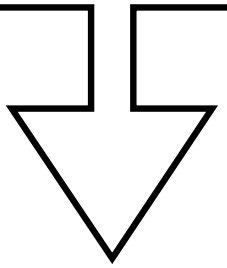
الثغرات القانونية في المسؤولية المدنية الناشئة عن اضرار الاجهزة الالكترونية

دراسة مقارنة

Legal loopholes in civil liability arising from damages to smart electronic devices
A comparative study



أ.م.د. ايناس مكي عبد نصار

كلية القانون – جامعة بابل

law.enas.maki@uobabylon.edu.iq

Dr. INAS MAkkI ABED Nasar

Abstract

The tremendous technological development sweeping the world rapidly and successively led to the emergence of so-called smart electronic devices, or what is called artificial intelligence devices, and these devices and their programs were used in various sectors, and this achieves abundant economic development for the country by reducing the labor force and limiting effort and time, however it raises the use of These devices have many problems, especially with regard to civil liability arising from their damages, the appropriateness of current legislation and their ability to accommodate developments on this technology, and accordingly, the research delves into the basis of the liability arising from these devices for the damages they cause to others.

Key Words: Gaps - Liability - Civil - Damage - Smart Devices

الملخص

أن التطور التكنولوجي الهائل الذي يجتاح العالم بشكل سريع ومتلاحق أدى الى ظهور مايسمى بالأجهزة الالكترونية الذكية او مايطلق عليها بأجهزة الذكاء الاصطناعي واستخدمت هذه الاجهزة وبرامجها في مختلف القطاعات وهذا يحقق تنمية اقتصادية وفيرة للبلد من خلال التقليل من الايدي العاملة واقتصار الجهد والوقت، ومع ذلك يثير استخدام هذه الاجهزة العديد من الاشكاليات لا سيما فيما يتعلق بالمسؤولية المدنية الناشئة عن اضرارها ومدى ملائمة التشريعات الحالية و قدرتها على استيعاب التطورات على هذه التقنية، وبناءا عليه، فإن البحث يخوض في اساس المسؤولية الناشئة من هذه الأجهزة عن الاضرار التي تسببها للغير .

الكلمات الافتتاحية : الثغرات – المسؤولية – المدنية – الاضرار – الاجهزة الذكية .

المقدمة

١ –فكرة موضوع البحث

أن ثورة المعلومات والاتصالات أدت الى احداث تغيرات أساسية في المجتمع من كافة نواحيه واحدث منظومة من الكيانات التي ندركها بالإحساس أكثر من ان ندركها

بلمسها ويمكن القول ان هذه المنظومة ترتكز على بدايات ملموسة تنتهي الى مظاهر محسوسة تمنحها القيمة الفعلية واصبحت هذه الكيانات رفيقة للإنسان في مختلف نشاطاته ولم تقتصر على كونها الكترونية ،بل اخذت منحى يقترب من نشاط الأنسان والتفاعل معه وقد افرزت هذه التقنيات وسائل ومعدات يصطلح عليها بالإجهزة الالكترونية الذكية ، ومع الاستمرار في استعمالها فنشأت عنها علاقات قانونية بين هذه الاجهزة ومنتجيها واحدث تنوع في سوق العمل وعززت وجوده ولكن على الرغم من المزايا من هذه الاجهزة فنتوقع حدوث ضرر يصدر منها فعلى سبيل المثال الاضرار الجسمانية التي تسببها الالة الذكية عند توقفها المفاجئ كما تسبب اضرار معنوية كقيام الاجهزة مثلا بنشر منشور يضرر بالسمعة فان ترتيب المسؤولية عن هذا وذاك قد يبدو واضح للوهلة الاولى بانها تخضع لأحكام المادة (٢٣١) من القانون المدني العراقي رقم ٤٠ لسنة ١٩٥١ والتي تحدثت عن المسؤولية عن الآلات الميكانيكية والتي تتطلب الوقاية والحراسة لمن يستخدمها وأستلزمت ان تكون هذه الالة تحت تصرفه المادي ،فينبغي هنا تحديد المسؤولية المدنية عن الاضرار التي سببها وعلى وجه الدقة هذا من جهة ونحن نعرف ان الاجهزة التقنية لم تصل الى مرحلة الكمال لاسيما قد تتعرض للقرصنة او تتعرض للعطل المفاجئ وقد يكون الاشخاص المسيرين لها اكثر من شخص من جهة اخرى ، فمن خلال ذلك فهل تنفع القواعد العامة التقليدية للمسؤولية المدنية عن الاشياء ، أو مسؤولية المتبوع عن التابع كأساس للأضرار الناشئة عن الاجهزة الالكترونية الذكية فهنا تكمن فكرة البحث .

٢-مشكلة البحث : تتلخص المشكلة بان هناك العديد من التساؤلات حول البحث من ضمنها من الذي يتحمل المسؤولية عن تلك الأضرار؟ وهل يمكن ان نقوم المسؤولية على نظرية فكرة الحراسة او مسؤولية المتبوع عن التابع ؟ ام هناك اسس جديدة يمكن ان نقوم هذه المسؤولية عليها .

٣- أهمية البحث : لموضوع البحث أهمية كبيرة خاصة في تحديد من هو المسؤولية عن التعويض ، فالمضرور قد لايحصل على تعويض كامل، أو قد يترك بدون تعويض، فلابد من تدخل المشرع في المجموعة المدنية ،أوبموجب قوانين خاصة يحدد بشكل واضح كيفية التعامل مع هذه التكنولوجيا الجديدة ومواجهة الأضرار التي تنشأ عنها، من خلال آليات محددة تساعد المضرور في الحصول على حقه كاملاً دون تكبده مصاريف باهظة وبدوره يحقق تنمية اقتصادية لدخل الفرد والمجتمع بصورة عامة .

٤- منهج البحث ::سيتبع البحث المنهج التحليلي المقارن بين بعض التشريعات التي أعطت غطاء قانونية للمسؤولية الناشئة عن الاجهزة الذكية وكذلك نتجه للآراء الفقهية المتبعة في هذا الخصوص.

٥- خطة البحث : سنقسم البحث خطته على مبحثين سنتحدث في المبحث الاول عن مفهوم الاجهزة الالكترونية الذكية ، وسنخصص المبحث الثاني للاساس القانوني للمسؤولية المدنية عن اضرار الاجهزة الذكية.

المبحث الاول: مفهوم الاجهزة الالكترونية الذكية

تعد الاجهزة الذكية احدى صور الذكاء الاصطناعي ويتميز الاخير بانه له تطبيقات واسعة دخلت كل مجالات الحياة فهو يظهر على شكل مصابيح او بنوك اموال او انسان آلي وغيرها . فان للدخول في مفهوم الاجهزة الالكترونية الذكية لابد من تقسيم هذا المبحث على مطلبين سنتناول في المطلب الاول تعريف الاجهزة الالكترونية الذكية وفي المطلب الثاني سنتناول التكييف القانوني لعمل الأجهزة الالكترونية الذكية .

المطلب الاول: تعريف الاجهزة الالكترونية الذكية

تعرف الاجهزة الذكية بانها الانشطة الذي تبديها الآلات بشكل متكامل ومتناسق بما يحاكي القدرات الذهنية البشرية وانماط عملها كمثل القدرة على التعلم والاستنساخ وردة الفعل ، وتعرف ايضا بانها عبارة عن "دراسة وتصميم أنظمة ذكية تستوعب بيئتها وتتخذ إجراءات تزيد من فرص نجاحها" (١) ، كما ان يعد من اهم

هذه الاجهزة هي "الروبوت " والذي يسمى باللغة العربية "الانسان الالي " وهي آلة قادرة على القيام بأعمال مبرمجة سلفا او بإيعاز وسيطرة من الانسان او بايعاز من برامج حاسوبية(٢). وثمة رأي يرى ان الجهاز الذكي عبارة عن "برامج وتقنيات وليس قطعة من حديد او اي معدن اخر فهو متحكم به الكترونيا يقوم بتنفيذ الايعازات وتتفاعل معها وتتكيف مع المتغيرات لأنها تتميز بالمرونة وليست من الجمادات وكل هذا يتم بوسائل الكترونية " وان المقصود بالوسائل الالكترونية كما عرفها المشرع العراقي في قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية رقم ٧٨ لسنة ٢٠١٢ في المادة (١/ ف٨) بانها "اجهزة او معدات او ادوات كهربائية او مغناطيسية او ضوئية او كهرومغناطيسية او أية وسائل اخرى مشابهة تستخدم في انشاء المعلومات ومعالجتها وتبادلها وتخزينها " .

الجهاز الالكتروني الذكي يتكون من جزئين مهمين أولهما : الجزء المادي :وهو جسم الآلة الذكية، وثانيهما جزء افتراضي يتضمن كم من البرمجيات وهذا يعني ان هناك مكون مادي يدار عن بعد بواسطة معينة ومكون افتراضي الكتروني وأن اطراف هذه المكونات هو المخترع والمنتج والمستهلك والغير(٣) وعليه فان هذا الامر يحتاج الى وسيط الكتروني وذكر تعريفه ايضا قانون التوقيع والمعاملات الالكترونية العراقي في المادة (١/ف٨) بانه الوسيط الالكتروني " برنامج الحاسوب او أية وسيلة الكترونية اخرى تستخدم من اجل تنفيذ اجراء او الاستجابة لإجراء بقصد انشاء او ارسال او تسلم معلومات ".

عرفنا ان الجهاز الذكي عبارة عن كيان الكتروني بحسب مقدار البيانات التي حمل عليه لان الزيادة في البرمجة تؤدي الى نتائج ايجابية من خلال تطوير عمل الجهاز وسرعة الاستجابة عند التعامل معها وقد تكون هناك نتائج سلبية غير مرغوب فيها تؤدي الى خلل يؤثر على امكانية عمل الجهاز وهنا قد يسبب الضرر للغير(٤).

ومن خلال ماتقدم نستنتج ان الجهاز الالكتروني يتكون من عناصر ومقومات مادية تتمثل بالأشكال والمظاهر المتعددة التي تكون عليها هذه الاجهزة والآلات الذكية وكذلك تتضمن عناصر معنوية من خلال وجود البرامج او البرمجيات في هذه الاجهزة الذكية من خلال شبكة الانترنت وهذه الشبكة هي شبكة ضخمة من الخوادم المركزية التي ترتبط مع بعضها في بروتوكول مشترك يتكون ويب من المواقع الالكترونية مرتبطة مع بعضها البعض من خلال روابط تشعبية وعناوين مواقع الكترونية .

المطلب الثاني: التكييف القانوني لعمل الأجهزة الالكترونية الذكية

يعد تحديد التكييف القانوني لأي مصطلح قانوني من أدق الموضوعات ، وعبربعض الفقه عن التكييف القانوني بانه عمل قضائي يقوم به القاضي بإعطاء الوصف القانوني السليم للواقعة المعروضة عليه تمهيدا لتطبيق الحكم القانوني الملائم عليها ، ، كما انه ايضا عمل فقهي يقوم به الفقيه بتصنيف الوقائع حسب أوصافها فيجمع عددا منها ويضعها في مجموعة واحدة ثم يقوم بتسمية هذه المجموعة ليتم من بعد ذلك إدراج الوقائع المماثلة (٥) لذا نجد اختلاف الفقه القانوني في تحديد التكييف القانوني لعمل الاجهزة الذكية بعد ان نالت اعتراف لها بشخصية الكترونية فهناك من الفقه من انكر عنها الشخصية القانونية وهناك من اعترف لها بشخصية قانونية تابعة للاجهزة الذكية وعليه سوف نقسم هذا المطلب على فرعين سنتناول في الفرع الاول وجهة تعد الاجهزة الالكترونية ليست لها شخصية قانونية والفرع الثاني وجهة تعد الاجهزة الالكترونية تمتع بالشخصية القانونية .

الفرع الاول: وجهة تعد الاجهزة الالكترونية ليست لها شخصية قانونية

يرى جانب من الفقه القانوني ان الاجهزة الالكترونية ليست لها شخصية قانونية وعدم وجود المبرر يدعو الى منحها هذا الشخصية وستبقى عبارة عن اشياء ويتم حل الاشكاليات الناشئة عن الاضرار التي تسببها تلك الاجهزة للغير خاضعة الى مسؤولية

الحراسة ، وهي الحراسة الفعلية التي نصت عليها التشريعات المدنية لذا فان التعويض عن الضرر يقع لمن تكون بيده هذه الاجهزة اثناء عملها .

ومن اصحاب هذا الاتجاه قال "أن منح الشخصية القانونية للروبوتات مثل الشخص الطبيعي أمراً صعب للغاية، لأن الروبوت سيتمتع بحقوق الإنسان، مثل الحق في الكرامة والمواطنة. وهذا يتعارض مع ميثاق الحقوق الأساسية للاتحاد الأوربي واتفاقية حماية حقوق الإنسان والحريات الأساسية. كما أنه لا يمكن منحه الشخصية القانونية على غرار الشخص المعنوي، وذلك لأن الشخص المعنوي يخضع لتوجيه الأشخاص الذين يمثلونه، وهذا لا ينطبق على الروبوتات الذكية" (٦) . لذا ومن الممكن ان يكون التعويض عن الضرر من خلال نظام التأمين الالزامي من حوادث هذه الاجهزة وانشاء صناديق خاصة لتغطية الاضرار الناشئة عنها كنظام مكمل للتامين في حالة عدم وجود غطاء تأميني.

الفرع الثاني: وجهة تعد الاجهزة الالكترونية تمتع بالشخصية القانونية

ذهب جانب آخر من الفقه القانوني بالقول ان الاجهزة الالكترونية يمكن منحها وخاصة الروبوت الشخصية القانونية شأنه شان بقية الاشخاص المعنوية ومن ثم فأنها تتمتع باسم خاص بها وموطن وذمة مالية مستقلة وجنسية بعد تسجيلها في سجلات تصدرها الدولة بعد حين .

أن هذا التشابه بين الاجهزة الالكترونية الذكية والشخصية المعنوية قد يكون متناقض بين كلا الشخصيتين شخصية الروبوت والشخصية المعنوية كون ان القانون نظمها بمواد صريحة كما في المادة (٤٧) من القانون المدني العراقي والتي نصت على انه " الاشخاص المعنوية هي:ا – الدولة.ب – الادارات والمنشات العامة التي يمنحها القانون شخصية معنوية مستقلة عن شخصية الدولة بالشروط التي يحددها.ج – الالوية والبلديات والقرى التي يمنحها القانون شخصية معنوية بالشروط التي يحددها....." (٧) فالاجهزة الالكترونية لايمكن ان تكون كالشخصية المعنوية في

الحكم والمسؤولية ، علاوة على ذلك ان هذا الجهاز الذكي سيتكمن من اداره نفسه في المستقبل ، وقد اسند هذا الاتجاه رأيه لأنه هذا الجهاز قد يتبع صاحبه في التشغيل او الشركة المصنعة او المجهز او المبرمج لان المبرمج مثلا يستطيع ان يوقف الجهاز عند وصولة الى درجة من العدائية وينسب اليه الخطأ ومن هنا فاذا حدث تقصير في اي من هذه المراحل في عمل الجهاز الالكتروني الذكي فالعبرة لمن يمثل روحه وهو العقل لأنه يستطيع التحكم به وايقافه كما هو الحال في الطائرة المسيرة او السيارة الذاتية القيادة.

لكن مع ذلك لايمكن الاخذ بهذا الاتجاه على اطلاقه ، لان هذا الجهاز الذكي يتمتع بالمرونة وامكانية ان يحلل البيانات عند التعامل معها وان هذا الجهاز سوف يتمتع بالشخصية الالكترونية والاستقلال في المستقبل عند ظهور الاجيال الجديدة دن تدخل من البشر (٨) .

المبحث الثاني: الأساس القانوني للمسؤولية المدنية عن اضرار الاجهزة الذكية

لتحديد الاساس القانوني السليم للمسؤولية المدنية عن اضرار الاجهزة الالكترونية الذكية يتوجب الوقوف على الاسس القانونية التقليدية ومن ثم الانتقال الى الاسس الحديثة وبيان مدى ملائمتها للحداثة التي طرأت على الاجهزة الالكترونية وجعلها تقوم باتخاذ الكثير من الاعمال اليومية وعليه سوف نقسم هذا المبحث على مطلبين سنخصص المطلب الاول للأساس التقليدي كأساس المسؤولية عن الاضرار وسنتناول في المطلب الثاني الاساس القانوني الحديث للمسؤولية المدنية لأضرار الجهاز الالكتروني الذكي.

المطلب الاول: الأساس التقليدي كأساس المسؤولية عن الاضرار

يرى جانب أخر من الفقه لتأسس المسؤولية المدنية عن الأضرار الناشئة عن استخدام الاجهزة الذكية على عدد من النظريات التقليدية، أبرزها فكرة الحراسة، أي المسؤولية عن فعل الأشياء التي تتطلب حراستها عناية خاصة، فضلا أن مسؤولية المتبوع عن أفعال تابعيه لتبرير مسؤولية الاجهزة الالكترونية عن الاضرار في فرعين

ستناول في الفرع الاول فكرة الحراسة كأساس المسؤولية عن الاضرار وفي الفرع الثاني مسؤولية المتبوع عن التابع كأساس للمسؤولية وكالاتي: –

الفرع الاول: فكرة الحراسة كأساس المسؤولية عن الاضرار

يقصد بالحراسة السيطرة الفعلية المستقلة على الشيء التي تمكن صاحبها من الرقابة والتوجيه و التصرف في الشيء لحساب نفسه ويقصد بالشيء في هذه المسؤولية": كل شيء مادي غيرحي إذا كان بطبيعته أو بسبب ظروف محيطة به في حاجة إلى عناية خاصة ، مع ملاحظة أن الآلات الميكانيكية تعتبر دائماً في حاجة إلى هذه العناية الخاصة بحكم القانون .

أذ نصت المادة (٢٣١) من القانون المدني العراقي ويقابلها نص المادة (١٧٨) من القانون المدني المصري(٩) على انه :" كل من كان تحت تصرفه آلات ميكانيكية ،أو اشياء أخرى تتطلب عناية خاصة للوقاية من ضررها يكون مسؤولاً عما تحدثه من ضرر ما لم يثبت انه اتخذ الحيطة الكافية لمنع وقوع هذا الضرر، هذا مع عدم الاخلال بما يرد في ذلك من أحكام خاصة" نلاحظ من خلال المادة ان القانون العراقي جعل المسؤول من كانت تحت تصرفه هذه الاشياء بينما في فرنسا توضح المادة(١٢٤٢) من القانون المدني الفرنسي الصادر بالمرسوم رقم ١٣١ لسنة ٢٠١٦، وايضا المادة(١٧٨) من القانون المدني المصري، بأن الشخص لا يسأل عن الأضرار الناجمة عن فعله الشخصي فحسب، بل يسأل أيضاً عن الضرر الناتج من فعل الأشخاص الذين يسأل عنهم أو عن الأشياء التي في حراسته. ونظراً لأنه لا يمكن اعتبار الذكاء الاصطناعي شخصاً، يري بعض الفقهاء أن تطبيق المسؤولية عن حراسة الأشياء عليه تبدو مناسبة لان الشيء يحتاج إلى عناية خاصة إذا كان خطرا طبيعته أو تكوينه وتركيبته، فيتوقف تحديد معيار العناية الخاصة على خطورة الشيء محل الحراسة ، فالأصل أن يكون بحاجة إلى عناية خاصة للحماية بحكم تكوينه وتركيبه ، بخلاف

الأشياء غير الخطرة التي قد لا تحتاج إلى هذا القدر من العناية في ومن هذا نطبق فكرة الحراسة الفعلية على الروبوت بنوعيهما حراسة التكوين وحراسة الاستعمال.

وذلك لهدف تنصيف أساس مسؤولية الحارس عن أفعال الروبوت المسببة للضرر، كون أن الروبوت لا يتمتع بشخصية قانونية ولا بذمة مالية مستقلة ليتم الرجوع علسه لتعويض المضرور. فالحارس هو الصانع أو المبرمج ويعتبر هو الشخص الضامن الذي يملك مباشرة التكوين يوصف قانونا نظرا لأنه هو من قام بتصنيع الروبوت ً يقوم بالرقابة الفنية على محتوى التكوين الداخلي للروبوت وبرمجته فإذا ثبت أن الضرر الذي وقع يعود لعيب داخلي سواء في تصنيع أو برمجة الروبوت فيكون حارس التكوين هو المسؤول عن تعويض المضرور لأنه يملك السلطة الفعلية آن ذاك على الروبوت، أما حارس الاستعمال فهو الحارس الذي له السيطرة الفعلية على الروبوت الذي يستخدمه لأغراض متعددة لمصلحته سواء كان المستخدم (مستأجر أو مستثمر)، فيسأل عن الضرر الواقع من أفعال الروبوت على الغير ويلزم بالتعويض ما دام يملك السلطة الفعلية وقت حدوث الضرر.

يجدر بالذكر ان المشرعين العراقي و المصري مثله كمثل بقية التشريعات المدنية العربية الأخرى لم يعطينا تعريف شامل لمعنى الحراسة ، لذلك تضافرت جهود الفقه والقضاء في محاولة لإيجاد بعض الضوابط (المعايير) لتحديد مدلول الحراسة والحراسة تبنى على عنصرين رئيسين هما العنصر المادي والعنصر المعنوي ويتجلى العنصر المادي بثلاث سلطات هي : سلطة الاستعمال وسلطة التوجيه وسلطة الرقابة . أما العنصر المعنوي، فيعني استغلال الشيء لمصلحة الحارس. وهذان العنصران متلازمان ويعبران عن الأضرار التي يحدثها عن السلطة الفعلية التي يملكها الحارس والتي بموجبها يكون مسؤولا عن الاضرار .

أعتبر القانون هنا الخطأ هو خطأ مفترض في جانب الحارس ، بدليل ان التزامه بالسيطرة على الشيء هو التزامه بتحقيق نتيجة لا التزام ببذل عناية ومن ثم فلا سبيل للحارس أن ينفي هذا الخطأ إلا بإثبات انه قد اتخذ الحيطة الكافية لمنع وقوع الضرر

كما ذهبت الية المادة(٢٣١) من القانون المدني العراقي او بأثبات السبب الأجنبي كما ذهبت الية المادة(١٧٨) من القانون المدني المصري ، وكذلك القانون المدني الفرنسي في المادة ١٢٤٢ منه .

ومع ذلك وقد وقف فقهاء القانون موقفا قلقا إزاء هذا الموضوع، اي المسؤولية الناشئة وتحديد طبيعة الشخص المسؤول عن أفعال الروبوت، فما زال الفقه التقليدي يكيف المسؤول عن الروبوت بوصف حارس الأشياء الميكانيكية الخطرة مع افتراض الخطأ(١٠) ،لذا انه من الصعب تصور مسؤولية الروبوت على فكرة الحراسة، وذلك لأسباب عدة منها حيث يصعب وصف الروبوت الذكي بأنه شيء لطبيعته الخاصة ،كما أن فكرة الحراسة تقوم على أساس سلطة التوجيه والإشراف والمراقبة ولايمكن تصور هذا بالنسبة للأجهزة الالكترونية الذكية .

الفرع الثاني: مسؤولية المتبوع عن التابع كأساس للمسؤولية

الأساس القانوني لمسؤولية المتبوع عن التابع نصت عليه المادة (٢١٩) من القانون المدني العراقي على أنه " ١ – الحكومة والبلديات والمؤسسات الاخرى التي تقوم بخدمة عامة وكل شخص يستغل احد المؤسسات الصناعية او التجارية مسؤولون عن الضرر الذي يحدثه مستخدموهم، اذا كان الضرر ناشئاً عن تعد وقع منهم اثناء قيامهم بخدماتهم ،٢ – ويستطيع المخدوم ان يتخلص من المسؤولية اذا اثبت انه بذل ما ينبغي من العناية لمنع وقوع الضرر او ان الضرر كان لا بد واقعاً حتى لو بذل هذه العناية" (١١) يتضح من هذه المادة أن الشخص يكون مسؤولا عن اضرار التي يحدثها الاشخاص التابعون له والتي تقع منهم في اثناء قيامهم بعملهم ويرى جانب من الفقه ان مسؤولية المتبوع عن أعمال تابعه بأنها: "إلزام المتبوع بأداء الضمان المحكوم به على تابعه الذي أوقع الضرر، إذا كان للمتبوع سلطة فعلية في رقابته وتوجيهه ووقع الفعل الضار من التابع في حال تأدية وظيفته أوبسببها"(١٢) فلابد من الحديث عن هذه المسؤولية بيان وتحديد اطراف المسؤولية وهما التابع والمتبوع

فالتابع: "هو الشخص الذي يخضع لسلطة المتبوع ويتلقى منه الأوامر والتوجهات ويقوم بتنفيذها ". وقد عرفته محكمة النقض الفرنسية بأنه: "هو الشخص الذي يعمل لحساب شخص آخر يملك عليه سلطة الرقابة والمراقبة". والتابع قد يكون شخصا طبيعيا أو اعتباريا (١٣)، وأما المتبوع فيقصد به "شخص يعمل لمصلحته شخص آخر يسمى التابع، والذي يخضع لسلطته الفعلية ويتلقى منه الأوامر والتوجيهات للقيام بالعمل"، وقد يكون المتبوع شخصاً طبيعياً أو شخصاً اعتبارياً".

ويشترط لقيام مسؤولية المتبوع عن اعمال تابعه ينبغي توافر ثلاثة شروط هي: ١: قيام علاقة تبعية.٢: صدور خطأ من التابع. ٣: صدور خطأ التابع اثناء العمل

الشرط الأول: قيام علاقة تبعية : بين من يراد الرجوع عليه بالتعويض وبين محدث الضرر يقصد بعلاقة التبعية، وجود سلطة فعليه تشمل التوجيه والرقابة بين المراد الرجوع عليه بالتعويض، وبين التابع، بحيث تكون للمتبوع سلطة رقابة التابع وتوجيهه، بغض النظر عن مصدر هذه السلطة الفعلية بموجب علاقة التبعية، سواء نشأت عن عقد أو نص في القانون.

يغلب أن تنشأ علاقة التبعية عن عقد بين التابع والمتبوع كما في حالة المصانع والمتاجر مثل علاقة صاحب المؤسسة بالعاملين لديه، وهذه السلطة تنشأ ولو كان عقد العمل باطلاً، ولو لم يكن المتبوع حراً في اختيار تابعه، كما أنها تتوفر ولو لم يتقاضَ التابع اجراً، اذ تتوفر صفة التبعية ولو كان التابع يؤدي خدمته من دون مقابل، ولو لم يملك المتبوع حق فصل تابعه من العمل

كما يقصد بسلطة التوجيه، أن يكون من حق المتبوع اصدار الأوامر التي توجه إلى تابعه فعلاقة التبعية تتحقق ولوكان العقد باطلا فالمسؤولية تترتب تقصيرية وليست عقدية .

ولا يشترط لقيام علاقة التبعية معرفة المتبوع بأصول عمل التابع، اذ لا تقتضي هذه العلاقة قدرة المتبوع على الرقابة والتوجيه من الناحية الفنية، بل تكفي الرقابة والتوجيه من الناحية الادارية، مثل السائق التابع لصاحب السيارة المتبوع الذي لا

يعرف القيادة لذا فلاتشترط علاقة التبعية ان يكون المتبوع بالغاً سن الرشد أو قادراً على مباشرة الرقابة والتوجيه من الناحية الإدارية بنفسه، مادام التابع يخضع لرقابة وتوجيه الولي او الوصي (١٤) .

الشرط الثاني: صدور خطأ من التابع:

لا تقوم مسؤولية المتبوع الا إذا قامت مسؤولية التابع، لان الأخيرة هي أساس الأولى، ومسؤولية التابع تتحقق وتقوم عند توفر أركانها الثلاثة الخطأ والضرر والعلاقة السببية بين الخطأ والضرر فان انتفت مسؤولية التابع انتفت مسؤولية المتبوع كما هو الحال مثلا قد تنتفي مسؤولية المتبوع حتى لو ارتكب التابع فعلاً ضاراً، متى كان القانون ينفي عنه صفة الخطأ، لكونه في حالة دفاع شرعي أو في إحدى حالتي الضرورة أو لأن سبباً أجنبياً اضطر المتبوع لارتكاب الفعل الضار.

الشرط الثالث :صدور خطأ التابع أثناء العمل

وفقا لهذا الشرط اذا ارتكب التابع الخطأ في غير وقت العمل فلاتتحقق مسؤولية المتبوع ويكون التابع وحده هو المسؤول يترتب على ذلك يسأل المتبوع عن فعل تابعة الضار ولو لم يعلم المتبوع بالفعل ولم يأمر به أو علم به لكنه كان معارضاً له، كما يسأل المتبوع ولو كان التابع قد جاوز حدود وظيفته أو أساء استعمالها (١٥) ، لذلك يمكن للمتضرر الرجوع بالتعويض على المؤسسة عند ضرب موظف له داخل المؤسسة، وكذلك يمكن لمن دهسه سائق سيارة يعمل لحساب المالك الرجوع بالتعويض على الأخير (مالك السيارة) عن الضرر اللاحق به نتيجة السرعة الشديدة للسائق، ما إذا انتفى الأساس الذي تقوم عليه مسؤولية المتبوع، وهو افتراض الاخلال بواجب الرقابة أو غيره، فلا تقوم مسؤولية المتبوع، لاسيما في حالة كون خطأ التابع غير ذي علاقة بالوظيفة أو الخدمة، وهذا الاساس ينتفي عند انتفاء العلاقة المكانية والزمانية بين الوظيفة والفعل الضار مثل عدم مسؤولية المؤسسة من جريمة قتل

أو سرقة ارتكبها الموظف أو المستخدم فيها خارج أوقات الدوام الرسمي في محل سكنه.

من خلال ماذكر وبعد مابينا المقصود بشخص التابع والمتبوع وشروط المسؤولية يتبين لنا بانه لايمكن تطبيق فكرة مسؤولية المتبوع عن التابع لمسائلة الجهاز الالكتروني عن الاضرار التي سببها للغير ذلك لأنه مجرد آلة ولايتمتع بالشخصية القانونية علاوة على ذلك هناك من الفقه القانوني من اشار بالقول ونحن نميل اليه "بآن تطبيق فكرة الحراسة التي تعود إلى عقود خلت لا يستقيم مع واقع الأجيال المتقدمة من برامج الذكاء الاصطناعي و التي تتميز بالاستقلالية و القدرة على التعلم الذاتي الأمر الذي يحون دون إمكانية ان نتنبأ بتصرفاتها أو إخضاعها للسيطرة و التوجيه التام الذي نحتاج إليه لإعمال تلك الفكرة"(١٦).

المطلب الثاني : الاساس القانوني الحديث للمسؤولية المدنية لأضرار الجهاز الالكتروني الذكي

بعد تطور طويل وبعد ان انتقدت النظريات التقليدية كونها لم تعطي اساس قانوني قوي يمكن ان نعتمد عليه في تحديد الاساس القانوني للمسؤولية عن الاضرار الجهاز الالكتروني الذكي ظهرت هناك نظريات قد تكون حديثة في تحديد من يتحمل تبعة الاضرار الناشئة من الجهاز الذكي يمكن أن نؤسس ذلك على نظريتين منها :-١- عقد الوكالة ٢-النيابة القانونية ،وعليه سوف نتناول ذلك في فرعين وكالاتي :-

الفرع الاول: تأسيس المسؤولية المدنية على عقد الوكالة

عرف المشرع العراقي في القانون المدني الوكالة في المادة(٩٢٧) منه "الوكالة عقد يقيم به شخص غيره مقام نفسه في تصرف جائز معلوم." يتضح من هذه المادة إلى أن الوكيل العادي يلتزم بأن يقوم بعمل قانوني، وعليه يكون التوكيل في البيع والشراء والإيجار والرهن، كذلك الحال في الوكيل الإلكتروني أيضاً فيصح ان يقوم الأخير بإبرام مثل تلك العقود وغيرها وتكون بمثابة معاملات إلكترونية ترتب كافة آثارها القانونية بواسطة وسيط الكتروني وقد عرف قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات

الالكتروني العراقي الوسيط الالكتروني في المادة (٨/١) " برنامج الحاسوب او أية وسيلة الكترونية اخرى تستخدم من اجل تنفيذ اجراء او الاستجابة لإجراء بقصد انشاء او ارسال او تسلم معلومات" كذلك ماجاء في المادة ذاته في الفقرة (١١) تعريف العقد الالكتروني بانه " ارتباط الايجاب الصادر من احد المتعاقدين بقبول الاخر على وجه يثبت اثره في المعقود عليه والذي يتم بوسيلة الكترونية " اي ان هذا القانون اجاز التعامل الالكتروني ومن ضمنها الوكالة ان تكون عبر الوسيط الالكتروني .

الوكالة بكونها عقد من العقود يشترط توفر فيها اركان العقد وهي التراضي والمحل والسبب بقدر مايتعلق الامر بمسؤولية الجهاز الالكتروني بكونها وكيلا وبما انه وإذا كانت إرادة الوكيل الإلكتروني تحل محل إرادة الموكل في التعاقد فأن آثار التصرف من حقوق والتزامات تنصرف مع ذلك للموكل مباشرة إذ أن الوكيل الإلكتروني لا ينشأ إرادته وسلطاته بنفسه وإنما الذي ينشؤها هو الموكل(١٧).

مع ذلك واستنادا الى احكام الوكالة لا يمكن اعتبار الجهاز الالكتروني الذكي وكيلاً وذلك لعدة أسباب، منها أن القوانين في كافة الدول لم تمنح الجهاز الذكي شخصية قانونية مستقلة فهو ليس له محل اعتبار خاص ولا ذمة مالية مستقلة، وعليه فالجهاز الذكي في الأساس لم يتمتع بالإرادة القانونية المطلوبة حتى يتمكن من إبرام عقد الوكالة، ومن هنا إن تخلف الإرادة القانونية للجهاز الذكي سوف نكون بصدد تخلف ركن أساسي من أركان عقد الوكالة ألا وهو الرضا من جانب الوكيل، فيترتب على ذلك بطلان عقد الوكالة. بالإضافة إلى أن الجهاز الذكي لا يتمتع بالأهلية القانونية اللازمة التي تطلبها المشرع ،اذ نصت المادة (٩٣٠/ ف٢) " ويشترط ان يكون الوكيل عاقلاً مميزاً ولا يشترط ان يكون بالغاً فيصح ان يكون الصبي المميز وكيلاً، وان لم يكن مأذوناً" من هنا ومن خلال هذه المادة ان المشرع اشترط ان يكون الوكيل عاقلا مميز فاذا اردنا تطبيق ذلك على الجهاز الالكتروني فهو عديم الارادة اصلا فكيف يكون عاقلا مميز يتمتع بالأهلية الناقصة اذ حيث أن المشرع العراقي تطلب أن يتمتع الوكيل

بأهلية التمييز حتى تصح عقد الوكالة المبرمة بين الوكيل الجهاز الالكتروني الذكي والموكل عن هذا الجهاز، فبذلك لا نستطيع أن نعتبر الجهاز الالكتروني الذكي وكيلاً وفقاً للقانون المدني العراقي لذا فان تأسيس المسؤولية المدنية على نظرية الوكالة لاتخلو من الثغرات القانونية وكما مبين في اعلاه .

الفرع الثاني: تأسيس المسؤولية المدنية على أساس النيابة القانونية

النيابة القانونية هي النيابة التي يكون مصدرها القانون ، فتكون هذه النيابة بموجب نص قانوني ونستند اليها والنيابة كما عرفها الفقه بانها " حلول ارادة النائب محل ارادة الاصيل في انشاء تصرف قانوني مع اضافة هذا التصرف الى شخص الاصيل لا الى شخص النائب " (١٨) فهذا التعريف يستلزم وجودة ارادة للنائب واذا أردنا تطبيق ذلك على الجهاز الذكي يعني أن يكون له ارادة كما هو الحال في ارادة الاصيل .

على أية حال ان هذه النيابة القانونية نجد مصدرها البرلمان الأوروبي حينما شرع نظرية "النائب الإنساني المسؤول" وفقاً لقواعد القانون المدني الأوروبي الخاص بالروبوتات الصادر في سنة ٢٠١٧، حتى يفرض المسؤولية عن تشغيل الروبوت على مجموعة من الأشخاص وفقاً لمدى خطأهم في تصنيعه أو استغلاله ومدى تبصرهم في تفادي التصرفات المتوقعة من الروبوت، فتكون المسؤولية عبارة عن نيابة قانونية دون افتراض الخطأ ولا اعتبار الروبوت شيء اي أسس المسؤولية المدنية عن الجهاز الذكي بعيدا عن مسؤولية الاشياء والتي هي مسؤولية الحراسة او مسؤولية المتبوع عن التابع .فنظرا لعدم امكانية مساءلة الجهاز الذكي عن الضرر الذي اصاب الغير من جراء عمله عن تعويض المضرور بسبب تشغيل الروبوت على أساس الخطأ واجب الأثبات فتكون المسؤولية على النائب الذي قد يكون صانعاً أو مشغلاً أو مالكاً أو مستعملاً للروبوت.

وتكون هذه النيابة للصانع او المشتغل ،أو المالك نيابة مفترضة في المسؤولية لأنها تخالف صور النيابة القانونية في النصوص القانونية والتي تكون للولي او الوصي ،أو

القيم . فهذا النائب قد يكون صانعا ،أو مشغلا ،أو مستخدما ،أو مالك ويكون المسؤولية على أساس الخطأ الثابت فهو خطأ غير قابل لإثبات العكس .

قد عبر بعض الفقه بعبارة دقيقة بانه عن هذه النيابة " ان أساس مسؤولية النائب الإنساني هو الخطأ في التصنيع أو الإدارة الذي يودي إلى انحراف أدائه خلال وضعيَّة التشغيل أو عدم تفادي ذلك رغم توقُّع النائب لذلك" " وقال ،أيضا، " أما الروبوت الواقف عن الحركة فهو يخضع لتكييف الشيء وليس الآلة الذكية" (١٩).

تطبيقا لذلك فنطبق من ذلك أركان المسؤولية في القانون المدني وهي أساس الخطأ والضرر والعلاقة السببية، وننظر فيما اذا كان الخطأ سواء كان الخطأ واقع بسبب إدارة تصنيع أو تشغيل أو استعمال الروبوت، وذلك مع تطبيق مبدأ التناسب بأن يكون الضرر متناسباً مع الخطأ وتحقيق العلاقة السببية بين الخطأ والضرر .

أو أن تتحقق المسؤولية من جميعهم فتكون المسؤولية على اساس التضامن بين الاشخاص الذي لهم علاقة بتشغيل الجهاز الذكي فيمكن هنا ان نتوجه الى التضامن المنصوص عليه في القواعد العامة في القانون المدني اذ نصت المادة ٣٢٠ " التضامن ما بين المدينين لا يفترض وانما يكون بناء على اتفاق او نص في القانون." ومع ذلك وعلى الرغم من الايجابيات التي يمكن ان تخرج من جراء تطبيق هذه النظرية وهي ابتكار حديث للبرلمان الاوربي لكن لايمكن ان نبقى على هذه النظرية نعم هي نيابة قانونية من نوع خاص اذا اردنا تطبيقها على المسؤولية ومن الذي يتحمل التعويض عن الضرر الذي يحدثه الجهاز الالكتروني الذكي ومن تطبيقاته "الروبرت "لكن نحن نعلم ان النيابة القانونية تفرض بموجب القانون نظرا للحاجة لها من قبل ناقص الاهلية، أو عديمها او من يكون فاقدها لظروف معينة بل وقد تنتهي هذه الظروف ويعاد يتمتع بالأهلية وتنتهي هذه النيابة ، فالنيابة القانوينة التي فرضتها النصوص القانونية في القانون المدني وقانون رعاية القاصرين قد لايتطابق مع الجهاز الالكتروني فهو لايتمتع بالإرادة اصلا أضف إلى ذلك لاتكون له شخصية قانونية لا طبيعية

ولامعنوية فهو ليست بالشخص حتى يمكن أن نتحدث عن الارادة ومع ذلك قد يكون هذا التطبيق هو الانسب حاليا حينما نسأل المشغل أو المستخدم بناء على النيابة فتثار مسؤولية الصانع مثلا عن عيوب التي تظهر بالجهاز الذكي او تثار مسؤولية المشغل لان هذه الاجهزة لاتتحرك باستقلالية والذاتية في عملها لذا فقد يكون اصلح تطبيق في الوقت الحالي على الرغم من الثغرات القانونية التي ذكرناها في اعلاه ، فنحتاج الى تشريع نصوص قانونية صريحة تؤسس المسؤولية المدنية عن اضرار الاجهزة الذكية

وكما يقول الفقيه" دكي " "حين تضع قاعدة من قواعد القانون الوضعي تحت تصرف الفرد طريقا قانونيا ، الا يعني ذلك ان هذا الفرد ، الذي له مكنة اللجوء الى هذا الطريق ،يملك حقا او انه صاحب حق" (٢٠).

الخاتمة :

في نهاية بحثنا الموسوم بـ " الثغرات القانونية في المسؤولية المدنية الناشئة عن أضرار الاجهزة الالكترونية الذكية –دراسة مقارنة " ندرج اهم أهم النتائج والتوصيات وكما يأتي :–

اولا:–النتائج

١–ان الاجهزة الالكترونية الذكية عبارة عن الآلات تكون قادرة على القيام بأعمال مبرمجة سلفا او بإيعاز وسيطرة من الانسان فهي تتضمن عناصر مادية واخرى معنوية.

٢–أن الاجهزة الالكترونية هي احدى صور الذكاء الاصطناعي وتتميز بانها لها تطبيقات واسعة دخلت كل مجالات الحياة كالمجالات الطبية والعسكرية والمصرفية .

٣–أن الاجهزة الالكترونية الذكية ليست لها شخصية قانونية مستقلة كما هو الحال في الشخصية المعنوية لأنه ليست لها اسم وموطن وذمة مالية مستقلة وجنسية ، كما انها ليست كالشخص الطبيعي كونها عديمة الارادة وليست لها كيان بشري.

٤–أن المسؤولية الناشئة عن الاجهزة الذكية لايمكن اقامتها على المسؤولية عن الاشياء وذلك لان الجهاز هو ليس شيئا لأنه يدخل فيه عناصر معنوية وهي

البرمجيات، كذلك لايمكن اقامتها على مسؤولية المتبوع عن التابع عن الاخير يفترض فيه ان يكون شخصا طبيعيا ،أو معنويا والجهاز الذكي ليس شخصا معنويا.

٥- أن تطبيق فكرة الحراسة لا يستقيم مع واقع الأجيال المتقدمة من برامج الذكاء الاصطناعي و التي تتميز بالاستقلالية و القدرة على التعلم الذاتي.

ثانيا : التوصيات

١-نقترح على المشرع العراقي الاسراع في اضافة نصوص قانونية او تشريع قانون خاص يحكم المسؤولية الالكترونية عن الاجهزة الذكية كي يمكن مسائلته عن الاضرار الناشئة عنها كي نبتعد عن الاجتهادات الفقهية والقضائية في تحديد شخص المسؤول من الضرر .

٢-نقترح انشاء صناديق للتأمين عن الاضرار التي تصدر من الاجهزة الالكترونية الذكية كي نختصر كثير من اجراءات المباشرة للحصول على التعويض من الضرر سواء اكان ضررا ماديا او معنويا.

٣-نقترح اعطاء سلطة واسعة للقاضي في تكييف المسؤولية الناشئة عن اضرار الاجهزة الالكترونية دون رقابة محكمة التمييز وخاصة في المسائل الواقعية للتقدير بكون محاكم الموضوع هي الاقرب للواقع من محكمة التمييز .

الهوامش

(١) الذكاء الاصطناعي.. ما هو؟ وما أبرز مظاهره ؟ مقال منشور على شبكة الانترنت وعلى الموقع الالكتروني التالي : **https://www.aljazeera.net/news/scienceandtechnology**.

(٢) دعاء جليل حاتم ود. لمى عبد الباقي العزاوي – الذكاء الاصطناعي والمسؤولية الجنائية الدولية – مجلة المفكر – العدد ١٨- ٢٠١٩ – ص٢٦.

(٣) د. عبد الرسول عبد الرضا الاسدي- الاختصاص القضائي الدولي في المسؤولية المدنية الناشئة عن التعامل بالآلة الذكية –محاضرات القيت على طلبة الدكتوراه- الفرع الخاص – السنة التحضيرية- كلية القانون – جامعة بابل- للعام الدراسي ٢٠١٩-٢٠٢٠ – ص٥.

(٤) د. عبد الرسول عبد الرضا الاسدي – تأثر وسائل الاتصال الحديثة في تطوير قواعد القانون الدولي الخاص- ط١- دار النهضة العربية – ٢٠١٩- ص١٥ .

(٥) د. محمد سليمان الاحمد– أهمية الفرق بين التكييف القانوني والطبيعة القانونية في تحديد نطاق تطبيق القانون المختص– بحث منشور في مجلة الرافدين للحقوق – المجلد الاول – السنة التاسعة – العدد ٢٠ –٢٠٠٤ – ص٧

(٦) نقلا من د. عبدالرازق وهبه سيد احمد محمد –المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي "دراسة تحليلية"– بحث منشور في مجلة جيل للأبحاث القانونية – متاح على شبكة الانترنت وعلى الموقع الالكتروني التالي : https://jilrc.com .

(٧) انظر كذلك المادة (٤٨) وما بعدها من القانون المدني العراقي .

(٨) أيهاب خليفه – خروج الذكاء الاصطناعي عن السيطرة البشرية مخاطر وتهديدات – مركز المستقبل للأبحاث – ٢٠١٧– ص١٨ .

(٩) نصت المادة(١٧٨)من القانون المدني المصري على أن "كل من تولى حراسة أشياء تتطلب حراستها عناية خاصة أو حراسة آلات ميكانيكية يكون مسئولاً عما تحدثه هذه الأشياء من ضرر، ما لم يثبت أن وقوع الضرر كان بسبب أجنبي لا يد له فيه".

(١٠) د.همام القوصي– إشكاليَّة الشخص المسؤول عن تشغيل الروبوت (تأثير نظرية "النائب الإنساني" على جدوى القانون في المستقبل) –دراسة تحليليَّة استشرافيَّة في قواعد القانون المدني الأوروبي الخاص بالروبوتات–بحث نشر في مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة العدد ٢٥ – على شبكة الأنترنت https://jilrc.com .

(١١) تقابلها نص المادة (١٧٤) من القانون المدني المصري والمادة (١٣٨٣) من القانون المدني الفرنسي .

(١٢) د. عدنان السرحان، عدنان –المصادر الغير ارادية للالتزام – الحق الشخصي–ط١– مطبعة الجامعة – ٢٠١٠ – –ص٤٥ .

(١٣) نيلة علي حيس محمد بن خرور المهيري – المسؤولية المدنية عن أضرار الإنسان الآلي –دراسة تحليلية– اطروحة دكتوراه – جامعة الامارات العربية المتحدة – كلية القانون –٢٠٢٠–ص٢٣.

(١٤) د. عبد المجيد الحكيم– الموجز في شرح القانون المدني – ج١– مصادر الالتزام – المكتبة القانونية – ٢٠٠٧ – ص٥٧٤

(١٥) د. عبد المجيد الحكيم–المرجع السابق– ص٥٧٤.

(١٦) د.عماد عبد الرحيم الدحيات –نحو تنظيم قانوني للذكاء الاصطناعي في حياتنا إشكالية العلاقة بين البشر والآلة –بحث منشور في مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية– المجلد ٨ – العدد ٥ –الجزائر– ٢٠١٩ –ص٢١.

(١٧) د. غني د. غني ريسان جادر – النظام القانوني للوكيل الإلكتروني دراسة مقارنة– بحث منشور في مجلة أهل البيت عليهم السلام العدد ٥– ٢٠٠٧ – ص٥.

(١٨) د. عبد المجيد الحكيم– المرجع السابق– –ص٩٤.

(١٩) د. همام القوصي– المرجع السابق– ص٧ وما بعدها .

(٢٠) د.منذر الشاوي – فلسفة القانون –ط١– دار الثقافة للنشر والتوزيع – عمان –٢٠٠٩ –ص٣١٣ .

المراجع

١–الكتب

١–د. عبد المجيد الحكيم– الموجز في شرح القانون المدني – ج١– مصادر الالتزام – المكتبة القانونية – ٢٠٠٧ .

٢–د. عبد الرسول عبد الرضا الاسدي – تأثر وسائل الاتصال الحديثة في تطوير قواعد القانون الدولي الخاص– ط١– دار النهضة العربية – ٢٠١٩.

٣– د. عدنان السرحان، عدنان –المصادر الغير ارادية للالتزام – الحق الشخصي–ط١– مطبعة الجامعة – ٢٠١٠ .

٤–د.منذر الشاوي – فلسفة القانون –ط١– دار الثقافة للنشر والتوزيع – عمان –٢٠٠٩

٢–الاطاريح الجامعية

١– نيلة علي خميس محمد بن خرور المهيري – المسؤولية المدنية عن أضرار الإنسان الآلي –دراسة تحليلية– اطروحة دكتوراه – جامعة الامارات العربية المتحدة – كلية القانون –.٢٠٢٠

٣–البحوث والمقالات والمحاضرات

١– أيهاب خليفه – خروج الذكاء الاصطناعي عن السيطرة البشرية مخاطر وتهديدات – مركز المستقبل للأبحاث – ٢٠١٧.

٢–دعاء جليل حاتم ود. لمى عبد الباقي العزاوي – الذكاء الاصطناعي والمسؤولية الجنائية الدولية – مجلة المفكر – العدد ١٨– ٢٠١٩ .

٣–د. عبد الرسول عبد الرضا الاسدي– الاختصاص القضائي الدولي في المسؤولية المدنية الناشئة عن التعامل بالالة الذكية –محاضرات القيت على طلبة الدكتوراه– الفرع الخاص – السنة التحضيرية– كلية القانون – جامعة بابل–للعام الدراسي ٢٠١٩–٢٠٢٠ .

٤– د.عماد عبد الرحيم الدحيات –نحو تنظيم قانوني للذكاء الاصطناعي في حياتنا إشكالية العلاقة بين البشر والآلة –بحث منشور في مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية– المجلد ٨ – العدد ٥ –الجزائر– ٢٠١٩ –ص٢١ .

٥–د. غني د. غني ريسان جادر – النظام القانوني للوكيل الإلكتروني دراسة مقارنة– بحث منشور في مجلة أهل البيت عليهم السلام العدد ٥– ٢٠٠٧ – ص.٥

٦– د. محمد سليمان الاحمد– أهمية الفرق بين التكييف القانوني والطبيعة القانونية في تحديد نطاق تطبيق القانون المختص– بحث منشور في مجلة الرافدين للحقوق – المجلد الاول – السنة التاسعة – العدد ٢٠ –٢٠٠٤ .

٤– مصادر الانترنت

١–الذكاء الاصطناعي.. ما هو؟ وما أبرز مظاهره ؟ مقال منشور على شبكة الانترنت وعلى الموقع الالكتروني التالي :

https://www.aljazeera.net/news/scienceandtechnology .

٢- د. عبدالرازق وهبه سيداحمد محمد -المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي "دراسة تحليلية"- بحث منشور في مجلة جيل للأبحاث القانونية - متاح على شبكة الانترنت وعلى الموقع الالكتروني التالي : https://jilrc.com .

٣-د.همام القوصي -إشكاليَّة الشخص المسؤول عن تشغيل الروبوت (تأثير نظرية "النائب الإنساني" على جدوى القانون في المستقبل) -دراسة تحليليَّة استشرافيَّة في قواعد القانون المدني الأوروبي الخاص بالروبوتات-بحث نشر في مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة العدد ٢٥ - على شبكة الأنترنت https://jilrc.com .

٥- القوانين

١-القانون المدني العراقي رقم ٤٠ لسنة ١٩٥١.

٢- القانون المدني المصري رقم ١٣٣لسنة ١٩٤٨.

٣-القانون المدني الفرنسي الصادر ١٨٠٤ .

٣-القانون المدني الفرنسي الصادر بالمرسوم رقم ١٣١ لسنة ٢٠١٦.