جـامـعـة كـربلاء
كُـليـة الـقـانـون
فـرع الـقـانـون الـخـاص

الحماية المدنية من أضرار عمل الأجهزة الإلكترونية في الدوائر الحكومية - دراسة مقارنة

أطروحة مُقدمة إلى مجلس كُلية القانون/جامعة كربلاء

وهي جُزء من مُتطلبات نيل درجة الدكتوراه في فلسفة القانون الخاص

كُتِبت بواسِطة الطالب

علي سامي حسن راضي

بإشراف

الدكتور

عدنان هاشم جواد الشروفي

أستاذ القانون المدني

١٤٤٧هـ ٢٠٢٥م

بِسْمِ ٱللَّهِ ٱلرَّحْمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ

((وَقِفُوهُمْ إِنَّهُم مَّسْئُولُونَ))

صدق الله العلي العظيم

سورة الصافات- الأية (٢٤)

إقــرار المشرف

أشـهد أن أطروحـة الـدكتوراه الموسـومة بـــ (**الحمايـة المدنيـة مـن اضرار عمل الاجهزة الالكترونية في الدوائر الحكومية (دِرَاسَةٌ مُقَارَنَةٌ)**) المقدمة من قبل الطالب (**علي سامي حسن**) إلـى مجلس كليـة القـانون – جامعـة كـربلاء ، بوصـفها جـزء مـن متطلبـات نيـل درجـة الـدكتوراه فـي القانون الخاص ، وقد جرت تحت اشرافي ورشحت للمناقشة، مع التقدير .

التوقيع :

الأسم : أ. د. عدنان هاشم جواد

الاختصاص : القانون المدني

كلية القانون – جامعة كربلاء

إقرار المقوّم اللُغوي

أشهد أني قد اطلعت على أطروحة طالب الدكتوراه (**علي سامي حسن راضي**) الموسومة بـ(**الحماية المدنية من أضرار عمل الأجهزة الألكترونية في الدوائر الحكومية ـ دراسة مقارنة**) التي تقدم بها إلى مجلس كلية القانون/ جامعة كربلاء ، وقد قوّمتُها من الناحية اللغوية وسلامة التعبير، وعلى وفق ذلك تكون صالحة لأغراض المناقشة .

الإمضاء

أ.د. حسن غانم فضالة الجنابي

جامعة بابل كلية الآداب

٢ / ٧ / ٢٠٢٥

إقرار لجنة مناقشة

نشهد نحن أعضاء لجنة المناقشة إننا اطلعنا على هذه الاطروحة الموسومة بـ (الحماية المدنية من اضرار عمل الاجهزة الالكترونية في الدوائر الحكومية "دراسة مقارنة")، و ناقشنا الطالب (علي سامي حسن) على محتواها، وفيما له علاقة بها، ونعتقد إنها جديرة بالقبول لنيل درجة الدكتوراه في القانون / فرع القانون الخاص وبدرجة (جيد جداً).

التوقيع:

الاسم: أ.د. عادل شمران حميد

(رئيساً)

التاريخ: ١٨/ ٨/ ٢٠٢٥

التوقيع:

الاسم: أ.د. عمار كريم كاظم

(عضواً)

التاريخ: / / ٢٠٢٥

التوقيع:

الاسم: أ. د. اشواق عبدالرسول عبدالامير

(عضواً)

التاريخ: ١٨/ ٨/ ٢٠٢٥

التوقيع:

الاسم: أ.د عبدالله عبدالامير طه

(عضواً)

التاريخ: ١٨/ ٨/ ٢٠٢٥

التوقيع:

الاسم: أ.م.د. صفاء مهدي محمد

(عضواً)

التاريخ: ١٨/ ٨/ ٢٠٢٥

التوقيع:

الاسم: أ.د عدنان هاشم جواد

(عضواً ومشرفاً)

التاريخ: / / ٢٠٢٥

صادق مجلس كلية القانون / جامعة كربلاء على قرار لجنة المناقشة

التوقيع:

أ.د. احمد شاكر سلمان

عميد كلية القانون / جامعة كربلاء

التاريخ: / / ٢٠٢٥

الإهداء

إلى

والديّ العزيزين أطال الله في عمرهما

إلى

زملائي وزميلاتي في المرحلة التحضيرية

إلى

كل من ساندني ووقف بجانبي

أهدي جهدي المتواضع

الباحث

الشكر والعرفان

الحمد لله رب العالمين على نعمه التي لا تعد ولا تحصى, الذي أنعم علي في إنجاز هذا العمل, فشكري لله عزل وجل, فاللهم أجعلني لنعمك من الشاكرين الذاكرين.

أتوجه بخالص شكري وعرفاني **إلى أستاذي الفاضل (أ.د. عدنان هاشم جواد الشروفي) المحترم,** الذي شرفني وتفضل علي في قبول الإشراف على أطروحتي, وقدم لي النصائح والتوجيهات والملاحظات القيمة, وكان له الفضل في إخراج الأطروحة بهذه الصورة, فأسأل الله أن يوفقه لكل خير, وأن يرفعه علما, ويدفع عنه كل مكروه.

كما أتقدم بالشكر والأمتنان إلى أساتذتي الأفاضل **(الاستاذ الدكتور عادل شمران الشمري), و (الاستاذ الدكتور علي شاكر البدري), و (الاستاذ الدكتور حيدر حسين الشمري) المحترمين,** الذين تفضلوا علي في تقديم النصائح والتوجيهات في اختيار عنوان هذه الأطروحة, فلهم كل الشكر والعرفان والثناء, سائلًا الباري عز وجل أن يوفقني لأرد فضلهم علي.

كما أتقدم بالشكر والعرفان إلى مجلس كلية القانون – جامعة كربلاء, متمثلا **بالسيد العميد (الاستاذ الدكتور أحمد شاكر سلمان)** المحترم والسادة أعضاء المجلس الموقرين (السادة معاوني العميد ورؤساء الفروع العلمية), مع حفظ الأسماء والألقاب, لما يبذلونه من جهود قيمة في إظهار هذا الصرح العلمي الكبير في أبهى صورة, نسأل الله أن يحفظهم ويوفقهم في تطوير وترصين العملية التعليمية.

كما أتقدم بالشكر والعرفان إلى جميع أساتذتي المحترمين في المرحلة التحضيرية, الذين أفاضوا علي من علمهم وأستأنس بذكر أسمائهم, **الاستاذ الدكتور المرحوم (حكمت عبد الرزاق الدباغ) لروحة الرحمة والسلام, الأستاذ الدكتور (حسن علي المجمعي) الأستاذ الدكتور (باسم علوان العقابي), الأستاذ الدكتور (علاء عزيز الجبوري) الأستاذ الدكتور (عبد الله عبد الأمير طه), الاستاذ الدكتور (اسراء فهمي ناجي),** فجزاهم الله خير جزاء المحسنين, لما بذلوه من جهود علمية متميزة, ولن ننسى فضلهم علينا.

كما اتقدم بالشكر والعرفان إلى جميع العاملين في كلية القانون- جامعة كربلاء, وأخص بالذكر سكرتارية الفروع العلمية وشعبة الدراسات العليا والمجلة العلمية وأمانة المكتبة على جميع ما بذلوه لنا, فجزاهم الله خير جزاء المحسنين.

الباحث

قائمة المحتويات

ت	العنوان	الصفحة
١.	**المقدمة:**	١-٥
٢.	**الفصل الأول: مفهوم الأجهزة الإلكترونية الذكية**	٦-٥٢
٣.	المبحث الأول: ماهية الأجهزة الإلكترونية الذكية	٧-٢٧
٤.	المطلب الأول: ذاتية الأجهزة الإلكترونية الذكية	٧-١٨
٥.	الفرع الأول: تعريف الأجهزة الألكترونية الذكية	٨-١٣
٦.	الفرع الثاني: خصائص الأجهزة الإلكترونية الذكية	١٣-١٨
٧.	المطلب الثاني: الطبيعة القانونية للأجهزة الإلكترونية الذكية	١٨-٢٦
٨.	الفرع الأول: مدى عدّ الأجهزة الإلكترونية الذكية اشياء	١٨-٢١
٩.	الفرع الثاني: مدى عدّ الأجهزة الإلكترونية الذكية اشخاص	٢٢-٢٦
١٠.	**المبحث الثاني: تمييز الاجهزة الألكترونية الذكية عما يشتبه بها وآليات عملها**	٢٧-٥٣
١١.	المطلب الأول: تمييز الأجهزة الإلكترونية الذكية عما قد يشتبه بها	٢٨-٤٠
١٢.	الفرع الأول: تمييز الجهاز الألكتروني الذكي عن الوكيل الألكتروني الذكي	٢٨-٣٢
١٣.	الفرع الثاني: تمييز الجهاز الألكتروني الذكي عن الجهاز الألكتروني العادي	٣٣-٤٠
١٤.	المطلب الثاني: آليات عمل الأجهزة الإلكترونية الذكية	٤١-٥٢
١٥.	الفرع الأول: عمل الأجهزة الإلكترونية الذكية بالأوامر البشرية	٤١-٤٤
١٦.	الفرع الثاني: عمل الأجهزة الإلكترونية الذكية دون تدخل بشري	٤٥-٥٢
١٧.	**الفصل الثاني: أساس المسؤولية المدنية عن اضرار الأجهزة الإلكترونية الذكية**	٥٣-١١٧
١٨.	**المبحث الاول: اساس المسؤولية المدنية وفقاً للنظريات التقليدية**	٥٤-٨٢
١٩.	المطلب الاول: الحراسة أساس للمسؤولية عن اضرار الأجهزة الإلكترونية الذكية	٥٤-٦٩
٢٠.	الفرع الاول: اساس قيام المسؤولية وشروطها على وفق نظرية الحراسة	٥٥-٦١
٢١.	الفرع الثاني: مدى انطباق الحراسة على الاجهزة الإلكترونية الذكية	٦١-٦٨
٢٢.	المطلب الثاني: المسؤولية عن المنتجات المعيبة أساس للمسؤولية	٦٨-٨١

	عن اضرار الأجهزة الإلكترونية الذكية	
٢٣.	الفرع الأول: اساس قيام المسؤولية عن المنتجات المعيبة وشروطها	٦٩-٧٥
٢٤.	الفرع الثاني: مدى انطباق المسؤولية عن المنتجات المعيبة على اضرار الأجهزة الإلكترونية الذكية	٧٥-٨١
٢٥.	**المبحث الثاني: اساس المسؤولية المدنية وفقاً للنظريات الحديثة**	٨٢-١١٧
٢٦.	المطلب الأول: الأعتراف بالشخصية القانونية الرقمية للأجهزة الإلكترونية الذكية	٨٣-١٠٤
٢٧.	الفرع الأول: الاتجاه المؤيد بتمتع الأجهزة الإلكترونية الذكية بالشخصية القانونية	٨٣-٩٤
٢٨.	الفرع الثاني: الاتجاه الرافض لمنح الأجهزة الإلكترونية الذكية الشخصية القانونية	٩٥-١٠٣
٢٩.	المطلب الثاني: نظام مسؤولية المشغل للأجهزة الإلكترونية الذكية	١٠٤-١١٧
٣٠.	الفرع الأول: مضمون نظام مسؤولية المشغل	١٠٥-١١٣
٣١.	الفرع الثاني: تقييم نظام مسؤولية المشغل	١١٣-١١٧
٣٢.	**الفصل الثالث: احكام المسؤولية المدنية الناشئة عن اضرار الأجهزة الإلكترونية الذكية**	١١٨-١٦٨
٣٣.	**المبحث الأول: آثار المسؤولية المدنية الناشئة عن اضرار الأجهزة الإلكترونية الذكية**	١١٩-١٤١
٣٤.	المطلب الأول: القواعد العامة لتعويض اضرار الأجهزةالإلكترونية الذكية	١٢٠-١٣١
٣٥.	الفرع الأول: الحق في التعويض ضمن اطار المسؤولية العقدية	١٢٠-١٢٧
٣٦.	الفرع الثاني: الحق في التعويض ضمن اطار المسؤولية التقصيرية	١٢٧-١٣٠
٣٧.	المطلب الثاني: القواعد الخاصة لتعويض اضرار الاجهزة الإلكترونية الذكية	١٣١-١٤١
٣٨.	الفرع الأول: التعويض بطريق التأمين عن اضرار الأجهزةالإلكترونية الذكية	١٣١-١٣٤
٣٩.	الفرع الثاني: التعويض بطريق صناديق الضمان	١٣٥-١٤١
٤٠.	**المبحث الثاني: اتفاقات تعديل المسؤولية المدنية ووسائل دفعها**	١٤٢-١٦٩
٤١.	المطلب الأول: اتفاقات تعديل المسؤولية المدنية	١٤٢-١٥١

٤٢.	الفرع الأول: مدى جواز الاتفاق على الأعفاء من المسؤولية المدنية	١٤٣-١٤٧
٤٣.	الفرع الثاني: الاتفاق على تشديد المسؤولية المدنية	١٤٧-١٥١
٤٤.	المطلب الثاني: وسائل دفع المسؤولية المدنية	١٥٢-١٦٩
٤٥.	الفرع الأول: الوسائل الارادية لدفع المسؤولية	١٥٢-١٥٨
٤٦.	الفرع الثاني: الوسائل غير الارادية لدفع المسؤولية	١٥٨-١٦٨
٤٧.	الخاتمة:	١٦٩-١٧٢
٤٨.	المصادر:	١٧٣-١٩٩

الملخـص

ان الأجهـــزة الإلكترونيـــة هـــي معـــدات او ادوات تتكـــون مـــن عناصـــر ماديـــة واخـــرى معنويـــة، والعناصـــر الماديـــة هـــي اجســـام صـــلبة لهـــا القـــدرة علـــى الـــتحكم بالتيـــار الكهربـــائي، وامـــا العناصـــر المعنويـــة فهـــي بـــرامج ذكيـــة وتعمـــل بالـــذكاء الأصـــطناعي، وتمكـــن الجهـــاز مـــن العمـــل بأســـتقلالية، وتمنحـــه القـــدرة علـــى العمـــل والتفاعل، والقدرة على تكييف سلوكه وتصرفاته مع البيئة .

وان تلـــك الأجهـــزة المتطـــورة فـــي الـــدوائر الحكوميـــة قـــد تســـبب اضـــراراً جســـيمة للبشـــر، علـــى الـــرغم مـــن ذلـــك لا يوجـــد نـــص تشـــريعي يعـــد اساســـاً قانونيـــاً لتعـــويض جميـــع اضـــرار عمـــل تلـــك الأجهـــزة، فـــي التشـــريع العراقـــي اوالتشـــريع المصـــري والتشـــريع الفرنســـي يصـــلح لتعـــويض كافـــة الأضـــرار المتحققـــة مـــن تلـــك الأجهـــزة، امـــا الأتحـــاد الأوربـــي فقـــد وضـــع نظـــام مســـؤولية المشـــغل الـــذي يتـــواءم مـــع اضـــرار عمـــل تلـــك الأجهـــزة، والـــذي يســـري علـــى فرنســـا ويعتبـــر جـــزء مـــن قانونهـــا، وان المشـــرع العراقـــي والمشـــرع المصـــري والمشـــرع الفرنســـي لـــم يعرفـــوا تلـــك الأجهـــزة، وجـــاء فـــي ملحـــق القـــرار الأوربـــي بوجـــوب وضـــع تعريـــف مشترك لكل انواع الروبوتات .

وقـــد توصـــلنا الـــى ضـــرورة وضـــع معالجـــة تشـــريعية لتكـــون اساســـاً قانونيـــاً للتعـــويض عـــن اضـــرار عمـــل تلـــك الأجهـــزة، وذلـــك بوضـــع نـــص قـــانوني يشـــير الـــى اعتمـــاد نظـــام مســـؤولية المشـــغل بوصـــفه اساســـاً قانونيـــاً، لأن الأســـاس القـــانوني فـــي ضـــوء النظريـــات التقليديـــة لا يتـــواءم مـــع اضـــرار عمـــل تلـــك الأجهـــزة، وان القواعـــد الخاصـــة لتعـــويض اضـــرار عمـــل تلـــك الأجهـــزة هـــي الأفضـــل للتعـــويض، وتـــم وضـــع نـــص لالـــزام المشـــغل علـــى التـــامين الوجـــوبي مـــن اضـــرار عمـــل تلـــك الأجهـــزة، وان المشـــرع العراقـــي والتشـــريعات محـــل المقارنـــة لـــم يعرفـــوا تلـــك الأجهـــزة، وتـــم وضـــع نـــص لتعريفـــه، وتـــم ذكـــر جميـــع النتـــائج التـــي توصـــل اليهـــا الباحث في خاتمة الأطروحة .

المُقدمة

الحمد لله رب العالمين, والصلاة والسلام على خير الخلق أجمعين, أبي القاسم محمد وآل بيته الطيبين الطاهرين، وسنبحث في المقدمة الفقرات الآتية :

أولًا- التعريف بموضوع الدراسة

ان التطور التكنلوجي الهائل الذي انتشر في العالم بشكل سريع ومتلاحق ادى الى ظهور اجيال متقدمة وانظمة حديثة تعمل بوساطة الذكاء الأصطناعي، تسمى بالأجهزة الإلكترونية الذكية، فأستخدمت تلك الأجهزة وبرامجها في مختلف القطاعات، وهذا يحقق تنمية اقتصادية وفيرة للبلد، من خلال التقليل من الأيدي العاملة وأقتصار الجهد والوقت .

واصبحت هذه الأجهزة رفيقة الأنسان في مختلف نشاطاته في الدوائر الحكومية، وعلى الرغم من المزايا التي تتمتع بها الأجهزة الإلكترونية الذكية، الا انه يتوقع ان يحصل ضرر منها، وان تلك الأجهزة تتمتع بقدرات هائلة وخصائص تحاكي خصائص البشر، وتتمتع بالعمل بصورة مستقلة، بوساطة احتوائها على برامج ذكية، وان هذه البرامج تمنحها القدرة على التصرف بأستقلالية عن الأنسان، وان هذه البرامج قادرة على تجميع البيانات والمعلومات من البيئة المحيطة بها، وتحليلها وفقاً للخبرات التي تكتسبها من التجارب السابقة، وممكن ان تتخذ قرارات من دون توجيه او رقابة .

ان تلك الأجهزة تعمل بوساطة الأنظمة الذكية وقد ترتكب اخطاء وقد تسبب اضراراً للغير، الأمر الذي دفع الى البحث عن اساس قانوني مناسب عن اضرار عمل تلك الأجهزة، لأن الأنظمة الموجودة حالياً لا تلائم اضرار تلك الأجهزة، وانها تتسم بخصائص فريدة عن الأجهزة الأعتيادية، اذ ان الاجهزة الذكية تستعمل رموزاً غير رقمية على العكس من الاجهزة الأعتيادية التي لا تستخدم الا لغة الأرقام، كما لها القدرة على القياس والاستنباط،

وحل المسائل التي تواجهها، وذلك لقدرتها على التحليل والفهم والتعلم والتعامل مع البيانات الناقصة او المتضاربة، والقدرة على ايجاد الحلول للمشكلات غير المألوفة، وتتمكن من تحديث معلوماتها بفضل احتوائها على خوارزميات قادرة على التكيف وتغيير سلوكها وقت التشغيل .

ثانياً- أهمية موضوع الدراسة

ان لموضوع البحث اهمية كبيرة تبرز في الاضرار الناشئة عن استخدام الأجهزة الألكترونية في الدوائر الحكومية، وتحديد مفهوم الأجهزة الذكية وبيان طبيعتها القانونية، والقاء الضوء على مدى كفاية التنظيم القانوني في التشريع العراقي لتحديد المسؤول عن التعويض، فالمضرور قد لا يحصل على تعويضه كاملاً، او قد يترك بدون تعويض، فلا بد من تدخل المشرع في القانون المدني او في قانون خاص ويحدد بشكل واضح كيفية التعامل مع هذه التكنلوجيا الجديدة ومواجهة الأضرار التي تنشأ عنها من خلال آليات محددة تساعد المتضرر للحصول على حقه كاملاً دون تكبده مصاريف باهظة.

ثالثاً - إشكالية الدراسة

لم تعد النصوص القانونية في القانون المدني كافية لحماية المتضرر من الأجهزة الإلكترونية الذكية ، لذلك اتجهت الأنظار المتعلقة بالمسؤولية المدنية، لأدخال تعديلات على قواعد المسؤولية المدنية، وتثار بهذا الصدد عدة تساؤلات منها ما هو الأساس القانوني الذي تقوم عليه المسؤولية المدنية عن الأجهزة الإلكترونية الذكية ؟ وهل يمكن ان تقوم المسؤولية على نظرية فكرة الحراسة او عن المسؤولية عن المنتجات المعيبة ؟ ام ان هناك اسس جديدة يمكن ان تقوم المسؤولية عليها ؟ وكيف يتم تحديد الشخص المسؤول عن الأضرار التي تسببها الأجهزة الإلكترونية الذكية، ومما تقدم يكون بامكاننا تقديم دراسة تناسب حماية المتضرر من تلك الأجهزة بمقترحات نتوصل اليها ان شاء الله تعالى .

رابعاً - تساؤلات الدراسة

١- ماذا تعني الأجهزة الإلكترونية الذكية ؟

٢- ما هي خصائص الأجهزة الإلكترونية الذكية ؟

٣- ما هي الطبيعة القانونية للأجهزة الإلكترونية الذكية ؟

٤- ما هي آليات عمل الأجهزة الإلكترونية الذكية ؟

٥- ما هي آثار المسؤولية المدنية عن اضرار عمل الأجهزة الألكترونية الذكية ؟

٦- ما هي اتفاقات تعديل المسؤولية المدنية وما هي وسائل دفعها ؟

٧- ما هو نوع المسؤولية المدنية ؟

خامساً - منهجية الدراسة

ان دراستنا لموضوع الحماية المدنية من اضرار عمل الاجهزة الإلكترونية الذكية سنتبع فيها المنهج التحليلي المقارن، اذ نقوم بتحليل النصوص القانونية في القانون المدني العراقي ومقارنتها بالقانونين المدني المصري والمدني الفرنسي .

سادساً – نطاق الدراسة

ان الأجهزة الإلكترونية تقسم الى الأجهزة الإلكترونية الذكية وهي موضوع دراستنا لأنها تمس الواقع العملي وتثير اشكاليات قانونية، واجهزة الكترونية تقليدية وهي لا تثير اشكاليات قانونية،ومن كل ما تقدم تبين ان الأجهزة الإلكترونية محل الدراسة المستعملة في الدوائر الحكومية هي اجهزة الكترونية ذكية وتثير اشكاليات قانونية ويفضل الباحث استعمال مصطلح (الاجهزة الإلكترونية الذكية) في الدوائر الحكومية في هذه الدراسة بدلاً من مصطلح الأجهزة الإلكترونية، دونما اغفال لمصطلح الأجهزة الإلكترونية اينما يرد في موقعه اثناء الدراسة، وان الأجهزة الإلكترونية الذكية المقصود بها في هذه الدراسة هي احدى الأدوات المستعملة في تطبيقات الذكاء الأصطناعي .

سابعاً - خطة الدراسة

من أجل الوقوف على جزئيات الموضوع، وللإجابة على التساؤلات التي يثيرها، ارتأينا تقسيم الموضوع على ثلاثة فصول سنخصص الفصل الأول لبيان مفهوم الأجهزة الإلكترونية الذكية والثاني بعنوان اساس المسؤولية عن اضرار عمل الأجهزة الإلكترونية الذكية، والفصل الثالث يكون بعنوان احكام المسؤولية المدنية الناشئة عن اضرار الأجهزة الإلكترونية الذكية .

ثامناً - الدراسات السابقة

عند البحث في الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع دراستنا، يمكن ان نذكر بشئ من الأيجاز ابرز تلك الدراسات، وهي كالآتي

١- الثغرات القانونية في المسؤولية المدنية الناشئة عن اضرار الأجهزة الألكترونية، بحث منشور للدكتورة ايناس مكي عبد ناصر، مجلة القانون للدراسات والبحوث القانونية، العدد الثاني والعشرون، ٢٠٢١، وهو يسلط الضوء على مفهوم الأجهزة الألكترونية الذكية، والأساس القانوني للمسؤولية المدنية عن اضرار الأجهزة الألكترونية الذكية، في حين ينصب موضوع دراستنا على التعويض عن اضرار عمل الأجهزة الألكترونية، بالأضافة الى الأساس القانوني والذي تطرقنا من خلاله الى نظام مسؤولية المشغل عن اضرار عمل الأجهزة الألكترونية الذكية، في حين ان هذا البحث لم يتطرق الى نظام مسؤولية المشغل الذي يتوائم مع تلك الاضرار، واخيراً ان هذه الدراسة السابقة هي بحث مختصر وليس دراسة مستفيضة .

٢- المسؤولية المدنية عن اضرار الروبوت، رسالة ماجستير مقدمة الى كلية القانون- جامعة ميسان، للباحثة سارة محمد داغر، وهذه الرسالة تناولت الأساس الحديث الخاص بمسؤولية المنتج، ونظرية النائب الأنساني، في حين دراستنا تناولت نظام مسؤولية المشغل، والذي

يسهل عملية تحديد المسؤول عن الضرر، اذ يستطيع ان يطلب كل من المشغل والمتضرر من منتج الذكاء الأصطناعي جميع البيانات او المعلومات، التي قد تشير الى المتسبب بالضرر .

٣- التنظيم القانوني للذكاء الأصطناعي، للباحث سلام عبدالله كريم، اطروحة دكتوراه، كلية القانون- جامعة كربلاء، ٢٠٢٢، وان هذه الأطروحة تطرقت الى مفهوم الذكاء الأصطناعي، في حين دراستنا تطرقت الى مفهوم الأجهزة الالكترونية، وان هذه الأطروحة تطرقت الى نظرية النامئب الأنساني، والتوسع في مسؤولية الذكاء الأصطناعي، في حين ان دراستنا تطرقت الى نظا مسؤولية المشغل ومزاياه، وان هذه الدراسة السابقة لم تتطرق الى ذلك .

الفصل الأول

مفهوم الأجهزة الإلكترونية الذكية

ان الأجهزة الإلكترونية الذكية تعمل بوساطة الذكاء الأصطناعي، وتحتوي على خوارزميات تمكن تلك الأجهزة من العمل بصورة مستقلة، ولها القدرة على التفكير والذكاء، ولها القدرة على التعامل مع المعلومات الناقصة، ولها القابلية على الاستدلال، وان تلك الأجهزة لا تعد من قبيل الأشياء، لأنها لا تحتوي على عناصر مادية فقط، بل تحتوي على عناصر معنوية ايضاً، وانها لا تعد من قبيل الأشخاص، لعدم انطباق شروط الأشخاص الطبيعية والمعنوية عليها، اذ ان طبيعتها من نوع خاص، وانها قد تعمل تحت سيطرة الأنسان من خلال اجهزة التحكم الخاصة بها، او قد تعمل بصورة مستقلة من خلال البرامج التي تحتويها، وتمتلك طرق تعلم خاصة بها، وان تلك الأجهزة لها صفات تميزها عن غيرها من الأوضاع التي قد تتشابه معها .

فما المقصود بماهية الاجهزة الإلكترونية الذكية ؟ وما هي آليات عمل تلك الأجهزة وكيف يتم تمييزها عما قد يشتبه بها ؟ هذا ما سنبينه في هذا الفصل وعلى مبحثين، نبين في المبحث الأول ماهية الأجهزة الإلكترونية الذكية، ثم نبين في المبحث الثاني آليات عمل الاجهزة الإلكترونية الذكية وتمييزها عما قد يشتبه بها من اوضاع قانونية مشابهة لها، وعلى الشكل الآتي :

المبحث الأول

ماهية الأجهزة الإلكترونية الذكية

ان الأجهزة الإلكترونية الذكية لها ذاتية مميزة، اذ ان تلك الأجهزة تحتوي على نظم خبيرة وشبكات عصبية اصطناعية تحاكي الذكاء البشري، وتفكر بطريقة مميزة من خلال الشبكات العصبية الأصطناعية، ولها القدرة على تبادل البيانات والتفاعل مع البيئة المحيطة بها، وان تلك الأجهزة تختلف عن الوكيل الإلكتروني الذكي، وكذلك تختلف عن الجهاز الإلكتروني الأعتيادي، ، فما المقصود بذاتية الاجهزة الإلكترونية الذكية ؟ وما هي خصائصها ؟ هذا ما سنبينه في هذا المبحث وعلى مطلبين، نبين في المطلب الأول ذاتية الأجهزة الإلكترونية الذكية، ثم نبين في المطلب الثاني خصائص الاجهزة الإلكترونية الذكية، وعلى الشكل الآتي :

المطلب الأول

ذاتية الاجهزة الإلكترونية الذكية

ان الأجهزة الإلكترونية الذكية تتكون من عناصر صلبة وهي المتمثلة بالجسم الصلب للجهاز، وعناصر معنوية وهي المتمثلة بالبرامج والنظم الذكية، ولها طبيعة قانونية مميزة، فما هو تعريف الأجهزة الإلكترونية الذكية ؟ وما هي طبيعتها القانونية ؟ هذا ما سنبينه في هذا المطلب وعلى فرعين، نبين في الفرع الأول تعريف الأجهزة الإلكترونية الذكية، ثم نبين في الفرع الثاني الطبيعة القانونية للأجهزة الإلكترونية الذكية، وعلى الشكل الآتي :

الفرع الأول

تعريف الأجهزة الإلكترونية الذكية

إن المشرع العراقي والمشرع المصري والمشرع الفرنسي لم يوردا تعريفاً للأجهزة الإلكترونية الذكية، وان القانون الخاص بالروبوتات الصادر عن الاتحاد الأوربي [١]، في فبراير ٢٠١٧ لم يعرف الروبوتات، لكن بين تقسيمها الى نوعين هما الروبوتات الطبية، وروبوتات الأحتياجات الشخصية [٢].

وجاء في ملحق القرار الأوربي، انه يجب وضع تعريف مشترك يشمل كل انواع الروبوتات الذكية المستقلة، ويتضمن فئاتها الفرعية عند الأقتضاء، على ان يتضمن التعريف العناصر الآتية : القدرة على اكتساب الأستقلال الذاتي بفضل اجهزة الأستشعار او تبادل البيانات مع البيئة المحيطة وتحليلها، والشكل المادي للروبوت، والقدرة على التعلم من خلال الخبرة والتفاعل، والقدرة على تكييف سلوكه وتصرفاته مع البيئة [٣].

فليس من واجب المشرع ان يضع تعريفاً لجميع المصطلحات القانونية، وأنما أن يترك ذلك للفقه في ضوء تعليقه على النصوص القانونية، كما إن المشرع لو وضع تعريفاً لجميع المصطلحات القانونية، فلربما يجد تعريفه بعد حين عاجزاً عن التعبير بصورة شاملة لتلك المصطلحات، الأمر الذي يجعل التعريف يوصف بالقصور وضيق النطاق، فيكون عرضة للنقد، وبالرغم من كل ما تقدم فان بعض المصطلحات تحتاج الى تعريف .

---

[١] ان فرنسا هي جزء من الأتحاد الأوربي وبذلك فأن قانون الأتحاد الأوربي يسري على فرنسا ويعتبر جزءً من قانونها .

[٢] عمرو طه بدوي محمد، النظام القانوني للروبوتات الذكية، بحث منشور في مجلة الدراسات القانونية والأقتصادية، جامعة القاهرة، كلية الحقوق، ٢٠٢٠، ص ٢٨ .

[٣] فاتن عبدالله صالح، اثر تطبيق الذكاء الأصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرارات، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن، ٢٠٠٩، ص ٢٠ .

اما فيما يخص الفقه فقد عرف احد الباحثين الجهاز الإلكتروني الذكي بأنه " هو الجهاز القادر على القيام بجمع وتحليل المعلومات للعمل وأتخاذ القرارات بذاتية وأستقلال عن البشر "[١].

يلاحظ الباحث ان ما يؤخذ على التعريف اعلاه انه لم يعبر عن ذات المعرف، بأظهار ذاتيته وما تتألف منه حقيقته، كما انه قصر مهام الجهاز الذكي على عمليات جمع المعلومات وتحليلها، والحقيقة ان للاجهزة الذكية مهام عديدة ومختلفة، ولا تقتصر على جمع وتحليل المعلومات، ولكن الشئ الجيد في هذا التعريف هو وصف عمل الأجهزة الذكية بالأستقلالية عن البشر .

وعرفت ايضاً الأجهزة الذكية بأنها "هي اجهزة الكترونية تفاعلية، تفهم ما يوجهها اليها مستخدموها من اوامر بسيطة، وتساعد على القيام بالانشطة اليومية، كما ان لديها القدرة على الاتصال والمشاركة والتفاعل مع مستخدميها ومع الأجهزة الذكية الأخرى "[٢].

يلاحظ الباحث ان ما يؤخذ على التعريف اعلاه انه لم يعبر عن ذات المعرف، اذ يفترض بالتعريف ان يتم فيه بيان ماهية المعرف، بأظهار ذاتيته وما تتألف منه حقيقته، اذ ان واضع التعريف استعمل مصطلح (اجهزة الكترونية) الذي بحد ذاته يحتاج الى توضيح، ولكن الشئ الجيد في هذا التعريف هو وصف الأجهزة الذكية بصفاتها من فهم وقدرة على الاتصال والتفاعل .

---

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

[٢] انواع الأجهزة الذكية، منشور على الرابط https://mawdoo3.com
تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/١٢/١٦ .

كما عرفت الأجهزة الإلكترونية الذكية ايضاً " بأنها الأنشطة التي تبديها الآلات بشكل متكامل ومتناسق بما يحاكي القدرات الذهنية البشرية وانماط عملها "[١].

يلاحظ الباحث ان ما يؤخذ على التعريف اعلاه انه لم يعبر عن ذات المعرف، بأظهار ذاتيته وما تتألف منه حقيقته، ولكن الشئ الجيد في هذا التعريف هو تشبيه عمل الأجهزة الإلكترونية الذكية بما يحاكي القدرات الذهنية للأنسان .

وعرف ايضاً الجهاز الإلكتروني الذكي بأنه عبارة عن " دراسة وتصميم انظمة ذكية تستوعب بيئتها وتتخذ اجراءات تزيد من فرص نجاحها "[٢].

يلاحظ الباحث ان التعريف اعلاه عبر عن ذات المعرف وما تتالف منه حقيقته بوصفة للعنصر المعنوي للجهاز الإلكتروني الذكي وهو الانظمة الذكية، ولكن ما يؤخذ على هذا التعريف هو عدم وصف الجزء المادي للأجهزة الإلكترونية الذكية .

كماعرف الجهاز الإلكتروني الذكي ايضاً " هو جهاز الكتروني سلكي او لا سلكي، مدرك للسياق، قادر على اداء الحوسبة المستقلة والاتصال بأجهزة اخرى لتبادل البيانات "[٣].

يلاحظ الباحث ان ما يؤخذ على التعريف اعلاه انه لم يعبر عن ذات المعرف، بأظهار ذاتيته وما تتألف منه حقيقته، اذ استعمل مصطلح (جهاز الكتروني) والذي بحد ذاته يحتاج الى

---

[١] د. ايناس مكي عبد نصار، الثغرات القانونية في المسؤولية المدنية الناشئة عن اضرار الأجهزة الإلكترونية، بحث منشور في مجلة القانون للدراسات والبحوث القانونية، العدد الثاني والعشرون، ٢٠٢١، ص ١٦١ .

[٢] الذكاء الأصطناعي، ما هو ؟ وما ابرز مظاهره ؟ مقال منشور على شبكة الأنترنيت وعلى الموقع الالكتروني التالي
https;//www.aljazeera.net/news/scienceandtechnology
تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/١٢/١٦ .

[٣] تعريف الأجهزة الذكية منشور على الانترنيت وعلى الرابط التالي https;//www.arrajol.com
تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/١٢/١٦ .

توضيح، ولكن الشئ الجيد في هذا التعريف هو ذكر صفات الجهاز الذكي من ادراك وقدرة على الاتصال والأستقلال .

وكذلك ذهب رأي الى تعريف الجهاز الإلكتروني الذكي بأنه " برامج وتقنيات وليس قطعة من حديد او اي معدن آخر فهو متحكم به الكترونياً يقوم بتنفيذ الأيعازات وتتفاعل معها وتتكييف مع المتغيرات لأنها تتميز بالمرونة وليس من الجمادات وكل هذا يتم بوسائل الكترونية "[١].

يلاحظ الباحث ان هذا التعريف ركز على العنصر المعنوي في التعريف وهذا شئ جيد، ولكن ما يؤخذ عليه انه لم يركز على العنصر المادي المتمثل بالكيان المادي وبدونه لا يسمى جهازاً .

وان الوسائل الإلكترونية عرفها المشرع العراقي بأنها " اجهزة او معدات او ادوات كهربائية او مغناطيسية او ضوئية او كهرومغناطيسية او اي وسائل اخرى مشابهة تستخدم في انشاء المعلومات ومعالجتها وتبادلها وتخزينها "[٢].

وان اهم الأجهزة الإلكترونية الذكية هو جهاز الروبوت او الأنسان الآلي، وسنتناول تعريفه بغية الوصول الى التعريف الدقيق للأجهزة الإلكترونية الذكية، اذ عرف بأنه " هو آلة قادرة على القيام بأعمال مبرمجة سلفاً او بأيعاز وسيطرة من الأنسان او بأيعاز من برامج حاسوبية"[٣].

---

[١] مشار اليه في بحث د. ايناس مكي عبد نصار، مصدر سابق، ص ١٦٢ .

[٢] المادة (١ / ف٧) من قانون التوقيع الألكتروني والمعاملات الإلكترونية رقم ٧٨ لسنة ٢٠١٢ .

[٣] د. لمى عبد الباقي العزاوي، دعاء جليل حاتم، الذكاء الأصطناعي والمسؤولية الجنائية الدولية، مجلة الفكر، العدد الثامن عشر، ٢٠١٩، ص ٢٦ .

وعرف على انه " آلة مشغلة قابلة للبرمجة في محورين او اكثر بدرجة من الأستقلالية تتحرك داخل بيئتها لأداء المهام المقصودة "[١].

كما عرف بأنه " عبارة عن آلة ذكية تسير بشكل ذاتي مستقل عبر محاكاة عقلية اصطناعية لغرض القيام بمهام دقيقة في مجالات الطب والأدارة والتدقيق الداخلي في المؤسسات والنقل وغيرها"[٢].

وعرف الروبوت الذكي بأنه " عبارة عن آلة مبرمجة الكترونياً وفقاً لتقنية الذكاء الأصطناعي، لها القدرة على العمل بذاتية واستقلالية عن البشر، بحيث تستطيع التعامل مع البيئة الخارجية المحيطة بها، واتخاذ القرارات المناسبة من تلقاء نفسها، وبحسب الضروف والملابسات المختلفة "[٣].

ومن كل ما تقدم يرى الباحث ان التشريع العراقي والتشريعات محل المقارنة لم تضع تعريفاً للجهاز الإلكتروني الذكي، ويقتضي تعريف الأجهزة الإلكترونية الذكية، اذ ان الباحث استعمل مصطلح الأجهزة بدلاً عن الروبوت كون الأخير كلمة اجنبية الأصل [٤]، وان المشرع العراقي استعمل مصطلح الجهاز[٥]، ويوصي الباحث المشرع العراقي بتعريف الأجهزة الإلكترونية الذكية باضافة فقرة بالتسلسل (٢٠) الى المادة الأولى من قانون التوقيع الإلكتروني

---

(1) intemational federation of Robotick .
عمرو طه بدوي محمد، النظام القانوني للروبوتات الذكية، مجلة الدراسات القانونية والأقتصادية، جامعة القاهرة، كلية الحقوق، ٢٠٢٠، ص٢٥ .

[٢] د. همام القوصي، اشكالية الشخص المسؤول عن تشغيل الروبوت، تأثير نظرية النائب الأنساني على جدوى القانون في المستقبل، دراسة تحليلية استشرافية في قواعد القانون المدني الأوربي الخاص بالروبوتات، مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، العدد الخامس والعشرون، ٢٠١٨، ص ٧٩ .

[٣] محمد عبد الحفيظ المناصير، وسن فيصل الرواشدة، المسؤولية المدنية عن اضرار الروبوتات القائمة على الذكاء الأصطناعي، مجلة جامعة الزيتونه الأردنية للدراسات القانونية،٢٠٢٤ ، ص ٨٠٨ .

[٤] طلال حسين علي الرعود، ، المسؤولية المدنية عن اضرار مشغلات التكنولوجيا ذات الذكاء الأصطناعي، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة المنصورة،٢٠٢٢، ص ١٥ .

[٥] ان المشرع العراقي استعمل مصطلح الجهاز عند تعريفه للوسائل الإلكترونية في المادة الأولى الفقرة سابعاً من قانون التوقيع الألكتروني والمعاملات الإلكترونية رقم ٧٨ لسنة ٢٠١٢ .

والمعاملات الإلكترونية لتقرأ بالشكل الآتي : (عشرون :الأجهزة الإلكترونية الذكية " هي معدات او ادوات تتكون من عناصر مادية ومعنوية، اما المادية فهي عبارة عن اجسام صلبة لها القدرة على التحكم بالتيار الكهربائي، واما العناصر المعنوية فهي برامج ذكية وتعمل بالذكاء الاصطناعي تمكن الجهاز على العمل بأستقلالية وتمنحه القدرة على التعلم والتفاعل والقدرة على تكييف سلوكه وتصرفاته مع البيئة " .

وان الباحث يلاحظ ان التعريف اعلاه جسد بيان ذاتية المعرف وما تتألف منه حقيقته، حيث عبر عن الاجهزة الإلكترونية الذكية بأستخدام مصطلح معدات او ادوات، وبين عناصر الاجهزة الإلكترونية الذكية المادية والمعنوية، وبين صفات الاجهزة الذكية من حيث قدرتها على العمل بشكل مستقل عن البشر، وقدرتها على التعلم والتفاعل والقدرة على تكييف سلوكه وتصرفاته مع البيئة والعمل بوساطة الذكاء الأصطناعي .

الفرع الثاني

خصائص الاجهزة الإلكترونية الذكية

ان الأجهزة الإلكترونية الذكية فيها عدة خصائص، فما هي هذه الخصائص ؟ هذا ما سنبينه في هذا الفرع وكالآتي

اولاً : القدرة على التفاعل والتعلم

ان من خصائص الأجهزة الإلكترونية الذكية هي القابلية على التفاعل والتعلم من الممارسات والخبرات السابقة، ويمثل احد معايير السلوك المتسم بالذكاء، وتؤدي الى تحسين الاداء، نتيجة الأستفادة من الاخطاء السابقة، فالجهاز الإلكتروني الذكي يبني تصنيفه للبيانات على اسس العلاقات الفكرية والمنطقية وتكون تلك البرامج قادرة على التعلم من الاخطاء التي

تصادفها[١]، وان ذلك يرتبط بتزويدها بالمعلومات واستنتاجها للحالات المشابهة، وان الأجهزة الإلكترونية الذكية قادرة على حفظ المعلومات وعدم نسيانها مستقبلاً، وهذا ما يجعلها متفوقة على العقل البشري الذي ينسى بعض المعلومات بطبيعة حاله[٢].

وتجدر الأشارة هنا الى ان قدرة الأجهزة الإلكترونية الذكية على التعلم لا تعني مطابقتها للذكاء البشري، ولكن تكون لها القدرة على تغيير افعالها بحسب خبرتها، ولا تكون مقتصرة على الأفعال التي برمجت عليها في الأصل، بل لها القدرة على التطور بسبب قابليتها على التعلم، فالافعال التي برمجت عليها لا تمثل الا اعطاء القدرة على التعلم وليس التعلم في حد ذاته[٣].

ويتساءل الباحث هل ان قدرة الاجهزة الإلكترونية الذكية على التعلم تعني قدرتها على التفكير والادراك ؟

للأجابة نقول ان هناك جانباً يؤيد الفكرة القائلة بقدرة الاجهزة الإلكترونية الذكية على التفكير والادراك، وان تلك الفكرة هي تطبيق حقيقي للمنطق الذي يعتمد اساساً على الربط بين المعطيات والاستنتاج والقياس، وان ذلك يعني التفكير الاصطناعي الذي نتج عنه الذكاء الاصطناعي[٤]، وان الباحث لا يؤيد هذا الرأي على الرغم من تمتع الأجهزة الإلكترونية الذكية بخصائص عديدة، كون الأدراك يتصف به البشر دون غيره .

---

[١] عبد الحميد بسيوني، الذكاء الاصطناعي والوكيل الذكي، بحث منشور في المجلة القانونية، المجلد ١١، العدد ٤٣، ص٥٧ .

[٢] د. بشير عرنوس، الذكاء الاصطناعي، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، ٢٠٠٧، ص١١ .

[3] Thomas leemans, la responsabilite extracontractuelle de l,intelligence artificielle master universite catholique de louwain belgique, 2017,p 5 .

[4] Theo Doh-Djanhoundy , 2018 , Le statut juridique de l,intelligence artificielle en question, article site web www.researchgate.net . vu janvier , 2020 . p 9 .

وان الأجهزة الإلكترونية الذكية قادرة على محاكاة السلوك الانساني، اذ تقوم بمعالجة البيانات والوصول الى فهم الذكاء الانساني، لأن الانسان هو منبع الذكاء الذي تلقته الاجهزة الإلكترونية الذكية [١].

وان الأجهزة الإلكترونية الذكية لا تتاثر بالعواطف التي قد يتأثر بها بعض البشر، وانما تعمل وفق طريقة تفكير منطقية، مما يجعلها قادرة على اتخاذ القرارات الصائبة في بعض الاحيان [٢].

وان الأجهزة الإلكترونية الذكية تعالج كماً هائلاً من البيانات دون كلل، وقدرتها على الانتاج بصورة دائمة، وان استخدام الاجهزة الذكية يساهم في الحد من نسبة الأخطاء التي قد تحدث اثناء تنفيذ المهام [٣].

ثانياً :قابليتها على الأستدلال

ان من خصائص تلك الأجهزة هي القابلية على الأستدلال، اذ لها القدرة على استنباط الحلول لمشكلة ما، من واقع المعطيات الموجودة فيها والخبرات السابقة [٤].

ثالثاً : استقلاليتها في ادارة المهام

---

[١] د. محمد الشرقاوي، الذكاء الاصطناعي والشبكات العصبية، اصدارات جامعة الامام جعفر الصادق ع، بغداد، ٢٠١١، ص٣٤ .

[٢] سلام عبدالله كريم، التنظيم القانوني للذكاء الأصطناعي، اطروحة دكتوراه، كلية القانون، جامعة كربلاء، ٢٠٢٢، ص٢٥ .

[٣] سرور علي، الذكاء الاصطناعي، دليل النظم الذكية، دار المريخ للنشروالتوزيع، الرياض، السعودية، ٢٠٠٥، ص ٦٠ .

[٤] مطاي عبد القادر، تحديات ومتطلبات استخدام الذكاء الأصطناعي في التطبيقات الحديثة لعمليات ادارة المعرفة في منظمات الأعمال، الملتقى الوطني العاشر حول انظمة المعلومات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي ودورها في صنع قرارات المؤوسسة الأقتصادية، جامعة سكيكدة، الجزائر، ص ٤ .
منشور على الرابط https;//scci. Com. تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/١٢/٢٥

ان خاصية الأستقلالية لدى الأجهزة الإلكترونية الذكية تمكنها من انشاء قاعدة بيانات جديدة، تختلف عن قاعدة البيانات التي غذي بها، اذ انها تتعلم من خلال التجارب مما يجعلها قادرة على التعامل مع المواقف الجديدة التي لم تتم البرمجة عليها، اذ يقوم بتحديث بياناته ومعلوماته بدون تدخل بشري[١]،اذ ان الجهاز الإلكتروني الذكي يملك استقلالية ذاتية خاصة به[٢].

وان تلك الأجهزة تتخذ القرارات بأستقلالية ودون تدخل مباشر من الأنسان في بعض الاحيان [٣]، وان الأجهزة الإلكترونية الذكية تتميز في اتخاذها قرارات بعيدة عن ادارة مستخدميها، لأحتوائها على حد ادنى من المعلومات المزودة من قبل المنتج او المصمم، فضلاً عن المعلومات التي تكتسبها من البيئة المحيطة اثناء اداء مهامها، فتقوم بتقديم اقتراحات للمستخدمين، وترد وتتفاعل مع الطلبات الموجهة لها [٤].

والأجهزة الإلكترونية الذكية لها القدرة على تنفيذ مهام معينة دون تدخل البشر احياناً، لذلك يمكن عد حرية اتخاذ القرارات، ضماناً لوجود اجهزة الكترونية ذكية تختلف عن الأجهزة الإلكترونية الأعتيادية التي تعمل ضمن اطار مرسوم لها مسبقاً وتكون جميع قراراتها متوقعة، على العكس من الاجهزة الإلكترونية الذكية التي تكون قراراتها غير متوقعة في اغلب الاحيان وان الجهاز الإلكتروني الذكي (صوفيا) اول جهاز آلي صنعته مؤسسة (هانون روبوتيكس) اذ اظهرت صوفيا ذكاءً مبهراً من خلال تحاورها مع الآخرين وتعرفها على الوجوه اثناء انعقاد

---

(1) simonyan, simon. Le droit face a l,intelligence artificielle ; analyse croisee en droits francais et armenien. These de doctorat, universite de lyon, oberee au sein de l,universite jean Moulin lyon . 2020 . p 20 .

(٢) محمد عبد الحفيظ المناصير و وسن فيصل الرواشدة، مصدر سابق، ص ٨٠٤ .

(٣) حمادي العطرة، نونة زازه الزهر، تحديات الذكاء الأصطناعي للقانون، مذكرة ماجستير، جامعة قاصدي مرباح- ورقلة – كلية علوم الحقوق والعلوم السياسية،٢٠٢١ ، ص ١٦ .

(٤) نريمان مسعود، المسؤولية عن فعل الأنظمة الإلكترونية الذكية، مجلة دوليان، الجزائر، ج١، العدد ٣١، ٢٠١٨، ص١٤٠ .

جلسات مؤتمر مبادرة مستقبل الاستثمار الذي انعقد في الرياض عام (٢٠١٧) كما تعد (صوفيا) اول جهاز الكتروني ذكي يحصل على الجنسية في التاريخ [١].

رابعاً : قابليتها على التعامل مع المعلومات الناقصة

ومن خصائص تلك الأجهزة هي قابليتها على التعامل مع المعلومات الناقصة، اذ انها قادرة على ايجاد بعض الحلول، حتى وان كانت لا تملك معلومات لديها عن تلك الحلول، لا سيما ان عدم توفر المعلومات الكاملة يترتب عليه استنتاجات اقل جدارة وواقعية او قد تكون الأستنتاجات صحيحة [٢].

خامساً : القدرة على التفكير والذكاء

من خصائص تلك الأجهزة هو احتواؤها على برامج ذكية، تمكن تلك الأجهزة من معالجة المعلومات بصورة تقترب من طريقة تفكير الأنسان [٣]، اذ ان الأجهزة الإلكترونية الذكية تعمل على تحليل البيانات الضخمة، واتخاذ القرارات بصورة مستقلة وذكية، ودون تدخل مباشر من الأنسان، ما يحقق الكفاءة بالعمل [٤].

وان من خصائص تلك الأجهزة هي قدرتها على التفكير والذكاء لذلك تمت تسميتها بالأجهزة الإلكترونية الذكية [٥].

---

[1] - charlotte troi, le droit a l,intelligence artificielle, master unversite de la reunion, france, 2017. P 16 .

[٢] حمادي العطرة، نون زازه الزهر، مصدر سابق، ص١٤ .

[٣] حمادي العطرة، نون زازه الزهر، مصدر سابق، ص ١٥ .

[٤] نور الدين التوزاني، تأثير الذكاء الأصطناعي على النظرية العامة للمسؤولية المدنية، بحث لنيل شهادة الماجستير في القانون الخاص، كلية العلوم القانونية والأقتصادية والأجتماعية بطنجة، جامعة عبد الملك السعدي، ٢٠٢٤، ص ١٣.

[٥] عمرو طه بدوي محمد، مصدر سابق، ص ٣٤ .

ومن كل ما تقدم يرى الباحث ان الأجهزة الإلكترونية الذكية تعمل بصورة مستقلة، ولها القدرة على التفاعل والتعلم، ولها القابلية على الأستدلال، ولها القابلية على التعامل مع المعلومات الناقصة، ولها القدرة على التفكير والذكاء .

المطلب الثاني

الطبيعة القانونية للأجهزة الإلكترونية الذكية

ان الجهاز الإلكتروني الذكي ساهم في تطوير المجتمعات بشكل ملحوظ، وله فوائد عديدة وهنا ممكن ان يتساءل الباحث هل ان تلك الأجهزة تعد من قبيل الأشياء ام الأشخاص ام ماذا ؟

هذا ما سنجيب عليه في هذا المطلب وعلى فرعين، نبين في اولهما مدى عد تلك الأجهزة اشياء، ونتناول في الفرع الثاني مدى عد تلك الأجهزة اشخاص وكالآتي :

الفرع الاول

مدى عدّ الأجهزة الإلكترونية الذكية اشياء

ان للشئ معنى مادي او طبيعي ومعنى قانوني، وان المقصود بالشئ قانوناً هو محل الحقوق المالية، وعرف الشئ بتعاريف عديدة، اذ جميع هذه التعاريف تدور حول معنى واحد هو عدّ الشئ محلاً للحق المالي [١]، اذ ذهب رأي [٢]، بالقول ان تلك الأجهزة لا تعد اشياء، كونها تحتوي على برامج ولديها القدرة على التفاعل مع البشر والعمل باستقلالية، ولها القدرة على التعلم.

---

[١] د. محمد طه البشير وغني حسون طه، الحقوق العينية الأصلية، الجزء الأول، ط١، المكتبة القانونية، ١٩٨٦، ص ١١ .

[٢] بن عثمان فريدة، الذكاء الأصطناعي، دفاتر السياسة والقانون، المجلد ١٢، العدد ٢، الجزء الأول، ٢٠٢٠، ص١٦١ .

اذ ان في الاطار الأفتراضي للعقل الأصطناعي توجد شبكات عصبية، بخلاف الأشياء المادية غير العاقلة، التي لا تحتوي على مثل تلك الشبكات، ولا تعمل بشكل مستقل، كما هو الحال في تلك الأجهزة التي لها قدرات متميزة قد تتفوق على الانسان في بعض الأحيان، لا سيما ان تلك الأجهزة هي حقوق شخصية ذات قيمة مالية اذ انها تختلف عن مفهوم الشئ . وان الشئ المادي او الطبيعي هو كل ما له من وجود مادي قائم ومستقل عن الوحدة الكلية للكون او عن الأنسان [١].

وهناك رأي عرف الشئ بأنه " كل ما يصلح لأن يستعمله الشخص او يتملكه ابتغاء اشباع حاجاته الأقتصادية او الروحية " [٢].

اذ يلاحظ الباحث ان هذا التعريف بين ذات الشئ، وكذلك بين الغرض منه ولا نلاحظ سلبية عليه وهذا ما نؤيده .

وان الاشياء التي يمكن ان تكون محلاً للحقوق هي الأشياء التي لا تكون خارجة عن التعامل بحكم القانون كالمخدرات او بحكم طبيعتها كالهواء استناداً الى نص المادة (٦١) من القانون المدني العراقي والتي تنص على " ١- كل شئ لا يخرج عن التعامل بطبيعته او بحكم القانون يصح ان يكون محلاً للحقوق المالية ٢- والأشياء التي تخرج عن التعامل بطبيعتها هي التي لا يستطيع احد ان يستأثر بحيازتها، والأشياء التي تخرج عن التعامل بحكم القانون هي التي لا يجيز القانون ان تكون محلاً للحقوق المالية " [٣].

---

[١] ضمير حسين ناصر، التبعية العينية، اطروحة دكتوراه، كلية القانون، جامعة كربلاء، ٢٠١٣، ص ٣٢ .

[٢] د. رمضان ابو السعود،مصادر الألتزام، ط٣، دار الجامعة الجديد، الأسكندرية، ٢٠٠٣، ص ٣٠٩ .

[٣] تقابلها المادة (٨١) من القانون المدني المصري والتي تنص على " كل شئ غير خارج عن التعامل بطبيعته او بحكم القانون يصح ان يكون محلاً للحقوق المالية ٢- والأشياء التي تخرج عن التعامل بطبيعتها هي التي لا يستطيع احد ان يستأثر بحيازتها واما الخارجة بحكم القانون فهي التي لا يجيز القانون ان تكون محلاً للحقوق المالية "

واتجه الفقه الى القول ان الأشياء تتكون من المواد الصلبة، فهي اما ان تكون عقارات او منقولات [١].

وذهب جانب من الفقه [٢]، الى القول ان تلك الأجهزة ليست اشياء، اذ لها برمجة رقمية وخصائص مميزة، اذ لها القدرة على التعلم الذاتي، واكتساب المهارات، والتصرف بأستقلالية، وترتبط بالعالم الأفتراضي .

اذ ان مفهوم الجماد وعدم القدرة على الحركة لا تنطبق على تلك الاجهزة، لأنها ذاتية الحركة وتخرج عن مفهوم الجمادات [٣]، وذهب رأي[٤]، الى عدم عدّ تلك الاجهزة من الاشياء، اذ ان خصائص الشئ لا تنطبق على تلك الأجهزة .

وان الأشياء المادية تقسم الى اشياء غير حية واشياء حية، وان الأخيرة تخرج من نطاق بحثنا وان الأشياء غير الحية تضم الجمادات، وتقسم الى منقولات وعقارات، وتقسم الاشياء كذلك الى اشياء قيمية واشياء مثلية، والى اشياء غير قابلة للأستهلاك واشياء قابلة للأستهلاك، واشياء خاصة واشياء عامة، واشياء غير قابلة للتعامل واشياء قابلة للتعامل[٥].

---

[١] د. عبد الحميد الشواربي، التعليق الموضوعي على القانون المدني، مصادر الألتزام،ج١، ط١، منشأة المعارف، مصر، ٢٠٠١، ص ٢٨٥؛ د. محمد سعيد احمد الرحو، فكرة الحراسة في المسؤولية المدنية عن الأشياء غير الحية، ط١، الدار العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ٢٠٠١، ص ٢٩؛ د. رمضان ابو السعود، مصدر سابق، ص ٤٤٢ .

[2] - G Aubin, artificiell intelligence et brevets, les cahiers de proprite, 2016, p949, Atunc garde, du compertement et de la structure dan la responsabilite du fait des choses, 2003 . p 138 .

[٣] د. محمد عرفان الخطيب، المسؤولية المدنية والذكاء الأصطناعي، امكانية المسائلة، دراسة تحليلية معمقة لقواعد المسؤولية المدنية في القانون المدني الفرنسي، بحث منشور في مجلة كلية القانون الكويتية، العدد الأول، ٢٠٢٠، ص ١٢٨ .

[٤] نافع رضا العباسي، النظام القانوني للذكاء الأصطناعي، المركز العربي للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، ٢٠٢٣، ص ١١٣ .

[٥] د. عبد المنعم البدراوي، الحقوق العينية الأصلية، ج١، الطبعة الثانية، مطابع دار العربي، مصر، دون ذكر سنة نشر، ، ص ٧١ .

وذهب جانب من الفقه [١]، الى رفض عد تلك الاجهزة من الأشياء، اذ ان مصطلح الشئ مرادف لعدم القدرة على الحركة المستقلة او مرادف لصفة الجمود، وان الأخير لا ينطبق على تلك الأجهزة، اذ انها تمتلك القدرة على الحركة بشكل مستقل .

وذهب رأي [٢]، الى القول ان التحليل والتمحيص والتفكير بتلك الأجهزة يجعل من عدها بحكم الشئ امراً محل نظر، اذ ان سمات الشئ لا يمكن اطلاقها على تلك الاجهزة، وانها لا تنطبق على ماهيتها على انها تحتوي على عناصر معنوية، وتمتلك القدرة على التحرك بشكل مستقل، وان الباحث يؤيد هذا الرأي كونه منطقي .

ومن كل ما تقدم يرى الباحث ان الجهاز الإلكتروني لا يعد شيئاً، اذ انه يتكون من عناصر مادية متمثلة بالهيكل الخارجي للجسم الصلب، واخرى معنوية متمثلة بالبيانات او البرمجيات التي غذي بها، فأصبح له القدرة على العمل بأستقلالية، والتفاعل مع المحيط الخارجي، والتعلم منه .

---

[١] د. محمد عرفان الخطيب، مصدر سابق، ص ١٣٣ .

[٢] سلام عبدالله كريم، مصدر سابق، ص ص٩١ .

الفرع الثاني

مدى عدّ الاجهزة الإلكترونية الذكية اشخاصاً

ان الشخصية القانونية تعني " صلاحية الشخص لتحمل الألتزامات واكتساب الحقوق "[١].

اذ ان القانون اعترف بالشخصية المعنوية ومنحها لمجموعة من الأشخاص او الأموال لضرورات عملية[٢].

وعرفت ايضاً " كل ما يمكن نسبة الحقوق والألتزامات اليه "[٣]، وعرفها آخر بأنها " تلك الكيانات التي تنصب عليها الآثار القانونية او هي كل كائن يمكن ان ينسب اليه الحق، سواء كان الطرف الأيجابي صاحب الحق او كان الطرف السلبي اي المدين به او الملتزم بأحترام"[٤].

يتضح مما تقدم ان التعاريف ركزت على الجانب الجوهري وهو تحمل الألتزامات واكتساب الحقوق وهو محور العناية القانونية ويرجح الباحث التعريف الأول لقصر عباراته مع تعبيرها عن جوهر المضمون بصورة دقيقة .

اذ ان الشخصية القانونية تمنح للشخص الطبيعي، كما انها تمنح للشخص المعنوي ايضاً، اذ يقصد بالشخص الطبيعي الأنسان، ويكتسب الشخصية القانونية بمجرد ولادته حياً [٥]، اذ ان الشخص الطبيعي هو كائن حي بشري، له كيان مادي ملموس، اذ يكون على العكس من

---

[١] د. فتحي عبد الرحيم عبدالله ود. احمد شوقي محمد عبد الرحمن، النظرية العامة للحق، ط١، المؤسسة الوطنية للفنون المطبعية، الجزائر، ١٩٩٨، ص ٧٦ .

[٢] ان المادة ٣٤ الفقرة الأولى من القانون المدني العراقي تنص على " تبدأ شخصية الانسان بتمام ولادته حياً وتنتهي بموته "وتنص المادة ٤٧ من القانون المدني العراقي على ان " الأشخاص المعنوية هي الدولة ...

[٣] د. فؤاد عبد المنعم رياض، مبادئ القانون الخاص في القانون اللبناني والمصري، الطبعة الثانية، بيروت، ١٩٦٩، ص ٤٣ .

[٤] د. شمس الدين الوكيل، مبادئ القانون الخاص، ط١، الأسكندرية، ١٩٦٥، ص ٣٣٩ .

[٥] د. احمد السعيد الزقرد، المدخل للعلوم القانونية، كلية القانون والسياسة، جامعة المنصورة، ١٩٨٧، ص ١٠٥ .

الشخص المعنوي، والذي لا يوجد له كيان حي ملموس وانما هو شخص افتراضي [١]، استناداً الى نص المادة (١/٣٤) من القانون المدني العراقي التي تنص على " تبدأ شخصية الانسان بتمام ولادته حياً وتنتهي بموته " [٢].

فأذا ثبتت الحياة للمولود فأنه يكتسب الشخصية القانونية، ومن ثم يترتب عليها اكتساب الحقوق كالحق بالأسم والحق بالحياة [٣]، اذ ان الشخصية القانونية للأنسان تنتهي بوفاته [٤].

ان المشرع العراقي والمشرع المصري والمشرع الفرنسي لم يمنحا الأجهزة الإلكترونية الذكية الشخصية القانونية، وان المشرع الأوربي اوصى بمنحها تلك الشخصية ومن ثم تراجع عن ذلك .

ان المشرع الأوربي لم يمنح تلك الاجهزة الشخصية القانونية كما في الجمعيات والشركات، بدليل انه لم يرتب عليها آثار تلك الشخصية ومنها الذمة المالية المستقلة، بل اكد على مسؤولية الانسان المشغل او المالك او الصانع كنائب انساني عنها [٥].

ان منح تلك الأجهزة الشخصية القانونية من شأنه ان يمنع التمييز او التفريق بين الأشياء والأشخاص[٦]، اذ ان المشرع الأوربي اتخذ موقفاً متوسطاً، اذ انه لم يعد تلك الاجهزة اشياء

---

[١] د. جعفر الفضلي و منذر الفضل، المدخل لدراسة العلوم القانونية، كلية القانون والسياسة، جامعة الموصل، ١٩٨٧، ص ١٧٨ .

[٢] تقابلها المادة (٢٩) من القانون المدني المصري والتي تنص على " تبدأ شخصية الأنسان يتمام ولادته حياً وتنتهي بموته ".

[٣] د. محمد كامل مرسي، شرح القانون المدني الجديد، الألتزامات، الجزء الثاني، مصادر الألتزام، القاهرة، ١٩٥٥، ص ٣٤٧ .

[٤] د. عبد الناصر العطار، مدخل لدراسة القانون، ط١، السعادة للنشر والتوزيع، القاهرة، ص ١٥٣ .

[٥] د. همام القوصي، مصدر سابق، ص ١١ .

[٦] د. احمد محمد المعداوي، المسؤولية المدنية عن الروبوتات ذات الذكاء الأصطناعي، المجلد التاسع، العدد الثاني والعشرين، ٢٠٢١، ص ٣٠٩ .

خاضعة للحراسة، كذلك لم يعتبرها اشخاص ناقصة الأهلية او عديمة الأهلية لكي تخضع للرقابة، من اجل عدم الأعتراف لها بالشخصية القانونية في الوقت الحاضر[١].

ان المشرع الأوربي لم يستعمل كلمة الوصي او القيم الرقيب على القاصر، اذ ان ناقص الأهلية او عديمها شخص معترف به امام القانون، وقد منحه البرلمان الأوربي طبيعة قانونية خاصة تقوم على افتراض وجود نيابة بحكم القانون بين الأنسان المسؤول وتلك الأجهزة [٢]، اذ ان هذا التصور هو حل مؤقت لغرض التحول من نظرية الحراسة على الأشياء او رقابة الشخص ناقص الاهلية الى فكرة النيابة بحكم القانون، ونقل المسؤولية من تلك الاجهزة الى الأنسان المسؤول عنه، اذ ان الأستقلالية التي تتمتع بها تلك الاجهزة دفعت البرلمان الاوربي الى امكانية منح الشخصية الأفتراضية لتلك الأجهزة في المستقبل، على اساس المنفعة المرتقبة من تلك الأجهزة ومعيارهم في منح هذه الطبيعة هو قدرتها على التعلم العميق، والعمل بصورة مستقلة، وقدرتها على التفاعل مع محيطها الخارجي [٣].

ان الحق لا يمكن تصوره الا ان يكون منسوباً الى شخص قانوني ، وان صاحب الحق يجب ان يكون ذا اهلية لتحمل الألتزامات واكتساب الحقوق، وان صاحب الحق ليس الأنسان فقط، بل قد يكون شركة او جمعية [٤].

و ان تلك الاجهزة ليست لها شخصية طبيعية ، اذ انها ليست انساناً، وليست لها شخصية معنوية اذ انها ليست دولة ولا شركة ولم يشر القانون الى الأعتراف لها بتلك الشخصية، بل

---

[١] د. حسام الدين محمود حسن، واقع الشخصية القانونية للذكاء الأصطناعي، مجلة روح القونين، العدد مائة واثنين، ٢٠١٣، ص ١٨٠ .

[٢] د. همام القوصي، مصدر سابق، ص ٩ .

[٣] د. همام القوصي، مصدر سابق، ص ١٣٤ .

[٤] د. نبيل ابراهيم سعد، المدخل لدراسة القانون، دون ذكر طبعة، منشأة المعارف ، ٢٠٠١، ص ١٣٦ .

انها تحتوي على عناصر مادية واخرى معنوية، ولها القدرة على التحرك بشكل مستقل عن الانسان سواء كان مصنعاً او مبرمجاً او مطوراً او مستخدماً .

ويقصد بالشخص المعنوي " مجموعة الأشخاص والأموال التي تهدف الى تحقيق غرض معين، ويعترف القانون لها بالشخصية القانونية بالقدر اللازم لتحقيق ذلك الغرض، فيمنحها المشرع تلك الصفة القانونية الأعتبارية لكي تتمكن من التمتع بالحقوق وتحمل الألتزامات في سبيل تحقيق اهدافها " [١]، اذ ان الأشخاص المعنوية تقسم الى اشخاص معنوية عامة كالدولة واشخاص معنوية خاصة كالشركات، اذ ان الدولة تكتسب الشخصية المعنوية من يوم تكامل عناصرها من شعب واقليم وحكومة ذات سيادة، واعتراف الدول بها كعضو في المجتمع الدولي، وفرد من افراد القانون الدولي العام والبلدية تكتسب الشخصية المعنوية من صدور قرار انشائها من السلطة التنفيذية [٢].

اما الشركة فتكتسب الشخصية المعنوية من تاريخ تسجيلها في السجل التجاري [٣]، اذ ان عناصر الشخص المعنوي هي ان يتكون من مجموعة اشخاص او اموال ، ويتمتع بشخصية قانونية مستقلة عن المجموعة المكونة له، ويحقق هدفاً اجتماعياً او غرضاً معيناً يحدد في قانون انشائه ، وقد يتطلب القانون شكلية معينة، كأن يكون عقد شركة ينظم من قبل كاتب العدل [٤].

---

[١] ان الفقه والقانون استقروا على نظرية الحقيقة القانونية والتي تقتضي بأن الشخصية الأعتبارية حقيقة قانونية قائمة بذاتها ويجب على المشرع الاعتراف بها اذا استوفت شروطها . ينظر د. حسن حسين البراوى، المخل لدراسة القانون، دون ذكر دار نشر، ٢٠٠١ ، ص ٤٤٧ .

[٢] د. احمد ابراهيم البسام، القانون التجاري، ط١، بغداد، ١٩٦١، ص ٢٣٠ .

[٣] ينظر المواد (٤٧- ٤٨- ١٤٧- ١٨٣) من قانون الشركات التجارية العراقي رقم ٢١ لسنة ١٩٩٧ المعدل النافذ .

[٤] د. اكرم ياملكي، القانون التجاري، الشركات، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠٠٨، ص ٤٤ .

لذلك فان المشرع الاوربي اوجد نظرية النائب الأنساني، واستبعد نظرية الحراسة، وذهب البرلمان الاوربي الى عدّ تلك الأجهزة ليست اشياءً ، وان من يشغل تلك الاجهزة نائب عنها، اي انه افترض وجود نيابة عن المسؤولية بحكم القانون عن اخطاء التشغيل بين تلك الاجهزة والمسؤول عنها سواء كان مصنعاً او مزوداً او مبرمجاً او مشغلاً، اذ انه لم يعترف بمسؤولية تلك الاجهزة الا من خلال النائب المسؤول عنها .

ان هذه النظرية تقوم على فكرة النيابة القانونية بالأستناد الى شخصية الأنسان الذي يصنع او يشغل او يبرمج او يزود تلك الأجهزة بقوة القانون[١]، اي ان الانسان يكون نائباً عن تلك الاجهزة ولم تكن شيئاً محلاً للحراسة[٢].

ومن كل ما تقدم يرى الباحث ان الأجهزة الإلكترونية الذكية لا تعدّ اشخاصاً وفقاً للتشريع العراقي والمصري والفرنسي، اما الأتحاد الأوربي فأفترض تمتعها بشخصية قانونية، وتراجع عن هذا الأفتراض، فشروط كل من الاشخاص الطبيعية والأشخاص الأعتبارية لا تنطبق على تلك الأجهزة، ومن ثم فانها لا تمتلك شخصية قانونية، ، بل لها طبيعة قانونية خاصة .

---

[١] اعراب كميلة، مسؤولية الروبوت في ظل الذكاء الأصطناعي، جامعة مولود معمري، الجزائر، مركز جيل البحث العلمي، العدد الرابع والثلاثون، ٢٠٢٢، ص ١١٨ .

[٢] د. همام القوصي، مصدر سابق، ص ١ .

المبحث الثاني

تمييز الأجهزة الإلكترونية الذكية عما قد يشتبه بها وآليات عملها

ان الأجهزة الإلكترونية الذكية، تعمل بطريقة مميزة، اذ انها قد تعمل بأوامر البشر من خلال التحكم والسيطرة عليها، او قد تعمل بطرق مستقلة عن البشر من خلال البرامج والنظم الخبيرة التي تعمل بوساطة الذكاء الأصطناعي، وقادرة على تطوير نفسها، ولها انماط تعلم فريدة، فقد يكون لها تعلم آلي، وان الأخير قد يكون خاضعاً للاشراف او غير خاضع للأشراف، او قد يكون لها تعلم عميق .

وان الجهاز الإلكتروني الذكي له صفات تميزة عن الوكيل الإلكتروني الذكي، وتميزه عن الجهاز الإلكتروني الاعتيادي، ويتساءل الباحث ما هي آليات عمل الأجهزة الإلكترونية الذكية وبم يتم تمييزها عما قد يشتبه بها ؟

وهذا ما سنبينه في هذا المبحث وعلى مطلبين، نبين في المطلب الأول تمييز الأجهزة الإلكترونية الذكية عما يشتبه بها ، وسنبين في المطلب الثاني آليات عمل الأجهزة الإلكترونية الذكية وكالآتي :

المطلب الأول

تمييز الأجهزة الإلكترونية الذكية عما قد يشتبه بها

بالنظر لتنوع خصائص الجهاز الذكي، فانه قد يختلط مع غيره من المصطلحات التي قد تتشابه خصائصها معه، او قد تشترك معه من حيث الكفاءة والغرض من تحقيق الأهداف، وان اقرب المصطلحات التي قد يختلط معها الجهاز الإلكتروني الذكي هي الوكيل الإلكتروني الذكي والجهاز الإلكتروني التقليدي او الاعتيادي، ما يتطلب دراستها وبيان اوجه الشبه والأختلاف مع الجهاز موضوع البحث، وهو ما سنبينه في ها المطلب وعلى فرعين، نبين في الفرع الأول منهما، تميزه عن الوكيل الإلكتروني الذكي، ونبحث في الفرع الثاني تمييزه عن الجهاز التقليدي، وعلى الشكل الآتي :

الفرع الأول

تمييز الجهاز الإلكتروني الذكي عن الوكيل الإلكتروني الذكي

بينا مسبقاً معنى الجهاز الإلكتروني الذكي بأنه اداة لها الأمكانية على التحكم بالتيار الكهربائي، وتحتوي على برامج تمكنها من التعلم، واداء مهامها بصورة مستقلة عن الأنسان، وبمساعدته احياناً، بحيث تكون الأداة قادرة على ابداء ردود فعل ذكية من اجل الحصول على نتائج جيدة لتحقيق الغرض المقصود منها.

اما بخصوص الوكيل الإلكتروني الذكي، فيعرف من الناحية القانونية في التشريع العراقي[1]، بما يأتي :

[1] المادة الأولى الفقرة سابعاً من قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الإلكترونية رقم ٧٨ لسنة ٢٠١٢ .

الوسيط الإلكتروني " برنامج او نظام الكتروني لحاسوب او اية وسيلة الكترونية اخرى تستخدم من اجل تنفيذ اجراء او الأستجابة لأجراء بقصد انشاء او ارسال او استلام رسالة معلومات " [١].

يلاحظ الباحث ان التعريف في اعلاه بين ذات المعرف من خلال وصف الوسيط الإلكتروني بأنه برنامج او نظام الكتروني لحاسوب، وبين الغرض منه، وهذا شئ جيد، ولكن ما يؤخذ عليه لم يذكر ان الوسيط الإلكتروني يعمل بقدر من الأستقلالية، وكذلك لم يبين وقت النظر الى الاستقلالية وهو وقت البدء او الأستجابة .

اما من جانب الفقه فيعرف الوكيل الإلكتروني الذكي من الناحية التقنية بأنه " نظام حاسوبي يسكن بيئة ديناميكية معقدة، يستشعر ويؤثر بشكل مستقل ومن خلال هذا الفعل يحقق مجموعة من الأهداف او المهمات التي صمم لأجلها " [٢].

يلاحظ الباحث ان التعريف في اعلاه عبر عن ذات المعرف من خلال وصفه بأنه نظام حاسوبي وذكر احد اهم خصائصه وهي خاصية الأستقلالية وهذا شئ جيد، ولكن ما يؤخذ عليه انه لم يبين بقية الخصائص من قدرة على التعلم والأتصال والتفاعل، وركز على البيئة التي يعمل بها، من خلال بيان اوصافها من تعقيد وديناميكية , وعرفه آخر بأنه " برنامج من برامج الحاسب الآلي يقوم بعمل معين نيابة عن الشخص الذي يستخدمه، ويكون له في قيامه بهذا العمل قدر من الاستقلالية، فلا يتطلب تدخلاً مباشراً من الشخص الذي يمثله " [٣].

---

[١] المادة رقم (١) الفقرة ثامناً من قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الإلكترونية .

[2] Mentioned in, stan franklin Art Graesser, is it an Agent, is it an Agent, or just a program ? A Taxonomy for Autonomous Agents, p22. https;//www.agent.ai/doc/upload/fran .

[٣] آلاء النعيمي، الوكيل الألكتروني مفهومه وطبيعته القانونية، بحث منشور في مجلة جامعة الشارقة للعلوم الشرعية والقانونية، كلية القانون، جامعة الشارقة، المجلد السابع، العدد الثاني، ٢٠١٠، ص ١٥٥ .

يلاحظ الباحث ان التعريف اعلاه قد عبر عن ذات المعرف من خلال استعمال مصطلح (برنامج) من برامج الحاسب الآلي، وأشار الى عمل الوكيل الذكي بقدر من الاستقلالية، وهذا شئ جيد، ولكن ما يؤخذ عليه انه لم يبين وقت النظر الى الأستقلالية وهو وقت البدء بالفعل او الاستجابة .

ومن كل ما تقدم يمكن تقسيم هذا الفرع الى اوجه الشبه اولاً، واوجه الأختلاف ثانياً وكما يلي :

اولاً : اوجه الشبه

ان الجهاز الألكتروني الذكي يتشابه مع الوكيل الألكتروني الذكي في عدة نواحي، فمن ناحية الأستقلالية فأن كلاً منهما يعمل بشكل مستقل عن الأنسان [١]، ومن ناحية الواسطة التي يعمل بها فأن كلاً منهما يعمل بوساطة عنصر معنوي وهو برنامج او نظام الكتروني، وكلاً منهما هو تطبيق [٢]، من تطبيقات الذكاء الأصطناعي .

ويعرف الذكاء الأصطناعي بأنه " مجموعة الجهود المبذولة لتطوير نظم المعلومات المحوسبة، وتعليم الآلة بطريقة تستطيع معها ان تتصرف وتفكر بأسلوب تلقائي مماثل لتفكير البشر، هذه النظم تستطيع ان تتعلم اللغات الطبيعية، وانجاز مهام فعلية بتنسيق متكامل، او استخدام صور واشكال ادراكية لترشيد السلوك المادي، كما تستطيع في نفس الوقت خزن الخبرات والمعارف الأنسانية المتراكمة واستخدامها في عملية اتخاذ القرارات " [٣].

---

[١] د. محمود حسن السحلي، مصدر سابق، ص ٥٢ .

[٢] د. محمود حسن السحلي، مصدر سابق، ص ٥٢ .

[٣] د. سعد خلفان الظاهري، الذكاء الأصطناعي، مركز استشراف المستقبل ودعم اتخاذ القرار، العدد ٢٩٩، دبي، الأمارات، ٢٠١٧، ص ٥ .

وعرف ايضاً بأنه " البحث عن وسائل من شأنها ان تمنح اجهزة الكومبيوتر قدرات فكرية تضاهي قدرات البشر مثل التعلم وردود الفعل وغيرها على ان يجتمع كل ذلك مع الأستقلالية والأدراك غير الفلسفي " [١].

وعرف ايضاً بأنه " هو تطوير الاجهزة وبرمجتها بما يحقق محاكاة الأنسان في ذكاءه وانشطته " [٢].

وعرف ايضاً بأنه " مجال من مجالات الحوسبة يهتم بتصميم وتطوير الأنظمة والبرامج التي تستطيع التفكير والتعلم واتخاذ القرارت بشكل مستقل، وذلك بأستخدام مجموعة من التقنيات والأدوات الحاسوبية المتطورة [٣].

وعرف ايضاً بأنه " قدرة الأنظمة الرقمية على محاكاة بعض جوانب الذكاء البشري كالتفكير والتعلم واتخاذ القرار وحل المشكلات " [٤].

وعرف ايضاً بأنه " القدرة على تنفيذ المهام التي تتطلب في العادة الذكاء البشري، مثل فهم اللغة الطبيعية، واستخلاص المعرفة من الخبرات، والتفاعل مع البيئة " [٥].

ثانياً : اوجه الاختلاف

---

[١] د. عمار كريم الفتلاوي – علي عبد الجبار رحيم المشهدي، المسؤولية المدنية عن تقنية الذكاء الأصطناعي المعقد، دروب المعرفة للنشر والتوزيع، ٢٠٢٢، ص ٢٠ .

[٢] استاذنا الدكتور عدنان هاشم جواد الشروفي، اشكاليات المسؤولية المدنية في تعويض متضرري الذكاء الأصطناعي ومعالجتها التشريعية، بحث منشور في مجلة كلية القانون للعلوم القانونية والسياسية، المجلد الرابع عشر، العدد الثالث والخمسين، ٢٠٢٥، ص ٧٥١ .

[٣] عبد الرحمن بن حسن المحسني، في ادب الذكاء الأصطناعي، الطبعة الأولى، مركز التميز البحثي في اللغة العربية، ٢٠٢٤، ص ٢٠

[٤] د. فارس البياتي، الذكاء الأصطناعي ومستقبل الأستثمار الاقتصادي العربي، الطبعة الأولى، دون ذكر دار نشر، ٢٠٢٥ ص ١٤ .

[٥] د. علاء عبد الخالق المندلاوي، د. علي كاظم ياسين المحنة، الذكاء الأصطناعي والتدريس الأبداعي، الطبعة الأولى، مؤسسة دار الصادق الثقافية، ٢٠٢٥، ص ١٤ .

ان الجهاز الإلكتروني الذكي يختلف عن الوكيل الإلكتروني الذكي من حيث التكوين، اذ ان الجهاز الذكي يتكون من عنصرين مادي وهو الدعامة الصلبة للجهاز، وآخر معنوي وهو برامج الحاسوب الذكية، في حين ان الوكيل الإلكتروني الذكي يتكون من عنصر معنوي وهو برنامج او نظام الكتروني لحاسوب ، ويختلف الجهاز الإلكتروني الذكي عن الوكيل الإلكتروني الذكي من حيث الغرض اذ ان الوكيل الذكي يستخدم فقط لأنشاء او ارسال او استلام رسالة معلومات، في حين ان الجهاز الذكي يستخدم في اغراض عديدة [١].

ومن كل ما تقدم يرى الباحث ان الجهاز الإلكتروني الذكي يختلف عن الوكيل الإلكتروني الذكي وكما تم توضيحه في هذا الفرع .

الفرع الثاني

تمييز الجهاز الإلكتروني الذكي عن الجهاز الإلكتروني الاعتيادي

ان جهود مصممي الأجهزة الإلكترونية وصانعيها ومبرمجيها لم تقف عند حد صناعة الاجهزة الاعتيادية، بل تجاوزت ذلك الى مراحل اكثر ذكاء وتقدم، تكللت بجهود الباحثين في صناعة اجهزة تمتلك ذكاء بمستويات مختلفة، تتعاون وتتفاعل مع الانسان في انجاز المهام المطلوبة، ولها القدرة على التعامل مع المواقف والظروف المفاجئة التي لم تكن متحققة للمصمم، ولكنه هيأ البرمجة المناسبة بأستخدام الذكاء الأصطناعي المستقل، لتتمكن الأجهزة من التعامل مع تلك المواقف، وقد يملك الأنسان درجات تحكم متفاوتة عليها او قد لا يملك اية درجة تحكم [٢].

---

[١] منها الطب والأمن وغيرها .

[٢] طلال حسين علي الرعود، مصدر سابق، ص ٦١ .

وان تلك الاجهزة تستطيع التحرك، ولها القدرة على التكيف مع الظروف المحيطة ولديها ادراك عال، وتملك انظمة اكثر كفاءة، تمنحها القدرة على اداء العديد من الوظائف بصورة متطورة، واستخدمت تلك الأجهزة في العمليات الصناعية، اذ انها قادرة على تركيب الرقائق الدقيقة للمركبات دون غيرها من الاجهزة التقليدية، اذ ان الأجهزة الإلكترونية الذكية لها القدرة على ضبط الرقائق ذاتياً على اساس الأدراك البيئي للمحيط الذي تعمل به [١].

وان الأجهزة الاعتيادية انتشرت على نطاق واسع لممارسة عملها، لغرض مساعدة العمال فيما يتعلق بالأجسام الخطيرة والثقيلة من خلال تحركات مبرمجة ومحددة مسبقاً، وانها لا تمتلك قدرات ذاتية ومستقلة، اذ ان اعمالها مؤتمتة ومصممة مسبقاً، دون تغيير يذكر، وان تلك الاجهزة تستخدم في مجال الخدمات التي تعمل في المستشفى، اذ انها تؤدي حركات محددة في تقديم الأطعمة او الأدوية [٢].

ويمكن تقسيم اوجه الشبه والأختلاف الى :

اولاً : اوجه الاختلاف

ان الأجهزة الإلكترونية الاعتيادية تختلف عن الأجهزة الإلكترونية الذكية في في عدة نواحي، فمن ناحية الأستقلالية، فأن الأجهزة الإلكترونية الذكية لها القدرة على العمل بصورة مستقلة، وتوجد اعداد كبيرة من الأجهزة الإلكترونية الاعتيادية ولا يمكن وصفها بالاجهزة الإلكترونية الذكية طالما انها تؤدي اعمالاً محددة وتكرارية وغير قابلة للتطور تلقائياً، ولا

---

(1) Daniel kupper, and others, Advanced robotics in the factory of the future, article published on the site boston consulting Group; https;//www.bcg.com./publications/2019/advanced robotics factory future, march 27. 2019, whatch date May 12. 2019 .

(2) Peter Kopacek, Robot in production automation, paper presented in ifac proceedings volumes, vol 31, iss 31, institute for handing devices and robotics, Vienna university of technology, Austria, november1998, p 1 .

يمكنها التفاعل مع المواقف المختلفة، ومن امثلتها الأجهزة الصناعية والتي تعمل على صناعة المركبات بالخطوات ذاتها والحركات نفسها في اثناء العمل [١].

ان الأجهزة الاعتيادية تبقى ضمن هذا الوصف، كون افعالها محددة ومبرمجة مسبقاً، مما يدل على انها ليست مستقلة، مثل الغسالات الأوتماتيكية التي تعمل وفق روتين عمل خاص بها، اذ انها لا تنحرف عن عملها متى ما تم الضغط على زر التشغيل المرتبط بأنظمة تقليدية[٢].

ومن حيث الذكاء والتفكير فأن الأجهزة الإلكترونية الذكية تمتلك ذكاء واستقلالية في التصرف وتجعلها مغايرة عن الآلات التقليدية [٣]، اذ ان الجهاز الاعتيادي لا يفكر وانما يفعل ما يؤمر به، وقد تخزن في ذاكرته تعليمات لتحويل البيانات الداخلة الى معلومات، اذ ان هذه التعليمات يطلق عليها (البرنامج) .

ولكون العنصر الأهم في الأجهزة الإلكترونية الذكية هو العنصر المعنوي لذلك سنبين معنى البرامج والبيانات والمعلومات التي تخص الأنظمة الذكية .

ويعرف (البرنامج) في مشروع القانون العراقي بأنه " مجموعة البيانات والأوامر القابلة للتنفيذ بأستخدام وسائل تقنية المعلومات " [٤].

اما المشرع المصري فقد عرف برنامج الحاسب الآلي بانه " مجموعة من الأوامر والتعليمات المعبر عنها بأي لغة او اشارة ويمكن استعمالها بطريق مباشر او غير مباشرفي

---

[١] طلال حسين علي الرعود، مصدر سابق، ص ٥٩ .

[2] Without author, advanced robotics mission and vision, article on the sit Magazino; https;//www.magazino. eu/tech articles/advanced robotics/ lang, October , watch date August . 2019 P44,.

[٣] نور الدين التوزاني، مصدر سابق، ص ٢١ .

[٤] المادة الأولى الفقرة العاشرة من مشروع قانون الجرائم المعلوماتية لسنة ٢٠١٩ .

حاسب آلي لأداء وظيفة او تحقيق نتيجة، وسواء كانت هذه الأوامر والتعليمات في شكلها الأصلي او في اي شكل آخر تظهر فيه " [١].

اما المشرع الفرنسي عرف البرنامج بأنه " مجموعة من الخطوات والأجراءات التي تهدف الى تشغيل نظام متكامل لأنظمة المعالجة المعلوماتية وتنظيمها على وفق الغرض الذي من اجله تم وضع هذا البرنامج " [٢].

وان البرنامج هو الذي يقوم بمعالجة بيان او اتخاذ مهمة او تحقيق نتيجة معينة، وانه لا يمثل المعلومات ذاتها، بل يحقق الوصول الى تلك المعلومات، فهو مجموعة من الأوامر، تستخدم لمعالجة بيانات معينة، لغرض الوصول الى المعلومة.

وان الأجهزة الإلكترونية الذكية تحتوي على برامج تشغيل ذكية، وبوساطتها يتم اتخاذ القرارات بصورة مستقلة [٣]، وتمتلك اجهزة استشعار، التي تقوم بجمع البيانات ونقلها الى المشغل والكمبيوتر يقوم بمعالجتها [٤]، ذلك ان مكونات تلك الأجهزة تمثل (نموذج الحس والتفكير للروبوت) [٥].

---

[١] المادة الأولى الفقرة (ج) من قانون حماية حقوق الملكية الفكرية المصري رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢ .

[٢] القرار الوزاري الفرنسي الصادر في عام ١٩٨١ والخاص بأثراء اللغة الفرنسية (المنشور الخاص بتحديد المصطلحات في مجال المعلوماتية) .

[٣] عمرو طه بدوي محمد، مصدر سابق، ص ٣١ .

[٤] د. محمد احمد المعداوي عبد ربه مجاهد، المسؤولية المدنية عن الروبوتات ذات الذكاء الأصطناعي، بحث منشور في المجلة القانونية، المجلد التاسع، العدد الثاني، ٢٠٢١، ص ٣١٦ .

[٥] سجول كافيتي، قانون الروبوتات، مقال منشور بمجلة معهد دبي القضائية، الأمارات، العدد الحادي والعشرون، ٢٠١٥، ص ٢٢ .

وتمتلك الأجهزة الإلكترونية الذكية القدرة على العمل بصورة مستقلة [١]، اذ لها القدرة على اصدار القرارات وتنفيذها في المحيط الخارجي، وان هذه الأستقلالية ذات طبيعة فنية بحتة، ودرجة استقلاليتها تعتمد على الخوارزميات الذكية والبرامج التي تتضمنها .

وقد عرفت ايضاً بأنها " قدرة الروبوت على القيام بالعمل بمفرده دون تدخل بشري " [٢].

وعرفت الأستقلالية ايضاً " قدرة النظام على العمل والتكييف مع الضروف المتغيرة مع تحكم بشري مخفض او بدون " [٣].

ويرجح الباحث هذا التعريف لدقته .

وان الأستقلالية لها ثلاث معان، الأول الوعي الذاتي، والثاني القدرة على التعلم، والثالث القدرة على التفاعل بذكاء في بيئة التشغيل [٤].

وان خاصية الاستقلالية تجعل الروبوت قادراً على تفادي الأخطار والتفكير في محاذير الأمان بالطريقة التي ينتهجها الأنسان [٥].

وان الأستقلالية تعتمد على مبدأ التعلم الآلي الذي يقوم على اساس تطوير برامج الكمبيوتر، القادرة على اكتساب المعرفة من البيئة المحيطة بها عن طريق تبادل البيانات، او اجهزة الأستشعار، وتحليل تلك البيانات وتداولها [٦].

---

[١] سجول كافيتي، مصدر سابق، ص ٢٣ .
[٢] سجول كافيتي، مصدر سابق، ص ٣٢ .
[٣] عمرو طه بدوي محمد، مصدر سابق، ص ٣٢ .
[٤] ساره محمد داغر، المسؤولية المدنية عن اضرار الروبوت، كلية القانون، جامعة ميسان، ٢٠٢٣، ص ١٥ .
[٥] د. همام القوصي، نظرية الشخصية الأفتراضية للروبوت وفق المنهج الأنساني، بحث منشور في مجلة جيل جيل الأبحاث القانونية المعمقة، العدد الخامس والثلاثون،٢٠١٩، ص ١٣ .
[٦] سجول كافيتي، مصدر سابق، ص ٢٤ .

وان قواعد القانون المدني للروبوتات الصادرة عن الأتحاد الأوربي حرصت على استعمال مصطلح (الروبوتات الذكية) لغرض تمييزها عن الروبوتات التقليدية، وان القدرة على التفكير او الذكاء من اهم سماتها، لذلك سميت بالروبوتات الذكية [١].

اما من جانب الفقه فقد عرف البرنامج بأنه " عبارة عن تعليمات يتم اعدادها بأسلوب عمل منطقي يتلقاها الحاسب ويترجمها الى خطوات متتالية بهدف حل مشكلة معينة، او الوصول الى الهدف لأتخاذ قرار معين " [٢].

وتعرف البرامج الإلكترونية ايضاً بأنها " مجموعة من المعارف او المعلومات يعبر عنها بشكل شفوي او مكتوب او بيان او غيره ويمكن نقلها او تحويل صورتها بفك رموزها بوساطة آلة يمكن ان تنجز مهمة او تحقق نتيجة محددة بوساطة جهاز الكتروني او ما يماثله يمكنه القيام بتحقيق عمليات معقدة تهدف لغايات علمية "[٣].

وتعرف البيانات من قبل المشرع العراقي بأنها " البيانات والنصوص والصور والأشكال والأصوات والرموز وما شابه ذلك التي تنشأ او تدمج او تخزن او تعالج او ترسل او تستلم بوسائل الكترونية " [٤].

اذ انه ميز بين البيانات والمعلومات، الا انه لم يميزها عن البرامج الإلكترونية.

---

[١] عمرو طه محمد بدوي، مصدر سابق، ص ٣٤ .

[٢] د. محمد علي حسونه، مسؤولية الأدارة عن الأضرار الإلكترونية، مجلة البحوث الفقهية والقانونية، العدد التاسع والثلاثون، ٢٠٢٢، ص ٩٧٥ .

[٣] د. ابراهيم احمد ابراهيم، الحماية الدولية لبرامج الكمبيوتر، مؤتمر الكمبيوتر والقانون المنعقد في مصر، الجيزة للفترة من٢٩/يناير/ الى ١ /فبراير ١٩٩٤، ص٤٢. نقلاً عن د. عبد المنعم زمزم، الحماية الدولية للملكية الفكرية، دراسة في انفاذ القانون الدولي الخاص، دون ذكر طبعة، دار النهظة العربية، القاهرة، ٢٠١١، ص ٢٨ .

[٤] المادة الأولى الفقرة الثالثة من قانون التوقيع الألكتروني والمعاملات الإلكترونية رقم ٧٨ لسنة ٢٠١٢ .

اما المشرع المصري فانه عرف البيانات والمعلومات بتعريف واحد بأنها " كل ما يمكن انشاؤه او تخزينه او معالجته او تخليقه او نقله او مشاركته او نسخه بواسطة تقنية المعلومات كالأرقام والأكواد والشفرات والحروف والرموز والأشارات والأصوات وما في حكمها "[١].

اما المشرع الفرنسي فقد عرف المعلومات بأنها " رنين صور الوثائق والبيانات او الرسائل من اي نوع كانت " [٢].

وعرفها المرسوم الفرنسي الصادر في ٢٢/ ديسمبر/ ١٩٨١ بأنها " احد عناصر المعرفة القابلة للعرض بواسطة الأتفاقات من اجل حفظها او معالجتها او نشرها "

اما البيانات من جانب الفقه فتعرف بأنها " الحقائق او الخصائق الأولية لمسألة معينة او مواصفات شئ معين او مواصفات شخص معين او حدث معين او بيانات رسمية لشخص مثل الأسم وتاريخ الميلاد والعنوان او بيانات عن سلعة معينة من تكلفة انتاج وسعر البيع " [٣].

اما معنى المعلومات فقد عرفت بأنها " نتاج معين وافكار قابلة للتملك المؤقت من قبل المستفيد، اي انها قائمة بصورة مستقلة عن الخدمة التي تكون محلاً لها، فلا علاقة لها بالسند العادي او الخدمة التي تؤديها " [٤].

وعرفت ايضاً بأنها " مجموعة من الرموز او الحقائق او المفاهيم او التعليمات التي تصلح لأن تكون محلاً للتبادل والأتصال او التفسير والتأويل او المعالجة، سواء بواسطة الأفراد او

---

[١] المادة الأولى الفقرة الثالثة من قانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات المصري رقم ١٧٥ لسنة ٢٠١٨ .
[٢] المادة الأولى من القانون الخاص بالأتصالات البصرية والسمعية رقم ٦٥٢/ ١٩٨٢ .
[٣] د. محمد علي حسونه، مصدر سابق، ص ٩٧٦ .
[٤] د. صبري حمد خاطر، الضمانات العقدية لنقل المعلومات، بحث منشور في مجلة الحقوق، جامعة كلية الحقوق، المجلد الثالث، العدد الثالث، ١٩٩٩، ص ١٢١ .

الأنظمة الإلكترونية وهي تتميز بالمرونة، بحيث يمكن تغيرها وتجزئتها او نقلها بوسائل واشكال مختلفة " [١].

ويرجح الباحث هذا التعريف للمعلومات لانه الاقرب لموضوع البحث، اذ انه بين مفهومها من خلال عدها رموزاً او تعليمات، وان تكون محلاً للأتصال، وتنظم بوساطة الأفراد او الأنظمة الإلكترونية .

كما عرفها الأستاذ (**CATALA**) بأنها " كل رسالة يمكن نقلها الى الغير بأية وسيلة من الوسائل " [٢].

ثانياً : اوجه الأختلاف

ان الجهاز الإلكتروني الذكي يتشابه مع الجهاز التقليدي او الاعتيادي في عدة نواحي، فمن ناحية التكوين ان كلاً منهما يتكون من عنصر مادي وهو الدعامة الصلبة، وكذلك يتشابهان من ناحية القدرة على التحكم بالتيار الكهربائي في ان كل منهما له القدرة على التحكم بالتيار الكهربائي، ويختلف الجهاز الإلكتروني الذكي عن الجهاز الإلكتروني التقليدي من ناحية الأحتواء على البرامج الذكية في ان الجهاز الذكي يتكون من برامج او نظام ذكي يعتمد على رموز غير رقمية [٣].

فان الجهاز الإلكتروني التقليدي لا يحتوي على تلك البرامج الذكية، ومن ناحية الأستقلالية فان الجهاز الإلكتروني الذكي له القدرة على العمل بأستقلالية عن البشر [٤].

---

[١] د. نائلة عادل محمد فريد قورة، جرائم الحاسب الآلي الأقتصادية، دار النهظة العربية، القاهرة، ٢٠٠٤، ص ٩٣ .

[٢] نقلاً عن د. سليم عبدالله الجبوري، الحماية القانونية لمعلومات شبكة الأنترنيت، ط١، منشورات الحلبي، ٢٠١١، ص ٣٦ .

[٣] سلام عبدالله كريم، مصدر سابق، ص ٢٢ .

[٤] سلام عبدالله كريم، مصدر سابق، ص ٢٦ .

فان الجهاز التقليدي لا يعمل باستقلالية عن البشر، ومن ناحية القياس والأستنباط فان الجهاز الإلكتروني الذكي له القدرة على القياس والأستنباط، في حين ان الجهاز التقليدي ليس له هذه القدرة، وان الجهاز الإلكتروني الذكي له القدرة على التعامل مع البيانات المتضاربة او الناقصة [١].

ان تلك الاجهزة تتعلم من اخطائها وتصححها بذكاء لتمتعها بأنظمة ذكية، اذ يقوم مستخدموا تلك الاجهزة وصانعوها بمراقبة ادائها بدلاً من السيطرة عليها عن بعد فهي تعمل بصورة مستقلة، وبناءًعلى ما تقدم يرى الباحث ان الجهاز الإلكتروني الذكي يختلف عن الجهاز الإلكتروني الاعتيادي .

[١] د. محمود حسن السحلي، مصدر سابق، ص ٥٥ .

المطلب الثاني

آليات عمل الأجهزة الإلكترونية الذكية

ان دراسة آليات عمل تلك الأجهزة من الأمور المهمة، اذ انها تعطي وصفاً مفصلاً لطريقة عملها، ويتساءل الباحث ما هي آليات عمل الأجهزة الإلكترونية الذكية ؟ هذا ما سنبينه في هذا المطلب وعلى فرعين، نبين في الأول عمل الأجهزة الإلكترونية الذكية بالأوامر البشرية، ونبين في الثاني عمل الأجهزة الإلكترونية الذكية دون تدخل من البشر وكالآتي :

الفرع الأول

عمل الأجهزة الإلكترونية الذكية بالأوامر البشرية

ان الأصل هو ان تعمل تلك الأجهزة تحت سيطرة الانسان، سواء كان مستخدماً او صانعاً او مشغلاً، اذ ان الانسان لديه معرفه بطريقة عملها واسلوبها، لكن من اهم الأمور التي ينبغي التطرق اليها في هذا المجال هو مدى التحكم الذي يملكه الانسان على تلك الأجهزة [١].

وان تلك الأجهزة قد تنحرف عن المسار المحدد لها ولا تنفذ الأوامر الصادرة لها بسبب خلل في البرامج او خلل تقني وتصبح غير خاضعة للانسان وتسبب اضراراً للآخرين، اذ يجب على صانع الروبوت تبصرة العميل [٢]، وان هناك اجهزة الكترونية ذكية تمارس اعمالها تحت قيادة الأنسان وسيطرته وتسمى اجهزة تعمل بوساطة الأوامر البشرية .

ان مدى امكانية تحكم البشر بتلك الأجهزة يعرف عن طريق مقدار التعليمات التي توجه لها، ففي الروبوتات العسكرية يوجد نوع يعمل بالأوامر البشرية، اذ يقوم بأستطلاع البيئة

---

[١] طلال حسين علي الرعود، مصدر سابق، ص ٥٠ .

[٢] حسن عبد الرحمن قدوس، مدى التزام المنتج بضمان السلامة في مواجهة مخاطر التطور العلمي، دون ذكر طبعه، دار النهظة العربية، القاهرة، مصر، ١٩٩٧، ص ٢٥ .

وملاحظتها، وتتطلب من الأنسان الموافقات لأطلاق النار على الأهداف، اذ ان بعض المختصين بحثوا في مسألة تحديد نطاق تدخل الأنسان بتلك الأجهزة، فهي ليست مسألة عملية وعلمية فقط، بل انها تنطوي على جانب قانوني ايضاً، اذ انها تثير اشكاليات قانونية في المسؤولية، فالروبوت العسكري الذي يطلب الأذن بأطلاق النارعلى اهدافه بعد تحديدها هو روبوت يعمل ضمن نطاق تدخل البشر .

وان الدوائر الحكومية كدوائر المرور مثلاً بأمكانها الأعتماد على تطبيق الطرق الذكية من خلال استخدام الأجهزة الإلكترونية الذكية، فيتم تنصيب كامرات ذكية، وحساسات استشعار مراقبة على الطرق وربطهما معاً على الشبكة، ويتم مراقبة الطرق ذاتياً، ويقوم التطبيق بعرض تحذيرات لمرتادي الطرق في حال وجود حوادث او ازدحامات مرورية، وبأمكان التطبيقات الأتصال على ارقام الطوارئ، وتقديم بلاغ وتحديد وتصوير موقع الحادث بسرعة ودقة هائلة، وبأمكان خوارزميات الذكاء الأصطناعي التحكم بالأشارات وتحويل الطرق لتفادي الأختناق المروري او الحوادث والأضرار، وبعد حل المشكلة يتم ضبط الأشارات والغاء تحذيرات الطرق [١].

وبأمكان الأجهزة الأمنية التابعة الى الدوائر الحكومية استخدام الأجهزة الإلكترونية الذكية لتعقب اصوات الأطلاقات النارية بواسطة مجموعة من اجهزة الأستشعار، للتعرف على مصدر الأطلاقات النارية، وتنبيه السلطات بمجرد الضغط على الزناد وان هذا النظام يسمى (شوت سبوتر) ومن خلاله يتم رصد مصدر الأطلاقات النارية، اذ يحتوي هذا النظام على العديد من اجهزة الأستشعار الصوتي لأكتشاف دوي الأطلاقات النارية، ويتم كشف موقع

---

(1) - JEREMY artificial intelligence and autonomous machines; influences, consequences, and dilemmas inhuman care, artiae in health journal, https;//doi.org/health. 2019. Received june 25, 2019 , accepted july published july 2019, copyright scientific research publishing lnc, watch date , 2020, p 934 .

الحادث من خلال الخوارزميات، ويسترشد بخوارزميات التعلم الذاتي للتأكد من ان هذا الصوت هو بالفعل دوي اطلاقات نارية، واحتساب عدد الأطلاقات النارية، اذ تستعين الأجهزة الأمنية بهذه المعلومات لتعرف فيما اذا كانت تتعامل مع مجموعة من الجناة او مهاجم منفرد، وان هذا النظام يقوم بتتبع دوي الأطلاقات النارية ويقوم بأخبار اقرب الدوريات الأمنية والمستشفيات وان الباحث يرى ان استخدام تلك الأجهزة الإلكترونية يحافظ على الأمن والسلام [١].

وفي الدوائر الحكومية مثل المستشفيات، تقوم النظم الخبيرة [٢]، الموجودة في الأجهزة الإلكترونية الذكية بأصدار تنبيهات عند اضطراب الحالة الصحية للمريض .

او المساعدة في التشخيص عندما تكون حالة المريض معقدة، او اقتراح علاجات بناءً على حالة المريض [٣].

وان اغلب الأجهزة الإلكترونية الذكية داخل المصانع والدوائر الحكومية تعمل بالأوامر البشرية وتنفذ اوامر وقرارات مسبقة، ومعظم اعمالها تتمثل بالتقاط الأشياء التي تعد مألوفة لديها، وتمت المناداة بتطوير انظمة ذكاء اصطناعي وجعلها تمكن تلك الأجهزة من تحديد المهام ومعرفة طبيعة الأشياء التي تقوم بالتقاطها، وفيما اذا كانت جامدة او مرنة اذ انها لا تعي طبيعة تلك الأشياء .

---

[١] ريتشارد فراي، الذكاء الأصطناعي في مكافحة التصدي للعنف، ٢٠١٧. متاح على الرابط HTTP://WWW.BBC.COM/OROBIC/VERT تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/١٢/٢ .

[٢] ان النظم الخبيرة تعني " الأنظمة التي تتخذ القرارات بمساعدة البيانات الموجودة في قاعدة المعرفة والحصول على ارشادات من احد الخبراء وهي في الأساس تطبيقات حاسوبية تم تطويرها لحل المشكلات المعقدة بذكاء وخبرة " ينظر احمد عبد الآخر، الذكاء الأصطناعي ومستقبل البشرية، ط١، دون ذكر دار نشر، ٢٠٢٥، ص ٣٠ .
وتعرف ايضاً بأنها " نظام حاسوب قائم على الذكاء الأصطناعي، يتعلم وله القدرة على اتخاذ القرار ينظر د. اسامه سلام، الذكاء الأصطناعي وقضايا المياه والمناخ، الطبعة الأولى، ارتقاء للنشر الدولي والتوزيع، ٢٠٢٣ ص ٢٢ .

[٣] صلاح محمد، الذكاء الأصطناعي، الطبعة الأولى، دار نوبل للنشر والتوزيع، ٢٠١٨، ص ٧٣ .

فمن الضروري ان يعمل البشر الى جانب الروبوتات في المصانع، وهو امر لا يخلو من المخاطر، ففي حالة اصدار امر للروبوت بمناولة الأنسان مقص للسيارات، وادى الروبوت العمل بطريقة خاطئة ادت الى وفاة الانسان، فالخلل اما تقني او لخلل في الأوامر البشرية [١].

فضلاً عن المشغل والصانع، فان تلك الأجهزة قد تتلقى اوامرها من المشغل او المستخدم، ما يؤدي الى تحد كبير للمستخدم، اذ انه ليس على علم تام بادارتها او تقنيتها وان الأمكانيات محدودة للتحكم بها، وهي من اهم الأسباب التي تؤدي الى شعور البشر بالتهديد، اذ ان له اثراً قانونياً يجعلنا نتساءل عن المسؤول عن الضرر ؟ اهو المشغل ام الصانع ام الروبوت ام هي مسؤولية جماعية [٢].

ان اكثر تلك الأجهزة بحاجة الى مشغل بشري يقوم بعملية تشغيلها ولا تعمل بشكل مستقل تماماً عن البشر، لذا يشترك في بناء تلك الاجهزة وتشغيلها واستخدامها ثلاثة اطراف هم الصانع والمشغل والمستخدم [٣]، فمثلاً في المركبات ذاتية القيادة لا بد من النظر الى درجة التحكم والسيطرة على تلك المركبة من قبل السائق، وكذلك في مجال الطب تم استخدام الروبوتات التي تخضع لاشراف تقني وبشري اذ انها تتلقى الأوامر البشرية من قبل مجموعة من الأشخاص ومن بينهم المشرف التقني [٤].

---

[١] عماد البليك، لماذا يحتاج الروبوت ان يعرف الهدف من المهام المبرمجة به ؟ مقال منشور على موقع العربية نت، تاريخ النشر ١٢ اغسطس لسنة ٢٠١٩، تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/١٢/٢

[2] - Hin-yan liu, Karolina zawiesk, anew human rights regime to address robotics and artificial intelligence, article published in researchgate, electronic hink ; https;//www.researchgate. net/ publication/322043569- a-new- human-rights-regime- to- address- robotics- and- artificial- intelligence, November , watch date april 2019 , p 4 .

[٣] طلال حسين علي الرعود، مصدر سابق، ص٥٢ .

[٤] سالم المطروشي، المسؤولية القانونية لمنظومة الذكاء الأصطناعي، مقال منشور على موقع جريدة الخليج، على الرابط الألكتروني .www.alkhaleej.com

الفرع الثاني

عمل الأجهزة الإلكترونية الذكية دون تدخل بشري

ان تلك الأجهزة التي تعمل بالذكاء الأصطناعي المستقل والقدرة على اتخاذ القرارت والتعلم الذاتي دون تدخل البشر هي اجهزة ذكية حقاً، قادرة على اداء مهامها دون سيطرة بشرية واضحة، اذ ان الامثلة العملية عليها هي الروبوتات الطبية المستقلة الخاصة بالتشخيص واجراء بعض العمليات الجراحية والمركبات ذاتية القيادة [١]، اذ ان تلك الأجهزة تفكر وتستشعر وتتعلم، وتتمتع بقدرة على التكييف مع متغيرات البيئة التي لا يستطيع المشغل او الصانع التنبؤ بها مسبقاً، وان ذلك كله يجري على وفق نظم حديثة نسبياً، من خلال الأحساس الميكانيكي القابل للبرمجة [٢].

وان علماء الذكاء الأصطناعي تمكنوا من صناعة جيل مطور من تلك الأجهزة بأمكانها التصرف كالأنسان، وقادرة على التنبؤ بالمستقبل بأية تطورات قد تطال النظم الصناعية، اذ انها تؤدي اعمالاً افضل من البشر في بعض المجالات، وقادرة على ملاحظة الأشياء الدقيقة التي يعجز الانسان عن ملاحظتها، اذ ان العلماء يثابرون على تطوير استقلالية تلك الاجهزة لدرجة ان اختبار برنامج التعليم المسمى (تورنج) قد يعطيها القدرة على رسم لوحة بيكاسو دون حاجة الى توافر معرفة مسبقة، ما يدل على تفكير تلك الأجهزة وتحليلها لتفاصيل الأشياء وفهمها للأمور [٣].

---

[١] طلال حسين علي الرعود، مصدر سابق، ص ٥٣ .
[٢] طلال حسين علي الرعود، مصدر سابق، ص ٥٣ .
[٣] البيان، جيل من الروبوتات يحاكي الأنسان، مقال منشور في موقع البيان الألكتروني :
https://www.albayan.ae تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/١٢/٢

وان تلك الأجهزة التي تحتوي على نظم ذكاء اصطناعي متطور تتعلم حل المشكلات، بأستخدام طرق لم تكن معروفة من قبل، ومع ازدياد الأستقلالية في اتخاذ القرارات والتنقل تثار اشكالية مدى كفاية القواعد القانونية التقليدية لحل مشكلة المسؤولية المتعلقة بتلك الأجهزة، وبالأخص عندما يتفاجأ صانع الروبوت او المصمم باعمال لم يكن يتوقع حدوثها، اذ من الصعب تحديد المسؤول عندما يحصل الضرر من قرار مستقل صادر عنها، ذلك ان القرار المستقل من شأنه التأثير على العلاقة السببية في تحقق المسؤولية [١].

وان المهندسين في مجمع الأبحاث والتطبيقات التابعة لوكالة ناسا للملاحة والفضاء، يقومون ببرمجة تلك الأجهزة باشكال من الذكاء الأصطناعي على غرار عمليات التفكير البشري، لغرض جعلها اكثر استقلالية بالتعلم، وكيفية تعديل برامجها الخاصة اذا حصل خطأ ما [٢].

وان الروبوتات تقسم حسب درجة استقلاليتها، منها ما هو يعمل تحت رقابة واشراف المستخدم او المشغل او الصانع وتسمى روبوتات بسيطة المستوى، فعندما يقوم المشغل باصدار امر ايقاف الى تلك الأجهزة لغرض محاولة الانسان للتقرب منها لرفع الأشياء، قد تقوم البرامج الإلكترونية الموجودة فيها بالخروج عن مسارها وتشغيل تلك الأجهزة دون علم المشغل، وقد يترتب على ذلك نشوء اضرار فيقتضي معرفة المسؤول عن هذه الأضرار،

---

(1) - joseph pepito, and others, artificial intelligence and autonomous machines; influences, consequences, and dilemmas inhuman care, artiae in health journal, https;//doi.org/health. 2019. Received june 25, 2019 , accepted july published july 2019, copyright scientific research publishing lnc, watch date , 2020, p 934 .

(2) - Nasa, peophe are robots, too. Almost, articl published in Nasa news , on the electronic link ; https;// www.jpl.nasa.gov/news/php. Date of publication October, 2003, jet propulsion laboratory, California of twchnoiogy, unitedstates, watch date February 2019. P 7 .

والقسم الثاني من الروبوتات يعمل بشكل ذاتي ومستقل ودون اشراف بشري ويسمى روبوت رفيع المستوى [١].

اذ ان الروبوتات العسكرية والروبوتات الرياضية التي تساعد اللاعبين في اثناء التدريب لتحسين ادائهم الرياضي وروبوتات رعاية المسنيين الذي يقدم الخدمة لهم والرعاية الصحية، ذلك لأنها تمتلك ذكاءً صناعياً للتكلم مع المرضى وتذكيرهم بمواعيد تناول الأدوية [٢].

اذ ان جمهورية مصر من اوائل الدول العربية التي صنعت روبوت لخدمة مرضى فيروس كورونا، اذ اعلنت جامعة المنصورة عن اول روبوت يقدم خدمات متنوعة للمرضى داخل ردهات مستشفيات العزل، لغرض المحافظة على سلامة الكادر الطبي، اذ ان ذلك الروبوت يتنقل داخل ردهات المستشفى ويقوم بنقل الأدوية والطعام الى المرضى دوت تدخل بشري من قبل الانسان، اذ تم تصميمه على ايدي كوادر جامعة المنصورة [٣], وان المركبات ذاتية القيادة [٤]، قادرة على معالجة المعلومات وتتسم بقوة انتباه افضل من البشر، ولكن في حالة

---

[١] زكي محمود، الروبوت المقاتل الأمريكي والحرب العراقية، الطبعة الأولى، دار الروضة للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، ٢٠٠٣، ص ١٢ .

[٢] بتول عتوم، ما هي انواع الروبوتات ؟ مقال منشور على الرابط .https://e3arabi.com تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/١٢/٣

[٣] صفات سلامه، خليل ابو قورة، تحديات عصر الروبوت وآخلاقياته، دراسة منشورة في مركز الأمارات للدراسات والبحوث الأستراتيجية، العدد ١٩٦، ابو ظبي، الأمارات العربية المتحدة، ٢٠١٤، ص ٥٩ .

[٤] ان المركبات ذاتية القيادة " المركبات التي تقود نفسها بشكل كلي او جزئي ولا تحتاج في بعض الأحيان الى سائق بشري او هي عبارة عن مركبة تتضمن مزيجاً من ادوات الأستشعار واجهزة الكامرات والرادار وانظمة الذكاء الأصطناعي للتنقل بين عدة اماكن دون تدخل الأنسان، حيث تمنح انظمة الذكاء الأصطناعي المركبة فرصة القيام بكامل مهام القيادة، ومراقبة المحيط الخارجي للطريق، بحيث تقتصر مهمة السائق على امداد المركبة بمعلومات الرحلة او ما يسمى بأدخال الملاحة " ينظر حامد الدرعي، المسؤولية المدنية عن حوادث المركبات ذاتية القيادة، رسالة ماجستير، كلية القانون، جامعة الامارات العربية المتحدة، ٢٠١٩، ص ٦ .

تعطل تقنية تلك المركبات بشكل مفاجئ، او انها لا تستجيب لأي امر غير متوقع وقد تلحق الضرر بالآخرين [١].

ان المركبة المستقلة مزيج من انتاج بشري هندسي وجزء آخر يتمثل بتعلم الآلة نفسها، لذلك نجد من الصعوبة على مبرمجي ومستخدمي وصانعي ومشغلي تلك المركبة التنبؤ مسبقاً بنتائجها [٢].

ان هناك فراغاً تشريعياً بخصوص المركبات المستقلة، اما فيما يخص الروبوتات الطبية[٣]، فانها تشارك الأطباء في الرعاية الصحية للمرضى، ففي بعض الاصابات يكون من الصعب على الأطباء تحليل المعلومات الطبية المعقدة، بينما بالنسبة للروبوتات الطبية لا تواجه اي صعوبة، اذ بامكانها ان تتفاعل مع البيانات الطبية من خلال انظمة الذكاء الاصطناعي .

وان تلك الروبوتات تساعد في تشخيص الأمراض المختلفة، وتقدم الرعاية الصحية للمرضى، وظهرت روبوتات الطب الاشعاعي التي تقدم ادق النتائج الطبية عبر التصوير الأشعاعي الذكي، بصورة قد لا يصل اليها الاطباء في مجال الأشعة [٤]، وان تلك الروبوتات تساعد الاطباء في اجراء العمليات الجراحية المعقدة، اذ يقوم الجراح بالتحكم بأذرع الروبوت عن بعد وتحريكها الى اماكن تعجز يد الأنسان من الوصول اليها عبر كامرات توفر للطبيب

---

(1) - Sabine gless , and others, if robots cause harm, who is to blame , self driving cars and criminal liability, journal the new criminal review, vol.19,no.3, electronic copy available at; https;//ssrn.com/abstract, university of California, usa, summer 2016, p 413 .

(2) - sabin glees, and others, if robots couse harm, how is to blame ? self- driving cars and criminal liability, previous reference . p 414 .

(٣) آلات ذكية تساعد الجراحين في اجراء العمليات الجراحية شديدة التعقيد، او لمحاكاة حركات الجراحين في العمليات التي تتم عن بعد . ينظر طلال حسين علي الرعود، مصدر سابق، ص ٧٢ .

(٤) ايهاب خليفة، استخدامات الذكاء الأصطناعي في المجال الطبي، مقال منشور على موقع تفرد وعلى الرابط https://tafarud,net/ai-healthcare/ تاريخ النشر ٢٠١٧/١/١٤ تاريخ الزيارة ٢٠٢٥/١/١

صورة واضحة للمحيط الذي تجري العملية الجراحية فيه، اذ تقوم تلك الروبوتات بتشخيص الأمراض والتنبؤ بها بدقة عالية [١].

وان الأجهزة التي تعمل دون تدخل بشري قد تعمل بنظام التعلم الآلي او قد تعمل بنظام التعلم العميق، وهنا يمكن ان يتساءل الباحث ما هو التعلم الآلي وما هو التعلم العميق وما هو الفرق بينهما ؟

ان التعلم الآلي " هو طريقة يعمل بها الجهاز الذكي معتمداً على الخوارزميات [٢]، التي تمنح النظم والبرامج القدرة على التعلم والتحسين عن طريق الخبرة، واتخاذ القرارات بشكل مستقل دون ان تبرمج لذلك " [٣].

وان الجهاز الإلكتروني الذكي المعتمد على آلية التعلم الآلي مسؤول بقدر معين عن اتخاذ القرارات بشكل مستقل عند الحاجة [٤]، اذ يعتمد على تحليلات معقدة لمجموعات كبيرة من المعلومات والبيانات، بوساطة خوارزميات قادرة على التنبؤ بقيم جديدة لبيانات غير معروفة[٥].

وان التعلم الآلي قد يكون على نمط خاضع للاشراف، او قد يكون على نمط غير خاضع للأشراف، ويقصد بالتعلم الآلي الخاضع للاشراف " هو التعلم الذي يعمل بواسطة

---

[١] الذكاء الأصطناعي في القطاع الصحي لم يعد خياراً بل ضرورة، مقال منشور في موقع (arab hospital magazine thearab) تاريخ الزيارة ٢٠٢٥/١/١

[٢] ان الخوارزميات تمثل العقل المحرك للجهاز الذكي لما تقوم به من استدعاء للبيانات وتجميعها وتحليلها والأعتماد على تلك البيانات المحللة ليتم تحديد الكيفية الواجبة لتنفيذ المهمة . ينظر اشرف ابراهيم عطية، انعكاسات الذكاء الاصطناعي على البطالة ومستقبل العمل، اتساع معدل الأزاحة ام زيادة معدل الانتاجية، مجلة القانون والتكنولوجيا، المجلد الأول، العدد الأول، ٢٠٢١، ص١٨٢ .

[٣] احمد علي حسن عثمان، انعكاسات الذكاء الأصطناعي على القانون المدني، مجلة البحوث القانونية والأقتصادية، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، العدد ٧٦، ٢٠٢١، ص ١٥٢٢ .

[٤] اشرف ابراهيم عطية، مصدر سابق، ص ١٨١ .

[٥] - الأستراتيجية الوطنية للذكاء الأصطناعي، المجلس الوطني للذكاء الأصطناعي، مصدر سابق، ص ٩ .

خوارزميات تتمتع بقدر محدود من الأستقلالية، حيث يقوم علماء البيانات كمرشدين لتعليم الخوارزميات الأستنتاجات المتوقعة التي يجب ان تصل اليها او تقدمها بشكل مستقل " [١].

ففي التعلم الخاضع للاشراف يتم تدريب الخوارزميات بوساطة مجموعة بيانات مصنفة مسبقاً، وتحتوي على مخرجات تم تحديدها، كما هو الحال عندما يتعلم الطفل كيفية تحديد نوع الثمار عن طريق حفظها من خلال الصور [٢].

وان هذا النظام يعتمد على المعلومات التي يعرفها بالفعل، كأعراض مرض معين لغرض تصنيف المرضى الجدد، استناداً لنتائج تحاليلهم الطبية وتقدير مدى الاصابة بذلك المرض [٣].

اما بخصوص التعليم غير الخاضع للاشراف، فان طريقة التعلم الآلي غير الخاضع للاشراف تستخدم خوارزميات تعمل بأستقلالية اكثر من استقلالية التعلم الخاضع للاشراف، اذ يتعلم الجهاز كيفية تحديد المسائل المعقدة والعمليات دون تدخل من البشر، ودون تغذية النظام بالبيانات الأساسية والمعلومات حيث تتعلم وتتطور خوارزميات ذلك النوع من خلال البيانات الأولية وقدراتها على تحديث معلوماتها وبياناتها الخاصة [٤].

وان التعلم غير الخاضع للاشراف يكثر استخدامه في مجال الطب الوقائي، عن طريق قيام الخوارزميات بتحليل البيانات الضخمة، لغرض تحديد احتمالية حصول مرض معين، من

---

(1) Simon Simonyan, Le droit face a l,intelligence artificielle, analyse croisee en droits francais et armenien, these universite jean Moulin Lyon 2021. P 27 .

(2) -https;//www.oracle.com/middleeast-ar/data-science/machine-learning/what is machine learning/ .

(3)Ce systeme artificial intelligent utilize des informations don't il a deja connaissance (comme les symptoms de patients d,une maladie x) afin de classer de nouveaux patients en function des resultats de leurs analyses medicales, et d,estimer la probabilite de developer la maladie x voir jonathan pouget, la reparation du dommage impliquant une intel;igence artificielle. P 10 .

(4) - Florence eon- jaguin, Le medecin, veritable decideur et non simple auxiliaire de l,algorithme, Dalloz ip/it 2022. P 29 .

خلال معالجة مجموعة من المعلومات المتعلقة بالأعراض السابقة للمريض وبياناته الشخصية[١].

فعلى سبيل المثال يمكن للجهاز الإلكتروني الذكي المعتمد على آلية التعلم الآلي غير الخاضع للأشراف عن طريق تصنيف المرضى وفقاً لعوامل عديدة كالتوزيع الجغرافي، وان يتصور احتمالات وفرص اصابة هؤلاء المرضى بمرض معين في توقيت معين [٢].

ويمكن تشبيه عمل التعلم الآلي غير الخاضع للاشراف بطريقة تعلم الطفل التعرف على انواع الفاكهة من خلال مشاهدة الأحجام والألوان والأشكال بدلاً من حفظ الأسماء [٣].

اما التعلم العميق فيقصد به " هو ذلك النوع من التعلم الذي يعتمد على معالجة كمية ضخمة من البيانات من خلال تمريرها عبر ما يعرف بالشبكات العصبية الأصطناعية [٤]، على غرار الشبكة العصبية في الدماغ، لتدريبها على استخراج معلومات جديدة من هذه البيانات " [٥].

---

(1) - Simon simony, Le droit face a l,intelligence artificielle, analyse croisee en droits francais et armenien, op. cit, p 28 .

(2) - Ce systeme arttificiel intelligent ne dispose pas d,informations de base ll propose alors des hy potheses liees a l,apparition de la maladie x par exemple par classification de patients en function de patients en function de differents facteurs (origine ethnique ou geographique, habitudes de consummation, exposition a des agents toxiques . voir jonathan pouget, La reparation du dommage imphiquant une intelligence artificielle. P 10 .

(3) - https;//www.oracle. com/middleeast-ar/data-science/machine-learning/what is mathine learning/ .

[٤] الشبكات العصبية الأصطناعية تعرف بأنها (نماذج في غاية الدقة تحاكي النظام العصبي البشري للمخ في اداء مهمات معينة او هي عبارة عن هياكل مكونة من عقد برمجية صغيرة تحاكي الخلايا العصبية في الدماغ البشري وتدار بواسطة معادلات تفاضلية معقدة) . الأستراتيجية الوطنية للبيانات والذكاء الأصطناعي، على الموقع. (arab hospital magazine thearab) تاريخ الزيارة ٢٠٢٥/١/١

[٥] اشرف ابراهيم عطية، مصدر سابق، ص١٨٣ ؛ د. علاء عبد الخالق المندلاوي، تطبيقات الذكاء الأصطناعي في التعليم بين النظرية والتطبيق، الطبعة الأولى، مؤسسة دار الصادق الثقافية، ٢٠٢٤ ص ٢٣ .

ويمكن لخوارزميات التعلم العميق المساعدة في العديد من المجالات، وعلى سبيل المثال تقوم تلك الخوارزميات بتقديم يد العون للأطباء في تحديد بعض انواع الخلايا السرطانية او تشخيصها [١].

اما فيما يخص الفرق بين التعلم الآلي والتعلم العميق، فان التعلم العميق يتميز عن التعلم الآلي بأعتمادة على مستويات مختلفة من الخوارزميات التي تتكون من شبكات عصبية اصطناعية، لديها القدرة على فهم اليانات غير المنظمة والأنماط المعقدة كالصور واللغات، هذه المستويات المختلفة تسمح للخوارزميات ان تعلم نفسها بنفسها، او تسمح بأنشاء خوارزميات جديدة دون الحاجة الى تدخل بشري، او دون قدرة المبرمج على توقع ردة فعلها او سلوكها في موقف معين [٢].

ويمكن بيان الفرق بين التعلم العميق والتعلم الآلي من خلال المثال الآتي : اذا ما تمت برمجة خوارزمية التعلم الآلي او تعليمها ان يضاء المصباح عند سماع كلمة (ظلام) فسوف تستجيب الخوارزمية عند سماع هذه اللفظة فقط، اما اذا سمعت تلك الخوارزمية جملة (لا توجد كهرباء) فلم تستجيب، ولن يضئ المصباح، بينما خوارزمية التعلم العميق، سوف تستجيب ويضئ المصباح عند سماع كلمة (ظلام) وجملة (لا توجد كهرباء)، لأن كلا المعنيين لديها واحد، فهي تدرك بأن المستخدم بحاجة الى النور[٣].

ومن كل ما تقدم يرى الباحث ان آليات عمل الأجهزة الإلكترونية الذكية قد تعمل بالأوامر البشرية او قد تعمل بدون تدخل بشري، وان التعلم قد يكون آلياً وقد يكون عميقاً .

---

[١] د. محمود حسن السحلي، اساس المسائلة المدنية للذكاء الأصطناعي المستقل، قوالب تقليدية ام رؤيا جديدة، دار الجامعة الجديدة، الأسكندرية، ٢٠٢٥، ص ٥١ .

[٢] د . محمود حسن السحلي، مصدر سابق، ص ٥٢ .

[٣] اشرف ابراهيم عطية، مصدر سابق، ص ١٨٢ .

الفصل الثاني

اساس المسؤولية المدنية عن اضرار الاجهزة الإلكترونية الذكية

بالنظر الى ان الأجهزة الإلكترونية الذكية ادوات فمن المتصور ان تسبب ضرراً للغير، لذا يقتضي توفر اساس قانوني من خلاله يستطيع الشخص المتضرر ان يحصل على حقه في تعويض مناسب للضرر الذي اصابه، وان الأساس القانوني في ضوء النظريات التقليدية، سواء المسؤولية عن الأشياء او المسؤولية عن المنتجات المعيبة، غير قادرة على تغطية كل الأضرار الناشئة عن تلك الأجهزة.

اما بخصوص الأساس القانوني في ضوء النظريات الحديثة، فأن الأفتراض الخاص بمنح تلك الأجهزة الشخصية القانونية المقترح من قبل البرلمان الأوربي، فلا داعي له وتراجع عنه الأتحاد الأوربي، اما فيما يخص نظام مسؤولية المشغل للذكاء الأصطناعي المبتكر من قبل الأتحاد الأوربي، فهو اساس جدير بالأهتمام، ويتواءم مع اضرار عمل تلك الأجهزة .

فهنا يمكن ان يتساءل الباحث ما هو الأساس القانوني لتعويض الشخص عن اضرار تلك الأجهزة؟، وهذا ما سنبينه في هذا الفصل وعلى مبحثين، سنبين في المبحث الأول منهما اساس المسؤولية المدنية عن اضرار الأجهزة الإلكترونية الذكية في ضوء النظريات التقليدية، ونبين في المبحث الثاني اساس المسؤولية المدنية عن اضرار الأجهزة الإلكترونية الذكية في ضوء النظريات الحديثة .

المبحث الأول

اساس المسؤولية المدنية وفقاً للنظريات التقليدية

ان القواعد العامة للمسؤولية المدنية قد تكون قادرة على تعويض المتضرر في بعض الحالات الناشئة عن اضرار عمل الأجهزة الإلكترونية الذكية، وهنا يتساءل الباحث ما هي النظريات او القواعد العامة التي يمكن تطبيقها هنا ؟

ان الاجابة على التساؤل المتقدم ستكون محل دراستنا في هذا المبحث، من خلال تقسيمه الى مطلبين، نبين في المطلب الأول الحراسة بوصفها اساساً للمسؤولية عن اضرار الأجهزة الإلكترونية الذكية، وسنبين في المطلب الثاني المسؤولية عن المنتجات المعيبة بوصفها أساساً للمسؤولية عن اضرار عمل الأجهزة الإلكترونية الذكية وكالآتي :

المطلب الأول

الحراسة كأساس للمسؤولية المدنية عن اضرار الأجهزة الإلكترونية الذكية

ان تطبيق قواعد الحراسة ينبغي توافر شروطها، وهنا يتسائل الباحث هل بالأمكان تطبيق شروط الحراسة على تلك الأجهزة، هذا ما سنبينه في هذا المطلب وعلى فرعين، نبين في الأول اساس وشروط الحراسة، وسنبين في الثاني مدى انطباق الحراسة على الأجهزة الإلكترونية الذكية وكالآتي :

الفرع الأول

اساس الحراسة وشروطها

سنتناول اساس الحراسة اولاً، ومن ثم شروطها ثانياً وكالآتي :

اولاً : اساس الحراسة

ان الأساس القانوني للمسؤولية المدنية للحراسة في التشريع العراقي يتجسد في نص المادة (٢٣١) من القانون المدني العراقي [١]، التي تنص على (كل من كان تحت تصرفه آلات ميكانيكية او اشياء اخرى 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 الأخلال بما يرد في ذلك من احكام خاصة)[٢].

ويرجح الباحث النص القانوني الفرنسي لأنه الأفضل بالتنظيم .

ثانياً : تحقق المسؤولية المدنية للحراسة

ان الفقه استنبط من النصوص القانونية السابق ذكرها الشروط الواجب توافرها، لتحقق مسؤولية حارس الأشياء

الشرط الأول : حراسة شيء تقتضي حراسته عناية خاصة او حراسة آلات ميكانيكية

---

[١] رقم ٤٠ لسنة ١٩٥١.

[٢] تقابلها المادة (١٧٨) من القانون المدني المصري والتي تنص على " كل من تولى حراسة اشياء تتطلب حراستها عناية خاصة او حراسة آلات ميكانيكية يكون مسؤولاً عما تحدثه هذه الأشياء من ضرر ما لم يثبت ان وقوع الضرر كان بسبب اجنبي لا يد له فيه، هذا مع عدم الأخلال بما يرد في ذلك من احكام خاصة " والمادة (١٢٤٢) من القانون المدني الفرنسي المعدل والتي تنص على " لا يعد الشخص مسؤولاً فقط عن الضرر الذي سببه بفعله الشخصي، بل ايضاً عن الضرر الذي وقع بسبب الأشخاص الذين يسأل عنهم او بسبب الأشياء التي تحت حراسته "

١ : مفهوم الحراسة

تعرف الحراسة بأنها (هي السيطرة الفعلية على الشيء قصداً واستقلالاً، سواء استندت الى حق مشروع ام لم تستند)[١].

ويشترط لقيام الحراسة ان يكون الشيء خاضعاً للسيطرة الفعلية المستقلة، التي تعني الممارسة المستقلة للأمكانيات التي يوفرها الشيء، فمثلاً يمارس السلطة على آلة المعمل رب العمل وليس العامل، لأن رب العمل يصدر الأمر بتشغيلها وتوقيفها، ومن ثم فانه صاحب سلطة مستقلة عليها، والسيطرة الفعلية على الشيء تقتضي ان يكون للشخص السلطة المعنوية عليه لأعتباره حارساً، اما السلطة المادية فليست بكافية، اي حارس الشيء تحت مراقبته جميع عناصر الشيء، فمثلاً السلطة المادية على السيارة للسائق، ولا يملك السلطة المعنوية عليها، لذا تكون الحراسة للمالك [٢].

وان الحراسة تبنى على عنصرين، العنصر الأول هو العنصر المادي ويعرف بأنه (السيطرة الفعلية على الشيء، سيطرة تمكن صاحبها من استعمال الشيء ورقابته وتوجيهه) [٣].

وان العنصر المادي يتكون من ثلاث سلطات، السلطة الأولى هي سلطة الأستعمال، وتعرف بأنها (سلطة الشخص في استعمال الشيء كأداة لتحقيق

---

[١] د. عبد الرزاق احمد السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني الجديد، نظرية الألتزام بوجه عام، مصادر الألتزام، منشورات الحلبي الحقوقية،الطبعة الثالثة، بيروت، لبنان، ٢٠٢٢، ص ١٠٨٦، د. حسن علي الذنون، المبسوط في المسؤولية المدنية، الجزء الأول، الضرر، شركة التايمس للطبع والنشر، بغداد، ١٩٩١، ص ٣١٠ .

[٢] علي سامي حسن راضي، فكرة الحراسة على الأشياء الخطرة، المركز الأكاديمي للنشر ومكتبة الدراسات العربية للنشر والتوزيع، الأسكندرية، ٢٠٢٢، ص ٢٢ .

[٣] شوان محي الدين، المسؤولية عن حراسة الأشخاص التي تتطلب عناية خاصة، منشورات الحلبي الحقوقية، الطبعة الأولى، ٢٠١٢، ص ٤٥ .

غرض معين) [١]، والسلطة الثانية هي سلطة التوجيه، وتعرف بأنها (ملاحظة سلوك الشيء وتتبع حركته بحيث يبقى ضمن الخطة الموضوعه لعمله او تحركه او اداءه)[٢]، والسلطة الثالثة هي سلطة الرقابة وتعرف بأنها (سلطة فحص الشيء وتعهده بالصيانة والاصلاح واستبداله بما يتلف من اجزاء اخرى سليمة لضمان صلاحيته للأستعمال الذي اعد له) [٣].

والعنصر الثاني هو العنصر المعنوي، ويعرف بأنه (استخدام الشيء لمصلحة الشخص الذي يملك عليه السلطة الفعلية)[٤]، وان الحراسة تتحقق بتوافر عنصريها المادي والمعنوي، ويصبح الحارس مسؤول عن الأضرار التي يحدثها

---

[١] د. احمد شوقي محمد عبد الرحمن، مسؤولية المتبوع بأعتباره حارساً، دون ذكر طبعه، دون ذكر دار نشر، ١٩٧٦، ص ٦٤؛ د. سهير سيد منتصر، تحديد مدلول الحراسة في المسؤولية عن الأشياء، رسالة دكتوراه، جامعة عين شمس، كلية الحقوق، ١٩٧٧، ص١١٨؛ د. اياد عبد الجبار ملوكي، المسؤولية عن الأشياء وتطبيقها على الأشياء المعنوية بوجه خاص، اطروحة دكتوراه، كلية القانون والسياسة، جامعة بغداد، الطبعة الأولى، ١٩٧٩، ص ١٣٧؛ د. عبد الحميد الشواربي، التعليق الموضوعي على القانون المدني، الكتاب الثاني، مصادر الألتزام، منشأة المعارف، الأسكندرية، دون ذكر سنة طبع، ص ٢٨٩؛ شوان محي الدين، مصدر سابق، ص ٣٧ .

[٢] د. طارق عبد الرؤوف صالح رزق، المسؤولية المدنية لحارس الأشياء الخطرة في القانون المدني الكويتي- مع الأشارة الى المسؤولية عن حراسة السيارة اثناء ارتكابها حادث، دار النهظة العربية، الطبعة الأولى، ٢٠١٠، ص ١٠٨؛ د. هدى عبدالله، المسؤولية المدنية على ضوء النصوص القانونية والآراء الفقهية والأجتهادية، منشورات الحلبي الحقوقية، الطبعة الاولى، ٢٠٢٠، ص ٣٥٩ .

[٣] د. احمد شوقي محمد عبد الرحمن، مصدر سابق، ص ٦٥؛ د. اياد عبد الجبار ملوكي، مصدر سابق، ص ١٣٩ .

[٤] د. محمد سعيد احمد الرحو، فكرة الحراسة في المسؤولية المدنية عن الأشياء غير الحية، دون ذكر دار نشر، ٢٠٠١، ص ٨٧ .

الشيء محل الحراسة [١]، ذلك ان الخطأ مفترض، وان الحارس يتحمل المسؤولية اذا لم يتخذ الحيطة الكافية لمنع وقوع الضرر، وان محكمة التمييز الأتحادية استقرت في قراراتها على ذلك، اذ قضت في قرارها " بمسؤولية المدعى عليه التقصيرية، لعدم اتخاذه الحيطة الكافية لمنع وقوع الضرر وفقاً لما نصت عليه المادة (٢٣١) من القانون المدني العراقي، وذلك لعدم ربط السلك الكهربائي العابر فوق سكة الحديد، الأمر الذي ادى الى ارتطامه بالعربة وسقوطه، مما ادى الى اصابة المدعي بالصعق الكهربائي وبتر ساعده الأيسر [٢]، ولا يتمكن الحارس من دفع المسؤولية الا بأثبات اتخاذه الحيطة الكافية لمنع وقوع هذا الضرر.

٢ : الشيء

ان احد الباحثين عرف الشيء بأنه " ما يصلح بأن يكون محلاً للحق سواء اكان هذا الشيء مادياً او غير مادي " [٣]، وان امثلة الشيء هي ما ذكرت في المادة (٢٣١) من القانون المدني العراقي والتي تنص على " كل من كان تحت تصرفه آلات ميكانيكية او اشياء اخرى تتطلب عناية خاصة للوقاية من ضررها يكون

---

(1) - Guillaume Guegan, L'élévation des robots à la vie juridique, p.46.

[٢] قرار محكمة التمييز الأتحادية بالعدد ١٤٩/الهيئة الأستئنافية منقول/٢٠٠٨ في ٢٠٠٨/٣/١١؛ وقرار محكمة التمييز الأتحادية بالعدد ٣٢٤/الهيئة /الأستئنافية منقول٢٠٠٨ في ٢٠٠٨/٦/١١؛ وقرار محكمة التمييز الأتحادية بالعدد ٦٨٤/الهيئة الأستئنافية منقول/٢٠١٠ في ٢٠١٠/٩/٦؛ وقرار محكمة التمييز الأتحادية بالعدد ٨٦٦/الهيئةالأستئنافية منقول /٢٠١٠ في ٢٠١٠/٩/٢١؛ وقرار محكمة التمييز الأتحادية بالعدد ١١٤٢/الهيئة الأستئنافية منقول/٢٠١٠ في ٢٠١٠/١٢/١٩ ؛ وقرار محكمة التمييز الأتحادية بالعدد ٢٤٤/الهيئة الأستئنافية منقول/٢٠١٥ في ٢٠١٥/١/٢٧ ؛ وقرار محكمة التمييز الأتحادية بالعدد ٥٤٦/الهيئةالأستئنافية منقول /٢٠١٩ في ٢٠١٩/٢/١٩ ؛ وقرار محكمة التمييز الأتحادية بالعدد ١٦٤٧/الهيئة الأستئنافية منقول/٢٠١٩ في ٢٠١٩/٥/٢٦ .

[٣] سلام عبدالله كريم، مصدر سابق، ص ٧٩ .

مسؤولاً عما تحدثه من ضرر ما لم يثبت انه اتخذ الحيطة الكافية لمنع وقوع هذا الضرر هذا مع عدم الأخلال بما يرد في ذلك من احكام خاصة " [١].

وان الشيء يعرف قانوناً بأنه " محل الحقوق المالية " [٢]، اذ ان القانون لم يشترط في الشيء الا ان يكون غير خارج عن التعامل بطبيعته او بحكم القانون [٣].

وان الباحث يرجح هذا التعريف لقصر عباراته مع تعبيرها على المعنى بشكل دقيق .

ذلك انها ذكرت الآلات الميكانيكية وان القانون لم يشترط فيها ان تتطلب حراستها عناية خاصة [٤]، للوقاية من ضررها، لأن هذه الآلات تتحرك بمحرك ذاتي، فالقانون افترض ان حراستها تتطلب عناية خاصة [٥]، او اشياء اخرى تتطلب عناية خاصة للوقاية من ضررها، سواء كانت خطرة بطبيعتها، كالمواد

---

[١] تقابلها المادة (١٧٨) من القانون المدني المصري والتي تنص على " كل من تولى حراسة اشياء تتطلب حراستها عناية خاصة او حراسة آلات ميكانيكية يكون مسؤولاً عما تحدثه هذه الأشياء من ضرر ما لم يثبت ان وقوع الضرر كان بسبب اجنبي لا يد له فيه، هذا مع عدم الأخلال بما يرد في ذلك من احكام خاصة " والمادة (١٢٤٢) من القانون المدني الفرنسي المعدل والتي تنص على " لا يعد الشخص مسؤولاً فقط عن الضرر الذي سببه بفعله الشخصي، بل ايضاً عن الضرر الذي وقع بسبب الأشخاص الذين يسأل عنهم او بسبب الأشياء التي تحت حراسته "

[٢] د. محمد لبيب شنب، المسؤولية عن الاشياء، دون ذكر طبعة، مكتبة النهظة العربية، ١٩٥٧ ص ٥؛ د. محمد طه البشير، د. غني حسون طه، الحقوق العينية الاصلية، الجزء الأول، الطبعة الاولى، دون ذكر سنة نشر، ص ١١ .

[٣] المادة (٦١) من القانون المدني العراقي والتي تنص " ١- كل شيء لا يخرج عن التعامل بطبيعته او بحكم القانون يصح ان يكون محلاً للحقوق المالية "، وتقابلها المادة (٨١) من القانون المدني المصري والتي تنص على " ١- كل شيء غير خارج عن التعامل بطبيعته او بحكم القانون يصح ان يكون محلاً للحقوق المالية ٢- والأشياء التي تخرج عن التعامل بطبيعتها هي التي لا يستطيع احد ان يستأثر بحيازتها، واما الخارجة بحكم القانون فهي لا يجيز القانون ان تكون محلاً للحقوق المالية " .

[٤] (ان فكرة العناية الخاصة هي فكرة نسبية، فالشيء الواحد قد تستدعي حراسته عناية خاصة او لا تستدعي هذه العناية بحسب ما يختلف عليه من وضع) (ينظر د. عبد الرزاق احمد السنهوري، مصدر سابق، ص ١٢٣١)

[٥] د. عبد الرزاق احمد السنهوري، مصدر سابق، ص ١٢٣١ .

الكيمياوية والأسلحة [١]، او خطرة بسبب ضروفها وملابساتها، فالأشجار غير خطرة بطبيعتها، لكنها تصبح خطرة اذا ما اعترضت طريق عام [٢].

الشرط الثاني : وقوع الضرر بفعل الشيء

يشترط لقيام الحراسة ان يقع الضرر بفعل الشيء، ويعتبر الضرر قد وقع بفعل الشيء اذا تدخل الشيء او الآلة في احداث الضرر تدخلاً ايجابياً، فاذا كان دور الشيء سلبياً ، فلا يعتبر الضرر وقع بفعله [٣] اذ لا يكفي تدخل الشيء تدخلاً سلبياً، فاذا وقفت عربة في المكان المخصص للوقوف واصطدم بها احد المارة او كانت شجرة ثابتة في مكانها، فعثر بها احد المارة، فأصيب بأضرار .

كان كل ذلك اوضاع سلبية للشئ، ولا يمكن القول في مثل هذه الحالات، ان الضرر الذي حصل هو بفعل الشيء، لأن الشيء لم يتدخل تدخلاً ايجابياً في احداث الضرر، وان تدخله كان تدخلاً سلبياً محضاً، اما اذا كانت العربة واقفة في غير مكانها الطبيعي او كانت تسير، او كانت الشجرة قد اقتلعتها الريح ورمت بها في عرض الطريق، فيكون الضرر في مثل هذه الحالة حاصلاً من قبل الشيء، وقد تدخل الشيء تدخلاً ايجابياً في احداثه، وان التدخل الايجابي يحصل عندما يكون الشيء في حالة او في وضع يسمح عادة بأن يحدث الضرر [٤].

ومن كل ما تقدم يرى الباحث ان الحراسة لا تنشأ الا بتحقق شروطها وهي حراسة شئ تقتضي حراسته عناية خاصة او حراسة آلات ميكانيكية، ووقوع الضرر بفعل الشيء .

---

[١] طلال حسين علي الرعود، مصدر سابق، ص ١٩٨ .

[٢] رضا متولي وهدان، الخطأ المفترض في المسؤولية عن اضرار الحاسبات الآلية، الأساس والضوابط، دون ذكر طبعه، دار الفكر والقانون، المنصوره، مصر، ٢٠٠٩، ص ١٩٨ .

[٣] د. عبد المجيد الحكيم، الموجز في شرح القانون المدني، الجزء الأول في مصادر الألتزام، دون ذكر طبعة، المكتبة القانونية، بغداد، دون ذكر سنة نشر، ص ٦٠٧ .

[٤] د. عبد الرزاق احمد السنهوري، مصدر سابق، ص ١٢٣٢ .

وبعد دراسة شروط قيام الحراسة يتساءل الباحث عمّا اذا كانت هذه الشروط تنطبق على الاجهزة الإلكترونية الذكية من عدمه ؟

ان الأجابة على هذا التساؤل سوف تكون محل دراسة الفرع القادم .

الفرع الثاني

مدى انطباق الحراسة على الأجهزة الإلكترونية الذكية

بعد ان بينا الشروط الواجب توفرها لقيام الحراسة يتساءل الباحث هل بالأمكان عدّ الأجهزة الإلكترونية الذكية اشياء تنطبق عليها القواعد العامة في الحراسة ؟ وهل يملك حارس الأجهزة الإلكترونية الذكية الحراسة الفعلية عليها مما يمكن مساءلته ؟

للاجابة على هذا التساؤل انقسم الفقه الى فريقين ولكل فريق رأيه وحججه وكالآتي :

اولاً : الجانب المؤيد لتطبيق قواعد الحراسة بحق الأجهزة الإلكترونية الذكية

ان بعض الفقه ذهب الى القول بأمكانية تطبيق قواعد الحراسة على الأجهزة الإلكترونية الذكية، لتوافر شروط تحقق الحراسة على تلك الأجهزة [١]، وقدم حجج عديدة [٢]، للدفاع عن موقفه :

---

[1] Leo Wada, De La machine a l,intelligence artificielle ; vers un regime juridique dedie aux robots, petites affiches, Labase lextenso, 2018. P 7; Helene Christodoulou, La responsabilite civile extracon tractuelle a l,epreuve de l,intelligence artificielle, Lexbase hebdo edition privee, 2019, p 2; Matthieu poumarede, intelligence artificielle,responsabilite civile et droit du travail, p 152 .

[٢] محمود حسن السحلي، مصدر سابق، ص ٦٦ .

الحجة الأولى : توافر صفة الشيء في الأجهزة الإلكترونية الذكية

ان انصار هذا الأتجاه [١]، ذهبوا بالقول الى ان الأجهزة الإلكترونية الذكية ينطبق عليها وصف الأشياء، سواء ما كان منها عناصر مادية او معنوية، ويمكن ان يسأل حارسها وفقاً لنظرية حراسة الأشياء مع افتراض الخطأ في جانبه [٢].

فالعناصر المادية للأجهزة الإلكترونية الذكية تعد دون شك من الأشياء، ويمكن ان تنطبق عليها احكام الحراسة [٣]، اما بخصوص العناصر غير المادية للأجهزة الإلكترونية الذكية، فان انصار هذا الأتجاه [٤]، ذهبوا بالقول الى ان هذه العناصر هي الأخرى تقع تحت مصطلح الأشياء، ذلك لانها من قبيل الأشياء المعنوية، التي توصف بانها برامج حاسب آلي [٥].

وان الباحث لا يؤيد هذا الرأي، كون العناصر المعنوية ليست اشياء

---

[1] Alma signorile, vers une responsabilite du fait des choses incorporelles a l,aune du numerique ? Revue Lamy droit de l,immaterial, 2019. P 8; Christophe Lachieze, intelligence artificielle ; quell modele de responsabilite ? p 633 .

[٢] محمد السعيد السيد محمد المشد، نحو اطار قانوني شامل للمسؤولية المدنية من اضرار نظم الذكاء الأصطناعي غير المراقب، الجوانب القانونية والأقتصادية للذكاء الأصطناعي وتكنولوجيا المعلومات، ٢٠٢١، ص ٣٢٥ ، حامد احمد الدرعي، المسؤولية المدنية عن حوادث المركبات ذاتية القيادة، رسالة ماجستير، كلية القانون، جامعة الامارات العربية المتحدة، ٢٠١٩، ص ٣٥ .

[٣] د. محمود حسن السحلي، مصدر سابق، ص ٦٧ .

[4] Laurent Archambault, Lea zimmermann, La reparation des dommages causes par l,intelligence artificielle ; le droit francais doit evoluer, p 17; Simon Simonyan, Le droit face a l,intelligence artificielle ; analyse croisee en droits francais et armenien, p 325 .

[٥] ان المادة (٢) من قانون حماية حق المؤلف رقم ٣ لسنة ١٩٧١ تنص على : تشمل هذه الحماية المصنفات المعبر عنها بطريق الكتابة او الصوت او الرسم او التصوير او الحركة وبشكل خاص ما يلي ٢- برامج الكومبيوتر سواء برمز المصدر او الآلة التي يجب حمايتها كمصنفات ادبية " وان المادة (١٤٠) من قانون حماية الملكية الفكرية المصري المرقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢ تنص على (تتمتع بحماية هذا القانون حقوق المؤلفين على مصنفاتهم الأدبية والفنية وبوجه خاص المصنفات الأتية ... ٢- برامج الحاسب الآلي ...)، كما ان المادة (١١٢) الفقرة الثانية من قانون الملكية الفرنسي تنص على " ان البرمجيات بأعتبارها اشياء معنوية وذهنية تخضع للحماية القانونية للملكية الفكرية "

الحجة الثانية : من المتصور ان تكون الأجهزة الإلكترونية الذكية محلاً للحراسة

ان انصار هذا الاتجاه [١]، ذهبوا الى القول بتصور ان تكون الاجهزة الإلكترونية الذكية محلاً للحراسة على الرغم من الأستقلالية التي تتمتع بها، لأن هذه الأستقلالية ليست مطلقة، ويبقى البشر هو المتحكم في تشغيل الأجهزة الإلكترونية الذكية وايقافها، ويظل حارساً فعلياً لتلك الأجهزة [٢]، وان انصار هذا الاتجاه [٣]، يرون ان من المتصور قيام مسؤولية الطبيب، بأعتباره حارساً للأشياء عن الأضرار التي اصابت المريض من خلال اجراء عملية له بوساطة جهاز الكتروني ذكي [٤].

ان الحجج التي قيلت بأمكانية تطبيق قواعد الحراسة على الأجهزة الإلكترونية الذكية لم تكن محل قبول جانب من الباحثين [٥]، الذي يرى عدم انطباق قواعد الحراسة على الأجهزة الإلكترونية الذكية، وهذا ما يؤيده الباحث لتمتعها بالأستقلالية واستناداً للأسباب الآتية:

---

(1) Alexandra Bensamoun, Grégoire Loiseau, La gestion des risques de l'intelligence artificielle, De l'éthique à la responsabilité, La semaine juridique, LexisNexis2017, Christophe Lachièze, In-telligence artificielle: quel modèle de responsabilité ., p.663.

(2) Simon Simonyan, Le droit face à l'intelligence artificielle: analyse croisée en droits français et arménien, p.329.

(٣) عمرو طه بدوي محمد، مصدر سابق، ص ٧٢ .

(4) Georgie Courtois, Robots intelligents et responsabilité: quels régimes, quelles perspectives p.287; Florence G'Sell, Vers l'émergence d'une << responsabilité numérique » Dalloz IP/IT 2020, p.153.

(٥) محمود حسن السحلي، مصدر سابق، ص ٧٠ .

ثانيـــاً : الجانـــب الـــرافض لتطبيـــق قواعـــد الحراســـة علـــى الأجهـــزة الإلكترونيـــة الذكية

ان فريقـاً آخـر مـن الفقـه ذهـب الـى القـول بعـدم امكانيـة تطبيـق قواعـد الحراسـة بحـق الأجهـزة الإلكترونيـة الذكيـة، لعـدم تحقـق شـروط قيـام الحراسـة، وسـيقت اسـباب عديـدة منها :

الســبب الأول: الأســتقلالية التــي تتمتــع بهــا الأجهــزة الإلكترونيــة الذكيــة تتنــافى مــع فكــرة خضوعها للحراسة .

ان الأســتقلالية التــي تتمتــع بهــا الأجهــزة الإلكترونيــة الذكيــة والقــدرة علــى اتخــاذ قــرارات غيــر متوقعــة بالنســبة للحــارس ادت الــى الأعتقــاد بعــدم امكانيــة مســاءلة الأجهـزة الإلكترونيـة الذكيـة وفقـاً لقواعـد الحراسـة، نظـراً لتمتعهـا بقـدر عـال مـن الحريـة والأســتقلالية فــي اتخــاذ القــرارات، وعليــه ان حــارس تلــك الأجهــزة لا يتمتــع بالحراســة الفعليــة عليهــا [١]، لأن الأســتقلالية تجعلــه بعيــداً عــن تحكــم المصــنع والمطــور والمبــرمج والمالــك والمســتخدم، ويحــق لأي مــنهم نفــي المســؤولية عــن نفســه، وذلــك علــى انــه لــيس المسيطر على تلك الأجهزة [٢].

الســبب الثــاني : خاصــية الأســتقلالية وعــدم التوقــع تســمح للحــارس بالتحلــل مــن قواعــد الحراسة بوصفها سبباً اجنبياً او قوة قاهرة .

---

[1] Alexy Hamoui, La responsabilité civile médicale à l'épreuve de l'intelligence artificielle, p.35.

[٢] محمد عرفان الخطيب، مصدر سابق، ص ١٤١، احمد علي حسن عثمان، مصدر سابق، ص ١٥٥٨ .

ان الأستقلالية وعدم التوقع بوصفها سبباً اجنبياً، اذ ذهب جانب من الفقه الى عدّ استقلالية عمل الأجهزة الإلكترونية الذكية وعدم توقع التصرفات وعدم القدرة على دفعها من قبل الحارس بوصفها سبباً اجنبياً يعفي من المسؤولية [١].

ويتمكن حارس تلك الأجهزة من دفع المسؤولية، اذا اثبت ان الضرر ليس بسبب الحراسة، وانما يرجع الى عيب في التصنيع او التطوير [٢].

والأستقلالية وعدم التوقع بوصفها قوة قاهرة، اذ ان الاستقلالية التي تتمتع بها الأجهزة الإلكترونية الذكية، والقدرة على اتخاذ قرارات غير متوقعة بالنسبة للحارس ولا يمكن دفعها من قبله، ادت بجانب من الفقه [٣]، للقول بضرورة تحلل حارس تلك الأجهزة من المسؤولية، ذلك ان القدرة على اتخاذ قرارات غير متوقعة والأستقلالية لتلك الأجهزة، يمكن تكييفها كقوة قاهرة، نافية لمسؤولية الحارس عن اضرار عمل تلك الأجهزة، لأنها تصدر بطريقة غير ممكنة الدفع وبشكل غير متوقع [٤], وبذلك تنتفي علاقة السببية بين الخطأ الصادر من الأجهزة الإلكترونية الذكية والضرر الواقع على المتضرر [٥]، فمنذ اللحظة التي تبدأ فيها تلك الأجهزة بالعمل، تصبح مستقلة بذاتها عن المصنع والمشغل والمالك [٦].

---

(1) Guillaume Guegan, L'élévation des robots à la vie juridique, p.59.

(٢) عبد الرزاق وهبه سيد احمد محمد، المسؤولية المدنية عن اضرار الذكاء الأصطناعي، بحث منشور في مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، العدد الثالث والأربعون، ص ٢٥ .

(3) Olivier Vix, Rencontre du troisième type: le robot intelligent, p.37; Jonathan Pouget, La réparation du dommage impliquant une in-telligence artificielle., p.49.

(4) Guillaume Guegan, L'élévation des robots à la vie juridique, p.63.

(5) François Terré, Philippe Simler, Yves Lequette et François Chénédé, Droit elvil, Les obligations. 12e éd., Précis Dalloz, 2018, p.1166.

(٦) - حسام عبيس عودة، الكرار حبيب جهلول، المسؤولية عن الأضرار التي يسببها الروبوت، مجلة كلية الأمام الكاظم، العدد السادس، ٢٠١٩، ص ٧٤٩، محمد عرفان الخطيب، مصدر سابق، ص ١٣٨ .

السبب الثالث : صعوبة تحديد الحارس الفعلي للأجهزة الإلكترونية الذكية

ان انصار هذا الفريق الرافض لتطبيق قواعد الحراسة على الأجهزة الإلكترونية الذكية، ذهبوا الى القول بأن الحراسة التقليدية تعترضها عقبات عديدة من ابرزها، صعوبة تحديد الحارس المسؤول عن خطأ تلك الأجهزة وبالأخص العناصر المعنوية [١]، اهو المصنع ام المطور ام المبرمج ام المالك ام المستخدم ؟ لتداخل المساهمين والفاعلين في السيطرة على تلك الأجهزة [٢].

فاذا استحال تحديد الحارس، سوف يترتب عليه عدم تحقق المسؤولية، لأن الحارس هو من يمتلك السلطة الفعلية على الشيء، وان الوصف المتقدم لا ينطبق على الأجهزة الإلكترونية الذكية [٣]، لأن الأستقلالية التي تتمتع بها تلك الأجهزة، تتعارض مع مفهوم السيطرة الفعلية التي يجب ان تتوافر في حارس الأشياء [٤]، وان مسألة تحديثات الأجهزة الذكية من قبل المطور او المبرمج تجعل سيطرة مستخدم تلك الأجهزة او مالكها غير فعلية [٥].

ومن كل ما تقدم يرى الباحث ان قواعد الحراسة، اصبحت غير قادرة على تعويض جميع الأضرار الناشئة عن الأجهزة الإلكترونية الذكية، التي تعمل بشكل مستقل عن البشر.

---

(1) Alma Signorile, Vers une responsabilité du fait des choses incorpo-relles à l'aune du numérique., p.5

(٢) احمد علي حسن عثمان، مصدر سابق، ص ١٥٨٤ .

(3) Adrien Bonnet, La responsabilité du fait de l'intelligence artificielle, p.14.

(4) Alexy Hamoui, La responsabilité civile médicale à l'épreuve de l'intelligence artificielle, , p.37.

(5) Alexandra Mendoza Caminade, Le droit confronté à l'intelligence artificielle des robots: vers l'émergence de nouveaux concepts juridiques Recueil Dalloz, 2016, p.445.

ان الأسباب المتقدمة وغيرها ادت للمناداة بأمكانية تطبيق قواعد المسؤولية عن حراسة الحيوان بحق الأجهزة الإلكترونية الذكية [١]، ويتساءل الباحث هل بالأمكان قياس الافعال الصادرة عن الاجهزة الإلكترونية الذكية على الافعال الصادرة من الحيوان، او بعبارة اخرى هل يمكن ان تخضع الأجهزة الإلكترونية الذكية لأحكام حراسة الحيوان ؟

للأجابة على التساؤل اعلاه نلاحظ ان غالبية الفقه [٢]، لم تؤيد قياس الأفعال الصادرة عن الأجهزة الإلكترونية الذكية بالأفعال الصادرة عن الحيوان، على الرغم من تشابه كل منهما بالأستقلالية على الحركة، وللفارق الجوهري بين الأجهزة الذكية والحيوان، المتمثلة في صفة الحياة التي يتمتع بها الحيوان دون تلك الأجهزة، فضلاً عن تحرك الأخيرة بشكل معد مسبقاً ومبرمج من قبل الأنسان، وبهدف خدمته، على العكس من تحرك الحيوان الذي يكون بشكل مستقل ودون الحاجة الى برمجة [٣].

ويرجح الباحث الرأي الرافض لتطبيق قواعد الحراسة على الأجهزة الإلكترونية الذكية لقوة حججهم .

ولعدم تحقق شروط الحراسة على الأجهزة الإلكترونية الذكية، ونظراً لعدم تبني الفقه فكرة حراسة الحيوان كأساس لمساءلة الأجهزة الإلكترونية الذكية، نادى جانب

---

(1) Bénédicte Bévière-Boyer, Responsabilité numérique: le défi d'une responsabilité spécifique humanisée, Dalloz IP/IT 2020, p.159; Florence G'Sell, Vers l'émergence d'une « responsabilité numérique >> ., p.153.

(٢) عمرو طه بدوي محمد، مصدر سابق، ص ٧٣؛ كريستيان يوسف، المسؤولية المدنية عن فعل الذكاء الأصطناعي، رسالة ماجستير، الجامعة اللبنانية، ٢٠٢٠، ص ٢٨؛ معمر بن طرية، قادة شهيد، اضرار الروبوتات وتقنيات الذكاء الأصطناعي، تحد جديد لقانون المسؤولية المدنية الحالي، ، حوليات جامعة الجزائر، ٢٠١٨، ص ١٢٨؛ محمد عبد اللطيف، المسؤولية عن الذكاء الأصطناعي بين القانون العام والخاص، مجلة البحوث القانونية والأقتصادية، المجلد الحادي عشر، العدد الأول، ٢٠٢١، ص ١٤ .

(3) Adrien Bonnet, La responsabilité du fait de l'intelligence artificielle, p.12; Guillaume Guegan, L'élévation des robots à la vie juridique, ., p.245.

من الباحثين، بتطبيق قواعد المسؤولية عن المنتجات المعيبة بحق تلك الأجهزة [١]، ويتساءل الباحث هل يمكن حقاً عدّ الأجهزة الذكية منتجاً ؟ وهل ما يصدر عنه من اخطاء يمكن ان تعزى لوصفه منتجاً معيباً ؟ ان الأجابة على هذه التساؤلات سوف تكون محل دراسة المطلب القادم .

المطلب الثاني

المسؤولية عن المنتجات المعيبة أساس للمساءلة عن اضرار الأجهزة الإلكترونية الذكية

ان عدم ملاءمة قواعد الحراسة بوصفها اساساً لمساءلة الأجهزة الإلكترونية الذكية عن الأضرار التي تنشأ عنها، ادت للبحث عن اساس آخر لمسائلة تلك الأجهزة، اذ ذهب جانب من الفقه للقول بأمكانية مساءلة الأجهزة الإلكترونية الذكية وفقاً لقواعد المسؤولية عن المنتجات المعيبة [٢]، وان امكانية تطبيق قواعد المسؤولية عن المنتجات المعيبة من عدمه بحق تلك الأجهزة، يقتضي التعرف على اساس قيام المسؤولية عن المنتجات المعيبة وشروطها، ثم بيان الأتجاهات الفقهية المؤيدة والمعارضة لمساءلة الأجهزة الإلكترونية الذكية طبقاً لقواعد المسؤولية عن المنتجات المعيبة، وهذا ما سنبينه في هذا المطلب وعلى فرعين، نبين في الفرع الأول اساس وشروط المسؤولية عن المنتجات المعيبة، ثم نبين في الفرع الثاني مدى انطباق المسؤولية عن المنتجات المعيبة بحق الأجهزة الإلكترونية الذكية وعلى الشكل الآتي :

---

[١] - محمود حسن السحلي، مصدر سابق، ص ٧٧ .

[2] - Amandine Cayol, Le développement de l'IA dans le domaine de la santé, une révolution pour le droit de la responsabilité civil, p. 28.

الفرع الأول

اساس تحقق المسؤولية عن المنتجات المعيبة وشروطها

اولاً : الأساس

١- اساس المسؤولية في القانون العراقي

ان اساس مسؤولية المنتج في التشريع العراقي نجده في قانون حماية المستهلك[١]، في المادة الثامنة التي تنص على " مع عدم الأخلال بحكم البند ثانياً من المادة السادسة من هذا القانون، يكون المجهز مسؤولاً مسؤولية كاملة عن حقوق المستهلكين لبضاعته او سلعته او خدماته وتبقى مسؤوليته قائمة طيلة فترة الضمان المتفق عليها في الفقرة د البند اولاً من المادة ٦ من هذا القانون "

وكذلك في المادة التاسعة من القانون ذاته التي تنص على " يحضر على المجهز والمعلن ما يأتي اولاً : ممارسة الغش والتضليل والتدليس واخفاء حقيقة المواد المكونة للمواصفات المعتمدة في السلع والخدمات كافة "

٢- اساس المسؤولية عن المنتجات المعيبة في القانون المصري

ان التشريع المصري نظم المسؤولية عن المنتجات المعيبة [٢]، في المادة (٢٧) منه التي تنص على ان " يكون المنتج مسؤولاً عن كل ضرر يلحقه المنتج او يحدثه اذا اثبت ان الضرر نشأ بسبب عيب في المنتج يرجع الى تصميمه او صنعه او تركيبه، ويكون المورد مسؤولاً عن كل ضرر يلحقه او يحدثه المنتج يرجع الى طريقة استعماله استعمالاً خاطئاً اذا ثبت ان الضرر بسبب تقصير المورد في اتخاذ

---

[١] المادة الثامنة من قانون حماية المستهلك رقم ١ لسنة ٢٠١٠

[٢] في القانون رقم ١٨١ لسنة ٢٠١٨ الخاص بحماية المستهلك المصري .

الحيطة الكافية لمنع وقوع الضرر او التنبيه الى احتمال وقوعه ويكون الموزع او البائع مسؤولاً عن كل ضرر يلحقه او يحدثه المنتج، اذا اثبت ان الضرر نشأ بسبب عيب يرجع الى طريقة اعداده للأستهلاك او حفظه او تعبئته او تداوله او عرضه وفي جميع الأحوال تكون مسؤولية الموردين تضامنية "

كما ان المادة (٦٧) من قانون التجارة المصري نصت على " ١- يسأل منتج السلع او موزعها قبل كل من يلحقه ضرر بدني او مادي يحدثه المنتج اذا اثبت هذا الشخص ان الضرر نشأ بسبب عيب في المنتج ٢- يكون المنتج معيباً – وعلى وجه الخصوص - اذا لم تراعى في تصميمه او صنعه او تركيبه او اعداده للأستهلاك او حفظه او تعبئته او طريقة عرضه او طريقة استعماله الحيطة الكافية لمنع وقوع الضرر او للتنبيه الى احتمال وقوعه "

٣- اساس المسؤولية في القانون الفرنسي

ان اساس المسؤولية المدنية عن المنتجات المعيبة في القانون المدني الفرنسي المعدل هي المادة (١٢٤٥) التي تنص على " يكون المنتج مسؤولاً عن الضرر الذي سببه العيب في منتجه سواء كان مرتبطاً بعقد مع المضرور ام لا "

ثانياً : شروط قيام المسؤولية عن المنتجات المعيبة

من خلال قراءة النصوص السابقة يتبين لنا ان شروط المسؤولية عن المنتجات المعيبة هي:

الشرط الأول: وصف منتج

عرف المشرع العراقي المنتجات المادية في اطار تعريفه لمفهوم السلعة [١]، بأنها " كل منتج صناعي او زراعي او تحويلي او نصف مصنع او مادة اولية او اي منتج آخر يمكن حسابه او تقديره بالعدد والوزن او الكيل او القياس يكون معداً للأستهلاك "

وان المشرع الفرنسي عرف المنتج في المادة (١٢٤٥/ف٢) من القانون المدني الفرنسي بأنه " يعد منتجاً كل مال منقول حتى لو كان ملحقاً بعقار بما في ذلك منتجات الأرض ... ".

الشرط الثاني: توافر عيب في المنتج

ان المشرع العراقي لم يعرف العيب في قانون حماية المستهلك العراقي، وبالرجوع الى القانون المدني لبيان معنى العيب ومعرفة فيما اذا كان يقترب من معنى العيب وفقاً لمفهومه الحديث من عدمه، اذ نجد تعريف العيب الخفي في المادة (٥٥٨ ف ٢) التي تنص على " ما ينقص ثمن المبيع عند التجار وارباب الخبرة او ما يفوت به غرض صحيح اذا كان الغالب من امثال البيع عدمه ويكون قديماً اذا كان موجوداً في المبيع وقت العقد او حدث بعده وهو في يد البائع قبل التسليم "

---

[١] المادة الأولى الفقرة ثانياً من قانون حماية المستهلك .

وان هذا المفهوم الخاص بالعيب، يختلف عن مفهومه في ضوء قواعد المسؤولية عن المنتجات المعيبة، ان الأخير يقوم على فكرة نقص الأمان او السلامة المنتظر من السلعة [١]، وان مفهوم العيب في المنتجات طبقاً لمسؤولية المنتج اوسع من مفهوم العيب في عقد البيع المنظم ضمن احكام العيوب الخفية في القانون المدني العراقي والمصري والفرنسي [٢]، فهو لا يمثل الأضرار بصحة الانسان وسلامة حياته، انما نظم الأضرار التجارية الناشئة عن عدم مطابقة المنتوج للمواصفات المطلوبة في عقد البيع او عدم صلاحيته للأستعمال المقصود، وبذلك لا يمكن تعويض المتضرر عن الأضرار المتعلقة بسلامة الأنسان وصحته وحياته لعدم النص على هكذا اضرار، ويقتصر تعويضه على استرداد الثمن والمصاريف الأخرى التي تكبدها في عقد البيع بسبب فسخ العقد، وقد يقتصر في حالات استثنائية على فوات الربح او الكسب الفائت [٣].

وان مفهوم العيب وفقاً لمسؤولية المستهلك يكفي ان يفوت الأمان المنتظر من السلعة، فلا يشترط فيه ان يكون خفياً [٤]، ومن ثم تحقق حماية المستهلك هذه المسؤولية، لا سيما في ظل السلع الحالية التي تصنع بتقنية حديثة، والتي يصعب في حالات كثيرة التعرف على طبيعة العيب وسببه ومصدره .

وان من السلع ما لا يتلاءم معها شرط خفاء العيب، كما في السلع الدوائية، اذ لا يتمكن الأشخاص العاديين من تقدير مدى ملاءمة الدواء، اذ يقع على عاتق منتج

---

[١] د. علي مطشر عبد الصاحب علي، الألتزام بضمان سلامة الأشخاص في تنفيذ العقود، اطروحة دكتوراه ، كلية القانون، جامعة بغداد، ٢٠٠٧، ص ١٢١

[٢] استاذنا الدكتور عدنان هاشم جواد، المسؤولية المدنية الناشيءة عن الأخلال بعقد الأمتياز التجاري، اطروحة دكتوراه، كلية القانون، جامعة كربلاء، ٢٠١٧، ص ١١٣ .

[٣] د. سالم محمد رديعان العزاوي، مصدر سابق، ص ٣٣٨ .

[٤] استاذنا الدكتور عدنان هاشم جواد، المسؤولية المدنية الناشيءة عن الأخلال بعقد الأمتياز التجاري، مصدر سابق، ص ١١٣ .

الدواء الالتزام بالاعلام عن محاذير الأستخدام ومدى الملائمة بين الأدوية التي قد تشكل عيباً في السلامة، اذ تعد هذه من المخاطر التي يجب على المنتج ان يتوقعها بصورة معقولة [١].

وطبقاً للقواعد العامة يشترط لضمان العيوب الخفية ان يكون العيب مؤثراً، وان الأخير هو ما يؤدي الى فوات المنفعة او الغرض المقصود او نقص قيمة المال [٢]، وتشترط جسامة العيب للتعويض عن العيوب التجارية المتعلقة بالمبيع، وان اشتراط جسامة العيب لا يتناسب مع القواعد التي تهدف الى حماية المتضرر من الأضرار الناشئة عن عيوب السلعة، اي في حالة نقص نفع المبيع او قيمته بحسب الغاية المقصودة منه [٣].

وان فكرة جسامة العيب بمعناها التقليدي قاصرة عن تغطية الضرر الذي يلحق الغير في ماله او نفسه او المستهلك والناشئ عن نقص الأمان في السلعة [٤].

وان المشرع العراقي تبنى جانباً من التنظيم القانوني لمسؤولية المنتج، وهو الالتزام بالاعلام استناداً الى قانون حماية حق المستهلك [٥]، وتقوم مسؤولية المنتج عن ضمان المنتج للسلع التي تستوجب طبيعتها مثل هذا الضمان [٦].

---

[١] د. آمانج رحيم احمد، حماية المستهلك في نطاق العقد، الطبعة الأولى، شركة المطبوعات للتوزيع والنشر، ٢٠٠٩، ص ٣١١ .

[٢] استاذنا الدكتورعدنان هاشم جواد، المسؤولية المدنية الناشيءة عن الأخلال بعقد الأمتياز التجاري،، مصدر سابق، ص ١١٤ .

[٣] د. محمد احمد المعداوي، مصدر سابق، ص ٩٨ .

[٤] د. رؤى عبد الستار صالح، المسؤولية المدنية للمنتج عن سلعته المعيبة، كلية القانون، جامعة جامعة بغداد، ٢٠١٥، ص ١١٢ .

[٥] المادة (٩) من قانون حماية حق المستهلك .

[٦] المادة (٦) من قانون حماية حق المستهلك .

وان المشرع المصري نظم مسؤولية المنتج في قانون التجارة المصري النافذ[١]، اذ بين مفهوم العيب في المادة (٦٧) ف ٢ منه التي تنص على " ان المنتج يكون معيباً اذا لم تراعى في تصميمه او صنعه او تركيبه او اعداده للأستهلاك او حفظه او تعبئته او طريقة عرضه او استعمال الحيطة الكافية لمنع وقوع الضرر او للتنبيه الى احتمال وقوعه "

ومن النص المتقدم يتضح ان المشرع المصري وضح حالات المنتج المعيب، فأذا تبين للمحكمة ان المنتج لم يراعي في المنتوج الحيطة الكافية للوقاية من الاضرار، فأن ذلك يعد دليلاً على وجود العيب في المنتوج .

وان المشرع المصري عرف العيب في قانون حماية المستهلك في المادة الأولى[٢] بأنه " كل نقص في قيمة او منفعة اي من المنتجات بحسب الغاية المقصودة منها، ويؤدي بالضرورة الى حرمان المستهلك كلياً او جزئياً من الأستفادة بها فيما اعدت من اجله، بما في ذلك النقص الذي ينتج عن خطأ في مناولة السلعة او تخزينها، وذلك كله ما لم يكن المستهلك قد تسبب في وقوع هذا النقص "

وان المشرع الفرنسي اصدر قانوناً خاصاً بمسؤولية المنتج برقم (٣٨٩ لسنة ١٩٩٨) .

وان المشرع الفرنسي بين مفهوم العيب في المادة (١٢٤٥/ ف ٣) التي نصت على ان " يعد المنتج معيباً على وفق معنى هذا الفصل فيما لا يوفر الأمان الذي يمكن توقعه بشكل مشروع "

---

[١] رقم (١٧) لسنة ١٩٩٩ المصري .
[٢] من قانون حماية المستهلك رقم ١٨١ لسنة ٢٠١٨

ومن كل ما تقدم يرى الباحث ان شروط تطبيق المسؤولية عن المنتجات المعيبة هو وصف المنتج وتوفر العيب فيه.

وبعد بيان اساس قيام المسؤولية عن المنتجات المعيبة وشروطها، فان الباحث يتساءل هل تنطبق تلك الشروط على الأجهزة الإلكترونية الذكية ؟

ان الأجابة على السؤال المتقدم هو ما سنتطرق الى معالجته في الفرع القادم .

الفرع الثاني

مدى انطباق المسؤولية المدنية عن المنتجات المعيبة على الأجهزة الإلكترونية الذكية

بعد بيان شروط قيام المسؤولية عن المنتجات المعيبة يتساءل الباحث هل يمكن ان يتصور عدّ الجهاز الإلكتروني الذكي منتجاً ؟ وهل يمكن مساءلة تلك الأجهزة طبقاً لأحكام المسؤولية عن المنتجات المعيبة ؟

ان في الاجابة على التساؤل المتقدم انقسم الفقه الى اتجاهين وكالآتي :

اولاً : الأتجاه المؤيد لتطبيق قواعد المسؤولية عن المنتج المعيب بحق الأجهزة الإلكترونية الذكية

ان جانباً من الفقه [1]، ذهب الى القول بأمكانية تطبيق قواعد المسؤولية عن المنتج المعيب على تلك الأجهزة، بالنظر لتوافر شروط قيام تلك المسؤولية بحق الاجهزة الإلكترونية الذكية، وان انصار هذا التوجه استندوا الى عدة مسوغات للدفاع عن توجههم وكالآتي:

---

(1) - JeanMichel Brugière, Actualité du droit civil numérique, Revue Lamy Droit civil, nº 158, 2018, p.8; Olivier Vix, Rencontre du troisième type: le robot intelligent, ., p.37.

المسوغ الاول : امكانية تكييف الأجهزة الإلكترونية الذكية كمنتجات

ان الرجوع الى النصوص القانونية التي عرفت المنتج سواء نص المادة الأولى الفقرة ثانياً من قانون حماية المستهلك العراقي، او نص المادة الأولى الفقرة الرابعة من قانون حماية المستهلك المصري [١]، او نص المادة (١٢٤٥ ف ٢) من القانون المدني الفرنسي المعدل، او المادة الثانية من التوجيه الأوربي لعام ١٩٨٥

استنتج انصار الفريق المؤيد [٢]، امكانية تطبيق قواعد المسؤولية عن المنتج المعيب بحق الأجهزة الإلكترونية الذكية، لان الأخيرة تتضمن عناصر معنوية مثل الخوارزميات والبرامج والتي ينطبق عليها وصف المنتج[٣].

المسوغ الثاني: ان انصار هذا الاتجاه [٤]، ذهبوا الى القول في حالة تعدد المنتجين في صناعة الأجهزة الإلكترونية الذكية فبالأمكان توزيع المسؤولية فيما يخص الأجهزة الإلكترونية المعيبة بين المتداخلين في صناعة تلك الأجهزة وتطويرها بمقدار مساهمة كل منهم في الخطأ [٥].

---

[١] قانون حماية المستهلك المصري رقم ٨١ لسنة ٢٠١٨ .

[2] - Laurent Archambault, Léa Zimmermann, La réparation des dommags causés par l'intelligence artificielle: le droit français doit évoluer., p.17; Hélène Christodoulou, La responsabilité civile extracon-tractuelle à l'épreuve de l'intelligence artificielle, p.7

[3] - Simon Simonyan, Le droit face à l'intelligence artificielle: analyse croisée en droits français et réim., p.355.

[4] - Thierry Daups, Le robot, bien ou personne Un enjeu de civilisa-tion Labaselextenso, Petites affiches, n°094, 2017, p.7; Bénédicte BévièreBoyer, Responsabilité numérique : le défi d'une responsabilité spécifique humanisée., p.159; Guillaume Guegan, L'élévation des robots à la vie juridique, p.85.

[5] - Anne Meyer-Heine, JeanClaude Escarras, Robots, personnes âgées et droit de l'union européenne, Dalloz, Revue de l'Union européenne, 2019, p.246; Guillaume Guegan, L'élévation des robots à la vie juridique., p.241.

والجدير بالذكر ان انصار هذا الفريق يؤكدون على ضرورة تناسب المسؤولية مع سيطرة المنتج والمطور والمبرمج، اذ كلما قلت درجة استقلالية الأجهزة الإلكترونية الذكية، كلما زادت مسؤولية المنتج والمطور والمبرمج او بعبارة اخرى كلما قلت سيطرة المبرمج والمطور والمنتج قلت المسؤولية والعكس صحيح [١].

المسوغ الثالث: ان الأضرار والأخطاء الناشئة عن الأجهزة الإلكترونية الذكية يمكن ردها الى عيوب في التصنيع

ان انصار هذا الاتجاه [٢]، ذهبوا الى القول بان الاضرار والأخطاء كافة التي تحصل بسبب الأجهزة الإلكترونية الذكية ترجع في اكثر الاحيان الى عيوب في التصنيع [٣]، اذ ان احكام المسؤولية عن المنتجات المعيبة هي اكثر الأحكام المتفقة مع طبيعة الاجهزة الإلكترونية الذكية ذلك لانها منتجات معيبة في حالة تسببها بأضرار [٤].

---

(1) - Eugénie Petitprez; Émilien Arnaud, À propos de l'utilisation de l'IA en matière de santé limites et perspectives, Lexbase, Hebdo édition privée n°891, 2022.p.5; Guillaume Guegan, L'élévation des robots à la vie juridique, ., p.77.

(2) - Yves Poullet, Le droit face aux développements de l'intelligence artificielle dans le domaine de la santé, p.9.

(٣) - محمد السعيد المشد، مصدر سابق، ص ٣٣٨ .

(4) - nne MeyerHeine Inn Claude Escars, Robots, personnes Agles et droit de l'union euroренки., p.346.

ثانياً : الأتجاه المعارض لتطبيق احكام المسؤولية عن المنتج المعيب بحق الأجهزة الإلكترونية الذكية

ان جانباً من الفقه [١]، ذهب الى القول بعدم امكانية تطبيق احكام المسؤولية عن المنتجات المعيبة بحق الأجهزة الإلكترونية الذكية، بالأستناد الى مسوغات عدة وكالآتي :

المسوغ الأول: ان الأجهزة الإلكترونية الذكية ليست منتجات

ان انصار الاتجاه الفقهي الرافض لتطبيق احكام المسؤولية عن المنتجات المعيبة على الاجهزة الإلكترونية الذكية، ذهبوا الى القول ان مفهوم المنتج ينطبق على الوصف القانوني للشئ [٢]، وان الأجهزة الإلكترونية الذكية ليست شيئاً، لغلبة الطابع المعنوي فيها على الطابع المادي .

وذهب احد الباحثين الى القول بعدم انطباق طبيعة الأشياء والمنتجات المادية على الأجهزة الإلكترونية الذكية بسبب استقلالية تلك الأجهزة [٣]، اذ ان تلك الأجهزة تخرج عن مفهوم الشيء، لقدرتها على العمل بصورة مستقلة، والطبيعة المعنوية لها[٤].

---

(1) - Jonathan Pouget, La réparation du dommage impliquant une intelligence artificielle., p.59.

(2) - Jonathan Pouget, La réparation du dommage impliquant une intelligence artificielle, op.cit., p.59.

(٣) سلام عبدالله كريم، مصدر سابق، ص ٩٧ .

(4) - M. Gestner, Liability issues with artificial intelligence software, Santa Clara Law Review, vol. 33, nº 1, 2013, P 239-265.

ينظر عكس ذلك الرأي د. محمود سلامة عبد المنعم الشريف، المسؤولية الجنائية للآنسالة، المجلة العربية للعلوم الجنائية والطب الشرعي، العدد الثالث، ٢٠٢١، ص٥، محمد ابراهيم اعبيد مادقو، مسؤولية حارس الآلات المسيرة بالذكاء الأصطناعي، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، ٢٠٢٤، ص ١٣٢)

وان الأجهزة الإلكترونية الذكية تعتمد بشكل رئيس على الخوارزميات والبرامج اكثر من اعتمادها على الهيكل المادي، ومن ثم لا تعدّ منتجات، اذ ان العبرة في التكييف والتوصيف للغالب [١].

وان الأجهزة الإلكترونية الذكية تتميز بالقدرة على التفاعل بشكل مستقل مع البيئة الخارجية واتخاذ القرارات سواء غير المتوقعة او المتوقعة، ما يجعلها كائناً خاصاً لا يمكن وصفه بالمنتج كما انه لم يتخطى حدود الانسان وتجاوز حدود الآلة [٢]، وتتميز كذلك بالقدرة على الأستقلالية، ولا تنطبق عليها قواعد المسؤولية على المنتجات المعيبة لانها ليست منتجات [٣].

المسوغ الثاني: من الصعب تحديد الشخص المسؤول عن العيب المؤدي الى الضرر

ان انصار هذا الاتجاه يؤكدون صعوبة التعرف على الشخص المسؤول عن العيب في حالة تعدد الأشخاص المساهمة في برمجة الجهاز الذكي وصناعته وتطويره، ويترتب على ذلك استحالة الاعتماد على المسؤولية عن المنتجات المعيبة من قبل المتضرر للحصول على حقه في التعويض اذا ما اصابه ضرر من جراء تلك الأجهزة [٤].

---

[1] Jonathan Pouget, La réparation du dommage impliquant une intelligence artificielle, Thèse pour le doctorat en droit, Aix-Marseille Université, 2019, p.59

[٢] د. محمود حسن السحلي، اساس المسائلة المدنية للذكاء الأصطناعي المستقل، قوالب تقليدية ام رؤية جديدة، مجلة الحقوق للبحوث القانونية، المجلد الثاني، العدد الأول، ٢٠٢٢، ص١٠١ .

[٣] نريمان مسعود، المسؤولية عن فعل الأنظمة الإلكترونية الذكية، حوليات الجزائر، الجزء الأول، العدد الحادي والثلاثون، ٢٠١٨، ص١٥٠ .

[٤] د. مها رمضان محمد البطيخ، المسؤولية المدنية عن اضرار انظمة الذكاء الأصطناعي، المجلد التاسع، العدد الخامس، ٢٠٢١ ص ١٥٩٧ .

المسوغ الثالث: عدم التمكن من اثبات العيب في الأجهزة الإلكترونية الذكية على الأغلب، وهو امر لا يتم في كثير من الحالات، لصعوبة اثبات علاقة السببية بين الضرر الذي اصاب الغير والخطأ الصادر من تلك الأجهزة [١].

المسوغ الرابع: ان جانباً من الفقه الفرنسي [٢]، انتقد تطبيق المسؤولية عن المنتجات المعيبة لانه يفرغ المسؤولية المدنية من محتواها، وعدم حصول المتضرر على التعويض، لسهولة تحلل منتج الأجهزة الإلكترونية الذكية من المسؤولية .

استناداً الى نص المادة (١٢٤٥) من القانون المدني الفرنسي المعدل التي تنص " يعد المنتج مسؤولاً بحكم القانون ما لم يثبت ١- انه لم يطرح المنتج للتداول ٢- ان طبقاً للظروف هناك ما يستوجب التقدير بأن العيب الذي سبب الضرر لم يكن موجوداً وقت طرح المنتج للتداول من قبله او ان هذا العيب نشأ في وقت لاحق ٣- ان المنتج لم يكن مخصصاً للبيع او لأي شكل آخر من التوزيع ٤- ان مستوى المعارف العلمية والتقنية وقت طرح المنتج للتداول لم يكن يسمح بكشف وجود العيب ٥- ان العيب ينسب الى مطابقة المنتج مع القواعد الآمرة ذات الطابع التشريعي او التنظيمي لا يعد منتج الجزء المكون مسؤولاً ايضاً اذا اثبت ان العيب ينسب الى تكوين المنتج الذي تم دمج هذا الجزء فيه او الى تعليمات المنتج التي اصدرها بشأن هذا المنتج [٣].

---

(1) Simon Simonyan, Le droit face à l'intelligence artificielle: analyse croisée en droits français et arménien., p.310.

(2) Matthieu Poumarède, Intelligence artificielle, responsabilité civile et droit du travail., p.152.

(3) L'article 1245-10 du Code civil qui mentionne «Le producteur est responsable de plein droit à moins qu'il ne prouve : 1° Qu'il n'avait pas mis le produit en circulation; 2° Que, compte tenu des circonstances, il y a lieu

وان جانباً من انصار هذا الاتجاه يؤكد ان تطبيق قواعد المسؤولية عن المنتجات المعيبة لمسائلة الأجهزة الإلكترونية الذكية، يكون عقبة امام المستثمرين في ذلك النوع من التكنولوجيا وان قواعد المسؤولية عن المنتجات المعيبة غير ملاءمة لانها تقوض عملية الأبتكار وتقلل من الأستثمار [١].

ومن كل ما تقدم يرجح الباحث الرأي القائل بعدم امكانية تطبيق قواعد المسؤولية عن المنتجات المعيبة على جميع الأضرار الناشئة عن تلك الأجهزة، لما يترتب عليه من افلات الشخص المسؤول عنها من دفع التعويض للمتضرر، لصعوبة اثبات الخطأ .

وبالنظر لعدم ملاءمة قواعد المسؤولية عن الأشياء، والمسؤولية عن المنتجات المعيبة، لصعوبة تحديد المسؤول عن العيب في حال تعدد الأشخاص المساهمة في تطوير وتصنيع تلك الأجهزة، اذ ذهب احد الباحثين [٢]، الى ضرورة تبني نظريات مبتكرة، قادرة على مساءلة الأجهزة الإلكترونية الذكية عن اضرار عملها، وعليه فان هذه النظريات والحلول ستكون محل دراسة المبحث القادم .

---

d'estimer que le défaut ayant causé le dommage n'existait pas au moment où le produit a été mis en circulation par lui ou que ce défaut est né postérieurement,; 3° Que le produit n'a pas été destiné à la vente ou à toute autre forme de distribution; 4° Que l'état des con-naissances scientifiques et techniques, au moment où il a mis le produit en circulation, n'a pas permis de déceler l'existence du défaut; 5º Ou que le défaut est dû à la conformité du produit avec des règles impé-ratives d'ordre législatif ou réglementaire. Le producteur de la partie composante n'est pas non plus responsable s'il établit que le défaut est imputable à la conception du produit dans lequel cette partie a été in-corporée ou aux instructions données par le producteur de ce produit».

[1] Guillaume Guegan, L'élévation des robots à la vie juridique., p.110.

[٢] د. محمود حسن السحلي، مصدر سابق، ص ٩٣ .

المبحث الثاني

اساس المسؤولية المدنية وفقاً للنظريات الحديثة

سبق ان تم التطرق الى عدم كفاية قواعد المسؤولية عن المنتجات المعيبة والمسؤولية عن الأشياء لتعويض المتضرر من عمل الأجهزة الإلكترونية الذكية، اذ ذهب جانب من الفقه، بضرورة ايجاد قواعد جديدة تسهل على المتضرر من عمل تلك الاجهزة في الحصول على التعويض، بعد التوصيات التي اقترحها البرلمان الأوربي والتي تضمنت منح تلك الأجهزة خصوصية .

اذ ان هذه التوصية فسرت على انها اعتراف بالشخصية القانونية الرقمية لتلك الأجهزة، وان هذا التفسير تم رفضه، ونتيجة لذلك الرفض اقترح البرلمان الأوربي (نظام مسؤولية المشغل لأنظمة الذكاء الأصطناعي)، ودعمه بعدد من الوسائل لزيادة فرص المتضرر في الحصول على حقه في التعويض من اضرار عمل تلك الأجهزة[١].

ولما تقدم سنبين في المطلب الأول مدى الأعتراف بالشخصية القانونية لتلك الأجهزة، ، وفي المطلب الثاني نظام مسؤولية المشغل لتلك الأجهزة من اجل الوصول للحلول التي قد يتبناها المشرع العراقي :

---

[١]- د. محمود حسن السحلي، مصدر سابق، ص ٩٥ .

المطلب الأول

مدى الاعتراف بالشخصية القانونية للأجهزة الإلكترونية الذكية

ان التوجه الاوربي خلق حالة من التباين والجدل بين المؤيدين والمعارضين لمنح تلك الاجهزة الشخصية القانونية، فما هي حجج الفريق المؤيد لمنح تلك الأجهزة الشخصية القانونية ؟ وما هي حجج الفريق الرافض ؟

ان الأجابة على التساؤل المتقدم سوف تكون محل دراستنا في هذا المطلب وعلى فرعين، نبين في الفرع الأول الاتجاه المنادي بتمتع الأجهزة الإلكترونية الذكية بالشخصية القانونية، وسنبين في الفرع الثاني الاتجاه الرافض لمنح الأجهزة الإلكترونية الذكية الشخصية القانونية وكما ياتي :

الفرع الأول

الاتجاه المؤيد بتمتع الاجهزة الإلكترونية الذكية بالشخصية القانونية

ان الاعتراف بالشخصية القانونية تجاوز الكيان المادي للانسان الى الكيان المادي لغير الانسان كما في الأشخاص الأعتبارية .

ويتساءل الباحث هل يمكن ان يطال هذا الاعتراف الشخصية القانونية للأجهزة الإلكترونية الذكية، وتكتسب الشخصية القانونية ؟

ان هذا التساؤل كان محل نقاش، وبالأخص بعد تدخل المشرع الأوربي عام ٢٠١٧ لتنظيم احكام تلك الأجهزة من خلال العديد من التوصيات [١].

---

[1] Brunessen Bertrand, La souveraineté numérique européenne : une < pensée en acte > Dalloz, RTD Eur, 2021, p.249.

وان البرلمان الأوربي اصدر بتاريخ ١٦ فبراير ٢٠١٧ قراراً يطلب فيه من المفوضية الأوربية ببروكسل تقديم اقتراح فيما يخص قواعد القانون المدني المتعلقة بالذكاء الأصطناعي، بغية استحداث قواعد تنظم المسؤولية المدنية لها .

اذ دعا المفوضية الاوربية الى الاعتراف مستقبلاً بشخصية قانونية خاصة للروبوتات، ما يعني تكييفها كأشخاص الكترونية مسؤولة، وبشرط ان يقتصر منح هذه الشخصية الإلكترونية بحق الروبوتات القادرة على اتخاذ قرار مستقل ويتمكن من التفاعل والتواصل بشكل مستقل مع الغير [١].

وان اعضاء البرلمان الأوربي بروا الاعتراف بالشخصية القانونية الرقمية لتلك الأجهزة، بغية التغلب على القصور الموجود في القواعد التقليدية في مواجهة اضرار عمل تلك الأجهزة التي لا يمكن دفع اضرارها او التنبؤ بتصرفاتها [٢].

ويتساءل الباحث ما هي محددات هذه الشخصية ؟

ان الأجابة على هذا التساؤل لان معالم الشخصية القانونية تتمثل في تمتعه ببعض الحقوق وتحمله بعض الألتزامات، من ناحية الحقوق فأن البرلمان الأوربي اعترف

---

(1) Le Parlement européen a voté une résolution demandant à la Commission de Bruxelles de présenter une proposition de directive sur les règles de droit civil sur la robotique « à la création, à terme, d'une personnalité juridique spécifique aux robots pour qu'au moins les robots autonomes les plus sophistiqués puissent être considérés comme des personnes électroniques responsables et que soit conférée la personnalité électronique à tout robot prenant une décision autonome ou interagissant de manière indépendante avec des tiers ». Voir, Olivier Vix, Rencontre du troisième type: le robot intelligent., p.37; Résolution du Parlement européen du 16 février 2017 contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique, p.18.

(2) JeanMichel Brugière, Actualité du droit civil numérique, p.6.

في لائحة الأتحاد الأوربي للذكاء الأصطناعي [١]، لعام ٢٠٢٤ بأحقية كل روبوت او آلة تعتمد على الذكاء الأصطناعي القوي المستقل في ان يكون لها رقم كودي يتضمن الاسم واللقب والرقم التعريفي، فضلاً عن توفر الصندوق الأسود الذي يقوم بعملية تسجيل كل ما يحدث داخل كل روبوت او آلة تعتمد على الذكاء الأصطناعي المستقل[٢] .

اذ ان هذا الصندوق يتضمن بيانات الذكاء كافة والخوارزميات والمعلومات التي غذي بها، وطرق آليات تعلمه وبيان درجة استقلاليته طوال مدة عمل تلك الاجهزة[٣].

وتتمتع تلك الأجهزة بذمة مالية مستقلة يتم تمويلها من قبل الاطراف المستفيدة منها [٤].

اما من ناحية الالتزامات الملقاة على عاتق تلك الأجهزة بعد منحه الشخصية الرقمية، فقد اوصى البرلمان الأوربي بضرورة اصدار المسؤول عن الذكاء وثيقة

---

[١] من الجدير بالذكر انه تمت الموافقة على لائحة الأتحاد الأوربي للذكاء الأصطناعي بأغلبية ٥٢٣ صوتاً مقابل ٤٦ صوتاً وامتناع ٤٩ عن التصويت في البرلمان الأوربي بتاريخ ١٢ يوليو ٢٠٢٤ ومن المقرر ان تدخل اللائحة حيز النفاذ بشكل كامل اعتبار من ٢ اغسطس ٢٠٢٦ . ينظر د. محمود حسن السحلي، مصدر سابق، ص ٩٩ .

[2] - L'article 12 du Règlement (UE) 2024/1689 du Parlement européen et du Conseil du 13 juin 2024 établissant des règles harmonisées concer-nant l'intelligence artificielle dispose que» Les systèmes d'IA à haut permettent, techniquement, l'enregistrement automatique des événements (journaux) tout au long de la durée de vie du système».

[٣] محمد محمد القطب مسعد سعيد، دور قواعد الملكية الفكرية في مواجهة تحديات الذكاء الأصطناعي، مجلة البحوث القانونية والأقتصادية، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، العدد الخامس والسبعون، ٢٠٢١، ص ١٧١٩ .

[4] - Donovan Méar, L'évolution de la Responsabilité Civile face à l'émergence de l'intelligence artificielle, p.43.

تأمين اجباري على ان يتم تأمين تلك الاجهزة لتعويض الأضرار التي قد تنشأ عنها ويترتب عليها ضرر للغير [١].

وان البرلمان الأوربي اوصى بفرض ضرائب على ارباح ودخل تلك الأجهزة تصب في صالح القطاعات الصناعية والعمالية التي سوف تتضرر من انتشار تلك الأجهزة [٢]، وان البرلمان الأوربي لم يشمل كل انظمة الذكاء الاصطناعي وانواعه، اذ ان منح الذكاء الاصطناعي القوي المستقل المعتمد على التعلم الآلي والمستقل [٣]، وان الفريق المؤيد للأعتراف بمنح تلك الأجهزة الشخصية القانونية اعتمد بصورة رئيسة على تقرير البرلمان الأوربي لعام ٢٠١٧ الذي اوصى فيه بضرورة تمتع الأجهزة الإلكترونية الذكية بالشخصية القانونية [٤]، ويتم التعامل معه كشخص الكتروني يتحمل مسؤولية الأضرار التي تصيب الغير [٥].

---

[١] د. محمود حسن السحلي، مصدر سابق، ص ١٠٠ .

[٢] د. محمد عرفان الخطيب، مصدر سابق، ص ١٦ .

[3] Cécile Crichton, Union européenne et intelligence artificielle : état des propositions., p.2; Donovan Méar; L'évolution de la Respon-sabilité Civile face à l'émergence de l'intelligence artificielle., p.43.

[٤] ان توجيه البرلمان الأوربي لم تلزم دول الأتحاد بتبني شخصية قانونية رقمية لتلك الأجهزة، وانما اصدرت توصيات عامة غير ملزمة لتلك الدول استشرافاً لمستقبل الذكاء الأصطناعي، والذي لن يترك حرية الأختيار للدول الأعضاء في المستقبل) . ينظر د. محمود حسن السحلي، مصدر سابق، ص ١٠١ .

[5] Alexandra Bensamoun, L'intégration de l'intelligence artificielle dans l'ordre juridique en droit commun: questions de temps, Dalloz IP/IT 2017, p.239; Alexandra Mendoza Caminade, Le droit confronté à l'intelligence artificielle des robots: vers l'émergence de nouveaux concepts juridiques, p.45; Anne MeyerHeine, Jean-Claude Escarras, Robots, personnes âgées et droit de l'union européenne., p.246.

الحجة الأولى : تمتع الأجهزة الإلكترونية الذكية بقدر من الأستقلالية

ان انصار هذا الفريق اعتمدوا بصورة رئيسة على درجة الأستقلالية التي تتمتع بها تلك الأجهزة بفضل آليات التعلم العميق والآلي [١].

وان المسوغ لمنح تلك الأجهزة الشخصية القانونية الرقمية ومساءلتها عن الاضرار التي تصيب الغير هو تمتعها بقدر من الأستقلالية [٢]، وان تمتع تلك الاجهزة بالأستقلالية يمكنها من اتخاذ القرار المناسب منفرداً ودون سيطرة من صانعه اومستخدمه [٣].

وتتمتع بأستحداث وخلق خوارزميات جديدة تمكنه من القيام بمهام او اتخاذ قرارات لم تسبق برمجته عليها من خلال اعتماده على الخوارزميات التكيفية [٤].

ان قدرة تلك الأجهزة على انشاء خوارزميات جديدة، واتخاذ القرارت بشكل انفرادي وذاتي تكون في حالة تزايد مستمر بفضل انترنيت الأشياء [٥].

---

[1] Thierry Daups, Le robot, bien ou personne Un enjeu de civilisation, p.7; Olivier Vix, Rencontre du troisième type: le robot intelligent , p.37.

[٢] محمد محمد القطب مسعد السعيد، مصدر سابق، ص ١٧٠٨ .

[3] Xavier Delpech, Vers un droit civil des robots., p.148.

[٤] ان الخوارزميات التكيفية يقصد بها " تلك الخوارزميات التي تغير سلوكها في وقت التشغيل بناءاً على المعلومات المتاحة والمعايير المحددة مسبقاً " . ينظر معجم البيانات والذكاء الأصطناعي، مصدر سابق، ص ٧٩ .

[٥] ان معجم البيانات والذكاء الأصطناعي السعودي عرف انترنيت الأشياء بأنه " شبكة من الأجهزة الإلكترونية والبرمجيات واجهزة الأستشعار التي تتيح للآلا ت التفاعل مع بعضها " ينظر معجم البيانات والذكاء الاصطناعي، مصدر سابق، ص ٧٩ .

الحجة الثانية: تمتع الأجهزة الإلكترونية الذكية بالشخصية القانونية قياساً على الشخصية الأعتبارية

ان انصار هذا الأتجاه ذهبوا الى القول بأمكانية الأعتراف بالشخصية القانونية للأجهزة الإلكترونية الذكية قياساً على الأعتراف بالشخصية القانونية لبعض اشخاص القانون الخاص او العام [١]، نظراً لتوافر الضرورات والأسباب ذاتها في تلك الأجهزة التي ادت الى منح الشخصية القانونية للأشخاص المعنويه ومنها الضرورات العملية في امكانية مسائلتها في ذمتها المالية الخاصة، ووجود ممثل قانوني عنها [٢].

وان اصحاب الأتجاه المؤيد لتمتع تلك الأجهزة بالشخصية القانونية ذهبوا الى القول بان تمنح تلك الأجهزة الشخصية القانونية دون قيود، ويستندون الى دليلين اولهما التوجهات الحديثة في الدول الاجنبية، اذ بدأت في اتخاذ خطوات حقيقية ايجابية نحو تغيير النظرة للجهاز الإلكتروني الذكي، هذا التغير لم يصل الى مرحلة الاعتراف الكامل للجهاز الإلكتروني الذكي بالشخصية القانونية الا انه يسير في هذا الاتجاه، وثانيهما اعتبارات الظرورة القانونية، اذ ان الشخصية القانونية ليست من لوازم الانسان فقط، حيث ان الأنظمة القانونية استقرت منذ زمن على منح الاشخاص المعنوية الشخصية القانونية بالقدر الذي يمكنها من القيام بأعمالها، فمن

---

(1) Magali Bouteille Brigant, Intelligence artificielle et droit: entre tenta-tion d'une personne juridique du troisième type et avènement d'un transjuridisme, p.7; Guillaume Guegan, L'élévation des robots à la vie juridique., p.284.

(٢) احمد مصطفى الدبوسي، الأشكاليات القانونية لأبرام الوكيل الذكي للعقود التجارية الذكية في ظل عصر البلوك تشين، دولتا الكويت والأمارات نموذجاً، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، العدد الثامن، ٢٠٢٠، ص ٤١٧ .

المتصور ان تضطر الانظمة القانونية الى الاعتراف لتلك الأجهزة بشخصية قانونية تضيق عن حدود الشخصية القانونية للانسان [١].

ويرى احد الباحثين ان الأجهزة الإلكترونية الذكية مؤهلة حالياً او مستقبلاً لمنحها الشخصية القانونية المعنوية ويستندون في ذلك الى انها تتكون من عناصر من المنظومات البرمجية التي تتمتع بقيمة مالية، وتقدم خدماتها للجمهور بغض النظر عن المقابل وعن الخدمات التي تقدمها، وبذلك يكون من الضروري منح تلك الأجهزة الشخصية القانونية الأعتبارية، ليصبح ذو وجود قانوني معترف به، ليتمتع بعد ذلك بالخصائص التي تناسب تلك الشخصية من حيث تمتعه بالذمة المالية المستقلة والأهلية والأسم والجنسية، وبذلك يمكن مساءلة تلك الأجهزة عن اضرارها، ما دامت تتمتع بأهلية الأداء، ومستقلة باتخاذ القرارات بمعزل عن الأنسان لتكون مسؤوليتها شخصية [٢].

وان الباحث لا يؤيد هذا الرأي لعدم الحاجة الى منح الأجهزة الإلكترونية الذكية الشخصية القانونية

وذهب رأي [٣] يراعي ضرورة الاستجابة لما يحصل بالمجتمع من تطورات ويتماشى مع ثوابت الأنظمة القانونية ويتلافى المشكلات المتوقعة .

وبالقياس على الشخصية المعنوية الممنوحة للشخص المعنوي، اذ قيد الفقه اهليته لاكتساب الحقوق بقيدين اولهما قيد التخصيص الذي يقضي بتحديد النشاط القانوني

---

[١] د. محمد عرفان الخطيب، مصدر سابق، ص ١٠٦ .

[٢] د. مجيد احمد ابراهيم، مصدر سابق، ص ٨٨ .

[٣] تهاني حامد ابو طالب، الروبوت من منظور القانون المدني المصري، بحث منشور في مجلة البحوث الفقهية والقانونية، العدد السابع والثلاثون، ٢٠٢٢، ص ١٦٥ .

للشخص المعنوي بالغرض الذي انشئ من اجله، وثانيهما طبيعته التي تابى ان يكتسب عدداً من الحقوق المعنوية كحقوق الأسرة [١].

وتأسيساً على ذلك سيكون منح الجهاز الإلكتروني الذكي الشخصية القانونية في حدود الاعمال التي يقوم بها ذلك الجهاز وما سينشأ عنها من التزامات، وأبرزها التزاماته بالتعويضات المالية عما ينتج عن عمله من اضرار[٢].

ان الهدف من منح الجهاز الإلكتروني الذكي الشخصية القانونية ليس تمكينه من الانفصال عن الانسان المشغل بقدر ما هو حماية للمجتمع وتحديد اطار واضح لصلاحيات هذا الجهاز والتزاماته، وهي الفكرة ذاتها التي استند اليها مبدأ التخصيص في الأشخاص المعنوية [٣].

وهناك رأي آخر يذهب الى امكانية منح الأجهزة الإلكترونية الذكية الشخصية القانونية، قياساً على الاشخاص المعنوية، وتمنح اسماً خاصاً بها وذمة مالية مستقلة وجنسية وموطناً، وان الجهاز الإلكتروني الذكي له امكانية على تحليل البيانات والمرونة والأستقلال عن البشر [٤].

الحجة الثالثة

ان تمتع الأجهزة الإلكترونية الذكية بالشخصية القانونية لا يتنافى مع حقوق الأنسان

---

[١] د. عبد الرزاق احمد السنهوري، الوافي في شرح القانون المدني، مصادر الألتزام الجزء الأول، الطبعة الأولى، مطبعة القاهرة، ١٩٥٠، ، ص ٢١٠ .

[٢] د. محمد عرفان الخطيب، مصدر سابق، ص ١٠٩ .

[٣] د. محمد عرفان الخطيب، مصدر سابق، ص ١٠٩ .

[٤] ايهاب خليفه، خروج الذكاء الاصطناعي عن السيطرة البشرية، مخاطر وتهديدات، مركز المستقبل للأبحاث، ٢٠١٧، ص١٨ .

ان انصار هذا الأتجاه ذهبوا الى القول بان تمتع تلك الاجهزة بالشخصية القانونية يترتب عليه تحمله بعض الألتزامات وتمتعه ببعض الحقوق دون ان يتعارض مع حقوق الأنسان [١]، لان الحقوق الممنوحة لتلك الأجهزة هي حقوق قانونية لازمه لتجنب اضراره واداء مهامه، وهي ليست كالحقوق اللسيقة بالشخصية التي يتمتع بها الأنسان [٢].

الحجة الرابعة

ان الأعتراف بالشخصية القانونية للأجهزة الإلكترونية الذكية يكمن في امكانية مساءلتها

ان انصار الأتجاه المؤيد للاعتراف بالشخصية القانونية لتلك الأجهزة [٣]، ذهبوا بالقول ان الأعتراف بالشخصية القانونية لتلك الأجهزة هو لتعويض المتضرر عن الأضرار التي حصلت من تلك الأجهزة عن طريق مساءلتها وتحديد الشخص المسؤول الذي يمكن الرجوع عليه بالتعويض [٤].

---

(1) Céline Castets Renard, Eric Fourneret, Trans/post humanisme et droits de l'homme, robotique et intelligence artificielle, ESKA, Droit, Santé et Société, nº 3, 2020, p.46 .

(2) Thierry Daups, Pour une charte constitutionnelle de la robotique et des nouvelles technologies, Labase lextenso, Petites affiches, 2017 p.7.

(3) Magali Bouteille Brigant, Intelligence artificielle et droit: entre tentation d'une personne juridique du troisième type et avènement d'un transjuridisme., p.7.

[٤] محمد عبد اللطيف، مصدر سابق، ص ٨ .

ان منح تلك الأجهزة الشخصية القانونية يمنحها صلاحية ابرام العقود ومنها عقد التأمين لتعويض المتضررين [١]، فضلاً عن منحها الذمة المالية المستقلة [٢].

وان احد الباحثين يرى امكانية منح الأجهزة الإلكترونية الذكية الشخصية القانونية، ولكنها محدودة لغرض مساءلتها مباشرة عن الأضرار التي تسببها من دون الرجوع الى النائب الانساني [٣].

كما ان ظهور الأجهزة الإلكترونية الذكية في العلاقات يترتب عليها تحمل الألتزامات اما من جانب النائب الانساني او من جانب الجهاز الإلكتروني الذكي، وفي الحالة الأخيرة يقتضي وجود ذمة مالية مستقلة للجهاز الإلكتروني الذكي وهي من اهم سمات الشخصية القانونية، والامر الذي قوى موقف هذا الرأي هو القرار الذي اتخذه البرلمان الأوربي بتحمل تلك الأجهزة المسؤولية عن الأضرار الناتجة عن افعالها بشكل شخصي، بدلاً من تحمل المشغل او المصنع المسؤولية [٤].

ومن اجل تشجيع الأشخاص على اعتماد تلك التقنيات في القيام بمهامها دون التخوف من تحمل المسؤولية عن الأضرار التي تسببها، فضلاً عن منحها الشخصية القانونية لا بد من ان يكون هناك ايداع مصرفي بأسم الأجهزة الإلكترونية الذكية،

---

(1) Alexy Hamoui, La responsabilité civile médicale à l'épreuve de l'intelligence artificielle, p.50.

(2) Jonathan Pouget, La réparation du dommage impliquant une intelligence artificielle, ., p.288.

(٣) د. محمد احمد المعداوي عبد ربه مجاهد، المسؤولية المدنية عن الروبوتات ذات الذكاء الاصطناعي، بحث منشور في المجلة القانونية، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، المجلد التاسع، العدد الثاني، ٢٠٢١، ص٣٠٦ .

(٤) د. احمد علي حسن عثمان، مصدر سابق، ص ١٥٥٩ .

لتتمكن من دفع التعويض عن الأضرار التي تسببها للغير، بتحديد حد ادنى من رأس المال مثلما هو الحال عند تأسيس الشركات التجارية [١].

ومن المتصور السير مع هذه المتغيرات في اتجاه الأعتراف للأجهزة الإلكترونية الذكية بالشخصية القانونية وتحديدها [٢].

الحجة الخامسة

ان الشخصية القانونية ليست ابتكاراً قانونياً مفترض وانما هي اقرار قانوني واقعي

ان الأصل هو ارتباط الشخصية القانونية بالأنسان، وبعد زمن معين اصبح من المتصور منح الشخصية القانونية لغير الأنسان، اذ ظهرت كيانات تجارية ومهنية تطلبت للقيام بمهامها الشخصية القانونية [٣].

وان انصار هذا الأتجاه ذهبوا الى القول بامكانية تمتع تلك الأجهزة بالشخصية القانونية، لغرض مساءلتها عن الأضرار التي تسببها للغير من ذمتها المالية المستقلة ذلك لانها مسؤولة دون غيرها عن هذه الأضرار [٤].

وهناك رأي يذهب الى القول ان الغرض من منح الشخصية القانونية للأجهزة الإلكترونية الذكية، هو لتحديد الشخص المسؤول عن الأضرارالتي تسببها، لا سيما ان الأجهزة الإلكترونية الذكية يشترك في وجودها اكثر من شخص كالمنتج والمصمم والمشغل والمالك والمطور، وان الأعتراف للاجهزة الإلكترونية الذكية

---

(1) Waleed Al-Majid, Electronic Agents and Legal Personality: Time to Treat. Them as Human Beings, Proceeding of BILETA, Annual Conference, Hertfordshire 16April, 2007, p. 1.

[٢] محمد السعيد السيد المشد، مصدر سابق، ص ١٦٤ .

[٣] د. محمد عرفان الخطيب، مصدر سابق، ص ١٣ .

[٤] محمد احمد مجاهد، المسؤولية المدنية عن الروبوتات ذات الذكاء الأصطناعي، المجلة القانونية، جامعة القاهرة، المجلد التاسع، العدد الثاني، ٢٠٢١، ص ٣٧٧ .

بالشخصية القانونية من شأنه ان يعزز النظام القانوني الحالي لمواجهة التحديات التي يمكن ان تثار بخصوص تلك الأجهزة [١].

ومن كل ما تقدم يرى الباحث ان المشّرعين العراقي والمصري والفرنسي لم يمنحوا تلك الأجهزة الشخصية القانونية، في حين الأتحاد الأوربي اوصى بأفتراض تمتع تلك الأجهزة بالشخصية القانونية ومن ثم تراجع عن هذا الأفتراض ويتساءل الباحث هل ان الحجج التي ذكرت بخصوص منح الشخصية القانونية لتلك الأجهزة كانت محل اتفاق الفقه من عدمه ؟

ان الأجابة على التساؤل المتقدم يكمن في ان الفقه لم يكن محل اتفاق، اذ ان الاتجاه السابق نادى بمنح تلك الأجهزة الشخصية القانونية، وبالمقابل هناك اتجاه رفض منح تلك الأجهزة الشخصية القانونية وهو الامر الذي سيكون محل دراستنا في الفرع القادم.

---

[١] عبد الرزاق وهبه سيد احمد محمد، المسؤولية المدنية عن اضرار الذكاء الاصطناعي، مجلة جيل الابحاث القانونية المعمقة، العدد الثالث والأربعون، ٢٠٢٠، ص ١٩ .

الفرع الثاني

الاتجاه الرافض لمنح الاجهزة الإلكترونية الذكية الشخصية القانونية

ان جانباً من الفقه ذهب الى رفض تمتع تلك الأجهزة بالشخصية القانونية، اذ يرى اتباع هذا الاتجاه ان توصية البرلمان الأوربي بتمتع تلك الأجهزة بالشخصية القانونية، هي خطوة متقدمة لتمتع تلك الأجهزة بالشخصية القانونية في المستقبل وليس في الوقت الحاضر [١].

وذهب اتجاه من الفقه الى عدم تقبل فكرة تمتع تلك الاجهزة بالشخصية القانونية، لما في ذلك من خطورة اخلاقية للمتعاملين مع تلك الاجهزة، ومن غير الممكن تشابهها مع الانسان في منح الشخصية القانونية [٢].

حجج الاتجاه الرافض لتمتع الأجهزة الإلكترونية الذكية بالشخصية القانونية

الحجة الأولى

ان المجلس الأوربي رفض تمتع الأجهزة الإلكترونية الذكية بالشخصية القانونية

---

[١] مصطفى محمد محمود عبد الكريم، مسؤولية حارس الآلات المسيرة بالذكاء الاصطناعي وما يجب ان يكون عليه التشريع المصري، مجلة البحوث القانونية والأقتصادية، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، ٢٠٢١، ص ٣١٠ .

[2] Alexandra Bensamoun, Quelle régulation pour l'intelligence artifi-cielle Dossier Intelligence artificielle et cyber sécurité, Revue Tel-ecom Paris Tech, n° 190, 2018, p.50; Jocelyn Maclure, Marie-Noëlle SaintPierre, Le nouvel âge de l'intelligence artificielle: une synthèse des enjeux éthiques, Les Cahiers de propriété intellectuelle, vol. 2018, p.741; Arnaud Billion, Mathieu Guillermin, Intelligence artificielle juridique: enjeux épistémiques et éthiques, Cahiers Droit, Sciences & Technologies, 2019, p.131; Nicolas Vermeys, La responsabilité civile du fait des agents autonomes, p.851; Alexandra Bensamoun, Stratégie européenne sur l'intelligence artificielle: toujours à la mode éthique, ., p.1022.

ان الاتجاه الرافض لتمتع تلك الاجهزة بالشخصية القانونية ، يذهب الى القول بان المجلس الأوربي في ٣١ مايو ٢٠١٧ رفض منح تلك الأجهزة الشخصية القانونية بسبب الخطر الأخلاقي على ذلك التوجه [١]، لاعتقاده بعدم استقلالية تلك الأجهزة بشكل كامل ومستقل عن الشخص المسؤول عنها، اذ ان الاستقلال الكامل يتطلب الادراك الأصطناعي وليس الذكاء الأصطناعي، شأنه شأن الانسان العاقل الكامل الأهلية، وهذا الادراك لا يتوفر في تلك الأجهزة في الوقت الحاضر [٢].

الحجة الثانية

ان تمتع الأجهزة الإلكترونية الذكية بالشخصية القانونية يتنافى مع حقوق الانسان

اذ ذهب اتباع هذا الأتجاه [٣]، الى القول بان تمتع تلك الأجهزة بالشخصية القانونية سوف يكسأبها بعض من حقوق الأنسان، منها الحق في ذمة مالية

---

(1) Voir l'avis du Comité économique et social européen, L'intelligence artificielle: les retombées de l'intelligence artificielle pour le marché unique (numérique), la production, la consommation, l'emploi et la société 31 mai 2017 qui indiquait explicitement que « s'oppose à l'octroi d'une forme de personnalité juridique aux robots ou à l'IA et aux systèmes d'IA, en raison du risque moral inacceptable inhérent à une telle démarche».

(2) Delphine Bauer, Intelligence artificielle, qui sera responsable La-base lextenso, Petites affiches, n°107, 2018, p.3; Jean Michel Brugière, Actualité du droit civil numérique, p.7; Alexy Hamoui, La responsabilité civile médicale à l'épreuve de l'intelligence artificielle, ., p.49.

(3) Yannick Meneceur, Lee Hibbard, Les Apports du conseil de l'Europeà une réglementation globale de l'intelligence artificielle, ESKA, Droit, Santé et Société, nº 3, 2021, p.55 ،Dominique Turpin, La notion juridique de personne: début et fin, ., p.202

مستقلة[١]، وهذا يتعارض مع ميثاق الحقوق الأساس للأتحاد الأوربي والاتفاقيات الدولية لحقوق الانسان [٢].

الحجة الثالثة: ان الشخصية القانونية مرتبطة بالادراك والتمييز

ان انصار هذا الاتجاه ذهبوا الى القول بانه من غير الممكن تمتع تلك الاجهزة بالشخصية القانونية، ليس فقط لانها كيان غير حي، بل لان الشخصية القانونية مرتبطة بالتمييز والادراك وليس بالقدرة على التفكير ودرجة الذكاء [٣].

وفي ضوء ذلك لا يتصور نسبة الخطأ الى تلك الاجهزة، اذ يبقى الأنسان هو المصدر الحقيقي لخطأ تلك الأجهزة، اذ انها تتخذ القرارات وتقوم بالمهام على ضوء الخوارزميات التي غذي بها الجهاز من قبل الأنسان سواء كان مالكاً او مطوراً او مصنعاً او مستخدماً او مبرمجاً [٤]، اذ ان تمتع تلك الأجهزة بالشخصية القانونية فكرة غير مقبولة ، وان مساءلة تلك الأجهزة عن افعالها الشخصية امراً غير متصور في الوقت الحالي [٥]. وان الباحث يؤيد هذا الراي لوجاهته .

ان الرأي القائل بان مسؤولية الأجهزة الإلكترونية الذكية هي مسؤولية شخصية يعني ان تحققها يستلزم الأدراك لدى الأجهزة الذكية وهذا غير متوفر، وان اصحاب هذه الفكرة ردوا بالقول انه يجب ان يؤخذ في الحسبان قدرة تلك الأجهزة على القيام

---

(1) Résolution du Parlement européen du 12 février 2019 sur une poliindustrielle européenne globale sur l'intelligence artificielle et la robotique, ., p.7.

(2) Document de la Commission final du 19 février , Livre Blanc Intelligence artificielle, Une approche européenne axée sur l'excellence et la confiance,2020, p.10.

(٣) د. محمد عرفان الخطيب، مصدر سابق، ص ٢٤ .

(٤) د. محمد عرفان الخطيب، مصدر سابق، ص ١٢٨ .

(5) Catelijne Muller, Le Cese n'est pas favorable à la création d'une personnalité électronique pour les robots, Revue Lamy Droit de l'Immatériel, nº 139, 2017, p.4.

بالمهام الأنسانية التي يتميز بها الذكاء الأنساني، بل يمكن ان تتفوق تلك الأجهزة على الذكاء الأنساني للشخص المعتاد، ويفترض في تلك الأجهزة ان تكون بالحرص والأنضباط ذاته الذي يتمتع به الأنسان في اعماله وتصرفاته .

وسيطبق المعيار ذاته الذي يعتمد في تحديد مسؤولية الانسان سواء كان معياراً الشخص الحريص ام معيار الشخص المعتاد [١]، ويرد على هذا القول بأن الأجهزة الإلكترونية الذكية قد تتفوق على البشر في المستقبل الا انها تبقى قاصرة عن بلوغ الوعي البشري والأدراك [٢]، ويرد احد الباحثين على هذا الدفع بأنه يقوم على الافتراض دون سند قانوني او دليل [٣].

الحجة الرابعة

عدم التحرز من قبل المستخدمين والمصنعين للأجهزة الإلكترونية الذكية ومخاطر التحلل من المسؤولية

ان اتباع هذا الاتجاه [٤]، ذهبوا الى القول بان تمتع تلك الأجهزة بالشخصية القانونية سوف يكون وسيلة للمستخدم والمالك والمبرمج والمصنع والمطور للتخلص من المسؤولية المدنية في حالة وجود اخطاء يترتب عليها اضرار للغير لصعوبة اثبات الأخطاء [٥].

---

[١] د. مجيد احمد ابراهيم، مصدر سابق، ص ٦٩ .

[٢] عمر مال الله المحمدي، الطبيعة القانونية للروبوتات الذكية، بحث منشور في مجلة الباحث للعلوم القانونية، المجلد الرابع، العدد الأول، ٢٠٢٣، ص٢٦٥ .

[٣] مرتجى داود سلمان، مصدر سابق، ص ١٢ .

[4] Magali Bouteille Brigant, Intelligence artificielle et droit: entre tentation d'une personne juridique du troisième type et avènement d'un transjuridisme ., p.7; Georgie Courtois, Robots intelligents et responsabilité: quels régimes, quelles perspectives ., p.287.

[٥] د. محمد عبد اللطيف، مصدر سابق، ص ١٠ .

ان انصار هذا الرأي يستندون الى مسوغات نظرية وعملية، فمن الناحية النظرية فيه خروج عن مفهوم الأشياء والأشخاص المستقر عليه في القانون المدني وما يناسبهما من مراكز قانونية، وما سيتمتع به هذا الشخص الجديد من حقوق، ومن الناحية العملية يترتب على هذا الرأي آثار خطيرة، اهمها عدم مسؤولية منتج الجهاز الإلكتروني الذكي او مشغله او مصممه، والقاء المسؤولية على ذلك الجهاز، وهذا لم يحل المشكلة، ويضعف الأثر الرادع لقواعد المسؤولية التقصيرية والعقدية بالنسبة للمصمم او المشغل[١].

وان تمتع تلك الأجهزة بالشخصية القانونية يترتب عليه عدم الأهتمام واللامبالاة من قبل الأطراف المستفيدة من تلك الأجهزة في اثناء الأستخدام او التطوير او التصنيع لانتفاء المسؤولية بحقهم [٢].

الحجة الخامسة

ان اتباع الأتجاه الرافض [٣]، لتمتع الأجهزة الإلكترونية الذكية بالشخصية القانونية، ذهبوا بالقول الى عدم الحاجة لذلك التمتع، اذ ان تمتع تلك الأجهزة بالشخصية القانونية لم يوت ثماره الا بتمتعه بذمة مالية مستقلة، وشخص بشري يمثله امام الغير، فلماذا لا يمثل تلك الأجهزة الشخص البشري ابتداءً ؟

---

[١] د. محمد عبد اللطيف، مصدر سابق، ص ١٦٤ .

[٢] كريستيان يوسف، مصدر سابق، ص ٢٦ .

[3] Matthieu Poumarède, Intelligence artificielle, responsabilité civile et droit du travail, p.152; Christophe Lachièze, Intelligence artifi-cielle: quel modèle de responsabilité ., p.663

ان تمتع تلك الأجهزة بالشخصية القانونية يكون حيلة شكلية غير مفيدة، اذ تقوم المسؤولية نظرياً على تلك الأجهزة ، وعملياً على من يمثلها [١]، وان اتباع هذا الاتجاه يرون ان تمتع تلك الأجهزة بالشخصية القانونية لا يمثل حلاً للمشكلة وانما يمثل نقلاً لها [٢]، اذ ان الأشخاص الذين يمولون الذمة المالية لتلك الأجهزة، غالباً هم من تنعقد مسؤوليتهم المدنية، ويتحملون الأضرار الناشئة عنها [٣].

ويرى جانب آخر ان منح الشخصية القانونية للجهاز الإلكتروني الذكي هو شكل من اشكال الترف القانوني غير المسوغ، مؤكداً عدم وجود ضرورة قانونية لمنح هذه الشخصية للأجهزة الإلكترونية الذكية، وتبقى عبارة عن اشياء وتطبق عليها فكرة الحراسة [٤]، وان الباحث لا يؤيد هذا الرأي، كون تلك الأجهزة لا تمثل اشياء، لما تتمتع به من خصائص .

و ذهب رأي الى عدّ تمتع الأجهزة الإلكترونية الذكية بالشخصية القانونية نوعاً من الترف القانوني غير المسوغ وان قواعد المسؤولية عن الاشياء تكفي للتعويض عن الأضرار التي تلحق بالغير من تلك الأجهزة وان مسألة منح الشخصية القانونية هي اقرار قانوني وليست ابتكاراً قانونياً [٥]، وان الباحث لا يؤيد هذا الرأي، لعدم وجود حاجة لمنح تلك الأجهزة الشخصية القانونية .

---

(1) Jean-Michel Brugière, Actualité du droit civil numérique, p.6.

(2) Géorgie Courtois, Robots intelligents et responsabilité quels régimes, quelles perspectives Dallo IPIT 2016, p.287.

(٣) د. محمد عرفان الخطيب، مصدر سابق، ص ١٢١ .
(٤) محمد عرفان الخطيب، مصدر سابق، ص ١١١ .
(٥) د. حسن محمد عمر الحمراوي، مصدر سابق، ص ٣٠٩١ .

الحجة السادسة

عدم امكانية تمتع الأجهزة الإلكترونية الذكية بالشخصية القانونية قياساً على الأشخاص الأعتبارية، اذ ذهب اتباع هذا الأتجاه الى عدم امكانية تمتع تلك الأجهزة بالشخصية القانونية قياساً على الأشخاص المعنوية لبعض اشخاص القانون العام او الخاص، لانه قياساً في غير محله، لأسباب منها عدم وجود ممثل قانوني يمثل تلك الأجهزة مثلما يمثل الشخص الطبيعي الشخص المعنوي [١]، وان الاعتراف بالشخصية القانونية لتلك الأجهزة غرضه هو تعويض الأضرار الناشئة عن تلك الأجهزة، في حين ان الغرض من منح الشخصية القانونية للأشخاص الأعتبارية هو تحمل الألتزامات واكتساب الحقوق، وبذلك يكون الاختلاف بالغرض الذي منحت الشخصية القانونية من اجله في الحالتين [٢]، وان تلك الأجهزة تتمتع بقدر من الأستقلال في مواجهة مؤسسيه [٣]، وان الباحث يؤيد هذا الرأي كونه منطقي .

الحجة السابعة

اختفاء الحدود بين الأجهزة الإلكترونية الذكية والبشر

ان تمتع تلك الأجهزة بالشخصية القانونية يترتب عليه تحمله بعض الألتزامات وتمتعه ببعض الحقوق، وبذلك تتلاشى الحدود الفاصلة بين تلك الأجهزة والبشر[٤].

وان منح الشخصية القانونية للأجهزة الإلكترونية الذكية مثل الشخص الطبيعي امر صعب، لأن الجهاز الإلكتروني الذكي سيتمتع بحقوق الأنسان مثل الحق بالمواطنة والكرامة، ولا يمكن منح ذلك الجهاز الشخصية القانونية على غرار

---

[١] عمرو طه بدوي محمد، مصدر سابق، ص ٩٠ .

[2] Jean-Michel Brugière, Actualité du droit civil numérique, p.7.

[٣] محمد عبد اللطيف، مصدر سابق، ص ١١ .

[4] Alexy Hamoui, La responsabilité civile médicale à l'épreuve de l'intelligence artificielle, p.51.

الشخص المعنوي، لان الأخير يخضع لتوجيه الأشخاص الذين يمثلونه، وهذا لا ينطبق على تلك الأجهزة [١]، وان الباحث لا يؤيد هذا الرأي على اطلاقه، كون منح الشخصية القانونية لا يستلزم التمتع بحقوق الأنسان .

ومن الممكن ان يكون التعويض عن الضرر من خلال انشاء صناديق خاصة لتغطية الأضرار الناشئة عنها او من خلال نظام التامين الالزامي من حوادث الاجهزة الإلكترونية الذكية كنظام مكمل للتأمين في حالة عدم وجود غطاء تأميني[٢]، وان الباحث يؤيد هذا الرأي كونه منطقي .

وان فكرة منح الأجهزة الإلكترونية الذكية الشخصية القانونية تعرضت لأنتقادات عديدة ابرزها وأولها ان الأخذ بهذه النظرية يستلزم منح الأجهزة الإلكترونية الذكية حقوقاً اسوة بالشخص الطبيعي، وان تلك الحقوق لا تتلاءم مع طبيعة تلك الأجهزة[٣]، وان الباحث لا يؤيد هذا الرأي، كون منح الشخصية القانونية لا يستلزم منح حقوق اسوة بالشخص الطبيعي .

وان منح الأجهزة الإلكترونية الذكية الشخصية القانونية يتقاطع مع موضوع التمثيل القانوني عن الارادة، ما دامت لها القدرة على اتخاذ القرارات بناءً على التجارب السابقة وبصورة مستقلة عمن يمثله، ويصعب التنبؤ بخطوات الأجهزة الإلكترونية الذكية ليقوم شخص بالتعبير عن ارادته نيابة عنها، لأن ارادته ليست

---

[١] د. عبد الرزاق وهبه سيد احمد محمد، مصدر سابق، ص ١١ .

[٢] د. ايناس مكي عبد نصار، مصدر سابق، ص ١٦٤ .

[٣] د. فريدة بن عثمان، الذكاء الأصطناعي، الدفاتر السياسية والقانونية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة قاصدي مرباح ورقله، الجزائر، المجلد الثاني عشر، العدد الثاني، ٢٠٢٠، ص١٦١ .

مستمدة من الخارج بل ستكون ذاتية كما في حالة التمثيل القانوني عن ارادة المجموع في الشخص الأعتباري [١].

ولما تقدم من حجج رافضة لتمتع تلك الاجهزة بالشخصية القانونية، اعلن البرلمان الأوربي في اكتوبر ٢٠٢٠ [٢]، رفضه الصريح للأعتراف بالشخصية القانونية لتلك الأجهزة [٣]، اذ ليس فقط بسبب المخاطر الأخلاقية غير المقبولة التي قد تترتب على منحها الشخصية القانونية، بل ذهبوا الى القول بان هذا الأعتراف سابق لأوانه [٤].

ومن كل ما تقدم يرجح الباحث الأتجاه الرافض لمنح تلك الأجهزة الشخصية القانونية لقوة حججهم ولعدم الحاجة الى ذلك .

ويتساءل الباحث ما هو الحل الذي اقترحه البرلمان الأوربي ؟

ان البرلمان الأوربي اقترح نظام مسؤولية المشغل للأجهزة الإلكترونية الذكية كأساس يمكن الأستناد اليه لمساءلة تلك الاجهزة وهو ما يكون محل دراستنا في المطلب القادم .

---

[١] محمد عماد فلاح عتوم، المسؤولية المدنية لتطبيقات الذكاء الأصطناعي بين الواقع والحاجة للتجديد، رسالة ماجستير، كلية القانون، جامعة اليرموك، الأردن، ٢٠٢٢، ص ١٨ .

[2] Thibault de Ravel d'Esclapon, Intelligence artificielle: nouvelle résolution du Parlement européen, Dalloz actualité, 2019 ,P , 85 .

[3] Christophe Lachièze, Intelligence artificielle: quel modèle de responsabilité ., p.63.

[4] Jean Michel Brugière, Actualité du droit civil numérique, 2021, p.7.

المطلب الثاني

نظام مسؤولية المشغل للأجهزة الإلكترونية الذكية

بعد ان تم رفض تمتع الأجهزة الإلكترونية الذكية بالشخصية القانونية، ووضع الأتحاد الأوربي نظرية النائب الأنساني في عام ٢٠١٧ التي تتجسد بفكرة ان روبوتات الذكاء الأصطناعي ليست اشياء وهي ليست كائنات غير عاقلة، والدليل وصف المشرع الاوربي للأنسان المسؤول عن الروبوت بالنائب، ولم يصفه بالحارس او غيره .

ما ادى باللجنة القانونية الى اصدار قواعد القانون المدني للروبوتات [١]، وان نظرية النائب الأنساني تعني فرض المسؤولية عن تشغيل روبوتات الذكاء الأصطناعي على مجموعة من الأشخاص تبعاً لمدى خطئهم، مع عدم افتراض الخطأ من جانبهم، وعدم عدّ الروبوتات مجرد اشياء [٢]، وبالنظر لوجود صعوبات في اثبات الخطأ من اضرار عمل الأجهزة الإلكترونية الذكية، وصعوبة تحديد المسؤول عن الضرر فيما يخص نظرية النائب الأنساني، وضع الأتحاد الاوربي نظام مسؤولية المشغل عن اضرار الذكاء الأصطناعي .

فيتساءل الباحث ما هومضمون نظام مسؤولية المشغل وما تقييمه ؟

---

(1) The European Parliament, Civil Law Rules on Robotics, P8TA , 16 February 2017. Anne BOULANGE, Carole JAGGIE, "Ethique, responsabilité et statut juridique du Anne BOULANGE, Carole JAGGIE, "Ethique, responsabilité et statut juridique du robot compagnon: revue et perspectives", IC2A: 13. Voir https:/hal.archives-https://ouvertes.fr/cel

(٢) د. ايمن الأسيوطي، مصدر سابق، ١٦٨ .

هذا ما سنبينه في هذا المطلب وعلى فرعين، نبين في الفرع الأول منهما مضمون نظام مسؤولية المشغل، وسنبين في الفرع الثاني تقييم نظام مسؤولية مشغل انظمة الذكاء الأصطناعي :

الفرع الأول

مضمون نظام مسؤولية المشغل

ان لجنة الشؤون القانونية التابعة الى البرلمان الأوربي اتجهت الى فكرة تقوم على افتراض مسؤولية المشغل للذكاء الأصطناعي القوي المستقل، لمساءلته عن الأضرار التي تسببها تلك الأجهزة، ذلك ان المتضرر هنا من المتصور ان يحصل على حقه في التعويض [١].

وان البرلمان الأوربي عرف مشغل نظام الذكاء الأصطناعي شديد الخطورة في القواعد الموصى بتبنيها في دول الأتحاد الأوربي الصادر عام ٢٠٢٠ في المادة الرابعة الفقرة الأولى والتي عرفته " الشخص المسؤول مسؤولية موضوعية عن كل اصابة او ضرر ناتج عن اي نشاط او جهاز او عملية مادية او افتراضية ينفذها او يقودها نظام ذكاء اصطناعي [٢].

---

(1) Diane Galbois Lehalle, Responsabilité civile pour l'intelligence artificielle selon Bruxelles: une initiative à saluer, des dispositions à améliorer, Recueil Dalloz 2021, p.87; Jessica Eynard, L'identification des acteurs dans le cycle de vie du système d'intelligence artificielle, Dalloz IP/IT 2022, p.71.

(2) L'opérateur d'un systéme d'IA haut risque est objectivement respoв sable de tout préjudice ou de tout dommage causé par une activité, un dispositif ou un procédé physique ou virtuel poté par une d'A

وان مشغل النظام الأصطناعي الخطر يلتزم ان يكون ذلك النظام مغطى بتأمين كافي ضد المسؤولية قبل البدء بتشغيله [١].

وان لأئحة الأتحاد الأوربي عرفت المشغل تعريفاً موسعاً [٢]، بأنه " المورد او المصنع او المنتج او المستخدم او الموزع " .

وان المشغل المسؤول يجب ان يتمتع بسيطرة رقمية على تلك الأجهزة [٣]، وبذلك يصبح المشغل حارساً رقمياً بقوة القانون لتلك الأجهزة، وبذلك يكتسب مركزاً قانونياً جديداً [٤]، ذلك ان مشغل تلك الأجهزة هو حارس رقمي لها، استناداً الى افتراض البرلمان الأوربي [٥].

ان البرلمان الأوربي اوصى في ٢٠ اكتوبر ٢٠٢٠ بتبني نظام مسؤولية المشغل لأنظمة الذكاء الأصطناعي، سواء كانت تلك الأنظمة غير خطرة او خطرة، كأساس مقترح لمساءلة انظمة وتقنيات الذكاء الأصطناعي القوي المستقل التي تمثل تلك الأجهزة تطبيقاً من تطبيقاته، بدلاً من تمتع تلك الأجهزة بالشخصية القانونية [٦].

---

(1) Résolution du Parlement européen du 20 octobre 2020 contenant des recommandations à la Commission sur un régime de responsabilité civile pour l'intelligence artificielle, p.29.

(٢) المادة الثالثة الفقرة الثامنة من لأئحة الأتحاد الأوربي لعام ٢٠٢٤ .

(3) Donovan Méar, L'évolution de la Responsabilité Civile face à l'émergence de l'intelligence artificielle, p.53.

(4) Jessica Eynard, L'identification des acteurs dans le cycle de vie du système d'intelligence artificielle, p.71.

(5) Jérôme Julien; Philippe le Tourneau, ., P 44 .

(6) Résolution du Parlement européen du 20 octobre 2020 contenant des recommandations à la Commission sur un régime de responsabilité civile pour l'intelligence artificielle, p.25 .

اذ ان البرلمان الأوربي عدّ مسؤولية المشغل مسؤولية موضوعية، يفترض فيها خطأ المشغل عن تشغيل انظمة الذكاء الأصطناعي شديدة الخطورة [١]، اذ ان المضرور فيها يعفى من اثبات علاقة السببية بين الضرر والخطأ، في حين عدّ ان مسؤولية المشغل لأنظمة الذكاء الأصطناعي غير الخطرة مسؤولية تقوم على اساس الخطأ واجب الأثبات من قبل المتضرر .

ويهدف البرلمان من هذه التوصية، تسهيل حصول المضرور على التعويض عن الخسائر او الأضرار الناشئة عن تشغيل انظمة الذكاء الأصطناعي وتقنياته [٢]، بالرجوع بشكل تلقائي ومباشر على مشغلي الذكاء ومطالبتهم بالتعويض، لانهم يمارسون السيطرة الرقمية على تلك الأجهزة [٣].

ان التوصية السابقة [٤]، تم تبنيها بشكل صريح في لأئحة الأتحاد الأوربي للذكاء الأصطناعي لعام ٢٠٢٤ اذ ان المشرع الأوربي ابتدع وتبنى (نظام مسؤولية المشغل للذكاء الأصطناعي القوي المستقل) التي تنهض بحق شخص او مجموعة اشخاص (الأشخاص المستفيدة او المطورة او المصنعة) على انهم هم المسؤولون عن اضرار الذكاء الأصطناعي [٥].

---

[١] د. محود حسن السحلي، مصدر سابق، ص ١٢٤

[2] Thierry Daups, Le robot, bien ou personne Un enjeu de civilisation, p.7.

[3] Richard Duprez, Intelligence artificielle, un régime européen de responsabilité civile, p68.

[٤] ان توصية البرلمان الأوربي دفعت البعض للقول قبل تبني المشرع الأوربي الى اللائحة ٢٠٢٤ بأن موقف موقف البرلمان الأوربي يمثل مرحلة وسطى بين الأعتراف الكامل والأنكار التام للشخصية القانونية الرقمية للذكاء الأصطناعي القوي المستقل خاصة وان توصيات البرلمان الأوربي لم تتعامل مع الذكاء على اعتباره منتج معين اوشيء، كما لم تعترف له بالشخصية القانونية . ينظر د. محمود حسن السحلي، مصدر سابق، ص ١٢٥ .

[٥] مصطفى محمد محمود عبد الكريم، مسؤولية حارس الآلات المسيرة بالذكاء الأصطناعي وما يجب ان يكون يكون عليه في التشريع المصري، مصدر سابق، ص ٢٩٧ .

اذ ذهب رأي الى تسميته بالوكيل الأصطناعي [١]، اذ يعدّ الشخص المسيطر على تلك الأجهزة او المحرك الرئيس [٢]، وان الحارس قد يكون الموزع او المطور او المبرمج او المورد او المصنع او المالك او المستخدم [٣]، وللمضرور الرجوع على اي شخص منهم حسب ظروف كل قضية [٤]، ودون ان يشترط لقيام مسؤوليتهم ان يمتلكوا سلطة فعلية وتوجيهاً كاملاً لتلك الأجهزة، وعكس ما هو مفروض في الحراسة التقليدية [٥].

ويتساءل الباحث هل ان الخطأ يقتضي اثباته ام انه مفترض في نظام مسؤولية المشغل ؟

ان فكرة نظام مسؤولية المشغل في الأجهزة الإلكترونية غير الخطرة يتطلب اثبات الخطأ، ويقع على شخص او مجموعة اشخاص المسؤولية عن اضرار تلك الأجهزة، في حين يفترض الخطأ في حق شخص او مجموعة اشخاص اذا كانت تلك الاجهزة خطرة، كما يتم تحديد نصيب كل شخص في التعويض طبقاً لنسبة تدخله في برمجة تلك الأجهزة واستعمالها وتصنيعها وتطويرها [٦].

ويتساءل الباحث ما هي انواع مشغلي نظام الذكاء الأصطناعي الذين يقع على عاتقهم المسؤولية عن التعويض ؟

---

[١] د. همام القوصي، مصدر سابق، ص ١٠٢ .

[٢] د. محمد عرفان الخطيب، مصدر سابق، ص ٣٠٩ .

[٣] مصطفى محمد محمود عبد الكريم، مسؤولية حارس الآلات المسيرة بالذكاء الأصطناعي وما يجب ان يكون عليه في التشريع المصري، مصدر سابق، ص٣٣ .

[4] Jessica Eynard, L'identification des acteurs dans le cycle de vie du système d'intelligence artificielle, p.71.

[٥] د. مها رمضان محمد البطيخ، مصدر سابق، ص ١٥٨٨ .

[٦] د. همام القوصي، مصدر سابق، ص ٨٢ .

ان البرلمان الأوربي اوصى في المادة الثانية من توصياته الصادرة عام ٢٠٢٠ بتحديد نوعين لمشغلي نظام الذكاء الأصطناعي الذين يقع على عاتقهم المسؤولية عن تعويض اضرار تلك الأجهزة [١].

النوع الأول

المشغل الداخلي " هو ذلك الشخص الطبيعي او الأعتباري الذي يسيطر بشكل مستمر على مقومات تكنولوجيا الذكاء الأصطناعي، كونه من يغذي الذكاء بجميع البيانات بالأضافة الى تقديمه خدمات الدعم الأولية، وهو من يمارس دوراً رقابياً رقمياً على المخاطر المرتبطة بتشغيل نظام الذكاء الأصطناعي " [٢].

وان البرلمان الأوربي بتاريخ ٢١ ابريل ٢٠٢١ ادخل بعض التعديلات على القواعد المقترحة لتنظيم المسؤولية المدنية للذكاء الأصطناعي شديد الخطورة، اذ اضاف بعض الأطراف الفاعلة لوصف المشغل، والذين يمكن مسائلتهم عن وقوع ضرر من الذكاء كالمورد والمستخدم [٣]، والموزع والمستورد والوكيل [٤].

---

[1] Diane Galbois-Lehalle, Responsabilité civile pour l'intelligence arti-ficielle selon Bruxelles: une initiative à saluer, des dispositions à amé-liorer, op.cit., p.87.

[2] Opérateur d'amont, toute personne physique ou morale qui, de manière continue, définit les caractéristiques de la technologie et fournit des données ainsi qu'un service de soutien en amont essentiel et exerce donc également un certain contrôle sur le risque lié à l'exploitation et au fonctionnement du système d'IA.

[٣] - يتصور ان يكسب المستخدم وصف المشغل، سواء كان شخصاً اعتبارياً او طبيعياً، طالما يستخدم نظام الذكاء لأغراض المهنة وتحت سلطته . ينظر د. محود حسن السحلي، مصدر سابق، ص ١٣٦ .

[4] Règlement du Parlement européen et du conseil, établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle (législation sur l'intelligence artificielle) et modifiant certains actes législatifs de l'union, 21 avril 2021, p.45.

النوع الثاني

المشغل الخارجي " هو ذلك الشخص الطبيعي او الأعتباري الذي يمارس قدراً من السيطرة على المخاطر المرتبطة بتشكيل او عمل نظام الذكاء الأصطناعي ويستفيد من استغلاله " [١].

ويتساءل الباحث ما هي الشروط التي يجب ان تتوافر في المشغل ؟

ان الأجابة على هذا التساؤل هناك عدة شروط وكالآتي

الشرط الأول : ان يكون للمشغل تأثير ايجابي في حصول المخاطر الناشئة عن استخدام الذكاء الأصطناعي .

الشرط الثاني: ان يكون قادراً على اتخاذ قرار متعلق بالذكاء الأصطناعي .

الشرط الثالث: ان يستهدف الربح [٢].

ويتساءل الباحث ما هو الأساس لمساءلة المشغل للنظام الأصطناعي الشديد الخطورة ؟

ان الأجابة على هذا التساؤل هناك اساسين وكالآتي :

---

[1] Opérateur frontal , toute personne physique ou morale qui exerce un certain contrôle sur un risque associé à l'exploitations et au fonctionne-ment du système d'IA et tire profit de son exploitation.

[2] Timothy James, Recommandation à la Commission sur un régime de responsabilité civile pour l'intelligence artificielle par la Commis-sion JURI du Parlement européen, Revue Lamy Droit de l'Immatériel, n° 174, 2020, p.2; Antoine Petel, Publication de Artificial Intelli-gence Act la Commission européenne dévoile sa vision pour encadrer l'intelligence artificielle, Revue Lamy Droit de l'Immatériel, nº183, 2021, p.4.

الأســـاس الاول: الحراســـة الرقميـــة علـــى الأجهـــزة الإلكترونيـــة الذكيـــة , ان اســـاس مســـاءلة المشـــغل بـــدلاً عـــن مســـاءلة الأجهـــزة الإلكترونيـــة الذكيـــة، يتمثـــل فـــي تدخلـــه المباشـــر فـــي قيـــام تلـــك الأجهـــزة بمهامهـــا، فضـــلاً عـــن رقابتـــه الرقميـــة، فيســـأل عـــن الخطـــأ الناشـــئ عـــن تلـــك الأجهـــزة، ســـواء كـــان الخطـــأ راجعـــاً الـــى البرمجـــة او الأســـتخدام او التصنيع .

ويتساءل الباحث ماذا يقصد بالرقابة الرقمية والسيطرة الرقمية ؟

ان جانبـــاً مـــن الفقـــه عـــرف الرقابـــة الرقميـــة "هـــي قـــدرة المشـــغل علـــى تعـــديل بعـــض الوظـــائف داخـــل نظـــام الـــذكاء الأصـــطناعي عـــن طريـــق القيـــام بـــبعض الأجـــراءات الخارجيـــة، كـــالتحكم فـــي اجـــراءات تشـــغيل الـــذكاء الأصـــطناعي او القيـــام بـــبعض الأجـــراءات الداخليـــة كأمكانيـــة تعـــديل او تصـــحيح بعـــض الخوارزميـــات، وبـــذلك تثـــار مسؤولية المشغل بشكل تلقائي عند حدوث الضرر بوصفه حارساً رقمياً " [١].

امـــا الســـيطرة الرقميـــة فيقصـــد بهـــا " كـــل اجـــراء مـــن قبـــل المشـــغل يمكـــن ان يـــؤثر علـــى تشغيل او عمل نظام الذكاء الأصطناعي " [٢].

الأســـاس الثـــاني: اعمـــال قواعـــد المســـؤولية المشـــتركة بـــين الأطـــراف المســـاهمة فـــي صناعة الذكاء الأصطناعي وتطويره وتشغيله واستخدامه .

ان البرلمـــان الأوربـــي افتـــرض ان المســـؤولية تقـــع علـــى عـــاتق احـــد المســـاهمين فـــي برمجـــة الـــذكاء وصـــناعته ، او احـــد المســـتفيدين مـــن اســـتخدام الـــذكاء الأصـــطناعي، اذ

---

(1) Timothy James, Recommandation à la Commission sur un régime de responsabilité civile pour l'intelligence artificielle par la Commission JURI du Parlement européen, p.5.

(2) Résolution du Parlement européen du 20 octobre 2020 contenant des recommandations à la Commission sur un régime de responsabilité civile pour l'intelligence artificielle, p.8.

ان قاضي الموضوع يتولى مهمة البحث عن المتسبب بالضرر او المسؤول عن الخطأ الذي احدثه الذكاء الأصطناعي، وان القاضي يتمتع بسلطة تقديرية في تحديد المسؤول عن الضرر والخطأ، وتحديد نسبة مشاركة كل منهم [١].

ان هذا التسلسل في المسؤولية ومعايير تقديرها ادى بأنصار هذا الاتجاه الى القول بأن مسؤولية المشغل تعتمد بشكل جوهري على (مصفوفة مسؤولية الروبوتات)، ويقصد بها " ضرورة توزيع عبء المسؤولية بين المنتج والمطور والمبرمج ومالك ومستخدم الروبوت المستقل، على حسب مساهمة كل منهم في القرار الناتج عن الذكاء " [٢].

ويقتضي عند البحث عن المسؤولية من اضرار عمل تلك الأجهزة مراعاة درجة استقلاليتها، ومدى درجة التدخل للحارس الرقمي، والبيئة التي يعمل بها الذكاء، والصندوق الأسود له، والهيكل المادي لتلك الأجهزة، والمؤثرات الخارجية، واجهزة استشعار الذكاء، والقدرة على التعليم الذاتي المستقل [٣].

ويتساءل الباحث ما هو تسويغ مسؤولية مشغل نظام الذكاء الأصطناعي الشديد الخطورة ؟

ان البرلمان الأوربي في ضوء تسويغه للمسؤولية الموضوعية للمشغل، اكد ان جميع الأنظمة الإلكترونية التي تعتمد على تكنولوجيا الذكاء الأصطناعي، يمكن ان تكون تقنياً سبباً غير مباشر او مباشر للضرر [٤].

---

(1) Donovan Méar, L'évolution de la Responsabilité Civile face à l'émergence de l'intelligence artificielle, p.66.

(2) Jonathan Pouget, La réparation du dommage impliquant une intelli-, gence artificielle, p.55.

[٣] د. محمود حسن السحلي، مصدر سابق، ص ١٣٧ .

[٤] د. محمود حسن السحلي، مصدر سابق، ص ١٣٩ .

ومن كل ما تقدم يرى الباحث ان المشّرعين العراقي والمصري والفرنسي لم يعرفوا مشغل نظام الذكاء الأصطناعي، وان الأتحاد الأوربي عرفه ونوصي المشرع العراقي بتعريفه بأظافة فقرة تحمل الرقم (٢١) الى المادة الأولى من قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية، وتقرأ بالشكل الآتي " المشغل : الشخص المسؤول مسؤولية موضوعية عن الأضرار الناشئة عن الأجهزة الإلكترونية الذكية ".

الفرع الثاني

تقييم نظام مسؤولية مشغل انظمة الذكاء الأصطناعي

ان نظام مسؤولية المشغل لأنظمة الذكاء الاصطناعي يتمتع بخصوصية فريدة، تظهر من خلال تطبيقه في آن واحد لقواعد المسؤولية الموضوعية، وقواعد المسؤولية عن الأشياء، وقواعد المسؤولية العادية، ودون الاعتراف بالذكاء كمنتج او شئ او شخص قانوني رقمي .

فبالنسبة للتقارب مع المسؤولية الموضوعية، فيظهر من خلال عدم تطلب الخطأ بحق المشغل، واعفاء المتضرر من اثباته واعفائه من بأثبات علاقة السببية في حالة كون الضرر حاصل من اجهزة شديدة الخطورة، ومن ناحية اخرى تقاربه مع قواعد المسؤولية عن الاشياء، والذي يظهر من خلال افتراض الخطأ بحق المشغل، كما هو الحال في حراسة الأشياء على الرغم من انتفاء الحراسة بالمفهوم التقليدي، وعدم تكييف الذكاء الأصطناعي على انه شئ من قبل البرلمان الأوربي، وفيما يخص تقاربه مع القواعد العامة للمسؤولية، اذ اوجب على المتضرر اثبات الخطأ اذا كان الضرر ناتج عن انظمة غير خطرة، وفي حصر حالات دفع

المسؤولية لمشغل انظمة الذكاء الأصطناعي غير الخطرة [١]، وان هذا النظام له مزايا وعيوب نعرض لها فيما يأتي :

اولاً : مزايا نظام مسؤولية المشغل لأنظمة الذكاء الأصطناعي

الميزة الأولى :

حصول المتضرر على التعويض عند تحقق اي نوع من انواع المسؤولية، وان البرلمان الأوربي اكد صلاحية هذا النظام لتعويض الشخص المتضرر من انظمة الذكاء الأصطناعي، سواء كانت المسؤولية عقدية او تقصيرية [٢]، وامكانية تعويض اي شخص اعتباري او طبيعي او اي ضرر اصاب شخص طبيعي من الغير، او اي ضرر جسيم غير مادي [٣].

اذ ان البرلمان الأوربي يقرر البطلان لأي اتفاق يعفي من المسؤولية، سواء حصل بعد وقوع الضرر او قبله، وفي الأحوال كلها لا تمنع القواعد المقترحة من البرلمان الاوربي من الحق في مطالبات اخرى متعلقة بالمسؤولية عن المنتجات المعيبة او المسؤولية العقدية او القواعد المتعلقة بحماية المستهلك [٤].

الميزة الثانية

ان المسؤولية الموضوعية لمشغل انظمة الذكاء الاصطناعي الشديدة الخطورة، تتجاوز العديد من العيوب التي وجهت للأنظمة الأخرى، اذ يتلافى صعوبة تحديد المسؤول عن الخطأ، ذلك ان البرلمان الأوربي جعل الخطأ مفترضاً بحق مشغلي

---

[١] د. محمود حسن السحلي، مصدر سابق، ص ١٤٥ .

[2] Résolution du Parlement européen du 20 octobre 2020 contenant des recommandations à la Commission sur un régime de responsabilité civile pour l'intelligence artificielle, p.10.

[٣] د. محود حسن السحلي، مصدر سابق، ص ١٤٧ .

[4] Résolution du Parlement européen du 20 octobre 2020 contenant des recommandations à la Commission sur un régime de responsabilité civile pour l'intelligence artificielle, p.10.

الـذكاء، وبحسـب مقـدار سـيطرته ورقابتـه الرقميـة علـى تلـك الأجهـزة ودرجـة مسـاهمته في الضرر .

ولغـرض تسـهيل عمليـة تحديـد المسـؤول عـن الضـرر، فبالأمكـان ان يطلـب كـل مـن المشـغل والمتضـرر مـن منـتج الـذكاء الأصـطناعي جميـع البيانـات او المعلومـات التـي قـد تشـير الـى المتسـبب بالضـرر، بالأسـتناد الـى قواعـد البرلمـان الأوربـي المقترحـة، اذ ان مسـؤولية مشـغل النظـام كأسـاس لمسـائلة انظمـة الـذكاء الأصـطناعي، يتلافـى الأنتقـادات التـي وجهـت لفكـرة تمتـع الاجهـزة الإلكترونيـة الذكيـة بالشخصـية القانونيـة، واهمهـا التعـارض مـع حقـوق الأنسـان [١]، وان الباحـث لا يؤيـد هـذا الـرأي على اطلاقه اذ ان منح الشخصية القانونية لا يتعارض مع حقوق الأنسان .

ثانياً : العيوب الموجهة لنظام مسؤولية المشغل لأنظمة الذكاء الاصطناعي

ان جانباً من الفقه [٢]، وجه النقد الى ذلك النظام

النقد الأول: اقتصار التعويض على حالات محددة حصراً

ان البرلمـان الاوربـي حصـر حـالات محـددة لتعـويض المتضـرر، تشـمل حـالات الأضـرار بالسـلامة الجسـدية، او حـالات الوفـاة، او الضـرر المعنـوي، او اصـابة ممتلكات الغير بالضرر [٣].

وبـالمفهوم المخـالف، فـأن اي ضـرر غيـر منصـوص عليـه ويتصـور وقوعـه مـن انظمـة الـذكاء الأصـطناعي شـديد الخطـورة او الضـرر المعنـوي التقليـدي، فـلا يمكـن

---

[١] د. محمود حسن السحلي، مصدر سابق، ص ١٤٧ .

[٢] د. محمود حسن السحلي، مصدر سابق، ص ١٤٧ .

[3] Diane Galbois-Lehalle, Responsabilité civile pour l'intelligence artifi-cielle selon Bruxelles: une initiative à saluer, des dispositions à amé-liorer, op.cit., p.87

للمتضرر المطالبة بالتعويض عنه، ويترتب على ذلك ان نظام مسؤولية المشغل للذكاء الأصطناعي قاصر عن تعويض كافة الأضرار [١].

وهناك رأي وجه اسهم النقد ودحض هذا الأنتقاد، اذ ذهب الى القول بان البرلمان الأوربي ذكر الأضرار المتصور حصولها من الذكاء شديد الخطورة وقرر التعويض عنها، وان ذلك لا يمنع الشخص المتضرر من المطالبة بالتعويض بالأستناد الى انواع المسؤولية الاخرى، وان هذا الانتقاد لا يتعلق بأنظمة الذكاء غير الخطر، ويقتصر على انظمة الذكاء شديد الخطورة [٢]، ويؤيد الباحث هذا الرأي لانه منطقي .

النقد الثاني : وضع حد اعلى للتعويض

ان البرلمان الاوربي اقترح وضع حد اقصى لتعويض الشخص المتضرر في نظام مسؤولية المشغل، عن اضرار الذكاء الأصطناعي الشديد الخطورة بمليوني يورو في حالة الأضرار بالصحة او حالة الوفاة او حالة المساس بالسلامة الجسدية، ومبلغ مليون يورو في حالة حصول ضرر معنوي جسيم تنشأ عنه خسارة اقتصادية او في حالة حصول ضرر بممتلكاة الغير، وان ذلك التحديد للتعويض، يتعارض مع القواعد العامة التي تعطي للمتضرر الحق في الحصول على التعويض الجابر للضرر[٣].

ان هناك رأياً رد على الأنتقاد اعلاه بالقول، ان البرلمان الاوربي اراد مساعدة قاضي الموضوع في هذه المهمة الصعبة بوضع حد اقصى للتعويض ولغرض تشجيع مشغلي الذكاء، وتجنباً لعزوفهم عن الأستثمار في تكنولوجيا الذكاء الأصطناعي، ولتفادي خطر افلاسهم، فيما اذا تم الزامهم من قبل المحاكم بدفع

---

[١] د. محمود حسن السحلي، مصدر سابق، ص ١٤٧ .

[٢] د. محمود حسن السحلي، مصدر سابق، ص ١٤٨ .

[3] Diane Galbois Lehalle, Responsabilité civile pour l'intelligence artificielle selon Bruxelles: une initiative à saluer, des dispositions à améliorer, ., p.87.

تعويض كبير، اذ ان هذا التحديد يوفر قدراً من اليقين القانوني لمشغلي تلك الأجهزة، ولا يوجد مانع من اعادة النظر من قبل البرلمان الأوربي بتقدير الحد الأعلى للتعويض في حالة تطلب الواقع العملي ذلك [1]، ويؤيد الباحث هذا الرأي لانه منطقي .

ومن كل ما تقدم يرى الباحث ان المشرع العراقي والتشريعات محل المقارنة لم تشرع نظام مسؤولية المشغل للذكاء الأصطناعي وان الأتحاد الأوربي شرع نظام مسؤولية المشغل .

ونوصي المشرع العراقي بأقرار نظام مسؤولية المشغل كأساس للتعويض عن اضرار عمل الأجهزة الإلكترونية الذكية، بوضع نص مادة في قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية، وتحمل الرقم (٢٨) مع تغير ارقام المواد التي تليها، وتقرأ بالشكل الآتي " يعتمد نظام مسؤولية المشغل كأساس قانوني للتعويض عن اضرار عمل الأجهزة الإلكترونية الذكية، مع افتراض الخطأ واعفاء المتضرر من اثبات علاقة السببية في انظمة الذكاء الأصطناعي شديد الخطورة، ووجوب اثبات الخطأ في الأنظمة غير الخطرة "

(1) Résolution du Parlement européen du 20 octobre 2020 contenant des recommandations à la Commission sur un régime de responsabilité civile pour l'intelligence artificielle, p.5.

الفصل الثالث

احكام المسؤولية المدنية عن اضرار الأجهزة الإلكترونية الذكية

ان المسؤولية المدنية تقسم الى المسؤولية العقدية والمسؤولية التقصيرية، وان المسؤولية العقدية تقوم على الأخلال بالتزام عقدي، في حين المسؤولية التقصيرية تقوم على الأخلال بالتزام قانوني، وهو الالتزام بعدم الاضرار بالغير، وان الأثر المترتب على تحقق المسؤولية المدنية هو التعويض.

ان التعويض يمثل جوهر المسؤولية المدنية، وان الشخص المتضرر قد يحصل على التعويض من اضرار عمل تلك الأجهزة عن طريق القواعد العامة، المتمثله بالحق في التعويض ضمن اطار المسؤولية العقدية او الحق في التعويض ضمن اطار المسؤولية التقصيرية، او قد يحصل عليه الشخص المتضرر عن طريق القواعد الخاصة للتعويض المتمثلة بالتعويض عن طريق التأمين، والتعويض عن طريق صناديق الضمان .

ويحق للأطراف الأتفاق على تعديل بعض احكام المسؤولية المدنية، سواء من حيث تشديدها او الاعفاء منها، وهناك عدة وسائل لدفع المسؤولية التي قد تنشأ من اضرار عمل تلك الأجهزة، والتي قد تكون ارادية، او قد تكون غير ارادية .

المبحث الأول

آثار المسؤولية المدنية الناشئة عن اضرار الأجهزة الإلكترونية الذكية

ان المسؤولية المدنية تتميز بمكانة خاصة، اذ ان محورها الجوهري هو الضرر الناشئ عن الألتزامات القانونية، وان الاثر القانوني المترتب في حالة تحقق اركانها من خطأ وضرر وعلاقة سببية بينهما هو الحق في الحصول على التعويض .

ان التعويض يمثل جوهر المسؤولية المدنية، وكل من اصابه ضرر له الحق في اللجوء الى القضاء للحصول على تعويض مناسب، ولان الاجهزة الإلكترونية الذكية تتصف بنوع من الخصوصية من حيث طبيعتها، وتبعاً لذلك تتصف آثار المسؤولية المدنية بالخصوصية ايضاً .

وهنا يمكن ان يتساءل الباحث ما هي القواعد العامة والخاصة للتعويض ؟

هذا ما سنجيب عليه في هذا المبحث وعلى مطلبين، نبين في المطلب الاول القواعد العامة لتعويض اضرار الأجهزة الإلكترونية الذكية، ونبين في المطلب الثاني القواعد الخاصة لتعويض اضرار الاجهزة الإلكترونية الذكية وكالآتي :

المطلب الأول

القواعد العامة لتعويض اضرار الأجهزة الإلكترونية الذكية

ان الأجهزة الإلكترونية الذكية هي اجهزة متطورة، اذ ان الأضرار التي تنشأ عنها هي مستحدثة، وهنا يمكن ان يتساءل الباحث ما مدى كفاية القواعد العامة للتعويض عن اضرار عمل تلك الأجهزة ؟ هذا ما سنبينه في هذا المطلب وعلى فرعين، سنبين في الفرع الاول الحق في التعويض ضمن اطار المسؤولية العقدية، ونبين في الفرع الثاني الحق في التعويض ضمن اطار المسؤولية التقصيرية وكالآتي :

الفرع الأول

الحق في التعويض ضمن اطار المسؤولية العقدية

ان التعويض في المسؤولية العقدية هو الجزاء المترتب على عدم تنفيذ المتعاقد الألتزاماته الناشئة عن العقد وبالشروط المتفق عليها [١]، او التأخير في تنفيذها ما لم يوجد سبب اجنبي لا يد له فيه [٢]، استناداً الى القواعد العامة في القانون المدني العراقي، اذ تنص المادة (١٦٨) منه على " اذا استحال على الملتزم بالعقد ان ينفذ الألتزام عيناً حكم عليه بالتعويض لعدم الوفاء بالتزامه ما لم يثبت استحالة التنفيذ قد نشأت عن سبب اجنبي لا يد له فيه، وكذلك يكون الحكم اذا تأخر الملتزم في تنفيذ التزامه "

وهنا يتساءل الباحث هل من المتصور ان تنهض المسؤولية العقدية عن اضرار عمل الأجهزة الإلكترونية الذكية ؟

---

[١] د. حسن علي الذنون، النظرية العامة للألتزامات، دون ذكر طبعة، المكتبة القانونية، بغداد، ٢٠١٢، ص ٣٤٨ .

[2] Savatier, Traite de la responsabilite civil en droit Froncais, deuxieme Edition, Paris 1951, p, 993.

للاجابة على التساؤل المتقدم يرى الباحث ان المسؤولية العقدية تطبق عن كل خطأ ينشأ عنه ضرر وبينهما علاقة سببية، ما لم يوجد سبب اجنبي لا يد لمنشئ الضرر فيه، اذ ان المشرع العراقي نظم حدود تلك المسؤولية في المادة (١٦٨) من القانون المدني العراقي، وهي التأخير في تنفيذ الألتزام العقدي او عدم تنفيذه، وتطرق الى شمول التعويض لكافة الألتزامات الناشئة عن العقد، بشرط ان تكون نتيجة طبيعية لتأخره عن الوفاء بالتزامه او عدم الوفاء به، اذ نصت الفقرة الثانية من المادة (١٦٩) من القانون المدني العراقي على انه " يكون التعويض عن كل التزام ينشأ عن العقد سواء كان التزاماً بنقل ملكية او منفعة او اي حق عيني آخر، او التزاماً بعمل او بامتناع عن عمل، ويشمل ما لحق الدائن من خسارة وما فاته من كسب بسبب ضياع الحق عليه او بسبب التأخر في استيفاءه وبشرط ان يكون هذا نتيجة طبيعية لعدم وفاء المدين بالألتزام او تأخره عن الوفاء به .

اذ ذهب رأي [١]، بالقول ان هذا النص يبين عدم شمول الأضرار الناشئة عن الأجهزة الإلكترونية الذكية، لان الألتزامات المتحصلة من النص المذكور تتطلب التدخل الشخصي من قبل المتعاقد في حدوث الضرر والخطأ والعلاقة السببية بينهما، اذ لا يمكن ان ينسب الخطأ الى تلك الأجهزة، كما لا يمكن تصور تلك الأجهزة ان تكون طرفاً في العقد، اذ ان مفهوم العقد يتطلب وجود شخصين، وهذا غير متحقق في تلك الأجهزة لأنها ليست اشخاص.

وذهب جانب من الفقه [٢]، ان تطبق قواعد المسؤولية العقدية على اصحاب هذه الآلات كلما وجدت بينهم وبين المتضررين علاقات عقدية .

---

[١] نافع رضا العباسي، مصدر سابق، ص ١٦١ .

[٢] ويل وتيريه في الألتزامات، الطبعة الرابعة، ١٩٨٧. نقلاً عن د. سليمان مرقس، الوافي في شرح القانون المدني، الألتزامات، المجلد الثاني، الفعل الضار والمسؤولية المدنية، القسم الثاني في المسؤوليات المفترضة، الطبعة الخامسة، ١٩٨٩، ص ١٠٠٣ .

وان الفلسفة من نظام المسؤولية المدنية هي جبر الضرر الذي اصاب المتضرر، اذ ان الوسيلة التي تحقق تلك الغاية هي التعويض، والذي يدور وجوداً وعدماً مع الضرر[١]، اذ يعرف التعويض بأنه " مبلغ من النقود او اية ترضية من جنس الضرر تعادل ما لحق المتضرر من خسارة، وما فاته من كسب كان نتيجة طبيعية للفعل الضار " [٢].

اذ يتم جبر الضرر طبقاً للقواعد العامة، اما بالتعويض العيني او بأعادة الحال الى ما كان عليه قبل وقوع الضرر، كلما امكن ذلك، وقد يتم التعويض بمقابل، ويتم اما بدفع مبلغ نقدي يتناسب مع حجم الضرر الذي اصاب المتضرر، وقد يكون تعويض غير نقدي يتم في صورة اداء امر معين [٣].

وان التعويض العيني هو خير وسيلة لجبر الضرر، اذ ان هذا النوع من التعويض يعيد المتضرر الى الحالة التي كان عليها قبل وقوع الضرر، وتكون لمحو آثار الضرر وأزالته[٤].

وهذا ما بينته المادة (٢٠٩/ ف ٢) من القانون المدني العراقي التي نصت على "ويقدر التعويض بالنقد على انه يجوز للمحكمة تبعاً للضروف وبناءً على طلب المتضرر ان تأمر بأعادة الحالة الى ما كانت عليه او ان تحكم بأداء امر معين او برد المثل في المثليات وذلك على سبيل التعويض "

اذ ان التعويض من اضرار عمل الأجهزة الإلكترونية الذكية قد يكون عينياً وقد يكون بمقابل، اذ ان الأخير يتمثل بأدخال مال في ذمة المتضرر لتعويضة القيمة التي فقدها بسبب

---

[١] سلام عبدالله كريم، مصدر سابق، ص ٢١٦ .

[٢] د. عبد المجيد الحكيم وعبد الباقي البكري ومحمد طه البشير، الوجيز في نظرية الألتزام في القانون المدني العراقي، ج١، العاتك لصناعة الكتب، القاهرة، مصر، ص ٢٤٤ .

[٣] د. عبد المجيد الحكيم وعبد الباقي البكري ومحمد طه البشير، مصدر سابق، ص ٢٤٤ .

[٤] د. سعدون العامري، تعويض الضرر في المسؤولية التقصيرية، مركز البحوث القانونية، وزارة العدل، بغداد، ١٩٨١، ص ١٤٩ .

الفعل الضار [١]، ويكون ذلك التعويض على صورتين، وقد يكون التعويض غير نقدي تحكم به المحكمة وفقاً لضروف كل قضية وقد يكون نقدياً، وهو الأصل في التعويض عن الأضرار التي تحصل من تلك الأجهزة طبقاً للقواعد العامة [٢]، اذ ان النقود هي وسيلة لأجبار الضرر مهما كان نوعه [٣].

وذهب رأي [٤]، بالقول ان التعويض النقدي يناسب الأضرار التي تحصل من عمل تلك الأجهزة، وهذا ما يؤيده الباحث .

وان الباحث يتساءل ما هو نطاق التعويض، وما هي الأضرار التي يشملها، فهل يشمل الضرر المعنوي والمادي ؟ وهل يمكن تطبيق احكامه على اضرار عمل تلك الأجهزة ؟

ان الضرر المعنوي يعرف بأنه " اي اذى يصيب الشخص في كيانه الأدبي اثر المساس بمعنوياته وقيمه غير المادية وهو يشمل بذلك كل ما يلحق الشخص من اذى حسي او نفسي نتيجة المساس بحياته او جسمه او بأعتباره المالي او بحريته او شرفه اوسمعته او بمركزه الأجتماعي او الأدبي او هو كل ضرر لا ينصب على الذمة المالية للمتضرر "[٥].

---

[١] د. محمد احمد عابدين، التعويض بين الضرر المادي والأدبي والموروث، منشأة المعارف، الأسكندرية ١٩٩٥، ص١٢٦.

[٢] المادة (٢٠٩/ف٢) من القانون المدني العراقي والتي تنص على " ويقدر التعويض بالنقد على انه يجوز للمحكمة تبعاً للظروف وبناء على طلب المتضرر ان تأمر بأعادة الحالة الى ما كانت عليه او ان تحكم بأرجاع امر معين او برد المثل في المثليات " .

[٣] د. نواف خالد حازم، دور جسامة الخطأ في تقدير مقدار التعويض، بحث منشور في مجلة كلية الحقوق، كلية القانون، الجامعة المستنصرية، المجلد الثالث، العدد الحادي عشر، ٢٠١٠، ص ١٦٥ .

[٤] سلام عبدالله كريم، مصدر سابق، ص ٢١٨ .

[٥] د. عطا سعد حواس، المسؤولية المدنية عن اضرار التلوث البيئي في نطاق الجوار، دار الجامعة الجديدة، الأسكندرية، ٢٠١١، ص ٤١٢ .

ويعرف الضرر المادي بأنه " محل ما يصيب الشخص في ماله او جسمه او حق من حقوقه او في مصلحة مشروعة له " [١]، وان الضرر المادي اذا كان نتيجة طبيعية للفعل الضار يقدر استناداً الى ما فات الشخص المتضرر من كسب او ما لحقه من خساره [٢].

كما عرف ايضاً بأنه " كل ما يصيب الشخص في ماله او جسمه او حق من حقوقه او في مصلحة مشروعة له " [٣].

وللاجابة على السؤال المتقدم ذهب رأي بالقول وعلى فرض ان الذكاء الأصطناعي من الأشياء غير الحية وان كانت ذات خصوصية، فالتعويض يشمل الضرر المعنوي والمادي طبقاً للقواعد العامة في القانون المدني، اذ ان المادة (٢٣١) منه تنص على " كل من كان تحت تصرفه آلات ميكانيكية او اشياء اخرى تتطلب عناية خاصة للوقاية من ضررها يكون مسؤولاً عما تحدثه من ضرر ما لم يثبت انه اتخذ الحيطة الكافية لمنع وقوع هذا الضرر [٤].

وان الباحث لا يؤيد هذا الرأي على اطلاقه، اذ ان تلك الأجهزة ليست من الأشياء، ولكن اذا تحققت شروط تلك المسؤولية على اضرار عمل تلك الاجهزة، فالتعويض يكون عن الضرر المادي والمعنوي، اذ ان النص جاء مطلقاً، وان الأخير يجري على اطلاقه ما لم يقيد، ومن ثم يشمل التعويض المادي والمعنوي .

---

[١] د. اسامه احمد بدر، فكرة الحراسة في المسؤولية المدنية، دار النهظة العربية، القاهرة، ٢٠٠٤، ص ٢٧ .

[٢] نافع رضا العباسي، مصدر سابق، ص ١٧١ .

[٣] د. عبد المجيد الحكيم، الموجز في شرح القانون المدني، مصادر الألتزام، الجزء الأول، الطبعة الخامسة، مطبعة النديم، بغداد، ص ٥٢٥ .

[٤] تقابلها المادة (١٧٨) من القانون المدني المصري والمادة (١٢٤٢ / ف١) من القانون المدني الفرنسي المعدل .

وان المسؤول عن الضرر يكون ملزماً بالتعويض عن الضرر المرتد المعنوي الذي يصيب الأقارب والأزواج، فضلاً عن الضرر المرتد المادي الذي يصيب الأشخاص الذين كان يعيلهم المتضرر، وحرموا من الأعالة بسبب وفاة معيلهم [١].

وان محكمة التمييز الأتحادية قضت في حكم لها، بان التعويض عن الضرر المعنوي لا يشمل الشخص الأعتباري، اذ يقتصر على الشخص الطبيعي والذي جاء فيه " ان الضرر الأدبي لصيق بالشخص الطبيعي ومقتصر عليه، وبالتالي لا يمكن شمول الشخص الأعتباري بالتعويض عن الضرر الأدبي، وان مطالبته تقتصر على التعويض المادي عما لحقه من ضرر وفاته من كسب، ولا يمكن شموله بالمادة (٢٠٥/ف١) من القانون المدني العراقي"[٢].

وان التعويض في القانون المدني الفرنسي يشمل الضررين المادي والمعنوي [٣]، وان القانون المدني الأوربي الخاص بالروبوتات والمسؤولية المدنية عنها الصادر في ١٦ فبراير ٢٠١٧ قرر التعويض عن الأضرار المعنوية والمادية [٤]، وان الأجهزة الإلكترونية الذكية قد تسبب اضراراً معنوية، كما في وفاة الشخص المتضرر، فيكون حق للورثة في التعويض عن

---

[١] ان المادة (٢٠٥) من القانون المدني العراقي نصت على " ويجوز ان يقضي بالتعويض للأزواج وللأقربين من الأسرة عما يصيبهم من ضرر ادبي بسبب موت المصاب "
وان المادة (٢٠٣) من القانون المدني العراقي نصت على " في حالة القتل وفي حالة الوفاة بسبب الجرح او اي فعل ضارآخر يكون من احدث الضرر مسؤولاً عن تعويض الأشخاص الذين كان يعيلهم المصاب وحرموا من الأعالة بسبب القتل اوالوفاة "

[٢] ينظر قرار محكمة التمييز الأتحادية / الهيئة العامة، ٢٠١٩، في ٢٠١٩/٣/٢٦ .

[٣] ينظر المادة (١٢٤٠) من القانون المدني الفرنسي المعدل والتي تنص على " كل فعل للأنسان، يسبب ضرراً للغير، يلزم من وقع بخطئه تعويضه " والمادة (١٢٤٥) من القانون المدني الفرنسي المعدل والتي تنص على " يكون المنتج مسؤولاً عن الضرر الذي سببه العيب في منتجه، سواء كان مرتبطاً بعقد مع المضرور ام لا " .

[4] principle AD: of The European Parliament, Civil Law Rules on Robotics of 2017." AD. whereas under the current legal framework robots cannot be held liable per se for.

الضرر الأدبي [١]، لان النصوص القانونية جاءت مطلقة ومن ثم تشمل التعويض المادي والمعنوي .

وان تقدير التعويض عن الضرر الأدبي، يكون بحسب ما فات المتضرر من كسب كان نتيجة طبيعية للعمل الضار، كأن تؤدي تلك الأجهزة الى تعطيل اعمال الغير وتعطيل مصالحه، وتفوت عليه فرصة الربح والعمل، وان التعويض يشمل الأضرار الجسدية التي تسببها تلك الأجهزة للغير، او بما لحقت الشخص المتضرر من خسارة، كأن تسبب تلك الأجهزة اتلافاً لأموال الغير [٢].

ويتساءل الباحث هل ان القواعد العامة في المسؤولية المدنية كافية لحصول المتضرر من الأجهزة الإلكترونية الذكية على حقه في التعويض ؟

للاجابة على هذا التساؤل ، ذهب رأي بالقول عند النظر للقواعد العامة للمسؤولية المدنية وان كانت كافية للوهلة الأولى لحصول المتضرر على حقه في التعويض ولو بشكل نظري، من خلال ما يحصل عليه المتضرر من تعويض معنوي ومادي، تجاه المسؤول عن الأضرار التي تحصل من الأجهزة الإلكترونية الذكية، كالمورد والمنتج والحارس، لكن في الواقع تواجه صعوبات في شمول كل فرضيات المسؤولية،اذ ان ابرزها صعوبة اثبات ركن الخطأ، وصعوبة الوصول الى الفاعل عندما يكون برنامج الكتروني في الفضاء الرقمي، وقد لا يحصل الشخص المتضرر على حقه في مثل هذه الحالات، وكذلك عجز الشخص المتضرر من الحصول على حقه في التعويض الكامل في حالة عدم كفاية الذمة المالية للشخص

---

[١] سلام عبدالله كريم، مصدر سابق، ص ٢٢٠ .

[٢] د. عبد المجيد الحكيم ، د. عبد الباقي البكري، د. محمد طه البشير، مصدر سابق، ص ١٤٦ .

المسؤول عن الأضرار، وكانت قيمة تلك الأجهزة عند بيعها غير كافية لدفع التعويض الكامل[١]، وان الباحث يؤيد هذا الرأي كونه منطقي .

الفرع الثاني

الحق في التعويض ضمن اطار المسؤولية التقصيرية

ان المسؤولية التقصيرية تنشأ عند الاخلال بواجب يفرضه القانون، المتمثل بعدم الحاق الضرر بالغير، اذ ان تحقق المسؤولية التقصيرية يترتب عليه تعويض ذلك الضرر [٢]، وان الوسيلة للتخفيف من الضرر او ازالته هي التعويض [٣].

وان المادة (٢٠٩ /ف٢) من القانون المدني العراقي تنص على ان " ويقدر التعويض بالنقد على انه يجوز للمحكمة تبعاً للضروف وبناء على طلب المتضرر ان تأمر بأعادة الحالة الى ما كانت عليه او ان تحكم بأداء امر معين او برد المثل في المثليات وذلك على سبيل التعويض " [٤].

وان التعويض الذي يحكم به القاضي يكون على صورتين، اما تعويض جزئي او تعويض كلي [٥].

---

[١] سلام عبدالله كريم، مصدر سابق، ص ٢٢٠ .

[٢] نافع رضا العباسي، مصدر سابق، ص ١٦٧ .

[٣] د. انور سلطان، مصادر الألتزام في القانون المدني،ط١، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٠، ص ٣٣٩ .

[٤] تقابلها المادة (١٧١/ف٢) من القانون المدني المصري والتي تنص على " ويقدر التعويض بالنقد على انه يجوز للقاضي تبعاً للضروف وبناءً على طلب المضرور ان يأمر بأعادة الحالة الى ما كانت عليه او ان يحكم باداء امر معين متصل بالعمل غير المشروع وذلك على سبيل التعويض"

[٥] د. امجد محمد منصور، مسؤولية عديم التمييز عن فعله الضار، بحث منشور في مجلة جامعة الزرقاء للبحوث والدراسات، العدد الثاني، عمان، الأردن، ٢٠٠٢ ص ٤٤ .

ان الفعل الضار يؤدي الى الأخلال بالتوازن بين الأطراف، اذ ان التعويض يؤدي الى اعادة التوازن[١].

وان الشخص المسؤول عن الضرر ملزم بدفع التعويض الذي تقرره المحكمة طبقاً للقانون، اذ جاء في قرار لمحكمة التمييز الأتحادية قضت فيه " ليس للمتضرر ان يقدر التعويض الذي يستحقه، بل يقدر من قبل المحكمة بالأستناد الى نصوص المواد (٢٠٧) وما بعدها من القانون المدني "[٢].

ويجوز ان يكون التعويض ايراداً مرتباً [٣]، او على شكل اقساط او دفعة واحدة استناداً الى نص المادة (٢٠٩/ ف١) من القانون المدني العراقي التي تنص على " تعين المحكمة طريقة التعويض تبعاً للظروف، ويصح ان يكون التعويض اقساطاً او ايراداً مرتباً ويجوز في هذه الحالة الزام المدين بأن يقدم تأميناً " [٤].

وان التعويض قد يكون عينياً، اذ يقوم على ازالة الضرر، وقد يكون بمقابل وهو اعطاء الشخص المتضرر عوضاً عما اصابه من ضرر، وان التعويض ينقسم الى تعويض غير نقدي والذي يتضمن الزام المسؤول بدلاً من وضع مبلغ من النقود بأن يقوم بعمل[٥]،

---

[١] شفيق شحاته، النظرية العامة للألتزامات في الشريعة الأسلامية، الجزء الأول، مطبعة الأعتماد، مصر، ١٩٣٦، ص ١٧٩ .

[٢] قرار محكمة التمييز الأتحادية المرقم ١٠٧٧/ الهيئة الأستئنافية منقول/ ٢٠٢١، بتاريخ ٢٠٢١/٤/١٨ .

[٣] د. سمير عبد السيد تناغو، مصادر الألتزام، الطبعة الأولى، مكتبة الوفاء القانونية، ٢٠٠٩، ص ٢٦٢ .

[٤] تقابلها المادة(١٧١ / ف١) من القانون المدني المصري والتي تنص على " يعين القاضي طريقة التعويض تبعاً للظروف ويصح ان يكون التعويض مقسطاً، كما يصح ان يكون ايراداً مرتباً، ويجوز في هاتين الحالتين الزام المدين بأن يقدم تأميناً " .

[٥] ادريس العبدلاوي، النظرية العامة للالتزام، الجزء الثاني، دون ذكر مكان طبع، ٢٠٠٠، ص١٩٣ .

وتعويض نقدي والذي يتضمن دفع مبلغ من النقود الى الشخص المتضرر، وان الوسيلة المفضلة للتعويض هي التعويض العيني لجبر الضرر [١].

وذهب رأي الى القول بأمكانية التعويض عن الضرر الأدبي في حالة ارتباطه بضرر مادي، بينما في حالة المطالبة بضرر معنوي دون الضرر المادي فلا يمكن التعويض عنه لصعوبة تقديره [٢].

وان الباحث لا يتفق مع هذا الرأي لأمكانية تقدير الضرر المعنوي لوحده من قبل الخبراء.

وان المادة (٢٠٥) من القانون المدني العراقي تنص على ان " يتناول حق التعويض الضرر الأدبي كذلك فكل تعد على الغير في حريته او في عرضه او في شرفه او في سمعته او في مركزه الأجتماعي او في اعتباره المالي يجعل المتعدي مسؤولاً عن التعويض ٢- ويجوز ان يقضي بالتعويض للأزواج وللأقربين من الأسرة عما يصيبهم من ضرر ادبي بسبب موت المصاب ٣- ولا ينتقل التعويض عن الضرر الأدبي الى الغير الا اذا تحددت قيمته بمقتضى اتفاق او حكم نهائي " [٣].

---

[١] د. ثروت عبد الحميد، النظرية العامة للألتزامات في القانون المدني المصري، الجزء الأول، مصادر الألتزام، بدون ذكر دار نشر، بدون ذكر سنة طبع، ص ٣٠٨ .

[٢] نبراس جابر، المسؤولية المدنية الناشئة عن اخلال الغير بالعقد، بحث منشور في مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية، كلية القانون، جامعة بابل، العدد الأول، السنة العاشرة، ٢٠١٨، ص ٤٢٢ .

[٣] تقابلها المادة (٢٢٢) من القانون المدني المصري والتي تنص على " ١- يشمل التعويض الضرر الأدبي ايضاً، ولكن لا يجوز في هذه الحالة ان ينتقل الى الغير الا اذا تحدد بمقتضى اتفاق او طالب الدائن به امام القضاء ٢- ومع ذلك لا يجوز الحكم بتعويض الا للأزواج والأقارب الى الدرجة الثانية عما يصيبهم من الم من جراء موت المصاب "

وأن التعويض عن اضرار عمل الأجهزة الإلكترونية الذكية يكون بمقابل، اذ ان التعويض العيني يتعذر في مثل هذه الأحوال، وان المحكمة تقضي بالتعويض النقدي عن اضرار عمل تلك الأجهزة [١].

ففي حادثة حصلت في مصنع فورد لصناعة المركبات في عام ١٩٧٩ اذ قام الروبوت (ويليانر) بقتل احد العمال عندما كان الأخير ينقل البضائع الى داخل المخزن، وحصل ذلك نتيجة خطأ الروبوت في التعرف على العامل، وان هذه الحادثة تعد اول واقعة لوفاة انسان بسبب الروبوت، وقامت شركة فورد للسيارات بدفع مبلغ تعويض لأسرة العامل قدره عشرة ملايين دولار [٢].

ومن كل ما تقدم يرى الباحث ان القواعد العامة للتعويض عن اضرار عمل الاجهزة الإلكترونية الذكية، هي الحق في التعويض ضمن اطار المسؤولية العقدية والحق في التعويض ضمن اطار المسؤولية التقصيرية .

---

[1] acts or omissions that cause damage to third parties; whereas the existing rules on liability cover cases where the cause of the robot's act or omission can be traced back to a specific human agent such as the manufacturer, the operator, the owner or the user and where that agent could have foreseen and avoided the robot's harmful behaviour; whereas, in addition, manufacturers, operators, owners or users could be held strictly liable for acts or omissions of a robot "

[٢] نافع رضا العباسي، مصدر سابق، ص ١٧٢ .

المطلب الثاني

القواعد الخاصة لتعويض اضرار الأجهزة الإلكترونية الذكية

ان الصعوبة في تطبيق القواعد العامة في المسؤولية المدنية لجبر الأضرار الناتجة من عمل تلك الأجهزة ادت الى اللجوء الى قواعد محددة يمكن من خلالها جبر الأضرار الناشئة عن تلك الأجهزة .

فيتساءل الباحث ما هي هذه القواعد ؟ هذا ما سنبينه في هذا المطلب وعلى فرعين، نبين في الفرع الأول التعويض بطريق التأمين عن اضرار الأجهزة الإلكترونية الذكية، ثم نتناول في الفرع الثاني فكرة صناديق الضمان لجبر الضرر، وعلى الشكل الآتي :

الفرع الأول

التعويض بطريق التأمين عن اضرار الأجهزة الإلكترونية الذكية

ان المشرع العراقي عرف عقد التأمين [١] " عقد به يلتزم المؤمن ان يؤدي الى المؤمن له او الى المستفيد مبلغاً من المال او ايراداً مرتباً او اي عوض مالي آخر في حالة وقوع الحادث المؤمن ضده وذلك في مقابل اقساد او اية دفعة مالية اخرى يؤديها المؤمن له للمؤمن "

وان المشرع المصري [٢]عرف عقد التأمين " التأمين عقد يلتزم المؤمن بمقتضاه ان يؤدي الى المؤمن له او الى المستفيد الذي اشترط التأمين لصالحه مبلغاً من المال او ايراداً مرتباً او اي عوض مالي آخرفي حالة وقوع الحادث او تحقق الخطر المبين بالعقد وذلك في نظير قسط او اية دفعة مالية اخرى يؤديها المؤمن له للمؤمن "

---

[١] المادة (٩٨٣) من القانون المدني العراقي .

[٢] المادة (٧٤٧) من القانون المدني المصري .

ومن خلال الأطلاع على هذا النص القانوني يتبين ان فكرة عقد التأمين هي نقل الالتزامات المالية من عاتق الشخص المسؤول عن الضرر الى عاتق شركات التأمين، اذ ان جانباً من الفقه [١]، تخطى فكرة القواعد العامة في المسؤولية المدنية للتعويض عن الأضرار الناشئة عن تلك الأجهزة، اذ يرى ان لا تطبق على اضرار تلك الأجهزة، اذ انه تبنى نظام التأمين كأساس للتعويض عن اضرار تلك الأجهزة، اذ ان التأمين يشجع سبل التعامل بتلك الأجهزة، ففي حالة التأمين من اضرارها تزداد الثقة من التعامل بها، اذ ان شركة التأمين توفر غطاء مالي للتعويض عن اضرار تلك الأجهزة .

وان جانباً من الفقه [٢]، عرف التأمين بأنه " عملية يحصل بمقتضاها احد الطرفين وهو المستأمن، نظير مقابل يدفعه وهو القسط، على تعهد الطرف الآخر وهو المؤمن على عاتقه مجموعه من المخاطر يجري المقاصة بينهما وفقاً لقوانين الأحصاء ".

اذ ان شركة التأمين تقوم بجمع الأخطار وفقاً لقواعد الاحصاء، وتعتمد على الأسس العلمية لأجراء المقاصة بينهما، ومن خلال الأقساط التي يدفعها المؤمن لهم ، تتمكن من الوفاء بالتزاماتها عند حدوث الضرر المؤمن منه [٣]، وان التأمين عن الأشياء او التأمين ضد المسؤولية يعدّ وسيلة احتياطية للتعويض [٤]، وكذلك يعتبر التأمين ضمان لتعويض المتضرر

---

(1) H. Samoni, Cognitive robotics. Boc Raton, CRC Press. Taylor& Franceis Group, 2016.p 17 .

(٢) د. محمد حسين منصور، شرح العقود المسماة، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، ٢٠١٠، ص ٢٢١ .

(٣) د. احمد شرف الدين، احكام التامين، الطبعة الثالثة، دار النهظة العربية، القاهرة، ١٩٩١، ص ١٢ .

(٤) د. محمد لطفي، الأحكام العامة لعقد التأمين، الطبعة السادسة، دار النهظة العربية، القاهرة، ٢٠١٨، ص ٦١ .

وحمايته من خطر اعسار المسؤول عن الضرر [١]، وكذلك يعتبر من الحلول التي يلجأ اليها الأفراد لحمايتهم من دفع التعويضات الناشئة عن الأضرار التي تلحق بالغير [٢].

ويتساءل الباحث هل بالأمكان التأمين من المسؤولية المدنية لمشغل او مالك الأجهزة الإلكترونية الذكية، لتجنب الأعسار الذي يصيب المالك او المشغل، شأن التأمين الواقع تجاه اي خطر آخر استناداً الى القواعد العامة في عقد التأمين ؟

في اطار الأجابة على هذا التساؤل ذهب جانب في الفقه [٣]، الى ان الخيار الأفضل لتعويض الأضرار الناشئة عن الأجهزة الإلكترونية الذكية، هو اللجوء الى عقد التأمين، اذ ان الاخير يوفر الحماية المالية من الأصابات الجسدية والأضرار المادية الناشئة عن تلك الأجهزة . وان الباحث يرجح هذا الرأي لانه الوسيلة الأفضل .

ان التأمين يقوي من عمليات الائتمان، ويعتبر وسيلة لمواجهة المخاطر[٤]، اذ ان شركة التأمين تقوم بتجميع الأموال التي يتم دفعها من قبل المؤمن لهم وادارتها، ففي حالة اصابة المؤمن لهم يتم دفع التعويض المتفق عليه في عقد التأمين [٥].

---

[١] د. احمد السيد البهي الشوبري، المسؤولية المدنية عن الخطر التكنولوجي والتأمين عليها، دون ذكر طبعة، دار الجامعة الجديدة للنشر، ٢٠١٦ ص ٤٠١ .

[٢] محمود سعد عبد المجيد، المخاطر السيبرانية، دون ذكر طبعة، الدار العربية للنشر والتوزيع، ٢٠٢٤، ص ٢٦٠ .

[3] V.suamantri, Legal Rezponsibility on Errors of Aritifical Intelligence based Robou Lentera Huukum, Vol. 6, no.2. 2019, P 331.

[٤] د. احمد شرف الدين، مصدر سابق، ص ١٩ .

[٥] د. محمود جمال الدين زكي، مشكلات المسؤولية المدنية، الجزء الثاني، القاهرة، ١٩٧٨، ص٦ .

وان جانباً من الفقه [١]، يرى أن التأمين الألزامي من اضرار عمل الأجهزة الإلكترونية الذكية فيه عقبات وصعوبات لعدة اسباب، منها لأن الأضرار غير المتوقعة الناشئة من المستخدم او المنتج او المشغل، وصعوبة توزيع التكاليف، وحساب الأقساط في مجال التأمين من اضرار عمل تلك الأجهزة .

ومن ثم ان شركات التأمين لا تستطيع دفع التعويض الخاص بالأضرار الناشئة عن تلك الأجهزة، ما يستوجب ايجاد وسائل بديله للتعويض في هذا المجال .

وان التوجه الأوربي اعتمد قواعد القانون المدني الخاص بالروبوتات لعام ٢٠١٧، اذ عالج المسؤولية المدنية عن اضرار عمل تلك الأجهزة، اذ قام باستبدال التعويض عن طريق عقد التأمين بوسائل اخرى، او اعتماد تلك الوسائل لتكون مكملة لدفع التعويض في الحالات التي لا يوجد فيها عقد تأمين [٢].

ومن كل ما تقدم يرى الباحث ضرورة التأمين من اضرار عمل الأجهزة الإلكترونية الذكية، ونوصي المشرع العراقي بوضع نص يلزم المشغل بالتأمين على الأجهزة الإلكترونية الذكية من خلال اضافة نص مادة بالرقم (١٠٣) الى قانون تنظيم اعمال التأمين رقم (١٠) لسنة ٢٠٠٥ مع تغيير ارقام المواد التي تليها لتقرأ بالشكل الآتي " يجب على المشغل ان يقوم بالتأمين على الأجهزة الإلكترونية الذكية "

وان الفقه وجد وسائل بديلة فما هي هذه الوسائل ؟ ان الأجابة على ذلك التساؤل سيكون محل دراسة الفرع الثاني .

---

(1) Assunta Cappeli, regulation on Safety and civil libility of intelligent outonomous robos the case of smart cars Ph. D thesis universita degli studidi Trento, Wolfgang, Introduction to Artificial Intelligence, Ravensburg, Germany, 2011, P257;

[٢] ينظر نص المادة (٥٨) من القانون المدني الأوربي الخاص بالروبوتات، البرلمان الأوربي، رقم (٥١) لسنة ٢٠١٧ .

الفرع الثاني

صناديق الضمان لجبر الأضرار

ان المشّـرعين العراقـي والمصـري والفرنسـي لـم يـوردا تعريفـاً لصـناديق الضـمان، وان المشـرع العراقـي تبنـى فكـرة صـناديق الضـمان مـن خـلال تنظيمـه لـبعض القـوانين والتعليمـات ومنها تعليمات صندوق الضمان الصحي لوزارة الداخلية [١]، وقانون الضمان الصحي [٢].

وتعـرف صـناديق الضـمان مـن جانـب الفقـه بأنهـا " الصـناديق التـي تتـولى عمليـات التعـويض ضـد الأخطـار التـي يثبـت فيهـا قيـام المسـؤولية المدنيـة، سـواء بخطـأ او بـدون خطـأ، والتـي يتعـذر فيها على المضرور الحصول على تعويض كامل للاضرار التي اصابته " [٣].

وان لصـناديق الضـمان اهميـة فـي العديـد مـن المجـالات التـي تهـدد حيـاة الأنسـان واهمهـا الحـوادث الطبيـة، اذ ان هـذه الصـناديق تصـنف ضـمن مـا يعـرف (بأنظمة التعويض الأستباقية)، وصندوق تعويض الحوادث الطبية الفرنسي [٤].

---

[١] ان المـادة(١) اولاً مـن تعليمـات تنظـيم عمـل ادارة صـندوق الضـمان الصـحي فـي وزارة الداخليـة رقـم ٦ لسـنة ٢٠١٤ المنشـورة فـي جريـدة الوقـائع العراقيـة بالعـدد ١٤٣٤٨ فـي ٢٠١٥/١/١٩ تـنص علـى " يؤسـس فـي وزارة الداخليـة صـندوق يسـمى (صـندوق الضـمان الصـحي لـوزارة الداخليـة) يتمتـع بالشخصـية المعنويـة ويمثلـه رئـيس لجنـة ادارة الصـندوق او مـن يخولـه ويكـون تحـت اشـراف الوزير او من يخوله "

[٢] ان المـادة (٢) مـن قـانون الضـمان الصـحي رقـم ٢٢ لسـنة ٢٠٢٠ تـنص علـى " اولاً : تؤسـس بموجـب هـذا القـانون هيـأة بأسـم (هيـأة الضـمان الصـحي) تـرتبط بـوزارة الصـحة ويكـون مركزهـا فـي بغـداد ولهـا فـروع فـي الأقـاليم والمحافظـات غيـر المنتظمـة فـي اقلـيم ثانيـاً : تؤسـس الهيـأة صـندوق الضمان الصحي مركزه في بغداد وله فروع في الأقاليم والمحافظات غير المنتظمة في اقليم "

[٣] د. معـاذ ابـو السـعود عبـد المطلـب مصـطفى، الأضـرار مـن الفرديـة الـى الجماعيـة، الطبعـة الأولـى، مكتبة الوفاء القانونية، ٢٠٢١ ص ٣٠٣ .

[٤] سلام عبدالله كريم، مصدر سابق، ص ٢٢٩ .

وان الهدف من انشاء صناديق الضمان هو لحصول المتضرر على التعويض في الحالات التي لا يعوض فيها، كما تهدف تلك الصناديق الى توزيع المخاطر الناشئة عن تلك الأجهزة على الأشخاص الممارسين للأنشطة التي قد تكون سبباً للمخاطر، اذ ان هذه الصناديق تتدخل بصورة تكميلية او احتياطية لنظام التأمين، وهو ما سلكه المشرع العراقي بصدد المسؤولية عن الطائرات، اذ نصت المادة (١٨٧) من قانون الطيران المدني على " يجوز الأستعاضه بنظام التأمين المشار اليه في المادة (١٨٥) من هذا القانون بأحد الضمانات الأتية : ايداع تأمين نقدي في خزينة الدولة المسجلة فيها الطائرة او في مصرف مرخص منها له بذلك "

فأن التعويض الذي يدفع من اموال التأمين النقدي في المصارف او خزينة الدولة الى المتضرر من فعل الطائرات، هو صورة من صور صناديق التعويض، والذي يدفع بصورة احتياطية عند عدم حصول المتضرر على تعويض من الشركة المؤمنة، اذ ان صندوق التأمين هو مكمل لنظام التأمين، وفي الحالات التي تنشأ فيها صناديق للتعويضات، وعدم وجود نظام تأمين اجباري، فأن تلك الصناديق تكون ملزمة بتعويض الأضرار الناشئة عن تلك الأجهزة، وبالتالي تتعرض تلك الصناديق للأفلاس بسبب ضخامة التعويضات المدفوعة للمتضررين [١].

اذ ان القرار الصادر من البرلمان الأوربي في ١٦ فبراير ٢٠١٧ ذهب الى اعتبارصناديق التعويض، وسيلة ضمان احتياطية، من اجل التعويض عن الأضرار التي لا يتوفر فيها غطاء تأميني، اذ ان قواعد المسؤولية المدنية التقليدية تقوم على وجود مسؤول عن التعويض، اذ لا يتم التعويض اذا لم يتم معرفة الشخص المسؤول عن الضرر [٢].

---

[١] سعيد قنديل، آليات تعويض الأضرار البيئية، ط١، دار الجامعة الجديدة، الأسكندرية، ٢٠٠٤، ص ١٠٥ .

[٢] د. عبد الرزاق وهبه سيد احمد، ص ٣٠ .

وان جانب من الفقه [١]، عرف صندوق الضمان بأنه " الجهاز الذي تخول له مهمة صرف بعض الأداءات لفائدة فئة من المضرورين في سياق خاص، وتكون لهذه الأداءات طابع تعويضي "

وان جانب آخر من الفقه [٢]، كذلك عرف صناديق الضمان بأنها " المؤسسة التي تخول لها مهمة صرف بعض الأداءات لفائدة فئة من المضرورين في سياق خاص وتكون لهذه الأداءات طابع تعويضي "

اذ ان التوجه الحديث للتعويض هو صناديق الضمان، وبالأخص الأضرار الجسيمة، وان اهم مجال لصناديق الضمان هو المجال الطبي، اذ تعدّ انظمة استباقية في تعويض الأضرار، اذ استحدث في فرنسا صندوق ضمان خاص عن تعويض الأضرار الطبية، وبالأمكان تطبيق ذلك على اضرار عمل تلك الأجهزة [٣].

وان الوسيلة الأساس لاطمئنان الشخص المسؤول عن الضرر والمتضرر هي صناديق الضمان، التي تعدّ آلية لدفع التعويض بصورة تكميلية واحتياطية عندما يثبت للمتضرر مسؤولية الشخص المشترك معهم بتلك الصناديق سواء كان مشغلاً او مستخدماً او منتجاً،

---

(1) van Ressum, Liabitrty of robots: legal Responsibility in case of errors or malfunctioning, LLM, faculty of Law, Chent university, 2017, P34.

(2) O. Rachum Twaing. "Whose Robot is It Anyway Liability for Artificial Intelligence Based Robots" University of Linois Law Review, Vol. Forthcoming, 2019, P. 29.

(٣) قادة شهيدة، محمد بن طرية، اضرار الروبوتات وتقنيات الذكاء الأصطناعي، تحد جديد لقانون المسؤولية المدنية الحالي، بحث منشور بالملتقى الدولي بعنوان الذكاء الأصطناعي في تحد جديد للقانون، ، الجزائر، ٢٠١٨، ص ١٤١ .

ففي حالة افلاس شركة التأمين، او حالة اعسار الشخص المسؤول، يتم الأعتماد على تلك الصناديق لدفع التعويض للشخص المتضرر، ومثال ذلك صندوق الضمان الطبي [١].

وان استخدام الأجهزة الإلكترونية الذكية قد يؤدي الى ازدياد الحوادث، فمن اجل ضمان حق الشخص المتضرر في حصوله على التعويض ينبغي انشاء صناديق للضمان [٢].

وان دور صناديق الضمان هو تكميلي احتياطي، ففي حالة عدم وجود تأمين، فان صناديق الضمان ستكون ملزمة بدفع التعويض الى الأشخاص المتضررين من تلك الأجهزة [٣].

ففي حالة وجود اتفاق بين الشخص المتضرر وشركة التأمين على دفع مبلغ معين، وكان هذا المبلغ لا يغطي الضرر، او اذا كانت شركة التأمين محدودة المسؤولية، هنا ينبغي ان يقوم الصندوق بدفع الفرق بين مقدار التعويض الذي حكمت به المحكمة للشخص المتضرر ومبلغ التأمين [٤].

اذ ان صناديق الضمان طبقاً لقرار البرلمان الأوربي لسنة ٢٠١٧ يعتبر وسيلة لضمان التعويض عن اضرار عمل تلك الأجهزة في حالة عدم وجود غطاء تأميني، اذ ان تلك الصناديق تعد الوسيلة لدفع التعويض في حالة وجود صعوبات في التأمين [٥].

---

[١] د. عبد القدوس صديق، التأمين من المسؤولية وتطبيقاتها الأجبارية المعاصرة، دار النهظة العربية، القاهرة، ١٩٩٩،، ص ٢٧٦ .

[٢] د. باسل عبد الجبار بدر، آفاق مستقبلية حول دور التأمين الطبي في التأمين من المسؤولية المدنية، كلية الشريعة والقانون، الأمارات العربية المتحدة، دون ذكر سنة نشر، ص ٢٧ .

[٣] د. سعيد قنديل، مصدر سابق، ص ١٠٥ .

[٤] د. محمد بشير شريم، الأخطاء الطبية بين الألتزام والمسؤولية، جمعية عمال المطابع، عمان، دون ذكر سنة طبع، ص ١٦٥ .

[5] anas Knetsch, le droit de La responsabilite et les fonds d' indemnistation, Bruyant, Belgique, 2015, P120.

وذهب رأي [١]، الى القول بان اشكالية التمويل المالي لصناديق الضمان، لا تكون عائقاً بالنسبة لتعويض الشخص المتضرر من عمل تلك الأجهزة، اذ بالأمكان ان يكون تمويل تلك الصناديق من الضرائب التي يتحملها المنتج او المستخدم او المشغل او المالك لتلك الأجهزة، اذ ان الضرائب تكون قليلة اذا ما قورنت بالأرباح الواردة منها، وبذلك يضمن الشخص المتضرر حقه في الحصول على التعويض . ويؤيد الباحث هذا الرأي لانه منطقي .

ويتساءل الباحث هل ان صناديق الضمان مفيدة وضرورية ويمكن تطبيقها لتعويض اضرار الأجهزة الإلكترونية الذكية ؟

ان جانباً من الفقه ذهب الى امكانية تطبيق الحلول التعويضية التي جاءت بها تلك الصناديق على الأضرار الناشئة من تلك الأجهزة، وبالأخص الأضرار التي تتطلب اموالاً كبيرة لغرض تعويض اضرارها، وان تلك الصناديق تقدم حلولاً مفيدة لمالكي تلك الأجهزة والمتضررين منها، اذ يصعب على المتضررين في كثير من الأحيان اثبات المسؤولية للمنتج او البائع [٢].

في حين ذهب رأي آخر الى عدم امكانية تطبيق الحلول التعويضية التي تقدمها صناديق التعويض للمتضررين من تلك الأجهزة، وان الغرض من وضع صناديق التعويض، كصناديق تعويض المتضررين من الحروب، والمتضررين من ضحايا الأرهاب، يكون لمقتضيات سياسية ترتبط بالقانون العام، ولا توجد جهة محددة تتحمل المسؤولية المدنية عن

---

[١] نافع رضا العباسي، مصدر سابق، ص ١٨٨ .

[2] Jonas KNETSCH Jonas KNETSCH, Le droit de la responsabilité et les fonds (1) J d'indemnisation: Analyse en droits français, Bruyant, Belgique, 2015, p 120.

تلك الأضرار، ولا تتلاءم مع طبيعة المسؤولية المدنية عن الأضرار التي تحصل بسبب تلك الأجهزة ذلك لانها وسيلة تعويض اصلية.

وان الباحث لا يؤيد هذا الرأي، اذ يرجح الرأي الأول لأمكانية تطبيق فكرة صناديق الضمان عن اضرار عمل تلك الأجهزة .

وهنا يمكن ان يتساءل الباحث ما هي مصادر تمويل صناديق التعويض من اضرار عمل الأجهزة الإلكترونية الذكية ؟

للاجابة على هذا التساؤل ذهب رأي الى القول بامكانية تمويل صناديق التعويض عن طريق الضرائب التي يتم دفعها من قبل مستخدمي تلك الأجهزة او مطوريها او مالكيها، لغرض حصول الشخص المتضرر على التعويض، اذ ان هذه الضرائب سوف تكون قليلة بالنسبة الى القيمة المالية التي يحصل عليها المسؤولين عن تلك الأجهزة [١]، ويؤيد الباحث هذا الرأي كونه دقيق ومنطقي .

وهناك رأي آخر [٢]، يعد رداً على الرأي السابق، بأن الضرائب هي نظام من انظمة القانون العام، وتستحصل من الافراد مقابل الخدمة التي تقدمها الدولة، ولا تتفق مع تعويضات المسؤولية المدنية، وان تقديراتها تكون بنسب معينة سنوياً، في حين ان التعويض يكون بقدر الضرر ، كما ان الضرائب تدفع الى خزينة الدولة لتنفق في تمويل المشاريع العامة، ولا يمكن تغيير صرفها، وجعلها تدفع للمتضررين من عمل تلك الأجهزة . وان الباحث لا يتفق مع هذا الرأي لأمكانية اعتماد الضرائب كوسيلة لتعويض اضرار عمل تلك الأجهزة بعد تشريعها بنصوص قانونية . .

---

(1) KNETSCH Jonas, Le droit de la responsabilité et les fonds d'indemnisation : Analyse en droits français et allemand, Doctorat, Panthéon Assas, 2011, p19.

[٢] سلام عبدالله كريم، مصدر سابق، ٢٣١ .

وان بعض الفقه [١]، ذهبوا الى القول بان افضل الطرق لتمويل تلك الصناديق هو الزام المالكين والمنتجين لتلك الأجهزة بالتمويل، عن طريق استحصال جزء من ثمن بيع منتجاتهم، وان الباحث يتفق مع ذلك التوجه لانه منطقي .

ان لصناديق التعويض مزايا وعيوب، فمن مزاياها تعفي المتضرر من عبء الأثبات للحصول على التعويض، لكن يعاب عليها عملياً بأنها تثير قلق بشأن التقليص في آثار المسؤولية المدنية، وان ادارتها تحتاج الى جهد كبيرللوصول الى القواعد التي تنظمها [٢].

وان الباحث لا يتفق مع هذا الرأي ، ذلك انه في حالة تحقق المسؤولية التقصيرية يتم اعمالها، وفي حالة عدم حصول الشخص المتضرر على التعويض، تقوم تلك الصناديق بدور تكميلي ويحصل المتضرر على حقه في التعويض، وان تلك الصناديق تحمل منتجي تلك الأجهزة عبء دفع اشتراكات لغرض مواجهة الأضرار الناشئة عن تلك الأجهزة.

ومن كل ما تقدم يرى الباحث ان القواعد الخاصة للتعويض من اضرار عمل الأجهزة الإلكترونية هي التعويض بطريق التامين والتعويض عن طريق صناديق الضمان ونوصي المشرع العراقي بأنشاء صندوق ضمان خاص لتعويض اضرار عمل الأجهزة الإلكترونية الذكية، بأعتباره وسيلة احتياطية للتعويض بالأظافة الى التأمين .

---

(1) R. Abbott, The reasonable robot. Cambridge University Press: University of Surrey School of Law, 2020, p132 .

د. ايمن محمد سيد مصطفى الأسيوطي، حماية التصرفات القانونية عبر تطبيق الذكاء الأصطناعي، مجلة الباحث العربي، العدد الأول، ص ١٣٨، د. محمد عرفان الخطيب، مصدر سابق، ص ١٥٨ .

[٢] سلام عبدالله كريم، مصدر سابق، ص ٢٣٢ .

المبحث الثاني

اتفاقات تعديل المسؤولية المدنية و وسائل دفعها

ان تلك الأجهزة تتمتع بخصوصية من حيث ادائها المتطور وعملها المستقل، فتبعاً لذلك التطور، فان المسؤولية المدنية لها تتميز بخصوصية ايضاً، وتخضع لأمكانية الأتفاق على الأعفاء منها او تشديدها، وهناك وسائل لدفعها

فما هي اتفاقات تعديل المسؤولية المدنية عن اضرار عمل الأجهزة الإلكترونية الذكية، وما هي اتفاقات تشديد المسؤولية المدنية عنها ؟

هذا ما سنبينه في هذا المبحث، وعلى مطلبين، نبين في المطلب الأول اتفاقات تعديل المسؤولية المدنية عن اضرار الأجهزة الإلكترونية الذكية، ونتناول في المطلب الثاني وسائل دفع المسؤولية المدنية عن اضرار تلك الأجهزة :

المطلب الأول

اتفاقات تعديل المسؤولية المدنية

ان الأتفاقات قد تؤدي الى تعديل احكام المسؤولية المدنية، سواء كان اعفاءً او تخفيفاً وبما لا يتعارض مع النصوص الآمرة، ويتساءل الباحث ما هو الاتفاق على الاعفاء من المسؤولية العقدية لتلك الأجهزة، وما هو الاتفاق على الاعفاء من المسؤولية التقصيرية لها ؟ هذا ما سنبينه في هذا المطلب وعلى فرعين، نبين في الفرع الأول مدى جواز الأتفاق على الأعفاء من المسؤولية المدنية لتلك الأجهزة، وسنبين في الفرع الثاني الأتفاق على تشديد المسؤولية التقصيرية وكالآتي :

الفرع الأول

مدى جواز الاتفاق على الأعفاء من المسؤولية المدنية

ان العقد هو الذي يحدد التزامات الاطراف وحقوقهم ، ولهما الأتفاق على الأعفاء من المسؤولية المتحققة عن الأخلال بالتزام عقدي، على ان لا يكون هذا الأتفاق مخالف للنظام العام او الآداب العامة [١].

ان الطرفين التعاقديين لتلك الأجهزة هما المزود والمستخدم لتلك الأجهزة، اذ ان التعديل في المسؤولية يكون بشرط من المدين يؤدي الى الأعفاء منها [٢].

ويمكن لمصنع الأجهزة الإلكترونية الذكية او المزود ان يشترط اعفاءه من المسؤولية العقدية، كأن يكون عدم التزام المصنع بالتبصير والأعلام، لذا يجوز اتفاق الأطراف على الأعفاء من المسؤولية، بشرط ان لا يكون هناك غش او خطأ جسيم [٣]، طبقاً الى نص المادة (٢٥٩ / ف ٢) من القانون المدني العراقي التي تنص على انه " وكذلك يجوز الأتفاق على اعفاء المدين من كل مسؤولية تترتب على عدم تنفيذ التزامه التعاقدي الا التي تنشأ عن غشه او عن خطئه الجسيم، ومع ذلك يجوز للمدين ان يشترط عدم مسؤوليته من الغش او الخطأ الجسيم الذي يقع من اشخاص يستخدمهم في تنفيذ التزامه "[٤].

---

[١] د. محمد المرسي زهرة، المصادر غير الارادية للألتزام، الفعل الضار، الطبعة الاولى، مكتبة جامعة الامارات للنشر والتوزيع، الأمارات العربية المتحدة، ٢٠٠٢، ص ٣٩ .

[٢] د. عبد المجيد الحكيم وآخرون، مصدر سابق، ص ٢٣٠ .

[٣] د. محمد احمد عابدين، التعويض بين المسؤولية العقدية والتقصيرية، دار المطبوعات الجامعية، الأسكندرية، ١٩٨٥، ص ٦ .

[٤] تقابلها المادة (٢١٧ / ف ٢) من القانون المدني المصري والتي تنص على " وكذلك يجوز الأتفاق على اعفاء المدين من اية مسؤولية تترتب على عدم تنفيذ التزامه التعاقدي الا ما ينشأ عن غشه او عن خطئه الجسيم، ومع ذلك يجوز للمدين ان يشترط عدم مسؤوليته عن الغش او الخطأ الجسيم الذي يقع من اشخاص يستخدمهم في تنفيذ التزامه "

وان قانون حماية المستهلك العراقي [١]، لم يتضمن شروط الأعفاء من المسؤولية العقدية، لان الموضوع منظم في القواعد العامة ولا حاجة للنص عليه، في حين تنص المادة (٢٨) من قانون حماية المستهلك المصري على ان " يقع باطلاً كل شرط يرد في عقد او وثيقة او مستند او غير ذلك بما يتعلق بالتعاقد مع المستهلك، اذا كان من شأنه خفض التزامات المورد الواردة بهذا القانون او لأئحته التنفيذية او اعفاءه منها "

ونصت المادة (١٣٢/ ف ١) من قانون الأستهلاك الفرنسي على " في العقود المبرمة مع المهنيين وغير المهنيين او مستهلكين، تعتبر تعسفية البنود التي تهدف او يكون من شأنها انشاء عدم توازن واضح بين الحقوق والتزامات الأطراف في العقد على حساب غير المهني او المستهلك "

ما يشير الى عدم جواز الأتفاق على الأعفاء من المسؤولية العقدية .

وان التوجه الأوربي لسنة ٢٠١٧ بالقرار رقم (٢٠١٧/٥١) عالج بشكل واضح قواعد المسؤولية المدنية على ان تكون الأضرار الناشئة عن تلك الأجهزة تكون مشددة [٢]، مما يعني عدم جواز الأتفاق على الأعفاء من المسؤولية العقدية [٣].

اذ ذهب رأي [٤]، الى القول بان الأعفاء من المسؤولية فيه خطورة شديدة على المستهلك لتلك الأجهزة، لما قد ينتج منها من اصابات جسيمة وقد تؤدي الى الوفاة .

وان الباحث لا يتفق مع هذا الرأي لأن المستهلك مخير بين التعاقد او عدمه، ولا يجبر على ذلك، وبامكانه التعاقد مع شخص لا يضع شروطاً للأعفاء من المسؤولية .

---

[١] رقم (١) لسنة ٢٠١٠ .

[2] La solution est aussi suggérée par le rapport Robolaw (préc.) à propos des prothèses intelligentes. Adrien BONNET, , p45.

[٣] نافع رضا العباسي، مصدر سابق، ص ١٩٧ .

[٤] نافع رضا العباسي، مصدر سابق، ص ١٩٤ .

ففي حالة ارتكاب المدين خطأ جسيماً اوغشاً، فانه لا يتم اعفاءه من المسؤولية حتى وان اشترط الأعفاء في العقد، اذ ان القانون لا يجوز الأتفاق على الأعفاء من المسؤولية العقدية في حالة قيام المدين بغش او خطأ جسيم، كما لو تعمد البائع من اخفاء العيوب ووضع شروط في العقد بالبراءة من هذه العيوب [١].

ومن كل ما تقدم يرى الباحث جواز الأتفاق على الأعفاء من المسؤولية العقدية في التشريعين العراقي والمصري وعدم جواز ذلك في التشريع الفرنسي . وان الباحث يرجح التشريع العراقي كونه الأفضل في التنظيم

ويتساءل الباحث ما مدى جواز الاتفاق على الاعفاء من المسؤولية التقصيرية للأجهزة الإلكترونية الذكية ؟

ان الأتفاق على الأعفاء من المسؤولية التقصيرية يكون باطلاً لتعلقه بالنظام العام [٢]، استناداً الى نص المادة (٢٥٩/ ف ٣) من القانون المدني العراقي والتي تنص على " ويقع باطلاً كل شرط يقضي بالأعفاء من المسؤولية المترتبة على العمل غير المشروع "

ويتضح من هذا النص ان اشتراطةاعفاء المصنع او المالك او المستخدم من المسؤولية الناشئة عن الاجهزة الإلكترونية الذكية يكون باطلاً، اذ ان احكام المسؤولية التقصيرية من النظام العام ولا يجوز الأتفاق على مخالفتها .

وان المادة (٢١٧ / ف ٣) من القانون المدني المصري تنص على انه " ويقع باطلاً كل شرط يقضي بالأعفاء من المسؤولية المترتبة على العمل غير المشروع ".

---

[١] د. عبد المجيد الحكيم وآخرون، مصدر سابق، ص ٣٢١ .

[٢] د. سمير عبد السيد تناغو، مصدر سابق، ص ١٧٥ .

اذ ان الأجازة على الأعفاء من المسؤولية التقصيرية تؤدي الى الفوضى والأخلال بالنظام القانوني [١].

وفيما يخص التشريع الفرنسي، فأن الأتفاق على الأعفاء من المسؤولية عن المنتجات المعيبة غير جائز قانوناً، اذ تنص المادة (١٢٤٥ / ف ١٤) من القانون المدني الفرنسي على " تعد البنود التي ترمي الى استبعاد او تقييد المسؤولية عن فعل المنتجات المعيبة محضورة وتعتبر كأنها لم تكن الا ان البنود المشروطة بين المهنيين تعد صحيحة بالنسبة للأضرار التي تصيب الأموال التي لم يستعملها المضرور بشكل رئيسي من اجل استخدامه الشخصي او استهلاكه الخاص ".

ومن كل ما تقدم يرى الباحث ان المشرعين العراقي والمصري لم يفرقا بين الأضرار التي تقع على الأنفس والتي تقع على الأموال، اذ يكون باطلاً اي اتفاق للأعفاء من المسؤولية التقصيرية [٢]، في حين القانون المدني الفرنسي يجيز الأعفاء من المسؤولية عن فعل المنتجات المعيبة في حالة نشوء اضرار منها على الأموال، على شرط ان تكون بين المهنيين، اي الخبراء في مجال الأجهزة الإلكترونية الذكية .

ان النائب الأنساني وفقاً للتوجه الأوربي لسنة ٢٠١٧ يسأل عن اي ضرر ينشأ عن تلك الأجهزة، واستثني صانع الروبوت من المسؤولية دون وجود خطأ، اذ ان عبء الأثبات يقع على عاتق المتضرر، الذي يكون ملزماً بأثبات الضرر والعيوب الموجودة في تلك الأجهزة والعلاقة السببية بينهما، للتحقق من المسؤولية للشركات المصنعة لتلك الأجهزة [٣].

ويرجح الباحث النص الفرنسي كونه الأفضل في التنظيم .

---

[١] د. محمد شريف احمد، مصدر سابق، ص ٢٢٥ .

[٢] د. محمود سعد الدين شريف، مصدر سابق، ص ٤٠٧ .

[٣] نافع رضا العباسي، مصدر سابق، ص ٢٠١ .

اذ ذهب رأي [١]، الى ضرورة افتراض الخطأ في حالة حصول ضرر من تلك الأجهزة، كما هو الحال في المسؤولية عن الأشياء، وان لا يتم دفع هذه المسؤولية الا عن طريق اثبات السبب الأجنبي، وان لا تكون الأستقلالية التي تعمل بها تلك الأجهزة عائقاً للأعفاء من المسؤولية التقصيرية .

الفرع الثاني

الاتفاق على تشديد المسؤولية المدنية

ان الأتفاق بين اطراف العلاقة القانونية على تشديد المسؤولية يكون ممكناً سواء كانت مسؤولية عقدية او تقصيرية، فما هو الأتفاق على تشديد المسؤولية؟

ان احكام المسؤولية العقدية ليست من النظام العام، ومن ثم يمكن للأطراف الاتفاق على تشديدها، اذ ان الشروط المشددة للمسؤولية العقدية، ينتج عنها مسؤولية مشددة على المدين، في حالة لم تكن مسؤولية عليه او كانت عليه مسؤولية مخففة [٢].

لذا في حال قيام احد اطراف العلاقة العقدية باخلال في تنفيذ التزامه العقدي او عدم تنفيذه، وكان هناك اتفاق فيما بينهم على تشديد المسؤولية، فالمدين يتحمل المسؤولية حتى لو كان الاخلال او عدم التنفيذ راجع الى سبب اجنبي كالقوة القاهرة او الحادث المفاجئ، وان هذا التشديد يكون احياناً مقابل الزيادة التي يتقاضاها المدين مقابل العقد ويعد نوعاً من التأمين [٣].

---

[١] عمر ابن الزبير، التوجه الموضوعي للمسؤولية المدنية، اطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة سعيد حمدين، الجزائر، ٢٠١٧، ص ٧٤ .

[٢] احمد سليم فريز نصره، الشرط المعدل للمسؤولية العقدية في القانون المدني المصري، رسالة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، ٢٠٠٦، ص ٣٦ .

[٣] محمد صبري السعدي، الواضح في شرح القانون المدني الجزائري، النظرية العامة للألتزام، مصادر الألتزام، دار الهدى، الجزائر، ٢٠٠٨، ص ٣١٩ .

ويمكن لأطراف العلاقة العقدية ان يتفقوا على ان يلتزم المدين بتحقيق نتيجة، وان كان الأصل في ذلك هو الألتزام ببذل عناية [١]، استناداً الى نص المادة (٢٥٩ / ف١) من القانون المدني العراقي التي تنص على " يجوز الاتفاق على ان يتحمل المدين تبعة الحادث الفجائي والقوة القاهرة "

وتنص المادة المادة (٢١٧ / ف ١) من القانون المدني المصري على " يجوز الأتفاق على ان يتحمل المدين تبعة الحادث الفجائي والقوة القاهرة "

وذهب جانب من الفقه [٢]، الى القول بان اتفاق الأطراف على تشديد الالتزام في المسؤولية العقدية يعني ان يتحول من التزام ببذل عناية الى التزام بتحقيق نتيجة

وتأسيساً على ذلك ذهب رأي الى القول بامكانية الأطراف التعاقدية الأتفاق مع الشركة المصنعة لتلك الأجهزة على ان تتحقق النتائج الأيجابية الدقيقة من تلك الأجهزة، كما هو الحال في الأتفاق على شراء الروبوت الطبي المستخدم في العمليات الجراحية [٣].

لذا يمكن لأطراف العلاقة القانونية في مجال تلك الأجهزة الاتفاق على تشديد المسؤولية وبذلك يلتزم المدين بتحقيق نتيجة .

وذهب رأي [٤]، الى القول بان الأتفاق على الشرط الجزائي هو صورة من صور الاتفاق على تشديد المسؤولية العقدية، والذي يعدّ بمثابة تعويض للدائن عن الضرر بسبب عدم تنفيذ

---

[١] توفيق حسن فرج، النظرية العامة للألتزام، مصادر الألتزام، الدار الجامعية، دون ذكر سنة طبع، ص ٤٠٣ .

[٢] د. انور طلبه، مصدر سابق، ص ٥٧٦ .

[٣] د. احمد مفلح خوالده، شرط الأعفاء من المسؤولية العقدية، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١١، ص ١٢٥ .

[٤] منير قرمان، التعويض المدني في ضوء الفقه والقضاء، دار الفكر الجامعي، الأسكندرية، ٢٠٠٦، ص ٩٥ .

التزام عقدي، فيمكن للأطراف في مجال التعامل بتلك الأجهزة وضع شرط جزائي على المدين في حالة حصول اضرار من تلك الأجهزة .

وتطبيقاً للمادة (١٧٠ / ف ١) من القانون المدني العراقي والتي تنص على ان " يجوز للمتعاقدين ان يحددا مقدماً قيمة التعويض بالنص عليها في العقد في اتفاق لاحق ويراعى في هذه الحالة احكام المواد ١٦٨، ٢٥٦، ٢٥٧، ٢٥٨ "

اذ ذهب رأي [١]، الى القول ان الشرط الجزائي هو اقرب صورة للتشديد تلائم تلك الأجهزة وتقلل من اثارة النزاع بين الأطراف .

وان الباحث يؤيد هذا الرأي كونه الافضل .

وتنص المادة (٢٢٣) من القانون المدني المصري على ان " يجوز للمتعاقدين ان يحددا مقدماً قيمة التعويض بالنص عليها في العقد او في اتفاق لاحق، ويراعى في هذه الحالة احكام المواد من ٢١٥-٢٢٠ "

وتنص المادة (١١٥٢) من القانون المدني الفرنسي على انه " عندما تنص الأتفاقية على ان المتعاقد الذي يتخلف عن تنفيذها ملزم بدفع مبلغ معين بمثابة تعويضات لا يمكن الحكم للمتعاقد الآخر بملغ يزيد او ينقص عن هذا المبلغ "

ولذا يمكن ان يتفق مزود تلك الأجهزة مع الطرف المشتري عند ابرام العقد على التشديد من المسؤولية لزيادة الضمان .

وذهب رأي [٢]، الى القول بامكانية اتفاق الأطراف على التوسع في الضمان كأشتراطه ضمان كل عيب، ويمكن للمستخدم الاتفاق على تشديد المسؤولية، على ان يضمن المزود حتى العيوب غير المؤثرة او التي يتسامح فيها العرف او الأتفاق، والأتفاق على رد المنتج حتى

---

[١] نافع رضا العباسي، مصدر سابق، ص ٢٠٦ .

[٢] طارق عجيل، مصدر سابق، ص ٥٦٤،

وان لم يكن العيب جسيماً، او الأتفاق على رد المنتج والحصول على التعويض في حالة حصول اضرار للمستخدم ([١]).

وان التشريع العراقي نظم احكام تشديد المسؤولية في القواعد العامة سابقة الذكر، وكذلك التشريع المصري، اما بالنسبة الى التوجه الأوربي المتعلق بقواعد القانون المدني للروبوتات لسنة ٢٠١٧ تناول الأسس المعتمدة بتشديد المسؤولية بصيغة مقترح يجب تطبيقه في المستقبل، تأسيساً على فكرة الفصل بين الروبوت ومدربه، اذ ان المسؤولية في الوقت الحالي، تقع على الأنسان وليس الروبوت [٢].

وان اتفاق الأطراف على تشديد المسؤولية التقصيرية يكون سابقاً على الضرر الذي قد يقع في المستقبل، ومن ثم تتوسع دائرة المسؤولية في التشديد،كالاتفاق مع شخص على ان تقع مسؤوليته عن افعال الغير[٣].

وان الاتفاق على تشديد المسؤولية التقصيرية يكون مشروعاً ولا يخالف النظام العام [٤]، اذ لا يوجد ما يمنع من الأتفاق على تشديد المسؤولية التقصيرية، كما لو دعا شخص صديقه للركوب معه في السيارة، وتعهد له بأن يتحمل المسؤولية عن كل ضرر يصيبه، حتى وان حصل الضرر بفعل سبب اجنبي .

---

[١] د. محمد حسن قاسم، العقود المسماة، دون ذكر طبعة، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، دون ذكر سنة طبع، ص ٣٩٥ .

[2] principle, euripean law 2017 - Article 52

[٣] د. عبد الحكم فودة، التعويض المدني، المسؤولية المدنية العقدية والتقصيرية في ضوء الفقه واحكام محكمة النقض، دون ذكر طبعة، ديوان المطبوعات الجامعية، الأسكندرية، ١٩٩٨، ص ٣٠٥ .

[٤] د. فتحي عبد الرحيم عبدالله، شرح النظرية العامة للألتزام، مصادر الألتزام، الكتاب الأول، الطبعة الثالثة، منشأة المعارف، الأسكندرية، ٢٠٠١، ص ٥١٧ .

ومن ثم يكون قد الزم نفسه وشدد المسؤولية عليها عن الأضرار التي قد تصيب صديقه[١]، اذ ان ذلك يعد اتفاقاً صحيحاً ولا يخالف النظام العام [٢].

وان التوجه الأوربي استثنى صانع الروبوت من المسؤولية دون خطأ، والزم المتضرر من اثبات عيوب الروبوت، والضرر والعلاقة السببية بينهما لمساءلة صانع الروبوت .

اذ ذهب رأي [٣]، الى عدم اتفاقه مع التوجه الأوربي اعلاه، لأنه يؤدي الى الأستخفاف بأرواح الناس، والتخفيف من المسؤولية التقصيرية، اذ ان الرأي ايد التشريعات التي تشدد من المسؤولية التقصيرية، وان بيع تلك الأجهزة قد يرافقه دعاية وتضليل، اذ لا تتوفر فيها المواصفات المطلوبة من قبل المستخدم او الجودة المعلن عنها، وان تلك الأجهزة تحتاج الى معرفة لأستخدامها بشكل دقيق وتحتاج الى وقت طويل لكشف عيوبها . ولا يتفق الباحث مع هذا الرأي .

وان التشديد يكون من مصلحة المستخدم وان القانون يسعى لحمايته، وانه الطرف الضعيف في العقد، لا سيما فيما يتعلق الموضوع بتلك الأجهزة، اذ ان الاتفاق على التشديد يكون بزيادة التزامات المزود، حتى وان لم يستطيع المشتري اكتشافها في وقت التسليم، او يتم الأتفاق فيما بينهم على زيادة مقدار التعويض، وان يكون التعويض عن كل ضرر سواء كان غير متوقع او متوقع، ومن الممكن ان يتم الأتفاق مع المزود ان يتعهد للبائع ان يقوم بأستبدال المبيع المعيب[٤].

---

[١] د. مصطفى محمد الجمال، مبادئ القانون، نظرية الألتزام، جامعة الأسكندرية، ١٩٧٢، ص ٢٤٢.

[٢] د. محمود جمال الدين زكي، اتفاقات المسؤولية، ط١، دار النهظة العربية، القاهرة، ١٩٦١، ص ١١٨ .

[٣] نافع رضا العباسي، مصدر سابق، ص ٢٠٩ .

[٤] نافع رضا العباسي، مصدر سابق، ص ٢١١ .

المطلب الثاني

وسائل دفع المسؤولية

ان المسؤولية المدنية تنتفي عند توفر وسائل معينة، التي تدفعها كلاً او جزءً، اذ ان المسؤولية تنشأ بتحقق اركانها، وفي نطاق المسؤولية عن اضرار عمل الأجهزة الإلكترونية الذكية، تكون وسائل دفع المسؤولية ذات خصوصية، فما هي هذه الوسائل ؟

هذا ما سنبينه في هذا المطلب وعلى فرعين، نبين في الفرع الأول الوسائل الأرادية لدفع المسؤولية، ونبين في الفرع الثاني الوسائل غير الأرادية لدفع المسؤولية وكالآتي :

الفرع الأول

الوسائل الأرادية لدفع المسؤولية

ان تلك الوسائل لدفع المسؤولية المدنية تنشأ عن نفي الخطأ، او التدخل في احداث الضرر، او ترك المطالبة القضائية مدة معينة، اذ ان تلك الأوضاع تتحقق بارادة تتجه الى احداث آثارها، وتمثل دفوع قانونية، ويتخلص الشخص من المسؤولية كلاً او جزءً عند اثباتها [١].

وان المسؤولية المدنية اذا كانت تستند الى اساس فكرة الحراسة للتعويض من اضرار عمل الأجهزة الإلكترونية الذكية، فأن المشغل او المزود او المالك يستطيع دفعها اذا اثبت بذله ما يجب من الرقابة والعناية، لان الخطأ الذي تتحقق به المسؤولية مفترض وقابل لأثبات العكس[٢].

ويستطيع من وجهت له المسؤولية نفيها اذا اثبت انه اتخذ الحيطة الكافية، استناداً الى نص المادة (٢٣١) من القانون المدني العراقي والتي تنص على " كل من كان تحت تصرفه آلات

---

[١] استاذنا الدكتور عدنان هاشم جواد، مصدر سابق، ص ٢٤١ .

[٢] د. عبد المنعم فرج الصده، مصادر الألتزام، ط١، دار النهظة العربية، القاهرة، ١٩٨٦، ص ٥٠ .

ميكانيكية او اشياء اخرى تتطلب عناية خاصة للوقاية من ضررها يكون مسؤولاً عما تحدثه من ضرر ما لم يثبت انه اتخذ الحيطة الكافية لمنع وقوع هذا الضرر " [١].

اولاً : التدخل في احداث الضرر

ان الأصل يتحمل المسؤولية المدنية عن اضرار عمل الأجهزة الإلكترونية الذكية هو محدث الضرر، الا انه يستطيع التخلص من تلك المسؤولية اذا اثبت التدخل في احداث الضرر، سواء كان التدخل من الغير او من المتضرر.

وقد يستغرق احد الخطأين الخطأ الآخر في حالتين، الحالة الأولى عندما احد الخطأين يفوق كثيراً في جسامته الخطأ الآخر والحالة الثانية اذا كان احد الخطأين نتيجة للخطأ الآخر، فأذا كان خطأ المتضرر هو سبب خطأ المدعى عليه، فأنه يستغرقه ولا تثور مسؤولية المدعى عليه لأنعدام الرابطة السببية بين الخطأ والضرر [٢].

وانه يعدّ صورة من صور السبب الأجنبي استناداً الى نص المادة (٢١١) من القانون المدني العراقي التي تنص على " اذا اثبت الشخص ان الضرر قد نشأ عن سبب اجنبي لا يد له فيه، كآفة 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 " [٣].

ويتضح من هذا النص ان الأصل في انتفاء المسؤولية هو عند ثبوت السبب الأجنبي، وتنشأ المسؤولية عند وجود اتفاق او نص يشير الى نشوئها بالرغم من وجود السبب الأجنبي .

---

[١] - تقابلها المادة (١٧٨) من القانون المدني المصري، والمادة (١٢٤٢) من القانون المدني الفرنسي .

[٢] د. عصمت عبد المجيد بكر، المسؤولية التقصيرية في القوانين المدنية العربية، الطبعة الأولى، مطبعة زين الحقوقية والأدبية، ٢٠١٦،ص ٣١٦ .

[٣] تقابلها المادة (١٦٥) من القانون المدني المصري والتي تنص على " اذا اثبت الشخص ان الضرر قد نشأ عن سبب اجنبي لا يد له فيه كحادث مفاجئ او قوة قاهرة او خطأ من المضرور او خطأ من الغير كان غير ملزم بتعويض هذا الضرر ما لم يوجد نص او اتفاق على غير ذلك "

ويتساءل الباحث ما هي حالات التدخل في احداث الضرر ؟ ان الاجابة على هذا التساؤل هناك ثلاث حالات، الحالة الأولى تدخل المتضرر في احداث الضرر، اذ ان من وسائل دفع المسؤولية المدنية هي تدخل المتضرر في احداث الضرر، اذ يجب ان يكون التدخل بخطأ من المتضرر، وان خطأ المتضرر يعني " هو الفعل الذي يصدر بأنحراف من المتضرر يؤدي الى وقوع الضرر الذي اصابه، اذ ان الخطأ الناشئ يكون من فعل الشخص الذي لحقت به الأضرار " [١].

وان مسؤولية السائق تنتفي اذا تدخل الشخص في احداث الضرر الذي اصابه بخطئه، باندفاعه بشكل مفاجئ امام مركبة تسير بسرعة اعتيادية واصابته بأضرار [٢]، ومن وجهت اليه المسؤولية يلتزم بأثبات ذلك التدخل، كونه وسيلة لدفع مسؤوليته كلياً او جزئياً [٣].

وان من الشروط الواجب توفرها في الضرر لكي يعدّ وسيلة لدفع المسؤولية المدنية هي ان يكون غير متوقع الحدوث ما يستحيل دفعه، وخارجاً عن ارادة من وجهت اليه المسؤولية [٤].

وان من آثار تدخل المتضرر في دفع المسؤولية، امكانية دفعها من قبل من وجهت اليه المسؤولية، واذا اشترك مع المتضرر شخص آخر في نشوء الضرر يستطيع من وجهت اليه المسؤولية دفعها بشكل جزئي او كلي [٥].

---

[١] بلحاج العربي، النظرية العامة للألتزام، الجزء الثاني، الطبعة الأولى، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ١٩٩٩، ص ٢٠٥ .

[٢] د. محسن عبد الحميد البيه، خطأ المضرور في مجال حوادث المرور، جامعة المنصورة، مصر، ١٩٩٨، ص ٢ .

[٣] د. صالح احمد محمد اللهيبي، المباشر والمتسبب في المسؤولية التقصيرية، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان الأردن، ٢٠٠٥، ص ١٣١ .

[٤] د. عبد الرزاق احمد السنهوري، مصدر سابق، ص ٣٢٧ .

[٥] نافع رضا العباسي، مصدر سابق، ص ٢١٨ .

وان الأثر المترتب على احداث الضرر، يتحدد في مدى التدخل الصادر منه، فاذا انفرد المتضرر في احداث الضرر يكون الاعفاء من المسؤولية كلياً، لان خطأ المتضرر هو السبب الحقيقي للضرر [١]، اذ قضت محكمة التمييز الأتحادية في قرار لها " بعدم استحقاق المدعين للتعويض كون الخطأ المسبب للوفاة صدر من مورثهم " [٢].

وفي اطار خصوصية تلك الأجهزة يقتضي التفريق بين صورتين .

الصورة الأولى ترتبط بفكرة ان تلك الأجهزة تعمل بالأوامر البشرية دون الخروج عن مسارها المرسوم لها، فهنا يجد جانب من الفقه تدخل المتضرر يجعله غير قادر على مطالبة المشغل او المزود بالتعويض، وان خطأ المتضرر هو السبب الحقيقي لنشوء ذلك الضرر، ويترتب على ذلك الأعفاء الكلي لمشغل او مزود او مالك تلك الأجهزة، ويقتضي ان يتوفر في تدخل المتضرر شروط السبب الأجنبي، والا يكون للمزود او المشغل او المالك دور فيه [٣].

وان الصورة الثانية [٤]، تعتمد على مدى استقلالية تلك الأجهزة، اذ ان الصعوبة هنا تكمن في تحديد من الذي يتحمل اعباء اثبات خطأ المتضرر مقابل هذه الأستقلالية، فاذا اثبت المستخدم او المشغل او المالك خطأ المتضرر تنتفي المسؤولية.

اما اذا كان هناك اشتراك للمتضرر في احداث الضرر يتم الأعفاء الجزئي لمن وجهت اليه المسؤولية اذا اثبت ذلك الأشتراك [٥]، اذ ان المسؤولية تتوزع لسببين او اكثر لحصول الضرر

---

[١] محسن محمد الخباني، التنظيم القانوني للذكاء الأصطناعي، دون ذكر طبعة، دار النهظة العلمية، الأمارات، ٢٠٢٣، ص ٣٠٤ .

[٢] قرار محكمة التمييز الأتحادية بالعدد ١٦٩٧/الهيئة الأستئنافية منقول/٢٠٢٥ .

[٣] د. احمد شوقي محمد عبد الرحمن، البحوث القانونية في مصادر الألتزام الأرادية وغير الأرادية، الطبعة الأولى، منشأة المعارف، الأسكندرية، ٢٠٠٠، ص ٢٧٤ .

[4] - Principle European civil Law 2017, Article (56).

[٥] د. منذر الفضل، النظرية العامة للألتزامات في القانون المدني، المكتبة القانونية، بغداد، ١٩٩١، ص ٢٩٥ .

الضرر دون ان يستغرق احدهما الآخر [١]، استناداً الى نص المادة (٢١٠) من القانون المدني العراقي التي تنص على انه " يجوز للمحكمة ان تنقص مقدار التعويض او الا تحكم بتعويض ما اذا كان المتضرر قد اشترك بخطئه في احداث الضرر او زاد فيه او كان قد سوأ مركز المدين " [٢].

ويتضح من هذا النص ان المدين قد يعفى من دفع التعويض او تقلل المحكمة ذلك التعويض اذا كان المتضرر مشترك بالخطأ، وفي حدود نطاق تلك الأجهزة فان المدين قد يكون المصنع او المشغل او المالك او المزود .

والحالة الثانية تدخل الغير في احداث الضرر، اذ ان الغير في القانون هو " كل شخص تختلف ذاتيته عن ذاتية من وجهت اليه المسؤولية او ممثليه او تابعيه " [٣].

وان تدخل الغير في احداث الضرر يتحقق عندما يشكل ما يصدر عنه سبباً لدفع المسؤولية كلاً او جزءً سواء كان الغير مجهول الهوية او معلومها [٤]، استناداً الى نص المادة (٢١٠) من القانون المدني العراقي، اذ ان فعل الغير يكون سبباً للأعفاء من المسؤولية اذا كان وحده المصدر المنتج للضرر [٥]، وان فعل الغير " هو الذي يصدر من شخص اجنبياً عن اطراف العلاقة القانونية المتعلقة بالضرر " [٦].

---

[١] د. صالح احمد محمد اللهيبي، مصدر سابق، ص ٥١ .

[٢] تقابلها المادة (١٦٩) من القانون المدني المصري والتي تنص على " اذا تعدد المسؤولون عن عمل ضار كانوا متضامنين في التزامهم بتعويض الضرر وتكون المسؤولية فيما بينهم بالتساوي، الا اذا عين القاضي نصيب كل منهم في التعويض "

[٣] جورج سيوفي، النظرية العامة للموجبات والعقود، الطبعة الثانية، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، ١٩٩٤، ص ٢٩٠.

[٤] د. منذر الفضل، مصدر سابق، ص ٣٣٥ .

[٥] د. عاطف النقيب، النظرية العامة للمسؤولية الناشئة عن فعل الأشياء في مبادئها القانونية واوجهها العملية، الطبعة الثانية، المنشورات الحقوقية صادر، ١٩٩٩، ص ٣٦٠ .

[٦] نافع رضا العباسي، مصدر سابق، ص ٢٢٢ .

وعرف ايضاً " الفعل الذي يصدر من شخص غير الفاعل وليس من الأشخاص الذين يسأل عنهم الحارس قانوناً " [١].

ويشترط في فعل الغير ان يكون خارجاً عن ارادة من وجهت اليه المسؤولية [٢]، وان يكون غير متوقع [٣]، ولكي يعفى الحارس من المسؤولية كلياً عليه ان يثبت علاوة على خطأ المتضرر انتفاء خطئه في الحراسة [٤].

وان آثار تدخل الغير هو دفع المسؤولية كلاً او جزءً، اذا اثبت تدخل الغير في احداث الضرر، وفي اطار تلك الأجهزة يقوم من وجهت اليه المسؤولية بأثبات تدخل الغير، فاذا كان التدخل من الغير مستغرقاً فعل من وجهت اليه المسؤولية، يكون السبب الأجنبي قد تحقق هنا الذي يقطع الرابطة السببية بين الفعل والنتيجة [٥], ان من وسائل دفع المسؤولية هو نفي الخطأ الخطأ من قبل من وجهت اليه المسؤولية، اذ ان المسؤولية عن الأجهزة الألكترونية الذكية التي تعمل بالأوامر البشرية تقوم على اساس الخطأ المفترض القابل لاثبات العكس استناداً الى نص المادة (٢٣١) من القانون المدني العراقي [٦], وان المتضرر يعفى من اثبات الخطأ، وبامكان

---

[١] د. عبد الرزاق احمد السنهوري، مصدر سابق، ص ٥٠٤ .

[٢] د. حسن علي الذنون، مصدر سابق، ص ٢٤٣ .

[٣] د. سمير ذنون، الخطأ الشخصي والخطأ المرفقي، الطبعة الأولى، المؤسسة الحديثة للكتاب، طرابلس، لبنان، ٢٠٠٩، ص ١٤٩ .

[٤] د. احمد شوقي محمد عبد الرحمن، مسؤولية المتبوع بأعتباره حارساً، دون ذكر طبعة، دون ذكر دار نشر، ١٩٧٦ . ص ١٩٥ .

[٥] د. محمد سليمان الأحمد، تعدد الأسباب في المسؤولية المدنية، بحث منشور في مجلة الرافدين للحقوق، العدد الرابع والعشرون، ٢٠٠٥، ص ٤٩ .

[٦] تقابلها المادة (١٧٨) من القانون المدني المصري، والمادة (١٢٤٢) من القانون المدني الفرنسي .

من وجهت اليه المسؤولية نفي ذلك الخطأ من جانبه، اذا اثبت انه اتخذ الحيطة الكافية لمنع وقوع الضرر [١] .

الفرع الثاني

الوسائل غير الارادية لدفع المسؤولية

ان تلك الوسائل تمثل وقائع للأشخاص يد في حصولها، فما هي هذه الوقائع ؟

ان الاجابة عن هذا التساؤل هناك وقائع عامة ووقائع خاصة، اما الوقائع العامة فتمثل صور السبب الأجنبي ومنها القوة القاهرة والحادث المفاجئ وهو ظرف يخرج عن ارادة الأنسان وتوقعه ولا يتمكن من دحضه [٢]، اذ ينشأ كل منهما بسبب عوامل الطبيعة [٣].

ان الحادث المفاجئ والقوة القاهرة مصطلحان يدلان على المعنى ذاته ولكنهما مختلفان، ومفهومهما هو امر غير ممكن تلافيه وغير متوقع الحصول ما يؤدي بالشخص الى الأخلال بالالتزام [٤]، اذ ان المشرع العراقي نص على ذلك في المادة (٢١١) من القانون المدني العراقي [٥].

---

[١] د. اياد عبد الجبار ملوكي، مصدر سابق، ص ٤٤ .

[٢] د. هدى عبدالله، مصدر سابق، ص ٢٢٨ .

[٣] د. بشار مكاوي، د. فيصل العمري، مصادر الألتزام، الفعل الضار، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، ٢٠٠٦، ص ٨٦ .

[٤] د. محمود جمال الدين زكي، مصدر سابق، ص ١٩٤ .

[٥] تقابلها المادة (١٦٥) من القانون المدني المصري والتي تنص على " اذا اثبت الشخص ان الضرر قد نشأ عن سبب اجنبي لا يد له فيه، كحادث مفاجئ او قوة قاهرة او خطأ من المضرور او خطأ من الغير كان غير ملزم بتعويض هذا الضرر ما لم يوجد نص او اتفاق على غير ذلك ".

والقوة القاهرة تعني " الحادث الذي يتسبب في حدوث الضرر ويكون له الدور الأساس والمؤثر بحيث ينعدم فيها دور المدعى عليه [١]، ومثال القوة القاهرة الزلازل والصواعق والحروب والعواصف والبراكين .

وفي حدود نطاق تلك الأجهزة يقوم المبرمج والمزود والمشغل بدفع المسؤولية من خلال اثبات القوة القاهرة .ومن الشروط التي يجب توفرها في القوة القاهرة والحادث المفاجئ هو ان يكون الحادث اجنبياً، او بمعنى آخر ان لا يرتبط الحادث بأرادة مشغل او مزود تلك الأجهزة، ويقتضي ان يكون خارجاً عنها [٢]، وعدم توقع الحادث، لذلك لا يعد قوة قاهرة هطول الأمطار في فصل الشتاء [٣].

وان عدم التوقع هو معيار موضوعي وليس شخصياً، اي ان مشغل تلك الأجهزة او مزودها لا يتوقع ذلك [٤]، وعدم التمكن من دفع الحادث، وان يكون الحادث هو السبب المباشر والرئيس للضرر [٥]، وان على مشغل تلك الأجهزة او مزودها ان يثبت تحقق الحادث المفاجئ المفاجئ او القوة القاهرة وليس فعل الأنظمة الذكية .

ويستطيع ايضاً التخلص من المسؤولية اذا اثبت السبب الأجنبي استناداً الى نص المادة (٢١١) من القانون المدني العراقي التي تنص على انه " اذا اثبت الشخص ان الضرر قد نشأ

---

[١] عبد الرحيم عبد الفتاح مكي، المسؤولية الأدارية للشرطة في اعمالها الأدارية، اطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة اسيوط، مصر، ٢٠١٢، ص ٢٤٩ .

[٢] فنون حضرية، تطور فكرة الخطأ في المسؤولية التقصيرية والعقدية، رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة الجزائر، دون ذكر سنة طبع، ص ٢٧٤ .

[٣] د. حسين عامر، المسؤولية المدنية العقدية والتقصيرية، الطبعة الأولى، مصر، ١٩٥٦، ص ٣٦٠ .

[٤] عبد الرحمن عبدالله العصيمي، المسؤولية المدنية عن السلوك الشرطي في القانون الكويتي، اطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة الأسكندرية، مصر، ٢٠١٥، ص١٧٠ .

[٥] د. محمد محي الدين ابراهيم سليم، نظرية الظروف الطارئة بين القانون المدني والفقه الأسلامي، الأسلامي، الطبعة الأولى، دار المطبوعات الجامعية، الأسكندرية، مصر، ٢٠٠٧، ص ٥٢٩ .

عن سبب اجنبي لا يد له فيه كآفة 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 "

ويتضح من هذا النص ان صور السبب الأجنبي القوة القاهرة وتعني " كل حادث غير متوقع لا يد للشخص فيه، ولا يستطيع دفعه ويترتب عليه ان يصبح تنفيذ الألتزام مستحيلاً [١]، ويشترط لعدّ الحادث من قبيل القوة القاهرة توفر شروط وهي عدم امكانية توقعه او تلافيه وهو معيار موضوعي فلا يكفي ان يكون المالك او المنتج لا يتوقع الحادث، بل الا يتوقعه الرجل المهني المتخصص [٢]، واستحالة دفعه، وان يكون الحادث خارجياً .

فاذا كان الحادث ممكن التوقع تنتفي عنه صفة القوة القاهرة [٣]، وان الشروط ان يكون الحادث خارجياً واستحالة دفعه، فيجب توفرهما معاً لكي تتحقق القوة القاهرة، ولا يمكن التخلص من المسؤولية في حالة غياب هذين الشرطين [٤].

وان القوة القاهرة تقطع علاقة السببية، وتنتفي مسؤولية الحارس عن الضرر الذي حصل من الألة، اذ ان المسؤولية تتطلب توافر اركانها من خطأ وضرر وعلاقة سببية بينهما طبقاً للقواعد العامة [٥].

وان خطأ الغير صورة من صور السبب الأجنبي، وان القاعدة العامة ان الشخص لا يسأل الا عن فعله الشخصي، وبالمفهوم المخالف لا يسأل عن فعل الغير، الا بوجود نص قانوني او

---

[١] د. عبد المجيد الحكيم، د. عبد الباقي البكري، د. محمد طه البشير، مصدر سابق، ص ٢٤١ .

[٢] د. اياد عبد الجبار ملوكي، المسؤولية عن الأشياء وتطبيقها على الأشخاص المعنوية بوجه خاص، الطبعة الأولى، مطبعة بابل، بغداد، ١٩٨٠، ص ٢٣٨ .

[٣] د. مصطفى مجدي هرجه، المسؤولية التقصيرية في القانون المدني، دار محمود للنشر والتوزيع، القاهرة، دون ذكر سنة نشر، ص ١٠١ .

[٤] د. محمد احمد المعداوي عبد ربه مجاهد، مصدر سابق، ص ٣٥٩ .

[٥] محمد شريف احمد، النظرية العامة للألتزامات- مصادر الألتزام- المسؤولية التقصيرية، دون ذكر ذكر طبعة، دار النهظة العربية، القاهرة، ٢٠١٤، ص ٢٦ .

اتفاق بين اطراف العلاقة القانونية، فاذا كان خطأ الغير هو السبب الوحيد في نشوء الضرر من تلك الأجهزة، فلا يمكن للمتضرر مساءلة المالك او المشغل او المصنع او المبرمج او المستخدم، وانما يطالب الغير بالتعويض، اما اذا اشترك اكثر من شخص بالأضرار.

ففي هذه الحالة يلزمان بدفع التعويض بالتضامن، وقد يكون الاعفاء كلياً لحارس تلك الأجهزة، اذا كان خطأ المتضرر هو السبب الوحيد في حصول الضرر، وقد يكون الاعفاء لحارس تلك الأجهزة جزئياً، عند اشتراك خطأ المتضرر مع خطأ المسؤول عن اضرار تلك الاجهزة ويعفى بقدر مساهمة المتضرر في نشوء الضرر [١].

وهذا ما ذهبت اليه محكمة النقض الفرنسية في قرار لها بخصوص مسؤولية الحارس " يعفى حارس الشئ جزئياً من المسؤولية التي تقع على عاتقه اذا كان قد تسبب في حدوث الضرر، واثبت ان خطأ المتضرر قد ساهم في وقوع الضرر " [٢].

وان القضاء الفرنسي في قرار صادر عن محكمة الأستئناف بكولمار [٣]، والذي قضى " معايير القوة القاهرة تظهر صفتها في ضروف هذه الدعوى، اذ انها غير متوقعة ومن غير الممكن تجنب آثارها بأتخاذ تدابير مناسبة تطبيقاً لنص المادة ١٣٥١ من القانون المدني الفرنسي "

وان اثر القوة القاهرة على مشغل تلك الأجهزة او مزودها هي اعفاءه من المسؤولية اذا اثبت القوة القاهرة او السبب الأجنبي وانهما السبب الرئيس للضرر [٤].

---

[١] د. محمد احمد المعداوي عبد ربه مجاهد، مصدر سابق، ص ٣٥٩ .

[2] Civ. 2e, 6 avril. 1987, Bull. civ. II, n°86, JCP 1987.

[٣] قرار محكمة الأستئناف الفرنسية (كولمار) المرقم ٢٠- ٨٩٠١٠ في ٢٠٢٠/٣/١٢ . منشور في شبكة المعلومات العالمية، الرابط www.linkedin.com . تاريخ الزيارة ٢٠٢٥/٣/١ .

[٤] شوان محي الدين، مصدر سابق، ص ١٧٦ .

وان الاعفاء من المسؤولية قد يكون كلياً او جزئياً، فاذا ثبتت القوة القاهرة او الحادث المفاجئ في وقوع الضرر بشكل كامل فلا تتحقق المسؤولية بحق المشغل او المزود لعدم قيام الرابطة السببية [١].

ويكون الأعفاء جزئياً لمشغل تلك الأجهزة او مزودها في حالة مساهمتهم في احداث الضرر مع وجود القوة القاهرة والحادث المفاجئ [٢]، وان وجود العيب في تلك الاجهزة لا يعتبر من قبيل القوة القاهرة [٣].

وان المصطلحات الآفة السماوية والحادث المفاجئ والقوة القاهرة لهما المعنى نفسه ولكن الأختلاف في صياغة التعبير [٤].

وان الآفة السماوية مثل الصواعق والبراكين والزلازل وكل ما يعد ظرفاً طبيعياً [٥].

وان التمسك بالوقائع الخاصة من قبل من وجهت اليه المسؤولية يتخلص منها وينتفي دفع التعويض، ذلك ان الوقائع الخاصة هي مرور الزمان المانع من سماع الدعوى، واستحالة التنبؤ بمخاطر التطور العلمي .

وان مرور الزمان المانع من سماع الدعوى يعرف بأنه " مرور مدة معينة بالشروط المعينة في القانون على عدم المطالبة بالحق " [٦].

---

[١] د. مصطفى العوجي، القانون المدني، المسؤولية المدنية، الجزء الأول، الطبعة الأولى، مؤسسة الحسون، ١٩٩٦، ص ٣٥١ .

[٢] د. محمد عبد الصاحب الكعبي، المسؤولية المدنية عن اضرار الكوارث الطبيعية، دار التعليم العالي، الأسكندرية، ٢٠٢٠، ص ١٠٦ .

[٣] د. محمد عرفان الخطيب، مصدر سابق، ص ٢١٠ .

[٤] زينة كاظم حسون، اثر السبب الأجنبي في المسؤولية المدنية، رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة النهرين، ٢٠٠٤، ص ٨٥ .

[٥] د. محمد سليمان الأحمد، مصدر سابق، ص ٨٣ .

[٦] د. عبد المجيد الحكيم، مصدر سابق، ص ٥٢٢ .

وعرف ايضاً بانه " وسيلة للتخلص من الألتزامات " [١]، وعرف " نظام قانوني يستند الى مرور الزمان على واقعة معينة وهو على نوعين تقادم مسقط وتقادم مكسب " [٢].

وان شروط تطبيق مرور الزمان المانع من سماع الدعوى هي مضيّ المدة المحددة قانوناً، وعدم المطالبة بالحق، وان ينكر المدعى عليه الحق، ويتمسك بالتقادم والذي يمنحه التخلص من المسؤولية [٣].

استناداً الى نص المادة (٢٣٢) من القانون المدني العراقي التي تنص على انه " لا تسمع دعوى التعويض الناشئة عن العمل غير المشروع بعد انقضاء ثلاث سنوات من اليوم الذي علم فيه المتضرر بحدوث الضرر وبالشخص الذي احدثه ولا تسمع الدعوى في جميع الأحوال بعد انقضاء خمس عشرة سنة من يوم وقوع العمل غير المشروع ".

وان مخاطر التطور العلمي تعني " الكشف بالتطور العلمي والمعرفي والتقني عن عيوب وجدت في المنتجات التي اطلقت للتداول في زمن سابق، ولم يكن مستوى العلوم التقنية حينها قادراً على اكتشافها "

ويترتب على ذلك ان من وجهت اليه المسؤولية يستطيع ان يدفع بها، عندما يثبت انه كان غير قادر على اكتشاف العيب او تجنبه بسبب المعرفة المتوفرة عندما قدم ذلك المنتج للتداول[٤].

---

[١] شعيب احمد سليمان، التقادم المسقط في القانون المدني العراقي، بحث منشور في مجلة الحقوق، ١٩٨٣، ص ٩٥ .

[٢] د. غني حسون طه، د. محمد طه البشير، مصدر سابق، ص ٢١٩ .

[٣] سحر حيال غانم، نظرية مرور الزمان المانع من سماع الدعوى، اطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة الموصل، ٢٠١٦، ص ٣٣ .

[٤] قادة شهيدة، المسؤولية المدنية للمنتج، الطبعة الأولى، دار الجامعة الجديدة، الجزائر، ٢٠٠٧، ص ٣٠٩ .

وان مخاطر التطور التقني تفترض ان المنتج لم يوجد فيه عيب وقت الانتاج او وقت طرحه للتداول، وبسبب المعارف الفنية المتطورة تم اكتشاف وجود مخاطر فيه، فنكون امام صورة من صور الأستحالة المطلقة التي لا يمكن كشفها .

وان التقادم يكون من اسباب دفع المسؤولية عن اضرار عمل تلك الأجهزة، ويقصد به " التقادم المانع من سماع الدعوى، ويعني المدة الزمنية المحددة بموجب القانون وبعد انقضائها لا تسمع الدعوى " [١].

ذلك ان المسؤول عن تلك الاجهزة يستطيع ان يدفع المسؤولية بالتقادم استناداً الى نص المادة (٢٣٢) من القانون المدني العراقي والتي تنص على " لا تسمع دعوى التعويض الناشئة عن العمل غير المشروع بعد انقضاء ثلاث سنوات من اليوم الذي علم فيه المتضرر بحدوث الضرر وبالشخص الذي احدثه ولا تسمع الدعوى في جميع الأحوال بعد انقضاء خمس عشرة سنة من يوم وقوع العمل غير المشروع "

ويتضح من النص المتقدم ان مدة التقادم تكون ثلاث سنوات من تاريخ علم المتضرر بالضرر وبالشخص الذي احدثه، وتنقضي بمرور خمس عشرة سنة في جميع الأحوال .

وان موقف القانون المدني الفرنسي مشابه الى موقف التوجه الأوربي [٢]، اما اذا تحققت المسؤولية على اساس نظرية النائب الأنساني، فيجب على المتضرر اثبات خطا المستخدم او المشغل او المصنع او المالك، فأذا اثبت خطأهم تتم المساءلة الا اذا اثبت قيام السبب الأجنبي او اتخاذه العناية اللازمة [٣].

---

[١] د. عبد المجيد الحكيم، د. عبد الباقي البكري، د. محمد طه البشير، مصدر سابق، ص ٣١٠ .

[٢] المادة (١٢٤٥) الفقرة (١٦) والتي تنص على " تتقادم دعوى التعويض التي تقوم طبقاً لأحكام هذا الفصل في مدة ثلاث سنوات تحسب من التاريخ الذي علم فيه المدعي او كان ينبغي عليه ان يعلم بالضرر والعيب وهوية المنتج " .

[٣] سلام عبدالله كريم، مصدر سابق، ص ٢٤٧ .

اما التوجه الأوربي الخاص بالمنتجات المعيبة، فحدد مدة التقادم بثلاث سنوات تبدأ من تاريخ علمه، او ينبغي ان يكون عالماً بالعيب ومعرفة منشأ الضرر، وفي جميع الأحوال تنقضي بمرور عشر سنوات من تاريخ عرض المنتج للتداول [١].

وذهب رأي الى القول بان الأمر يتعلق هنا بأضرار ناجمة عن خطورة في المنتج لم يكن بالأمكان توقعها طبقاً للمعرفة الفنية والعلمية لحظة صنعها، فلا الصانع ولا اي شخص آخر يمكنه ان يتكهن ان المنتج ينطوي على مخاطر عند استعماله، ومن ثم فأن هذا المنتج لا يمكن اعتباره معيباً، حتى لو كان قد انطوى منذ البداية على صفة المنتج الضار بالمستهلك، الا انه لم تكن هناك وسيلة حتى بالتزام الحد الأقصى من العناية لمعرفة صفته هذه من قبل تسويقه ولا يمكن ان تظهر مخاطره الا بانتشارها الواسع في الأسواق [٢].

وان التوجه الأوربي الخاص بالمسؤولية عن المنتجات لعام (٨٥/٣٧٤) وضع تعريفاً لمخاطر التطور التقني بأنها " حالة المعرفة العلمية والفنية وقت وضع المنتجات في التداول التي لا تسمح بأكتشاف العيب " [٣].

اما المسؤولية المدنية فبالأمكان التخلص منها ودفعها بالأستناد الى فكرة استحالة التنبؤ بمخاطر التطور العلمي التي تعني " ان حالة المعرفة العلمية والفنية المتوفرة وقت تصنيع الروبوت غير قادرة على معرفة الأضرار والمخاطر التي قد تنشأ عنها بمستقبلاً " [٤].

---

[١] المادة (١٠) من التوجه الأوربي المرقم ٨٥/٣٧٤) .

[2] Muller: L assurance (responsabilite civil products), R. G. A. T. 1999.P4.

[٣] د. حمود غزال، المسؤولية عن مخاطر التطور التكنولوجي، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية- سلسلة العلوم الأقتصادية والقانونية، المجلد الثالث والثلاثون، العدد الأول، ٢٠١١، ص ٢٤٨ .

[٤] سلام عبدالله كريم، مصدر سابق، ص ٢٤٥ .

وان عدم الأخذ بهذه المخاطر ينتج عنه عرقلة التقدم والتطور وعرقلة الصناعة، وذهب رأي الى القول بأن القبول بمخاطر التطور العلمي كسبب من اسباب التخلص من المسؤولية يعتبر عدولاً عن تبني المسؤولية الموضوعية والعودة الى المسؤولية على اساس الخطأ [١].

ولا يؤيد الباحث هذا الرأي، اذ يرجح الرأي الأول كونه الأقرب للعدالة

اما بخصوص موقف التوجه الأوربي الخاص بالمنتجات المعيبة فقد اعتبره من الوسائل التي يتم من خلالها التخلص من المسؤولية المدنية عن اضرار تلك المنتجات في المادة (٧) منه، ومنح الدول الأعضاء حرية الأختيار في تحميل المنتج هذه المسؤولية او اعفاءه منها [٢].

كما ان القانون المدني الفرنسي عده وسيلة لدفع المسؤولية استناداً الى نص المادة (١٢٤٥ /١٠-٤) من القانون المدني الفرنسي.

وان المنتج لا يتمكن من دفع هذه المسؤولية، اذا تم كشف العيب خلال عشر سنوات بعد اطلاق المنتج للتداول، ولم يتخذ التدابير اللازمة ليتدارك النتائج الضارة للمنتج، بأتخاذه الأجراءات اللازمة لمنع وقوع الضرر بمجرد العلم به، اما من خلال الاعلان عن العيوب، وكيفية التخلص منها، او من خلال سحب المنتج من التداول او اخطار مستخدمي المنتج شخصياً [٣].

اما اذا تحققت المسؤولية عن اضرار عمل تلك الأجهزة على اساس المسؤولية عن المنتجات المعيبة، فضلاً عن السبب الأجنبي، توجد وسائل اخرى للتخلص من المسؤولية نص عليها المشرع في القانون المدني الفرنسي، اذ نصت عليها المادة (١٢٤٥ / ف١٠) من

---

[١] ماش ناديه، مسؤولية المنتج، رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة مولود معمري، ٢٠١٢، ص ٨٨ .

[٢] المواد (٧) و(١٤) من التوجه الأوربي الخاص بالمسؤولية عن المنتجات المعيبة رقم (٨٥/٣٧٤) .

[٣] المادة (١٢٤٥) الفقرة الخامسة عشر من القانون المدني الفرنسي المعدل .

القانون المدني الفرنسي ويتضح منها في حالة تحقق احد هذه الحالات، فأن المسؤولية المدنية للمنتج عن تلك الأجهزة تنتفي، وان لا يكون العيب موجوداً عندما تطرح تلك الاجهزة للتداول[١].

ويتم الاستعانة بالخبراء لمعرفة فيما اذا كان هناك عيب في الأنظمة الذكية [٢]، ويتم اعفاء منتج الجزء المكون في المنتجات المركبة، اذا اثبت ان العيب الموجود في المنتج يرجع سببه الى تصميم المنتج الأساسي المتكون بعد الدمج وفقاً لتعليمات صانع المنتج [٣].

وان منتج المركبة ذاتية القيادة يتخلص من المسؤولية اذا كان سبب الحادث يرجع الى عيب في اجهزة الأستشعار [٤].

وان التوجه الأوربي في نص المادة (١٥) الصادر عام ١٩٨٥ المعدل الذي بين التزامات الدول الأعضاء تجاه القيود المتعلقة بنص المادة (٧) من التوجه الأوربي، والتي نصت على " كل دولة من دول الأعضاء ان تقرر بالمخالفة للمادة السابقة الأبقاء او النص في تشريعها على ان المنتج يكون مسؤولاً حتى لو اثبت ان حالة المعرفة العلمية او الفنية في لحظة طرح المنتوج للتداول لم تكن تسمح بالكشف عن وجود التطور " [٥].

فاذا لم يقم المنتج بذلك، يحق للمتضرر رفض هذا الدفع، ويفرض على المنتج التزامين لأستخدام ذلك الدفع وهما الأول الألتزام بالتتبع ويقصد به " ان المنتج ملزم بان يتتبع منتجه

---

[١] المادة (١٢٤٥/ف١٠) من القانون المدني الفرنسي

[٢] سلام عبدالله كريم، مصدر سابق، ص ٢٤٤ .

[٣] د. محمد احمد المعداوي عبد ربه مجاهد، مصدر سابق، ص ٣٧١.

[٤] سلام عبدالله كريم، مصدر سابق، ص ٢٤٤ .

[٥] نافع رضا العباسي، مصدر سابق، ص ٢٤٤ .

الذكي خلال مدة محددة بعد طرحه للتداول، متى ما اثبتت التطورات وجود مخاطر او عيوب في المنتج " [١].

والثاني الألتزام بالأسترداد عند ظهور العيب، فأذا كانت النصائح والتوجيهات التي يقدمها المنتج غير كافية لتلافي الضرر، وبالأخص عندما يكون تلافي الأضرار يتطلب اصلاحات تقنية يتعذر على المشتري القيام بها، فيقتضي على المنتج استرداد منتوجاته، لغرض تقويم عيوبها واصلاحها، فأذا لم يقم المنتج بهذه الأجراءات، يساءل مدنياً ويلزم بدفع التعويض عن الأضرار الناشئة عن تلك الأجهزة .

وذهب رأي [٢]، الى امكانية الدفع بالمخاطر المرتبطة بالتطور للتخلص من المسؤولية، معلاً ذلك ان عدم الأخذ بها يؤدي الى تعطل التطور التقني والتقدم العلمي مستنداً الى نص المادة (١٢٤٥-١٠) من القانون المدني الفرنسي المعدل التي تنص على : السلعة لا تعد معيبة بمجرد ظهور سلعة اكثر تطوراً منها في الأسواق ".

وان الباحث يؤيد هذا الرأي، ومن كل ما تقدم يرى الباحث ان الوسائل غير الارادية لدفع المسؤولية هي الوقائع العامة والوقائع الخاصة، وان الوقائع العامة تمثل صور السبب الأجنبي، والوقائع الخاصة لدفع المسؤولية هي مرور الزمان المانع من سماع الدعوى، واستحالة التنبؤ بمخاطر التطور العلمي .

---

[١] د. محمود السيد عبد المعطي خيال، مصدر سابق، ص ٩٩ .

[2] LOLIS. ISTABELL, Linsertion de la loi, Le droit de larewponsabilite, 1999, p23.

الخـاتـمـة

بعد ان انتهينا بعون وتوفيق من الله من كتابة بحثنا الموسوم (الحماية المدنية من اضرار عمل الأجهزة الإلكترونية الذكية في الدوائر الحكومية – دراسة مقارنة) توصلنا الى جملة من النتائج والتوصيات التي سنعرضها فيما يأتي :

اولاً : النتائج

١) ان المشرع العراقي والمشرع المصري والمشرع الفرنسي لم يوردا تعريفاً للأجهزة الإلكترونية الذكية، وجاء في ملحق القرار الأوربي، بوجوب وضع تعريف مشترك لكل انواع الروبوتات الذكية المستقلة، على ان يتضمن التعريف العناصر الاتية : القدرة على اكتساب الأستقلال الذاتي بفضل اجهزة الأستشعار او تبادل البيانات مع البيئة المحيطة وتحليلها، والشكل المادي للروبوت، والقدرة على التعلم من خلال الخبرة والتفاعل، والقدرة على تكييف سلوكه وتصرفاته مع البيئة، وان ملحق القرار الأوربي جدير بالعناية، ويجب تعريف الأجهزة الإلكترونية الذكية، اذ يجب توضيحها لما تتميز به من صفات .

٢) ان الأساس القانوني من اضرار عمل الأجهزة الإلكترونية الذكية في ضوء النظريات التقليدية غير كاف لتعويض المتضرر، سواء من جانب المسؤولية عن الأشياء او المسؤولية عن المنتجات المعيبة، لعدم انطباق شروط كل منها على جميع الحالات التي تحصل فيها اضرار، اما الأساس القانوني في ضوء النظريات الحديثة، فانه مبني على افتراض تمتع تلك الأجهزة بشخصية قانونية غير ملائم لتعويض الأضرار، وان البرلمان الأوربي تراجع عن هذا الافتراض، اما بالنسبة لاقرار البرلمان الأوربي نظام مسؤولية المشغل، فهو يوائم تعويض الأضرار الناشئة عن تلك الأجهزة .

٣) ان القواعد العامة لتعويض اضرار عمل تلك الأجهزة والمتمثلة بالحق في التعويض ضمن اطار المسؤولية العقدية، والحق بالتعويض ضمن اطار المسؤولية التقصيرية تكون غير متواءمة مع اضرار عمل تلك الأجهزة، لصعوبة تحققها او استحالة تحققها في بعض الأحيان، في حين القواعد الخاصة لتعويض اضرار عمل تلك الأجهزة، المتمثلة بالتعويض بطريق التامين، والتعويض بطريق صناديق الضمان، فهي ملائمة للتعويض .

٤) ان الأجهزة الإلكترونية الذكية لا تعدّ من قبيل الأشياء، لأنها لا تحتوي على عناصر مادية فقط، بل تحتوي على عناصر معنوية ايضاً، وكذلك لا تعدّ من قبيل الأشخاص، لعدم انطباق شروط الأشخاص عليها، ولها طبيعة من نوع خاص .

٥) ان اتفاقات تعديل المسؤولية المدنية عن اضرار عمل تلك الأجهزة، قد يتم الاتفاق على تشديدها او الأعفاء منها، وان وسائل دفع المسؤولية، قد تكون ارادية ومتمثلة بنفي الخطأ، والتدخل في احداث الضرر، او ترك المطالبة القضائية مدة معينة، او قد تكون وسائل غير ارادية، ومتمثلة بوقائع عامة مثل السبب الأجنبي، او وقائع خاصة والمتمثلة، بمرور الزمان المانع من سماع الدعوى، واستحالة التنبؤ بمخاطر التطور العلمي .

٦) ان المشرع العراقي في نص المادة (٨) من قانون حماية المستهلك لم يحمل المزود المسؤولية عن اضرار المنتجات المعيبة تجاه جميع المتضررين بل جعلها تجاه المستهلكين فقط، وكذلك لم يحدد مدة زمنية يتحمل المسؤولية خلالها بل ترك تحديد المدة لاتفاق الأطراف وان مفهوم العيب اوسع من المفاهيم التي استعملها المشرعان العراقي والمصري .

ثانياً : التوصيات

١- نوصي المشرع العراقي بتعريف الأجهزة الإلكترونية الذكية، بأضافة فقرة بالرقم (٢٠) الى المادة الأولى من قانون التوقيع الألكتروني والمعاملات الإلكترونية رقم ٧٨ لسنة ٢٠١٢ لتقرأ بالشكل الآتي : عشرون : الأجهزة الإلكترونية الذكية (بأنها معدات او ادوات تتكون من عناصر مادية ومعنوية، اما المادية فهي عبارة عن اجسام صلبة لها القدرة على التحكم بالتيار الكهربائي، واما العناصر المعنوية فهي برامج ذكية تمكن الجهاز على العمل بأستقلالية وتمنحه القدرة على التعلم والتفاعل) .

٢- نوصي المشرع العراقي باقرار نظام مسؤولية المشغل بوصفه اساساً للتعويض عن اضرار عمل الأجهزة الألكترونية الذكية، بوضع نص في قانون التوقيع الألكتروني والمعاملات الإلكترونية، تحمل الرقم (٢٨) مع تغيير ارقام المواد التي تليها، وتقرأ بالشكل الآتي " يعتمد نظام مسؤولية المشغل بوصفه اساساً قانونياً للتعويض عن اضرار عمل الاجهزة الإلكترونية الذكية، مع افتراض الخطأ واعفاء المتضرر من اثبات علاقة السببية في انظمة الذكاء الأصطناعي الشديد الخطورة، ووجوب اثبات الخطأ في الأنظمة غير الخطيرة " مع تعريف المشغل بأضافة فقرة تحمل الرقم (٢١) الى المادة الأولى من قانون التوقيع الألكتروني والمعاملات الإلكترونية، وتقرأ بالشكل الآتي " المشغل : الشخص المسؤول مسؤولية موضوعية عن الأضرار الناشئة عن الأجهزة الإلكترونية الذكية " .

٣- نوصي المشرع العراقي بوضع نص يلزم المشغل بالتأمين على الأجهزة الإلكترونية الذكية من خلال اضافة نص مادة بالرقم (١٠٣) الى قانون تنظيم اعمال التأمين رقم (١٠) لسنة ٢٠٠٥ مع تغيير ارقام المواد التي تليها لتقرأ بالشكل الآتي " يجب على المشغل ان يقوم بالتأمين على الأجهزة الإلكترونية الذكية "

وكذلك نوصي المشرع العراقي بأنشاء صندوق ضمان خاص لتعويض اضرار عمل الأجهزة الإلكترونية الذكية، بوصفه وسيلة احتياطية للتعويض فضلاً عن التأمين .

٤- نوصي المشرع العراقي بتعديل نص المادة (٢٣٢) من القانون المدني العراقي، باضافة العبارة " او كان ينبغي عليه ان يعلم " كي لا يتماهل الأشخاص بحجة عدم العلم، واضافة فقرة تحمل التسلسل (٢) الى نص المادة (٢٣٢) من القانون المدني العراقي لتقرأ بالشكل الآتي " ٢- على انه اذا كانت هذه الدعوى ناشئة عن جريمة، فان هذه الدعوى لم تسقط الا بسقوط الدعوى الجنائية "

٥- نوصي المشرع العراقي بتعديل نص المادة (٨) من قانون حماية المستهلك العراقي لتقرأ بالشكل الآتي " ١- يكون المجهز مسؤولاً عن الضرر الذي يسببه العيب في منتجه سواء كان مرتبطاً بعقد مع المتضرر ام لا ٢- تنقضي مسؤولية المنتج بعد مرور عشر سنوات من طرحه للتداول ما لم يرفع المتضرر خلال هذه المدة الدعوى امام المحاكم "

المصـــــــــــــــــادر

- **القرآن الكريم**

اولاً - الكتب القانونية

١. د.احمد ابراهيم البسام، القانون التجاري، ط١، مطبعة العاني، بغداد، ١٩٦١.

٢. د.احمد السعيد الزقرد، المدخل للعلوم القانونية، كلية القانون والسياسة، جامعة المنصورة، ١٩٨٧.

٣. د.احمد السيد البهي الشوبري، المسؤولية المدنية عن الخطر التكنولوجي والتأمين عليها، دون ذكر طبعة، دار الجامعة الجديدة للنشر، ٢٠١٦ .

٤. د.احمد شرف الدين، احكام التامين، الطبعة الثالثة، دار النهظة العربية، القاهرة، ١٩٩١.

٥. د.احمد شوقي محمد عبد الرحمن، البحوث القانونية في مصادر الألتزام الأرادية وغير الأرادية، الطبعة الأولى، منشأة المعارف، الأسكندرية، ٢٠٠٠.

٦. د.احمد شوقي محمد عبد الرحمن، مسؤولية المتبوع بأعتباره حارساً، دون ذكر طبعة، دون ذكر دار نشر، ١٩٧٦ .

٧. د.احمد شوقي محمد عبد الرحمن، مسؤولية المتبوع بأعتباره حارساً، ط١، المؤسسة العربية الحديثة للطبع والنشر والتوزيع، ١٩٧٥.

٨. احمد عبد الآخر، الذكاء الأصطناعي ومستقبل البشرية، الطبعة الأولى، دون ذكر دار نشر، ٢٠٢٥ .

٩. د.احمد مفلح خوالده، شرط الأعفاء من المسؤولية العقدية، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١١.

١٠. د.ادريس العبدلاوي، النظرية العامة للالتزام، الجزء الثاني، دون ذكر مكان طبع، ٢٠٠٠.

١١. د.اسامه احمد بدر، فكرة الحراسة في المسؤولية المدنية، ط١، دار النهظة العربية، القاهرة، ٢٠٠٤.

١٢. د.اسامه سلام، الذكاء الأصطناعي وقضايا المياه والمناخ، الطبعة الأولى، ارتقاء للنشر الدولي والتوزيع، ٢٠٢٣ .

١٣. د.اكرم ياملكي، القانون التجاري، الشركات، ط١، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠٠٨.

١٤. انور سلطان، مصادر الألتزام في القانون المدني، ط١، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٠.

١٥. د. اياد عبد الجبار ملوكي، المسؤولية عن الأشياء وتطبيقها على الأشخاص المعنوية بوجه خاص، الطبعة الأولى، مطبعة بابل، بغداد، ١٩٨٠ .

١٦. د.ايهاب خليفه، خروج الذكاء الاصطناعي عن السيطرة البشرية، مخاطر وتهديدات، مركز المستقبل للأبحاث، ٢٠١٧.

١٧. د.باسل عبد الجبار بدر، آفاق مستقبلية حول دور التأمين الطبي في التأمين من المسؤولية المدنية، كلية الشريعة والقانون، الأمارات العربية المتحدة، دون ذكر سنة نشر .

١٨. د.بشار مكاوي، د. فيصل العمري، مصادر الألتزام، الفعل الضار، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، ٢٠٠٦

١٩. د.بشير عرنوس، الذكاء الاصطناعي، ط١، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، ٢٠٠٧.

٢٠. د.بلحاج العربي، النظرية العامة للألتزام، الجزء الثاني، الطبعة الأولى، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ١٩٩٩.

٢١. توفيق حسن فرج، النظرية العامة للألتزام، مصادر الألتزام، ط١، الدار الجامعية، دون ذكر سنة طبع.

٢٢. د.ثروت عبد الحميد، النظرية العامة للألتزامات في القانون المدني المصري، الجزء الأول، مصادر الألتزام، بدون ذكر دار نشر، بدون ذكر سنة طبع.

٢٣. د.جعفر الفضلي و د منذر الفضل، المدخل لدراسة العلوم القانونية، كلية القانون والسياسة، جامعة الموصل، ١٩٨٧.

٢٤. جورج سليوفي، النظرية العامة للموجبات والعقود، الطبعة الثانية، مرسال، بيروت، ١٩٩٤.

٢٥. حسن عبد الرحمن قدوس، مدى التزام المنتج بضمان السلامة في مواجهة مخاطر التطور العلمي، دون ذكر طبعه، دار النهظة العربية، القاهرة، مصر، ١٩٩٧.

٢٦. د.حسن علي الذنون، المبسوط في المسؤولية المدنية، الجزء الأول، الضرر، ط١، شركة التايمس للطبع والنشر، بغداد، ١٩٩١.

٢٧. د.حسن علي الذنون، النظرية العامة للألتزامات، دون ذكر طبعة، المكتبة القانونية، بغداد، ٢٠١٢ .

٢٨. د.حسين عامر، المسؤولية المدنية العقدية والتقصيرية، الطبعة الأولى، مصر، ١٩٥٦.

٢٩. رضا متولي وهدان، الخطأ المفترض في المسؤولية عن اضرار الحاسبات الآلية، الأساس والضوابط، دون ذكر طبعه، دار الفكر والقانون، المنصوره، مصر، ٢٠٠٩.

٣٠. د.رمضان ابو السعود،مصادر الألتزام، ط٣، دار الجامعة الجديد، الأسكندرية، ٢٠٠٣.

٣١. سرور علي، الذكاء الاصطناعي، دليل النظم الذكية، ط١، دار المريخ للنشروالتوزيع، الرياض، السعودية، ٢٠٠٥.

٣٢. د.سعدون العامري، تعويض الضرر في المسؤولية التقصيرية، مركز البحوث القانونية، وزارة العدل، بغداد، ١٩٨١.

٣٣. سعيد قنديل، آليات تعويض الأضرار البيئية، دار الجامعة الجديدة، الأسكندرية، ٢٠٠٤ .

٣٤. د.سليم عبدالله الجبوري، الحماية القانونية لمعلومات شبكة الأنترنيت، ط١، منشورات الحلبي، ٢٠١١.

٣٥. د.سليمان مرقس، الوافي في شرح القانون المدني، الألتزامات، المجلد الثاني، الفعل الضار والمسؤولية المدنية، القسم الثاني في المسؤوليات المفترضة، الطبعة الخامسة، ١٩٨٩ .

٣٦. د.سمير ذنون، الخطأ الشخصي والخطأ المرفقي، الطبعة الأولى، المؤسسة الحديثة للكتاب، طرابلس، لبنان، ٢٠٠٩.

٣٧. د.سمير عبد السيد تناغو، مصادر الألتزام، الطبعة الأولى، مكتبة الوفاء القانونية، ٢٠٠٩.

٣٨. شفيق شحاته، النظرية العامة للألتزامات في الشريعة الأسلامية، الجزء الأول، طرفا الألتزام، مطبعة الأعتماد، مصر، ١٩٣٦.

٣٩. شمس الدين الوكيل، مبادئ القانون الخاص،ط١، منشأة المعارف، الأسكندرية، ١٩٦٥.

٤٠. شوان محي الدين، المسؤولية عن حراسة الأشخاص التي تتطلب عناية خاصة، منشورات الحلبي الحقوقية، الطبعة الأولى، ٢٠١٢ .

٤١. د.صالح احمد محمد اللهيبي، المباشر والمتسبب في المسؤولية التقصيرية، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان الأردن، ٢٠٠٥.

٤٢. صلاح محمد، الذكاء الأصطناعي، الطبعة الأولى، دار نوبل للنشر والتوزيع، ٢٠١٨

٤٣. د.طارق عبد الرؤوف صالح رزق، المسؤولية المدنية لحارس الأشياء الخطرة في القانون المدني الكويتي- مع الأشارة الى المسؤولية عن حراسة السيارة اثناء ارتكابها حادث،الطبعة الأولى، دار النهظة العربية،٢٠١٠ .

٤٤. د.عاطف النقيب، النظرية العامة للمسؤولية الناشئة عن فعل الأشياء في مبادئها القانونية واوجهها العملية، الطبعة الثانية، المنشورات الحقوقية صادر، ١٩٩٩ .

٤٥. د.عبد الحكم فودة، التعويض المدني، المسؤولية المدنية العقدية والتقصيرية في ضوء الفقه واحكام محكمة النقض، ديوان المطبوعات الجامعية، الأسكندرية، ١٩٩٨.

٤٦. د.عبد الحميد الشواربي، التعليق الموضوعي على القانون المدني، الكتاب الثاني، مصادر الألتزام، منشأة المعارف، الأسكندرية، دون ذكر سنة طبع.

٤٧. د.عبد الحميد الشواربي، التعليق الموضوعي على القانون المدني، مصادر الألتزام،ج١، ط١، منشأة المعارف، مصر، ٢٠٠١.

٤٨. د.عبد الرحمن بن حسن المحسني، في ادب الذكاء الأصطناعي، الطبعة الأولى، مركز التميز البحثي في اللغة العربية، ٢٠٢٤ .

٤٩. د.عبد الرزاق احمد السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني الجديد، نظرية الألتزام بوجه عام، مصادر الألتزام، منشورات الحلبي الحقوقية،الطبعة الثالثة، بيروت، لبنان، ٢٠٢٢.

٥٠. د.عبد القدوس صديق، التأمين من المسؤولية وتطبيقاتها الأجبارية المعاصرة، ط١، دار النهظة العربية، القاهرة، ١٩٩٩ .

٥١. د.عبد المجيد الحكيم وعبد الباقي البكري ومحمد طه البشير، الوجيز في نظرية الألتزام في القانون المدني العراقي، ج١، العاتك لصناعة الكتب، القاهرة، مصر، دون ذكر سنة طبع .

٥٢. د.عبد المجيد الحكيم، الموجز في شرح القانون المدني، الجزء الأول في مصادر الألتزام، دون ذكر طبعة، المكتبة القانونية، بغداد، دون ذكر سنة نشر .

٥٣. د.عبد المجيد الحكيم، الموجز في شرح القانون المدني، مصادر الألتزام، الجزء الأول، الطبعة الخامسة، مطبعة النديم، بغداد، دون ذكر سنة طبع .

٥٤. د.عبد المنعم البدراوي، الحقوق العينية الأصلية، ج١، الطبعة الثانية، مطابع دار العربي، مصر، دون ذكر سنة طبع .

٥٥. د.عبد المنعم زمزم، الحماية الدولية للملكية الفكرية، دراسة في انفاذ القانون الدولي الخاص، بدون طبعة، دار النهظة العربية، القاهرة، ٢٠١١.

٥٦. د.عبد المنعم فرج الصده، مصادر الألتزام، ط١، دار النهظة العربية، القاهرة، ١٩٨٦ .

٥٧. د.عبد الناصر العطار، مدخل لدراسة القانون، ط١، السعادة للنشر والتوزيع، القاهرة، دون ذكر سنة طبع .

٥٨. د.عصمت عبد المجيد بكر، المسؤولية التقصيرية في القوانين المدنية العربية، الطبعة الأولى، مطبعة زين الحقوقية والأدبية، ٢٠١٦ .

٥٩. د.عطا سعد حواس، المسؤولية المدنية عن اضرار التلوث البيئي في نطاق الجوار، ط١، دار الجامعة الجديدة، الأسكندرية، ٢٠١١.

٦٠. د.علاء عبد الخالق المندلاوي، تطبيقات الذكاء الأصطناعي في التعليم بين النظرية والتطبيق، الطبعة الأولى، مؤسسة دار الصادق الثقافية، ٢٠٢٤ .

٦١. د.علاء عبد الخالق المندلاوي، د. علي كاظم ياسين المحنة، الذكاء الأصطناعي والتدريس الأبداعي، الطبعة الأولى، مؤسسة دار الصادق الثقافية، ٢٠٢٥ .

٦٢. علي سامي حسن راضي، فكرة الحراسة على الأشياء الخطرة، ط١، المركز الأكاديمي للنشر ومكتبة الدراسات العربية للنشر والتوزيع، الأسكندرية، ٢٠٢٢.

٦٣. د. عمار كريم الفتلاوي – علي عبد الجبار رحيم المشهدي، المسؤولية المدنية عن تقنية الذكاء الأصطناعي المعقد، دروب المعرفة للنشر والتوزيع، ٢٠٢٢

٦٤. د.فارس البياتي، الذكاء الأصطناعي ومستقبل الأستثمار الاقتصادي العربي، الطبعة الأولى، دون ذكر دار نشر، ٢٠٢٥ .

٦٥. د.فتحي عبد الرحيم عبدالله ود. احمد شوقي محمد عبد الرحمن، النظرية العامة للحق، ط١، المؤسسة الوطنية للفنون المطبعية، الجزائر، ١٩٩٨.

٦٦. د.فتحي عبد الرحيم عبدالله، شرح النظرية العامة للألتزام، مصادر الألتزام، الكتاب الأول، الطبعة الثالثة، منشأة المعارف، الأسكندرية، ٢٠٠١.

٦٧. د.فؤاد عبد المنعم رياض، مبادئ القانون الخاص في القانون اللبناني والمصري، الطبعة الثانية، بيروت، ١٩٦٩ .

٦٨. د.قادة شهيدة، المسؤولية المدنية للمنتج، الطبعة الأولى، دار الجامعة الجديدة، الجزائر، ٢٠٠٧.

٦٩. د.محسن عبد الحميد البيه، خطأ المضرور في مجال حوادث المرور، جامعة المنصورة، مصر، ١٩٩٨.

٧٠. محسن محمد الخباني، التنظيم القانوني للذكاء الأصطناعي، دون ذكر طبعة، دار النهظة العلمية، الأمارات، ٢٠٢٣ .

٧١. د.محمد احمد عابدين، التعويض بين الضرر المادي والأدبي والموروث، ط١، منشأة المعرف، الأسكندرية، ١٩٩٥.

٧٢. د.محمد احمد عابدين، التعويض بين المسؤولية العقدية والتقصيرية، دار المطبوعات الجامعية، الأسكندرية، ١٩٨٥.

٧٣. د.محمد الشرقاوي، الذكاء الاصطناعي والشبكات العصبية، ط١، اصدارات جامعة الامام جعفر الصادق ع، بغداد، ٢٠١١.

٧٤. د.محمد المرسي زهرة، المصادر غير الارادية للألتزام، الفعل الضار، الطبعة الاولى، مكتبة جامعة الامارات للنشر والتوزيع، الأمارات العربية المتحدة، ٢٠٠٢.

٧٥. د.محمد بشير شريم، الأخطاء الطبية بين الألتزام والمسؤولية، ط١، جمعية عمال المطابع، عمان، دون ذكر سنة طبع .

٧٦. د.محمد حسن قاسم، العقود المسماة، ط١، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، دون ذكر سنة طبع .

٧٧. د.محمد حسين منصور، شرح العقود المسماة، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، ٢٠١٠.

٧٨. د.محمد سعيد احمد الرحو، فكرة الحراسة في المسؤولية المدنية عن الأشياء غير الحية، ط١، الدار العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ٢٠٠١.

٧٩. د.محمد شريف احمد، النظرية العامة للألتزامات- مصادر الألتزام- المسؤولية التقصيرية، دون ذكر طبعة، دار النهظة العربية، القاهرة، ٢٠١٤ .

٨٠. د.حمد صبري السعدي، الواضح في شرح القانون المدني الجزائري، النظرية العامة للألتزام، مصادر الألتزام، ط١، دار الهدى، الجزائر، ٢٠٠٨.

٨١. د.محمد طه البشير و د.غني حسون طه، الحقوق العينية الأصلية، الجزء الأول.

٨٢. د.محمد طه البشير، د. غني حسون طه، الحقوق العينية الاصلية، الجزء الثاني .

٨٣. محمد عبد الصاحب الكعبي، المسؤولية المدنية عن اضرار الكوارث الطبيعية، ط١، دار التعليم العالي، الأسكندرية، ٢٠٢٠.

٨٤. د.محمد كامل مرسي، شرح القانون المدني الجديد، الألتزامات، الجزء الثاني، مصادر الألتزام، القاهرة، ١٩٥٥.

٨٥. د.محمد لبيب شنب، المسؤولية عن الاشياء، دون ذكر طبعة، مكتبة النهظة العربية، ١٩٥٧ .

٨٦. د.محمد لطفي، الأحكام العامة لعقد التأمين، الطبعة السادسة، دار النهظة العربية، القاهرة، ٢٠١٨.

٨٧. د.محمد محي الدين ابراهيم سليم، نظرية الظروف الطارئة بين القانون المدني والفقه الأسلامي، الطبعة الأولى، دار المطبوعات الجامعية، الأسكندرية، مصر، ٢٠٠٧.

٨٨. د.محمود جمال الدين زكي، اتفاقات المسؤولية، القاهرة، ١٩٦١.

٨٩. د.محمود جمال الدين زكي، مشكلات المسؤولية المدنية، الجزء الثاني، ط١، دار الحقانية لتوزيع الكتب القانونية، القاهرة، ١٩٧٨.

٩٠. د.محمود حسن السحلي، اساس المسائلة المدنية للذكاء الأصطناعي المستقل، قوالب تقليدية ام رؤيا جديدة، ط١، دار الجامعة الجديدة، الأسكندرية، ٢٠٢٥.

٩١. محمود سعد عبد المجيد، المخاطر السيبرانية، دون ذكر طبعة، الدار العربية للنشر والتوزيع، ٢٠٢٤ .

٩٢. د.مصطفى العوجي، القانون المدني، المسؤولية المدنية، الجزء الأول، الطبعة الأولى، مؤسسة الحسون، ١٩٩٦.

٩٣. د.مصطفى مجدي هرجه، المسؤولية التقصيرية في القانون المدني، دار محمود للنشر والتوزيع، القاهرة، دون ذكر سنة طبع .

٩٤. د.مصطفى محمد الجمال، مبادئ القانون، نظرية الألتزام، جامعة الأسكندرية، ١٩٧٢.

٩٥. د.معاذ ابو السعود عبد المطلب مصطفى، الأضرار من الفردية الى الجماعية، الطبعة الأولى، مكتبة الوفاء القانونية، ٢٠٢١ .

٩٦. د.منذر الفضل، النظرية العامة للألتزامات في القانون المدني، ط١، المكتبة القانونية، بغداد، ١٩٩١.

٩٧. د.منير قرمان، التعويض المدني في ضوء الفقه والقضاء، ط١، دار الفكر الجامعي، الأسكندرية، ٢٠٠٦.

٩٨. نافع رضا العباسي، النظام القانوني للذكاء الأصطناعي، الطبعة الأولى، المركز العربي للنشر والتوزيع، ٢٠٢٣ .

٩٩. د.نائلة عادل محمد فريد قورة، جرائم الحاسب الآلي الأقتصادية، ط١، دار النهظة العربية، القاهرة، ٢٠٠٤.

١٠٠. د.نبيل ابراهيم سعد، المدخل الى القانون، نظرية الحق، ط١، منشأة المعارف للنشر، القاهرة، ٢٠٠١ .

١٠١. د.هدى عبدالله، المسؤولية المدنية على ضوء النصوص القانونية والآراء الفقهية والأجتهادية، الطبعة الاولى، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، ٢٠٢٠.

ثانياً - الإطاريح والرسائل الجامعية :

أ- الإطاريح :

١- اياد عبد الجبار ملوكي، المسؤولية عن الأشياء وتطبيقها على الأشياء المعنوية بوجه خاص، اطروحة دكتوراه، كلية القانون والسياسة، جامعة بغداد، الطبعة الأولى، ١٩٧٩ .

٢- سحر حيال غانم، نظرية مرور الزمان المانع من سماع الدعوى، اطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة الموصل، ٢٠١٦ .

٣- سلام عبدالله كريم، التنظيم القانوني للذكاء الأصطناعي، اطروحة دكتوراه، كلية القانون، جامعة كربلاء، ٢٠٢٢.

٤- سهير سيد منتصر، تحديد مدلول الحراسة في المسؤولية عن الأشياء، رسالة دكتوراه، جامعة عين شمس، كلية الحقوق، ١٩٧٧ .

٥- ضمير حسين ناصر، التبعية العينية، اطروحة دكتوراه، كلية القانون، جامعة كربلاء، ٢٠١٣.

٦- طلال حسين علي الرعود، المسؤولية المدنية عن اضرار مشغلات التكنولوجيا ذات الذكاء الأصطناعي، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة المنصورة،٢٠٢٢ .

٧- عبد الرحمن عبدالله العصيمي، المسؤولية المدنية عن السلوك الشرطي في القانون الكويتي، اطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة الأسكندرية، مصر، ٢٠١٥ .

٨- عبد الرحيم عبد الفتاح مكي، المسؤولية الأدارية للشرطة في اعمالها الأدارية، اطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة اسيوط، مصر، ٢٠١٢ .

٩- عدنان هاشم جواد، المسؤولية المدنية الناشئة عن الأخلال بعقد الأمتياز التجاري، اطروحة دكتوراه، كلية القانون، جامعة كربلاء، ٢٠١٧ .

١٠- علي مطشر عبد الصاحب علي، الألتزام بضمان سلامة الأشخاص في تنفيذ العقود، اطروحة دكتوراه ، كلية القانون، جامعة بغداد، ٢٠٠٧ .

١١- عمر ابن الزبير، التوجه الموضوعي للمسؤولية المدنية، اطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة سعيد حمدين، الجزائر، ٢٠١٧ .

١٢- محمد ابراهيم اعبيد مادقو، مسؤولية حارس الآلات المسيرة بالذكاء الأصطناعي، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، ٢٠٢٤ .

ب-الرسائل الجامعية :

١- احمد سليم فريز نصره، الشرط المعدل للمسؤولية العقدية في القانون المدني المصري، رسالة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، ٢٠٠٦ .

٢- حامد احمد الدرعي، المسؤولية المدنية عن حوادث المركبات ذاتية القيادة، رسالة ماجستير، كلية القانون، جامعة الامارات العربية المتحدة، ٢٠١٩.

٣- حمادي العطرة، نونة زازه الزهر، تحديات الذكاء الأصطناعي للقانون، مذكرة ماجستير، جامعة قاصدي مرباح- ورقلة – كلية علوم الحقوق والعلوم السياسية،٢٠٢١ .

٤- زينة كاظم حسون، اثر السبب الأجنبي في المسؤولية المدنية، رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة النهرين، ٢٠٠٤ .

٥- ساره محمد داغر، المسؤولية المدنية عن اضرار الروبوت، كلية القانون، جامعة ميسان، ٢٠٢٣.

٦- فاتن عبدالله صالح، اثر تطبيق الذكاء الأصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرارات، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن، ٢٠٠٩.

٧- فنون حضرية، تطور فكرة الخطأ في المسؤولية التقصيرية والعقدية، رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة الجزائر، دون ذكر سنة طبع .

٨- كريستيان يوسف، المسؤولية المدنية عن فعل الذكاء الأصطناعي، رسالة ماجستير، الجامعة اللبنانية، ٢٠٢٠.

٩- ماش ناديه، مسؤولية المنتج، رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة مولود معمري- تيز- وزو، ٢٠١٢ .

١٠- محمد عماد فلاح عتوم، المسؤولية المدنية لتطبيقات الذكاء الأصطناعي بين الواقع والحاجة للتجديد، رسالة ماجستير، كلية القانون، جامعة اليرموك، الأردن، ٢٠٢٢ .

١١- نور الدين التوزاني، تأثير الذكاء الأصطناعي على النظرية العامة للمسؤولية المدنية، بحث لنيل الماجستير في القانون الخاص، كلية العلوم القانونية والأقتصادية والأجتماعية بطنجة، جامعة عبد الملك السعدي، ٢٠٢٤.

ثالثاً- البحوث :

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

٢- د.احمد علي حسن عثمان، انعكاسات الذكاء الأصطناعي على القانون المدني، مجلة البحوث القانونية والأقتصادية، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، العدد ٧٦، ٢٠٢١ .

٣- احمد محمد المعداوي، المسؤولية المدنية عن الروبوتات ذات الذكاء الأصطناعي، المجلد التاسع، العدد الثاني والعشرين، ٢٠٢١.

٤- د.احمد مصطفى الدبوسي، الأشكاليات القانونية لأبرام الوكيل الذكي للعقود التجارية الذكية في ظل عصر البلوك تشين دولتا الكويت والأمارات نموذجاً، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، العدد الثامن، ٢٠٢٠ .

٥- اشرف ابراهيم عطية، انعكاسات الذكاء الاصطناعي على البطالة ومستقبل العمل، اتساع معدل الأزاحة ام زيادة معدل الانتاجية، مجلة القانون والتكنولوجيا، المجلد الأول، العدد الأول، ٢٠٢١ .

٦- اعراب كميله، مسؤولية الروبوت في ظل الذكاء الأصطناعي، مركز جيل البحث العلمي، العدد الرابع والثلاثون، ٢٠٢٢.

٧- آلاء النعيمي، الوكيل الألكتروني مفهومه وطبيعته القانونية، بحث منشور في مجلة جامعة الشارقة للعلوم الشرعية والقانونية، كلية القانون، جامعة الشارقة، المجلد السابع، العدد الثاني، ٢٠١٠ .

٨- د.امجد محمد منصور، مسؤولية عديم التمييز عن فعله الضار، بحث منشور في مجلة جامعة الزرقاء للبحوث والدراسات، العدد الثاني، عمان، الأردن، ٢٠٠٢ .

٩- ايمن محمد سيد مصطفى الأسيوطي، حماية التصرفات القانونية واثباتها عبر تطبيق الذكاء الأصطناعي، مجلة الباحث العربي، المجلد الأول، العدد الأول، ٢٠٢٠ .

١٠- د.ايناس مكي عبد نصار، الثغرات القانونية في المسؤولية المدنية الناشئة عن اضرار الأجهزة الالكترونية، بحث منشور في مجلة القانون للدراسات والبحوث القانونية، العدد الثاني والعشرون، ٢٠٢١.

١١- د.تهاني حامد ابو طالب، الروبوت من منظور القانون المدني المصري، بحث منشور في مجلة البحوث الفقهية والقانونية، العدد السابع والثلاثون، ٢٠٢٢ .

١٢- حسام الدين محمود حسن، واقع الشخصية القانونية للذكاء الأصطناعي، مجلة روح القوانين، العدد مائة واثنين، ٢٠١٣.

١٣- حسام عبيس عودة، الكرار حبيب جهلول، المسؤولية عن الأضرار التي يسببها الروبوت، مجلة كلية الأمام الكاظم، العدد السادس، ٢٠١٩ .

١٤- حمود غزال، المسؤولية عن مخاطر التطور التكنولوجي، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية- سلسلة العلوم الأقتصادية والقانونية، المجلد الثالث والثلاثون، العدد الأول، ٢٠١١ .

١٥- زكي محمود، الروبوت المقاتل الأمريكي والحرب العراقية، الطبعة الأولى، دار الروضة للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، ٢٠٠٣ .

١٦- سعد خلفان الظاهري، الذكاء الأصطناعي، مركز استشراف المستقبل ودعم اتخاذ القرار، العدد ٢٩٩، دبي، الأمارات، ٢٠١٧ .

١٧- شعيب احمد سليمان، التقادم المسقط في القانون المدني العراقي، بحث منشور في مجلة الحقوق، ١٩٨٣ .

١٨- د.صبري حمد خاطر، الضمانات العقدية لنقل المعلومات، بحث منشور في مجلة الحقوق، جامعة كلية الحقوق، المجلد الثالث، العدد الثالث، ١٩٩٩ .

١٩- صفات سلامه، خليل ابو قورة، تحديات عصر الروبوت وآخلاقياته، الطبعة الأولى، دراسة منشورة في مركز الأمارات للدراسات والبحوث الأستراتيجية، العدد ١٩٦، ابو ظبي، الأمارات العربية المتحدة، ٢٠١٤.

٢٠- د.عبد الرزاق وهبه سيد احمد محمد، المسؤولية المدنية عن اضرار الذكاء الأصطناعي، بحث منشور في مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، العدد الثالث والأربعون، ٢٠٢٠ .

٢١- استاذنا الدكتور عدنان هاشم جواد الشروفي، اشكاليات المسؤولية المدنية في تعويض متضرري الذكاء الأصطناعي ومعالجتها التشريعية، بحث منشور في مجلة كلية القانون للعلوم القانونية والسياسية، المجلد الرابع عشر، العدد الثالث والخمسين، ٢٠٢٥ .

٢٢- عمر مال الله المحمدي، الطبيعة القانونية للروبوتات الذكية، بحث منشور في مجلة الباحث للعلوم القانونية، المجلد الرابع، العدد الأول، ٢٠٢٣ .

٢٣- عمرو طه بدوي محمد، النظام القانوني للروبوتات الذكية، مجلة الدراسات القانونية والأقتصادية، جامعة القاهرة، كلية الحقوق، ٢٠٢٠.

٢٤- فريدة بن عثمان، الذكاء الأصطناعي، مقاربة قانونية، الدفاتر السياسية والقانونية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة قاصدي مرباح ورقله، الجزائر، المجلد الثاني عشر، العدد الثاني، ٢٠٢٠ .

٢٥- د.قادة شهيدة، محمد بن طرية، اضرار الروبوتات وتقنيات الذكاء الأصطناعي، تحد جديد لقانون المسؤولية المدنية الحالي، لمحات في بعض مستحدثات القانون المقارن، بحث منشور بالملتقى الدولي بعنوان الذكاء الأصطناعي في تحد جديد للقانون، حوليات جامعة الجزائر، الجزائر، ٢٠١٨ .

٢٦- د.لمى عبد الباقي العزاوي، دعاء جليل حاتم، الذكاء الأصطناعي والمسؤولية الجنائية الدولية، مجلة الفكر، العدد الثامن عشر، ٢٠١٩.

٢٧- محمد احمد المعداوي عبد ربه مجاهد، المسؤولية المدنية عن الروبوتات ذات الذكاء الاصطناعي، بحث منشور في المجلة القانونية، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، المجلد التاسع، العدد الثاني، ٢٠٢١ .

٢٨- محمد احمد مجاهد، المسؤولية المدنية عن الروبوتات ذات الذكاء الأصطناعي، المجلة القانونية، جامعة القاهرة، المجلد التاسع، العدد الثاني، ٢٠٢١ .

٢٩- د.محمد السعيد السيد محمد المشد، نحو اطار قانوني شامل للمسؤولية المدنية من اضرار نظم الذكاء الأصطناعي غير المراقب، الجوانب القانونية والأقتصادية للذكاء الأصطناعي وتكنولوجيا المعلومات، المجلد ١١، العدد الأول، ٢٠٢١.

٣٠- د. محمد سليمان الأحمد، تعدد الأسباب في المسؤولية المدنية، بحث منشور في مجلة الرافدين للحقوق، العدد الرابع والعشرون، ٢٠٠٥.

٣١- محمد عبد الحفيظ المناصير، وسن فيصل الرواشدة، المسؤولية المدنية عن اضرار الروبوتات القائمة على الذكاء الأصطناعي، مجلة جامعة الزيتونه الأردنية للدراسات القانونية، ٢٠٢٤ .

٣٢- د.محمد عبد اللطيف، المسؤولية عن الذكاء الأصطناعي بين القانون العام والخاص، مجلة البحوث القانونية والأقتصادية، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، ٢٠٢١ .

٣٣- د.محمد عرفان الخطيب، المسؤولية المدنية والذكاء الأصطناعي، امكانية المسائلة، دراسة تحليلية معمقة لقواعد المسؤولية المدنية في القانون المدني الفرنسي، بحث منشور في مجلة كلية القانون الكويتية، العدد الأول، ٢٠٢٠.

٣٤- محمد علي حسونه، مسؤولية الأدارة عن الأضرار الألكترونية، مجلة البحوث الفقهية والقانونية، العدد التاسع والثلاثون، ٢٠٢٢ .

٣٥- د.محمد محمد القطب مسعد سعيد، دور قواعد الملكية الفكرية في مواجهة تحديات الذكاء الأصطناعي، مجلة البحوث القانونية والأقتصادية، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، العدد الخامس والسبعون، ٢٠٢١ .

٣٦- د.محمود حسن السحلي، اساس المسائلة المدنية للذكاء الأصطناعي المستقل، قوالب تقليدية ام رؤية جديدة، مجلة الحقوق للبحوث القانونية، المجلد الثاني، العدد الأول، ٢٠٢٢ .

٣٧- د.محمود سلامة عبد المنعم الشريف، المسؤولية الجنائية للآنسالة، المجلة العربية للعلوم الجنائية والطب الشرعي، العدد الثالث، ٢٠٢١ .

٣٨- د.مصطفى محمد محمود عبد الكريم، مسؤولية حارس الآلات المسيرة بالذكاء الاصطناعي وما يجب ان يكون عليه التشريع المصري، مجلة البحوث القانونية والأقتصادية، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، ٢٠٢١ .

٣٩- مطاي عبد القادر، تحديات ومتطلبات استخدام الذكاء الأصطناعي في التطبيقات الحديثة لعمليات ادارة المعرفة في منظمات الأعمال، الملتقى الوطني العاشر حول انظمة المعلومات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي ودورها في صنع قرارات المؤوسسة الأقتصادية، جامعة سكيكدة، الجزائر، ٢٠١٢.

٤٠- معمر بن طرية، قادة شهيد، اضرار الروبوتات وتقنيات الذكاء الأصطناعي، تحد جديد لقانون المسؤولية المدنية الحالي، لمحات في بعض مستحدثات القانون المقارن، حوليات جامعة الجزائر، ٢٠١٨ .

٤١- د.مها رمضان محمد البطيخ، المسؤولية المدنية عن اضرار انظمة الذكاء الأصطناعي، بحث منشور في المجلة القانونية، المجلد التاسع، العدد الخامس، ٢٠٢١ .

٤٢- نبراس جابر، المسؤولية المدنية الناشئة عن اخلال الغير بالعقد، بحث منشور في مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية، كلية القانون، جامعة بابل، العدد الأول، السنة العاشرة، ٢٠١٨ .

٤٣- نريمان مسعود، المسؤولية عن فعل الأنظمة الألكترونية الذكية، حوليات الجزائر، الجزء الأول، العدد الحادي والثلاثون، ٢٠١٨ .

٤٤- نواف خالد حازم، دور جسامة الخطأ في تقدير مقدار التعويض، بحث منشور في مجلة كلية القانون، الجامعة المستنصرية، المجلد الثالث، العدد الحادي عشر، ٢٠١٠ .

٤٥- د.همام القوصي، اشكالية الشخص المسؤول عن تشغيل الروبوت، تأثير نظرية النائب الأنساني على جدوى القانون في المستقبل، دراسة تحليلية استشرافية في قواعد القانون المدني الأوربي الخاص بالروبوتات، مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، العدد الخامس والعشرون، ٢٠١٨.

٤٦-د.همام القوصي، نظرية الشخصية الأفتراضية للروبوت وفق المنهج الأنساني، بحث منشور في مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، العدد الخامس والثلاثون،٢٠١٩ .

رابعاً - القوانين والانظمة والتعليمات

أ- القوانين والأنظمة والتعليمات العراقية

١- القانون المدني العراقي رقم (٤٠) لسنة ١٩٥١ المعدل.

٢- قانون الشركات التجارية رقم ٢١ لسنة ١٩٩٧ .

٣- قانون حماية المستهلك العراقي رقم ١ لسنة ٢٠١٠ .

٤- قانون التوقيع الألكتروني والمعاملات الألكترونية رقم ٧٨ لسنة ٢٠١٢ .

٥- تعليمات تنظيم عمل ادارة صندوق الضمان الصحي في وزارة الداخلية رقم ٦ لسنة ٢٠١٤ .

٦- قانون الضمان الصحي رقم ٢٢ لسنة ٢٠٢٠ .

ب- القوانين والأنظمة والتعليمات واللوائح الاجنبية

١- القانون المدني الفرنسي لعام ١٨٠٤ المعدل .

٢- القانون المدني المصري رقم ١٣١ لسنة ١٩٤٨ المعدل .

٣- قانون الأتصالات البصرية والسمعية الفرنسي رقم ١٩٨٢/٦٥٢ .

٤- قانون التجارة المصري رقم ١٧ لسنة ١٩٩٩ .

٥- قانون حماية حقوق الملكية الفكرية المصري رقم ٨٢ لسنة ٢٠٠٢ .

٦- القانون المدني الأوربي الخاص بالروبوتات رقم ٥١ لسنة ٢٠١٧ .

٧- قانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات المصري رقم ١٧٥ لسنة ٢٠١٨ .

٨- لأئحة الأتحاد الأوربي لعام ٢٠٢٤ .

سادساً- المواقع الالكترونية :

١- ايهاب خليفة، استخدامات الذكاء الأصطناعي في المجال الطبي، مقال منشور على موقع تفرد وعلى الرابط https://tafarud,net/ai- healthcare/ .

تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/١٢/٢ .

٢- بتول عتوم، ما هي انواع الروبوتات ؟ ، ص ١٢،مقال منشور على الرابط https://e3arabi.com . تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/١٢/٤

٣- البيان، جيل من الروبوتات يحاكي الأنسان، مقال منشور في موقع البيان الألكتروني :.https://www.albayan.ae.com . تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/١٢/٦

٤- الذكاء الأصطناعي في القطاع الصحي لم يعد خياراً بل ضرورة، مقال منشور في موقع arab hospital magazine thearab . تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/١٢/٦

٥- سالم المطروشي، المسؤولية القانونية لمنظومة الذكاء الأصطناعي، مقال منشور على موقع جريدة الخليج، على الرابط الألكتروني www.alkhaleej.com . تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/١٢/٦ .

٦- عماد البليك، لماذا يحتاج الروبوت ان يعرف الهدف من المهام المبرمجة به ؟ مقال منشور على موقع العربية نت، تاريخ النشر ١٢ اغسطس لسنة ٢٠١٩. تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/١٢/٢

سابعاً- القرارات القضائية :

١- قرار محكمة التمييز الأتحادية بالعدد ١٤٩/الهيئة الأستئنافية منقول/٢٠٠٨ في ٢٠٠٨/٣/١١ .

٢- قرار محكمة التمييز الأتحادية بالعدد ٣٢٤/الهيئة الأستئنافية منقول/٢٠٠٨ في ٢٠٠٨/٦/١١ .

٣- قرار محكمة التمييز الأتحادية بالعدد ٦٨٤/الهيئة الأستئنافية منقول/٢٠١٠ في ٢٠١٠/٩/٦ .

٤- قـرار محكمــة التمييــز الأتحاديــة بالعــدد ٨٦٦/الهيئــة الأســتئنافية منقــول/٢٠١٠ في ٢٠١٠/٩/٢١ .

٥- قـرار محكمــة التمييــز الأتحاديــة بالعــدد ١١٤٢/الهيئــة الأســتئنافية منقــول/٢٠١٠ في ٢٠١٠/١٢/١٩ .

٦- قـرار محكمــة التمييــز الأتحاديــة بالعــدد ٢٤٤/الهيئــة الأســتئنافية منقــول/٢٠١٥ في ٢٠١٥/١/٢٧ .

٧- قـرار محكمــة التمييــز الأتحاديــة بالعــدد ٥٤٦/الهيئــة الأســتئنافية منقــول/٢٠١٩ في ٢٠١٩/٢/١٩ .

٨- قرار محكمة التمييز الأتحادية / الهيئة العامة/ ٢٠١٩، في ٢٠١٩/٣/٢٦ .

٩- قـرار حكمــة التمييــز الأتحاديــة بالعــدد ١٦٤٧/الهيئــة الأســتئنافية منقــول/٢٠١٩ فــي ٢٠١٩/٥/٢٦

١٠-قـرار محكمــة التمييــز الاتحاديــة بالعــدد ٥٦١٣/ الهيئــة الأســتئنافية منقــول/ ٢٠١٩ فــي ٢٠١٩/٩/١٥.

١١- قــرار محكمــة التمييــز الأتحاديــة المــرقم ١٠٧٧/ الهيئــة الأســتئنافية منقــول/ ٢٠٢١، بتاريخ ٢٠٢١/٤/١٨ .

١٢- قــرار محكمــة التمييــز الأتحاديــة بالعــدد ١٦٩٧/الهيئــة الأســتئنافية منقول/٢٠٢٥ في ٢٠٢٥/٤/٢٣ .

ثامناً – المصادر الأجنبية :

1- Alexandra Bensamoun, Grégoire Loiseau, La gestion des risques de l'intelligence artificielle, De l'éthique à la responsabilité, La semaine juridique, LexisNexis2017 .

2- Alexandra Bensamoun, L'intégration de l'intelligence artificielle dans l'ordre juridique en droit commun: questions de temps, Dalloz IP/IT 2017 .

3- Alexandra Mendoza Caminade, Le droit confronté à l'intelligence artificielle des robots: vers l'émergence de nouveaux concepts juridiques Recueil Dalloz, 2016 .

4- Alma signorile, vers une responsabilite du fait des choses incorporelles a l,aune du numerique Revue Lamy droit de l,immaterial, 2019 .

5- Anne MeyerHeine, JeanClaude Escarras, Robots, personnes âgées et droit de l'union européenne, Dalloz, Revue de l'Union européenne, 2019 .

6- Bénédicte Bévière Boyer, Responsabilité numérique: le défi d'une responsabilité spécifique humanisée, Dalloz IP/IT 2020 .

7- Brunessen Bertrand, La souveraineté numérique européenne : une pensée en acte Dalloz, RTD Eur, 2021.

8- Ce systeme artificial intelligent utilize des informations don’t il a deja connaissance (comme les symptoms de patients d,une maladie x) afin de classer de nouveaux patients en function des resultats de leurs analyses medicales, et d,estimer la probabilite de developer la maladie x voir jonathan pouget, la reparation du dommage impliquant une intel;igence artificielle .

9- Céline Castets Renard, Eric Fourneret, Trans/post-humanisme et droits de l'homme, robotique et intelligence artificielle, ESKA, Droit, Santé et Société, nº 3, 2020 .

10- charlotte troi, le droit a l,intelligence artificielle, master unversite de la reunion, france, 2017 .

11- Choné Grimaldi, AnneSophie, Responsabilité civile du fait du robot doué d'intelligence artificielle: fautil créer une personnalité robotique Contrats concurrence consommation, LexisNexis, 2018 .

12- Daniel kupper, and others, Advanced robotics in the factory of the future, article published on the site boston consulting Group; https;//www.bcg.com./publications/2019/advanced robotics factory future, march 27. 2019, whatch date May 12. 2019 .

13- Eugénie Petitprez; Émilien Arnaud, À propos de l'utilisation de l'IA en matière de santé limites et perspectives, Lexbase, Hebdo édition privée n°891, 2022 .

14- Florence eon jaguin, Le medecin, veritable decideur et non simple auxiliaire de l,algorithme, Dalloz ip/it 2022 .

15- François Terré, Philippe Simler, Yves Lequette et François Chénédé, Droit elvil, Les obligations. 12e éd., Précis Dalloz, 2018 .

16- G Aubin, artificiell intelligence et brevets, les cahiers de proprite, 2016, p949, Atunc garde, du compertement et de la structure dan la responsabilite du fait des choses, 2003 .

17- Helene Christodoulou, La responsabilite civile extracon tractuelle a l,epreuve de l,intelligence artificielle, Lexbase hebdo edition privee, 2019 .

18- Hinyan liu, Karolina zawiesk, anew human rights regime to address robotics and artificial intelligence, article published in researchgate, electronic hink ; https;//www.researchgate. net/ publication anew human rights regime to address robotics and artificial intelligence, November , watch date april 2019 .

19- Jean Michel Brugière, Actualité du droit civil numérique, Revue Lamy Droit civil, nº 158, 2018 .

20- Jonathan Pouget, La réparation du dommage impliquant une intelligence artificielle, Thèse pour le doctorat en droit, Aix Marseille Université, 2019 .

21- joseph pepito, and others, artificial intelligence and autonomous machines; influences, consequences, and dilemmas inhuman care, artiae in health journal, https;//doi.org/health. 2019. Received june 25, 2019 , accepted july published july 2019, copyright scientific research publishing lnc, watch date , 2020 .

22- Leo Wada, De La machine a l,intelligence artificielle ; vers un regime juridique dedie aux robots, petites affiches, Labase lextenso, 2018.

23- Nasa, peophe are robots, too. Almost, articl published in Nasa news , on the electronic link ; https;// www.jpl.nasa.gov/news/php. Date of publication October, 2003, jet propulsion laboratory, California of twchnoiogy, unitedstates, .

24- Peter Kopacek, Robot in production automation, paper presented in ifac proceedings volumes, vol 31, iss 31,

institute for handing devices and robotics, Vienna university of technology, Austria, november1998 .

25- sabin glees, and others, if robots couse harm, how is to blame self driving cars and criminal liability, previous reference .

26- Sabine gless , and others, if robots cause harm, who is to blame , self driving cars and criminal liability, journal the new criminal review, vol.19,no.3, electronic copy available at; https;//ssrn.com/abstract, university of California, usa, summer 2016 .

27- Simon Simonyan, Le droit face a l,intelligence artificielle, analyse croisee en droits francais et armenien, these universite jean Moulin Lyon 2021.

28- simonyan, simon. Le droit face a l,intelligence artificielle ; analyse croisee en droits francais et armenien. These de doctorat, universite de lyon, oberee au sein de l,universite jean Moulin lyon . 2020 .

29- The European Parliament, Civil Law Rules on Robotics, P8_TA(2017)0051, 16 February 2017. Anne BOULANGE, Carole JAGGIE, "Ethique, responsabilité et statut juridique du Anne BOULANGE, Carole JAGGIE, "Ethique,

responsabilité et statut juridique du (2) robot compagnon: revue et perspectives", IC2A: 13. Voir https:/hal.archives-https://ouvertes.fr/cel-01110281/file/TER2015.page-16

30- Theo Doh Djanhoundy , Le statut juridique de l,intelligence artificielle en question, article site web www.researchgate.net . vu janvier , 2020 .

31- Thierry Daups, Le robot, bien ou personne Un enjeu de civilisation? Labase lextenso, Petites affiches, n°094, 2017 .

32- Thomas leemans, la responsabilite extracontractuelle de l,intelligence artificielle master universite catholique de louwain belgique, 2017.

33- Without author, advanced robotics mission and vision, article on the sit Magazino; https;//www.magazino. eu/tech articles/advanced robotics/ lang, October 2018, watch date August . 2019 .

34- Yannick Meneceur, Lee Hibbard, Les Apports du conseil de l'Europeà une réglementation globale de l'intelligence artificielle, ESKA, Droit, Santé et Société, nº 3, 2021.

Abstract

Electronic devices are equipment or tools composed of both physical and intangible components. Physical components are solid objects capable of controlling electrical current, while intangible components are intelligent software powered by artificial intelligence. They enable the device to operate independently, giving it the ability to work and interact, and the ability to adapt its behavior and actions to its environment.

These advanced devices may cause serious harm to humans, and despite this, there is no legislative text that is considered a legal basis for compensating for damages caused by the operation of these devices. In Iraqi legislation, Egyptian legislation is suitable for compensating for all damages resulting from these devices French legislation has established an operator liability system that is compatible with the damage caused by the operation of these devices. However, the Iraqi, Egyptian and French legislators did not define these devices. The appendix to the European decision stipulated the necessity of establishing a common definition for all types of robots.

We have concluded that it is necessary to establish a legislative treatment as a legal basis for compensation for damages resulting from the operation of these devices, by establishing a legal text indicating the adoption of the operator's liability system as a legal basis, since the legal basis in light of traditional theories is not compatible with the damages resulting from the operation of these devices.

The special rules for compensating for damages caused by the operation of these devices are the best for compensation, and a text was put in place to oblige the operator to have compulsory insurance against damages caused by the operation of these devices. The Iraqi legislator and the legislation being compared did not define these devices, and a text was put in place to define them, and all the results reached by the research were mentioned in the conclusion of the thesis.

University of Karbala
Collage of law
Department of Private Law

Civil protection against the damage caused by electronic devices in government departments - a comparative study

Thesis

submitted To the Council of the college of law / University of Karbala

as a part of the requirements for the PH.D in the philosophy of private law

By

Ali sami Hassan radi

Supervised by

ph-Dr. Adnan Hashim jawad

1447A.H **2025 A.D**