

Legal protection for those affected by electronic pollution for communication towers

Mohammed Riad Faisal Khurshid (*)
Assistant Lecturer

Amira Abdel Rahman Ali
Assistant Lecturer

Al-Kitab University/College of Law

Abstract

One of the most important problems facing the environment is the difficulty of recycling electronic waste, because its components contain lead, mercury and some toxic substances. These include communication towers, mobile devices and their means of their operation such as televisions, computers, video cameras,

Thus, the Iraqi legislator has determined the responsibility of the communication companies for the damage caused by the text of Article 231 of the Iraqi Civil Code, which stipulates the following: - (Anyone who has at his disposal mechanical devices or other things that require special attention to prevent their harm, Be liable for any damage caused unless it is proved that he has taken due care to prevent the occurrence of such damage, taking into account the special relevant rules .

However, there are some developments that make this text not enough to deal with the corporate responsibility of the electronic pollution for communication towers.

Therefore, we recommend the Iraqi legislator to add a paragraph to Article (11) of the Environment Protection and Improvement Act No. 27 of 2009 to become as follows (1) to prevent entities with activities affecting the environment from performing their work without obtaining the approval of the Ministry. 2- Morality is canceled if it is proved that the damage caused by the project is greater than estimated in the report submitted to the administrative authority).

Keywords: pollution - protection – environment

الحماية القانونية للمتضرر من التلوث الإلكتروني لأبراج الاتصال

محمد رياض فيصل خورشيد
المدرس المساعد

أميرة عبد الرحمن علي
المدرس المساعد

جامعة الكتاب/ كلية القانون

المخلص

ان من اهم المشكلات التي تواجه البيئة هو صعوبة تدوير النفايات الالكترونية؛ لأن مكوناتها تحتوي على الرصاص والزرنيق وبعض المواد السامة وتشمل (كأبراج الاتصال اجهزة الهواتف النقالة ووسائل تشغيله كالتلفزيونات، الحاسبات الالكترونية، كاميرات الفيديو، ... وغيرها).

لذا نجد المشرع العراقي قد حدد مسؤولية شركات الاتصال عما تسببه من اضرار وفقاً لنص في المادة (231) من القانون المدني العراقي التي نصت على ما يلي :- (كل من كان تحت تصرفه آلات ميكانيكية او اشياء اخرى تتطلب عناية خاصة للوقاية من ضررها، يكون مسؤولاً عما تحدثه من ضرر مالم يثبت انه اتخذ الحيطة الكافية لمنع وقوع هذا الضرر، هذا مع عدم الاخلال بما يرد في ذلك من احكام خاصة)

(*) Mohammad_m900@yahoo.com

الا ان هذا هناك بعض التطورات التي تجعل هذا النص غير كافي لمعالجة مسؤولية الشركات من التلوث الالكتروني لابرار الاتصال.

لذا نوصي المشرع العراقي باضافة فقرة الى المادة (11) من قانون حماية وتحسين البيئة رقم 27 لسنة 2009 لتصبح كالآتي (1- تمنع الجهات ذات النشاطات المؤثرة على البيئة من ممارسة عملها دون استحصال موافقة الوزارة 2- كما تعتبر جميع التراخيص الادارية الممنوحة للأشخاص الطبيعية والمعنوية ملغاة في حالة ثبوت ان الضرر المترتب من المشروع اكبر مما تم تقديره في التقرير المقدم الى الجهة الادارية).

الكلمات المفتاحية: التلوث، الحماية، البيئة

مقدمة

الحمد لله الذي شرع لنا من الدين أكمله، وبعث إلينا من الرسل أفضلهم وخاتمهم، وأنزل علينا من الكتب أحسنها وأبينها، وجعلنا خير أمة أخرجت للناس: نتواصى بالحق والصبر وتتعاون على البر والتقوى، وأما بعد فسأقسم هذه المقدمة كالآتي:

اولا: مدخل تعريفى بالموضوع

التلوث الالكتروني هو نوع من اخطر انواع التلوث الذي بدأ يسترعي الانتباه في السنوات الاخيرة، وهو ما يسمى بالتلوث الكهرومغناطيسي والذي يحدث من جراء انشاء المحطات الكهربائية العملاقة وكذلك ابرار هوائيات البث الاذاعي والتلفزيوني في المنازل حيث نجد الاجهزة الكهربائية كالثلاجة والمكيفات والغسالات واجهزة التلفاز والكمبيوتر والهاتف النقال والتي بداءت تستخدم على نطاق واسع فكل مصادر التلوث موجودة بالقرب منا، ففي الشارع نجد المولدات الكهربائية في المنطقة السكنية ونجد اسلاك الكهرباء ذات الضغط العالي وابراج الاتصالات الخلوية واللاسلكية ومحولات الطاقة الكهربائية، وكذلك من الموجات المستخدمة للغايات الطبية والتي يتم ضبطها بفضل التقنيات المتقدمة وان الموجات الكهرومغناطيسية تخترق اجسام الاحياء والتفاعل مع الخلايا الحية وهذا هو سر خطورتها.

ثانيا: مشكلة البحث

يتضح مما تقدم ان التكنولوجيا لم تحمل معها ايجابيات ومحاسن فقط بل حملت معها ايضا مخاطر واشكاليات قد تؤدي الى فوات الفائدة المتحصلة من استخدام وسائل الاتصال الحديثة ومن هذه المخاطر على سبيل المثال خطر الأجهزة الالكترونية المنزلية وأثرها المدمر على الإنسان، وخاصة الخلايا العصبية للمخ، فضلا عن إضعاف القدرة المناعية للجسم مما يؤدي إلى الإصابة بصداع مزمن وفقد التوازن والإرهاق.

ثالثا: هدف الدراسة

ويتعرض الإنسان بشكل متواصل إلى سيل من الموجات الكهرومغناطيسية المنبعثة من الأجهزة الالكترونية والكهربائية كالحاسوب والتلفزيون والانترنت ومحطات تقوية شبكات الهواتف النقالة المنتشرة في المناطق السكنية، وهو ما يعرف بخطر "التلوث الالكتروني"، الا انه بالرغم من ذلك فقد اصبحت هذه التقنية شر لابد منه في ظل حتمية الاندماج في العولمة المفروضة لذا اقتضت الدراسة البحث في التلوث الالكتروني للبيئة ثم وضع الحلول القانونية لها.

رابعا: هيكلية البحث

ولغرض دراسة التلوث الالكتروني ووضع العلاجات القانونية له فان الأمر يقتضي تقسيم الدراسة على ثلاث مطالب : نتناول في المطلب الأول التعريف التلوث الالكتروني وهو بدوره مقسم الى ثلاثة فروع نتناول في الفرع الاول منه مفهوم التلوث الالكتروني اما الفرع الثاني فسنخصصه لبحث خصائص التلوث الالكتروني ؛ بينما نتكلم في المطلب الثاني عن التنظيم القانوني

للتلوث الإلكتروني وبيان الآثار القانونية المترتبة على استخدام وسائل الاتصال الإلكترونية، وهو أيضا مقسم الى فرعين، خصصا الفرع الاول لبيان الآثار السلبية للتلوث الإلكتروني، وسنتناول في الفرع الثاني المسؤولية القانونية لشركات الاتصال.

المبحث الأول

التعريف بالتلوث الإلكتروني

من اجل التعريف بالتلوث الإلكتروني فإننا سنقسم هذا المبحث على مطلبين، نتناول في المطلب الأول مفهوم التلوث الإلكتروني في الفرع الاول بينما نبحت خصائص التلوث الإلكتروني في الفرع الثاني في حين نتكلم عن مخاطر الصراف الالي في الفرع الثالث، بينما نخصص المطلب الثاني لدراسة التنظيم القانوني للتلوث الإلكتروني وبيان الآثار القانونية المترتبة على استخدامه.

المطلب الأول: تعريف التلوث الإلكتروني

سنقسم هذا المطلب على فرعين نخصص الأول لبيان مفهوم التلوث الإلكتروني فيما نتناول في الثاني خصائص التلوث الإلكتروني، وحسب التفصيل الآتي:

الفرع الأول: مفهوم التلوث الإلكتروني

يقصد بالتلوث بشكل عام دخول أي نوع من أنواع الملوثات المختلفة إلى النظام البيئي الطبيعي مما يؤدي إلى إلحاق الأذى بها سواء كان تغير كيميائي أو حيوي أو فيزيائي أو إشعاعي يؤثر بطريقة مباشرة على البيئة، حيث إن التطور الذي وصل إليه الإنسان وزيادة عدد السكان الحاصلة كانت سبباً للتلوث البيئي. أدى التلوث البيئي إلى انتشار الأمراض الكثيرة والمتعددة، ومن هذه الأمراض سرطان الرئة، والكوليرا، والملاريا، والالتهابات الرئوية، والتسمم أيضاً، وأمراض الجهاز التنفسي، واضطرابات في الجسم بشكل عام. (كريم، 2017)

اما التلوث الإلكتروني ربما يكون تعبيراً جديداً الى حد ما على القارئ أو المتلقى، فقد تعودنا على التلوث البيئي، تلوث الهواء، تلوث المياه، تلوث التربة، تلوث الغذاء، التلوث الضوضائي... الخ و لكن ما هو التلوث الإلكتروني، فقد اختلف الفقه في تحديد مفهوم التلوث الإلكتروني فقد عرف رأي التلوث الإلكتروني بأنه كل ما يمكن أن ينتج عن الإلكترونيات من أضرار وأخطار، وتتنحصر مصادره في المجالات الكهرومغناطيسية، التي تنبعث من "شبكات الضغط العالي، وأجهزة الإرسال والبث الإذاعي أو التلفزيون، وأجهزة الرادار والكمبيوتر، والأجهزة الكهربائية المنزلية، وأجهزة أبراج التليفون المحمول، والميكروويف أو الموجات القصيرة، والأشعة الكونية، والأشعة السينية أو أشعة إكس، وأشعة جاما، والأشعة فوق البنفسجية وتحت الحمراء" (الغزالي، 2013، 12).

وان تضخم ظاهرة التلوث الإلكتروني إلى الدرجة التي يبدو الأمر معها كما لو "كنا نعيش في غابة شاسعة من الإلكترونيات، تحوم فوقنا وتتسلل من تحتنا وتمرق حولنا وأمامنا، وتتطاير بجوارنا في الجو المحيط بنا، بل وفي كل مكان نحل به، ونصطدم بها ونصطدم بنا، دون أن نشعر أو نحس بأثر ذلك"، اضافة إلى أن بعض الدوائر الإلكترونية الخاصة بالأجهزة

الكهربائية تتداخل مع عمل المخ ووظائف الخلايا العصبية فيه، وهو الأمر الذي لا يمكن تحديده وتشخيصه في الوقت الحالي، وأن هذا هو سر خطورتها.

بينما عرف رأي آخر التلوث الإلكتروني هو الأجزاء التالفة من الأجهزة الإلكترونية، كالجوال، والهاتف، والتلفزيون، والفاكس، والريسفر، والألعاب الإلكترونية وملحقاتها، ويتم تفكيكها أو نقلها أو دفنها أو حرقها أو إعادة تدويرها مما يسبب إخلالاً بالتوازن البيئي وتلحق الضرر بصحة الإنسان (الزهراني، 2014، 23).

ويعرف التلوث الإلكتروني أيضاً بالضباب الإلكتروني (E-Smog)، وهو المصطلح الذي يطلق على ظاهرة الاستخدام المفرط للاتصالات اللاسلكية والموجات الكهرومغناطيسية الصادرة عن الأجهزة الكهربائية والإلكترونية. ولك أن تتخيل عدد الموجات الصادرة من أجهزة مثل الإذاعة والتلفزيون والأقمار الصناعية وأجهزة تقوية البث اللاسلكي للهواتف النقالة والتي أصبحت لها منازل وأبراج قرب الأحياء السكنية، بل وأصبحت فوق بيوتهم ومساكنهم بالإضافة إلى الهواتف النقالة وأجهزة الميكروويف المنزلية وغيرها من الأجهزة التي لا يستطيع إنسان اليوم الاستغناء عنها. ولكي نتخيل الكم الهائل من هذه الموجات المختلفة المنتشرة في محيط حياتنا يكفي أن نعرف أنه لو كان بإمكان العين البشرية رؤية هذه الموجات لعاش البشر في ظلام دامس (دماج).

الفرع الثاني: خصائص التلوث الإلكتروني

أولاً - التلوث الإلكتروني هو تلوث خفي:

يمتاز هذا النوع من التلوث بأنه لا يُحس ولا يشم ولا يرى حيث يسرب المواد المشعة إلى الماء أو التربة أو الهواء، ويعدّ من أنواع التلوث الأكثر خطورة في عصرنا بعد أن أصبحت الأجهزة والآلات والأدوات الإلكترونية ضرورة حتمية لحياة البشر لا يمكن الاستغناء أو التنازل عنها، فاكتملت الحياة بالملايين منها، وتمخض من جرائها ما لا حصر له من الإلكترونيات، التي ملأت حياتنا كأنها قدر لا فكاك منه، وفي النهاية تصنع لنا آفة جديدة أو نوعاً جديداً من التلوث يشكل خطراً صامتاً مستتراً وغير مرئي وغير محسوس، لا يذاق ولا يشم ولا يحس، لكنه بالغ الضرر اسمه التلوث الإلكتروني، ذلك الذي يمكن تعريفه ببساطة واختصار على أنه كل ما يمكن أن يتمخض عن الإلكترونيات أو الإشعاعات الصادرة عن الأجهزة الإلكترونية من أضرار وأخطار، بدءاً من أصغر جهاز كهربائي في البيت وانتهاءً بالفضاء اللانهائي الذي يكتظ بحشود لا متناهية من الأقمار الصناعية، حيث ترتع فيه موجات كهرومغناطيسية لا حصر لها (الغزالي، 2013، ص12).

ثانياً - صعوبة تدوير النفايات الإلكترونية:

إن مشكلة النفايات الإلكترونية تمثل إحدى أهم المشاكل التي تؤرق العالم المعاصر و مرجع هذا الى المخاطر الصحية و البيئية التي تحدثها نتيجة لتراكمها وتقادمها وصعوبة التخلص منها، أو إعادة تدوير بعض او كل مكوناتها، وهو ما يمثل تحديات جسيمة أمام الدول المتقدمة، وإن كانت الدول النامية أشدّ ضرراً وبالأخص في حالة تصدير الأجهزة الإلكترونية الأقل جودة او المستعملة سواء كان بدافع التجارة، أو المساعدة، او للتخلص منها فيؤدي ذلك الى تدمير البيئة بجل نفاياتها، أو بسبب عجز تلك الدول أعنى الفقيرة المستقبلية عن تجميعها واستحالة قدرتها على تدويره أو التخلص الآمن منها. (كنيز، 2017)

ثالثاً - التلوث الإلكتروني سهل الانتقال:

يمتاز التلوث الإلكتروني بسهولة انتقاله وتسله إلى الكائنات الحية دون أي مقاومة، فهو يصيب الإنسان والحيوان و النبات، إصابة مباشرة أخطرها الإصابة بالسرطانات المختلفة نتيجة تناول أسماك الملوثة بعناصره، إذ يتسرب في المياه الجوفية

و يسقط مع المطار، ومن طرق التأثير غير المباشر انتقاله عبر السلسلة الغذائية، إما عبر اللحوم أو النبات، حيث يصيب أبعد مناطق التلوث (البورجلي، 2009-2010، 80).

رابعاً_ مصدر التلوث الالكتروني:

ان التقدم التكنولوجي المتسارع انتج لنا العديد من الاجهزة و المعدات و الكماليات الحياتية التي تساهم في توفير حياة ناعمة للانسان و من هذه المعدات و الاجهزة على سبيل المثال اجهزة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات و الحواسيب الالية العادية و المحمولة و كاميرات التصوير و المراقبة و اجهزة الرصد...و غيرها كثير من الاجهزة الحديثة، لذا يحدث التلوث الالكتروني من الأشعة الصادرة من الفضاء الخارجي والنظائر المشعة التي تُستخدم في الطب، والصناعة، والزراعة. (خليفة، 2017).

خامساً _ صعوبة تحديد نطاق الضرر الي يسببه التلوث الالكتروني:

تكمن خطورة التلوث الإلكترونية في كونه من أنواع التلوث الذي لا يمكن تحديد خطرها مقارنة بالأنواع الأخرى التي من الممكن الكشف عنها مثل المواد الصلبة، أو السائلة، أو الغازية المنبعثة من المصانع من خلال الرؤية، أو الرائحة. إضافة إلى أنه بسبب الإنتاج المستمر والمتصاعد للأجهزة الكهربائية، وعلى رأسها أجهزة الكمبيوتر والاتصالات، فإن الأخطار أيضاً تتصاعد بنتائجها السلبية على البيئة ومكوناتها وعلى البشر وحياتهم، حيث يتم استنزاف مكونات الطبيعة بإسراف، فكل منتج إلكتروني جديد يعني إضافة جديدة للأخطار، خاصة أن هذه الأجهزة سرعان ما يتم الاستعاضة عنه بأجهزة جديدة ذات مواصفات وإمكانيات أكبر، وموديلات أكثر تلاؤماً مع إيقاع التطور الاجتماعي والاقتصادي. أضف إلى ذلك ما يسببه هذا الانتاج المتزايد من استهلاك مفرط للطاقة، إذ أن إنتاج الحاسوب الواحد يحتاج من الوقود ما يعادل عشرة أضعاف وزنه، وهذا استهلاك مرتفع للطاقة مقارنة بإنتاج أجهزة أو آلات أخرى مثل السيارات أو البرادات، التي تستهلك عملية إنتاجها من الوقود ما يعادل تقريباً وزنها الإجمالي (الدماج ، 2017 ، ص 5).

المطلب الثاني: الحماية القانونية للبيئة

إن البحث في موضوع الحماية القانونية للبيئة يتطلب أولاً الوقوف على الآثار السلبية للتلوث الإلكتروني في الفرع الأول ومن ثم بيان المسؤولية القانونية لشركات الاتصال عن التلوث الذي تسببه للانسان والبيئة في الفرع الثاني، وعليه فإن طبيعة هذا المطلب تقتضي تقسيمه فرعين على النحو الآتي:

الفرع الاول: الآثار السلبية للتلوث الالكتروني

سنتناول في هذا الفرع بيان الآثار السلبية للتلوث الإلكتروني على الانسان ومن ثم بيان الآثار السلبية على البيئة كالآتي :

اولاً- اثار التلوث الالكتروني على الانسان :

حذر عدد من العلماء وخبراء البيئة من مخاطر " التلوث الالكتروني " الذي يبيث العديد من الاشعاعات والموجات الكهرومغناطيسية وفي هذا البحث نتناول نوعاً من أخطر أنواع التلوث الذي بدأ يسترعي الانتباه في السنوات الأخيرة، وهو ما يسمى بالتلوث الالكتروني والناجم من جراء إنشاء محطات الاتصال العملاقة وكذلك أبراج هوائيات البث الإذاعي والتلفزيوني وفي المنازل حيث نجد الأجهزة الكهربائية كالثلاجات والمكيفات والغسالات والمراوح وأجهزة التلفاز والكمبيوتر والهاتف النقال والتي

بدأت تستخدم على نطاق واسع فكل مصادر التلوث موجودة بالقرب منا، ففي الشارع نجد المولدات الكهربائية في المنطقة السكنية ونجد أسلاك الكهرباء ذات الضغط العالي وأبراج الاتصالات الخلوية واللاسلكية ومحولات الطاقة الكهربائية، وكذلك الموجات المستخدمة للغايات الطبية والتي يتم ضبطها بفضل التقنيات المتقدمة ولكنها عامل لا يمكن نسيانه أن الموجات والمجالات الكهرومغناطيسية التي تنطلق من هذه المصادر تملأ الجو المحيط بنا.

ولو كان بمقدورنا أن نرى هذه الموجات والمجالات لرأيناها تتشابك حولنا وتبدو على هيئة ضبابية . وتوصف الموجات الكهرومغناطيسية بالقدرة على اختراق أجسام الأحياء والتفاعل مع الخلايا الحية وهذا هو سر خطورتها (عبد اللطيف ، 2010 ، 20) اذ قد تتسرب بعض مكوناتها من العناصر السامة او تيار الكتروني او موجات الى عناصر البيئة و الوسط الذي نحيا فيه من هواء و ماء و تربة وغذاء وقد تصل الى الانسان عبر السلسلة الغذائية او ربما عن طريق التنفس من خلال استنشاق هواء مشبع بأبخرة او جسيمات من العناصر السامة الناجمة عن التلوث الالكتروني، وهناك العديد من الاضرار التي تنجم عن التلوث ببعض النفايات الالكترونية مثل شاشات التلفزيون او الحاسب الالى المحتوية على الرصاص الذي يؤدي الى اضرار مؤكدة بالجهازين العصبيين المركزي و الطرفي و الدورة الدموية و الكليتان الى جانب اضرار شديدة على الجهاز المناعي، ايضا تأخير النمو و التقدم العقلي للأطفال، كما ان وجود الزئبق في الاجهزة الطبية و التلفزيونات المحمولة ذو تأثير شديد الضرر على الكبد و المخ، فيما يعتبر وجود نفايات من الطابعات المحتوية على الاحبار المختلفة الالوان تؤدي الى اضرار قوية بالجهاز التنفسي الى جانب احتمالية التسبب في اورام خبيثة، أما مصابيح الفلورسنت المحتوية على عنصر الباريوم فعندما يحدث التخلص العشوائي منها يتعرض الانسان بطريقة مباشرة لهذا العنصر الفلزي محدثاً له ضعف عام بالعضلات و اضرار مؤكدة في كلا من الكبد و الطحال وقد يتفاقم الامر بالتعرض الشديد له الى تورم في المخ (ابو كنيز ، 2017 ، ص3).

ثانياً_ اثار التلوث الالكتروني على البيئة :

ان من اهم المشكلات التي تواجه البيئة هو صعوبة تدوير النفايات الالكترونية ؛ لأن مكوناتها تحتوي على الرصاص والزئبق وبعض المواد السامة وتشمل (كابراج الاتصال اجهزة الهواتف النقالة ووسائل تشغيله كالتلفزيونات، الحاسبات الالكترونية، كاميرات الفيديو، ... وغيرها) وان اكثر من 70% من المعادن الثقيلة بما فيها الزئبق والكاديوم والقصدير التي تتواجد في مطامر النفايات تعمل على تلويث المياه الجوفية وعند حرق هذه النفايات الشديدة السمية تنتج غازات مثل غاز ثنائي اوكسيد الكربون و اوكاسيد الحديد والنحاس الثنائية و اوكاسيد العناصر الثقيلة وغيرها ما يؤدي الى تلوث الهواء وعند تعرض هذ الغازات الى الرطوبة والامطار تتكون الامطار الحامضية ما يؤدي الى تلوث المياه والتربة.

والنفايات الالكترونية وبما تحتويه من مواد ثقيلة سامه مثل الزنك والرصاص والباريوم والكاديوم والليثيوم تسبب خلا في نمو الخلايا ونشوء الأمراض كما أنها مسبب رئيسي لأمراض القلب والأوعية الدموية والدماغ.

الا ان السؤال الذي يطرح نفسه في هذا المجال هو أين تذهب هذه النفايات الخطرة ؟ إن الجزء الأكبر منها ينتهي إلى البلدان النامية والفقيرة، حيث يتم دفن هذه النفايات المميتة في أراضي الدول المدممة أو يتم تفكيكها بمعرفة السكان كما يتم التخلص من النفايات الالكترونية عن طريق تخزين الالكترونيات القيمة في اقبية المنازل .ولا يشكل هذا حلا اذ انه يؤخر اليوم الذي يتم فيه عادة التخلص منه بشكل نهائي كما يؤدي الى تقليل من فرص اعادة استخدامها بفعالية كما يعتمد البعض الى حرق النفايات الالكترونية وذلك عندما تختلط الالكترونية مع النفايات المنزلية من المرجح دائما ان ينتهي بها الامر في مطامر النفايات او في محارقها .وفي كلتا الحالتين فانها تحدث تلوثا في البيئة .

اعادة الاستخدام والتصدير: يتم تصدير الكثير من الحواسيب وابراج الاتصال والهواتف القديمة الى البلدان النامية لاعادة استخدامها او اعادة تدويرها. يتم تدوير الجزء الاكبر منها بطريقة غير سليمة في ساحات الخردة مما يؤدي الى حدوث تلوث على نطاق واسع (جابر، 2011، 4).

الفرع الثاني: المسؤولية القانونية لشركات الاتصال

ان التأثير متداخل بين البيئة والانسان لدرجة انه من الصعب معرفة مدى توقف اثر احدهما ليبدأ تأثير الآخر فكثير من المظاهر قد تبدو لاول مرة انها من فعل الطبيعة بينما في حقيقتها هي من فعل الانسان فالامراض التي بدعت تظهر في العصر الحديث بشكل كبير مقارنة بالحالات الفردية والتي قليل ماكننا نسمع عنها في الماضي كان سببها الرئيسي الانسان فهو من قام بنصب الابراج ومد الكيبلات الضوئية المليئة بالاشعاعات التي تؤثر على البيئة، الانسان، الحيوان والنبات، لذا نجد المشرع العراقي قد حدد مسؤولية شركات الاتصال عما تسببه من اضرار وفقاً لنص في المادة (231) من القانون المدني العراقي التي نصت على ما يلي :- (كل من كان تحت تصرفه آلات ميكانيكية او اشياء اخرى تتطلب عناية خاصة للوقاية من ضررها، يكون مسؤولاً عما تحدثه من ضرر مالم يثبت انه اتخذ الحيطة الكافية لمنع وقوع هذا الضرر، هذا مع عدم الاخلال بما يرد في ذلك من احكام خاصة) (القانون المدني العراقي رقم 131 لسنة 1948).

يتضح من نص هذه المادة ان المشرع العراقي قد رتب مسؤولية على صاحب ابراج الاتصال عما يترتب من ضرر جراء نصب الآلات الميكانيكية وما يتعلق بها من اشياء تتطلب عناية خاصة ايا كان مصدرها كالمحروقات او الكهرباء او غيرها من مصادر الطاقة.

وبما ان ابراج الاتصال تصدر اشعة كهرومغناطيسية - (اشعة غير مؤينة) - فإننا نعتقد انها من ضمن الاشياء الاخرى التي تتطلب عناية خاصة للوقاية من اضرارها، حيث أنها خطر بطبيعتها لذا لا يمكن أهملها أو تركها من دون عناية خاصة، وهذا مانص عليه المشرع العراقي بالمادة (2) من تعليمات الوقاية من الاشعاعات غير المؤينة الصادرة عن الابراج الرئيسية والثانوية للهواتف النقالة رقم (1) لسنة 2007 حيث اشار الى ما يلي : (تهدف هذه التعليمات الى حماية الانسان والحيوان والنبات وعناصر البيئة الاخرى من التأثيرات البايولوجية للأشعاع غير المؤين).

وكذلك نصت الفقرة (سادساً) من المادة (5) من هذه التعليمات على ما يلي : (على لجنة الوقاية البيئية المختصة في الوزارة زيارة المواقع الخاصة بالابراج الرئيسية والثانوية دورياً مرة واحدة كل ستة اشهر) .

وان المقصود بالتصرف هو السيطرة الفعلية على الشيء ، ولذلك فان الاصل في من يكون الشيء تحت تصرفه هو مالك الشيء الذي يتطلب عناية خاصة للوقاية من ضرره وبخصوص موضوع بحثنا فإن المسؤولية تقع على عاتق مالك الابراج والمتمثل بـ(الشركة) باعتبار ان هذه الابراج تكون تحت تصرفها، وانها هي التي تملك السيطرة الفعلية على هذه الابراج. (عاشور والحديثي، لسنة 2010، ص8). وان مصدر هذه المسؤولية هو القانون الذي يترتب الالتزام بالامتناع عن الإضرار بالغير وفي حالة مخالفة هذا الالتزام تنشأ عنه المسؤولية التقصيرية. وقد سار المشرع العراقي على هذا النهج من خلال القانون المدني العراقي في المادة(204) والتي نصت على ان (كل تعدٍ يصيب الغير بأي ضرر آخر يستوجب التعويض) حيث أن المشرع العراقي قد اخذ بأركان المسؤولية المدنية التقصيرية والتي تتضمن الأركان الثلاثة وهي (الخطأ والضرر والعلاقة السببية) . وخطأ شركة الاتصال في المسؤولية التقصيرية يتمثل في ركنين (خليفة، 2008، ص403):

الركن الأول : وهو الركن المادي والمتمثل في التعدي وهو عبارة عن انحراف في السلوك على غير سلوك الشخص العادي.

الركن الثاني: وهو الركن المعنوي المتمثل بالإدراك فهو إدراك الشخص للفعل الذي يقوم به وهو التمييز، وتقوم مسؤولية شركة الاتصال التقصيرية إذا توافرت هذه الشروط، كأن تخل شركة الاتصال بالتزام قانوني الذي يضمن عدم الإضرار بالغير . على سبيل المثال قيام شركة الاتصال بنصب أبراج الاتصال بالقرب من المدارس والمستشفيات وفوق اسطح المنازل اذ ان من شأن نصب الابراج في مثل هكذا اماكن الحاق الضرر بالطلبة والمرضى والسكان.

الا ان السؤال الذي يطرح في هذا المجال هو هل يحول الترخيص الاداري دون قيام مسؤولية شركات الاتصال عن الاضرار التي تسببها للمستهلك؟

لايحول الترخيص الاداري دون قيام المسؤولية وانما تترتب مسؤولية الشركة تجاه المستهلك متى اثبت الاخير الضرر الذي اصابه اذا يجب ان لايتعسف الشخص باستعمال حقه تعسفا من شأنه ان يلحق الضرر بالغير والا كان ضامنا للضرر الذي يسببه متى توفرت اركان المسؤولية التقصيرية والمتمثلة بـ _الخطأ -الضرر - العلاقة السببية).

وهذا ما اكده القضاء العراقي فقد أصدرت محكمة بداءة الديوانية حكماً قضائياً بالدعوى القضائية المرقمة 56 / ب / 2008 في 3 / 6 / 2008 والذي يقضي إلزام المدعى عليها الأول والثاني بدفع البرج العائد إلى المدعى عليه الثاني (مدير شركة الهاتف النقال إضافة لوظيفته) المشيد على العقار المرقم 396/15م أم الخيل العائد للمدعى عليه الأول وتحمله الرسوم والمصاريف وإتباع المحاماة حكماً حضورياً بحق المدعى عليه الأول وغيابياً بحق المدعى عليه الثاني قابلاً للاعتراض والاستئناف والتمييز. (قرار محكمة بداءة الديوانية ذي العدد 56 / ب / 2008) .

لذا نوصي المشرع العراقي باضافة فقرة الى المادة (11) من قانون حماية وتحسين البيئة رقم 27 لسنة 2009 لتصبح كالآتي (1)-تمنع الجهات ذات النشاطات المؤثرة على البيئة من ممارسة عملها دون استحصال موافقة الوزارة .2- كما تعتبر جميع التراخيص الادارية الممنوحة للأشخاص الطبيعية والمعنوية ملغاة في حالة ثبوت ان الضرر المترتب من المشروع اكبر مما تم تقديره في التقرير المقدم الى الجهة الادارية).

الخاتمة

وبعد هذه الدراسة الموجزة عن التلوث الالكتروني واثار على الانسان والبيئة وموقف القانون منه، نخلص إلى النتائج والتوصيات التالية:

اولا _ النتائج:

1. التلوث الإلكتروني هو كل ما يمكن أن ينتج عن الإلكترونيات من أضرار وأخطار، وتتنحصر مصادره في المجالات الكهرومغناطيسية، التي تنبعث من "شبكات الضغط العالي، وأجهزة الإرسال والبث الإذاعي أو التلفزيون، وأجهزة الرادار والكمبيوتر، والأجهزة الكهربائية المنزلية، وأجهزة أبراج التليفون المحمول، والميكروويف أو الموجات القصيرة، والأشعة الكونية، والأشعة السينية أو أشعة إكس، وأشعة جاما، والأشعة فوق البنفسجية وتحت الحمراء".
2. النفايات الالكترونية هي المواد الموجودة في الأجهزة الالكترونية التي انتهى عمرها الافتراضي؛ لأن مكوناتها تحتوي على الرصاص والزئبق وبعض المواد السامة وتشمل (التلفزيونات، الحاسبات الالكترونية، كاميرات الفيديو، أجهزة الهاتف النقال... وغيرها).

3. يتعرض الإنسان بشكل متواصل إلى سيل من الموجات الكهرومغناطيسية المنبعثة من الأجهزة الإلكترونية والكهربائية كالحاسوب والتلفزيون والانترنت ومحطات تقوية شبكات الهواتف النقالة المنتشرة في المناطق السكنية، وهو ما يعرف بخطر "التلوث الإلكتروني"

ثانياً _ التوصيات:

1. إعداد دراسة وقاعدة بيانات عن المخلفات والنفايات الإلكترونية في نطاق العراق.
2. إعداد برنامج لرفع الوعي المجتمعي عن المخاطر الناجمة من التخلص غير الآمن للمخلفات والنفايات الإلكترونية على سبيل المثال وضع إرشادات لتقليل من استخدام الهواتف النقالة لفترات طويلة ويقتصر الأمر على الأمور الهامة والطويلة وعدم وضعه بالقرب من الرأس عند النوم وعند التحدث يفضل ان يكون على مسافة من الرأس ويفضل استخدام السماعات.
3. دعم مشاركة الشركات والمؤسسات العاملة في مجال نظم الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات للبدء في تنفيذ مشروعات تجريبية لإدارة المخلفات الإلكترونية.
4. المساهمة في إقتراح التشريعات والقوانين اللازمة لدعم الإدارة الرشيدة للمخلفات الإلكترونية.
5. تنظيم ورش عمل وندوات لرفع الوعي المجتمعي للجهات والهيئات الحكومية وقطاع الأعمال العام والقطاع الخاص والجمعيات الأهلية والمجتمع المدني حول دور نظم الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في التعامل مع مردودات تغير المناخ
6. تنفيذ مشروع تجريبى لتطبيق نظم الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات الذكية والصدقية للبيئة (الخضراء) في أحد مباني المناطق التكنولوجية التابعة لوزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.
7. دعم وزارة البيئة في إنشاء قاعدة بيانات لتجميع البيانات ذات الصلة بالتغيرات المناخية وتحليلها إحصائياً.
8. لذا نوصي المشرع العراقي باضافة فقرة الى المادة (11) من قانون حماية وتحسين البيئة رقم 27 لسنة 2009 لتصبح كالآتي (1- تمنع الجهات ذات النشاطات المؤثرة على البيئة من ممارسة عملها دون استحصل موافقة الوزارة .2- كما تعتبر جميع التراخيص الادارية الممنوحة للأشخاص الطبيعية والمعنوية ملغاة في حالة ثبوت ان الضرر المترتب من المشروع اكبر مما تم تقديره في التقرير المقدم الى الجهة الادارية).

sources

- 1- Abu Kneiz, Ahmed Zaki, "**Electronic Pollution**", research published on the Internet at: <http://marocenv.com/7778.html> Visited on 10/9/2017
- 2- Bourahli, Karima, "**Marine Pollution and its Impact on Seafarers**", Master Thesis submitted to the Council of the Faculty of Humanities and Social Sciences, Montory University, Constantine, p. 78, 2009-2010.
- 3- Abdul Latif, Hanan Abdul Jalil, "**Pollution in Electromagnetic Fields**", Iraqi Journal of Market Research and Consumer Protection, Volume 2, p. 35, 2010.
- 4- "**Civil Liability for the Damage of the Major and Minor Towers of Mobile Phones**", Research published in Tikrit University Journal of Legal and Political Sciences, No. 5, p. 17, 2010.
- 5- Decision of the Court of Diwaniya, No. 56 / B / 2008 issued on 3/6/2008. The decision is unpublished
- 6- Egyptian Civil Law No. 131 of 1948.
- 7- Al-Ghazali, Kamal Al-Sharqawi, "**Electronic Pollution: Hidden Pollution**", Scientific Culture Series, Cairo, p. 12, 2013.
- 8- Al-Ghazali, Kamal Sharkawi, "**Electronic Pollution, Invisible Contamination**", book available online at: <http://www.lahamag.com/Details/64822/%> Visited on 10/9/2017.

- 9- Hammad Zaid, "**The Risks of Electronic Waste on Human Life and Environment**", published on the Internet at <http://hamdandammag.blogspot.com/2015/07/blog-post.html>. Visited on September 8, 2017.
- 10- Iraqi Civil Code No. 40 of 1951 as amended and effective.
- 11- Instructions for the prevention of non-ionizing radiation issued by the main and secondary towers of mobile phones No. (1) for the year 2007.
- 12- Al Jaber, Flowers, "**Air and Water Pollution, Sources, Effects,**" Research published in Babel University Journal of Human Sciences, Vol 19, No.2, 2011.
- 13- Karim, Ahmed, "**Causes of environmental pollution** ", published research on the Internet at the following website: <http://mawdoo3.com/%D8%> Visited on 10/9/2017.
- 14- Alkhalifa, Samiha Nasser, "**types of pollution**" Research published on the Internet at: <http://mawdoo3.com/%D9%85%D8%A7> Visited on 10/9/2017
- 15- Alkhalifa, Mohamed Saad, "**Online Sales and Consumer Protection (in the Light of Bahraini Electronic Transactions)**" Research published in the Journal of Law, Faculty of Law, Nahrain University, Volume V, Issue 1, January, 2008.
- 16- Al-Zahrani, Saad bin Nasser Mohammed, "**The degree of awareness of the students of secondary school in Mecca (the holy capital) of the damage of electronic waste**", Master Thesis submitted to the Faculty of Education, Department of Curriculum and Teaching Methods at Umm Al-Qura University, Saudi Arabia.