motely, regulation of and liability for risks physical injury From "sophisticated robots". Previous reference. p 41-42.
- (70) Mahmoud, B. S., & Kadhim, A. M. (2022). Legal Regulation of the Professional Sports Player's Contract. *Revista iberoamericana de psicología del ejercicio y el deporte*, 17(4), 150-152.
- (71) محمد فؤاد عبد الباسط، تراجع فكرة الخطأ لمسؤولية المرفق الطبي العام، منشأة المعارف، 2003، ص 76.
- (72) لقد صدر هذا التوجه بشأن الموائمة والتوازن بين القوانين واللوائح والأحكام للدول الأعضاء بشأن مسؤوليه المنتج عن المنتجات المعيبة.
- (73) تُقابلها المادة (217) من القانون المدني العراقي.
- (74) الفار عبد القادر، مصادر الالتزام، مصادر الحق الشخصي في القانون المدني، ط 8، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2017، ص 33.
- (75) المصدر نفسه، ص 33.
- (76) قاسمي محمد الطاهر وعمور لحسن، المصدر السابق، ص 49.
- (77) محمد عبد الرزاق وهبة سيد أحمد، المصدر السابق، ص 23.
- (34) مجدي حسن خليل والشهابي إبراهيم الشرفاوي، المدخل لدراسة القانون (نظرية القانون ونظرية الحق)، النهضة العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، 2013، ص 307، والمادة (2/47) من القانون المدني العراقي رقم 40 لسنة 1951 المعدل.
- (35) سارة محمد داغر، المصدر السابق، ص 23.
- (36) خالد ممدوح إبراهيم، التنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2022، ص 132.
- (37) محمد عرفان الخطيب، المسؤولية المدنية والذكاء الاصطناعي، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، السنة 8، ع 1، 2020، ص 77.
- (38) المصدر نفسه، ص 78.
- (39) محمد عبد اللطيف، المسؤولية عن الذكاء الاصطناعي بين القانون الخاص والقانون العام، بحث مقدم الى مؤتمر الجوانب القانونية والاقتصادية للذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا المعلومات، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، للمدة من 23 – 24/ مايو/ 2021، ص 5.
- (40) سارة محمد داغر، المصدر السابق، ص 26.
- (41) المصدر نفسه، ص 26 – 27.
- (42) خالد ممدوح إبراهيم، المرجع، ص 132.
- (43) رجب كريم عبد الله، المدخل للعلوم القانونية، نظرية الحق، ج 2، د. ط. دار الكتب المصرية، مصر، 2016، ص 172.
- (44) سارة محمد داغر، المصدر السابق، ص 27 - 28.
- (45) عبد الرزاق محمد وهبه سيد أحمد محمد، المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي، مجلة جيل الأبحاث القانونية المعقدة، ع 43، 2020، ص 18.
- (46) ايناس مكي عبد نصار، الثغرات القانونية في المسؤولية المدنية الناشئة عن أضرار الأجهزة الإلكترونية " دراسة مقارنة"، مجلة القانون للدراسات والبحوث القانونية، ع 22، 2021، ص 164.
- (47) عبدالله سعيد عبدالله الوالي، المسؤولية المدنية عن أضرار تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القانون الاماراتي، ط 1، دار النهضة العربية، مصر، 2021، ص 262.
- (48) عبد الرزاق محمد وهبة سيد أحمد، المصدر السابق، ص 19.
- (49) محمد أحمد المعداوي عبد ربه، المسؤولية المدنية عن أفعال المنتجات الخطرة " دراسة مقارنة"، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2021، ص 310. ومحمد ربيع أنور فتح الباب، الطبعة القانونية للمسؤولية المدنية عن أضرار الروبوتات " دراسة تحليلية"، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، عدد خاص، 2021، ص 70.
- (50) كريستيان يوسف، المسؤولية المدنية عن فعل الذكاء الاصطناعي، رسالة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، الجامعة اللبنانية، لبنان، 2020، ص 26.
- (51) سارة محمد داغر، المصدر السابق، ص 31.
- (52) المصدر نفسه، ص 31.
- (53) رمضان أبو السعود، النظرية العامة للالتزام، مصادر الالتزام، ط 1، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، 2002، ص 311.
- (54) حسن علي ذا النون، المبسوط في شرح القانون المدني – الضرر، ط 1، دار وائل للنشر، الأردن، 2006، ص 11.
- (55) اياد عبد الجبار ملوكي، المسؤولية عن الأشياء وتطبيقها على الأشخاص المعنوية بوجه خاص " دراسة مقارنة"، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2009، ص 11.
- (56) أحمد حسن محمد علي، المسؤولية المدنية عن أضرار الروبوت " دراسة استشرافية في القانون المدني المصري"، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، شارع عبد الخالق ثروت، 2022، ص 66.
- (57) قاسمي محمد الطاهر وعمور لحسن، المسؤولية المدنية الناشئة عن استخدام الذكاء الاصطناعي، رسالة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد البشير الإبراهيمي – برج بوغريريج، الجزائر، 2024، ص 32 – 33.

(97) المادة (127) من

القانون المدني الجزائري رقم 83-01 لسنة 1983. نصت على انه " اذا اثبت الشخص ان الضرر قد نشأ عن سبب لا يد له فيه كحادث مفاجئ او قوة قاهرة او فعل الغير او خطأ المتضرر كان غير ملزم بالتعويض عن هذا الضرر ما لم يوجد نص او اتفاق على غير ذلك"

المصادر والمراجع أولاً: الكتب القانونية

- 1- أحمد حسن محمد علي، المسؤولية المدنية عن أضرار الروبوت " دراسة استشرافية في القانون المدني المصري"، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، شارع عبد الخالق ثروت، 2022.
- 2- أحمد عبد الحميد امين ، الأحكام العامة لعقد البيع في ضوء احكام القانون المدني ، المكتب العربي للمعارف ، القاهرة ، 2021 .
- 3- اشرف مالك ، مسؤولية الدولة عن الخطأ المرفقي في مجال الذكاء الاصطناعي ، دار الحافظ للطباعة والنشر ، أبو ظبي ، 2020 .
- 4- أنور سلطان ، المبادئ القانونية العامة ، دار الجامعة الجديدة ، 2005 .
- 5- اياد عبد الجبار ملوكي، المسؤولية عن الأشياء وتطبيقها على الأشخاص المعنوية بوجه خاص " دراسة مقارنة" ، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2009.
- 6- اياد مشطر صيهود، استشراف الأثر القانوني لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي (الأنسالة – الروبوت الذكي) ما بعد الإنسانية " الجنسية – الشخصية – العدالة التنبؤية – المنهج التقني – الأمن السيبراني"، ط1، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، 2021.
- 7- اياد مطشر صيهود ، استشراف الأثر القانوني لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي الإنسان – الروبوت الذكي – ما بعد الإنسانية –الجنسية- الشخصية، المسؤولية، العدالة، المنهج التقني، الأمن السيبراني، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، القاهرة 2021 .
- 8- جهاد عفيفي ، الذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبيرة ، امجد للنشر والتوزيع ، الأردن ، 2015 ، ط1.
- 9- حسن عبد الباسط جميعي ، مسؤولية المنتج عن الأضرار التي يسببها منتجاته المعيبة ، جار النهضة العربية ، 2000 .
- 10- حسن علي ذا النون، المبسوط في شرح القانون المدني – الضرر ، ط1، دار وائل للنشر، الأردن، 2006.

(78) سوار

- محمد وحيد الدين، شرح القانون المدني، مصادر الالتزام، المصادر غير الارادية، ج1، منشورات جامعة دمشق، ديت، ص 14 – 18.
- (79) يوسف كريستيان، المصدر السابق، ص 41.
- (80) بيطار صابرينه ، التعويض في نطاق المسؤولية المدنية في القانون الجزائري ، رسالة ماجستير ، جامعة أحمد درايه ، الجزائر ، 2015 ، ص10.
- (81) أحمد عبد الحميد امين ، الاحكام العامة لعقد البيع في ضوء احكام القانون المدني ، المكتب العربي للمعارف ، القاهرة ، 2021 ، ص59 .
- (82) منذر الفضل ، الوسيط ، مصادر الالتزامات واحكامها ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان ، 2012 ، ص89 .
- (83) المادة 269 " ويقدر الضمان بالنقد على انه يجوز للمحكمة تبعا للظروف وبناء على طلب المضرور ان تأمر بإعادة الحالة الى ما كانت عليه...."
- (84) محمد أحمد عابدين ، التعويض بين الضرر المادي والادبي والموروث ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، 1995 ، ص126 .
- (85) المادة (2/209) من القانون المدني العراقي رقم 40 لسنة 1951 .
- (86) نواف خالد حازم ، دور جسامه الخطأ في تقدير مقدار التعويض ، بحث منشور في مجلة الحقوق ، كلية القانون ، الجامعة المستنصرية ، المجلد 3 ، العدد 11-12 ، 2010 ، ص165.
- (87) Rostami M, Kzar MH, Abd Alzahraa ZH, Kadhim Ruhaima AA, Hamood SA, Abdulwahid AS, Noori SD, Alawadi AH, Alsaalamy A, Mahmoud BS. The role of lymph node metastasis in early gastritis Individuals following noncurative endoscopic Resection: a systematic review and meta-analysis. J Ayub Med Coll Abbottabad. 2023 Oct-Dec;35(4):658-663. doi: 10.55519/JAMC-04-12050. PMID: 38406956
- (88) عبد المجيد الحكيم ، الموجز في شرح القانون المدني العراقي ، مصادر الالتزام ، الجزء الأول ، الطبعة الخامسة ، مطبعة النديم ، بغداد ، ص525.
- (89) عطا سعد محمد حواس ، المسؤولية المدنية عن اضرار التلوث البيئي في نطاق الجوار ، دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية ، 2011 ، ص412 .
- (90) المادة (231) من القانون المدني العراقي .
- (91) قرار محكمة التمييز الاتحادية رقم 2 / الهيئة العامة ، 2019 ، في 2019/3/26 .
- (92) عبد المجيد الحكيم وعبد اباقي البكري ومحمد طه البشير ، الوجيز في نظرية الالتزام في القانون المدني العراقي ، ج1 ، العاتك لصناعة الكتب ، القاهرة ، مصر دون ذكر سنة، ص246
- (93) سعدون العامري ، تعويض الضرر في المسؤولية التقصيرية ، مركز البحوث القانونية ، بغداد ، 1981 ، ص204-205.
- (94) المادة (2/259 – 3) من القانون المدني العراقي.
- (95) قاسمي محمد الطاهر وعمور لحسن ، المصدر السابق، ص 61.
- (96) المادة (168) من القانون المدني العراقي نصت على انه " اذا استحال على الملتزم بالعقد ان ينفذ التزامه عينا حكم عليه بالتعويض لعدم الوفاء بالتزامه ما لم يثبت استحالة التنفيذ قد نشأت بسبب اجنبي لا يد له فيه ... " والمادة (211) نصت على انه " اذا اثبت الشخص ان الضرر قد نشأ عن سبب اجنبي لا يد له فيه كافة سماوية او حادث فجائي او قوة قاهرة او فعل الغير او خطأ المتضرر كان غير ملزم بالضمان ما لم يوجد نص او اتفاق على غير ذلك" والمادة (425) نصت على انه " ينقضي الالتزام اذا اثبت المدين ان الوفاء به اصبح مستحيلا لسبب اجنبي لا يد له فيه".

- 11- خالد حسن أحمد لطفي، الذكاء الاصطناعي وحياته من الناحية المدنية والجناحية، دار الفكر العربي، 2021.
- 12- خالد ممدوح إبراهيم، التنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2022.
- 13- خليل أبو قوره، تحديات عصر الروبوتات وأخلاقياته، دراسة استراتيجية، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، ط1، ع 196، أبو ظبي، 2014.
- 14- رجب كريم عبد إله، المدخل للعلوم القانونية، نظرية الحق، ج2، د. ط، دار الكتب المصرية، مصر، 2016.
- 15- رمضان أبو السعود، النظرية العامة للحق، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2005.
- 16- رمضان أبو السعود، النظرية العامة للالتزام، مصادر الالتزام، ط1، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، 2002.
- 17- روجر بريدجمان، الروبوت، كتاب مترجم لطارق جلال محمد، نهضة مصر للطباعة والنشر، 2017.
- 18- زياد عبد الكريم القاضي، مقدمة في الذكاء الاصطناعي، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2010.
- 19- سعدون العامري، تعويض الضرر في المسؤولية التقصيرية، مركز البحوث القانونية، بغداد، 1981.
- 20- سلامة صفات، تكنولوجيا الروبوتات : رؤية مستقبلية بعيون عربية، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، 2006، ط1.
- 21- سمير تناعو، مصادر الالتزام، مكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية، طبعة أولى، 2009.
- 22- سوار محمد وحيد الدين، شرح القانون المدني، مصادر الالتزام، المصادر غير الإرادية، ج1، منشورات جامعة دمشق، د.ت.
- 23- صلاح الفضلي، آلية عمل العقل عند الإنسان، عصر الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة، 2019.
- 24- عبد القادر الفار، مصادر الالتزام، ط8، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان – الأردن، 2016، ص144.
- 25- عبد الله موسى وأحمد بلال، الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر، دار الكتب المصرية، القاهرة، 2019، ط1.
- 26- عبد المجيد الحكيم، الموجز في شرح القانون المدني العراقي، مصادر الالتزام، الجزء الأول، الطبعة الخامسة، مطبعة النديم، بغداد.
- 27- عبد المجيد الحكيم وعبد اباقي البكري ومحمد طه البشير، الوجيز في نظرية الالتزام في القانون المدني العراقي، ج1، العاتك لصناعة الكتب، القاهرة، مصر دون ذكر سنة.
- 28- عبد الهادي فوزي العوضي، المسؤولية التقصيرية لناشري برامج التبادل غير المشروع للمصنفات الفكرية بتقنية peer to peer، دراسة مقارنة في القانون الفرنسي والمصري والعراقي، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، القاهرة 2017.
- 29- عبدالله سعيد عبدالله الوالي، المسؤولية المدنية عن أضرار تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القانون الإماراتي، ط1، دار النهضة العربية، مصر، 2021.
- 30- عطا سعد محمد حواس، المسؤولية المدنية عن أضرار التلوث البيئي في نطاق الجوار، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2011.
- 31- الفار عبد القادر، مصادر الالتزام، مصادر الحق الشخصي في القانون المدني، ط8، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2017.
- 32- مجدي حسن خليل والشهابي إبراهيم الشرقاوي، المدخل لدراسة القانون (نظرية القانون ونظرية الحق)، النهضة العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، 2013.
- 33- محمد أحمد المعداوي عبد ربه، المسؤولية المدنية عن أفعال المنتجات الخطرة " دراسة مقارنة"، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2021.
- 34- محمد أحمد عابدين، التعويض بين الضرر المادي والأدبي والموروث، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1995.
- 35- محمد فهمي طلبة، الحاسب والذكاء الاصطناعي، الدار العربية للنشر والتوزيع، 2000.
- 36- محمد فؤاد عبد الباسط، تراجع فكرة الخطأ لمسؤولية المرفق الطبي العام، منشأة المعارف، 2003.
- 37- محمد منصور، أحكام عقد البيع التقليدية والإلكترونية والدولية، دار الفكر العربي، القاهرة، 2006.
- 38- محمد منصور، أحكام عقد البيع التقليدية والإلكترونية والدولية، دار الفكر العربي، القاهرة، 2006.
- 39- ممدوح محمد خيرى هاشم، المسؤولية التقصيرية في ظل التطورات التكنولوجية الحديثة، المسؤولية دون خطأ في القانون المدني العراقي " دراسة مقارنة" دار النهضة العربية، 2002.

الأوسط ، كلية

الحقوق ، قسم القانون الخاص .

7- محمد لبيب شنب ، المسؤولية عن

الأشياء غير الحية ، رسالة دكتوراه

مقدمة عن كلية الحقوق جامعة القاهرة

، مكتبة النهضة العربية ، مصر ،

1957 .

8- يوسف كريسنات، المسؤولية المدنية

عن فعل الذكاء الاصطناعي، رسالة

ماجستير، كلية الحقوق، الجامعة

اللبنانية، 2020،

ثالثاً : البحوث المنشورة

1- أمنة سلطاني وعمار زعبين، تقييم

المخاطر القانونية للذكاء الصناعي في

إدارة أزمة جائحة فيروس كورونا

كوفيد 19 ، مجلة الحقيقة للعلوم

الاجتماعية والإنسانية، مج 19، ع 3،

2020.

2- إيمان بوناصر، المستجدات القانونية

للروبوت ، المجلة الأكاديمية للبحوث

القانونية والسياسية، الجزائر، مج 7،

ع 1، 2023.

3- ايناس مكي عبد نصار، الثغرات

القانونية في المسؤولية المدنية الناشئة

عن أضرار الأجهزة الإلكترونية "

دراسة مقارنة"، مجلة القانون

للدراستات والبحوث القانونية، ع 22،

2021.

4- سامية لقرب، استحسان إقرار

الشخصية القانونية للروبوتات الذكية،

مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، مج

16، ع 1، 2023.

5- سهام دربال، إشكالية الاعتراف

بالشخصية القانونية للروبوت الذكي،

مجلة الاجتهاد القضائي، جامعة محمد

خضير بسكرة، الجزائر، مج 14، ع

29، 2022.

6- عبد الرحمن أحمد الحارثي وعلي

محمد محمد الدروبي، جدلية الشخصية

40- منذر الفضل ، الوسيط ، مصادر الالتزامات

واحكامها ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان ، 2012

41- نوال مجدوب، إشكالات المسؤولية القانونية عن

تطبيقات نظم الذكاء الاصطناعي، المجموعة العلمية

للنشر والتوزيع، مجموعة ثري فريندز للنشر

والتوزيع، الجزائر، 2022.

ثانياً : الرسائل والأطروحات الجامعية

1- بيطار صابرينه ، التعويض في نطاق

المسؤولية المدنية في القانون

الجزائري ، رسالة ماجستير ، جامعة

أحمد درايه ، الجزائر ، 2015 .

2- رانيه نادر غايب ، المسؤولية المدنية

عن أضرار الروبوتات ذات الذكاء

الاصطناعي ، دراسة مقارنة ، رسالة

ماجستير ، جامعه الشرق الأوسط

،كلية الحقوق ، قسم القانون الخاص،

2023

3- زين عبد الهادي ، الذكاء الاصطناعي

في إدارة أنشطة المؤسسة : دراسة

حالة مجموعة المؤسسات الاقتصادية

، رسالة ماجستير ، كلية العلوم

الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم

التسيير ، جامعة أم البواقي ، الجزائر

، 2014-2015 .

4- سارة محمد داغر، المسؤولية المدنية

عن أضرار الروبوت " دراسة

مقارنة"، رسالة ماجستير، كلية

القانون، جامعة ميسان، 2022.

5- قاسمي محمد الطاهر وعمور

لحسن، المسؤولية المدنية الناشئة عن

استخدام الذكاء الاصطناعي، رسالة

ماجستير، كلية الحقوق والعلوم

السياسية، جامعة محمد البشير

الإبراهيمي – برج بوعرييج،

الجزائر، 2024.

6- مجدولين بدر ، المسؤولية المدنية

الناشئة عن استخدام تقنيات الذكاء

الاصطناعي في التشريع الأردني ،

رسالة ماجستير ، جامعة الشرق

- والمسؤولية –
دراسة تأصيلية مقارنة – مجله القانون
الكويتية ، العدد الرابع ، ديسمبر ،
2018
- 14- محمد عرفان الخطيب، الذكاء
الاصطناعي والقانون : نحو مشروع
قانون مؤطر للذكاء الاصطناعي في
اطار احكام القواعد الأوروبية في
القانون المدني للانسالة لعام 2017
ورؤية قطر 2023، المجلة القانونية
والقضائية، وزارة العدل قطر، السنة
14، ع 2، 2020.
- 15- محمد عرفان الخطيب، المسؤولية
المدنية والذكاء الاصطناعي، مجلة
كلية القانون الكويتية العالمية، السنة
8، ع 1، 2020.
- 16- محمد فتحي محمد إبراهيم ، التنظيم
التشريعي لتطبيقات الذكاء
الاصطناعي ، مجلة البحوث القانونية
والاقتصادية ، كلية الحقوق جامعة
المنصورة ، العدد (81) سبتمبر
2022 .
- 17- معمر بن طرية وقادة شهيدة، أضرار
الروبوتات وتقنيات الذكاء
الاصطناعي: تحد جديد لقانون
المسؤولية المدنية الحالي، بحث علمي
مقدم للملتقى الدولي الذكاء
الاصطناعي: تحد جديد للقانون؟، للمدة
من 27 – 28/نوفمبر/2018، حوليات
جامعة الجزائر 1، عدد خاص.
- 18- نواف خالد حازم ، دور جسامه الخطأ
في تقدير مقدار التعويض ، بحث
منشور في مجلة الحقوق ، كلية القانون
، الجامعة المستنصرية ، المجلد 3 ،
العدد 11-12 ، 2010 .
- 19- نور خالد عبد الرزاق ، المسؤولية
المدنية الناشئة عن استخدام الذكاء
الاصطناعي ، مجلة الدراسات
الإسلامية ، المجلد 66 ، العدد 3 ،
الكويت، 2024 .
- القانونية للذكاء الاصطناعي، مجلة
الحقوق والعلوم السياسية، جامعة
خنشلة، مج 12، ع 1، 2025.
- 7- عبد الرزاق محمد وهبه سيد أحمد
محمد، المسؤولية المدنية عن أضرار
الذكاء الاصطناعي، مجلة جيل
الأبحاث القانونية المعمقة، ع 43،
2020.
- 8- عبد الرزاق وهبه سيد أحمد محمد ،
المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء
الاصطناعي "دراسة مقارنه" ، مجلة
جيل الأبحاث القانونية المعمقة ، العام
الخامس العدد 43 ، لبنان ، أكتوبر
2020،
- 9- فاطمة السيد العربي ياسين، دور
التقنيات الرقمية الحديثة في تحسين
الإفصاح الإلكتروني للبيانات
المحاسبية، مجلة البحوث المالية
والتجارية، جامعة بور سعيد، مج 24،
ع 2، 2023،
- 10- فطيمة نساخ، الشخصية القانونية
للكائن الجديد " الشخص الافتراضي
والروبوت"، مجلة الأستاذ الباحث
للدراستات القانونية والسياسية، مج 5،
ع 1، 2020.
- 11- فيصل موسى الحيارى ، اثار قيام
المسؤولية المدنية الناشئة على استخدام
تقنية الذكاء الاصطناعي ، مجلة العلوم
التربوية والإنسانية ، الأردن ، العدد
29 ، 2023 .
- 12- محمد عبد اللطيف، المسؤولية عن
الذكاء الاصطناعي بين القانون
الخاص والقانون العام، بحث مقدم الى
مؤتمر الجوانب القانونية والاقتصادية
للذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا
المعلومات، كلية الحقوق، جامعة
المنصورة، للمدة من 23 – 24/
مايو/2021.
- 13- محمد عرفان الخطيب ، المركز
القانوني للانسالة ، الشخصية

1-Tom

Logsdon, the Robot Revolution. (New York Simon & Schuster, 1984) .

2-Frederick schodt, Inside the Robot Kingdom: japan, Mechatronics, and the Coming Robotopia (New York Kodansha international Ltd., 1988).

3-Nour El kaakour , l'intelligence artificielle et la responsabilité civile

4-Charlotte Troi , Le droit à l'épreuve de l'intelligence artificielle .

5-Marie Soulez , Questions juridiques au sujet de l'intelligence

6-9 L. Archambault et L. zimmer monn, repairing damages causedby artificial intellience French law needs to evolve, gqzette du pallas, N,9,2018 .

7-Y. Benhamou, et al., Artificial Intelligence & Damages: Assessing Liability and Calculating the Damages, submitted to as a book chapter: Leading Legal Disruption: Artificial Intelligence and a Toolkit for Lawyers and the Law, P. D'Agostino, , et al.,2020.

8-Patrick hubbard, and Ronald Motely, regulation of and liability for risks physic cal injury From “sophisticated robots”. Previous reference.

9-Mahmoud, B. S., Adain, A. A., & Al-saraf, A. A. M. (2022). Insurance As An Obligation Rests With The Sports Organization Towards The Athlete. Revista iberoamericana de psicología del ejercicio y el deporte, 17(6), 396-398.

10-Mahmoud, B. S., & Kadhim, A. M. (2022). Legal Regulation of the Professional Sports Player's Contract.

20-همام القوصي ، إشكالية الشخص المسؤول عن تشغيل الروبوت ، مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة العدد 25 ، مايو 2018 .

21-همام القوصي، إشكالية الشخص المسؤول عن تشغيل الروبوتات، دراسة تحليلية استشرافية في قواعد القانون المدني الأوربي الخاص بالروبوتات، مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، ع 25، 2018.

22-ومحمد ربيع أنور فتح الباب، الطبيعة القانونية للمسؤولية المدنية عن أضرار الروبوتات " دراسة تحليلية"، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، عدد خاص، 2021.

23-بناجيه العطارق ، المسؤولية عن فعل المنتجات المعيبة في ضوء القانون الفرنسي ، مجله العلوم القانونية والشرعية ، ع 6 ، 2015 .

رابعاً: القوانين

1- القانون المدني العراقي رقم 40 لسنة 1951 .

2- القانون المدني الأردني رقم (43) لسنة 1976 .

3- القانون المدني الجزائري رقم 01-83 لسنة 1983 .

4- قانون التجارة المصري رقم 17 لسنة 1999 .

5- القانون المدني الفرنسي الصادر بالمرسوم رقم 131 لسنة 2016 .

خامساً: القرارات القضائية

1- قرار محكمة تمييز العراق رقم 229/إدارية ثانية ، 1986 في مجلة الأحكام العدلية ، العدد 2 ، 1980 .

2- قرار محكمة التمييز الاتحادية رقم 2 / الهيئة العامة ، 2019 ، في 2019/3/26 .

سادساً: المصادر الأجنبية

Revista iberoamericana de psicología del ejercicio y el deporte, 17(4).

11-Rostami M, Kzar MH, Abd Alzahraa ZH, Kadhim Ruhaima AA, Hamood SA, Abdulwahid AS, Noori SD, Alawadi AH, Alsaalamy A, Mahmoud BS. The role of lymph node metastasis in early gastritis Individuals following noncurative endoscopic Resection: a systematic review and meta-analysis. J Ayub Med Coll Abbottabad. 2023 Oct-Dec;35(4):658-663. doi: 10.55519/JAMC-04-12050. PMID: 38406956.