أساس المسؤولية عن أضرار التلوث الكهرومغناطيسي

Title in English Basis of liability for electromagnetic pollution damage

بن سعدة حدة

[1]جامعة زيان عاشور الجلفة (الجلفة)، **bensaadahadda17@gmail.com**

تاريخ الاستلام: 2022/05/15 تاريخ القبول: 2022/05/26 تاريخ النشر: 2022/06/15

ملخص:

يدخل التلوث الكهرومغناطيسي ضمن الملوثات الفيزيائية كما يصنف ضمن الاضرار البيئية و التلوث الكهرومغناطيسي هو ما يصيب عناصر البيئة كالانسان و الحيوان و النبات من اضرار كهرومغناطيسية قعة مستقبلا و تنتج هذه الاضرار عن المحطات الكهربائية ذات الضغط العالي و محطات تقوية الاتصالات و محطات البث الاذاعي و التلفزيوني , و نظرا لحداثة هذه المسد اختلف الفقه في الاساس القانوني للمسؤولية المدنية عنها فهناك من يرى انها تقوم على اساس الخطأ و منهم من يرى انها مسؤولية عقدية و نرى انها تقوم على اساس نظرية مضار الجوار غير المألوفة

كلمات مفتاحية: الأساس القانوني للمسؤولية عن الضرر الكهرومغناطيسي - مصادر التلوث الكهرومغناطيسي

Abstract: Electromagnetic pollution is included among the physical pollutants and is also classified as environmental damage. Electromagnetic pollution is what affects environmental elements such as humans, animals and plants from electromagnetic damage that will occur in the future, and these damages result from high-pressure electrical stations, communications relay stations, and radio and television broadcasting stations. Due to the novelty of this obstacle, jurisprudence differed in the legal basis for civil liability for it.

Keywords: Legal Basis of Liability for Electromagnetic Damage - Sources of Electromagnetic Pollution

مقدمة :

ساد الاعتقاد ولزمن غير بعيد أننا استطعنا معرفة كل أنواع التلوث البيئي التي تؤدي للإضرار بالعناصر البيئية بما فيها التأثير على صحة الإنسان، لكن هذا الطرح غير صحيح إذ يفاجئنا التلوث كعدو خفي في كل مرة بنوع جديد لم نكن نعرفه بحيث لانتوصل إليه إلا بعد أن يظهر لنا في شكل أمراض خطيرة وغريبة يستعصي علينا معرفة أسبابها إلا بعد دراسة مستفيضة ودقيقة ويعتبر آخرها التوصل إلى التلوث الكهرومغناطيسي حيث لفت انتباه العلماء أن هناك انتشار واسع للموجات الكهرومغناطيسية كانت السبب الرئيسي في إحداث أمراض خطيرة، من بينها الدراسة التي قام بها العالم كيفتر وزملاؤه وهم أساتذة بمعهد الصحة العامة بولاية لوس أنجلوس بالولايات المتحدة الأمريكية، حيث نشروا في مجلة Occupeviton med في عددها الصادر في فبراير 2009 ما يعبر عن ذلك حيث أكد هؤلاء على الارتباط الوثيق بين الموجات الكهرومغناطيسية بالأورام السرطانية المختلفة وأمراض القلب والأوعية الدموية وغيرها، وطالبوا بضرورة سن القوانين لمحاربتها[1]، وعليه كان لابد من الرجوع إلى القواعد العامة لمعرفة مدى إمكانية التعويض عن الضرر الكهرومغناطيسي بموجبها لكن ذلك خلق العديد من الإشكاليات القانونية لاسيما صعوبة إثبات الضرر والعلاقة السببية بينه وبين محدثه ومن خلال ذالك يمكن طرح الإشكالية التالية :

- فما هي مصادر التلوث الكهرومغناطيسي ؟ وما هو الأساس القانوني للمسؤولية المدنية عنه؟

وللإجابة عن هذه الإشكالية قسمت البحث إلى محورين رئيسيين يتعلق الأول بمصادر التلوث الكهرومغناطيسي، أما المحور الثاني فتناولت فيه الأساس القانوني عن ضرر التلوث الكهرومغناطيسي.

المحور الأول: مصادر التلوث الكهرومغناطيسي

يتعرض الإنسان وبشكل متواصل إلى العديد من الإشعاعات فهي موجودة معه في كل مكان يذهب إليه، وتسمى بالأشعة الكهرومغناطيسية أو الطيف الكهرومغناطيسي أو الأمواج الكهرومغناطيسية فهي تحمل نفس المعنى الفيزيائي وتنقسم الموجات الكهرومغناطيسية إلى موجات الراديو والأشعة تحت الحمراء والضوء المرئي والأشعة فوق البنفسجية والأشعة السينية وأشعة جاما[2]، ويدخل التلوث الكهرومغناطيسي ضمن فئة الملوثات الفيزيائية كما يصنف ضمن الأضرار البيئية، ويعرف معجم الفيزياء الحديثة الموجات الكهرومغناطيسية "بأنها موجة تنتشر بسبب تغيرات دورية في مجالين كهربائي ومغناطيسي"[3]، ويعرفها الدكتور فاضل محمد "بأنها أشعة ذات خصائص مزدوجة ناشئة عن مجال كهربائي متردد ومجال مغناطيسي متردد ويتذبذبان بتردد واحد ودائما متعامدان"[4]، وتتميز هذه الموجات بأن لها سرعة الضوء من جهة ولها خاصية الاختراق حيث تخترق الماء والمباني وكل الأجسام،[5] ويقصد كذلك بالإشعاع الكهرومغناطيسي هو انبعاث الطاقة وانتشارها خلال الغطاء أو وسط ما على هيئة موجات كهرومغناطيسية أو صوتية أو جسيمات[6]، أما بالنسبة للتعريف القانوني للتلوث الكهرومغناطيسي فإننا لم نعثر على تعريف محدد له ولكن بالرجوع لقانون البيئة رقم 03-10 "نجد أنه عرف التلوث بصفة

عامة بأنه كل تغير مباشر أو غير مباشر للبيئة يتسبب فيه كل فعل يحدث أو قد يحدث وضعية مضرة بالصحة وسلامة الإنسان والنبات والحيوان والهواء والجو والماء والأرض والممتلكات الجماعية والفردية[7]، بينما يعرفه بعض الفقهاء بأنه يأتي من كل تغيير في التركيبة الكيميائية والتي تؤدي إلى تغيير في خصائص ومواصفات الهواء الطبيعي ويترتب عليه خطرا على صحة الإنسان والبيئة سواء كان هذا التلوث ناتجا عن عوامل طبيعية أو نشاط إنساني[8]، وينتج التلوث الكهرومغناطيسي من المصادر التالية:

أولا- الأجهزة والمعدات المنزلية الكهربائية: حيث يتولد عن تشغيل الأجهزة الكهربائية ذات الاستعمال المنزلي مجال مغناطيسي وعندما يكون الشخص قريبا منه يتعرض لهذا المجال وتخترق جسمه مما قد يعرض للخطر وعليه يجب أن يكون الشخص بعيداً عن الأجهزة عند تشغيلها أي أن درجة الموجات الكهرومغناطيسية تزداد كلما اقتربنا من مصدرها ومن بين هذه الأجهزة أجهزة التلفزيون والراديو والفيديو وأفران الميكروويف ومجففات الشعر ومكنات الحلاقة الكهربائية والسخانات والمبات الفلورست والخلاطات ومجهزات الطعام والثلاجات وغسالات ومجففات الملابس وجهاز طهي القهوة وجميع المعدات الكهربائية إضافة إلى جهاز الكمبيوتر وغيرها.[9]

وقد أوضحت الدراسات أن هناك عدداً من العوامل التي تحدد مدى تأثر الجسم بالموجات الكهرومغناطسيسة وهي:

1- يزداد امتصاص هذه الطاقة الكهربائية بزيادة الذبذبات الخاصة بالإشعاع.
2- تزداد كمية الامتصاص الإشعاعي بزيادة فترة التعرض له، كما تتأثر هذه الكمية بنوع الملبوسات، حيث يعمل بعضها كعاكس للموجات.
3- زيادة حركة الهواء المحيط بالجسم يقلل من تأثير الإشعاع.
4- زيادة تأثير الإشعاع بزيادة نسبة الرطوبة في الجو
5- يزداد تأثير الإشعاع بزيادة درجة حرارة الجو المحيط.
6- يزداد تأثير الإشعاع في الأعضاء أو الأنسجة التي تقل فيها كمية الدم بصفة عامة مثل العين.
7- كلما قل العمر زاد امتصاص الجسم للإشعاع.[10]

ثانيا– الأجهزة الطبية: تعتبر الأجهزة الطبية في الوقت الحالي عامل أساسي في الحياة حيث بواسطتها يمكن تشخيص الأمراض وتحديد الدواء المناسب لها ولكنها تعد في ذات الوقت مصدر من مصادر التلوث الكهرومغناطيسي ومن بين هذه الأجهزة مختبرات التحليل وأجهزة الأشعة السينية وأجهزة المسح الذري، والحواسيب الالكترونية الكبيرة ولكن يعتبر أخطرها أجهزة العلاج الطبيعي لأن الأشعة الكهرومغناطيسية التي تخرج منها تقع ضمن طائفة الأشعة الكهرومغناطيسية الغير مؤينة حيث تنتشر هذه الموجات حتى مسافات بعيدة من الجهاز قد تقدر بثلاث أمتار في حالة تشغيله مما يجعل مشغله متواجد

داخل المجال الكهربائي المنتشر حول هذا الجهاز[11]، وفي دراسة قام بها الأستاذ الدكتور فاضل محمد علي وفريقه بيّن فيها أن الأشخاص الذين يعملون لفترات مختلفة قرب هذه الأجهزة يتعرضون لأضرار التلوث الكهرومغناطيسي.[12]

ثالثا– التليفون المحمول ومحطاته كمصدر للتلوث الكهرومغناطيسي: تنبعث من التلفون المحمول ومحطاته الأرضية الإشعاعات الكهرومغناطيسية حيث تتكون شبكات التلفون المحمول من عدد من المحطات الرئيسية داخل منطقة جغرافية معينة، وعندما يجري الشخص مكالمة تنتقل هذه المكالمة إلى المحطة المحلية وهنا توجه المكالمة من خلال الشبكة إلى محطة الوصول بحيث يجب أن تكون القوة الإشعاعية الخارجة من التلفون كافية للوصول إلى المحطة الرئيسية، وتحدد هذه القوة بواسطة البطارية، ونستنتج أنه لا يمكن أن يعمل التلفون بكفاءة عالية إلا إذا ازدادت محطات تقوية اتصالاته أما إذا لم توجد هذه المحطات فلن تكون هناك خدمة التلفون المحمول[13]، وتؤدي الأشعة الكهرومغناطيسية الناتجة عن المحمول ومحطاته إلى تأثيرات بيولوجية على الأنظمة الحية بصفة عامة وعلى الإنسان بصفة خاصة، حيث تنتشر هذه الأشعة في جميع الأماكن التي يوجد فيها مصدر تنبعث منه، تؤدي إلى ظهور أمراض للمناطق التي تتعرض لها من الجسم وتختلف التأثيرات البيولوجية لهذه الأشعة حسب نوع المجال السائد بطاقة الإشعاع ومدة التعرض وكمية الامتصاص بواسطة الأجسام[14]، ومن بين الأمراض التي قد تظهر على الإنسان الذي يتعرض للتلوث الكهرومغناطيسي الإصابة بالسرطان وحدوث تشوهات خلقية وتحطم الخلايا الحية وتغير شكلها وانسداد في الأوردة والأوعية الدموية وأمراض القلب والعيون وغيرها.

وعليه يجب إنشاء محطات المحمول وفقاً للاشتراطات البيئية حسب توصيات اللجنة الدولية ومنظمة الصحة العالمية كالآتي:

- يتعين أن يكون ارتفاع المبنى أو البرج المراد إقامة المحطة فوق سطحه في حدود من 15 إلى 50 متر.
- أن يكون ارتفاع الهوائي أعلى من المباني المجاورة في دائرة نصف قطرها 10 أمتار.
- ويجب أن يكون سطح المبنى الذي يتم تركيب الهوائي فوقه من الخرسانة المسلحة.
- كما يتعين أن لا يسمح بوضع أكثر من هوائي مرسل على نفس المكان.
- ويجب أن لا تقل المسافة بين محطتين على سطح نفس المبنى عن 12 متر.
- ويجب أن لا تقل المسافة بين الهوائي والجسم البشري عن 6 أمتار في اتجاه الشعاع الرئيسي.
- كما يجب أن لا يسمح بتركيب الهوائي فوق أسطح المباني المستقلة بالكامل كالمستشفيات والمدارس ...الخ.
- ويجب أن يتم وضع حواجز غير معدنية من جميع الاتجاهات.
- التزام الشركات بالمواصفات الخاصة بالإشعاع طبقا لما أصدرته جمعية مهندسي الكهرباء والإلكترونيات الأمريكية والمعهد القومي الأمريكي للمعايير والتي تنص على أن الحد الأقصى لكثافة القدرة يجب أن لا تتجاوز 0.4 ملي وات/ سم^2 على أن تقدم الشركة شهادة بذلك.

- ويجب استخدام الأبراج المستقلة بدلا من المحطات الموجودة فوق المباني السكنية لأن ذلك يقلل من تركيز التلوث الكهرومغناطيسي وإتباع سياسة الفحص الدوري لمحطاته وحظر استخدام التلفون المحمول بالنسبة للأطفال، ويجب أن لا يستخدمه الشخص لمدة تزيد عن دقيقتين[15]، وحظره على السائقين.

رابعا– محطات وخطوط كهرباء الضغط العالي ومحطات البث الإذاعي والتلفزيوني والرادارات: لا توجد مدينة أو قرية تخلو من المحطات الكهربائية سواء كانت محطات مائية أو حرارية أو نووية أو ثانوية وكذا خطوط وأبراج لنقل وتوزيع الكهرباء ولقد أدى وجودها داخل التجمعات العمرانية إلى وجود مجال كهربائي ومجال مغناطيسي في الوسط المحيط بها خاصة الخطوط ذات الضغط العالي مما أدى إلى تأثيرات بيولوجية وبيئة خطيرة وأمراض مستعصية نتيجة التلوث المنبعث منها في شكل تلوث كهرومغناطيسي.

أما بالنسبة لترددات الرادارات فقد أكدت تجارب أجريت في الإتحاد السوفياتي سابقا أن التعرض لموجات الرادار لفترة طويلة قد يؤدي إلى الصداع والإجهاد العصبي كما قد يؤدي لفقدان الذاكرة فضلاً عن احتمالات الإصابة بالسرطانات وهو الأمر الذي أكدته تجربة أجريت على فئران التجارب التي تم تعريضها لتيار متقطع من أشعة الرادار حيث كانت النتيجة أن 40% من الفئران قد دمرت خلاياها التناسلية تماماً كما أصيب نحو 35% منها بسرطان الدم.[16]

أما بالنسبة للتلوث الكهرومغناطيسي الناتج عن محطات البث الإذاعي والتلفزيوني، فيمكن أن يسبب التعرض لمستويات مرتفعة من الترددات الراديوية الناتجة من أبراج بث وتقوية تلك المحطات الإصابة ببعض الحالات المرضية، كما أكدت الدراسات والأبحاث أن التعرض لمستويات إشعاع أعلى من حدود الأمان يعرض السكان للخطر.

وينتج عن التلوث الكهرومغناطيسي بكل مصادره الأمراض التالية:

- الشعور العام بالإرهاق والتعب والخمول والكسل وعدم الرغبة في العمل واضطراب وظائف الدماغ وعدم التركيز والشرود والهذيان
- تدمير البناء الكيميائي لخلايا الجسم وتشويه الأجنة؛
- ازدياد احتمالية حدوث بعض أمراض القلب وتعطل بعض وظائف الخلايا في الجسم؛
- اضطراب وتشويه الرؤية وحدوث خلل في الجهاز العصبي والإصابة بالسرطانات المختلفة والتأثير على الوظائف السمعية وتغير بروتينات النخاع ألشوكي وتركيز خلايا الدم وضغطه، تلف وقصور الحاجز الدموي للمخ حيث يعتبر هذا الحاجز بمثابة البوابة التي تمنع الميكروبات والسموم والأدوية الضارة من الوصول إلى المخ والتأثير على خلاياه، تأثير الموجات الكهرومغناطيسية على الحامض النووي "دي أن إيه" والتأثير على فترة الحيوانات المنوية.
- الإصابة بهشاشة العظام، كما ثبت أن للموجات الكهرومغناطيسية أثراً تراكميا بحيث لا تظهر أضرارها مباشرة ولكنها تتراكم ويظهر آثارها بمرور الزمن.[17]

المحور الثاني: الأساس القانوني للمسؤولية عن الضرر الكهرومغناطيسي

عندما يدعي شخص بأنه تحمل أي نوع من أنواع الضرر البيئي فإن القواعد العامة تضع تحت تصرفه مجموعة من الوسائل القانونية للرجوع على محدث الضرر ومطالبته بالتعويض لكن نظراً لحداثة المسؤولية عن الضرر الكهرومغناطيسي وتصنيفه كضرر من الأضرار البيئية إذ كان يعتقد العلماء أن هذه الحقول ليست لها تأثير على القاطنين بالقرب منها، فقد أدى بالفكر القانوني إلى العزوف عن مناقشة هذا الموضوع أي تحديد الأساس المناسب للمسؤولية عن الضرر الكهرومغناطيسي، لكن بعد الدراسة التي قام بها علماء الصحة العالمية في فيفري 2009 نادى هؤلاء بضرورة سن القوانين الداخلية لحماية الأشخاص من التلوث الكهرومغناطيسي، وعلى إثر ذلك بدأت المحاولات الفقهية في البحث عن الأساس المناسب لهذا النوع من الضرر وظهرت الاتجاهات التالية:

أولا– المسؤولية المدنية عن الضرر الكهرومغناطيسي على أساس نظرية الخطأ التقصيري أو ما يسمى بالعمل غير المشروع:

وفي هذه الحالة يمكن للمضرور أن يختار بين المسؤولية على أساس الخطأ واجب الإثبات أو مسؤولية حارس الشيء.

1- يرى الفقه الفرنسي بأن المادتين 1382 و1383 من التقنين المدني الفرنسي بعموميتها تكونان قابلتان للتطبيق على الأضرار البيئية بوجه عام بل أنه من الممكن أن يتزايد دورهما في المستقبل، ويبررون ذلك بأن القوانين الخاصة التي تحمي البيئة تفرض التزامات محددة تقع على عاتق منتجي وحائزي النفايات والتي تجعل مخالفة هذه الالتزامات خطأ تقصيري مفاده مخالفة القواعد القانونية[18]، وإعمالاً بذلك فإن المادة 124 من القانون المدني الجزائري يمكن أن تكون أساس مناسب للضرر الكهرومغناطيسي متى أثبت المضرور خطأ محدث الضرر خاصة وأن النصوص المتعلقة بالبيئة لاسيما القانون رقم 03-10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة قد فرض العديد من الإلتزامات أهما ما ورد في الفصل السادس منه الذي أقر مبدأ التعويض عن الأفعال التي تلحق ضرراً مباشراً أو غير مباشر بالمصالح الجماعية في إطار حماية البيئة و الإطار المعيشي[19]، لكن الحقيقة التي يصطدم بها المضرور أثناء تأسيس المسؤولية على أساس نظرية الخطأ التقصيري هي أن هذه الأخيرة تحتاج إلى إثبات الخطأ والضرر والعلاقة السببية وتحديد المسؤول عن الضرر في إطار القواعد التقليدية الأمر الذي يجعلها لا تنطبق على أضرار التلوث الكهرومغناطيسي ويعود ذالك للعقبات التالية:

أ. **صعوبة تحديد المسؤول عن الضرر الكهرومغناطيسي ونسبة الخطأ إليه:** ففي القواعد العامة دائما يكون محدث الضرر معروفا ومحددا وبالتالي يتم نسبة الخطأ إليه بكل سهولة وكذا إثبات الضرر ولكن في أضرار التلوث بصفة عامة والتلوث الكهرومغناطيسي بصفة خاصة فإن الأمر يبدوا في غاية الصعوبة، حيث تتداخل مجموعة من الأشخاص في صنع وتركيب الأجهزة والمحطات مصدر التلوث، وعليه فهل يعود المضرور على الشركات التي

صنعتها أم على المتعاملين الاقتصاديين الذين يقتنون هذه المنتجات أم على الشركات التي تقوم بتثبيت وتركيب هذه المحطات؟

كما قد ينتج الضرر من مصادر عديدة في ذات الوقت أي قد يكون سببه الأجهزة والمحطات المقامة بالقرب من المضرور في آن واحد، وقد يكون أكثر من محطة في حي واحد ونحن نعلم أن التلوث عموما يتميز بخاصية الاندماج.

ب. **صعوبة تحديد وتقدير الضرر الكهرومغناطيسي**: يتميز الضرر الكهرومغناطيسي كغيره من الأضرار البيئية الأخرى بكونه ضرراً غير مباشرا أي لا يتصل بصفة مباشرة مع الفعل وإنما تتداخل عوامل عديدة بين الفعل والنتيجة، كما يتميز بأنه ضرراً متراخيا حيث لا تظهر نتائجه إلا بعد مرور مدة طويلة من الزمن، وأنه تلوث خفي ليس ظاهرا للحواس وهو ما يجعله يختلف عن بقية الملوثات الأخرى، كما يتميز بأنه يحتوي على عنصر الخطورة بحيث لا تقرر المسؤولية إلا إذا بلغ الضرر درجة من الخطورة تظهر في شكل أمراض مستعصية كأنواع السرطانات وتشوه الأجنة وفقدان الذاكرة وغيرها، وكل ذلك يؤدي إلى عدم المعرفة الدقيقة بالآثار السامة والضارة التي تلفظها الأجهزة الكهرومغناطيسية والمحطات المقامة بالقرب من المضرور وهو الأمر الذي يصعب إثباته من طرف المضرور إذا اعتمد على شروط الضرر التقليدي أو من طرف الخبراء المتخصصون وإن كانت تساهم خبرتهم في تخفيف عبء الإثبات على المضرور إلا أنها قد تكلفه أكثر مما يجنيه من التعويض، وعليه لا يبقى أمامه سوى الإعتماد على السلطة التقديرية لقاضي الموضوع، وفي مواجهة هذه التحديات نجد أن بعض أحكام القضاء الفرنسي قد سمحت بوجود مسؤولية تضامنية بين المشتركين في إحداث التلوث ونشأ عنه ضرر واحد، غير أنه تشدد بخصوص شرط عدم انقسام الضرر وفسره تفسيرا ضيقا[20]، ومنه فإن المضرور يجد نفسه أمام عقبات كثيرة تحول دون إعماله المسؤولية التقصيرية كأساس لأضرار التلوث الكهرومغناطيسي بالخصوص مسألة إثبات الخطأ والضرر والعلاقة السببية بين الخطأ ومحدث الضرر وهو الأمر الذي يؤدي إلى العزوف عنها والبحث في أسس أخرى.

ثانيا–المسؤولية المدنية عن الضرر الكهرومغناطيسي على أساس الخطأ المفترض أو المسؤولية عن الأشياء

يثير جانب من الفقه الفرنسي أيضا إمكانية اللجوء إلى المسؤولية الشيئية في مجال الأضرار البيئية وذلك وفقا للمادة 1384 الفقرة الأولى من القانون المدني الفرنسي والتي تقابلها المادة 1/138 من القانون المدني الجزائري والتي تنص على أنه "كل من تولى حراسة شيء وكانت له قدرة الاستعمال والتسيير والرقابة يعتبر مسئولا عن الضرر الذي يحدثه"، ويمكن للمضرور الاعتماد على هذه المسؤولية خاصة بالنسبة لأضرار النفايات السامة والتي يغلب وصفها على أنها أشياء خطرة تحتاج إلى عناية خاصة في حراستها وحفظها، فضلا على أنه في كثير من الحالات يكون من اليسير إضفاء وصف الشيء على تلك النفايات، كما أن المضرور يجد ميزة حقيقية تتمثل في إعفاءه من إثبات خطأ المسؤول عن الشيء[21]، ويمكن للمضرور إعمال هذه المسؤولية خاصة وأن لفظ الشيء جاء عاماً أيا كانت طبيعة هذه الأشياء، سواء كانت منقولة أو عقارية إلا ما تم استثناءه بنص خاص، ويقصد بحراسة الشيء الكهرومغناطيسي ملاحظته لكي لا يسبب ضرر للغير وحراسة الشيء

بصفة عامة هي السيطرة الفعلية في توجيه ورقابة الشيء أو الحيوان والتصرف في أمره، وحارس المنتج الكهرومغناطيسي هو ذلك الشخص الذي تكون له وقت حدوث الضرر السيطرة الفعلية على ذالك الشئ وعلى استعماله لحسابه الخاص ،ولذالك فقد استقر الفقه على افتراض وجود سلطات استعمال الشيء ورقابته وإدارته للمالك ما لم تنتقل الحراسة لغيره، لكن نظراً لتعدد حراسة الشيء الكهرومغناطيسي من المنتج إلى الوسيط أو المتعامل الاقتصادي الذي يبيعها إلى المنتفع بها فمن المسؤول عن الحراسة هنا؟

فإذا سلمنا بأن مالك الشيء هو المسؤول باعتباره الحارس الفعلي له فإنه ليس من الصحيح أن يكون الشخص مسؤولا ومضرورا في آن واحد، لذلك يرى الدكتور Goldman أن هناك نوعين من الحراسة يجب التمييز بينهما في حراسة الشيء الواحد، حيث يمكن أن يكون هناك حارسان للشيء الواحد يسأل أحدهما عن الأضرار التي تحدث بسبب استعمال الشيء والتصرف فيه بينما يسأل الآخر عن الأضرار التي تحدث بسبب تكوين الشيء أو بسبب عيب داخلي فيه.[22]

ونستنتج مما سبق أن المضرور من التلوث الكهرومغناطيسي عادة ما يعزف عن إعمال المسؤولية الشيئية كأساس للمطالبة بالتعويض عن الضرر لأنه إذا كان يعفي من إثبات الخطأ فإنه يصطدم بتحديد المسؤول عن الضرر نظراً لتعدد الأشخاص المسئولين عن حراسة الشيء الكهرومغناطيسي وتزداد الصعوبة فيما يتعلق بالمحطات المتعلقة بتقوية ونقل وتوزيع الكهرباء لأن عادة ما تكون الدولة هي صاحبة هذه المشاريع بواسطة العديد من المتعاملين والشركات قد تكون أجنبية وذات جنسيات مختلفة.

ثالثا– المسؤولية المدنية عن الضرر الكهرومغناطيسي على أساس الخطأ العقدي: تلعب نظرية العقد دوراً مهما في التعويض عن التلوث الكهرومغناطيسي الناتجة من تداول المنتجات التي تنتشر منها الإشعاعات الكهرومغناطيسية بدأ من مرحلة التعاقد على صناعتها أو شرائها أو بيعها أو تركيبها..الخ، حيث تنشأ سلسلة من العقود ترافق هذه المصادر حتى بعد تنفيذ هذه العقود وتمكين المستهلك من استعمالها أو المهني من العمل بها وتمتد حتى لعقود العمل للأشخاص الذي يعملون في بيئة تنتشر فيها الإشعاعات الكهرومغناطيسية، وعليه فالمسؤولية العقدية توجب أن يكون هناك التزام على عاتق المتعاقد قد أخل به، وأن يحدث الضرر للمتعاقد الآخر نتيجة هذا الإخلال، وأن يكون تنفيذ هذا الالتزام قد أصبح غير ممكن، وأن لا تكون استحالة تنفيذ المتعاقد لالتزاماته ناشئة عن سبب أجنبي لايد له فيه[23]، ولإعمال المسؤولية العقدية في أضرار التلوث الكهرومغناطيسي يجب أن نبحث في المسائل التالية:

الإخلال بالالتزام بضمان العيب الخفي: حيث يقع على عاتق بائع المنتجات التي تنبعث منها أضرار كهرومغناطيسية التزاما يقضي بضمان كل العيوب الخفية في المنتج والتي لا تستطيع اكتشافها بالفحص المعتاد، ولكن الملاحظ على المسؤولية العقدية في القانون المدني تهدف إلى ضمان العيوب الخفية التي يكون فيها محل التعويض عن الضرر المادي أو الاقتصادي وليس تعويض الأضرار التي تصيب الأشخاص بينما الأضرار الكهرومغناطيسية تصيب الشخص المشتري نتيجة تعرضه للإشعاعات الكهرومغناطيسية ولذلك فقد حاول القضاء الفرنسي معالجة هذه الإشكالية باعتبار البائع المحترف سيء النية،

وبالتالي يسأل عن جميع الأضرار سواء كانت مادية أو جسدية، لكن يرى الدكتور محمد جريو أن هذا الطرح يخرج عن معناه الصريح[24]، ونظراً لعدم كفاية الالتزام بضمان العيوب الخفية في التعويض عن أضرار التلوث الكهرومغناطيسي يمكن أن تؤسس المسؤولية العقدية على أساس الإخلال بالالتزام بالتسليم المطابق في عقود بيع المنتجات الكهرومغناطيسية، ولكن هذا الضمان أيضا ينتهي بمجرد التسليم المادي للبيع وقبول المشتري بذلك الأمر الذي دفع بالقضاء الفرنسي إلى تأسيس هذا النوع من الأضرار على الإخلال بالالتزام بالسلامة باعتباره التزاما عاما سواء في المسؤولية العقدية أو غيرها ويصلح لكل أنواع الأضرار[25]، لكن الالتزام بالسلامة هو التزاما بتحقيق نتيجة مما يجعل تطبيقه يقتضي سلامة المنتج ومن يستخدمه معا وهو الأمر الذي لا يمكن تحقيقه من الناحية العملية لهذا النوع من المنتجات لذلك فقد تم اقتراح أساس آخر للمسؤولية العقدية عن المنتجات الكهرومغناطيسية يتمثل في الإخلال بالالتزام بالتحذير من خطورة المنتجات الكهرومغناطيسية ومفاده لفت انتباه المشتري إلى مخاطر استعمال الشيء المبيع وحيازته وتنبيهه إلى الاحتياطات الواجب اتخاذها لتجنب أضراره[26]، ويغلب على هذا الالتزام كونه إلتزاما بتحقيق نتيجة أي يتعين على البائع أن يلتزم بتحقيق النتيجة النهائية من عملية البيع وهي المحافظة على المشتري ماديا وجسديا، لكن الملاحظ على هذا القول أن المشتري ليس بدرجة الدراية بالمنتج، من بائعه باعتباره غير مهني وغير متخصص مما يجعله عاجزا عن تحقيق النتيجة المرجوة وعليه وإن كانت المسؤولية العقدية قد ساهمت في التصدي للأضرار الكهرومغناطيسية في بعض جوانبها إلا أنها غير كافية كأساس وحيد يعول عليه المضرور للحصول على التعويض المناسب وعليه فإن كان يصلح في مجال المنتجات الكهرومغناطيسية فإنه لا يمكن أن يكون أساس مناسب بالنسبة للأضرار الناتجة عن المحطات مصدر التلوث ومنه يمكن البحث في أسس أخرى.

رابعا– المسؤولية المدنية عن الضرر الكهرومغناطيسي على أساس نظرية مضار الجوار غير المألوفة: نرى أنه يمكن الاعتماد على نظرية مضار الجوار غير المألوفة كأساس للتعويض عن الضرر الكهرومغناطيسي وذلك على أساس أن المحطات المختلفة لتقوية الاتصالات ومحطات وخطوط الكهرباء ذات الضغط العالي وكذا محطات البث الإذاعي والتلفزيوني والرادارات، تعد جوارا وفقا للمفهوم الواسع للجوار الذي يأخذ بالعقارات والمنقولات معاً[27] حيث كان ينظر في السابق إلى الجوار نظرة ضيقة باعتبارها علاقة بين عقارين بينهما تلاصق وأن الأشخاص الذين ينطبق عليهم وصف الجيران هم الملاك فحسب دون غيرهم من الأشخاص الآخرين ، غير أن الفقه والقضاء في الوقت الحالي قد تحرر من المفهوم الضيق للجوار واستقر على اعتناق مفهوما أو تصورا واسعا له سواء من ناحية الأموال أو من ناحية الأشخاص

ـ فمن حيث الأموال : فإنه نتيجة لازدياد أضرار التلوث البيئي وظهور أنواع غريبة لم تألفها البشرية من قبل تولدت عن الاستعمال المفرط للتكنولوجيا الحديثة فقد بدأ الفقه والقضاء الحديث يعيد النظر في الأسس القانونية التي تقوم عليها المسؤولية المدنية وذالك من خلال إعادة النظر في مفهوم الجوار للتوسيع من مجال إعمال المسؤولية الموضوعية عن إضرار التلوث المرتبطة بالجوار لتوفير حماية فعالة لاسيما بعدما عجزت كل من نظرية الخطأ والنظرية العقدية في التصدي لبعض الأنواع من الأضرار كما هو الحال في الضرر الكهرومغناطيسي الذي أثبت العلماء أنه قد تسبب في الكثير من الأمراض

الغريبة والخطيرة والتي لا تظهر نتائجها إلا بعد مدة من الزمن والتي لم يكن مصدرها معروفا إلا مؤخرا حين ربطه العلماء بالتلوث الكهرومغناطيسي الناتج عن المحطات المجاورة للسكان

_ويثور التساؤل في هذا الصدد حول ما إذا كان الجوار يمتد نطاقه ليشمل المنقولات أم لا ؟

ولقد انقسم الفقه والقضاء إلى قسمين هما

الرأي الأول :يرى أن الجوار ينصرف إلى العقارات دون المنقولات

واستندوا في ذالك إلى أن ثبات العقارات يخلق حالة من التلاصق والتجاور لها صفة الدوام بين الجيران مما يستلزم من القوانين وضع قيود على سلطات الجيران لمنع إضرار احدهم بالأخر ، أما المنقولات فإنها غير ثابتة بطبيعتها وإذا وجد المنقول بجوار العقار أوبجوار منقول آخر فإن هذا الثبات يفتقد صفة الدوام مما يصعب معه القول بتصور تقريرالمسؤولية عن الأضرار المرتبطة بالجوار التي مصدرها المنقول [28] ،كما استندوا ا في ذالك على نص المادة 807 من القانون المدني المصري والتي تقابلها المادة

691 من القانون المدني الجزائري التي تنص " يجب على المالك ألا يتعسف في استعمال حقه إلى حد يضر بملك الجار، وليس للجار أن يرجع على جاره في مضار الجوار المألوفة غير أنه يجوز له أن يطلب إزالة هذه المضار إذا تجاوزت الحد المألوف، وعلى القاضي أن يراعي في ذلك العرف وطبيعة العقارات وموقع كل منها بالنسبة للآخرين والغرض الذي خصص له،" ونلاحظ على هذه المواد أنها تناولت الأضرار التي تصيب الجوار من ناحية العقارات فقط وهو الأمر الذي يدعم الموقف السابق

الرأي الثاني : يرى أنصار هذا الرأي أن الجوار يشمل العقارات والمنقولات معا

يرى الفقه والقضاء الحديث لاسيما في فرنسا ومصر أنه يجب التخلي عن فكرة المفهوم الضيق للجوار الذي كان قاصرا على تلاصق العقارات فقط واستقرا على الأخذ بالمفهوم الواسع له وذالك بربط مفهوم الجوار بنوعية الأنشطة الضارة بغض النظر عن صفتها وكونها عقارات أو منقولات [29] ، وذالك للاعتبارات التالية :

_أن أضرار الجوار التي قد تنشأ عن العقارات فإنها يمكن أن يكون مصدرها المنقولات المتواجدة في العقارات

_ أن الحجة التي استند إليها أنصار الاتجاه الأول والمسمدة من ثبات العقارات واستقرارها بعكس المنقولات لا يمكن التعويل عليها ، ذالك أن هناك الكثير من المنقولات نجدها ثابتة مما تنشئ حالة من التجاور فيما بينها أو بين العقارات رغم أنه يمكن نقلها من مكان الأخر دون تلف ،كمحطات توليد الكهرباء _ ومحطات الرادارات _ ومحطات تقوية الاتصالات وغيرها

_ كما أن النص المدني وإن كان ظاهره يوحي بأنه يقتصر على العقارات في مفهوم الجوار فقط إلا أنه لا يمكن الأخذ بهذا المعنى دائما لأنه أخذ بما هو غالب إذ أن غالبية الأضرار تنتج من العقار لكن ذالك ليس بالأمر المطلق حيث ثبت أن هناك العديد من الأضرار تتسم بالخطورة والديمومة مصدرها المنقولات كما أن العناصر التي عددها المشرع في النص المدني جاءت على سبيل المثال لا الحصر حيث منح للقاضي سلطات واسعة في التحري عن أسباب الضرر بحيث يجوز له اللجوء اعتبارات وظروف أخرى في تقدير الضرر

_ كما أنه إذا كان من منطق الاتجاه الأول أن يقتصر الجوار على العقارات دون المنقولات على اعتبار أن العقارات تفوق قيمتها المنقولات ، فهذا الطرح غير صحيح لأن عصر الصناعة والتطور العلمي والتكنولوجي قد أفرز أنواعا من المنقولات الضخمة والتي تعد مصدرا للعديد من أضرار التلوث وتستخدم في كافة المجالات ولا تقل أهميتها عن العقارات بل تفوقها في بعض الأحيان كالسفن والطائرات والقطارات وعربات بيع السلع والآلات الضخمة الخاصة بالبناء وغيرها ونرى أنه يمكن إلحاق بها أنواع المحطات التي تستخدم لتوليد الكهرباء والغا ز وتقوية الاتصالات التي عرفت انتشارا واسعا في الوقت الحاضر ، وعليه فن الفقه والقضاء الحديث ينظر لنوعية الأنشطة الضارة بغض النظر عن مصدرها عقارا أو منقولا

_أما من حيث الأشخاص : فقد استقر الفقه والقضاء الحديث على أن المفهوم القانوني لشخص الجار لارتبط بفكرة حق الملكية لكي يكون الشخص مضرورا أو مسئولا عن أضرار الجوار بل أنه نابع من شغل الشخص لعين معينة بغض النظر عن طبيعتها عقارا أم منقولا ، وبغض النظر عن صفته هو كونه مالكا أو مستأجرا أو شاغلا للعين ونما يشترط في كل ذالك الإستقرار فمتى وجد هذا الأخير يعد الشخص جارا دون النظر إلى المدة الزمنية التي يقضيها ويستوي في ذالك أن يكون الشخص طبيعيا أو معنويا [30]

أما من حيث الضرر الكهرو مغناطيسي : الناتج عن محطات توليد الكهرباء ذات الضغط العالي ومحطات تقوية الإيصالات ومحطات البث التلفزيوني والإذاعي والرادارات وكذا الأجهزة الكهربائية ذات الاستعمال المنزلي فإنه يتسم بالخطورة وهو من فيئه الأضرار البيئية التي لم تألفها البشرية مما يجعله يدخل ضمن طائفة الأضرار غير المألوفة

وعليه نرى أن نظرية مضار الجوار غير المألوفة يمكن أن يعتمد عليها المصابون بأضرار التلوث الكهرومغناطيسي في تأسيس الدعوى المدنية للمطالبة بالتعويض ، خاصة إذا عجز هؤلاء في إثبات الخطأ في جانب المسئول سواء الخطأ العقدي أو التقصيري لاسيما إذا تعلق الأمر بالأضرار الناجمة عن المحطات المذكورة ، وما يجعل هذه النظرية كأساس مناسب لأضرار التلوث الكهرومغناطيسي هو تلك السلطات الواسعة التي منحها المشرع للقاضي للبحث في أسباب الضرر ومرده إلى مصدره الحقيقي والوقوف على درجة خطورته وهذا على خلاف نظرية الخطأ التي يتقيد فيها القاضي بوجود أو عدم وجود خطأ في جانب المسئول

خاتمة:

نتوصل في نهاية هذا البحث إلى النتائج التالية:

- فالنتيجة الأولى:هي أنه يعد التلوث الكهرومغناطيسي من بين أكثر أنواع التلوث خطورة في الوقت الحالي ويرجع ذلك إلى ظهور العديد من الأمراض الخطيرة من جهة وإلى جهل المضرورين بأسبابها من جهة ثانية وإلى التسارع غير المسبوق في إنتاج وتسويق واقتناء المنتجات الكهربائية والانتشار الواسع لمحطات تقوية الاتصالات والمحطات الكهربائية وغيرها من جهة ثالثة.
- أما النتيجة الثانية: فإنه بات من واجب العارفين بالقانون أن يضعوا تحت تصرف المضرورين من التلوث الكهرومغناطيسي العديد من الأسس القانونية للحصول على التعويض المناسب وانطلاقا من ذلك فنحن نرى أنه:

1. عندما تكون هناك مخالفة صارخة لإحدى القواعد القانونية سواء في إنتاج وبيع المنتجات الكهربائية أو في تثبيت وتركيب المحطات المختلفة فإن الأساس المناسب لدعوى التعويض هو الخطأ الواجب الإثبات.
2. أما إذا وجد عيب في المنتج الكهربائي أو أي إخلال بالالتزامات التعاقدية الأخرى فإن الأساس المناسب في هذه الحالة هو الخطأ العقدي وهي مسؤولية تصلح للمنتجات المنزلية والطبية دون المحطات.
3. لكن إذا لم يستطع المضرور إثبات كل ذلك وكانت المحطات المقامة بالقرب منه هي السبب في الضرر الذي لحق به فإنه يكون من الأنسب تأسيس المسؤولية على أساس نظرية مضار الجوار غير المألوفة دون غيرها.

قائمة المراجع:

[1] – محمد جريو، "المسؤولية المدنية الناشئة عن أضرار التلوث الكهرومغناطيسي"، دار الجامعة الجديدة، 2010، ص 09.

[2] – د. محمد أبو القاسم محمد، "التلوث الكهرومغناطيسي، مجلة أسيوط للدراسات البيئية، العدد الرابع والثلاثون، يناير 2010، ص 2، 3.

[3] – معجم الفيزياء الحديثة، الجزء الأول، سنة 1983، مجمع اللغة العربية البيـئة العامة لشؤون المطابع الأميرية، ص 87.

[4] – فاضل محمد علي وفريق البحث العلمي المعاون له، "التأثيرات البيولوجية الناتجة عن إدخال التكنولوجيا للأجهزة الحديثة وانتشارها في حياتنا اليومية"، التقرير رقم 02 من المشروع المقدم لأكاديمية البحث العلمي سنة 1993، جامعة القاهرة، ص06.

[5] – محمد جريو، المرجع السابق، ص 51.

[6] – معجم الفيزياء الحديثة، المرجع السابق، ص 251.

[7] – المادة 04 من القانون رقم 03-10 المؤرخ في 19 يوليو 2003 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، ج،ر العدد 43، سنة 2003.

[8] – سعيد سعد عبد السلام، "مشكلة تعويض أضرار البيئة التكنولوجية"، دار النهضة العربية، بدون تاريخ نشر، ص 36.

[9] – د. محمد أبو القاسم محمد، المرجع السابق، ص 06.

[10] – د. محمد أبو القاسم محمد، المرجع السابق، ص 09.

[11] – محمد جريو، المرجع السابق، ص 91.

[12] – فاضل محمد علي، "التأثيرات البيولوجية الناتجة عن إدخال التكنولوجيا للأجهزة الحديثة وانتشارها في حياتنا اليومية، التقرير النهائي للمرحلة الثالثة من المشروع، 2003، الرقم الكودي للمشروع 208، مجلس بحوث العلوم الأساسية للمجالس النوعية المتخصصة، أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجي، ص 05 وما بعدها.

[13] – محمد جريو، المرجع السابق، ص 96.

[14] – أحمد محمد محمود حاني، "التأثيرات البيولوجية الناتجة عن التعرض للموجات الكهرومغناطيسية على صحة الإنسان وطرق الوقاية منها"، ندوة التأثيرات البيولوجية للموجات الكهرومغناطيسية، يوم 2002/4/9، القاهرة، جامعة أسيوط، ص 01.

[15] – محمد أبو القاسم، مرجع سابق، ص 16-17.

[16] – صلاح الدين عبد الستار محمد، " التلفون المحمول والتلفون الكهرومغناطيسي"، مجلة أسيوط للدراسات البيئية، العدد الخامس والعشرون، 2003، ص 98.

[17] – أنظر محمد أبو القاسم، المرجع السابق، ص 05، محمد جريو، المرجع السابق، ص 10 إلى 18.

[18] - Michel Prieur, Droit de l'environnement, Edition dallOz delta,2001, page 504, et .Gilee J. Martin, la responsabilité civil du fait des déchets en droit français, R.I.D.C, 1992 , p 66.

[19] – القانون رقم 10/03 يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة بتاريخ: 2003/07/19، ج.ر، العدد 43، سنة 2003.

[20] – د، علي سعيدان، "حماية البيئة من التلوث بالمواد الإشعاعية والكيماوية في القانون الجزائري"، دار الخلدونية، 2008، ص 337.

[21] – د. علي سعيدان، المرجع السابق، ص 335.

[22] – أنظر محمد جريو، المرجع السابق، ص 218.

[23] – محمود جمال الدين زكي، "دروس في مقدمة الدراسات القانونية"، الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرة، الطبعة 02، 1969.

[24] – محمد جريو، المرجع السابق، ص 142.

[25] – أشرف جابر السيد، "المسؤولية عن فعل الأشياء المستخدمة في تنفيذ العقد"، دار النهضة العربية، 2002، ص 53.

[26] – محمد شكري سرور،" مسؤولية المنتج عن المنتجات التي تسببها منتجاته الخطرة"، دار الفكر العربي، ط1، 1983، من ص 22 حتى ص 31.

[27] – أنظر فيصل زكي عبد الواحد،" أضرار البيئة في محيط الجوار والمسؤولية المدنية عنها" مجموعة رسائل دكتوراه، عين شمس، القاهرة، مكتبة سيد عبد الله وهبة، 1988. ص 27

[28]– عطا سعد محمد حواس " المسؤولية المدنية عن اضرار التلوث البيئي في نطاق الجوار " دار الجامعة الجديدة 2011 ص 104

[29]- فيصل كي عبد الواحد المرجع السابق ص 28

[30]- فيصل زكي عبد الواحد المرجع السابق ص 78 _ 79