مجلة الدراسات القانونية المقارنة
المجلد11/ العـــدد01 (2025)، ص.ص.39-56. ISSN:2478-0022 EISSN:2600-6154

مستقبل المسؤولية المدنية في ظل المستجدات الحديثة

The future of civil responsibility in light of recent developments

الدكتور الحسين بن صالح

PhD student el hocceyn benessaleh

دكتوراه، التخصص: (القانون، تخصص القانون الخاص)، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف (الجزائر)

عضو بمخبر البحث: القانون الخاص المقارن

PhD student, specialization: (Law, specialization: Private Law), Faculty of Law and Political Science, Hassiba Ben Bouali University, Chlef, ALGERIA

Email: e.benessalah91@univ-chlef.dz

الأستاذ الدكتور: مُحَمَّد حاج بن علي

Prof. Mohamed HADJBENALI

كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف (الجزائر)

Faculty of Law and Political Science, Hassiba Ben Bouali University, Chlef, ALGERIA

Email: ***m.hadjbenali@univ-chlef:dz***

تاريخ إرسال المقال:2025/04/15 تاريخ القبول:2025/06/04 تاريخ النشر:2025/06/11

ملخص:

في ظل التقدم العلمي والثورة التكنولوجية والذي صاحبه قصور في القواعد العامة فيما نجم عنه اختلال في التوازن العقدي مع رهن أمن وسلامة المستهلك كنتيجة لإقباله المتزايد واللامتناهي على التقنيات الحديثة والسعي لإشباع رغباته وتحقيق رفاهيته مما اعترى فكرة الخطأ من عدم القدرة على مسايرة ومواكبة التطور الصناعي والتكنولوجي المتلاحق، مما دفع الفقه والقضاء إلى البحث عن أسس جديدة لفكرة الخطأ والتي من شأنها مواكبة المخاطر المستحدثة من جهة وضمان تعويض المتضررين وتمكينهم من تعويض عادل لجبر الضرر الذي طالهم، وكان المآل إلى المسؤولية الموضوعية المستند على أساس موضوعي متمثل في عيب المنتوجات، إلاّ أن الجلي والواضح في ظل المستجدات الراهنة أبانت على قصور المسؤولية المدنية في مسايرة المخاطر المستحدثة في ظل وجود الضرر مع غياب الخطأ أو العيب كالرقمنة ومخاطر النمو التكنولوجي والأخطاء الطبية، ناهيك عن انعدام المسؤول عن الضرر كمضار الجوار غير المألوفة.

المؤلف المرسل: الحسين بن صالح ***Email:****e.benessalah91@univ-chlef.dz*

كلمات مفتاحية:

المسؤولية الموضوعية، الرقمنة، مخاطر النمو، الأخطاء الطبية، مضار الجوار غير المألوفة.

Abstract:

In light of scientific progress and the technological revolution, which was accompanied by shortcomings in general rules, resulting in an imbalance in the contractual balance with the consumer's security and safety as a result of his increasing and endless demand for modern technologies and the pursuit of satisfying his desires and achieving his well-being, which affected the concept of error due to the inability to keep pace with the successive industrial and technological development, which prompted jurisprudence and the judiciary to search for new foundations for the concept of error, which would keep pace with emerging risks, on the one hand, The affected People and enable them to obtain fair compensation to redress the damage they have suffered, The outcome was objective liability based on an objective basis represented by product defects. But the obvious and clear, the hospital in light of current developments demonstrated the inadequacy of objective civil liability in keeping pace with emerging risks in the presence of damage in the absence of error or defect, such as digitization, the risks of technological growth, and medical errors, not to mention the lack of a person responsible for the damage, such as unfamiliar neighborhood damages.

Keywords:

Objective liability; Digitization; Growth risks; Medical errors; Unfamiliar neighborhood harms.

مقدمة:

أدى التقدم العلمي والتطور التقني والتكنولوجي في المجتمع المعاصر إلى تطور العديد من المستجدات الحديثة والتقنيات التي نقلت البشرية إلى عالم أكثر تطلباً ورفاهية، كان لها الأثر البالغ في سير حياة الإنسان عامة والمستهلك بصفة خاصة، جعلته أكثر لهفة وإقبالاً على المنتجات المتطورة والحديثة، والتي ما تفتأ في أن تحمل في طياتها مكامن الخطورة التي من شأنها أن تهدد أمن وسلامة المستهلك، والتي يصعب اكتشافها كالذكاء الاصطناعي، مخاطر النمو التكنولوجي، الرقمنة، بالإضافة إلى الأخطاء الطبية، ومضار الجوار غير المألوفة، والتي أبانت عن قصور القواعد العامة في مسايرة واحتواء التطورات الراهنة وبيان مدى حاجة القواعد وأسس المسؤولية الراهنة للتطويع والصقل والتعديل بما يتماشى مع الأخطار المحدقة بالمستهلك.

تعد المسؤولية المدنية بداية تحول جديد عن المسؤولية الخطئية التي كانت تعد كمبدأ مقدس في مجال المسؤولية المدنية، فكان ذلك لحتمية فرضتها التحولات الاقتصادية وكثرة القضايا والدعاوى التي توالت على

القضاء من جهة وقصور المسؤولية الخطئية في ظل القواعد العامة في مسايرة التطورات المستجدة من جهة أخرى.

أسرع الفقه في البحث عن أساس جديد للمسؤولية من شأنه تحقيق التوازن العقدي بين مصالح طرفي العلاقة التعاقدية الاستهلاكية والعدالة الاجتماعية. فتراوحت في تكييفها بين الخطأ المفترض، إلى تحمل التبعة والضمان وصولاً إلى اجتماعية المسؤولية، لكن هذه الاختلافات الفقهية لم تخرج عن نطاق تمجيد العنصر المادي، الموضوعي للمسؤولية وهذا ما تمخض عنه ما يعرف بالمسؤولية الموضوعية، إلا أن التطور العلمي والرقمي في الآونة الأخيرة أظهر بدائية وقصور المسؤولية المدنية في مواجهة الرقمنة ومخاطر النمو التكنولوجي ومناقشة الآلات والروبوتات للعمل الإنساني من خلال وجود الضرر مع غياب الخطأ والعيب.

وبالتالي لا مجال للحديث عن المسؤولية وكذا عدم إمكانية المسؤولية المدنية في احتواء الأخطاء الطبية والمضار التي قد تطال البيئة (مضار الجوار غير المألوفة) وما مدى انعكاسه السلبي على أمن وسلامة المستهلك.

تتجلى أهمية موضوع مستقبل المسؤولية المدنية في ظل المستجدات الحديثة في العمل على إعلاء النزعة الحمائية للمستهلك والعمل على إيجاد أقصى ضمان حماية ممكنة له باعتباره الأضعف في ظل التطورات العلمية والتقنية.

يهدف هذا الموضوع في العمل على إبراز مواطن قصور القواعد العامة للمسؤولية المدنية في احتواء الأخطار الناجمة عن التطورات المستجدة الراهنة، مع الحاجة الضرورية إلى تطويع قواعدها بما يضمن الحماية للمستهلك وضمان حقه في التعويض.

إن أهمية موضوع الدراسة تدفعنا لطرح التساؤل التالي:

إلى أي مدى وفقت أحكام المسؤولية المدنية في احتواء المستجدات الحديثة؟

وللإجابة على هذا التساؤل اعتمدنا الخطة التالية:

المبحث الأول: مستقبل المسؤولية المدنية في ظل غياب الأساس القانوني

المطلب الأول: مستقبل المسؤولية المدنية في مواجهة الرقمنة

المطلب الثاني: تحديات المسؤولية المدنية في ظل مخاطر النمو التكنولوجي

المبحث الثاني: مستقبل المسؤولية المدنية في ظل غياب المسؤول عن الضرر

المطلب الأول: مستقبل المسؤولية المدنية في مواجهة الأخطاء الطبية

المطلب الثاني: تداعيات مضار الجوار غير مألوفة على أسس المسؤولية المدنية في مجال الاستهلاك

وختمنا الدراسة ببعض النتائج وبعض الاقتراحات التي بدت لنا مهمة.

وبقصد الإجابة على الإشكالية المطروحة اتبعنا المنهج التحليلي والوصفي، كما اعتمدنا على المنهج المقارن في بعض مواطن البحث بين القانون الفرنسي والقانون الجزائري بما يتلاءم وطبيعة هذا البحث العلمي.

المبحث الأول: مستقبل المسؤولية المدنية في ظل غياب الأساس القانوني

إن المسؤولية المدنية في ظل المستجدات الراهنة، تقتضي العلاقة السببية بين الخطأ والعيب من جهة، والضرر الذي قد ينجم عنها من جهة أخرى، ففي ظل مخاطر التطور التكنولوجي والرقمنة، تنتفي العلاقة السببية مما ينجم عنه من غياب أركان المسؤولية.

المطلب الأول: مستقبل المسؤولية المدنية في مواجهة الرقمنة

يشهد العصر الحجري الحديث تقدماً تكنولوجياً هائلاً ورهيب، مع انتشار الرقمنة واستخدام الذكاء الاصطناعي، فقد فرض نفسه في العقود الأخيرة والتغيير الفكري نحو الآلة والتطبيق من شيء يتسم بالجماد إلى شيء يتمتع بالاستقلالية والتفاعل مع البيئة المحيطة والقيام بأعمال تحاكي أفعال الإنسان (مندور، 2022، صفحة 210).

فالذكاء الاصطناعي يعد مفهوم ذو طبيعة خاصة باعتباره يحاكي الذكاء البشري، والقدرة على التعلم والاستقلالية في اتحاد القرارات والادراك (Thomas Lemams, 2017, p. 11/ 33)، وبالتالي القدرة على فهم المستخدم، والاستنتاج والاستنباط مع الاستعانة بما تم التزود به؛ من قبل مبرمج الأنظمة والتقنيات (بورغدة، 2017، صفحة 17).

وكذا عقود نقل التكنولوجيا التي تمتاز بالرقمنة والتقنيات ومدى غموض المسؤولية المدنية في ظل غياب نظام قانوني محدد ونظرة تشريعية، وما ساهم في ذلك، أن المنازعات الناشئة عن ذلك قد تتخطى حدود الدول مما يجعلنا أمام إشكالية تنازع القوانين وتصادمها (عميش، 2022، صفحة 159)

إن المسؤولية المدنية في ظل الرقمنة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، تعد قاصرة في ظل انعدام العلاقة السببية، فالضرر يعد محققاً لكن لا مجال للخطأ، أو العيب، في التطبيقات في ظل غياب الشخصية القانونية في الذكاء الاصطناعي، فهذا الأخير لا يتعدى كونه نظام معلوماتي (L'intelligence artificielle cansiste à faire).

وبالتالي فالرقمنة والذكاء الاصطناعي لا ترقى لكونها أشخاص طبيعية ويستحيل أن تكون كذلك، فهي لا تتمتع بالاستقلالية عن الإنسان، كما أن الاعتداد والسعي لمنحها الشخصية القانونية يعد من قبيل التعدي

على حق الإنسان وتصبح شخصية لمصلحة الروبوت، الأمر الذي من شأنه التسليم بالشخصية المعنوية للرقمنة والذكاء الاصطناعي (chamond., 1954).

وهذا ما ذهبت إليه محكمة النقض الفرنسية وهو ما أكدته المادة **1242** من التعديل الأخير للقانون المدني الفرنسي لسنة **2016**: (أن الشخص لا يسأل عن الأضرار الناجمة عن فعله الشخصي فحسب بل يطال ذلك أيضاً عن الأشياء التي هي تحت حراسته وذلك بالتسلم أن الرقمنة والذكاء الاصطناعي تأخذ حكم الشيء أو الشخص الذي يستوجب الحراسة) (J.Brossollet & c.jeagy And l.Daniel, 2019, p. 03).

إن مستقبل المسؤولية المدنية في مواجهة التطور الرقمي والذكاء الاصطناعي، يتسم بالصعوبة إن لم نقل الاستحالة في تحديد العلاقة السببية بين أسس المسؤولية الموضوعية واستحالة تحديد المسؤول لتداخل أشخاصه كالمنتج، والمبرمج، والمالك، والمستخدم، كما يطرح ذلك إشكالية أبعد من ذلك، تتمثل في سلوك الرقمنة والذكاء الاصطناعي في حد ذاته، وذلك باتخاذ قرارات ذاتية دون أي تدخل من الجانب البشري وتوقف البرمجيات والتقنيات وما قد ينجم عنه من ضرر خاصة في المجال الاقتصادي والمالي (سيد، 2020، صفحة 12).

يرى جانب من الفقه أن قيام أنظمة الذكاء الاصطناعي بإبرام تصرفات تعاقدية شخصية مستقلة عن نائبه الإنساني، هو أمر وارد الحدوث ومحتمل الوقوع مستقبلاً في ظل التطورات المستجدة الراهنة، فيرى ثلة من رواد الطرح القانوني أن مسائلة الذكاء الاصطناعي يحتم الاعتراف له بالشخصية القانونية، وبالتالي منحه الترخيص لممارسة أعماله وتصرفاته المستقلة عن أعمال نائبه (سيد، 2020، صفحة 22).

وهذا ما اقترحه البرلمان الأوروبي لسنة **2017** بتبني العديد من الاقتراحات والتوصيات التي تقتضي منح الروبوتات وأنظمة الذكاء الاصطناعي الشخصية الإلكترونية في بعض الحالات التي تتمتع بدرجة من الاستقلالية في اتخاذ القرارات دون الحاجة للتوجيه والتدخل من الإنسان بصفة عامة ولمنتج والمبرمج بصفة خاصة، وهذا ما تبنته الولايات المتحدة الأمريكية في ولاية الأمريكية بالاعتراف بالشخصية المعنوية الإلكترونية للروبوتات، إلاّ أن هذا الاقتراح لم يلق استجواباً كبيراً وتلقى وابلاً من الانتقادات، فالتسليم بالشخصية الإلكترونية (القانونية) لأنظمة الذكاء الاصطناعي والرقمنة يجعلها تأخذ حكم الأشخاص الطبيعية أو المعنوية، وضمان جملة من الآثار خاصة فيما يتعلق بالذمة المالية، فالدعوى لإنشاء صندوق لتأمين حوادث ومخاطر الرقمنة والذكاء الاصطناعي لا يقتضي بالضرورة التمتع بالشخصية القانونية، بل أن

مجرد التفكير في ذلك من شأنه المساس بكيان وقدسية الجنس البشري (مُحَمَّد ب.، 2021، صفحة 1555).

فقيام المسؤولية المدنية في مجال الذكاء الاصطناعي والرقمنة هو أساس تطبيق نظرية حراسة الأشياء يمكن أن تحتوي بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي باعتبار أن هذه الأخيرة تعد من قبيل الأشياء التي قد ترد عليها حراسة الاستعمال والتكوين، لكن هذا لا يؤخذ على كله فالسيارات ذاتية القيادة (مثلاً) فهي لا تحتاج للتوجيه أو الرقابة، وإنما تمتلك ذاتية القيادة وفق تطبيقات وبرامج معينة ومحددة مسبقاً، وكذلك الحال بالنسبة إلى الطيّار الآلي الذي يمتلك الاستقلالية في قيادة الطائرة دون الحاجة إلى الإشراف والحراسة، أما جانب من الفقه والذي ربط المسؤولية بأفعال المتبوع عن أعمال تابعه فيما يتعلق بأنظمة الذكاء الاصطناعي فلا مجال لإعمالها باعتبار أنها فكرة قائمة على العلاقة بين خطأ التابع وتبعيته للمتبوع، كما أن المتبوع باعتباره مالك التطبيق ومبرمجه أو من يأخذ حكمه يبقى يحتفظ بسلطة التوجيه والأوامر، وهذا يتعذر في ظل استقلالية أنظمة الذكاء الاصطناعي وطبيعة البيئة الرقمية (بنداري، 2020، صفحة 345).

وعليه إن تطبيق فكرة المسؤولية المدنية للمنتج أو الموضوعية على الأضرار التي تسببها المنتجات المعيبة في مجال الذكاء الاصطناعي يواجه تحديات كبيرة أيضاً، وعدم القدرة على احتواء الحالات والدعاوى الناجمة عنه في ظل اعتبار أن الرقمنة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي ماهي إلاّ خوارزميات يتم دراسة الاحتمال عن كل شيء أو عيب متوقع، فيصعب على المسؤولية المدنية للمنتج احتواء ذلك إن لم نقل يستحيل ذلك، مع عدم القدرة على التحديد ما إن كان الضرر الناجم إما عن العيب المادي للمنتوج أو الأضرار نجمت عن الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته الرقمية (بدوي، 2021، صفحة 28).

المطلب الثاني: تحديات المسؤولية المدنية في ظل مخاطر النمو التكنولوجي

إن التطور التكنولوجي والعلمي في مجال الاستهلاك يعد طفرة نوعية وقفزة هائلة، بحيث كان له الأثر البالغ في وفرة المنتوجات بتطوير تقنيات العلاج من جهة، إلا أن مخاطر النمو التكنولوجي لا يمكن التحكم فيها ولا التنبؤ بها، مما حتم على التشريعات المقارنة من التسليم بأن مخاطر النمو التكنولوجي تعد من قبل أسباب الاعفاء وانتفاء المسؤولية (دهريب و ناصر، 2022، صفحة 932).

يعد دفع المسؤولية المدنية للمنتج من جراء استحالة الإحاطة بالشيء وبمخاطره العليمة التطمن الأسباب الخاصة لانتفاء المسؤولية المدنية، إذ يعد حديث النشأة، فالمقصود بهذه المخاطر تتعلق بصعوبة اكتشافها إلا بعد طرحها للتداول بحيث يتعذر على المنتج التنبؤ بها والعمل على تقويمها ((سي، 2006، صفحة 334).

فمخاطر التطور العلمي، يستحال التنبؤ بحدوثها عند طرح المنتوج للتداول وتسويقه، إما باعتبار أن المعطيات التقنية والمعرفية المنتهجة وقت الطرح للتداول لا يسمح باكتشافها، أو أن تلك المخاطر تتعلق أساساً بظروف محددة تعد استثنائية وشخصية متعلقة أساساً بالمستهلك أو الغير (العال، 1992، صفحة 55).

ففكرة المخاطر المستحدثة وفادها المرتبط بأن كل من استحدث خطراً يعطل نشاطه يكون مسؤولاً عن التعويض عن الأضرار الناتجة عنه وتحمل مسؤولية جبر الضرر تبدو غير ملائمة في ظل مخاطر النمو التكنولوجي إن لم نقل قاصرة كلية في احتواء ذلك (الفتاح، 2022، صفحة 84).

إن اعتبار انتفاء المسؤولية المدنية للمنتج بسبب مخاطر التطور التكنولوجي، أثار تباين في الرؤى والنقاشات، فقد اختلفت الآراء الفقهية بين الدول الأعضاء أثناء صياغة أحكام التوجه الأوروبي لسنة **1985**، لذا انتهج التوجه الأوروبي حل وسط بموجب المادة **08** منه نص على حرية اعتبار مخاطر التقدم التكنولوجي من أسباب الاعفاء من المسؤولية من عدمه ((سي، 2006، صفحة 335).

وهذا ما أكدته المادة **15** صراحة من التعليمة الأوروبية، فالانتقاء للمسؤولية جراء مخاطر النمو التكنولوجي يعد من أكثر المواطن تعقيدا من الناحية التقنية والتشريعية في مجال المسؤولية المدنية، والذي بدوره دفع إلى عدم إلزامية نقل هذا الطرح للقوانين الداخلية للدول الأعضاء، وهذا ما دفع المشرع الفرنسي إلى التوجس والتأخر من نقل التعليمة إلا لسنة **1998** لتفادي التصادم بين جمعيات المحترفين ونقيضها جمعيات المستهلكين (بودالي، 2005، صفحة 46).

إن العيب في المنتجات، يعد حجز الزاوية في نظام التعويض للمسؤولية الموضوعية قد يستوجب الربط بين العيب والضرر وبالتالي قيام العلاقة السببية، ففي ظل مخاطر النمو التكنولوجي، تنتهي الرابطة السببية ولو لخطأ، فانتفاء الخطأ والعيب في لحظة طرح المنتوج للتداول، ينجم عنه عدم إثارة المسؤولية وغياب المسؤول عن ذلك (سالم و العزاوي، 2008، صفحة 10).

إن تعيب المنتوجات في ظل المسؤولية المدنية للمنتج، يختلف عن العيب في ظل مخاطر النمو التكنولوجي، فهذا الأخير يتعلق أساساً بالمساس بأمن وسلامة المستهلك، فلا يظهر إلاّ مستقبلاً ولاحقاً للطرح الإرادي للمنتوجات للتداول نتيجة لبحوث واكتشافات علمية جديدة، فاعتبار مثلاً أن المواد المعدلة جينياً مسبباً للسرطان (عبد، 2009، صفحة 706).

إن القيام بإعفاء المنتج من مخاطر النمو التكنولوجي، يناقض الطبيعة الموضوعية للمسؤولية عن أضرار المنتجات المعيبة التي تبناها التوجه الأوروبي **85/374** حيث أن السماح للمنتج بدفع مسؤوليته يؤدي لزاماً إلى إدخال مفهوم الخطأ في المسؤولية بشكل ضمني ويهدر بالتالي الهدف من التوجه (GOHARIN)،

ناهيك أن المنتج يستطيع التأمين عن منتجاته مستقبلاً من مخاطر النمو التكنولوجي بأن يحمل المستهلكين أنفسهم بطريقة غير مباشرة التعويض عن الضرر الذي قد يطالهم برفع ثمن منتوجاته، فالطرح بعد مسؤولية المنتج عن مخاطر نمو منتوجاته، يعد مناقضاً للتطور في أحكام المسؤولية المدنية وبالتالي التقصير والإخلال بالنزعة الحمائية للمستهلك (الباسط، 2000، صفحة 226).

وهذا ما ذهب إليه الفقه والقضاء الفرنسي بعدم جواز تمسك المنتج بالإعفاء من مخاطر النمو التكنولوجي إذا كان الضرر قد طال الجسم الآدمي ومنتجاته (قاشي، 2011، صفحة 144).

فالمسؤولية المدنية في ظل مستجدات مخاطر النمو التكنولوجي حتى وإن التزم المنتج بالبيع والاسترداد تبقى قاصرة وغير موالية للتطورات العلمية والتكنولوجية الراهنة.

إن الفقه الفرنسي اتجه إلى تشديد مسؤولية البائع (المحترف) المهني وخاصة منتجي السلع والخدمات، ووضعهم موضع المساءلة القانونية من خلال التوسع في فكرة تعيّب المنتوجات، واعتبر ... في الأمان في المنتجات من قبيل التعيّب لها (المادي) (عبد الرحيم، 1999، صفحة 15)، وكذا التوسع في مضمون المادتين **1645–1646** من القانون المدني الفرنسي اللتين لا تسمحان بقيام مسؤولية البائع إلاّ إذا كان عالماً بالعيب المسبب للضرر، ويبرر القضاء ذلك بعدم تهرب وتملص البائع من المسؤولية باعتباره عالماً بمنتوجاته، ففي ظل مخاطر النمو التكنولوجي اعتبر القضاء الفرنسي أن مسؤولية المنتج قائمة ضمنياً في ظل مخاطر النمو التكنولوجي إلاّ أن قانون **1998** الفرنسي أبان عن رضوخ وخضوع التشريع في فرنسا لضغوطات القوى الاقتصادية، بالنص بموجب المادة **1386–11** المعدلة بالمادة **1245–10**: "أن المنتج يكون مسؤولاً بقوة القانون، إلاّ إذا أثبت أن حالة المعرفة العلمية والفنية لحظة الطرح للتداول لم تكن تسمح له باكتشاف وجود العيب"، باستثناء المنتجات المتعلقة بالجسم الآدمي وكذا مراكز نقل الدم، وهذا ما جاء مقتضباً فالمسلم بعناصر الجسم الآدمي تبدو مستوعبة أما العناصر المشتقة منه فاكتنفها الغموض والابهام وعدم التحديد من كونها تأخذ حكم العنصر الجسدي أم حكم منتجات الصحة (حسن، بدون تاريخ النشر، صفحة 85).

كما أقر المشرع الفرنسي بموجب نفس الفقرة الثانية من المادة **1386–12** المعدلة بالمادة **1245–11** في آخر تعديل للقانون المدني الفرنسي في حالة لم يتم اتخاذ التدابير المناسبة في حالة اكتشف الخطر المحدق أو العيب في عشر سنوات من طرح المنتوج للتداول.

فالمنتج ملزم بالتتبع والاسترداد لمنتوجه في حالة أبان أنه قد طاله التعيب والخطورة، ويتم ذلك إما بالتتبع ومراقبة منتوجاته ومراسلة ومخاطبة عملائه وتبصيرهم بالمخاطر التي تطال المنتجات التي تحت أيديهم، فإن لم يكن ذلك ناجحاً وتعذر ذلك يحق للمنتج المطالبة باسترداد منتوجاته وإن اقتضى الأمر السحب الفوري من

الأسواق ومنع تداولها كالعيوب الخفية في السيارات، والهواتف المحمولة كاسترداد شركة تويوتا لمنتجاتها في الأسواق بسبب اكتشاف عيوب في نظام إيقاف السيارة (المعطي، 1998، صفحة 100).

إن مخاطر النمو التكنولوجي تعد بمثابة المستجدات الحديثة التي أبانت على قصور القواعد العامة في احتوائها في ظل غالبية التشريعات المقارنة.

المبحث الثاني: مستقبل المسؤولية المدنية في ظل غياب المسؤول عن الضرر

إن التطورات الراهنة والمستجدات الحديثة أدانت عن تفاقم الأضرار التي قد تطال المستهلك وتهدد أمنه وسلامته، مع صعوبة تحديد المسؤول عن حدوث الضرر في ظل تدخل الأشخاص، قد بلغ درجة الاستحالة في ظل الأخطاء الطبية ومضار البيئة.

فالمسؤولية المدنية عن الأخطاء الطبية، لازالت تخضع للقواعد العامة بالرغم من أنها مسؤولية مهنية، وما اكتنفها من غموض حول التكييف القانوني للمسؤولية الطبية المدنية (بلمخطار، 2022، صفحة 767).

وكذا المسؤولية عن تدهور الوسط البيئي وعلاقته بأمن وسلامة المستهلك أو ما يصطلح عليه بمضار الجوار غير المألوفة (بعجي، 2018، صفحة 157).

وهذا ما سنتطرق إليه في المطلب الأول والثاني تباعاً.

المطلب الأول: مستقبل المسؤولية المدنية في مواجهة الأخطاء الطبية

لقد عالج الفقه والقضاء للمسؤولية المدنية للطبيب وأعطى لها أهمية خاصة للخروج بالمسؤولية الطبية في الثلث الأول من القرن العشرين وعدم الاكتفاء بالمسؤولية التقصيرية التي كانت غالبة في فترة ليست قصيرة من الزمن، فكثرة الأخطاء الطبية فرضت الواقع وعدم فتح المجال للتملص من المسؤولية (رايس، 2007، صفحة 347)، بل إقامة مسؤولية الطبيب على أساس عقدي لمعرفة حالة المريض وتطور مراحل تعافيه والبحث عن سبل علاجه (بوشربي، 2015، صفحة 160/ 161)، وهذا ما نجم عنه محل خلاف فقهي وقضائي (الغامدي، 2017، صفحة 334).

إن التشريع الفرنسي، عمد إلى إقامة مسؤولية الطبيب عن أخطائه الطبية إعمالاً للقواعد العامة، رغم تطور القوانين والأنظمة التي تحكم مزاولة مهنة الطب، فيرى ثلة من الفقه أن المشرع قصد إعفاء الطبيب من المسؤولية، لكن غالبية ورواد الفقه فندو ذلك مع التأكيد على إقامة مسؤولية الطبيب بموجب القواعد العامة طبقا للمادة **1240** من القانون المدني الفرنسي لآخر تعديل (L'art 1240 du .CC. F)

وتتراوح الأخطاء الطبية ما بين الخطأ في التشخيص، والخطأ أثناء التدخل الجراحي، وبدرجة أقل الرعونة والإهمال وعدم الامتثال للقوانين والأنظمة الطبية (ابتسام و بوخرسة بو بكر، 2022)، وكذا الناجمة عن الإخماج والتعفن، أو تدهور الحالة الصحية للمريض أو المستهلك بالعيادات الطبية الخاصة أو المستشفيات (تيزي، 2019، صفحة 16)، وكذا عمليات نقل الدم، وهذا ما شدد عليه القضاء الفرنسي، لأنها من قبيل تحقيق نتيجة، وبالتالي التشديد في قواعد المسؤولية في هذا الأساس.

أما في ظل التشريع الجزائري، فبموجب المادة **21** من قانون الصحة الجزائري في فقرته الرابعة والتي جاء فيها: "لا يمكن أن تتعرض السلامة الجسدية للشخص لأي مساس إلاّ في حالة الضرورة الطبية المثبتة قانوناً وحسب الأحكام المنصوص عليها في هذا القانون" (القانون رقم 11-18، 2018).

فبتحليل نص هذه المادة، يتبين أن السلامة الجسدية للمستهلك لا تمس أي شكل من الأشكال للضرورة الطبية القصوى ولكن ما لم يحدد ما ضابط هذه الضرورة وكيف يتم تحديد ذلك.

إن محاولة الفقه والقضاء والتشريع الاعتماد والسعي لتكريس وإرساء مسؤولية مهنية جديدة في المجال الطبي من خلال اعتماد أساسها المتعلق بالإخلال بقواعد وأصول فقهيات جديدة في المجال الطبي من خلال اعتماد أساسها المتعلق بالإخلال بقواعد وأصول وأخلاقيات المهنة، وإن وفقت لحد أبعد إلاّ أنها تبقى نسبية وقاصرة على احتواء الأخطاء الطبية ومستجدات المهنة (مُحَمَّد ا.، 2018، صفحة 15).

أما في مجال الجراحة ونقل الأعضاء، تعد الموافقة والرضا من أهم الشروط والضوابط القانونية التي تستند عليها الأعمال الطبية بإباحة الفعل بصفة عامة واشتراط الحصول على توكيل من ذويه، وهذا الإجراء من شأنه إضفاء المشروعية واللامسؤولية للطبيب، وبالتالي انتفاء مسؤوليته (مأمون، 2006، صفحة 545)

إن في الطب، من الأمور التخمينية خاصة فيما يتعلق بتشابه الأعراض والتشخيص الذي يعد المنطلق الخصب للأخطاء الطبية، والتي بدورها لا تحتكم للقواعد العامة للمسؤولية، فزيادة جرعة التخدير من شأنها توليد مضاعفات على المريض أو حتى إنهاء حياته، ففي الكثير من الحالات تعد المسؤولية المدنية قاصرة ونسبية عاجزة عن احتواء حالات الأخطاء الطبية (عليوة، 2017، صفحة 334 وما يليها).

فالأخطاء الطبية التي قد تطال المريض أو طالب الخدمة الطبية أو المستفيد من الخدمة من شأنها تهديد أمنه وسلامته وضياع حقه في التعويض من خلال غياب المسؤول عن الضرر.

إن إعمال نظرية قبول المخاطر الطبية من النظريات المعتمدة في المجال الطبي، وقيام المسؤولية الطبية خصوصاً وهي وليدة الاجتهادات القضائية والفقه، ففي ظل ما قد يطال المستهلك أو الإنسان من زيادة في

الأخطار التي قد تفتك به في ظل المستجدات الراهنة، وتضاعف حالات الأعمال الطبية الضارة (بكوش، 2011، صفحة 156)، ويعود الفضل في اعتماد فكرة نظرية المخاطر إلى القضاء الإداري الفرنسي الذي تبنى صراحة نظام المسؤولية الطبية والقائمة على أساس الضرر اللاحق بالمضرور بغض النظر عن المسؤول عن حدوثه، والبحث عن ملابسات ووقائع حدوث الفعل الضار من حيثيات القضية المسببة للضرر، وهذا ما يتماشى مع المفاهيم الحديثة القائمة على اختلال التوازن العقدي باعتبار المريض مستهلكاً والطبيب أو المصحة أو المستشفى وكل من يأخذ حكمها من هياكل في مركز مقدم الخدمة المحترف والمهني (جربوعة، 2015-2016، صفحة 328 ومايليها).

لكن ما يعاب على تطبيق المسؤولية المدنية في مجال الأخطاء الطبية المستجدة تزداد صعوبة في ظل إشكالية تقدير خطأ الطبيب، باعتبار أن الخطأ فني متعلق بمهنة الطب وأخلاقها، بل أن البعض ينكر خطأه ووقوعه جملة وتفصيلاً، بل حتى أن رجال القانون يجهلونها في حالة الفصل في القضية، مما في شأنه صعوبة الوصول للمسؤول عن الخطأ الطبي في ظل التداخل في المهام وتبادل الأدوار، وبالتالي انتفاء العلاقة السببية ابين الضرر الذي قد يطال المريض وخطأ المرفق أو المنتسب للقطاع الصحي، أو حتى وجود عيب في الحصول على الخدمات العلاجية والشفائية.

إن المشرعين الفرنسي والجزائري قد ركزا المسؤولية على فكرة السلامة والأمن من المخاطر التي تحدثها المنتجات، دون مراعاة للثقة أو الأمن أو الحماية المتوخاة من هذه المواد فالنقص في السلامة والأمن والسلامة المرجوة من المواد الطبية والصيدلانية يعد من قبيل تعيّب المنتوجات (المر، 2021، صفحة 161).

إن إعفاء المخابر ومصانع الأدوية آثار جدلية واسعة شأنه شأن عناصر الجسم الآدمي باعتبار ذو علاقة وطيدة، وتأثير مباشر على أمن وسلامة صحة المستهلك (حملة، 2021، صفحة 178)، في ظل تجارية جل المخابر العالمية ودخول اللقاحات والأدوية عالم التجارة المبرمج الذي يدر أموال طائلة هذا ما ظهر جلياً في أزمة كورونا الأخيرة، والتنافس الشديد على انتاج اللقاح بين الصين وروسيا والولايات المتحدة الأمريكية، ومدى نجاعته وأمنه وتأثيره على صحة المستهلك مستقبلاً، فالأيام القادمة كفيلة في إثبات ذلك من عدمه، وهل يأخذ لقاح كورونا حكم المستجد الراهن وهل تقوم المسؤولية المدنية بشأنه، أم أنه يعد من أسباب انتفاء المسؤولية لغيات اليقين العلمي، وبالتالي يخضع لمخاطر النمو التكنولوجي.

وبالرجوع للقانون الجزائري بموجب قانون الصحة (القانون رقم 11-18، 2018) فلم ينص صراحة على اعتبار اللقاح كدواء ضمن المادة **208** منه وإنما أشار إليه بموجب المادة **110**، فعلى المشرع الجزائري

تدارك ذلك باعتبار اللقاحات وانتاجات المخابر ضمن المنتجات ومن قبيل عناصر الجسم الآدمي، وبالتالي عدم اعفاءها من المسؤولية في ظل الحرب البيولوجية والأزمات الصحية المفتعلة مخبرياً.

المطلب الثاني: تداعيات مضار الجوار غير مألوفة على أسس المسؤولية المدنية

إن التقدم الصناعي والعلمي والتدخل المفرط للإنسان في البيئة جعل من الضروري اتخاذ الاحتياطات الملائمة تحسبا للتجاوزات والانتهاكات التي تطال البيئة والتي غذاه الطموح المتزايد للإنسان للوصول إلى أقصى درجات الرفاهية والتطور التكنولوجي (حمدادو، 2020، صفحة 08).

إن فكرة نظرية مضار الجوار غير المألوفة (الضرر البيئي)، من أكثر النظريات التي دعا إليها الفقه والقضاء في المجال البيئي، فالمقصود بالضرر البيئي مثلا ما ينجم عن مصنع كائن في منطقة ما، فالضجيج والروائح الكريهة والانبعاثات الغازية والسامة تعد أضرار مستترة غير مألوفة (فاضل و أسماء صبر علوان، 2011).

وتعود نشأة هذه النظرية في القضاء الفرنسي الذي أقره عام 1944 م مبدأ المسؤولية على أساس مضار الجوار، وقد رأت محكمة النقض الفرنسية آنذاك، أن الضجيج الصادر من أحد المصانع يمكن أن يعتبر من مضار الجوار غير المألوفة إذا ما فاقت الحد المألوف (Capitant, François Terré, & Yves Lequette, 2007, p. 791).

فتدرج الفقه والقضاء في التدخل التدريجي عن المفهوم الضيق للجوار وتم التوسع في ذلك من خلال ربطه بنوعية الأنظمة الضارة بالجوار والمهددة للأمن البيئي والذي من شأنه تهديد أمن وسلامة المستهلك، سواء تعلق الأمر بمنقولات أم عقارات أم أنشطة (مجدوب، 2014، 2015، صفحة 23).

فالتطور العلمي والتكنولوجي أظهر نوعاً جديداً من الأضرار التي تطال المستهلك أو الانسان عامة دون أن تظهر بشكل ملموس كالإشعاعات الكهرومغناطيسية المنبعثة من محولات الضغط العالي وأبراج الاتصال والتي حولت العالم إلى حقل كهرومغناطيسي واسع ومدى تأثيره على خلايا الدماغ والتنفسية وحتى الذهنية للإنسان (الشطناوي و مُحَمَّد العرمان، 2015).

وهذا وإن صعب اثباته واقعيا إلا أنه حتميا مع توالي الزمن وهذا ما ذهبت إليه محكمة الاستئناف بفرساي في القرار المبدئي في Pagauge الصادر بتاريخ 04 فيفري 2009 والتي ألزمت الشركة بمقتضى هذا الحكم بتفكيك أبراج الاتصالات التابعة لها مع اعتباره من قبيل مضار الجوار غير مألوفة (08775، 2009).

إن المشرع الفرنسي، أبقى مؤخراً في خصوصية الأضرار البيئية ومحدودية فكرة مضار الجوار غير المألوفة في احتواء الضرر البيئي المدق حيث بموجب التعديل الأخير القانون المدني الفرنسي إلى إضافة باب ثالث حمل

عنوان (التعويض عن المسؤولية البيئية) بموجب نص المادة **1246** بموجب قانون التنوع البيولوجي (الطبيعية، 2016). ككتلة لتبني مبدأ الملوث الدافع (الملوث الدافع؛ ذلك المبدأ الذي يهدف إلى وضع إجراءات وقائية والتقليل من التلوث) في القانون الفرنسي (بارني) الخاص بتقرير الحمائية البيئية ففي ظل القواعد العامة وأحكام المسؤولية الملوث الدافع: ذلك المبدأ الذي يهدف إلى وضع إجراءات وقائية والتقليل من التلوث. المدنية في استيعاب الضرر البيئي التي استحدثتها الصناعات والتكنولوجيا الحديثة، حق لذلك فالضرر البيئي غير مباشر قد يطول البيئة بعناصرها، فغالبا ما يظهر تدريجيا، وليس دفعة واحدة، فبتنوع وتطور بوادره مع مرور الزمن، فالتلوث الناجم عن الإشعاع النووي والكيميائي أو التعديل الوراثي ليس وليد اللحظة (سلامة، 1995، صفحة 325)، وهذا ما تجلى في العراق إبان حرب الخليج والجزائر من جراء التجربة النووية الفرنسية في رقان (الصحراء الجزائرية).

كما أن المسؤولية المدنية عن مضار الجوار (البيئة) قد لا تطال الإنسان أو الحيوان أو الأشياء، بل تتدخل لفحص مكونات البيئة كالماء والهواء كحادثة إحراق آبار البترول أبان غزو الكويت (قنديل، 2006، صفحة 123).

كما قد تنتفي الصفة والمصلحة من جراء الديون ففي هذه الحالة تكتفي جمعيات حماية البيئة بدورها التحسيسي لا غير (عمراني، 2017، صفحة 660 وما يليها).

وكذا التخلص من النفايات الطبية في عرض البحر والذي أدت الى نفوق أعداد لا يستهان بها من الأنواع البحرية وتلويث المحيطات والذي يشترك في هذه العملية عدة عوامل في إحداث الضرر فهي تعد معقدة وذلك بسب صعوبة تحديد المسؤول عن الضرر وتفاقمه (عثماني، 2022، صفحة 656).

إن مضار الجوار الغير مألوفة (البيئة)، أبانت عن قصور قواعد المسؤولية المدنية.

إن خصوصية الضرر البيئي الذي قد يطال المحيط البيئي بجل مكوناته قد تصيب الكائنات الحية وغير الحية والممتلكات والثروات الطبيعية؛ أي يطال البيئة مجتمعة، والذي قد يساهم في حدوثه العديد من الأسباب، وصعوبة الوقوف على فداحة ودرجة خطورة هذه الأضرار قد لا يظهر وقت وقوعه آنياً بل مع مرور الزمن وربما بمرور مدة أطول كالتلوث الإشعاعي وبعض انبعاثات الغازات والأدخنة، كل هذا أدى إلى صعوبة تحديد المسؤول عن الضرر الذي قد يطال البيئة، والذي من شأنه أن يستحيل تعيين الملتزم بالتعويض، سيما بموجب السبب المنتج أو الفعال والذي لا يستطيع احتواء جميع الحالات باعتبار أنها مبنية على الأسباب القانونية المتعددة لا الطبيعية، بحيث أن هذه الأخيرة قد تكون أكثر فعالية وتأثيراً في إحداث الضرر وتفاقمه (المطيري، 2007، الصفحات 113-114).

مما قد تقوم بشأنه ما يعرف بالمسؤولية المجمعة بحيث يسأل الجميع عن الضرر الناتج مسؤولية تضامنية. لكن ما يثير الإشكال أيضاً فكيف يمكن تقدير مساهمة كل مسؤول عن الضرر الذي طال البيئة وسبب مضار الجوار غير المألوفة وكيف يتم تحديد مقدار الضرر الذي مس البيئة؟ لكن هذا وإن دل فقد يدل على التسليم باعتبار أن الضرر الذي طال البيئة وهو من قبيل المسؤولية الخطئية كل بمقدار خطئه، وهذا ما يخالف أسس المسؤولية الموضوعية فقد تجتمع المسؤولية الموضوعية للبعض وقد تكون بالضرورة خطئية لدى البعض الآخر.

وعليه ومن خلال ما سبق يمكن القول بأن ما تم دراسته يعد كمحاولة لتحديد الأساس الصحيح الذي يمكن أو تبنى عليه المسؤولية عن مضار الجوار غير المألوفة سواءً على أساس الخطأ كركن موضوعي أو الاخلال بالتزام عقدي.

إن فكرة المسؤولية عن مضار الجوار غير المألوفة تحتاج إلى دراسات معمقة في ظل قصور أحكامها في احتواء المستجدات الراهنة حتى يتسنى إعادة صياغة قواعد جديدة تتلاءم وجسامة الأضرار الماسة بالبيئة، مع الاكتفاء آنياً بقواعد المسؤولية المدنية مع العمل على تطوير قواعدها وهي الوحيدة القادرة على اصلاح ما تلحقه المستجدات الراهنة بالبيئة.

خاتمة:

إن الإنسان في الآونة الأخيرة في ظل التطور العلمي والتقني الذي بلغته البشرية، بحيث طالته مخاطر النمو التكنولوجي ببلوغ أعلى درجات العلم والمعرفة، خاصة في ظل مواجهة الرقمنة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي التي نجحت إلى حد بعيد في محاكات الذكاء البشري، وأضحت تمتاز بالاستقلالية والذاتية في التعامل خارج نطاق توجيهات وأوامر المبرمج والمستخدم، وكذا التطور الرهيب للروبوتات مع مناداة ثلة من الفقه بمنح الشخصية القانونية والذاتية لهذه الاختراعات.

وكذا ما الإنسان على نفسه من مخاطر التطور العلمي والاندفاع اللامتناهي حول حياة الرفاهية واتباع الرغبات أو كما يعرف لدى بعض النقاد (بغذاء فرنكشتاين) وهي نظرية قائمة على هلاك ونهاية الإنسان كنتيجة لتطور مخترعاته وخروجها عن السيطرة.

أما في ظل التطور العلمي والطبي والذي وإن كان دوره إيجابي في تسخير التقنيات والعلوم في المجال الطبي خدمة للبشرية، لكن هذا لا ينفي كثرة الأخطاء الطبية والانتهاز بحياة الإنسان وانتهاك حرمة وقدسية الجسم الآدمي وتحولها لتجارة تدر أموال طائلة وكذا التأثير السلبي للمستجدات الراهنة على البيئة ومعيار الجوار غير المألوفة والتدخل للإنسان في البيئة وتأثيره السلبي مع انتفاء أحكام المسؤولية في ذلك.

وفي الأخير، إن المستجدات الراهنة المبنية على التطور التكنلوجي والتقني ورقمنة الحياة العادية، وكذا كثرة الأخطاء الطبية ومضار الجوار الغير مألوفة، جعلت المستهلك أو الانسان عامة رهينة علومه وتطوره، وأبانت عن قصور قواعد المسؤولية المدنية بشقيها الخطئي والموضوعي في مسايرة التطورات في بعض المواطن، وعليه آن الأوان للفقه والقضاء للاجتهاد والبحث عن أسس وأساس جديد تقوم عليه المسؤولية المدنية.

نتائج الدراسة:

-إثارة إشكالية منح الشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي.

-تسارع تطور قواعد المسؤولية الطبية بسبب تزايد عدد ضحايا الأعمال الطبية.

-مخاطر التقدم العلمي هي اخطار مستقبلية لا يمكن للمنتج العلم بها او التنبؤ بها.

-المسؤولية في مضار الجوار غير المألوفة ذات أساس موضوعي.

اقتراحات الدراسة:

-وجوب إنشاء صندوق التأمين عن مخاطر التقدم التكنولوجي.

-المساهمة الجماعية في دفع أقساط التأمين عن مخاطر النمو التكنولوجي.

-وجوب تدعيم المادة **140 مكرر** من القانون المدني الجزائري بنصوص أخرى.

-تعميم مبدأ الملوث الدافع وعدم اقتصاره على الأنشطة الاقتصادية.

-إشراك القطاع الخاص في تنمية وتقرير المواطنة البيئية.

- ضرورة النص على مفهوم القصور العلمي كأحد أسباب الاعفاء من المسؤولية.

- ضرورة إخضاع المخابر المنتجة للقاحات إلى اللوائح التقنية ومعايير السلامة العالمية.

- فرض تأمين اجباري على استخدام الذكاء الاصطناعي؛ وذلك لكي يتسنى للمضرور الحصول على تعويض عادل عن الضرر الذي طاله.

قائمة المراجع:

(بلا تاريخ).

L'art 1240 du CC. F . (s.d.). *Tout fait quelcanque de l'homme, qui cause à autrui un dommage, ablige celui par la foute du quel il est ariné à réparer* .

Capitant, H., François Terré, & Yves Lequette. (2007). *Les grands arrêts de la jurisprudence civile, tome 1* (éd. 12 eme). Dalloz.

chamond., c. d. (Éd.). (1954, 01 28). Cass.FC. CIV.(2ème ch).

GOHARIN. (s.d.). product Piability LAW in singapore Nayang technolodical university,. Récupéré sur www.ntu.edu.sg/sabre/ unverking-paper.hl.

J.Brossollet, & c.jeagy And l.Daniel. (2019). Responsabilite civile et intelligence artificielle atelier clinique juridique. 03.

L'intelligence artificielle cansiste à faire . (s.d.).

Thomas Lemams. (2017). la responsabilité extra contractuelle de l'intelligence artificielle. 11/ 33. Belgique.

أبوقرين أحمد عبد العال. (1992). *ضما ن العيوب الخفية وجدواه في مجال المنتجات الصناعية*. (دون دار النشر، المحرر) دون بلد النشر.

أحمد عبد الكريم سلامة. (1995). نظام حماية البيئة، بحث تأصيلي مقارن. صفحة 325.

أحمد مُحَمَّد عبد الرزاق وهبة سيد. (31 10، 2020). المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي "دراسة تحليلية". *مجل جيل الأبحاث القانونية المعمقة، 05*(43)، 12.

الحميد عبد الحميد الديسطي عبد. (2009). *حماية المستهلك في ضوء القواعد القانونية لمسؤولية المنتج (دراسة مقارنة)*. المنصورة، مصر : دار الفكر والقانون.

الطاهر زوبير براحلية، رحال مُحَمَّد. (2018). أحكام المسؤولية القانونية الطبية في ظل التشريع الجزائري. *الصحة وتحسين الخدمات الصحية في الجزائر بين إشكاليات التسيير ورهانات التمويل" المستشفيات نموذجا' 2018*، (صفحة 15). قالمة (الجزائر). تم الاسترداد من https://dspace.univ-guelma.dz/jspui/bitstream/123456789/7844/1/%d9%85%d8%af%d8%a7%d8%ae%d9%84%d8%a9%20%d8%a8%d8%b9%d9%86%d9%88%d8%a7%d9%86%20%d8%a3%d8%ad%d9%83%d8%a7%d9%85%20%d8%a7%d9%84%d9%85%d8%b3%d8%a4%d9%88%d9%84%d9%8a%d8%a9%20%d8%a7%d9%84%d9%82%d8%a7

القانون رقم 1087 المتعلقة بالتنوع البيولوجي والطبيعة والمناظر الطبيعية. (08 08، 2016). قانون فرنسي. فرنسا.

الملوث الدافع؛ ذلك المبدأ الذي يهدف إلى وضع إجراءات وقائية والتقليل من التلوث. (بلا تاريخ).

إلهام دهريب، و فتيحة ناصر. (30 11، 2022). تأثير مخاطر التطور العلمي علو قواعد المسؤولية المدنية. *مجلة صوت القانون، 09*(01)، 932. تم الاسترداد من file:///C:/Users/DELL/Downloads/%D8%AA%D8%A3%D8%AB%D9%8A%D8%B1-%D9%85%D8%AE%D8%A7%D8%B7%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B7%D9%88%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%84%D9%85%D9%8A-%D8%B9%D9%84%D9%89-%D9%82%D9%88%D8%A7%D8%B9%D8%AF-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B3%D8%A4%D9%88%

أمال بكوش. (2011). *نحو مسؤولية موضوعية عن التبعات الطبية*. الاسكندرية، مصر : دار الجامعة الجديدة.

بطيخ مها رمضان مُحَمَّد. (2021). المسؤولية المدنية عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي (دراسة تحليلية مقارنة). *المجلة القانونية، 09*(05)، 1555.

جميعي حسن عبد الباسط. (2000). *مسؤولية المنتج عن الأضرار التي تسببها منتجاته*. القاهرة، مصر: دار النهضة العربية.

حنوس ابتسام، و بوخرسة بو بكر. (01 10، 2022). عوامل حدوث الأخطاء الطبية وآثارها على الضحايا (دراسة حالة على حالة من ضحايا الأخطاء الطبية بمدينة عنابة). *مجلة دراسات في سيكولوجية الانحراف، 07*(02)، 183.

خيال محمود السيد عبد المعطي. (1998). *المسؤولية عن فعل المنتجات المعيبة ومخاطر التقدم*. القاهرة، مصر: دار النهضة العربية.

سامي بن حملة. (07 05، 2021). هل القصور العلمي مبرر كاف لاعفاء المخابر المنتج للقاحات فيروس كورونا من المسؤولية. *مجلة البحوث في العقود وقانون الأعمال، 06*(01)، 178.

سعاد بلمخطار. (27 04، 2022). الطبيعة القانونية للمسؤولية عن الأخطاء الطبية. *مجلة الحقوق والعلوم السياسية، 15*(01)، 767. تم الاسترداد من https://asjp.cerist.dz/en/article/186216

سعيد السيد قنديل. (2006). *آليات تعويض الأضرار البيئية*. مصر: الدار العربية للنشر والتوزيع.

سعيد سالم عبد الله الغامدي. (30 11، 2017). المسؤولية التقصيرية والعقدية في الخطأ الطبي. *المجلة القانونية*(02)، مصر.

سنان الشطناوي، و مُحَمَّد العرمان. (15 06، 2015). الحماية القانونية من الأضرار الكهرومغناطيسية للهواتف النقالة . دراسة مقارنة بين التشريعين الإماراتي والفرنسي. *مجلة دراسات وأبحاث ، 07*(19)، 120. تم الاسترداد من https://asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/20

سهام المر. (07 05، 2021). المسؤولية المدنية عن الآثار الضارة غير المتوقعة للقاحات. *مجلة البحوث في العقود وقانون الأعمال، 06*(01)، 161.

شروق عباس فاضل، و أسماء صبر علوان. (2011). مضار الجوار غير المألوفة دراسة تطبيقية. *مجلة الحقوق*(16و 17). تم الاسترداد من موقع الشبكة الدولية للمعلومات (https://www.iasj.net)

عبد الرحمن قدوس حسن. (بدون تاريخ النشر). *مدى التزام المنتج بضمان السلامة في مواجهة مخاطر التطور العلمي*. القاهرة، مصر: دار النهضة العربية.

عبد القادر تيزي. (07 01، 2019). قصور قاعدة المسؤولية الطبية وفقا للقانون الجزائري في ظل قواعد المسؤولية الموضوعية والاجتهادات القضائية الحديثة. *مجلة القانون العام الجزائري والمقارن، 05*(01)، 16.

عبد الكريم مأمون. (2006). *رضا المريض عن الأعمال الطبية والجراحية، دراسة مقارنة*. الاسكندرية، مصر: دار المطبوعات الجامعية.

عز الديم عثماني. (21 01، 2022). المسؤولية القانونية المترتبة عن سوء تسيير النفايات الطبية في التشريع الجزائري. *مجلة القانون العقاري والبيئة، 10*(01)، 646.

علال قاشي. (01 06، 2011). حالات انتفاء المسؤولية للمنتج. *مجلة البحوث والدراسات القانونية والسياسية، 01*(02)، 144. تم الاسترداد من https://asjp.cerist.dz/en/article/29803

عيسى موسى مصطفى أبو مندور. (01، 2022). مدى كفاية القواعد العامة للمسؤولية المدنية في تعويض أضرار الذكاء الاصطناعي. *مجلة دمياط للدراسات القانونية والاقتصادية*(الخامس)، 210.

فتحي عبد الله عبد الرحيم. (1999). نظام تعويض الأضرار التي تلحق بأمن وسلامة المستهلك. *مجلة البحوث القانونية والاقتصادية*(02)، 15.

قانون الصحة الجزائري القانون رقم 11-18. (02 08، 2018). doi:https://www.joradp.dz/FTP/jo-arabe/2018/A2018046.pdf

قرار عدد 08/ 08775. (04 02، 2009). قرار محكمة الاستئناف بفرنسا. تم الاسترداد من https://www.legifrance.gouv.fr/

قوراري مجدوب. (2014، 2015). الحماية القانونية للجوار من منظور عمراني بيئي دراسةمقارنة. 23. تلمسان (الجزائر)، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم القانون العام ، الجزائر . تم الاسترداد من http://dspace.univ-tlemcen.dz/bitstream/112/9017/1/%D8%A7%D9%84%D8%AD%D9%85%D8%A7%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D9%82%D8%A7%D9%86%D9%88%D9%86%D9%8A%D8%A9-%D9%84%D9%84%D8%AC%D9%88%D8%A7%D8%B1-%D9%85%D9%86-%D9%85%D9%86%D8%B8%D9%88%D8%B1-%D8%B9%D9%85%D8%B1%D8%A7%

كريمة عليوة. (01 06، 2017). مسؤولية الطبيب عن أخطائه الطبية. *مجلة القانون والعلوم السياسية، 03*(02)، 334 وما يليها. تم الاسترداد من https://asjp.cerist.dz/en/article/69795

لمياء حمدادو. (30 06، 2020). تأثير مبدأ الحيطة على قواعد المسؤولية المدنية. *مجلة حوليات الجزائر، 34*(02)، 08. تم الاسترداد من https://asjp.cerist.dz/en/article/118923

محمد بعجي. (01 12، 2018). المسؤولية المدنية المترتبة عن مضاري الجوار والبيئة. *المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، 55*(04)، 157.

محمد بنداري. (2020). *الوجيز في مصادر الالتزام في قانون المعاملات المدنية العماني*. مصر: دار الأجيال .

محمد بودالي. (2005). *مسؤولية المنتج عن منتجاته المعيبة (دراسة مقارنة بين القانونين الفرنسي والجزائري)*. (دار الفجر للنشر والتوزيع، المحرر) مصر.

محمد رايس. (2007). *المسؤولية المدنية للأطباء في ضوء القانون الجزائري*. الجزائر: دار هومة للنشر والتوزيع.

محمد سالم، و ديعان العزاوي. (2008). *مسؤولية المنتج في القوانين المدنية والاتفاقيات الدولية* (الإصدار الأولى). (دار الثقافة للنشر والتوزيع، المحرر) عمان، الأردن.

محمد عمرو طه بدوي. (12، 2021). النظام القانوني للروبوتات الذكية المزودة بتقنيات الذكاء الاصطناعي الإمارات العربية المتحدة كأنموذج (دراسة تحليلية مقارنة بقواعد القانون المدني للروبوتات الصادرة في الاتحاد الأوروبي سنة 2017 ومشروع أخلاقيات الروبوت الكوري. *مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، 07*(02)، 28.

مريم بوشربي. (15 06، 2015). المسؤولية المدنية للطبيب. *مجلة الحقوق والعلوم السياسية، 02*(02)، 160.161. تم الاسترداد من https://asjp.cerist.dz/en/article/10185

مسعود ناريمان بورغدة. (01 06، 2017). المسؤولية عن فعل الأنظمة الإلكترونية الذكية. *مجلة حوليات الجزائر، 31*(01)، 17. تم الاسترداد من https://asjp.cerist.dz/en/article/26484

مسلط قويعان الشريف المطيري. (2007). المسؤولية عن الأضرار البيئية ومدى قابليتها للتأمين . 113-114. الإسكندرية ، كلية الحقوق، مصر.
منيرة جربوعة. (2015-2016). الالتزامات الحديثة للطبيب عن الضرر الطبي. 328 ومايليها . الجزائر، كلية الحقوق.
نادية عمراني. (01 06، 2017). دور الجمعيات في حماية البيئة. *مجلة البحوث والدراسات القانونية والسياسية، 06*(02)، 660 وما يليها. تم الاسترداد من https://asjp.cerist.dz/en/article/30202
وهيبة عميش. (16 06، 2022). مستقبل المسؤولية المدنية للمورد في عقود نقل التكنولوجيا. *مجلة صوت القانون، 08*(03)، 159. تم الاسترداد من https://asjp.cerist.dz/en/article/194240
يسن محمد إبراهيم عبد الفتاح. (2022). المسؤولية الموضوعية عن المخاطر المستحدثة (دراسة مقارنة). *مجلة بنها للعلوم الإنسانية*(1 ج02)، 84. تم الاسترداد من https://bjhs.journals.ekb.eg/article_269405_c466a83f5eb31fd72a21c47821628219.pdf
يوسف كجار زاهية حورية (سي. (2006). المسؤولية المدنية للمنتج، دراسة مقارنة،. 334. تيزي وزو، كلية الحقوق، جامعة مولود معمري، الجزائر.