



اقليم كردستان - العراق
مجلس القضاء

المسؤولية المدنية الناشئة عن أضرار أبراج الاتصالات

بحث مقدم من قبل
القاضي
فرهاد سلمان حسن
قاضي محكمة بداءة دهوك

الى مجلس القضاء في اقليم كردستان □ العراق
كجزء من متطلبات الترقية من الصنف الثالث الى الصنف الثاني من صنوف القضاة

بإشراف
القاضي
ريبوار محمد حسن
قاضي محكمة استئناف دهوك

III

{ يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ
أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ
خَبِيرٌ }

صدق الله

العظيم

سورة المجادلة:

الآية (11)

الاهداء

الى كل الباحثين عن المعرفة القانونية قضاة، ومحامين، وسائر العاملين في
سلك القضاء.

الباحث

شكر وتقدير

أقدم بالشكر والامتنان للقاضي الاستاذ (ريوار محمد حسن) قاضي محكمة استئناف دهوك لتفضله بالاشراف على هذا البحث لما أبداه من توجيهات قيّمة في اعداد البحث. كما اتقدم بجزيل الشكر والتقدير لأخي وزميلي في الدرب الجامعي الدكتور (عبد الكريم صالح عبد الكريم) الاستاذ في كلية القانون/ جامعة دهوك، لجهده المشكور في تزويدنا بالمراجع و المصادر موضوع البحث.

الباحث

المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
1	مقدمة
3	المبحث الأول: ماهية أبراج الاتصالات و أضرارها
3	المطلب الأول: ماهية أبراج الاتصالات
3	الفرع الأول: التعريف بأبراج الاتصالات
4	الفرع الثاني: أنواع أبراج الاتصالات و شروط إقامتها
4	المقصد الأول: أنواع أبراج الاتصالات
7	المقصد الثاني: شروط إقامة أبراج الاتصالات
11	المطلب الثاني: أضرار أبراج الاتصالات
11	الفرع الأول: التلوث البيئي الكهرومغناطيسي
14	الفرع الثاني: الأضرار الجسمانية
18	المبحث الثاني: أركان المسؤولية المدنية عن أضرار أبراج الاتصالات
17	المطلب الأول : الخطأ
18	الفرع الأول: الخطأ واجب الإثبات(الفعل الشخصي)
21	الفرع الثاني: الخطأ المفترض(حراسة الأشياء الخطرة)
24	الفرع الثالث: الخطأ في اتخاذ الحيطة و التدابير(المسؤولية الوقائية)
27	المطلب الثاني: الضرر
32	المطلب الثالث:علاقة السببية و صعوبات إثباتها
32	الفرع الأول:مفهوم علاقة السببية
36	الفرع الثاني:إفترض علاقة السببية في مجال أضرار أبراج الاتصالات
40	المبحث الثالث:التعويض عن أضرار أبراج الاتصالات
40	المطلب الأول:التعويض العيني
44	المطلب الثاني:التعويض النقدي
46	الخاتمة
50	قائمة المصادر والمراجع

مقدمة

إن ظهور أجهزة الاتصال السلكية و اللاسلكية و أبراج الاتصالات بأنواعها و بمختلف أغراضها و ما رافقها من تطور الحياة و انتشار الهواتف المحمولة و الشركات المزودة لخدمة الانترنت ، أدى ذلك الى حدوث ثورة اتصالية و تكنولوجية حلت العديد من مشكلات التواصل بين الناس ، و أصبح استخدام الهاتف النقال و خدمة الانترنت من الحاجات اليومية الاساسية للانسان و أصبح من المستحيل الاستغناء عنه و أمسى الهاتف المحمول في متناول الجميع على اختلاف احوالهم المادية و مستوياتهم الثقافية ، فالاتصالات عن طريق الهاتف المحمول و خدمة الانترنت لا تعرف الحدود بحيث جعلت من العالم المعاصر قرية صغيرة بسبب السرعة و السهولة في التواصل المكاني و الزماني و سلاسة الوصول الى المعلومات و الحصول على العلوم و المعرفة في شتى المجالات، الا انه من جانب آخر، فقد أدى انتشار ابراج الاتصالات - خصوصاً في المناطق السكنية- الى ظهور مشكلة الاضرار الناشئة عن الموجات الكهرومغناطيسية التي تولدها تلك الابراج و تأثيرها على البيئة و على صحة الانسان ، إذ أن شركات الاتصالات و الانترنت و بهدف تغطية اكبر مساحة ممكنة بخدمة الهاتف المحمول و شبكة الانترنت و زيادة عدد مشتركها الراغبين في الحصول على تلك الخدمات ، و سعياً منها الى تحقيق اكبر قدر ممكن من الارباح ، قامت بتركيب و نصب أعداد هائلة من الابراج الرئيسية و الثانوية دون الاخذ بنظر الاعتبار المحددات البيئية و ما تبثها تلك الابراج من ترددات دون مراعاة احتياطات الأمان للوقاية من مخاطرها .

و في ظل تنامي الوعي من خطر تلك الابراج من جهة ، و عدم استقرار القضاء العراقي و الكوردستاني على التسليم بمضارها و بسبب عدم وجود اليقين العلمي فيما ينتج عنها من مضار من جهة ثانية ، فقد أضحت تسليط الضوء على مخاطر هذه الابراج يمتاز بأهمية كبيرة من قبل الباحثين في الفقه القانوني بغية التعريف بخطورتها و المسؤولية التقصيرية الناشئة عن اضرارها في حال تحقق العلاقة السببية بين الموجات و الترددات الكهرومغناطيسية المنبعثة من تلك الابراج و بين الاضرار البيئية و الجسمانية التي تصيب الانسان بسببها ، و من ثم طريقة التعويض عن مضارها ، و تزداد هذه المخاطر و الاضرار كلما كان هناك عدم التزام بالاشتراطات القانونية الواجب اتباعها عند نصب هذه الابراج على الاسطح او بجوار المنازل المأهولة بالسكان، و تظل إغراءات المبالغ النقدية التي تقدمها الشركات العاملة في مجال الاتصالات لأصحاب هذه المباني للسماح لهذه الشركات بنصب تلك الابراج و من ثم التساهل في قبول أنصاف تلك الاشتراطات ، هي العقبة الرئيسية لمعرفة هذه الاضرار و خصائصها و التدابير الاحترازية و شروط تطبيقها عند نصبها و من ثم الاساس القانوني الذي تقوم عليه مسؤولية كل من الشركة و صاحب المبنى المتعاقد معها على نصب تلك الابراج.

و تكمن أهمية البحث التي دفعتنا الى إختياره الى عدة أسباب، فالقضية مدار البحث تتعلق بموضوع ذات طبيعة خاصة، و هي صحة سلامة الانسان و البيئة، و من ناحية أخرى لم يعالج المشرع بشكل دقيق المشكلات التي تظهر بسبب التوزيع العشوائي لأبراج الهواتف النقالة و التي تولد حقول كهرومغناطيسية و ذبذبات ضارة بجسم الانسان اذا تجاوزت الحدود المسموح بها قانوناً، لذا يتوجب تنظيم إقامة هذه الابراج

لإعتبرات جمالية و عمرانية و فنية و صحية، كما أن نصب الابراج الثانوية و الرئيسية لأبراج الهاتف النقال و الانترنت، بدأ نصبها في العراق عموماً و اقليم كردستان خصوصاً في سنة 2003، في حين صدر قانون حماية و تحسين البيئة في اقليم كردستان في سنة 2008 و تعليمات الوقاية من الاشعة غير المؤينة الصادرة عن تلك الابراج صدرت في سنة 2010، و هي فترة زمنية قصيرة يدل على عدم إحاطة المشرع العراقي و الكوردستاني بجميع الجوانب الفنية و القانونية للأضرار الناشئة عن تلك الابراج.

و بصدد فرضيات و أهداف هذا البحث ، فقد وجدنا التركيز على المسؤولية التقصيرية لشركات الاتصالات للأضرار الناشئة عن تلك الابراج، دون المسؤولية العقدية، و البحث عن أنواع تلك الابراج و الأشعة المنبعثة منها و معرفة الضارة و غير الضارة منها و شروط إقامتها و معرفة وجود ضرر صحي و بيئي محقق من الاشعة الكهرومغناطيسية المنبعثة منها ، و الوقوف على آخر الدراسات و البحوث العلمية التي صدرت في هذا المجال، و كيفية تحقق المسؤولية التقصيرية لكل من شركة الاتصالات المالكة للبرج و صاحب العقار المشيد عليه البرج، و طريقة استخلاص أركان الخطأ و الضرر و العلاقة السببية بينهما للمسؤولية المدنية لتلك الشركات ، و النظريات الفقهية التي ظهرت في هذا الصدد لمعالجة المشكلة و تأصيلها من الناحية القانونية ، و التعرج على موقف القضاء في الدول العربية و الاوروبية بشأن مسؤولية تلك الشركات ، و الرجوع الى معرفة موقف القضاء العراقي و الكوردستاني من الأضرار الناشئة من أبراج الاتصالات، و الصعوبات التي يواجهها القضاء عموماً في اثبات الأركان الثلاثة للمسؤولية التقصيرية لمالكي الابراج ، و ما هو الأساس القانوني الأمثل لخطأ الشركات التي نصبت الأبراج في منطقة مكتظة بالسكان، و الصعوبات التي يواجهها المتضرر في اثبات الخطأ و علاقته السببية بالضرر الذي أصابه من جرائها ، و الصعوبات الفنية و القانونية التي يواجهها قضاة محاكم البداية و الخبراء عند البحث في استخلاص ركن الخطأ للشركة، و من ثم الحكم المترتب على تحقق المسؤولية التقصيرية لمالك برج الاتصالات و صاحب العقار، و نوع التعويض الذي تحكم به المحكمة للمتضرر في سبيل جبر الضرر الذي لحق به .

وللإجابة على كل تلك التساؤلات ، ارتأينا الخوض في هذا البحث من خلال تقسيمه الى ثلاثة مباحث ، فللتعريف بأبراج الاتصالات و انواعها و ماهية شروط إقامتها و أضرارها ، قمنا بدراسة ذلك في المبحث الأول و توزيعها على مطلبين ، أما المبحث الثاني فخصصناه لدراسة أركان المسؤولية التقصيرية عن أضرار أبراج الاتصالات، و ذلك ضمن ثلاثة مطالب، و في المبحث الثالث و الأخير بحثنا في مسألة التعويض عن أضرار أبراج الاتصالات بنوعيتها العيني و النقدي. و من الله التوفيق.

المبحث الأول

ماهية أبراج الاتصالات وأضرارها

قبل دراسة المسؤولية المدنية الناجمة عن أضرار أبراج الاتصالات مدار البحث، يستوجب الأمر بداية أن نبحث في ماهية أبراج الاتصالات ، شاملةً لأبراج الهواتف المحمولة و الهوائيات الرئيسية و الثانوية و انواعها و شروط إقامتها، و من ثم البحث عن الاضرار المنبعثة منها سواءً تلك المتعلقة بالتلوث البيئي الكهرومغناطيسي أو الاضرار البدنية و الجسمانية التي تصيب الانسان ، وذلك في مطلبين رئيسيين.

المطلب الأول

ماهية أبراج الاتصالات

الفرع الأول

التعريف بأبراج الاتصالات

تعريف البرج لغةً: جاء في معجم اللغة العربية بارجة تجمع على بوارج : و هي سفينة كبيرة من سفن الاسطول الحربي لها برج ، لا غطاء لها ، و أبرج يُبرجُ إبراجاً فهو مُبرج ، و أبرج الرجل : أي بنى برجاً ، و أبرج الله السماء : جعلها ذات بروج و زينها بالكواكب ، و بُروجاً: ارتفع و ظهر ، و (البرج) من المدينة بالضم هو : الركن و الحصن^(١).

و عرف بروتوكول اشتراطات تركيب المحطات الاساسية للهاتف المحمول الصادر في سنة 2005 البرج بأنه : " الحامل المعدني المقام على سطح المبنى أو على الارض لغرض حمل أكثر من هوائي " ، و قد عرف الفقه القانوني البرج بأنه "عبارة عن مجموعة من المرسلات و المستقبلات للأموج الراديوية ، و من ثم فهي تشكل عصب شبكات الهواتف النقالة لأنها تربطها مع بعضها البعض و هي تتكون من دعائم حديدية شبكية مترابطة مثبتة على قاعدة ارضية مستقلة و قائمة بدون أية دعائم من منشأة اخرى و تستخدم في تثبيت أجهزة بث و استقبال الترددات اللاسلكية ، و تكون بإرتفاعات تصل الى (90) تسعون متراً حيث يكون البرج الواحد قادراً على تغطية الارسال و الاستقبال في دائرة نصف قطرها بضعة كيلومترات و يتداخل مجال عمل كل برج مع مجالات عمل الابراج الاخرى ، فنغطي حينئذ المناطق المستهدفة بخدمة الهاتف النقال بشبكة اتصالات من خلال هذه الابراج"^(٢).

(١) تاج العروس من جواهر القاموس ، المجلد الاول ، الطبعة الثانية، دار الكتب العلمية، بيروت-لبنان، ص415.

(٢) أريج رسول حمد، المسؤولية المدنية عن أضرار التلوث الكهرومغناطيسي، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، 2016، ص60. و أ.د. علي عبدالعالي الاسدي، المسؤولية المدنية عن مزار أبراج الاتصالات ، تعليق على قرارات محكمة التمييز الاتحادية بالعدد 870/الهيئة المدنية منقول/2014 و 435/الهيئة المدنية منقول/2014، مجلة دراسات البصرة، ملحق العدد 48 السنة الثامنة عشرة/حزيران/2023، ص243. و د. عامر عاشور و دهالة صلاح الحديثي، المسؤولية المدنية الناجمة عن اضرار الابراج الرئيسية و الثانوية للهواتف النقالة، مجلة جامعة تكريت للعلوم القانونية و السياسية، العدد 5 السنة 2، ص3.

أما المشرع العراقي في تعليمات الوقاية من الاشعة غير المؤينة الصادرة من منظومات الهاتف المحمول رقم (1) لسنة 2010 فقد عرّف البرج بأنه "البنية الهيكلية اللازمة لحمل هوائي أو أكثر وغالباً ما يكون حامل معدني انبوبي او مشبك و يكون بأحجام مختلفة اعتماداً على سعة التغطية المطلوبة لخدمة الاتصال"^(١)، أما الهوائي فهو عبارة عن "جهاز ارسال و استقبال الموجات الكهرومغناطيسية بين أجزاء منظومة الهاتف المحمول ويكون بتصاميم و أحجام مختلفة و حسب غرض الاستخدام"^(٢). و عرّفه ايضاً بأنه "منشأ شبكي أو أحادي مثبت على قاعدة ارضية قائمة بذاتها او مسندة بحبال و يثبت في أعلاه أجهزة بث و استقبال الترددات اللاسلكية و يكون بارتفاعات مختلفة"^(٣). أما المشرع المصري فقد عرّف البرج بأنه "الحامل المعدني المقام أعلى سطح المبنى أو على الارض لغرض حمل أكثر من هوائي"^(٤).

عليه يعرف البرج الهوائي او برج الهاتف النقال بأنه "ذلك البرج الذي يتكون من دعائم حديدية شبكية مترابطة او احادية تركب عليه اجهزة بث و استقبال الترددات اللاسلكية او ما يسمى ب (الهوائيات) متصلة بمحطات تقوية كبيرة او صغيرة مجاورة له بغية تشغيل اجهزة البث و الاستقبال للموجات الكهرومغناطيسية و يتم تثبيتها على الابنية او على السيارات او ضمن مواقع تغطي اكثر من مقدم خدمة"^(٥).

الفرع الثاني

أنواع أبراج الاتصالات و شروط إقامتها

المقصد الأول

أنواع أبراج الاتصالات

تتعدد أنواع أبراج الاتصالات بحسب طبيعة تركيبتها و أحجامها و الغرض منها الى عدة انواع ، و

هي:

أولاً: الأبراج الاحادية Monopole Tower: و هي أعمدة مفرغة مصنوعة من الفولاذ المغلفن ، و مثبتة على قاعدة ارضية قائمة بذاتها أو مشدودة بكابلات ، و يتم تجميع تلك الاعمدة من انابيب ملحومة قد

(١)الفقرة سابعاً من المادة(1) من تعليمات الوقاية من الاشعة غير المؤينة الصادرة عن منظومات الهاتف المحمول رقم 1 لسنة 2010، منشور في الوقائع العراقية العدد 4157 في 2010/7/5.

(٢) انظر : الفقرة سادساً من المادة الاولى من التعليمات اعلاه .

(٣) انظر المادة(1/سابعاً) من تعليمات منح الموافقة البيئية لأنشاء محطات البث الاذاعي و التلفزيوني رقم 2 لسنة 2011.

(٤) قانون تنظيم الاتصالات المصري رقم 10 لسنة 2003 .

(٥) د. صدام بدن رحيمة الساعدي،الحماية المدنية لمستخدمي شبكة الهواتف النقالة، منشورات الحلبي الحقوقية ، الطبعة

الاولى،2017،ص48 . و أ.م محمد يونس الفشني،الاساس القانوني للمسؤولية المدنية عن أضرار الموجات

الكهرومغناطيسية لهوائيات التليفون المحمول □ دراسة مقارنة- جامعة المنوفية ، بحث منشور في الانترنت على الموقع

التالي: <https://search.emarefa.net/ar/detail/BIM-1359751>

يصل طولها من 60 الى 90 متراً و يثبت في اعلاها اجهزة بث و استقبال الترددات اللاسلكية ، و هذه الاعمدة سهلة التركيب و تستخدم عادة في البيئات الحضرية حيث لا تتوافر مساحات كافية لقاعدة البرج^(تر).

ثانياً: الأبراج الشبكية Freestanding Tower أو (البرج المدعوم ذاتياً): و هي أبراج تتكون من دعائم حديدية شبكية مترابطة و مثبتة على قاعدة ارضية مستقلة دون الحاجة الى أسلاك أو أوتاد شادة و تكون بارتفاعات تصل الى 90 متراً تستخدم بشكل عام في المدن او المناطق ذات المساحة الضيقة نظراً لصغر قاعدته الارضية و تستعمل في تثبيت اجهزة بث و استقبال الترددات اللاسلكية^(بر).

ثالثاً: الابراج المشدودة: و هي الأبراج التي يتم تثبيتها باستخدام أسلاك شد مثبتة على الارض ضمن مجموعة من القواعد البيتونية، و يتألف البرج المشدود من عدة اجزاء متماثلة ثلاثية الاطراف يبلغ طول كل منها حوالي 15 قدماً و مركبة فوق بعضها البعض، و تشغل هذه الابراج قاعدة ارضية كبيرة بسبب وجود الشدادات و لديها قدرة على بلوغ ارتفاعات اعلى من الابراج غير المشدودة و تتميز ايضاً بقدرتها على حمل هوائيات بأوزان أكبر^(بم).

رابعاً: محطات التقوية Base Station: و هي خزانات صغيرة او غرف لا تتجاوز مساحتها 25 متراً مربعاً مثبتة على الارض بجوار أبراج الاتصالات و على أسطح المباني و تحتوي على اجهزة و معدات الاتصال المطلوبة لتشغيل الهوائيات^(بم).

خامساً: الهوائيات Antenna: عرّف بروتوكول اشتراطات تركيب المحطات الاساسية للهاتف المحمول الصادر في سنة 2005 الهوائي بأنه "الجزء الخاص بإرسال و استقبال الاشارات للموجات الكهرومغناطيسية لكل محطة" في حين عرّفه البعض بأنه "جهاز يبث أشعة راديوية ضيقة جداً بالاتجاه العمودي و عريضة جداً بالاتجاه الأفقي، لذلك فإن طاقة الأشعة الراديوية تكون قليلة أسفل الهوائي مباشرة"^(له)، و عرّف المشرع العراقي الهوائي بأنه "جهاز ارسال و استقبال الموجات الكهرومغناطيسية بين أجزاء منظومة الهاتف المحمول و يكون بتصميم و احجام مختلفة حسب غرض الاستخدام و كما يأتي:

أ. **هوائي التغطية :** لتبادل حزم الترددات الراديوية بين المحطات الاساسية و الهاتف المحمول للمستخدمين مثل **الهوائي المستعرض و الهوائي القطبي (Panel-shaped sector & pole shaped antennas)**.

(تر) أ.م محمد يونس الفشني، المصدر السابق، ص80. و د. محمد حمدان عابدين عسران، المسؤولية المدنية عن تعويض أضرار موجات أبراج الهاتف النقال، بحث منشور في مجلة الفقه العام بالمملكة العربية السعودية ، العدد الثالث ، ذو القعدة 2020م، ص 900 و901.

(بر) أ.م محمد يونس الفشني، المصدر السابق، ص80. و د. محمد حمدان عابدين عسران، المصدر السابق، ص 900.

(بم) أ.م محمد يونس الفشني، المصدر السابق، ص81.

(بم) د. محمد حمدان عابدين عسران، المصدر السابق ، ص 901.

(له) د.أحمد محمود عبداللطيف، التأثيرات الصحية للأشعة الصادرة عن الهاتف الجوال و محطات الاتصال، ص 32، منشور

على الرابط التالي: <http://www.uobabylon.edu.ig/>

ب. هوائي الربط: لتبادل الموجات الدقيقة (Microwaves) عبر نقطة الى نقطة بين البدالة المركزية و المحطات الاساسية من الشبكة مثل هوائي الطبق (الصحن) او (Dish Antenna) (٣).

أما منظومة الهاتف النقال و بحسب المشرع العراقي فتتألف من ثلاثة أجزاء:

أولاً: البدالة المركزية : و هي عبارة عن منشأ قائم بذاته يضم البنية التحتية الاساسية لمنظومة الهاتف المحمول من معدات الكترونية و كهربائية و ابراج و مستلزمات التشغيل و الخدمة التي توفر أساس عمل شبكة الاتصال من خلال تبادل حزم الاشارات اللاسلكية ضمن ترددات الاشعة الدقيقة مع المحطات الاساسية للهاتف المحمول و منظومات الاتصال الاخرى عبر هوائيات من نوع محدد، و قد تتألف شبكة الهاتف المحمول لشركة ما من اكثر من بدالة مركزية واحدة و قد تضم البدالة المركزية محطة اساسية او اكثر اعتماداً على تصاميم الشركة المالكة.

ثانياً: المحطات الاساسية للهاتف المحمول Base Station Mobile Phone: اما المحطة الاساسية فهي عبارة عن منشأ قائم بذاته او ملحق بمبنى آخر يتألف من حاوية تضم معدات الكترونية و كهربائية و هوائيات و بروج و مستلزمات التشغيل و الخدمة لتوفير خدمة الاتصال اللاسلكي ضمن ترددات محددة من الاشعة الدقيقة او الراديوية او كليهما لأكبر عدد ممكن من المستخدمين ضمن مسافات محددة ، و تصنف المحطات الاساسية الى ثلاثة اصناف اعتماداً على طاقة البث و مساحة التغطية لخدمات الشبكة:

أ. محطات كبيرة Macro Cell: لتوفير خدمة التغطية يصل مداها الى ابعد من 1000 متر من موقع الهوائيات كما في بعض المواقع داخل المدن و على الطرق العامة خارج المدن.

ب. محطة صغيرة Micro Cell: لتوفير خدمة تغطية اضافية ضمن المدينة و اطرافها حيث الاعداد الكبيرة من المستخدمين يصل مداها لغاية (1000) متر من موقع الهوائيات و تبث هذه المحطة طاقة أوطأ من المحطة الكبيرة.

ج. محطة متناهية الصغر Pico Cell: لتوفير خدمة التغطية الى مناطق محددة مكتظة بالمستخدمين يصل مداها الى (100) متر من موقع الهوائي و تبث هذه المحطة طاقة واطئة جداً كما في المطارات و الاسواق و محطات القطار (٣)، و لكي تعمل أبراج الاتصالات هذه بشكل صحيح تقسم المساحة الجغرافية للمنطقة الى اجزاء محددة تسمى الخلية و يحتوي كل واحدة منها على برج فيه عدد من الهوائيات المرسل و المستقبل و تتداخل هذه الخلايا مع بعضها لضمان التغطية الكاملة للمنطقة ، و تتنوع اشكال هذه الهوائيات و يستخدم

(٣) الفقرة (سادساً) من المادة(1) من تعليمات الوقاية من الاشعة غير المؤينة الصادرة عن منظومات الهاتف المحمول رقم (1) لسنة 2010.

(٣) الفقرات (ثانياً و ثالثاً و رابعاً) من المادة (1) من تعليمات الوقاية من الاشعة غير المؤينة الصادرة عن منظومات الهاتف المحمول رقم (1) لسنة 2010.

لاتصال الهاتف المحمول بالبرج و يتراوح طولها ما بين 0,5 الى 2,5 متر ، و قد تكون على شكل أطباق و يعمل على اتصال القاعدات بعضها ببعض^(٢).

ثالثاً: الهواتف المحمولة Mobile Phone: و عرّف المشرع العراقي الهاتف المحمول بأنه "جهاز صغير لتبادل الإشارات الراديوية مع مركز الخدمة في البدالة المركزية عبر المحطات الرئيسية و يعمل بطاقة واطئة"^(٣). و تتواصل الهواتف المحمولة مع الهوائيات من خلال الترددات الراديوية ، فعندما يقوم المشترك بإجراء مكالمة هاتفية يتم ارسال اشارة من الهاتف المحمول الى أقرب هوائي موجود ، و من ثم تستجيب المحطة الرئيسية للاشارة عن طريق الموجات الراديوية التي تعمل على نقل المعلومات الصوتية الى المحطة الرئيسية، ثم يتم إرسال الاشارة الصوتية الى وجهتها ل يتم بعد ذلك إرسال الاشارات الصوتية ذهاباً و إياباً أثناء المكالمة^(٤).

المقصد الثاني

شروط إقامة أبراج الاتصالات

بخصوص تنظيم أبراج الاتصالات ، نجد أن المشرع العراقي قد أورد نصوصاً قانونية تنظم شروط نصب هذه الابراج مراعيًا في ذلك الاضرار الناجمة عنها ، حيث نصت المادة (3) من تعليمات الوقاية من الاشعة غير المؤينة الصادرة عن منظومات الهاتف المحمول رقم (1) لسنة 2010 على أن (تكون المواصفات الفنية و متطلبات الموقع لمنظومة الهاتف المحمول وفقاً لما يأتي:

أولاً - تعد البدالات المركزية من النشاطات الملوثة صنف (ب) و المحطات الاساسية من النشاطات الملوثة صنف (ج) وفقاً لمبادئ التصنيف البيئي لمصادر التلوث التي تعتمدها وزارة البيئة و يمكن إقامتها داخل أو خارج حدود التصاميم الاساسية للمدن و القرى و القصبات المرشحة للتطوير مع مراعاة المواصفات الفنية و المتطلبات البيئية للموقع المنصوص عليها في هذه التعليمات .

ثانياً - لا يجوز إنشاء : أ- البدالات المركزية في الاحياء السكنية أو ضمن مباني المستشفيات و المدارس و رياض الاطفال و الحضانات و يجب إقامتها كمنشأ مستقل . ب- المحطات الاساسية (الكبيرة و الصغيرة) ضمن مباني المستشفيات و المدارس و رياض الاطفال و الحضانات و على أسطح المباني المستغلة لأغراض أخرى كالسكن الجزئي ، العمل، الخزن، تربية الحيوان، النوم، الحراسة. ج- المحطات الرئيسية (الكبيرة و الصغيرة) على أسطح المباني غير المشيدة بالخرسانة المسلحة و تستثنى من ذلك أسطح البدالات المركزية .

(٢) د. هدى داوود نجم، التأثيرات الصحية الناتجة عن أبراج الهاتف المحمول في التجمعات السكنية : دراسة جغرافية تطبيقية لحي الجزائر و العباسي في مدينة البصرة، بحث منشور في مجلة آداب البصرة، كلية الآداب جامعة البصرة، العدد 54، 2010، ص 178.

(٣) الفقرة (خامساً) من المادة (1) من تعليمات الوقاية من الاشعة غير المؤينة الصادرة عن منظومات الهاتف المحمول رقم (1) لسنة 2010

(٤) أ.م محمد يونس الفشني، المصدر السابق، ص82. و د. صدام بدن رحيمة الساعدي، المصدر السابق ، ص 50.

د- المحطات الاساسية(الكبيرة و الصغيرة) على أرضية الدار السكنية كالحدايق و الفناءات و الترك النظامي و للأبنية و الدور و أرصفة الشوارع .

ثالثاً: - أ- لا تقل المسافة الافقية بين مركزي برجين لمحطتين عن (50) متراً للمحطات الاساسية الصغيرة و (300) متر للمحطات الاساسية الكبيرة الا اذا كان احد البرجين أو كليهما يحمل هوائيات ربط فقط . ب- مع مراعاة احكام البند "ثانياً" من هذه المادة تثبت الهوائيات على أبراج تقام على الارض أو على أسطح المباني مع مراعاة ما يأتي: (1) لا تقل المسافة العمودية بين الحافة السفلية لهوائيات البدالات المركزية و المحطات الاساسية الكبيرة و مستوى سطح الارض عن (15) متراً و لا تقل المسافة العمودية بين الحافة السفلية لهذه الهوائيات و مستوى سطح المبنى عن (6) أمتار . (2) لا تقل المسافة العمودية بين الحافة السفلية لهوائيات المحطات الاساسية الصغيرة و مستوى سطح الارض عن (10) أمتار و لا تقل المسافة العمودية بين الحافة السفلية لهذه الهوائيات و مستوى سطح المبنى عن (4) أمتار . (3) لا تقل المسافة العمودية بين هوائي المحطة الاساسية المتناهيّة في الصغر و مستوى سطح الارض عن (2,5) مترين و نصف داخل أو خارج المباني. (4) لا تقل المسافة العمودية بين الحافة السفلية لهوائيات التغطية للمحطات الاساسية الكبيرة و أعلى نقطة في المباني و الانشاءات المجاورة المستخدمة من الانسان عن (4) أمتار ضمن محيط دائرة نصف قطرها (30) متراً . (5) لا تقل المسافة العمودية بين الحافة السفلية لهوائيات التغطية للمحطات الاساسية الصغيرة و أعلى نقطة في المباني و الانشاءات المجاورة المستخدمة من الانسان عن (2) مترين ضمن محيط دائرة نصف قطرها (12) متراً.

و جاء في الفقرة خامساً/أ من ذات المادة بأنه "يفلق سطح المبنى المشغول بمحطة اساسية كبيرة او صغيرة بباب محكم و تحاط بسور غير معدني من جميع الاتجاهات و بارتفاع لا يقل عن (1,5) متر و نصف بحيث يمنع وصول الانسان الى المحطة مع وضع علامات تحذر من اقتراب غير المخولين و يشمل ذلك البدالة المركزية و المحطات المنصوبة على الارض مع جواز ان يكون السور معدنياً. ب . عند وجود سياج للسطح يحيط بالمحطة من جهة او اكثر فيقتصر انشاء السور على الجهات الاخرى فقط ... " اما الفقرة سادساً/أ و ب من ذات المادة فقد نصت على أن "لا يزيد مستوى تعرض الانسان لكثافة القدرة للاشعة الناجمة عن اي من مكونات منظومة الهاتف المحمول على (0,4) اربعة من العشرة ملي واط/سم² و يمنع دخول المناطق ذات المستويات العالية من الطاقة و الواقعة في الاتجاه المقابل لواجهة البث الامامية للهوائيات ...".

و كان المشرع العراقي قد أوجب على الشركات المالكة لمنظومات الهاتف المحمول استخدام اجهزة قياس الاشعة الكهرومغناطيسية الصادرة من الابراج المشغلة لتلك المنظومات وفقاً لأحكام المادة (16) من قانون حماية و تحسين البيئة الملغي رقم 3 لسنة 1997 و بالاعتماد على المواصفات التي تحددها الوزارات و الجهات ذات العلاقة^(ت)، و اشترطت على تلك الشركات ايضاً من أجل منح الموافقة البيئية لإقامة أبراج الهاتف المحمول أن تقدم ترخيصاً من وزارة الاتصالات و هيئة الاعلام و الاتصالات على ممارسة نشاطها و مرفقاً بطلبها تقرير تقدير الاثر البيئي وفقاً لأحكام المادة 18 من قانون حماية و تحسين البيئة رقم 3 لسنة

(تر) انظر المادة 4 من تعليمات الوقاية من الاشعة غير المؤينة الصادرة عن منظومات الهاتف المحمول رقم (1) لسنة 2010

1997 مع مخططات لمنظومة الهاتف المحمول تتضمن تقنيات الاتصال و مستويات الطاقة المستخدمة و الترددات المعتمدة و انواع الابراج و الهوائيات و ارتفاعاتها و بيانات عن كثافة القدرة المتوقعة في محيط عمل اجزاء المنظومة (٢٦).

و قد عرّف المشرع العراقي في قانون حماية و تحسين البيئة رقم 27 لسنة 2009 تقرير تقدير الاثر البيئي بأنه "دراسة و تحليل الجدوى البيئية للمشروعات المقترحة التي قد تؤثر إقامتها أو ممارستها لأنشطتها على صحة الانسان و سلامة البيئة حاضراً بهدف حمايتها" ، و يرى البعض بأن المشرع العراقي قد فعل حسناً باشتراطه على الشركات تقديم تقرير الاثر البيئي قبل الموافقة على انشاء هذه الابراج و الذي بدوره سوف يؤدي الى حماية البيئة و الانسان من مخاطر الاضرار الناجمة عن نصب ابراج منظومات الهاتف المحمول (٢٧).

و نحن نتفق مع هذا الرأي ، و ذلك لأن انشاء هذه الابراج و ما ينبعث منها من موجات كهرومغناطيسية و ملوثات أخرى و إن كان نصبها في مواقع بعيدة عن الاماكن المأهولة بالانسان ، الا ان تلك الموجات و الملوثات الاخرى الصادرة منها قد تؤثر على البيئة الزراعية و الهوائية المحيطة بمواقع الابراج و على مصادر المياه الصالحة للشرب و التي يعتمد عليها الانسان بدوره في حياته اليومية و ما يرافق ذلك من تأثيرها على صحته اعتماداً على قوة إنبعاث تلك الموجات و الاشعة و الملوثات الصادرة منها في حال استمرارية وجود تلك الابراج لمدة طويلة .

أما المشرع في إقليم كردستان العراق ، و بخصوص تنظيمه لشروط إقامة هذه الابراج ، فلم يرد نصوصاً محددة ضمن قانون وزارة الاتصالات لأقليم كردستان العراق رقم (14) لسنة 2006 (٢٨)، حيث أنه يهدف في هذا القانون الى تأمين إدارة و تشغيل و صيانة و تطوير أجهزة البدالات و شبكات خطوط الهاتف اللاسلكية و الهاتف النقال و وسائل الاتصالات الاخرى في محافظات الاقليم و تنظيم الترددات المستخدمة في انظمة الاتصالات الصوتية و المرئية .

و يرى البعض بأن المشرع في اقليم كردستان متأخر نسبياً عن المشرع العراقي و عن الدول الاخرى في مجال التنظيم الدقيق لقطاع الاتصالات و عدم إصداره قانوناً موحداً يختص بتنظيم مجال الاتصالات و شروط إقامة الابراج و اصدار التراخيص للشركات المزودة لخدمات الاتصالات و تنظيم شبكاتها و الطيف الترددي اللاسلكي و السيطرة النوعية عليها و تنظيم معايير و ضوابط عمل الاتصالات بطريقة تتناسب مع حماية المستخدمين و المواطنين من الاضرار الناشئة عن عمل هذه الشركات و ابراج الاتصالات المملوكة لها ، و بأن المشرع في الاقليم و لحد الآن لم يصادق على مسودة مشروع قانون الاعلام و الاتصالات العراقي (٢٩)،

(٢٦) المادة (5) من ذات التعليمات اعلاه .

(٢٧) كهلان سلمان لفته الجبوري، المسؤولية المدنية الناشئة عن ابراج شركات الاتصال(دراسة مقارنة) ، رسالة ماجستير مقدمة الى كلية الحقوق، جامعة الشرق الاوسط في عمان □ الاردن ، كانون الثاني 2021، ص 31 و 32 .

(٢٨) نشر هذا القانون في جريدة (وقائع كردستان) بالعدد 65 في 15/4/2007 الصفحة (25).

(٢٩) مسودة مشروع القانون اعلاه كان متاحاً في الموقع الرسمي لهيئة الاعلام و الاتصالات في العراق على الرابط الالكتروني www.cmc.iq، آخر زيارة للموقع في 2024/8/25.

و أن هناك ضرورة بالمصادقة على مشروع القانون اعلاه مع إضافة بعض النصوص العقابية تخص شركات الاتصالات التي قد تصل الى حد سحب رخصة التشغيل في مخالفتها للشروط و المعايير الفنية عند انشاء الابراج و التي من المحتمل ان تؤدي الى الاضرار بالصحة و البيئة في المجتمع^(٢٦) .

إلا أن وزارة النقل و الاتصالات لحكومة إقليم كردستان و بعد سنة 2014 و بالاستناد لتقرير صادر من (جمعية السرطان الامريكية) و توصيات برنامج الحماية من الاشعة الكهرومغناطيسية التابعة لمنظمة الصحة العالمية (WHO) و في سبيل الحماية من تلك الاشعة ، قد ألزمت شركات الاتصالات في الاقليم على ضرورة الالتزام بالمواصفات القياسية العالمية و أصدرت تعليمات (نصب أبراج الاتصالات) و بموجبها ألزمت الشركات بأن يكون ارتفاع برج محطة الهاتف المحمول ما بين (15) الى (50) متراً من مستوى سطح الارض ، و أن لا تكون تلك الابراج داخل أو قرب (المدارس و الحضانات و الروضات و المستشفيات) و يجب أن تبعد عنها بمسافة 300 متر و ذلك لأن بناء البرج لأقل من تلك المسافة سوف يكون لها تأثير على الاطفال و المرضى و اجهزة الفحص الطبي الالكترونية ، و أن يكون ارتفاع البرج اعلى من ارتفاع الابنية المجاورة ضمن محيط دائرة نصف قطرها لا يقل عن (10) امتار، و وجوب ان يكون البناء الذي ينصب عليه البرج من الكونكريت ، و لا يجوز توجيه الهوائيات مباشرة نحو مباني دور الحضانة و المدارس و ان تكون المسافة بين برج و آخر على سطح بناية واحدة لا تقل عن (12) متراً و يجب أن يسور تلك المحطات و الابراج بسياج غير معدني مع تعليق لافتة تحذيرية ، و على الشركات الالتزام بتعليمات (معهد هندسة الكهربائيات و الالكترونيات) بحيث تكون قدرة البث الصادر من الهوائيات التي تصل الارض لا يزيد عن (0,4) ملي واط/سم^(٢٧) .

و يبدو أن وزارة النقل و الاتصالات في الاقليم و عند اصدار تعليماتها المشار اليها استندت في الكثير من تلك الشروط و الضوابط على تعليمات الوقاية من الاشعة غير المؤينة الصادرة عن منظومات الهاتف المحمول رقم (1) لسنة 2010 الصادرة من حكومة العراق الاتحادية ، و اقتنعت بالتقرير الصادر من (جمعية السرطان الامريكية) حول احتمالية تأثير الموجات الكهرومغناطيسية الصادرة من ابراج الاتصالات على صحة الانسان و اصابته بأمراض السرطان .

(٢٦) هيرو عبدالقادر محمد أمين، الحماية المدنية من الاضرار الناتجة عن تشغيل منظومة الهواتف النقالة □ دراسة تحليلية مقارنة - ،دار الكتب القانونية و دار شتات للنشر ، مصر □ الامارات، الطبعة الاولى، 2019، ص 102 و103.

(٢٧) تم نشر و تعميم التعليمات اعلاه على كافة محافظات الاقليم بموجب كتاب وزارة النقل و الاتصالات لحكومة اقليم كردستان/مديرية الاتصالات و ذلك بكتابها ذي العدد 76 في 2014/1/9 .

المطلب الثاني أضرار أبراج الاتصالات

يتعرض العالم اليوم و منذ النصف الثاني من القرن العشرين لأنواع جديدة من التلوث البيئي لم تكن معهودة في السابق نتيجة للطفرة التكنولوجية المعاصرة بحيث اصبح يهدد الحياة البشرية ، و اصبح هذا التلوث يلزم حياة الانسان و يشاركه في حياته اليومية و بدأنا نسمع بظهور امراض جديدة لم تكن موجودة سابقاً ، و يعتبر التلوث الكهرومغناطيسي هو احد الاشكال الحديثة من التلوث التي تصيب البيئة الحيوية للانسان و أحد مصادرها هو الموجات الكهرومغناطيسية المنبعثة من الابراج اللاسلكية و ابراج منظومات الهاتف المحمول ، و ما يرافق ذلك من تأثيرها على الصحة الجسمانية للانسان، و احتمال اصابته بأمراض خطيرة^(تر)، و سوف نبحت تلك الاضرار في فرعين.

الفرع الاول التلوث البيئي الكهرومغناطيسي

و قبل دراسة التلوث البيئي الناتج عن مصدر الاشعة الكهرومغناطيسية المنبعثة من هذه الابراج ، لا بد لنا من التطرق الى تعريف البيئة ، فقد عرفها المشرع الكوردستاني بأنها "المحيط الحيوي الذي يشمل الكائنات الحية من انسان و حيوان و نبات و المكونات الاحيائية و كل ما يحيط بها من هواء و تربة و ما يحتويه من مواد صلبة او سائلة او غازية و المنشآت الثابتة و المتحركة التي يقيمها الانسان"^(ب)، بينما عرفها المشرع العراقي بأنها "المحيط بجميع عناصره الذي تعيش فيه الكائنات الحية و التأثيرات الناجمة عن نشاطات الانسان الاقتصادية و الاجتماعية و الثقافية"^(ج).

و هناك من يرى^(د) بأن البيئة تتكون من عنصرين و هما العنصر الطبيعي و العنصر البشري ، كما يرى آخرون^(هـ) بأن تعريف المشرع العراقي و الكوردستاني للبيئة يتضمن العناصر الحية المتمثلة بالانسان و الحيوان و النبات ، و كذلك العناصر غير الحية التي تشمل كل ما يحيط بالانسان من اشياء غير حية ، كالتربة و ما تحتويه من المعادن و الهواء و الماء و اشعة الشمس و المظاهر الفلكية.

(تر) كهلان سلمان لفته الجبوري، المصدر السابق، ص 12.

(بر) الفقرة ثامناً من المادة(1) من قانون حماية و تحسين البيئة في اقليم كوردستان العراق رقم 8 لسنة 2008، منشور في وقائع كوردستان بالعدد 90 في 2008/11/8.

(بم) انظر الفقرة خامساً من المادة (1) من قانون حماية و تحسين البيئة رقم 27 لسنة 2009، منشور في جريدة الوقائع العراقية بالعدد 4142 في 2010/1/25.

(بم) انظر د. راتب سلامة السعود، الانسان و البيئة (دراسة في التربية البيئية)، دار الثقافة للنشر و التوزيع، 2014، ص 22 □

أما أهم تعريف علمي للتلوث البيئي فيرى البعض^(تر) بأنه التعريف الوارد في توصيات مجلس منظمة التعاون و التنمية الاقتصادية (L.O.C.D.E) الصادر في 1974/11/14 و الذي بموجبه عرّف التلوث بأنه "إدخال مواد أو طاقة بواسطة الانسان سواء بطريق مباشر أو غير مباشر الى البيئة ، بحيث يترتب عليها آثار ضارة من شأنها أن تهدد الصحة الانسانية أو تضر بالموارد الحية أو بالنظم البيئية أو تنال من قيم التمتع بالبيئة أو تعوق الاستخدامات الاخرى المشروعة لها".

و بما أن شبكات الهواتف المحمولة تحتاج في سبيل توصيل الخدمة لأكبر عدد من المواطنين الى انتشار الكثير من الابراج فوق أسطح المباني و وسط الاحياء السكنية ، لذا فقد ثار الجدل الطبي حول اضرار الموجات الكهرومغناطيسية المنبعثة منها و ما تسببه من اضرار على البيئة و على صحة الانسان مما أثار العديد من المشكلات القانونية ، فمن جهة هناك رغبة من الاستفادة القصوى من خدمات الهاتف المحمول ، و من جهة اخرى هناك شكاوى عديدة بشأن أضراره و ذلك لأن المشتركين في خدمات هذه الهواتف يريدون الايجابيات دون السلبيات، كما ان الشركات بدورها تخفي الاسرار و البيانات عن الاضرار المحتملة التي تسببها هذه الابراج^(بر).

و يقصد بالتلوث الكهرومغناطيسي بأنه كل ما "يصيب عناصر البيئة كالانسان او الحيوان او النبات من أضرار كهرومغناطيسية حالية او مستقبلية و تكون ناجمة عن أنشطة الشخص القانوني و تؤثر في الكائنات الحية سواء بطريقة مباشرة او غير مباشرة"^(بم)، و قد حظر المشرع العراقي ممارسة النشاطات الباعثة للأشعة الكهرومغناطيسية غير المؤينة و المنبعثة من محطات البث الرئيسية و الابراج و الهوائيات الخاصة بالهواتف النقالة^(بم).

والاشعة تعرف بأنها "موجة تنتشر بسبب تغييرات دورية آتية من مجالين كهربائي و مغناطيسي"^(له)، و عرفها آخرون^(ل) بأنه "أشعة ذات خصائص مزدوجة ناشئة عن مجال كهربائي متردد و مجال مغناطيسي متردد و يتذبذبان بتردد واحد و دائماً متعامدان". و تنقسم الاشعة الكهرومغناطيسية الى نوعين :
أولاً: الاشعة الكهرومغناطيسية المؤينة : و هي إشعاعات ذات طاقة عالية تستطيع تأيين المادة أي تحويلها الى جسيمات مشحونة (أيونات) ، و من امثلتها الاشعة السينية و أشعة جاما(گاما) و بيتا و ألفا و يستخدم بعضها في العلاج الطبي أو في تصنيع الاسلحة الحربية و في العلوم التطبيقية الاخرى، و مصادرها إما طبيعية

(تر) انظر د. طارق ابراهيم الدسوقي عطية، الامن البيئي و النظام القانوني لحماية البيئة، دار الجامعة الجديدة، 2009، ص 174.

(بر) كهلان سلمان لفعة الجبوري، المصدر السابق، ص 15.

(بم) المصدر نفسه، ص 16 نقلاً عن ، العرابي، نجيب عبدالمطلب، المخاطر الصحية للاشعاع، المكتبة العلمية ناشرون، القاهرة 2014، ص 12.

(بم) انظر نص المادة 15/خامساً من قانون حماية و تحسين البيئة رقم 27 لسنة 2009.

(له) أ.م محمد يونس الفشني، المصدر السابق، ص 83.

(ل) د. محمود جريو، المسؤولية المدنية الناشئة عن أضرار التلوث الكهرومغناطيسي، دار الجامعة الجديدة، 2010.

أو صناعية مثل المفاعلات النووية ، و يعطي مدى واسع من الترددات يتراوح ما بين 300 هيرتز الى 300
غيگا هيرتز^(تر).

ثانياً: الأشعة الكهرومغناطيسية غير المؤينة: وهي إشعاعات ذات طاقة ضعيفة نسبياً مقارنة بالأشعة المؤينة،
بحيث لا تستطيع تكسير الروابط بين مكونات المادة و هي أشعة كهرومغناطيسية تفتح على الترددات الواطئة
بدءاً من (1) ميگا هيرتز فما فوق، مثل الضوء المرئي و الأشعة فوق البنفسجية و الأشعة تحت الحمراء و
اشعة الراديو FM و موجات أجهزة المايكرويف القصيرة و خطوط الضغط العالي للكهرباء ، و يشمل كذلك
الأشعة المنبعثة من أبراج الاتصالات الرئيسية و الثانوية للهواتف المحمولة^(ب) موضوع بحثنا.

و قد عرّف المشرع العراقي الأشعة غير المؤينة بأنها "أشعة كهرومغناطيسية تقع على الترددات الواطئة
عند ترددات الطيف الكهرومغناطيسي الأقل من (3 × 10) 15 هيرتز و التي لا تمتلك الطاقة الكافية لتغيير
التركيب الجزيئي للمادة الحية، مثل الأشعة الراديوية RF و الأشعة الدقيقة MW و الأشعة تحت الحمراء
IR"^(ب).

و قد عرّف المشرع الكوردستاني تلوث البيئة بأنه "أي تغيير مباشر أو غير مباشر في مكونات او
خواص البيئة يؤدي الى الاضرار بها او يخل بالتوازن الطبيعي لها" في حين عرّف ملوثات البيئة بأنها "المواد
الصلبة أو السائلة أو الغازية أو الضوضاء أو العوامل الاحيائية أو الاشعاعات أو الحرارة او الاهتزازات التي
تضر بالبيئة و تخل بالتوازن الطبيعي لها"^(ب).

و من الملاحظ انتشار انواع كثيرة من الاشعاعات سواء كانت مصدرها الطبيعة او التقدم الصناعي و
التكنولوجي الذي احده الانسان بحيث تتعدى تلك الاشعاعات الى البيئة و ما يصيبها من التلوث
الكهرومغناطيسي و ينشأ عادة من وجود الموجات الكهرومغناطيسية اللاسلكية المنبعثة من أبراج الاتصالات
و التي لا نستطيع التخلص منها في أية بقعة من الارض و هذا التلوث يطرح العديد من الاشكاليات القانونية
بحيث يرى رجال الفقه القانوني بأن أي اعتداء على البيئة ، هو في ذات الوقت اعتداء على الفرد و المجتمع، و
قد استفحلت ظاهرة الأشعة الصادرة من أبراج الاتصالات و الهواتف المحمول و تأثيرها على البيئة الحيوية^(ل).
كما أن شركات الاتصالات و الهواتف المحمولة ملزمة بضمان تشغيل أجهزتها و نصب أبراجها بطريقة
تتماشى مع معايير السلامة العامة و طبقاً لقوانين حماية و تحسين البيئة و تعليمات الوقاية من الأشعة

(تر) د.عامر عاشور و د. هالة صلاح الحديثي ، المصدر السابق، ص 4. و أ.م محمد يونس الفشني، المصدر السابق، ص
83.

(ير) د.عامر عاشور و د. هالة صلاح الحديثي، المصدر السابق، و د. أحمد عبدالعزيز الشيخ، المسؤولية المدنية لشركات
الاتصالات عن الإضرار بالعملاء(دراسة مقارنة)،مركز الدراسات العربية للنشر و التوزيع، 2019، ص 153 .

(بم) المادة 1/أولاً من تعليمات الوقاية من الأشعة غير المؤينة الصادرة عن منظومات الهاتف المحمول رقم 1 لسنة 2010.
(بم) انظر نص الفقرتين تاسعاً و عاشرًا من المادة (1) من قانون حماية و تحسين البيئة في اقليم كوردستان-العراق رقم 8
لسنة 2008، في حين عرّف المشرع العراقي في المادة (2) الفقرة ثامناً من قانون حماية و تحسين البيئة رقم 27 لسنة
2009 تلوث البيئة بأنه "وجود أي من الملوثات المؤثرة في البيئة بكمية او تركيز او صفة غير طبيعية تؤدي بطريق
مباشر او غير مباشر الى الاضرار بالانسان او الكائنات الحية الاخرى او المكونات اللاحياتية التي توجد فيها".

(له) د. محمد حمدان عابدين عسران، المصدر السابق، ص 925 - 926.

الكهرومغناطيسية و تعليمات الوزارات المعنية ، و ذلك تجنباً لإصابة الانسان و البيئة الحيوية المحيطة به و القريبة من مواقع وجود تلك الابراج ، بأية ضرر او تلوث مادي ، و يقصد بالتلوث المادي اختلاط اي شيء غريب من مكونات المادة الملوثة بمادة اخرى مما يؤثر فيها و يفسدها و يغير من خصائصها و بالتالي تؤدي بطريقة غير مباشرة الى أن تكون مصدر ضرر للإنسان و لباقي الكائنات الحية الاخرى و تشمل تلوث الماء و الهواء و التربة ، أما التلوث المعنوي غير المحسوس للبيئة ، فيقصد به اختلاط الملوثات المعنوية في البيئة و تأثيرها على عناصر البيئة المادية كالتلوث السمعي و تلوث البيئة الجوية بالاشعاعات الصادرة من تلك الابراج مما يؤدي الى اختلاط التوازن البيئي الجوي وهدم انظمتها و تغيير خصائصها^(تر) .

و انطلاقاً من وحدة عناصر البيئة من ماء و هواء و تربة و حيوان و نبات و انسان و تداخل مصير العناصر الثلاثة مع بعضها بطريقة مباشرة او غير مباشرة، فإن حماية البيئة الحيوية من الاشعاعات الكهرومغناطيسية المنبعثة عن ابراج الاتصالات بانواعها و ما يرافقها من التأثير على خواص الجو التي تؤدي بدورها الى التأثير على بقية الكائنات الحية من خلال تعرض الحيوانات و النباتات للترددات الكهرومغناطيسية و التي يؤثر على قدرتها على الانجاب و التكاثر، هو أمر في غاية الاهمية، حيث ثبت بأن الاشعاعات المنبعثة من ابراج بث الهواتف المحمولة يعتبر سبباً لتدمير و هجرة الطيور من المدينة و انقراض عدد آخر من الطيور عاماً بعد عام ، كما يضر بالنباتات من خلال امتصاص العناصر الاساسية من التربة و المياه ، و من الصور الاخرى للاضرار البيئية الناجمة عن منظومة الهواتف النقالة ، هي تصريف النفايات الالكترونية المشعة لتلك الابراج في حال تلفها و تعطلها بعد استخدامها او استبدالها بأجهزة حديثة اخرى ، حيث أن تلك المصنعات تحتوي على المواد السامة مثل الليثيوم و الرصاص أو النفايات الاخرى مثل الكازوايل و المواد الاخرى اللازمة لتشغيل المولدات الكهربائية لتلك الابراج، إذ أن أمن التربة و الماء و الهواء و الكائنات الحية الاخرى ، لا تقل أهمية عن أمن الانسان و المجتمعات ، و الأمن البيئي يعني حماية البيئة من ملوثاتها و هي أساس بقاء المجتمع و نمائه ، كما أن الحق في بيئة نظيفة هو حق أساسي من حقوق الانسان^(بر) .

و نستنتج مما سبق ، بأن المشرع العراقي و الكوردستاني اعتبر الاشعاعات غير المؤينة من المواد الخطرة التي تضر بالبيئة (لا سيما عند اساءة استخدامها) ، و نرى ضرورة قيام المشرع العراقي و الكوردستاني بتشريع نصوص اخرى يضمن التشدد في منح الموافقات عند نصب هذه الابراج و عدم السماح بذلك الا بعد اتخاذ كافة الاحتياطات العلمية و القانونية التي تؤمن سلامة البيئة الحيوية من التلوث الكهرومغناطيسي لتلك الابراج ، مع تشريع نصوص عقابية صارمة على الشركات المخالفة لضوابط تشييد ابراج الهواتف المحمولة و الاتصالات اللاسلكية بحيث تصل الى حد سحب الرخصة منها و منعها من مزاوله نشاطها نهائياً في العراق و كوردستان في حالات ثبوت مخالفتها للمعايير و الضوابط القانونية لنصب تلك الابراج و ثبوت الحاق ضرر جسيم بصحة شخص ما نتيجة الاشعاعات الصادرة منها، خصوصاً من الساكنين في محيط قريب جداً من مكان وجودها .

الفرع الثاني

(تر) هيو عبدالقادر محمد امين، المصدر السابق، ص14 و15 و187

(بر) نفس المصدر، ص 157-160 .

الاضرار الجسمانية

تشير بعض الدراسات الحديثة الى أن أبراج الاتصالات تصدر منها أشعة (گاما) و التي تعد إحدى المسببات الخطيرة لأمراض السرطان ، حيث أن طاقة الاشعة المذكورة أكبر ما يمكن في الطيف الكهرومغناطيسي، ان كما هو معلوم فإن جسم الانسان يتحمل طاقة أقصاها طاقة الطيف المرئي ، و تعتبر طاقة الاشعة فوق الازرق ضارة و تسبب حرقاً لخلايا الجسم و كذلك طاقة اشعة X تستطيع اختراق الجلد البشري و التعرض لها يسبب خطورة كبيرة ، و تؤكد تلك الدراسات إزدياد خطورة هذه الاشعة مع حالة عدم التزام شركات الهواتف النقالة بشروط السلامة الصحية و خاصة فيما يتعلق بنصب هذه الابراج وسط الاحياء السكنية و بالقرب من رياض الاطفال و المدارس و المستشفيات^(٢٧)، و في دراسة اخرى حديثة قامت بها إحدى المعاهد البريطانية المختصة ببحوث السرطان بأن الاشعاعات الناتجة عن أبراج نقل الكهرباء او الهاتف تسبب تلوثاً كهرومغناطيسياً غير مرئياً يسبب سرطان الدم (اللوكيميا) و سرطان الثدي لدى النساء و امراض الجهاز العصبي المركزي مثل الزهايمر كما أنها تسبب حالات الارهاق و القلق و التوتر و الأرق، كما أن الترددات الصادرة عن محطات الهاتف المحمول تولد حرارة ناتجة من التعرض لمجال راديوي قد تسبب نقصاً في القدرة البدنية و الذهنية و تؤثر في تطور و نمو الجنين و قد ينجم عنها عيوباً خلقية فهي تؤثر في خصوبة النساء ، فضلاً عن أن لها تأثيراً على الخلية و تفاعلاتها الكيميائية في جسم الانسان^(٢٨)، و هناك قائمة طويلة من الأعراض و الأمراض المتهمة بها الأشعة الكهرومغناطيسية لهذه الأبراج ، و يرى البعض^(٢٩) بأن تلك التقارير سواءً صحت أو لم تصح، و سواءً كان تأثير تلك الأمواج و الاشعاعات تظهر على المدى القريب أو البعيد ، الا أنه تبقى تلك الابراج بمثابة (أبراج الخوف) و سوف تبقى مصدر قلق و مثار جدل ينبغي على الباحثين القانونيين و العاملين في مجال الابحاث العلمية توضيح مدى خطورتها.

و تتسم الاضرار الناجمة عن أبراج الاتصالات و الموجات الكهرومغناطيسية المنبعثة منها بعدة خصائص، حيث تعتبر تلك الاضرار غير محسوسة و غير مرئية و هي أضرار منتشرة نظراً لتغطية شبكات الاتصالات لجميع سكان الارض تقريباً و من خصائصها ايضاً بأنها اضرار متراكمة لا تظهر آثارها بشكل فوري و تتسم بعدم اليقين و الغموض^(٣٠)، و في هذا الصدد انقسمت نتائج هذه الدراسات العلمية و الميدانية الى اتجاهين :

الاتجاه الاول: يرى بعدم وجود اليقين العلمي و بالأدلة الموثوقة حول الأضرار الصحية او البيئية الناتجة عن التعرض المستمر للاشعة الكهرومغناطيسية المنبعثة من أبراج الاتصالات الهاتفية او أبراج شبكات الانترنت ، متى ماتم مراعاة المعايير الدولية مستندة في ذلك الى أن حدود مستويات الاشارات الراديوية المعتمدة من منظمة الصحة العالمية هي أقل ب (50) خمسون مرةً من المستوى الذي يضر بصحة الانسان ، لأن الاشعة

(٢٧) دراسة متاحة على الانترنت على الموقع : <http://www.sehha.com/generalhealth/gh-toc htm>

(٢٨) التأثيرات الصحية للاشعاعات الكهرومغناطيسية: دراسة متاحة على الانترنت على الموقع:

<http://www.sehha.com/generalhealth/gh-toc htm>

(٢٩) د. عامر عاشور و د. هالة صلاح الحديثي، المصدر السابق، ص 5.

(٣٠) أ.د. محمد يونس الفشني، المصدر السابق، 87.

غير المؤينة الناشئة عن تلك الابراج هي ذات ترددات واطئة ، و بالتالي يمكن القول بعدم وجود دليل مقنع علمياً حول تسبب تلك الاشعة بامراض السرطان^(٢٧)، و قد ورد في تقرير لمنظمة الصحة العالمية في مايو 2006 بأن القلق السائد بشأن هوائيات محطات الهواتف المحمولة يرجع الى الاعتقاد بأن تعرض جسم الانسان بالكامل للاشعاعات التي تنبعث منها يمكن أن يخلف آثاراً صحية على المدى البعيد، و لكن لحد الآن لا يوجد سوى أثر وحيد تم التعرف عليه عن طريق الابحاث العلمية يتمثل في ارتفاع درجة الحرارة نتيجة التعرض لكثافة اشعاعية عالية ، و بالتالي ليس لها آثار على صحة الانسان^(٢٨).

و قد عكفت الكثير من الدراسات على بحث آثار مجالات التردد الراديوي على النشاط الكهربائي للدماغ و النوم و وتيرة نبض القلب و ضغط الدم لدى مجموعة من المتطوعين و لم تصل تلك الدراسات الى وجود بيانات مؤكدة على وجود آثار صحية ضارة جراء التعرض لمجالات التردد الراديوي لمستويات أقل من تلك التي تسبب في ارتفاع حرارة النسيج، و لم تتمكن البحوث العلمية من دعم فرضية وجود علاقة سببية بين التعرض للمجالات المغناطيسية و الأعراض المبلغ عنها ذاتياً أو فرط الحساسية الكهرومغناطيسية ، و قد تبين استناداً الى مجموع التحليل الدولية القائمة على البيانات التي تم جمعها من 13 بلداً مشاركاً ، بأنه لا توجد أية زيادة في مخاطر الاصابة بالورم الدبقي أو الورم السحائي جراء استخدام الهواتف المحمولة لفترة تتجاوز 10 أعوام^(٢٩)، أما الدراسات اللاحقة التي قامت بها منظمة الصحة العالمية سنة 2010 فقد أكدت الى أنه لا تشير مراجعاتها الى وجود ارتباط بين أية تأثيرات صحية و بين التعرض للحقول الكهرومغناطيسية راديوية التردد الناتجة عن محطات الهاتف المحمول في الدرجات الموجودة في حياتنا اليومية^(٣٠).

الاتجاه الثاني: في حين انتهى القسم الثاني من الدراسات الاخرى الى أن التعرض للأشعة الكهرومغناطيسية و الترددات الراديوية المنبعثة من أبراج الاتصالات لا سيما اذا كان لمدة طويلة و بشكل مستمر على المدى المتوسط او البعيد خصوصاً بالنسبة للأشخاص الساكنين بالقرب منها ، سوف تؤثر على صحة الانسان ، و يزداد هذا الأثر كلما كان التواجد أقرب الى البرج بحدود دائرة نصف قطرها 2/1 نصف كيلومتر و يقل هذا الأثر خارج هذه الدائرة ، لاسيما عند وجود اكثر من برج لشركة الاتصالات ذاتها أو لشركة اتصالات اخرى تغطي المنطقة ذاتها ، مما يؤدي الى تركيز الاشعة و من ثم زيادة التعرض لها يؤدي الى زيادة خطورتها^(٣١).

ففي دراسة أجريت في نيو دلهي اتفق الخبراء على أن التعرض للاشعاعات الصادرة من أبراج الاتصالات التي تقع داخل 50 متراً من المنزل أو من مكان العمل تكون و كأنك في فرن المايكرويف لمدة (24) ساعة ،

(٢٧) أ.د علي عبدالعالي الاسدي، المصدر السابق، ص 248.

(٢٨) تقرير لمنظمة الصحة العالمية تحت عنوان المجالات الكهرومغناطيسية و الصحة العامة، محطات الهواتف الخلوية و تقنيات الاتصال اللاسلكي، صحيفة وقائع رقم 304، مايو 2006، منشور على الرابط :

<https://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs304/ar>

(٢٩) تقرير منظمة الصحة العالمية تحت عنوان المجالات الكهرومغناطيسية و الصحة العامة : الهواتف المحمولة ، 8 اكتوبر 2019، دراسة منشورة على الرابط التالي: <https://www.who.int/ar/news-room/facts-sheets/detail/electromagnetic-fields-and-public-health-mobile-phones>

(٣٠) أ.د محمد يونس الفشني، المصدر السابق، ص 89 و 90 ، .

(٣١) أ.د علي عبدالعالي الاسدي، المصدر السابق، ص 248.

وقال البروفيسور (جيريش كومار) في قسم الهندسة الكهربائية في بومباي بأنه قدّم تقريراً عن الاشعاعات الصادرة من أبراج الهاتف المحمول الى وزارة الاتصالات السلكية واللاسلكية في كانون الاول 2010 و مرة اخرى في عام 2011 و قدّم توصيات للحد من التعرض للاشعاعات في حدود 50 خمسون متراً ، إلا انه لم يتم تنفيذها لحد الان، وأشار الى أن مرض السرطان يحدث مع الجميع ممن يعيشون بالقرب من أبراج الهاتف المحمول فضلاً عن إصابات اخرى مثل اضطرابات النوم و الصداع و التعب و آلام المفاصل و غيرها^(تر)، و في دراسة أخرى تم إجراءها في بريطانيا خلصت الى أن خلايا شبكات التلفزيون المحمول المحيطة بالمدارس في مدينة Gloucester لها تأثير بيولوجي على الاطفال و حذرت من استعمال التلفزيون المحمول على الاطفال تحت 16 سنة خوفاً من تعرضهم لمشاكل صحية، و في دراسة قام بها العالم الانكليزي MCLEAN سنة 2008 توصل فيها الى ارتفاع نسبة الاصابة بمرض السرطان لدى السكان المقيمين في مساحة أقل من 200 متر من أماكن نصب أبراج الاتصالات ، أما الاشخاص المقيمين على بعد 100 متر من تلك الابراج فقد شعروا بالعديد من الاعراض المرضية، مثل الاكتئاب و حدة الطبع و الهبوط في النشاط و فقدان الذاكرة و الدوخة ، و قد عانت النساء من بعض هذه الأعراض أكثر من الرجال مثل الصداع و الغثيان و فقدان الشهية و الاضطراب في النوم و الاكتئاب و عدم الاحساس بالراحة^(تر).

كما أفاد تقرير للوكالة الدولية لبحوث السرطان (CIRE) التابعة لمنظمة الصحة العالمية الصادر في 2011/5/31 بأن الأدلة لا تزال تتراكم و تقوى بما يكفي لتبرير أن الحقول الكهرومغناطيسية الناجمة عن أبراج الاتصالات يحتمل أن تسبب السرطان للانسان، و أن الاشعاع الكهرومغناطيسي يسبب التغيرات البيولوجية في البشر ، فعندما يتعرض الجسم الى الموجات الكهرومغناطيسية و يتجاوز التأثير البيولوجي المعدل الطبيعي ، فإنه يؤثر على الانسان، و أن العديد من التقارير العلمية تثبت تأثير تلك الموجات على نظام الغدد الصماء و الامراض المرتبطة بها، و تسبب امراض الثدي و سرطان الدم و التصلب و فقدان الذاكرة و امراض القلب و الاوعية الدموية ، مثل عدم انتظام دقات القلب و ارتفاع ضغط الدم و انخفاض خلايا الدم الحمراء، و في الوقت نفسه يمكن ان تسبب أمراض أخرى أقل خطورة مثل مشاكل في الرؤية و ألم المفاصل و الارتباك العقلي^(تر).

و يستنتج مما سبق ، و إزاء المواقف المتباينة و المتناقضة للدراسات العلمية الأنفة الذكر، و وجود عدة دراسات اجريت - و مازالت مستمرة - حول الخطر المحتمل من الموجات الكهرومغناطيسية لأبراج الاتصالات و تأثيرها على صحة الانسان من عدمه ، الا أنها لم تحسم الأمر باتجاه معين ، بحيث يمكن تأسيس موقف قانوني محدد و على أساس يقين علمي ثابت ، و هذا يعني بأن القانون غير قادر على الفصل

(تر) د.صدام بدن رحيمة الساعدي، المصدر السابق، ص52 و53

(ير) أ.د محمد يونس الفشني، المصدر السابق، ص91.

(تر) للمزيد من الاطلاع على هذه التقارير العلمية عن الامراض التي تسببها الموجات الكهرومغناطيسية لأبراج الاتصالات على صحة الانسان، انظر د.محمد حمدان عابدين عسران، المصدر السابق، ص918 □ 925. و د. أحمد عبدالعزيز الشيخ، المصدر السابق، ص158-162. و هيرو عبدالقادر محمد أمين، المصدر السابق، ص139-147. و أ.د علي عبدالعالي الاسدي، المصدر السابق، ص249 و250.

في حالات الجدل العلمية حول أضرار هذه الموجات ، و بدورنا نرى بأن يترك الأمر للقضاء و المحاكم لتقدير كل قضية على حدة و الاستعانة بالخبراء المختصين من أجل الوصول الى إقرار المسؤولية المدنية لمالكي أبراج الاتصالات ، مع الأخذ بنظر الاعتبار مدى التزام الافراد أو الشركات المالكة لتلك الابراج بمعايير و ضوابط تشييد و نصب أبراجها ضمن حدود التعليمات الفنية و القانونية المعمول بها في العراق و الاقليم .

المبحث الثاني

أركان المسؤولية المدنية عن أضرار أبراج الاتصالات

إن نطاق المسؤولية التقصيرية الناشئة عن الأضرار التي تسببها منظومة أبراج الهواتف المحمولة و شبكات الانترنت تشمل أوجه الأنشطة المتعددة التي تؤدي الى الحاق الضرر بالبيئة و الانسان ، سواءً تلك الأضرار التي تصيب جسم الانسان أو ماله أو بالبيئة المحمية قانوناً و المحيطة بتلك الابراج ، إلا أن ما يهمنا في نطاق بحثنا ، هو البحث في المسؤولية التقصيرية الناجمة عن الخطأ الصادر من شركة الاتصالات أو صاحب المبنى المشيد عليه البرج المتعاقد مع الشركة ، او صاحب المبنى الذي لاتربطه مع الشركة أية علاقة تعاقدية عند نصب البرج فوق البناية العائدة اليه ، و ما يسبب ذلك من الأضرار الصحية نتيجة الاشعة الكهرومغناطيسية المنبعثة من تلك الابراج و تأثيرها على الافراد الساكنين بالقرب منها ، حيث يعتبر البرج شيئاً مادياً صنعه الانسان و متصل بعقار ، و تتطلب حراسته عناية خاصة و يتوجب على الشركة المالكة التحقق من عدم وجود عيب فني أثناء نصبه ، فضلاً عن وجوب اتخاذ الاجراءات الخاصة بتأمين سلامة الاشخاص المقيمين بالقرب منه و العمل باستمرار على معاينة تلك الابراج و فحصها للتحقق من مدى فاعلية الأجهزة المثبتة فيها و مطابقتها للمعايير الفنية المسموح بها قانوناً، و في هذا المبحث سوف ندرس اركان المسؤولية التقصيرية عن أضرار أبراج الاتصالات في ثلاثة مطالب ، و هي الخطأ و الضرر و العلاقة السببية بينهما .

المطلب الاول

الخطأ

الخطأ عموماً هو إخلال بالالتزام قانوني ، و من ثم فهو دائماً إلتزام ببذل عناية ، بمعنى أن يصطنع الشخص في سلوكه اليقظة و التبصر حتى لا يضر بالغير، فإذا إنحرف عن هذا السلوك و كان مميزاً و قادراً على الادراك بأنه قد انحرف، كان هذا الانحراف محققاً للركن الاول في المسؤولية التقصيرية و هو ركن الخطأ، و من ثم فللخطأ عنصران، مادي يتمثل بالإخلال او التعدي، و معنوي يتمثل بالتمييز او الإدراك، و يراد بالتعدي، الانحراف بالسلوك و تجاوز الحدود المفروضة على الشخص الإلتزام بها في سلوكه ، و قد يكون عمدياً إذا قصد الشخص الأضرار بالغير، أو غير عمدياً تتمثل في حالة الإهمال و التقصير في اتخاذ الحيطة الكافية لمنع وقوع الضرر بالغير، و يقاس عنصر التعدي بمعيار موضوعي يتمثل بمقياس الشخص المعتاد ، فلا هو خارق الذكاء و شديد الفطنة، و لا هو محدود الذكاء و خامل الهمّة بحيث ينزل الى الحضيض، و هو ما

يعرف بالشخص العادي^(تر)، وقد أخذ المشرع العراقي بعنصري التعمد و التعدي سواء كان الشخص مباشراً او متسبباً عند صدور الخطأ منه ، ولكنه فرّق في حالة إجتماع المباشر و المتسبب ، إذ ضمن المتعدي أو المتعمد منهما ، و اذا اجتمعا و إن كان كل منهما متعدياً فإن القانون العراقي يجعلهما مسؤولين على سبيل التضامن ، و ذلك أقرب لتحقيق العدالة ضماناً لمصلحة المصاب او المضرور^(تد).

و يتفق الفقه و القضاء على تأسيس المسؤولية المدنية الناشئة عن أضرار أبراج الاتصالات وفقاً لقواعد المسؤولية عن الاشياء^(ته) استناداً للمادة (231) من القانون المدني العراقي التي نصت على أنه (من كانت تحت تصرفه آلات ميكانيكية أو أشياء أخرى تتطلب عناية خاصة للوقاية من ضررها يكون مسؤولاً عما تحدثه من ضرر ما لم يثبت أنه اتخذ الحيطة الكافية لمنع وقوع هذا الضرر، هذا مع عدم الاخلال بما يرد في ذلك من أحكام خاصة) .

و لكن الصعوبة في بحث ركن الخطأ في نطاق المسؤولية عن أضرار أبراج الاتصالات، تتجلى في أنه هل يقصد به الخطأ الواجب الاثبات الصادر من الشركة المالكة لبرج الاتصالات ؟ وبالتالي من هو الطرف الذي يقع عليه إثبات صدور هذا الخطأ و نفيه ، أم يقصد به نظرية الخطأ المفترض ، أم هو مفهوم الخطأ في اتخاذ الحيطة و التدابير أو ما يعرف بالمسؤولية الوقائية؟ و للتوصل الى معرفة ذلك ، سوف ندرس ذلك في مقاصد ثلاثة.

الفرع الأول

الخطأ واجب الاثبات (الفعل الشخصي)

إن نظرية الخطأ كأساس للمسؤولية المدنية كانت و لا تزال اللبنة الأولى باعتبار أنها أول ركيزة ارتكزت عليها المسؤولية المدنية من حيث الاساس ، و تطبيقاً لذلك إذا خالفت شركة الهاتف قاعدة من قواعد نصب أبراج شبكات الهاتف المحمول او الانترنت ، فهي تكون قد ارتكبت خطأً إذا وضعت البرج او الهوائي على مبنى يقل ارتفاعه عن ارتفاع العقارات و الأسطح المجاورة أو اذا قامت بتركيب البرج بشكل مخالف للشروط الفنية و يتحقق ذلك فيما اذا قامت بتركيب البرج بشكل يزيد من الحد الأقصى لكثافة القدرة الكهرومغناطيسية الصادرة منه ، و تبعاً لذلك تعتبر الشركة قد ارتكبت خطأً تقصيراً لأنها خالفت قانون حماية و تحسين البيئة و القواعد و التعليمات الاخرى المنظمة لتأثير الموجات الكهرومغناطيسية^(تث)، و المتضرر بدوره ملزم بإثبات خطأ المسؤول كعدم قيام الشركة بتطبيق المعايير و الضوابط الفنية والقانونية

(تر) د. عبدالرزاق أحمد السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني الجديد، ج1، المجلد الثاني، نظرية الالتزام بوجه عام، مصادر الالتزام، الطبعة الثالثة الجديدة، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، 2011، ص 881-884.

(ير) د. حسن علي الذنون، أصول الالتزام، ج 1، مطبعة المعارف-بغداد، 1970، ص 237-238.

(ته) أ. د علي عبدالعالي الاسدي، المصدر السابق، ص 252. و كهلان سلمان لفته الجبوري، المصدر السابق، ص 39. و

د. عامر عاشور و د. هالة صلاح الحديثي، المصدر السابق، ص 8.

(تث) د. محمد حمدان عابدين عسران، المصدر السابق، ص 931.

الصادرة من الوزارات الحكومية في تشغيل المنظومة و نصب الابراج و الهوائيات او أية اجهزة اخرى تشارك في تغطية شبكة الهاتف النقال او الانترنت على سطح المباني داخل المدينة بصورة عشوائية غير منظمة و الذي تسبب في الحاق الضرر بصحة الانسان و باقي الكائنات الحية الاخرى او سببت تلوثاً للبيئة ، وأيضاً اثبات كون الشركة خالفت التشريعات المنظمة للبيئة كعدم الالتزام بتنظيم النفايات الالكترونية و عدم اتخاذ الاحتياطات و التدابير اللازمة لعدم تسرب الاشعاعات الكهرومغناطيسية في الهواء و ما يتطلب تشغيل تلك المنظومة من استخدام المولدات الكهربائية غير كاتمة الصوت و التي لها الاهتزاز و الصوت العالي المسبب إزعاجاً للانسان و سبباً في تلوث البيئة بالوضوء و الغازات السامة المنبعثة منها ، و بذلك يكون المتضرر قد اثبت الخطأ التقصيري للشركة المزودة لخدمة الهاتف النقال باعتباره الركن الأول في مسؤوليتها التقصيرية^(٢٠).

و في هذا الصدد يثار تساؤل قانوني مفاده ، هل أن مجرد نصب برج الاتصالات الهاتفية في منطقة سكنية يحقق ركن الخطأ بحد ذاته حتى و إن كانت شركة الاتصالات قد راعت في انشائه المعايير القانونية ؟ أم أن ركن الخطأ يتمثل بعدم التزام شركة الاتصالات بالمعايير القانونية و الفنية لإنشاء برج الاتصالات و بذل العناية المطلوبة لدفع الضرر عن السكان القاطنين بالقرب من البرج ؟ و جواباً على ذلك يرى البعض^(٢١) بأنه في ظل إجازة المشرع العراقي لإنشاء أبراج الاتصالات الهاتفية و أبراج الانترنت فوق أسطح الدور السكنية و المباني بشرط مراعاة ضوابط محددة ، فلا مناص من ترجيح الرأي الأخير و اقتصار تحقق الخطأ على حالة عدم التزام شركة الاتصالات بالمعايير القانونية التي أوجبها تعليمات الوقاية من الاشعة غير المؤينة الصادرة من منظومات الهاتف المحمول رقم 1 لسنة 2010.

و من المستقر عليه بأنه يجوز مقاضاة شركات الاتصالات باعتبارها اشخاص معنوية يتولى نشاطاتها اشخاص طبيعيين إلا ان آثار هذه التصرفات التي يقوم بها موظفيها تنصرف الى الشركات وحدها و بالتالي يجوز أيضاً مسألة الشركة عن أخطاء موظفيها عند القيام بنصب الابراج ، لأن الاخطاء الشخصية لهم تمثل تماماً الارادة الشخصية للشركة طالما قاموا بتلك الاعمال لمصلحتها و لحسابها و يعتبر كأن الخطأ صادر من الشخص المعنوي ذاته ، و طالما أن الشخص المعنوي يختلف عن الشخص الطبيعي في عنصر التمييز ، فلا بد من الاقتصار على عنصر التعدي في الخطأ دون عنصر التمييز لكي تنهض المسؤولية المدنية للشركة عن الاخطاء الناشئة عن ممارسة نشاطاتها^(٢٢)، و تستطيع شركة الاتصالات أن تنفي علاقة السببية بين خطئها و الضرر الذي اصاب المدعي ، بأن تثبت أن مرض السرطان الذي أصابه لم ينتج من الخطأ الذي ارتكبه ، و لكن عن سبب آخر يتعلق بالمضور نفسه ، كتاريخه الطبي و أنه أصيب بهذا المرض قبل ذلك ، و في

(٢٠) هيو عبدالقادر محمد أمين، المصدر السابق، ص 195 □ 196.

(٢١) أ.د. علي عبدالعالي الاسدي، المصدر السابق، ص 252.

(3) أ.م. محمد يونس الفشني، المصدر السابق، ص 98 □ 99 . و د. سامح عبدالواحد التهامي، المسؤولية المدنية لشركة الاتصالات عن مضار هوائيات شبكة الهاتف المحمول، بحث منشور في مجلة الحقوق ، جامعة الزقازيق □ مصر ، العدد 2016/1 م، ص 155 □ 156.

المقابل يستطيع المدعي أن يثبت بأنه و إن كان لديه تاريخ مرضي أو وراثي الا أن وجود الهوائي هو من تسبب في حدوث الضرر و هو الذي حفز من ظهور الاورام السرطانية لديه مرة اخرى^(٣٦).

و تأسيساً على ذلك ، نرى أنه للقاضي المختص و بناءً على الوقائع و الأدلة و القرائن الثابتة في الدعوى أن يقدر بأنه و رغم وجود خطأ من جانب شركة الاتصالات ، إلا ان التاريخ المرضي للمدعي قد ساهم مع ذلك الخطأ في وقوع الضرر، كما و تستطيع شركة الاتصالات أن تثبت أن الاورام السرطانية التي أصابت المدعي كانت ناتجة عن هوائي آخر لشركة أخرى مخالف للضوابط القانونية و الفنية ، و يستطيع القاضي الخوض في مسألة تقدير الخطأ الذي استغرق الآخر ، كأن يكون هناك هوائيات لشركات مختلفة و كلها مخالفة لكن أحدها أقرب للمضرور من الهوائي الآخر ، و يقرر أن هذا الهوائي القريب هو الذي أصاب المضرور دون الهوائي الاخر ، أو أن يقرر كون الشركتين قد ساهمتا في إحداث الضرر بالتساوي، و كل ذلك بناءً على تقارير الخبراء و أدلة الاثبات الاخرى المقررة قانوناً.

و قد وجهت انتقادات لهذه النظرية من قبل فقهاء القانون عند البحث عن الاساس القانوني للمسؤولية المدنية عن مضار ابراج الاتصالات ، ويرون بأن الاستناد الى الخطأ الشخصي لشركة الاتصالات من شأنه ضياع حقوق المتضررين من تأثير الاشعة الكهرومغناطيسية الصادرة عن البرج ، بسبب عجزهم في الغالب عن اثبات خطأ شركة الاتصالات سيما أن هذه الشركات تدفع بأنها راعت في نصبها لأبراجها جميع الضوابط الفنية و الشروط القانونية الصادرة من المشرع و الجهات الحكومية مما يجعل المضرور (المدعي) في موقف سلبي في الدعوى و يقع عليه اثبات الخطأ و الفعل الشخصي الصادر من الشركة و علاقتها السببية بالضرر الذي لحق به^(٣٧).

الفرع الثاني

الخطأ المفترض (حراسة الأشياء الخطرة)

يراد بالخطأ المفترض ، أن المتضرر لا يكلف بإثبات الخطأ في حالة وقوع الضرر بفعل المسؤول أو الاشخاص التابعين له أو بفعل الشئ ذاته ، و جاءت هذه النظرية تطبيقاً لقواعد العدالة بغية تسهيل انواع معينة من الضرر سواءً كان الخطأ بفعله الشخصي أو بفعل من يكون تحت رعايته من التابعين أو بفعل أشعة البرج باعتبارها أشياء تتطلب عناية خاصة للوقاية من ضررها ، و بالتالي يمكن تطبيق ذلك على بعض الحالات التي يعجز المتضرر عن إثباتها ، و عليه يمكن مقاضاة المسؤول عن تلك الابراج حتى دون ارتكابه خطأً ، فتنهض المسؤولية المدنية لشركة الاتصالات حتى في حال مراعاتها للشروط الفنية و القانونية لإنشاء و نصب أبراجها تأسيساً على نظرية الخطأ المفترض، و بعد توجيه انتقادات لهذه النظرية و تفادياً لسلبياتها

(٣٦) د. محمد حمدان عابدين عسران، المصدر السابق، ص 932 .

(٣٧) انظر في هذه الانتقادات ، كل من : د. حيدر كاظم مجدي شبر، المسؤولية التقصيرية الناشئة عن إساءة استخدام أبراج الاتصالات، دراسة مقارنة، منشورات زين الحقوقية، بيروت □ لبنان، الطبعة الاولى 2018، ص 64 □ 70 . و انظر كذلك : أ.م. محمد يونس الفشني، المصدر السابق ، ص 97 □ 98.

، ذهب أنصارها للبحث عن نظرية أخرى مكتملة لها رغبة منهم في إحداث التوازن و التوافق بين فكرة الخطأ و بين قواعد الإثبات القضائي ، فتوصلوا الى نظرية (الخطأ في الحراسة) ، و مفادها أنه يوجد إلتزام على عاتق حارس الشيء بمقتضاه يلتزم بمنع الشيء من إحداث الضرر للآخرين ، و تبعاً لذلك فإن عدم قيامه بتنفيذ هذا الإلتزام القانوني المفروض عليه أو إفلات الشيء من زمام السيطرة عليه ، و الذي تسبب في إلحاق الضرر بالغير ، عندئذ يعد الحارس مخطئاً ، فمجرد تحقق الضرر يكون الخطأ قد ثبت على أساس الخطأ الثابت و ليس على أساس الخطأ المفترض ، و أن إلتزامه في هذه الحالة هو التزم بتحقيق نتيجة و ليس التزم ببذل عناية ، و تطبيقاً لذلك فإنه يمكن إقامة المسؤولية المدنية عن الأضرار الناتجة عن الموجات الكهرومغناطيسية المنبعثة من أبراج الاتصالات ، و لقد تصدى القضاء الفرنسي لكثير من الدعاوى التي أقيمت على هذا النحو مقررراً التعويض للمدعين مع إزالة الأبراج الهوائية على الرغم من أن هذه الهوائيات أقيمت وفقاً للقواعد المقررة قانوناً.^(٣٦)

و في هذا السياق ، أصدرت إحدى المحاكم الابتدائية في فرنسا سنة 2008 ، حكماً قضى بإلزام شركة الهاتف بإزالة الهوائي و تعويض السكان عن الخوف الذي أصابهم مبررة حكمها بأن النقاش العلمي حول أضرار الابراج الهوائية ما زال مفتوحاً و لم تؤكد الدراسات خلو هذه الهوائيات من احتمال حدوث الضرر مما يؤدي لوجود خطر من احتمال حدوث ضرر في المستقبل فإن ذلك يمثل ضرراً مؤكداً غير افتراضي نتيجة لقرب السكان من هذه الابراج الهوائية و يعتبر ضرراً غير مألوف للجار ، سيما أن شركة الاتصالات لم تثبت عدم وجود مخاطر لهذه الابراج و لم تثبت اتخاذها أية إجراءات للحماية من هذه المخاطر و تم تأييد الحكم المذكور استئنافاً.^(٣٧)

و بما أن الأساس القانوني لأبراج الاتصالات و الأضرار الناشئة عنها تندرج ضمن احكام المسؤولية عن الآلات الميكانيكية و الأشياء الأخرى التي تتطلب عناية خاصة للوقاية من ضررها وفق المادة 231 من القانون المدني العراقي ، و يراد بها تلك الأشياء التي تسيرها قوة دافعة أياً كان مصدرها كالكهرباء و البخار و غيرها أو تلك الأشياء المادية غير الحية كأسلاك الكهرباء و انابيب المياه و المواد المتفجرة و المواد سريعة الالتهاب و غيرها ، إلا أن المعيار الراجح في الفقه القانوني هو المعيار الموضوعي الذي يرى أصحابه بأن حراسة الشيء تكون في حاجة الى عناية خاصة اذا كان هذا الشيء من واقع ذاتيته و تكوينه الداخلي يعتبر خطراً ، و تبعاً لذلك فإن برج الهاتف النقال أو الهوائي الذي فوقه ، و الذي يصدر موجات كهرومغناطيسية ، تعتبر بمثابة الأشياء الأخرى التي تتطلب عناية خاصة للوقاية من ضررها.^(٣٨)

(1) د. محمد حمدان عابدين عسران، المصدر السابق، ص 934 و 935. و د. سامح عبدالواحد التهامي، المصدر السابق ، ص 154. و د. صدام بدن رحيمة الساعدي، المصدر السابق، ص 447. و حيدر كاظم مجدي شبر، المصدر السابق، ص 67.

(2) أشار الى هذا القرار ، د. محمد حمدان عابدين عسران، المصدر السابق ، ص 935.

(3) د. صدام بدن رحيمة الساعدي، المصدر السابق، ص 447 و 448. و كهلان سلمان لفعة الجبوري، المصدر السابق، ص 41 و 42.

و يبدو بأن الاتجاه الفقهي اعلاه هو ما تؤكده المادة الثانية من تعليمات الوقاية من الاشعة غير المؤينة رقم 1 لسنة 2010 الذي نصت على أن " تهدف هذه التعليمات الى حماية الانسان من التأثيرات البيولوجية المحتملة للاشعاع غير المؤين الصادر من منظومات الهاتف المحمول....".

و أساس الخطأ المفترض في الحراسة ، هو أن الحارس للشيء لا يستطيع أن ينفي الخطأ عن نفسه ، و ذلك لأن مجرد وقوع الضرر قد أثبت أن الحارس قد قصر في القيام بالتزامه و لا يبقى أمامه من سبيل لدفع هذه المسؤولية عن نفسه الا بالسبب الاجنبي، فالمضروور وفق هذه النظرية ، لا يكلف بإثبات الخطأ لأنه مفترض ، و لكنه يكلف بإثبات الشروط المحققة لمسؤولية حارس الشيء الذي أحدث الضرر، و الحارس أو المالك بدوره يقع عليه اثبات كون حراسة الشيء قد خرجت من يده الى شخص آخر وقت وقوع الضرر، بمعنى أن الخطأ وفق هذه النظرية مفترض افتراضاً لا يقبل اثبات العكس ، فلا يجوز للحارس أن ينفي الخطأ عن نفسه بإثبات كونه لم يرتكب الخطأ أو أنه بذل العناية حتى لا يفلت زمام الحراسة للشيء من يده ، و في ذلك تسهيل للمتضرر في الحصول على التعويض و يعد ضماناً له ، و ذلك لأنه لا يكلف بإثبات الخطأ لأنه مفترض في جانب المسؤول .

و رغم نجاح هذه النظرية في نطاق المسؤولية عن أضرار أبراج الاتصالات إلا أنها لم تسلم هي الاخرى من النقد ، فقد قيل أنها تتجاهل قواعد القانون المدني فيما يتعلق بالقرائن القانونية ، لأن تلك القرائن التي نص عليها المشرع تعتبر قرائن بسيطة غير قاطعة و بالتالي يمكن إثبات عكسها ، و موقف القانون المدني العراقي هو الأخذ بمبدأ المسؤولية القائمة على الخطأ المفترض فرضاً قابلاً لإثبات العكس وفق ما هو منصوص عليه في المادة 231 مدني ، إذ يمكن من تحت تصرفه الآلة أو الشيء ، أن يثبت بأن الضرر قد نشأ عن سبب اجنبي كالقوة القاهرة أو فعل الغير أو خطأ المضروور⁽¹⁾ .

و رغم أن القضاء العراقي لم يعرف الحراسة للأشياء التي تتطلب عناية خاصة للوقاية من ضررها ، إلا أنه أخذ بمفهوم الخطأ المفترض القائم على معيار الحراسة الفعلية في العديد من قراراتها، فقد ذهبت محكمة التمييز العراقية في قرار لها على أن (ترك المدعى عليه الأعمدة الكهربائية و معداتها دون مراقبة أو عناية للوقاية من ضررها يجعله مسؤولاً عن الضرر الذي تحدثه تلك الأجهزة للغير)⁽²⁾، أما محكمة تمييز أقليم كوردستان و في قضية تتلخص وقائعها في أن المدعي إدعى بأن تماس خطوط الكهرباء في برج شركة كورك للهاتف المحمول أدى الى نفوق بقرته مع حملها فطلب إلزام الشركة اعلاه بالتعويض و حكمت له محكمة بداءة عينكاوة بالتعويض بمبلغ (2,700,000) دينار . و تم تأييد الحكم استئنافاً بقرار محكمة استئناف اربيل بالعدد 68/س/2011 في 2011/5/19 و تم تصديق القرار الاخير من محكمة تمييز الاقليم بقرارها

(1) حيدر كاظم مجدي شبر، المصدر السابق، ص 64 و 65 و 71. و يذهب ألى هذا المعنى ، د.حسن علي الذنون ، المصدر السابق، ص 309. و هيرو عبدالقادر محمد امين، المصدر السابق، ص 197.

(2) قرار محكمة التمييز في العراق بالعدد 374/مدنية أولى/1991 في 1991/10/31 مشار اليه لدى القاضي إبراهيم المشاهدي، المختار من قضاء محكمة التمييز ، قسم القانون المدني، الجزء الاول، بدون سنة طبع، ص 91.

ذي العدد 308 في 2011/7/27 معللةً قرارها بأنه (.. ثبت تسبب شركة كورك في إلحاق الضرر بالمدعي مما يستوجب تعويضه عن الضرر الذي أصابه من أبراج الهاتف المحمول...)^(٢).

الفرع الثالث

الخطأ في إتخاذ الحيطة و التدابير (المسؤولية الوقائية)

ظهر اتجاه آخر في الفقه القانوني بتكليف أساس المسؤولية عن أضرار أبراج الاتصالات ، باعتباره من صور المسؤولية عن الأشياء ، على فكرة (تقشير من كان تحت تصرفه شيء) يتطلب عناية خاصة للوقاية من ضرره على أساس عدم اتخاذه الحيطة الكافية لمنع وقوع ذلك الضرر ، و هو ما يعرف بفكرة (الخطأ في الحراسة) المعروفة في القانون الفرنسي و المصري أو ما يعرف أيضاً (بالمسؤولية الوقائية) ، و من هنا فإن شركة أبراج الاتصالات الواضحة للبرج هي لها السلطة الفعلية على هذا البرج ، و أن بقاء السيطرة الفعلية بيد التابع ، لا ينفي صفة الحراسة عن الشركة المالكة للبرج ، ما دام التابع يعمل لحسابها و يأتتم بأوامرها، سواء كان ذلك التابع هو مالك العقار المشيد عليه البرج أو كان هو الموظف المسؤول بتشغيل منظومة البرج و صيانتها في اوقات دورية ، و ذات الامر ينطبق على عملية تشغيل البرج ، و التي هي موكلة الى الجهات الفنية المتخصصة و التي بدورها تقوم بوظائفها تحت أوامر و تعليمات الشركة ، بمعنى ان الشركة المالكة لبرج الاتصالات تباشر تلك السلطات لحسابها الخاص و لتحقيق مصلحة مادية و شخصية لها ، و على هذا فإن الشخص التابع للشركة مالكة البرج و هم المذكورين المشار اليهم آنفاً، لا يستعملون البرج او الهوائي لمصلحتهم و انما لمصلحة متبوعهم و هي الشركة و بالتالي لا ينطبق على أي منهم صفة الحارس ، و هو ما يعرف بفكرة الحراسة المعنوية ، أما الحراسة الفعلية في عنصرها المادي تتمثل بامتلاك الحارس للشيء ثلاث سلطات على ذلك الشيء، و هي سلطة الاستعمال و التوجيه و الرقابة^(٣).

و من العناصر المشار اليها يمكن تعريف الحارس بأنه (كل شخص له على الشيء سلطات الاستعمال و التوجيه و الرقابة بحيث يستطيع استعمال الشيء مستقلاً به تمام الاستقلال لصالح نفسه)، و بهذا التعريف تتحقق الحراسة على أبراج الهاتف و تقع على شركة الاتصالات المالكة لها ، لا على صاحب المبنى الذي أنشئ عليه البرج، كون الأولى تملك البرج و لها عليه السلطات الثلاث اعلاه ، و هي المسؤولة عما ينتج عنه

(1) قرار محكمة تمييز أقليم كردستان بالعدد 308/الهيئة المدنية الاستئنافية/2011 في 2011/7/27 ، القرار غير

منشور ..

(2) كهلان سلمان لفته الجبوري، المصدر السابق، ص 55-59.

من أضرار ، مما يتوجب عليها اتخاذ كافة التدابير و الاجراءات الخاصة بتأمين سلامة الاشخاص العاملين و المقيمين بالقرب منه و التحقق من عدم وجود عيوب فيه من ناحية نصبه و التأكد من مدى فاعلية الاجهزة المثبتة فيه و مطابقتها للمعايير الفنية المحددة و المسموح بها قانوناً ، و طالما أن أبراج الاتصالات تصدر منها أشعة كهرومغناطيسية غير مؤينة فإنها تدخل ضمن الاشياء غير الحية الخطرة^(٢٧).

و قد ظهر مبدأ الحيطة بدايةً في ألمانيا في بداية التسعينيات ضمن سياسة الحكومة الألمانية في مجال حماية البيئة من خطر التلوث ، ثم انتقلت الى القوانين و الاتفاقيات الدولية ، و هذا المبدأ يعرف بأنه ضرورة اتخاذ تدابير لازمة عند قيام أسباب جدية توحى بأن نشاطاً ما يهدد بأضرار جسيمة غير مقبولة أخلاقياً على الصحة و البيئة في سبيل وضع حد أو تقليص لذلك النشاط من التداول ، كما أن غياب اليقين العلمي لا يعني عدم إتخاذ التدابير الفعالة لمواجهة أضرار خطيرة و غير قابلة للإصلاح^(٢٨)، و يرتكز هذا المبدأ أساساً على مسؤولية الشخص لإستباق و توقع المخاطر التي لا يزال من المستحيل التحقق منها ، خصوصاً بعد ظهور قضايا التدهور البيئي و تفاقم أخطارها اللامحدودة في عصرنا الحالي، و بظهور المخاطر غير المؤكدة تلك و تأثيرها على الانسان و الحيوان و البيئة الحيوية ، و التي أصبحت غير قابلة للإصلاح ، و في سياق ازدياد هواجس المجازفة و الخطر و السلامة ، فقد ظهر المبدأ أعلاه جواباً على بعض الشكوك و التخوف حيال التطورات العلمية و التكنولوجية ، فهو يعبر عن حاجة المجتمع البشري الى تأطير المخاطر المرتبطة بعدم اليقين العلمي حول تداعيات بعض الانشطة الحديثة ، و من بين تلك المسائل ، القضايا و الدعاوى المتعلقة بذبذبات الهاتف المحمول و الموجات الكهرومغناطيسية العالية المنبعثة من ابراج الاتصالات ، مما وجد فقهاء القانون و كذلك القضاء في اغلب الدول من مبدأ الحيطة في اتخاذ التدابير او ما يعرف بالمسؤولية الوقائية ، حلاً عادلاً و قاعدة سلوك قانونية في مجال أضرار ابراج الاتصالات^(٢٩).

و ذهب الفقه الفرنسي الى أن من يخل بمبدأ الحيطة و الحذر فإنه يرتكب خطأً احترازياً يتمثل بعدم اتخاذه التدابير اللازمة لمنع حدوث الضرر، و طبق القضاء الفرنسي هذا المبدأ بمسمى آخر و هو (الخطأ الاحتمالي أو المقدر) المستنتج من مسألة مجرد وقوع الضرر ، و من الحلول الاخرى التي ساعدت المحاكم على تطوير هذا المبدأ هو فكرة (خلق الخطر) و الأخذ بتقرير مسؤولية الفرد مستندة الى إحصائية أو توقعية وقوع الخطر و المساهمة الخاطئة في خلق الخطر كما هو الحال في أخطاء الأطباء^(٣٠)، و يرى الباحث بأنه لا يوجد مانع من الاستفادة من هذا المبدأ في نطاق الدعوى الناشئة عن أضرار أبراج الاتصالات ، و استعمال قضاة محاكم البداية في العراق و إقليم كردستان لسلطتهم التقديرية باستخلاص خطأ شركة الاتصالات في

(1) أ.د. علي عبدالعالي الاسدي، المصدر السابق، ص 252-253.

(2) أ.د. محمد سليمان الأحمد. و أ.م.د. عبدالكريم صالح عبدالكريم، افتراض رابطة السببية في المسؤولية المدنية، دراسة تحليلية مقارنة، بحث منشور في مجلة العلوم القانونية، جامعة عجمان، كلية القانون، السنة الرابعة، العدد السابع، يناير 2018، ص 13.

(3) لمياء حمدادو، تأثير مبدأ الحيطة على قواعد المسؤولية المدنية، بحث منشور في حوليات جامعة الجزائر 1، المجلد 34، العدد 2/2020، ص 7-9.

(4) أ.د. محمد سليمان الأحمد. و أ.م.د. عبدالكريم صالح عبدالكريم، المصدر السابق، ص 16-17.

اتخاذ الحيطة و التدابير إذا ما أمكن الاعتماد في ذلك على دلائل خطيرة و مجموعة شواهد مؤكدة و وقائع و مؤشرات أخرى ثابتة ضمن الدعوى المنظورة أمامه و ذات صلة بالضرر الذي لحق بالمدعي خصوصاً إذا لم يتمكن الخبراء المختصين من معرفة وجود تفسيرات أخرى للضرر الذي لحق بالمدعي .

و يرى البعض بأن المسؤولية الوقائية للحارس على الشيء و مسؤوليته في اتخاذ الحيطة و التدابير عند استعماله ، يعتبر تطبيقاً لمفهوم الحراسة الفعلية المتمثل بالرقابة على الشيء ذاته لا على استعماله ، و من ثم فهي تعني فحص الشيء موضوع الحراسة و الاشراف عليه و ضمان ديمومة ذلك الشيء بالتصليح و الصيانة و استبدال الجزء التالف منه بأخر سليم كلما اقتضت الحاجة لذلك لضمان صلاحيته للاستعمال الذي أعد له⁽¹⁾، فعلى الشركة المتعهدة بخدمة الاتصالات أن تديم صيانة الابراج و تلاحظ الأربطة اللازمة لتركيبها و رقابتها لمنظومة الاتصالات كافة، و إلا أصبحت مسؤولة مسؤولية تقصيرية إذا ما حدث ضرر لأحد المارة في طريق أو لجار بالقرب من أي برج فرعي أو رئيسي يقدم الخدمة تحت اشرافها و رقابتها.

و يلاحظ بأن القانون المدني العراقي حصر مسؤولية الحارس الوقائية بالالات الميكانيكية و الاشياء التي تتطلب عناية خاصة للوقاية من ضررها، في حين ان القانون المدني الفرنسي نص بالمسؤولية عن كافة الاشياء التي تحت الحراسة ، و بذلك يتحقق مسؤولية الشخص عن الاشياء تحت الحراسة من دون التخصيص و حصرها بالاشياء التي تستوجب عناية خاصة، بمعنى ان المسألة في القانون الفرنسي يكون أشمل و أعم و أفضل و يعتبر ذلك تماشياً مع التطور العلمي و التقني المعاصر و تبعاً لذلك فإن حماية المضرور من الضرر يشمل كافة الاشياء التي تحت الحراسة⁽²⁾، و بمقتضى القانون المدني العراقي فإن صاحب السيطرة الفعلية على الشيء و المسؤول عن اتخاذ الحيطة و التدابير في منع حدوث ضرره ، يستطيع التخلص من المسؤولية في حالتين : أولهما : إذا نفي قرينة خطئه المفترض أنه اتخذ الحيطة الكافية و بذل ما ينبغي عليه بذله ، و ثانيهما: إذا استطاع أن يثبت أن الضرر نشأ عن سبب أجنبي أو قوة قاهرة أو خطأ الغير⁽³⁾ .

و في نطاق البحث عن الاساس الأمثل للمسؤولية الناشئة عن أضرار أبراج الاتصالات⁽⁴⁾، نرى بأن الحل الناجح هو الالتزام بالضوابط و المعايير الدولية و تعليمات الوقاية من الاشعة غير المؤينة الصادرة عن

(1) أ.د. علي عبدالعالي الاسدي، المصدر السابق، ص 253.

(2) حيدر كاظم مجدي شبر، المصدر السابق ، ص 48 و 51 .

(3) د. عبدالمجيد الحكيم و أ. عبدالباقي البكري و أ. محمد طه البشير، الوجيز في نظرية الالتزام في القانون المدني العراقي، الجزء الأول، في مصادر الالتزام، المكتبة القانونية □ بغداد ، وشركة العاتك لصناعة الكتاب □ القاهرة ، دون سنة طبع ، ص 281-282 .

(4) و جدير بالذكر بأن الفقه القانوني المعاصر و القضاء في بعض الدول قد استحدث نظريات أخرى في تأصيل الاساس القانوني لركن الخطأ لشركات الاتصالات بخصوص الأضرار الناشئة عن أبراج الاتصالات، منها نظرية تحمل التبعية كأساس للمسؤولية عن الاشياء ، و المسؤولية الناشئة عن أعمال الغير وفق المادة 218 من القانون المدني العراقي، و مسؤولية المتبوع عن أعمال تابعيه وفق المادة 219 من القانون اعلاه مستنديين في ذلك الى نظريات الخطأ المفترض و المخاطر و التمثيل أو الإنابة و التأمين و الضمان، و منهم من أسس المسؤولية على مضار الجوار غير المألوفة وفق المادة 1051 مدني عراقي ، و منهم من ذهب الى الاستدلال بنظرية التعسف في استعمال الحق وفق المادة 7 مدني ، و في هذا الصدد راجع ، حيدر

منظومات الهاتف المحمول رقم 1 لسنة 2010، و الابتعاد عن كل ما هو من شأنه ان يسبب أضراراً للغير، و كذلك تشجيع الدراسات العلمية للوصول الى الآثار و الاسباب المؤدية لها سلباً و ايجاباً ، و بناءً على ما تقدم، نجد في إفتراض التعدي و التقصير من جانب الشركة المالكة لبرج الاتصالات أساساً قانونياً مقبولاً و منطقياً في حال لحق الغير أي ضرر من تلك الأبراج .

المطلب الثاني الضرر

الضرر بصورة عامة هو أذىً يصيب الشخص في حق من حقوقه أو في مصلحة مشروعة^(٢٦)، و الضرر هو الركن الجوهري و الأساسي في المسؤولية المدنية و لا يمكن تصور قيامها من دون وجود الضرر ، فالمسؤولية تدور وجوداً و عدماً مع الضرر ، و إذا نشأت المسؤولية ترتب التعويض الذي يهدف الى جبر الضرر و يتحدد مقدار التعويض بقدر الضرر^(٢٧) .

و على ضوء ما تقدم ، فإن الضرر الناتج عن أبراج الاتصالات هو عبارة عن أذىً يكون سببه برج الاتصال بحيث يؤدي الى إصابة الانسان في حق من حقوقه المتمثل بالعيش في بيئة سليمة ، و الضرر الناتج من تلك الأبراج ينبغي أن يقع بتدخل الشيء تدخلاً إيجابياً ، و يقصد من ذلك أن يكون طريقة نصب البرج في وضع يسمح عادة بإحداث الضرر كأن يكون نصب البرج في غير وضعه الطبيعي أو في حالة حركة ، أي ألا يكون للبرج دور سلبي، و لا يشترط أن يكون هناك اتصال مادي و مباشر بين برج الاتصال و المتضرر ، و مثال ذلك أن صاحب العقار الذي نصب فوقه برج الاتصال لا يصاب بمرض عضال بل قد يحدث أن يصاب شخص آخر يقطن في منزل مجاور للعقار المنصوب عليه برج الاتصال و الذي تصدر منه الاشعة الكهرومغناطيسية بنسبة تفوق المعايير الفنية و القانونية المتفق عليها دولياً^(٢٨) .

وعبء إثبات الضرر في دعوى المسؤولية التقصيرية بصورة عامة يقع على عاتق المدعي وهو أول تكليف يقع عليه اثناء الدعوى^(٢٩)، و بما أن الضرر المادي هو إخلال بحق أو مصلحة مالية للمضرور و أن إصابة الجسم بأي أذىً يعتبر ضرراً مادياً، لأن في ذلك تعدي على حق الشخص في سلامة جسمه، لذا فإن

كاظم مدي شبر ، المصدر السابق، و د. محمد حمدان عابدين عسران، المصدر السابق، و أحمد عبدالعزيز الشيخ، المصدر السابق، و كهلان سلمان لفته الجبوري، المصدر السابق.

(1) د. حسن علي الذنون، المصدر السابق، ص 226.

(2) محمد حسين منصور، المسؤولية الالكترونية، دار الجامعة الجديدة، مصر 2009، ص 332.

(3) كهلان سلمان لفته الجبوري، المصدر السابق، ص 61.

(4) د. حسن علي الذنون، مصادر الالتزام، المصدر السابق، ص 271-276.

الإصابة بالأورام السرطانية و الصداع المزمن و العقم و سرطان الدم (اللوكيميا) و سرطان الثدي لدى النساء و امراض الجهاز العصبي المركزي مثل الزهايمر و النقص في القدرة البدنية و الذهنية و ظهور العيوب الخلقية للأجنة في النساء الحوامل ، بسبب التعرض للتلوث الكهرومغناطيسي غير المرئي و أشعة (گاما) و أشعة (X) المنبعثة من أبراج الاتصالات و الهاتف المحمول ، يعتبر كل ذلك أضراراً مادية لأن في ذلك اعتداء على سلامة الجسم ، أما الضرر المعنوي باعتباره الضرر الذي يصيب الشخص في مصلحة غير مالية بل يصيبه في شعوره و كرامته و شرفه ، فيمكن تصويره أيضاً في نطاق الضرر الناشئ من أبراج الاتصالات ، حيث أن الألم النفسي و العميق الذي يصيب المريض جراء إصابته بالأورام السرطانية أو الامراض البدنية الاخرى المشار اليها تعتبر أضراراً معنوية (أدبية) خصوصاً إذا ترتب على إحدى تلك الامراض ، بتر عضو من أعضاء الشخص كما هو الحال في سرطان الثدي، و بالتالي فإنه يقع على عاتق المدعي إثبات أن هناك ضرراً قد أصابه جراء وجود برج لشبكة الهاتف المحمول تم تركيبه مخالفة للقواعد و المواصفات و التعليمات و أنه أصيب بأورام سرطانية أو صداع حاد مزمن بعد تركيب البرج أو الهوائي (٢٧) .

و يشترط لتعويض الضرر بنوعيه المادي و الأدبي الناجم عن أبراج الاتصالات عدة شروط:

1. أن يكون الضرر محققاً: و الضرر المحقق هو الضرر الذي وقع فعلاً أو مؤكداً الوقوع و بشكل مؤكد على وجه ثابت اليقين و ليس افتراضياً، و الضرر المحتمل لا يصلح أساساً للتعويض بل يلزم تحققه و يكفي أن يكون الضرر مؤكداً و لو لم يقع حالياً بل تراخى وقوعه الى زمن المستقبل ، مثل أن يصاب المتضرر بضرر في جسمه او في ماله أو مصلحة مالية له ، فإصابة الشخص بمرض السرطان نتيجة تعرضه للموجات الكهرومغناطيسية المنبعثة من أبراج شبكة الهاتف المحمول هو ضرر وقع بالفعل و بالتالي يستوجب التعويض عنه ، اما الضرر المحقق وقوعه في المستقبل كأن يصاب الشخص بمرض يعجزه عن العمل ، و قد يعجز الأطباء في أحيان كثيرة عن تحديد مدى الضرر الذي أصيب به الشخص المتعرض لهذا النوع من الاشعاعات و ذلك لكون الآثار قد لا تظهر جميعها بشكل مباشر، بل تحتاج لفترة من الزمن و في هذه الحالة نكون امام الضرر المؤجل أو المتطور او المتغير ، و بإمكان القاضي ان يصدر حكماً وقتياً بالتعويض طبقاً لما لديه من عناصر مع الاحتفاظ للمدعي بالحق بمراجعة القضاء مجدداً في المستقبل للمطالبة بالتعويض عند مضاعفة الضرر بالاستناد لنص المادة (208) من القانون المدني العراقي .

2. أن يكون الضرر مباشراً: أي بمعنى ان يكون نتيجة طبيعية للعمل غير المشروع ، و هو الأذى الذي يكون نتيجة طبيعية متوقعة للفعل الضار من جراء نشاط محدثه، و لم يكن باستطاعة المضرور أن يتوقاه ببذل جهد معقول، و هي مسألة خاضعة لإجتهاد القضاء وفقاً للضرر المستحق للتعويض ، بمعنى أن يكن الضرر ناتجاً عن الاشعة الكهرومغناطيسية المنبعثة من برج الاتصالات ، أما الاضرار غير المباشرة فلا تكون نتيجة طبيعية للفعل الضار الذي أحدث الضرر و من ثم فإن المدعى عليه ليس مسؤولاً عنه .

3. أن يصيب الضرر حقاً أو مصلحة مالية مشروعة: و يقصد به ان يكون الضرر قد أصاب الشخص المطالب بالتعويض نفسه أو من له صفة قانونية عليه ، و أن يكون الضرر ماساً بحق مكتسب او مصلحة مشروعة

(1) د. سامح عبدالواحد التهامي، المصدر السابق، ص 217.

يحميها القانون و ليس شخصاً آخر غيره ، و ان الحقوق و المصالح المشروعة للانسان الذي مسه الضرر من جراء تشغيل منظومة الهاتف النقالة و ابراج الاتصالات هو حقه في الحياة و حقه في الخصوصية و حقه في سلامة الجسم .

4.4 ألا يكون الضرر قد سبق تعويضه: حيث ان الغاية الاساسية من التعويض هو جبر الضرر المادي و المعنوي الحاصل نتيجة العمل غير المشروع، فلا يجوز أن يكون وسيلة لإثراء المضرور بلا سبب على حساب المدعى عليه^(٢٦).

و في دعوى أقيمت لدى محكمة بداءة الديوانية إدعى فيها المدعون أن شركة (آسيا سيل) للاتصالات قامت بتنصيب برج مع مولدات كهربائية على إحدى العقارات المجاورة لدورهم السكنية و أن ذلك البرج له تأثير على الصحة العامة للمجتمع و يشكل خطراً على صحتهم من خلال انبعاث الموجات الكهرومغناطيسية الصادرة منه و المسببة لمرض السرطان و أن تنصيب البرج غير مطابق للمواصفات المشار إليها في المادة الثانية/أولاً من تعليمات رقم 1 لسنة 2010 و أن عمال الصيانة يكونون متسلطين على عوائلهم مما يصعب الحركة على النساء داخل منازلهم و على أسطحها طالبين رفع البرج ، فأصدرت محكمة البداءة حكمها بتاريخ 2015/6/30 بالعدد 1049/ب/2015 برد الدعوى، و بعد تمييز الحكم الصادر في الدعوى طعن فيه المدعين تمييزاً فأصدرت محكمة التمييز الاتحادية في العراق قرارها بتصديق الحكم البدائي معللةً قرارها بأنه (أجرت المحكمة الكشف على العقار موضوع الدعوى و البرج المنسوب عليه و بمعرفة ثلاثة خبراء و قدموا تقريراً مفصلاً للمحكمة بعدم حصول أضرار جراء البرج ..و أن البرج هو من المحطات الأساسية الصغيرة التي يمكن تشييدها داخل المدن كما أن مديرية بيئة الديوانية أجابت بكتابها المرقم 3580 في 2015/11/3 بأن البرج حاصل على الموافقة البيئية وفقاً للتعليمات رقم 1 لسنة 2010 الخاصة بالوقاية من الاشعة غير المؤينة ..^(٢٧))، و في قرار آخر لها قضت محكمة التمييز الاتحادية بأن (الحكم المميز صحيح و موافق للقانون ذلك لأنه الثابت من الكتب المبرزة في الدعوى بأن شركة آسيا سيل قد استحصلت على موافقات أصولية من الجهات المعنية لتقديم خدمات الاتصالات و الهاتف النقال في كافة أنحاء العراق ، كما وجد أن كتاب مديرية البيئة في محافظة ديالى المرقم 394 في 2009/3/12 تضمن بعدم ممانعتها من ناحية المحددات الموقعية البيئية بنصب الأبراج موضوع الدعوى في مكانها الحالي مما تكون دعوى المدعين فاقدة لسندها القانوني و موجبة للرد)^(٢٨).

و في دعوى أخرى أقيمت لدى محكمة بداءة سرسنك على المدير المفوض لشركتي نورو و كورك للاتصالات من قبل شخص مدعياً بأن البرج المنسوب قريب من دورهم السكنية جداً و له تأثير على صحة عوائلهم و أطفالهم و مواشيههم و خلايا النحل العائدة اليهم و انزعاجهم من أصوات المولدات الكهربائية

(1) د. عامر عاشور و د. هالة صلاح الحديثي، المصدر السابق، ص14-16 . و كهلان سلمان لفته الجبوري، المصدر السابق، ص64-65 . وأ.م. محمد يونس الفشني، المصدر السابق، ص104-106 . و أ. د. علي عبدالعالي الاسدي، المصدر السابق، ص254-256.

(2) قرار محكمة التمييز الاتحادية بالعدد 216/الهيئة الاستئنافية عقار/2016 في 2016/1/24 ، غير منشور.

(3) قرار محكمة التمييز الاتحادية بالعدد 462/الهيئة المدنية منقول/2009 في 2009/6/7 ، غير منشور.

الصادرة منها ليلاً و نهاراً و طلب دفع تعويض نقدي اليه مع رفع الضرر ، و بعد ورود الجواب من المديرية العامة للصحة في دهوك و إشعارها للمحكمة بأن لجانها الفنية قامت بمعاينة موقع برج الاتصالات و تبين بأن ارتفاع البرج يبلغ 30م و المسافة بين أجهزة البث (Antenna) و الدور السكنية للمواطنين هو (40 الى 50 م) و هي ضمن القياسات التي تصدرها مؤسسات عالمية مختصة بتأثيرات أجهزة الاتصالات و البث على الصحة العامة و ضمن الحدود الطبيعية الخارجة عن نطاق التأثير ، فقررت المحكمة رد الدعوى و تم تصديق الحكم من محكمة تمييز إقليم كردستان مسببة قرارها بأنه (..حيث لا يلزم المدعى عليه الذي استعمل حقه في نصب الأبراج و تشغيل المولدات ضمن نطاق القانون بتعويض الضرر الذي يصيب المدعي أو الغير جراء استعمال هذا الحق طالما لم يقصد من استعماله مجرد الحاق الضرر بالمدعي و بالغير و حرمانهم من الهدوء و السكون ...)^(١).

و يبدو أن محكمة تمييز إقليم كردستان و في القرار الأخير المشار اليه ، ذهبت في تسبب قرارها ضمنياً الى مبدأ (الجواز الشرعي ينافي الضمان) باعتبار أن نصب البرج من قبل شركة الاتصالات هو استعمال لحقها في تشغيل منظومة و خدمة الهاتف النقال و الانترنت طالما لم يقصد من استعمال حقها المذكور الحاق الضرر بالمدعي أو بالغير ، و يبدو بأن محكمة الموضوع بدورها لم تجري تحقيقاتها بخصوص وجود ضرر مستقبلي محقق الوقوع بالمدعي و صحته و صحة عائلته و حيواناته و مواشيه من عدمه، بل دارت تحقيقاتها بمسألة مدى مطابقة نصب البرج للمواصفات الفنية و التعليمات الصادرة من الجهات الحكومية من عدمه .

أما موقف القضاء العراقي المتمثل بمحكمة التمييز الاتحادية ، بخصوص تحقق الضرر الناتج من أبراج الاتصالات من عدمه ، فقد جاءت متباينة ما بين زهابها الى عدم وجود أضرار لتلك الابراج عند الالتزام بإجراءات السلامة، و ما بين اقتناعها بوجود أضرار بيئية و صحية ناشئة من تلك الابراج عند عدم الالتزام بإجراءات السلامة و الوقاية التي يفرضها القانون و التعليمات، ففي الاتجاه الأول ذهبت محكمة التمييز الاتحادية في قرار لها بأنه (..بناءً على تقرير الخبراء الاستشاريين المتضمن عدم وجود آثار نضوح أو تسريب لوقود الكاز أو الزيوت او انبعاثات غازات ملوثة من العادم خلال تشغيل مولدة الكهرباء التي تغذي البرج كما أن أجهزة البرج ضمن الضوابط و التعليمات و المعايير البيئية و لا توجد أية أضرار يسببها برج الاتصالات،فيكون تصرف المدعى عليه بإيجار سطح داره الى شركة أسيا سيل خالياً من أي ضرر غير مألوف بغية إزالته و الحكم بالتعويض كما تقضي بذلك المادة 1051 من القانون المدني)^(٢)، و قضت كذلك بأن (قرار محكمة البداية برد دعوى المدعي الذي يطالب فيها بإزالة برج الاتصالات الذي تم نصبه على سطح دار جاره بحجة الاضرار التي تسببها الاشعاعات الصادرة منه و التي تسبب أمراضاً سرطانية لسكنة الدور المجاورة ، جاء صحيحاً بناءً على تقرير الخبراء المختصين بالأشعة في وزارة البيئة و الذين بينوا عدم

(1) قرار محكمة تمييز إقليم كردستان بالعدد 652/الهيئة المدنية/2011 في 2011/9/27، غير منشور.

(2) قرار محكمة التمييز الاتحادية بالعدد 435/الهيئة المدنية منقول/2014 في 2014/3/23 (غير منشور).

تجاوز نسبة الاشعاعات المنبعثة من البرج الحدود المسموح بها^(٢٦)، و في ذات الاتجاه أيضاً قضت تلك المحكمة بأن (..قرار محكمة البداية برد دعوى المدعي الذي يطالب فيها بإزالة برج الاتصالات المنصوب على سطح دار جاره بداعي الأضرار الصحية و البيئية التي تسببها الاشعاعات المنبعثة منه، جاء صحيحاً بناءً على ما استند اليه من مخاطبات ادارية و تقرير الخبراء الذين بينوا أن برج الاتصالات قد تم انشاؤه بعد استحصال الموافقة البيئية و ضمن المحددات العالمية و انه ليس من النوع المشار اليها في الفقرة 3 من تعليمات رقم 1 لسنة 2010 الصادرة عن وزارة البيئة ، و انما من النوع الذي يمكن انشائه داخل المدن و بالقرب من المدارس و المستشفيات لعدم وجود تأثير من الاشعة غير المؤينة في الوقت الحاضر و لا في المستقبل..)^(٢٧) .

أما في الاتجاه الثاني لذات المحكمة ، فقد قضت في قرار لها بأنه (تعد الاشعة غير المؤينة و المنبعثة من برج الاتصالات الهاتفية المحمولة بمثابة الاشياء غير المادية و من ثم تخضع لحكم المادة 231 من القانون المدني و تتحمل شركة الاتصالات و مالك المبنى المسؤولية عن الأضرار الناجمة عن البرج بالتضامن و التكافل)^(٢٨)، و قضت ذات المحكمة أيضاً بأنه (كان على محكمة البداية الاستعانة بخبراء الاشعاعات الكهرومغناطيسية و طبيب مختص بالاورام السرطانية لبيان الرأي عما إذا كان اشعاع البرج المذكور يسبب الضرر من عدمه)^(٢٩) .

و نخلص مما تقدم بأن القضاء العراقي و الكوردستاني يؤكدان على مسألة الضرر المحقق الذي أصاب المدعي من عدمه ، بأن يكون الضرر قد وقع فعلاً أو مؤكداً الوقوع حتى وإن تراخى وقوعه الى زمن مستقبل ، اما الضرر المحتمل فقط فهو لا يبرر جواز المطالبة بالتعويض ، و من جهة أخرى يوجد تباين في قراراتها ، فتارةً يذهب الى التأكيد على وجود التأثيرات الضارة لأبراج الاتصالات، و تارةً يقول بعدم وجودها لكون تلك الاشعة غير المؤينة هي ضمن الحدود المسموح بها ، و في كلا الاتجاهين يستند القضاء الى تقرير الخبراء الفنيين المختصين بالاشعة .

و نرى بأن الواجب على محاكم البداية في مثل هذه الدعاوى، التوسع في تحقيقاتها بالاستعانة بخبراء مهندسين أو أطباء مختصين في مجال الأضرار و الأمراض الناشئة عن أبراج الاتصالات و الاستعانة بمراكز البحث العلمي المتاحة في العراق و الاقليم لإثبات تلك الأضرار من عدمه ، تطبيقاً لمبدأ توسيع سلطة القاضي في توجيه الدعوى و ما يتعلق بها من أدلة وصولاً الى الحكم العادل في القضية المنظورة ، كما أنه يجوز لقاضي البداية عدم التقيد بتقارير الخبراء في جميع الحالات و عليه إذا قضى بخلاف رأي الخبراء أن يضمن في حكمه الأسباب التي أوجبت عدم الاخذ بتقريرهم ، عملاً بحكم المادة (140/ثانياً) من قانون الاثبات رقم

(1) قرار محكمة التمييز الاتحادية بالعدد 4684/الهيئة المدنية /2018 في 2018/8/2، القاضي سعد جريان التميمي، المبادئ القانونية في قضاء محكمة التمييز الاتحادية لعام 2018، القسم المدني، الجزء الثالث، دار السنهوري، بيروت 2020، ص 125.

(2) قرار محكمة التمييز الاتحادية بالعدد 4963/الهيئة المدنية /2018 في 2018/8/15، نفس المصدر، ص 101.

(3) قرار محكمة التمييز الاتحادية بالعدد 384/الهيئة الاستئنافية منقول /2010 في 2010/5/21، (غير منشور).

(4) قرار محكمة التمييز الاتحادية بالعدد 1799/الهيئة المدنية منقول /2013 في 2013/10/18، (غير منشور).

107 لسنة 1979 المعدل ، و أن يتعمق في تحقيقاته بالاستعانة بوسائل الاثبات الاخرى و القرائن و الوقائع الاخرى الثابتة في القضية المنظورة ، و الاستفسار من مراكز البحوث العلمية للجامعات في العراق و الاقليم بخصوص البحوث التي قامت بها في هذا المجال و تزويدها بأحدث التقارير الصادرة من المجالات العلمية الدورية أو الصادرة من المنظمات الصحية العالمية و الرسمية المعترف بها في العراق ، و ذلك لأن طبيعة هذه الدعاوى غالباً ما تؤول الى الرد بسبب عجز المدعي عن إثبات الضرر الواقع أو المحقق الوقوع في المستقبل إزاء عدم وجود اليقين العلمي أو وجود تقارير علمية أو بيانات أو إحصاءات حكومية محلية في الاقليم و العراق تثبت إصابة الاشخاص بأورام سرطانية أو غيرها من الامراض، و يرجع ذلك بدوره الى عدم وجود مختبرات علمية متخصصة و خبراء أصحاب كفاءة عالية في ذلك المجال خصوصاً في العراق و دول الشرق الأوسط عموماً، و كل ذلك بغية الاستقرار على إتجاه قضائي محدد و واضح حول وجود الاثار الضارة لتلك الابراج من عدمه .

المطلب الثالث

علاقة السببية و صعوبات إثباتها

قبل التطرق الى بحث الركن الثالث في المسؤولية التقصيرية بشكل عام، و هي العلاقة السببية بين الخطأ و الضرر، لابد من البحث في مفهوم علاقة السببية من الناحية القانونية و في مجال أضرار أبراج الاتصالات أولاً، و من ثم البحث عن الصعوبات العملية و القانونية في إثبات العلاقة السببية و إفتراض وجود السببية في مجال أضرار أبراج الاتصالات ثانياً، و سوف نبحث ذلك في فرعين.

الفرع الأول

مفهوم علاقة السببية

إن علاقة السببية بين الخطأ و الضرر تعني وجود علاقة مباشرة بين الخطأ الذي أرتكبه المسؤول و الضرر الذي أصاب المضرور ، و هو الركن الثالث في المسؤولية التقصيرية، فإذا أحدث شخص ضرراً بفعل صدر منه لا يعتبر في الأصل خطأً، ولكن تتحقق مسؤوليته على أساس تحمل التبعية، فالسببية موجودة و الخطأ غير موجود، و قد يوجد الخطأ و لا توجد السببية، مثل شخص يدس لآخر سماً، و قبل أن يسري السم في جسم المسموم يأتي شخص ثالث فيقتله بمسدس، فالخطأ هنا هو دس السم، و الضرر هو موت المصاب، ولكن لا سببية بينهما، لأن الموت سببه اطلاق المسدس و ليس دس السم، فوجد الخطأ و لم توجد السببية⁽¹⁾، و وجود العلاقة السببية أمرٌ تفرضه أبسط قواعد العقل والمنطق، و يتحمل المدعي إثبات وجود الرابطة السببية، فعلى المدعي □ المضرور □ إثبات الرابطة السببية بين إهمال البواب في الحراسة و حدوث السرقة للمنزل حتى تكون دعوى المسؤولية المقامة على البواب و إلزامه بالتعويض، مقبولة، و على المدعي

(1) د. عبدالرزاق احمد السنهوري، المصدر السابق، ج1، المجلد الثاني، ص 990-991.

المصاب إثبات السببية بين فعل سائق السيارة وبين انحراف دراجته عن الطريق واصطدامها بالحائط والضرر الذي أصابه نتيجة لذلك^(٢٦).

إن أهمية رابطة السببية تتجلى عندما يتمسك الخصم في الدعوى بإعفائه من المسؤولية ، وذلك لأن قطع هذه الرابطة بين الخطأ و الضرر إما بسبب أجنبي أو فعل الغير أو خطأ المتضرر أو الآفة السماوية أو الحادث الفجائي ، و تمكن المدعى عليه من اثبات أحد تلك الاسباب ، معناه التخلص من المسؤولية و تبعاً لذلك فإن نهوض الرابطة السببية بين الخطأ و الضرر هو تجسيد للعدالة و المنطق و هو عدم تحميل شخصاً ما تعويضاً أو إلتزاماً عن ضرر محدد لم يكن نتيجة لخطأ صادر منه بل راجع لأحد الاسباب المشار إليها^(٢٧)، كما أن قاعدة إثبات العلاقة السببية على المدعي - المضرور - محدودة الأهمية، فهي تارة يرد عليها استثناءات يقرها القانون، وتارة يضيق مجال تطبيقها العملي، إذ أن القانون نص على قرائن قابلة لإثبات العكس، فالقانون يقيم قرائن متى ما وجد الخطأ، وُجدت العلاقة السببية بين الخطأ والضرر، وتكون قابلة لإثبات العكس، فالمكلف بالرقابة تقوم ضده قرينة قانونية قابلة لإثبات العكس على الخطأ، وتقوم ضده قرينة قانونية قابلة هي أيضاً لإثبات العكس على السببية، ويستطيع نفي كلا القرينتين، فينفي قرينة الخطأ بإثبات أنه لم يقصر في الرقابة، وينفي قرينة السببية، بإثبات أن الضرر كان لابد أن يقع حتى لو لم يقصر، أي بإثبات السبب الأجنبي، ففي الناحية العملية، إذا تمكن المدعي من إثبات الضرر والخطأ، عندها تنهض في ذهن القاضي شبهة قوية في أن الخطأ هو الذي أحدث الضرر، ومن ثم تقوم قرينة قضائية على وجود العلاقة السببية بينهما، وبذلك يعتبر المدعي قد أثبت الخطأ والضرر والعلاقة السببية، ومن ثم ينتقل عبء الإثبات إلى المدعى عليه، المطالب بنفي العلاقة السببية، بإثبات السبب الأجنبي^(٢٨)، ويفهم من هذا، بأنه إذا انقطعت العلاقة السببية، لم تتقرر تبعاً لذلك المسؤولية، فلا يمكن مطالبة شخص آخر بتعويض لم يكن هو السبب في حدوثه^(٢٩).

و على ذلك إذا أصيب أحد الأفراد بمرض السرطان، و أثبت إرتكاب شركة الاتصالات خطأً ناجماً عن مخالفتها لإحدى قواعد تركيب الأبراج و الهوائيات، أو عدم إتخاذها التدابير اللازمة لمنع أو تقليل الضرر، و أثبت إصابته بمرض جسيم جراء ذلك ، فتنهض بذلك مسؤولية الشركة تجاه المتضرر، خصوصاً في ظل عدم وجود اليقين العلمي على كون الموجات الكهرومغناطيسية المنبعثة عن هوائيات شبكات الهاتف المحمول و الانترنت تتسبب في حدوث أمراض سرطانية لدى القاطنين بالقرب منها ، و من ثم فإن لجوء

(1) د. عصام احمد البهجي، احكام عبء الإثبات في نطاق المسؤولية المدنية، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية □ مصر، 2007، ص149-150.

(2) أ.د. محمد سليمان الأحمد ، و أ.م.د.عبدالكريم صالح عبدالكريم،المصدر السابق، ص 4.

(3) أ.د. محمد سليمان الأحمد ، و أ.م.د.عبدالكريم صالح عبدالكريم،المصدر السابق، ص 151-150 و عبدالرزاق احمد السنهوري، المصدر السابق، ص1067-1068.

(4) د. عبدالمجيد الحكيم، المصدر السابق، ص536-537، و د. حسن علي الذنون، المبسوط في المسؤولية المدنية، الضرر، شركة التايمس للطبع والنشر المساهمة □ بغداد، 1991، ص 231 وما بعدها. و عبدالرزاق احمد السنهوري، المصدر السابق، ص 998 وما بعدها.

المدعي الى إثبات الخطأ يكون غالباً إثباتاً لعلاقة السببية ، فتتستر السببية وراء الخطأ و لا تظهر بوضوح أنه ركن مستقل، و إنما يظهر بجلاء إستقلالها في الحالات المحدودة التي تقوم فيها المسؤولية على الخطأ المفترض كمسؤولية حارس الاشياء، ففي هذه الحالة يكون الخطأ مفترضاً و لا يكلف المضرور إثباته.^(٢٧)

إلا أن المشكلة الحقيقية تظهر في حالة وجود مجموعة من الأفعال تكون قد أسهمت في إحداث الضرر ، فقد يصدر بعضها من الانسان و بعضها الآخر من الاشياء و قد تسهم قوى الطبيعة في انتاج الضرر كما في حالة حصول هزة أرضية أو سيول تؤثر بشكل مباشر على المنطقة المنصوب فيها برج الاتصالات، و إزاء هذه المشاكل فقد حدا بالفقه القانوني الى وضع نظريات لحل هذه المشاكل :

أولاً: نظرية تعادل الاسباب أو تكافؤها: و مفادها أن الضرر يقع بعدة أسباب و كل منها ساهمت في احداث الضرر بحيث لولاها لما وقع الضرر ، مما يجب الاخذ بجميع العوامل و الاسباب التي ساهمت في احداث الضرر دون التمييز بين ما هو عرضي أو ما هو منتج و تعتبر المسؤولية متساوية و يتحمل كل من ارتكب فعلاً ضاراً المسؤولية على حدة ، كما لو قامت أكثر من شركة اتصالات بنصب أبراج هواتف نقالة في منطقة شعبية تتسم منازلها بالقدم و قلة الارتفاع ، أو قيام عدة شركات بنصب أبراج التقوية لتغطية شبكة الهاتف المحمول في منطقة سكنية واحدة و بصورة عشوائية داخل المدينة بحيث تسبب ذلك في احداث ضرر بيئي أو جسدي بمجموعة من السكان القاطنين ضمن تغطية ذلك الابراج ، فإن جميع تلك الشركات تعتبر مساهمة في احداث الضرر و ذلك على أساس قاعدة الخطأ المشترك.

ثانياً: نظرية السببية المنتجة أو الكافية: و مؤداها أن الاسباب المنتجة للحادث وحدها كافية لإحداث الضرر دون الاسباب العرضية و التي تتسم بكونها غير كافية لوحدها لإحداث الضرر فيؤخذ بالسبب المنتج و يهمل السبب العرضي(الثانوي)، و وفقاً لهذه النظرية فإن قيام الشركة بنصب البرج داخل الاحياء السكنية و إحداث ضرر بيئي أو صحي بالبيئة و الانسان و الكائنات الحية الاخرى تعتبر سبباً منتجاً و كافياً حتى لو ساهم في حدوث هذه الاضرار موافقة المواطنين في نصب تلك الابراج و أيضاً في مجال مضار الجوار غير المألوفة فإن الاضرار التي تنتج عن عمل شركات الهواتف النقالة و أبراج بثها و تصيب الجار بأي ضرر ، هو سبب منتج حتى و إن كانت حاصلة على إجازة البيئة أو حتى و إن اشترك فيها خطأ الجار و ذلك باختياره السكن في منزل بجوار بناية أخرى منصوبة فوقها برج الاتصالات.^(٢٨)

و لقد درج القضاء العراقي و محاكم البداية في العراق و اقليم كوردستان الى النظر في الدعاوى المتعلقة بأضرار منظومة أبراج الاتصالات التي رفعت اليها في صورة دعاوى إزالة و رفع البرج أو المطالبة بتعويض عن الضرر و حسب الأحوال، و أسست احكامها على تقرير الخبرة من لجان مختصة ، تطبيقاً لإثبات الرابطة السببية بين خطأ شركة الاتصالات و بين الضرر الذي لحق بالمضرور، ففي حكم صادر من محكمة بداءة الديوانية ضمن دعوى أقامها عدد من أصحاب العقارات المجاورة على مدير شبكة الهاتف النقال و على صاحب العقار المنصوب عليه برج الهاتف المحمول ، قررت المحكمة أعلاه الحكم بإلزام المدعى عليهما برفع

(1) أ.م محمد يونس الفشني، المصدر السابق، ص 107-108.

(2) هيو عبدالقادر محمد أمين، المصدر السابق، ص 234-236 . و د. عامر عاشور و د. هالة صلاح الحديثي، المصدر السابق، ص 16-17.

البرج العائد للمدعى عليه الثاني (مدير شبكة الهاتف النقال إضافة لوظيفته) المشيد على العقار المرقم 396/15 مقاطعة أم الخيل العائد للمدعى عليه الاول، و سببت المحكمة قرارها بأن المدعين أصحاب العقارات أصابهم ضرر في استغلالهم لعقاراتهم نتيجة تنصيب برج الاتصالات من قبل المدعى عليه الثاني و كون الضرر الذي يصيبهم و عوائلهم يتمثل بالاشعاعات الكهرومغناطيسية التي تنتج من جراء تشغيل هذا البرج ، مستندة في حكمها على تقرير الخبراء اللذين خلصوا الى ان برج الهاتف النقال المنسوب على عقار المدعى عليه الأول يجعل العقارات المجاورة ضمن مدى تأثير الأشعة التي تنبعث باستمرار من البرج باتجاهين عند تشغيل منظومتها ، بالإضافة الى عدم وجود وسائل حماية من تلك الأشعة مثل الدروع الواقئية و أشاروا في تقريرهم الى وجود أشخاص لديهم حساسية مفرطة من الاشعة الكهرومغناطيسية و الراديوية علاوة على ما تسببه تلك الاشعة من أضرار على صحة الانسان ، منها تأثيرها على الأجنة و الاطفال كسرطان الدم و الدماغ ، و أوصى تقرير الخبراء بتوزيع تقرير منظمة الصحة العالمية على وزارات الصحة و البيئة و النقل و المواصلات و وزارة العدل و البلديات و مجلس القضاء الاعلى للعمل بموجبه بعيداً عن أي تأثير محتمل و تطبيقها على الجميع ، و بعد وقوع الطعن الاستئنائي على الحكم المذكور امام محكمة استئناف الديوانية الاتحادية من قبل المدعى عليهما دفع وكيل المستأنف بحصول اتفاق بين شركة الهاتف النقال و موكله على نقل البرج من العقار موضوع الدعوى الى مكان آخر و ان الشركة قامت بتفكيك البرج و إزالته من موضعه و بالتالي فلا موجب للطعن المقدم من موكله طالباً بإبطال العريضة الاستئنافية و استجابات المحكمة للطلب^(٢).

كما قضت محكمة التمييز الاتحادية في العراق بأن (نصب برج تقوية شبكة الاتصالات فوق دار الجار الملاصق لدار المدعي قد سبب أضراراً صحية بالغة لأفراد عائلته... و هي الموجات الكهرومغناطيسية التي تنتشر في محيط المساكن التي تقع بالقرب منها شبكات الهاتف المحمول)^(٣)، و يلاحظ بأن أغلب الشركات المقامة عليها الدعاوى للمطالبة برفع و إزالة أبراجها ، تدفع بالترخيص الإداري المتمثل باستحصائها على الموافقة من دوائر البيئة و الدوائر الاخرى ذات الصلة ، مما تسبب ذلك بحصول خلاف في الفقه القانوني حول مدى إعفاؤها من المسؤولية أو ضمانها للأضرار الناشئة عن استغلال منشأتها، و بالرغم من وجود آراء حول إعفاء الشركات من المسؤولية بسبب حصولها على الترخيص الاداري بناءً على استعمال حقها دون تعدي على حقوق الآخرين و مراعاة القوانين و التعليمات المعمول بها.

إلا انه يلاحظ أيضاً بأن أغلب الدعاوى التي ترفع أمام المحاكم العراقية ، لم تحكم فيها المحكمة بتعويض المضرور بسبب دفع تلك الشركات بحصولها على الترخيص الاداري المسبق قبل ممارسة نشاطها ، مما ذهب بالبعض الى تأييد الرأي القائل بعدم إعفاء مزاول النشاط من المسؤولية و يلزم ضمان الاضرار الناتجة من ممارسة شركات الاتصالات لنشاطها و نصب أبراجها ، سواء كانت مراعية للقوانين و التعليمات و مرخصة من عدمه ، و سواءً بذلت العناية اللازمة أم لا ، و ذلك تطبيقاً لقواعد العدالة ، معللين ذلك بأن الغرض من الترخيص الاداري هو ضمان مصالح المجتمع و أصلاً تمنح الموافقة و الترخيص لتلك الشركات

(1) قرار محكمة بداءة الديوانية بالعدد 56/ب/2008 في 2008/6/3 ، مشار الى حيثياته لدى ، حيدر كاظم مجدي شبر، المصدر السابق، ص151-152.

(2) قرار محكمة التمييز الاتحادية بالعدد 1/206/الهيئة الاستئنافية عقار/2006 في 2006/11/12 (غير منشور).

تحت شرط ضمنني و هو عدم المساس بحقوق و مصالح الآخرين^(تر)، ففي دعوى أقيمت امام محكمة بداءة السليمانية إدعى فيها المدعي بأن المدعى عليه (شركة كورك للاتصالات) قامت بنصب برج فوق سطح داره دون إذن و موافقة أصحاب الدور المجاورة و حيث أن نصب تلك الابراج تكون مصدر إزعاج للدور المجاورة و ثبت علمياً أن هذه الابراج مضر بالصحة للساكين من خلال انبعاث الاشعاعات الكهرومغناطيسية فضلاً عن أن نصب المولدة لتزويد البرج بالطاقة الكهربائية هي مصدر إزعاج أيضاً ، إلا أن المحكمة ردت الدعوى بعد ثبوت كون المدعى عليه (شركة كورك) أبرمت عقداً مع المدعي لنصب البرج على سطح داره و تم نصب البرج أيضاً بعد الحصول على الموافقات الاصولية و الرسمية^(بر).

الفرع الثاني

افتراض علاقة السببية في مجال أضرار أبراج الاتصالات

يعتبر إفتراض رابطة السببية استثناءً من الاصل العام المتمثل بوجود أن تكون هناك رابطة سببية حقيقية و قطعية بين الخطأ الصادر من المسؤول و الضرر الذي لحق بالمضرور، فهناك حالات قد يصعب اثبات الرابطة السببية بين الخطأ و الضرر على وجه الجزم و اليقين ، و يرجع ذلك لخصوصية نوعية الأضرار او لصعوبة تحديد الفاعل من بين مجموعة أشخاص مرتكبي الفعل الناشئ عنه الضرر، أو بسبب عدم وجود اليقين العلمي في كون نشاطاً ما يسبب الضرر، كما في المسؤولية الطبية و حوادث السيارات، و ذات الأمر ينطبق على الأضرار الناشئة عن أبراج الاتصالات، فظهر في الفقه و القضاء مفهوم إفتراض السببية و الذي أثار جدلاً في أوساطها بين مؤيد و معارض للمفهوم ، انطلاقاً من مبدأ عدم جواز الزام شخص بتعويض عن ضرر لم يثبت أنه نتيجة خطأ صدر منه، و في ذات الوقت عدم حرمان المتضرر من حقه في التعويض لمجرد انه عجز عن اثبات أن الخطأ الذي صدر من الشخص كان هو السبب في إلحاق الضرر به، و كلا الفريقين يستندان في رأيهما الى قواعد العدالة^(برم).

و جدير بالذكر فإن معظم قضايا الإصابة بالتلوث البيئي ، تحتاج إلى دليل علمي لإثبات الضرر الحاصل، وهذا الدليل يعتمد على معطيات وعناصر كل قضية ، ففي تلوث الهواء مثلاً يحتاج الأمر إلى إثبات أن نسبة الانبعاثات قد تجاوزت المعايير المحددة لنوعية الهواء، وكذلك في حالة تلوث المياه يحتاج المدعي إلى إثبات أن وجود المواد الملوثة ، هو السبب الوحيد في حدوث التلوث ، خاصة إذا كان في الموقع الذي تعرض للتلوث العديد من الاضرار، و ما تجدر الاشارة إليه في هذا السياق أن سلطة القاضي في الدعوى المنظورة في تقدير قوة الاثبات للأدلة المقدمة من الأطراف ، قد يجعل من هذا المبدأ أكثر ضيقاً في مجال

(1) هيوو عبدالقادر محمد امين، المصدر السابق، ص228-229، ود .عطا سعد محمد حواس، المسؤولية المدنية من

التلوث البيئي في نطاق الجوار، دراسة مقارنة، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، 2011، ص135 و ما بعدها.

(2) قرار محكمة بداءة السليمانية ذي العدد 529/ب/2011 في 2011/9/27 (غير منشور).

(3) أ.د. محمد سليمان الأحمد ، و أ.م.د. عبدالكريم صالح عبدالكريم، المصدر السابق، ص2-3.

أضرار التلوث البيئي خصوصاً في نطاق الاضرار الناشئة عن أبراج الهاتف المحمول ، والسبب في ذلك، هو أن القاضي ليس خبيراً تكنولوجياً في مسائل التلوث البيئي و الموجات الكهرومغناطيسية ، والقاضي عليه أن يتوخى الموضوعية، وأن يبتعد عن المحاباة والتأثيرات السياسية التي عادة ما تكون على حساب البيئة أو صحة المواطنين.⁽¹⁾، إلا انه تزداد حدة الصعوبات في إطار المسؤولية عن أضرار أبراج الاتصالات و ذلك لعدة أسباب:

أولاً: تعذر تحديد هوية المسؤول عن الضرر: فقد يساهم في إحداث الضرر أكثر من عامل في ذات الوقت ، حيث قد يشارك في حدوثه إشعاعات متعددة ، إلا ان أي مصدر إشعاع منفرد بحد ذاته لا يسبب الضرر، الأمر الذي يصعب معه تحديد مصدر هذا الضرر و تحديد هوية المسؤول عن إحداثه، كأن يسكن المدعي في منطقة بها العديد من الأنشطة التي تصدر منها الاشعاعات و تشترك جميعها في إحداث الضرر به ، مما يتعذر معه تحديد أي نشاط من بينها يمكن أن ينسب اليه الإهمال او الخطأ بصفة عامة.

ثانياً: تعدد المسؤولين عن الضرر: حيث قد نفاجاً بأن المسؤول عن الضرر أكثر من شخص، و هنا تكمن صعوبة إثبات رابطة السببية، لأن الأمر لا يقتصر في هذه الحالة على إثبات رابطة سببية واحدة بين كل شخص مسؤول ساهم في إحداث الضرر و بين الضرر الحادث، و إنما نسبة تلك السببية ذاتها التي تمخض عنها الضرر بالنسبة لكل صاحب نشاط ضار ساهم في الضرر ، و تبعاً لذلك يصعب تحديد الهوائي أو برج الاتصالات الذي نجم عنه الضرر في حالة وجود هوائيات لأكثر من شركة اتصالات في منطقة سكنية واحدة ينجم عنها أضراراً للسكان القاطنين في هذه المنطقة ، و حتى إذا ثبت إشترك كافة الهوائيات في إحداث الضرر و قيام مسؤولية شركات الاتصالات العاملة في ذات المنطقة، فإنه من الصعب تحديد القدر الذي أسهم فيه كل هوائي على حدة، فقد يحدث الضرر من عدة مصادر لا توجد بينهما صلة، مثل الاشعاعات المنبعثة من محطات توليد الكهرباء و تلك المنبعثة من محطات تقوية البث التلفزيوني، مما يصعب تحديد دور كل منها في حدوث الضرر⁽²⁾.

و السبب الآخر في صعوبة اثبات علاقة السببية في نطاق الاضرار الناجمة عن أبراج الاتصالات ، هو أن هذه الهوائيات تنبعث منها موجات كهرومغناطيسية غير مرئية، و ليست مادية ملموسة و هي تملأ الاجواء ، فإذا أقام المدعي الدعوى على شركة الاتصالات فكيف له ان يثبت أن ما أصابه من ضرر أو مرض كان نتيجة مباشرة للأشعة المنبعثة من هوائيات شبكة الهاتف المحمول؟ و إزاء تلك الصعوبة ، ذهب بعض الفقه الى انه يمكن إثبات السببية بعنصر (الاحتمال) المدعوم بالعناصر الاخرى بشرط أن يكون عنصر الاحتمال على قدر كبير من الإقناع و على درجة عالية من الموضوعية ، لا سيما بأن الاضرار الناجمة عن الموجات الكهرومغناطيسية لأبراج الاتصالات لا تظهر على المضرور لحظة صدور الفعل الضار و إنما يتراخي ظهورها بعد فترة من الزمن أي بمعنى بعد تعرضه للأشعة مدة طويلة ، لذا فإن المضرور أحوج الى الأخذ بفكرة

(1) د. فواز صالح ، و زوزان إبراهيم محمد، الرابطة السببية و صعوبة إثباتها في الأضرار البيئية، مجلة جامعة تشرين للبحوث و الدراسات العلمية ، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد 36، العدد (6) 2014، ص 132، بحث منشور في

الانترنت على الرابط: <https://journal.carjj.org/index.php/AR/article/view/140>

(2) أ.م. محمد يونس الفشني، المصدر السابق، ص 116-117.

الاحتمالية و تطبيقها على نطاق واسع، و كل ذلك لا يمنع القاضي من استنتاج علاقة السببية من وقائع الدعوى المعروضة عليه ، فعلى سبيل المثال يمكن اعتبار أن إصابة مجموعة من الأفراد القاطنين بجوار هوائيات شركات الاتصالات بأورام سرطانية في مواعيد زمنية متقاربة بعد تركيب هذه الهوائيات، أو إصابة مجموعة من السكان القاطنين بالقرب من تلك الأبراج بأمراض العقم بعد أن كانوا ينجبون بشكل طبيعي قبل تركيب تلك الأبراج ، قرينة على أن هذه الاورام السرطانية و امراض العقم تلك هي كانت بسبب هذه الهوائيات و الأبراج ، و في كل الأحوال يجب على القاضي و هو في طريقه الى استنتاج علاقة السببية من وقائع الدعوى ، عدم التوسع في فكرة الاحتمالية بل أن يأخذها بقدر من الحذر ، لأن التوسع في تطبيق تلك الفكرة قد يقوده الى الأخذ في النهاية الى تعويض الأضرار غير المباشرة كذلك ، و ذلك غير منصوص عليه في القانون المدني العراقي و أغلب القوانين الأخرى^(٣٦). و نحن مع الرأي القانوني أعلاه، لأن في ذلك مراعاة لخصوصية و طبيعة تلك الدعاوى و أقرب لتحقيق العدالة و جبر الضرر عن المتضررين و يعتبر كذلك توسيعاً لسلطة القاضي في التحري عن جميع العناصر و الوقائع الأخرى اللازمة لحسم كل دعوى عن الأخرى.

و فكرة السببية المفترضة تعني مجموعة القرائن المحددة و المتطابقة التي تساعد القاضي في تكوين رأيه إعمالاً لسلطته في استخلاص ركن الخطأ الذي سبب الضرر ، و أخذ القضاء الفرنسي بهذه الفكرة في قضية إصابة مريض بفيروس الأيدز و نسب ذلك الى ثبوت واقعة نقل الدم الملوث اليه سواء كان ذلك بالدم الطبيعي أو مشتقاته الصناعية و أن كل ما تطلب من المدعي هو إثبات أن واقعة نقل الدم حدثت ما بين الفترة 1980 الى 1985 و هي فترة انتشار عدوى الايدز مما قضت المحكمة له بالتعويض بالاستناد الى توافر رابطة السببية بين نقل الدم و حدوث العدوى ، بل ان القضاء الفرنسي توسعت في مفهوم السببية معتمدة على تعبير التدخل بدلاً من تعبير السبب الفعال او المنتج و ذلك حماية لمصلحة المتضررين خصوصاً في قضايا التأمين من حوادث السيارات ، و كلفت المدعي بتقديم أدلة ظاهرية تستخلص من الظروف الخاصة بحالته معززاً أحكامها بالجوء الى القرائن و الدلائل الأخرى ذات الصلة بالموضوع ، خصوصاً في حال تعذر اثبات الرابطة السببية من الناحية العلمية و عدم وجود إثبات ما يخالف افتراض رابطة السببية تلك^(٣٧).

و إزاء صعوبة اثبات العلاقة السببية في اثبات الأضرار الناتجة عن الاشعاعات الكهرومغناطيسية الناجمة عن أبراج الهواتف النقالة بصورة مباشرة و آنية ، و نفاياتها الكهرومغناطيسية بسبب بطئ تفاعلاتها الكيميائية و استغراق مدة زمنية طويلة لظهور نتائجها المضرّة بالانسان و البيئة ، فقد وجد في الفقه من يؤيد الاعتماد على نظرية السببية العلمية و السببية القانونية ، و تتمثل السببية العلمية في قيام رابطة سببية بين الضرر و الاشعاعات الكهرومغناطيسية ، و الذي بالامكان اثباتها عن طريق إحصائية علمية تؤيد أن زيادة نسبة الاشعاعات تؤدي الى حدوث الضرر الصحي و البيئي ، أو عن طريق التحليلات الطبية الدقيقة و إدراج

(1) هيرو عبدالقادر محمد أمين، المصدر السابق، ص 107-109 . و د .عامر عاشور و د. هالة صلاح الحديثي، المصدر السابق، ص 16 .

(2) أ.د. محمد سليمان الأحمد . و أ.م.د. عبدالكريم صالح عبدالكريم، المصدر السابق، ص 8-9.

كل الأمراض الصحية في جدول خاص وحقول تتضمن قوة الاشعاع و أنواعها ، أما السببية القانونية فتتمثل في قيام الرابطة السببية بين الاشعاعات الكهرومغناطيسية و بين النشاط المؤدي للضرر الناتج عنها^(٢٦) . و يترتب على الأخذ بمبدأ افتراض رابطة السببية ، تسهيل عبء الإثبات على عاتق المدعي و نقله الى المدعى عليه، لأن الغاية من هذا المبدأ هو حماية المتضرر و تسهيل حصوله على التعويض كما في الضرر البيئي و الكهرومغناطيسي المنبعث من أبراج الهواتف النقالة، من خلال الاعتماد على فكرة (خلق الخطر أو التعريض للمخاطر) ، مما سمح بالقضاء للمتضررين بتقديم القرائن كأدلة للإثبات ، إزاء صعوبة اثبات الرابطة السببية بفعل تعقد الحادث أو الفعل الضار أو انقضاء فترة بين وقع الفعل و بين اكتشاف وجود الضرر و نطاقه ، و هذا يعني بقبول القاضي بالاحتمال الراجح و القرائن بدلاً من الإثبات المطلق للرابطة السببية ، مع مراعاة القاضي لبعض المعايير عند النظر في هكذا دعاوى، عند اعتماده على القرائن و افتراض السببية ، منها وجود حالة المخاطر غير المؤكدة و أن تكون غايته صحة الانسان و الحفاظ على سلامته و وجود اتصال مادي بين حصول وقائع مترابطة تدخل في الفعل الضار، مع ضرورة تمييزه بين السببية القانونية و السببية العلمية عند وجود اسباب معقولة للقلق من نشاط ما و تطبيق هذا المبدأ في نطاق المعقول^(٢٧) .

وفي صدد نقل عبء الإثبات بين الخصوم ، تقوم القرائن القانونية والقضائية بدور هام في نقل عبء الإثبات من عاتق المدعي □ المضرور □ إلى عاتق المدعى عليه □ المسؤول الذي عليه عبء إثبات نفي العلاقة السببية - ،مثال ذلك حالة الأضرار الناجمة عن النشاط النووي والذري أو الأشعة الكهرومغناطيسية المنبعثة من أبراج الاتصالات ، حيث أن مرور زمن طويل بين النشاط النووي الضار وظهور آثار الضرر يؤدي إلى وجود صعوبات على المدعي في إثبات الرابطة السببية، وعلى هذا جرى الفقه القانوني إلى تخفيف عبء إثبات الرابطة السببية على المدعي، فيما يتعلق بالضرر النووي، وذلك بإقامة القرينة لصالح المدعي □ المضرور - ، مادام الضرر هو النتيجة المادية والطبيعية للنشاط الضار، ومادام لم يثبت وجود مصدر آخر للضرر^(٢٨) .

و في نطاق أضرار أبراج الاتصالات و الأخذ بمفهوم الرابطة السببية المفترضة و بمعاييرها المشار إليها ، نرى بأنه يتأتى للقاضي كل ذلك ، إذا ما توسع في تحقيقاته في الدعوى بجمع أكبر قدر ممكن من القرائن العلمية و القانونية المترابطة مع بعضها و بشرط تعاون الدوائر الحكومية و المؤسسات العلمية المختصة في مجال الأشعة الكهرومغناطيسية مع المحكمة بتزويدها بأحدث الإحصائيات و البيانات العلمية المعتمدة الخاصة بأضرار أبراج الاتصالات و تعاون الخبراء المختصين و الأطباء مع المحكمة بتشخيص حالة المتضرر (المدعي) و إعطاء تقرير مفصل عن تاريخه المرضي قبل تشييد برج الاتصالات القريب من محل إقامته و

(1) هيرو عبدالقادر محمد أمين، المصدر السابق، ص 237 .

(2) أ.د. محمد سليمان الأحمد . و أ.م.د. عبدالكريم صالح عبدالكريم، المصدر السابق، ص 18-23 . .

(3) د. عصام احمد البهجي، المصدر السابق، ص 109-154. و للمزيد عن معرفة دور القاضي في تخفيف و نقل عبء الإثبات بين الخصوم، راجع بحثنا، عبء الإثبات في دعوى المسؤولية التقصيرية (الغصب و الاتلاف إنموذجاً)، بحث مقدم الى مجلس القضاء لأقليم كوردستان العراق لمتطلبات الترقية للصنف الثالث من صنوف القضاة، 2022، ص 33-37.

بأنه كان يتمتع بصحة جيدة و لم يكن ذو تماس مع إحد مصادر الخطر المسبب لأمراض خطيرة ، مقارنة بتاريخه المرضي بعد تشييد ذلك البرج و بأنه أصيب بأحد الأمراض المزمنة و الخطيرة كسرطان الدم أو الدماغ و التي عادة ما تؤكد أغلب البحوث العلمية بانها تنشأ عن أبراج الاتصالات و هوائيات الهاتف المحمول.

المبحث الثالث التعويض عن أضرار أبراج الاتصالات

إذا توافرت أركان المسؤولية التقصيرية من خطأ و ضرر و علاقة سببية بينهما فإن ذلك يستتبع نشوء حق للطرف المتضرر من أبراج شركة الاتصالات، كالمطالبة بإزالة كافة الأضرار الناجمة عن الفعل الضار و وضع حد لتلك الأضرار و الحكم بتعويض مناسب ، و لا يسع القاضي إلا الحكم بالإجراء المناسب ، إذا ثبت له حصول الضرر بشكل فعلي ، فقد يأمر بإزالة الضرر و هذا يعني الحكم بإزالة و تفكيك البرج العائد لشركة الاتصالات أو الحكم على الشركة مالكة البرج أو الهوائي بدفع تعويض نقدي عن تلك الأضرار للمدعي⁽⁷⁰⁾. و بما أن أي فعل ضار بالنفس و أي خطأ يصيب الغير بالضرر يلزم فاعله بدفع التعويض⁽⁷¹⁾، و هي وسيلة لإزالة الضرر أو تخفيفه و يدور وجوداً و عدماً مع الضرر⁽⁷²⁾، و بما أن الأضرار الناجمة عن تشغيل منظومة الهوائيات النقالة و أبراج الاتصالات الأخرى في الغالب قد تكون أضراراً مادية أو صحية أو معنوية ، لذا قد تكون الطريقة المثالية لتعويض الضرر هي إزالته و محوه إلا ان ذلك لا يعني إعادة المتضرر كلياً الى الحالة التي كان عليها قبل وقوع الضرر لأنه صعب في الغالب، بل القصد من التعويض هو ترضية المتضرر و تخفيف ألمه و تقليل الحزن عليه و جبر الضرر الذي لحق به بأحسن الطرق و ذلك يتم عن طريق التعويض بمقابل⁽⁷³⁾، و التعويض بمقابل إما ان يكون غير نقدياً ، و إما أن يكون نقدياً، و عليه سوف نبحث في صور التعويض بنوعيتها العيني و النقدي في هذا المبحث ضمن مطلبين .

(1) كهلان سلمان لفته الجبوري، المصدر السابق، ص70.

(2) المادة 202 من القانون المدني العراقي.

(3) د. عبدالمجيد الحكيم، و عبدالباقي البكري، و محمد طه البشير، المصدر السابق، ص224.

(4) هيرو عبدالقادر محمد أمين، المصدر السابق، ص256.

المطلب الأول التعويض العيني

يعرّف التعويض العيني بأنه "إعادة الحال الى ما كان عليه المتضرر قبل وقوع العمل غير المشروع، فهو يزيل الضرر الناشئ عنه، ويجوز في بعض الحالات أن يحكم القاضي بأداء أمر معين متصل بالعمل غير المشروع كالحكم بتقديم شيء مماثل لما أتلّفه المسؤول"⁽¹⁾، و جدير بالذكر بأن التعويض العيني هو استثناء من الأصل و الذي يتمثل بالتعويض النقدي ، لأن المحكمة لا تحكم بالتعويض إلا بناءً على الطلب الشخصي للمتضرر، و هذا الطلب غير ملزم للمحكمة⁽²⁾.

و تعتبر الأشعة الكثيفة التي تصدر من أبراج الاتصالات من المواد الخطرة التي تؤدي الى تلوث عناصر البيئة و هو الهواء و بالتالي تسبب أمراضاً و ضرراً يستوجب معها التعويض ، و بما ان التعويض العيني هو الالتزام بالوفاء عيناً ، و يقع هذا كثيراً في المسؤولية العقدية، إلا أنه في المسؤولية التقصيرية فيمكن تصور التعويض العيني في حالات محدودة ، لأن الخطأ في هذه الأخيرة يتمثل بالاخلال بالالتزام فرضه القانون من عدم الإضرار بالغير أو التعدي عليه،و أن هذا الإخلال قد يكون في صورة القيام بعمل بحيث يؤدي الى إزالة الضرر و محو آثاره ، و الأصل العام في مجال تعويض الأضرار البيئية و أضرار أبراج الاتصالات هو التعويض العيني ، و من ثم يأتي بعده التعويض النقدي، و قد يتحقق ذلك في صورة التعويض العيني الكلي بأن تصدر المحكمة قرارها بإلزام شركة الاتصالات من خلال إزالة مصدر الضرر كلياً في إزالة البرج الذي ينبعث منه الموجات الكهرومغناطيسية بكثافة عالية و إلزامها بتفكيكه، و قد يكون جزئياً بالحكم على الشركة بتعديل وضع البرج مصدر الضرر و يتمثل ذلك في إدخال بعض التعديلات على مكان نصب البرج أو تعليية البرج لأمتار أخرى او توجيه هوائياتها ،أو إلزام الشركة بإعادة نصب أبراجها وفق المقاييس و المعايير الفنية و القانونية المعتمدة ، و بالنسبة للأضرار البيئية التي تنشأ عن تلك الموجات المنبعثة من أبراج الهواتف النقالة، فالتعويض العيني قد يكون عن طريق إلزام الشركة بإزالة التلوث و منع حدوثه في المستقبل أو على الأقل تقليله كحماية وقائية للجو من الانبعاثات الكهرومغناطيسية زيادة ارتفاعه وفقاً للقانون و التعليمات النافذة بهذا الخصوص⁽³⁾.

و القانون اشترط في الشخص الذي يقيم الدعوى المدنية على شركة الاتصالات أن تكون لها مصلحة من إقامتها بأن يكون قد أصابه ضرر، و يشترط فيمن يقام عليها الدعوى أن تكون مالكة للبرج و كذلك مالك العقار المنسوب فوقه البرج، و قد تكون الدعوى (فردية) يطلب فيها شخص معين إزالة الضرر و تحكم المحكمة له بما تراه مناسباً لرفع الضرر الناشئ عن برج الهاتف المحمول و الانترنت، و يمكن أيضاً

(1) د. أحمد عبدالعزيز الشيخ،المصدر السابق،ص230، نقلاً عن ، إبراهيم الدسوقي أبو الليل،تعويض الضرر في المسؤولية المدنية،دراسة تحليلية تأصيلية لتقدير التعويض،مطبوعات الكويت،1995،ص 13.

(2) هيو عبدالقادر محمد امين،المصدر السابق،ص 257.

(3) هيو عبدالقادر محمد امين، المصدر السابق، ص 258-259.

لمجموعة من الافراد المتضررين مادياً أو بيئياً من هذه الأبراج، أن يقيموا دعوى(جماعية) للمطالبة بتعويض مناسب، لأن من مميزات الضرر البيئي و الصحي لهذه الأبراج أن آثاره قد لا تمس شخصاً واحداً أو مجموعة من الاشخاص بالذات ، بل تمتد لتشمل عدد غير محدد من الاشخاص و هو مبرر لرفع الدعوى بصورة جماعية، لأن وجود مراكز قانونية غير متساوية من الأطراف و عدم التأكد من نجاح الدعوى و مخاطر التكاليف و أجور و مصاريف الدعوى ، قد يؤدي الى عدول الأطراف المتضررة عن رفع الدعوى بصورة فردية، لذلك ظهرت (الدعوى الجماعية أو الطبقية)، و هي شائعة في الولايات المتحدة الأمريكية في مجال الأضرار البيئية، بأن يرفع شخص واحد الدعوى باسم طبقة بأكملها من المضرورين للمطالبة بالتعويض الذي أصاب المجموع، و ذلك من شأنه التخفيف على المحاكم بتقليل الزخم الهائل من الدعاوى فيما لو سمح لكل مضرور بإقامة الدعوى بصورة مستقلة (7).

و بدورنا نرى ضرورة تعزيز فكرة الدعوى الجماعية خاصة في الوقت الراهن الذي يتميز بصعوبة النتائج الضارة فضلاً عن أن هذه الدعوى تتميز بمزايا تفتقر اليها الدعوى الفردية ، فالأولى تساهم في تعزيز الوعي و الثقافة القانونية في المجتمع و تخفف من زخم العمل القضائي و يؤدي الى إمكانية تحقيق وحدة الاجتهاد القضائي في دعوى أضرار ابراج الاتصالات، و تؤدي بالمحكمة الى توسيع تحقيقاتها و التحري عن وقائعها أكثر من الدعوى الشخصية(الفردية) .

و بناءً على ما ذكر، فإن الحكم الصادر من المحكمة يالزام الشركة بإزالة أبراج الاتصالات من وسط التجمعات السكانية سيؤدي الى إزالة الأضرار البيئية التي لحقت بالهواء باعتباره احد عناصر البيئة و إعادة الحال الى ما كان عليه قبل وجود برج الاتصال ، و في ذلك منفعة و حماية أيضاً لجميع السكان المقيمين ضمن نطاق الموجات الكهرومغناطيسية لتلك الابراج ، و لقاضي المحكمة أن يأمر الملوث بإزالة الأضرار البيئية كافةً بناءً على طلب الجهة المتضررة بيئياً ، و إن تعذر ذلك، أن يأمر الملوث بالامتناع عن ممارسة النشاط المسبب للضرر البيئي، كأن يجبر شركة الاتصالات بوضع أجهزة محددة لقياس الانبعاثات الكهرومغناطيسية الصادرة من برج الاتصال المشيد وسط الاحياء السكنية، و التي من الصعب إزالتها لضرورة وجودها من أجل تقديم خدمة الهاتف النقال، و بما أنه يستحيل على الشركة أن تقوم بإزالة الملوثات التي انطلقت من البرج الى الهواء، لذا قد يلزم الشركة بتعطيل البرج بشكل مؤقت ريثما يتم تركيب أجهزة منع التلوث، و إن تعذر ذلك أيضاً ، قد يلزم القاضي آنذاك بإزالة البرج بشكل نهائي (8).

و قد تضمن قانون حماية و تحسين البيئة في اقليم كوردستان رقم 8 لسنة 2008 الأحكام العامة لمسؤولية الأشخاص المسببين للتلوث البيئي بالتعويض وإزالة الضرر و إعادة الحال الى ما كانت عليه قبل حدوث الضرر وضمن المدة المحددة من الوزارة وبالشروط الموضوعية من قبلها، و في حال إهماله أو إمتناعه عن القيام بذلك يجوز للوزارة بعد اخطاره اتخاذ التدابير و الإجراءات الكفيلة بإزالة الضرر و يتحمل المسبب جميع ما تكبدته لهذا الغرض مضافاً اليها النفقات الادارية مع الاخذ بنظر الاعتبار عدة معايير ، منها درجة

(1) كهلان سلمان لفته الجبوري،المصدر السابق،ص 70-71.

(2) د.أحمد عبدالعزيز الشيخ،المصدر السابق،ص 234. و كهلان سلمان لفته الجبوري،المصدر السابق،ص 77.

خطورة المواد الملوثة على البيئة أنياً و مستقبلياً و تطبق أحكام مواد القانون المدني في كل ما لم يرد فيه نص في ذلك القانون، و أعطت الحق للمتضررين و لمنظمات المجتمع المدني بإقامة دعوى التعويض⁽²⁾، و نصت المادة (22) من ذات القانون بأنه " يحظر طرح أو تصريف أي مواد ضارة أو سائلة أو غازية أو مشعة أو حرارية في المصادر المائية كافة أو مجاريها ما لم تتم معالجتها وفق المعايير المعمول بها" و نصت المادة (23) بأنه " يلتزم كل شخص طبيعي أو معنوي بعدم التسبب في انبعاث أو تسريب الملوثات الى الهواء، بما فيها الروائح الكريهة المزعجة أو الضارة." ، و المادة (27/ثالثاً) نصت على كون الوزارة المعنية هي التي تحدد المستويات المسموح بها للإشعاع أو تركيزات المواد المشعة الصادرة عن أي نشاط إشعاع ، و من صور التعويض العيني المتمثل بإزالة البرج الذي يضر بالغير، إلزام شركة الاتصالات برفع البرج و ذلك لكونه قريب من المدارس و دور حضانة و رياضات الاطفال و المستشفيات بمسافة تقل عن (300) متر أو ان ارتفاعه عن مستوى سطح الارض يقل عن (15) متر أو إلزام الشركة بتغيير و تعديل واجهة الهوائيات (antenna) الموجهة نحو المدارس و رياض الاطفال أو إلزامها بتعديل كثافة طاقة البث للهوائيات الى أقل من (0,4) ملي واط/سم² ، و هي الضوابط و التعليمات النافذة في اقليم كردستان⁽³⁾.

و نستنتج من نصوص القانون المشار اليه ، بأن المشرع الكوردستاني فرض على شركات الاتصالات المالكة للأبراج، بإزالة الضرر و إعادة الحال الى ما كانت عليه قبل حصول الضرر، كجزء من صور التعويض العيني في مجال الاضرار البيئية ، كما أقر بمسألة الضرر المستقبلي المحقق ، و أجاز لمنظمات المجتمع المدني بإقامة دعوى إزالة الضرر في مجال الاضرار البيئية الناشئة عن النشاطات الملوثة للبيئة، و نحن نرى بأن ذلك يعتبر إجازةً منه بمفهوم جواز إقامة الدعوى الجماعية في مجال الاضرار الناشئة عن مستويات الاشعاع المنبعث من أي نشاط، مما يعني بأن أبراج الاتصالات و الهواتف النقالة مشمولة أيضاً بتلك الحالات المنصوص عليها .

أما بالنسبة للتعويض العيني عن الضرر الصحي الذي يصيب الفرد جراء تشغيل منظومة ابراج الاتصالات، فإن هذا التعويض قد يبقى قاصراً في تحقيق غرضه و هو إعادة الحال الى ما كان عليه ، فمثلاً اذا اصيب الشخص بفقدان جهاز المناعة أو مرض السرطان أو العقم أو أي مرض آخر نتيجة تعرضه للإشعاعات الكهرومغناطيسية المنبعثة من برج الاتصالات، فمن المستحيل إعادة حالته الصحية الى وضعه الصحي السابق ، و يصبح التعويض العيني غير ممكن و يصار عندئذ الى التعويض النقدي ، أما أضرار الجوار الناتجة عن تشغيل منظومة أبراج الهواتف المحمولة و التي نصبت فوق سطح عقار مجاور و المتمثلة بالنفايات و الآلات المستخدمة لتغطية الشبكة و الاهتزازات أو الضوضاء الصادرة من البرج و التي تسببها المولدات الكهربائية لتجهيز البرج بالطاقة ، فإن التعويض العيني ممكن أيضاً في هذه الحالات و يتمثل في تغيير طريقة استعمال البرج أو الهوائي و صيانتها في غير اوقات الراحة و أيام العطل أو استخدام مولدات كاتمة للصوت ، و أحياناً قد يصطدم حكم القاضي بإزالة البرج نهائياً باعتباره مصدر الضرر مع حق شركة

(1) المادة (21) من قانون حماية و تحسين البيئة في اقليم كردستان رقم 8 لسنة 2008..

(2) تم تعميم و توزيع التعليمات اعلاه على كافة محافظات الاقليم بموجب كتاب وزارة النقل و الاتصالات لحكومة اقليم كردستان/مديرية الاتصالات و ذلك بكتابها ذي العدد 76 في 2014/1/9

الاتصالات في ممارسة نشاطها التي لديها الترخيص الإداري بنصب البرج ، إلا أن الحكم بإزالة البرج لا يتعارض مع حقها المذكور فيما اذا ثبت مخالفتها للضوابط و المعايير الفنية و القانونية الواجبة الاتباع ، و قد أصدرت محكمة بداءة الديوانية حكماً بإزالة برج تابع لإحدى شركات الهاتف المحمول على أساس إصابة أصحاب العقارات المجاورة بالضرر نتيجة انبعاث الاشعاعات الكهرومغناطيسية^(٢٦).

المطلب الثاني

التعويض النقدي

إن التعويض النقدي هو الأصل في تقدير التعويض عن العمل غير المشروع و ذلك لأن للنقود وظيفة إصلاح و جبر الضرر الناتج عن الفعل الضار ، سواء كان الضرر مادياً أو جسدياً أو مالياً أو معنوياً^(٢٧)، و التعويض النقدي هو إلتزام المسؤول عن الضرر البيئي أو الكهرومغناطيسي أو الصحي أو المعنوي الناشئ عن برج الاتصالات و هوائيات و منظومات الهواتف النقالة، بدفع مبلغ نقدي للمضرور يتناسب مع ما لحقه من ضرر، و الأصل أن يكون مبلغاً محدداً يتم تأديته دفعة واحدة ، و لكن ليس هناك ما يمنع القاضي و تبعاً للظروف بتعويض نقدي مقسط أو على شكل إيراد مدى الحياة، و هذا النوع من التعويض هو الأكثر تطبيقاً من الناحية العملية في القضاء العراقي و الكوردستاني مع التعويض الآخر المتمثل بإلزام شركة الاتصالات باتخاذ التدابير و الاجراءات الوقائية للحيلولة دون وقوع الضرر المستقبلي ، و هو مبلغ من النقود بما يعادل الضرر الذي لحق بالمضرور ، بحيث يجبر الضرر و يصلحه ، و جدير بالذكر فليس هناك في القانون المدني العراقي ما يمنع المحكمة أن تحكم بأداء أمر معين على سبيل التعويض ، و حتى الضرر الأدبي يمكن تقويمه بالنقود رغم ما قيل من صعوبة تعويض الأضرار المعنوية بمبلغ من النقود ، لذا فالتعويض النقدي هو تعويض إحتياطي يلجأ اليه القاضي في الحالة التي يكون فيها التعويض العيني غير ممكناً بسبب وجود صعوبات عملية و فنية تمنع من إعادة الحال الى ما كان عليه سابقاً^(٢٨).

و إذا كان هذا النوع من التعويض ملائماً للأضرار التي تصيب الاشخاص في صحتهم و أموالهم و حق الانتفاع من عقاراتهم في نطاق الأضرار الناشئة عن أبراج الاتصالات، إلا أنه لا يتلائم مع طبيعة الأضرار البيئية التي تصيب الانظمة الايكولوجية و الذي لا يصلحها إلا بإعادة الحال الى ما كان عليه سابقاً، على اعتبار أن إختفاء مخلوقات أو أجناس من الحيوانات كاملةً بسبب الموجات الكهرومغناطيسية المنبعثة من تلك الابراج أو تعرضها الى أضرار بليغة قد تكون دائمية و لا يمكن إصلاحها بالتعويض النقدي، إلا إذا

(1) هيرو عبدالقادر محمد امين، المصدر السابق، ص 262-263.

(2) حيدر كاظم مجدي شبر، المصدر السابق، ص 178.

(3) كهلان سلمان لفته الجبوري، المصدر السابق، ص 85-87.

استحال ذلك لأسباب مادية واقتصادية، وتتمثل بصعوبة إعادة مصدر ما الى وضعه الطبيعي^(٢٦)، و تطبيقاً للتعويض النقدي فقد حكمت المحكمة العليا الايطالية للمدعي بمنح معاش له بسبب المرض المهني وإيراداً مرتباً كتعويض له بسبب إصابته بمرض سرطان الدماغ نتيجة استخدام الهاتف النقال لمدة 6 ساعات يومياً خلال 12 سنة و قرب محل سكناه من أحد أبراج الهاتف النقال لذات شركة الاتصالات الذي كان مشتركاً فيها^(٢٧)، و جدير بالذكر فإن المدعى عليه في دعوى التعويض عن الأضرار الناشئة عن أبراج الاتصالات، غالباً ما يكون شركة الاتصالات المالكة للبرج و كذلك صاحب العقار المتعاقد معها على نصب البرج فوق سطح عقاره، و قد يحكم القاضي للمضروب بالتعويض النقدي إضافة الى التعويض بمقابل غير نقدي ، و يمكن تصور ذلك بإلزام شركة الاتصالات بدفع تكاليف نفقات إقامة المضروب في المستشفى أو مركز علاجي لجرع الاشعاع في حالة إصابته بمرض يحتاج الى جلسات علاجية أو دفع تكاليف ساق أو يد صناعية او كرسي نقال، و كل ذلك يعتمد على حالة المدعي و ظروفه و تقدير القاضي^(٢٨) و ذلك ما نجد سنده في المادة (2/209) من القانون المدني العراقي حيث نصت على أنه "يجوز للمحكمة تبعاً للظروف و بناءً على طلب المضروب ان تأمر بإعادة الحالة الى ما كانت عليه أو ان تحكم بأداء أمر معين أو برد المثل في المثليات و ذلك على سبيل التعويض".

□

(1) نفس المصدر، ص 88.

(2) هيوو عبدالقادر محمد امين، المصدر السابق، ص 264.

(3) حيدر كاظم مجدي شبر، المصدر السابق، ص 179.

الخاتمة

بعد اكمال البحث توصلنا الى مجموعة من الاستنتاجات والمقترحات وهي كالآتي:

أولاً: الاستنتاجات:

1- وجدنا من خلال بحثنا ، وإزاء المواقف المتباينة و المتناقضة للدراسات العلمية ، ووجود عدة دراسات اجريت - و مازالت مستمرة- حول الخطر المحتمل من الموجات الكهرومغناطيسية لأبراج الاتصالات و تأثيرها على صحة الانسان من عدمه ، الا أنها لم تحسم الأمر باتجاه معين ، بحيث يمكن تأسيس موقف قانوني محدد على اساس يقين علمي ثابت ، حيث ترى بعض الدراسات بوجود أضرار صحية و خطيرة لمن يقطن بجوار هذه الابراج و الهوائيات لتعرضه الى الاشعة الكهرومغناطيسية المنبعثة منها ، و تؤدي الى الاصابة بامراض سرطان الدم و اختلال في الهرمونات و تلف أنسجة خلايا الدماغ و الحمض النووي و الاضرار بجهاز المناعة للانسان ، في حين تشكك دراسات و تقارير علمية أخرى حول وجود ضرر محقق من تلك الابراج و ترى بأن هذه الهوائيات و الابراج لا تصيب القاطنين بجوارها بأية أضرار ، و ان التعرض لهذه الاشعة غير المؤينة لا يؤدي الى أضرار صحية أو بيئية إذا كانت ضمن الحدود المسموح بها ، و هذا يعني بأن القانون و القضاء غير قادر على الفصل في حالات الجدل العلمية حول أضرار هذه الموجات على الأقل لحد الآن .

2- ان المشرع العراقي و الكوردستاني ، اعتمدا على تقارير منظمة الصحة الدولية حول الأضرار الناشئة من منظومات هوائيات و أبراج الهواتف المحمولة ، عندما أصدرت تعليمات الوقاية من الاشعة غير المؤينة الصادرة عن منظومات الهاتف المحمول رقم 1 لسنة 2010 و كذلك التعليمات الصادرة من وزارة النقل و المواصلات في اقليم كوردستان، و استهدفت بالدرجة الأولى في تلك التعليمات ، حماية الفئات الضعيفة في المجتمع من تأثير الاشعة الكهرومغناطيسية المنبعثة من أبراج الهواتف النقالة و هي المدارس و رياض الاطفال و دور الحضانة و المرضى الراقدين في المستشفيات . كما أن المشرع العراقي و الكوردستاني اعتبرا الاشعاعات غير المؤينة من المواد الخطرة التي تضر بالبيئة .

3- إن برج الاتصال شيء غير مادي و غير حي، من صنع الانسان و متصل بعقار و تتطلب حراسته عناية خاصة نظراً لطبيعته، و يتوجب على الشركة المالكة التحقق من عدم وجود عيب فيه من جهة تركيبه و نصبه، فضلاً عن وجوب اتخاذ كافة الاجراءات الخاصة بتأمين سلامة الاشخاص العاملين فيه و المقيمين بالقرب منه .

4- اشترط المشرع العراقي و الكوردستاني تقديم تقرير الأثر البيئي قبل إقامة هذه الابراج و في ذلك حماية للبيئة و الانسان و الحيوان من أضرار تلك الابراج .

5- إن المشرع في اقليم كوردستان متأخر نسبياً عن المشرع العراقي و عن الدول الاخرى في مجال التنظيم الدقيق لقطاع الاتصالات و عدم إصداره قانوناً موحداً يختص بتنظيم مجال الاتصالات و شروط اقامة الابراج و اصدار التراخيص للشركات المزودة لخدمات الاتصالات و تنظيم شبكاتها و الطيف الترددي اللاسلكي و السيطرة النوعية عليها و تنظيم معايير و ضوابط عمل الاتصالات بطريقة تتناسب مع حماية المستخدمين و المواطنين من الاضرار الناشئة عن عمل هذه الشركات و ابراج الاتصالات المملوكة لها .

6- تباين موقف القضاء العراقي من مزار أبراج الاتصالات الى اتجاهين، الاتجاه الأول يذهب الى تحقق الضرر والآخر يذهب الى عدم تحققه تبعاً لتقرير الخبراء الفنيين، وهؤلاء بدورهم والذين تعينهم المحكمة لتحديد وجود الضرر البيئي من أبراج الاتصالات ، قد تباينت وجهاتهم أيضاً بنفس الموقف الذي تبناه القضاء العراقي. وتبين لنا من خلال البحث، بأن القضاء العراقي والكوردستاني يؤسسان المسؤولية التقصيرية عن أضرار أبراج الاتصالات على أساس المادة (231) من القانون المدني، واعتبر المشرع العراقي أن المسؤولية القائمة على الحراسة مسؤولية مفترضة قابلة لإثبات العكس، مما يعني ذلك بأن الشركة المالكة للبرج يمكنها أن تتخلص من مسؤوليتها بمجرد إثبات أنه لم يقصر في حراسته.

7- إن قيام مسؤولية مشغلي منظومة أبراج الهاتف و الاتصالات على أساس الخطأ الثابت لمحدث الضرر ، ليس في صالح المضرور دائماً، لأن الأخير مطالب بإثبات الخطأ ، رغم أنه خطأ فني لا يحيط به الا المتخصصون و لا يوجد نظام قانوني متكامل للمسؤولية عن الاضرار الناشئة من تلك الابراج ، إلا مجموعة من التعليمات و التدابير الوقائية الصادرة من وزارة البيئة و النقل و المواصلات و هذا قد يؤدي الى إضاعة حق المتضرر في الحصول على التعويض.

8- من الملاحظ انتشار انواع كثيرة من الاشعاعات سواء كانت مصدرها الطبيعة او التقدم الصناعي و التكنولوجيا الذي احده الانسان بحيث تتعدى تلك الاشعاعات الى البيئة و ما يصيبها من التلوث الكهرومغناطيسي و ينشأ عادة من وجود الموجات الكهرومغناطيسية اللاسلكية المنبعثة من ابراج الاتصالات و التي لا نستطيع التخلص منها في اية بقعة من الارض و هذا التلوث يطرح العديد من الاشكاليات القانونية بحيث يرى رجال الفقه القانوني بأن اي اعتداء على البيئة ، هو في ذات الوقت اعتداء على الفرد و المجتمع، و قد استفحلت ظاهرة الاشعة الصادرة من ابراج الاتصالات و الهاتف المحمول و تأثيرها على البيئة الحيوية.

9- الأضرار الناتجة عن تشغيل أبراج الاتصالات لها خصائص ذات أبعاد مستقبلية و لا تظهر مباشرة عند صدور الفعل الضار و لكنها قد تكون محققة الوقوع بعد حين، و تتسم الاضرار الناجمة عن ابراج الاتصالات و الموجات الكهرومغناطيسية المنبعثة منها بعدة خصائص، حيث تعتبر تلك الاضرار بأنها أضرار غير محسوسة و غير مرئية و منتشرة نظراً لتغطية شبكات الاتصالات لجميع سكان الارض تقريباً و من خصائصها ايضاً بأنها اضرار متراكمة لا تظهر آثارها بشكل فوري و تتسم بعدم اليقين و الغموض .

10- يبدو أن الاستعانة بمبدأ الحيطة و بنظرية السببية العلمية و السببية القانونية و مبدأ إفتراض الخطأ الصادر من شركات الاتصالات ، في اثبات العلاقة السببية بين النشاط الصادر من أبراجها و الضرر الناجم عنه، هو أفضل حل قانوني في نطاق اثبات أركان المسؤولية التقصيرية لهذه الشركات ، و قد طبق القضاء في بعض الدول الاوروبية تلك المبادئ وصولاً الى تحقيق الهدف من إقامة الدعاوى المنظورة امامها و هو الحكم للمضرورين بالتعويض جبراً للضرر الذي لحق بهم ، و ذلك يعتبر خروجاً عن القواعد العامة التقليدية في مجال اثبات أركان المسؤولية التقصيرية.

11- رغم أن القضاء العراقي و في العديد من قراراته لم يعرف مفهوم(حراسة الاشياء الخطرة) التي تتطلب عناية خاصة للوقاية من ضررها، إلا أنه أخذ بمفهوم الخطأ المفترض القائم على معيار الحراسة الفعلية في العديد من قراراتها.

12- ظهر مبدأ الحيطة في اتخاذ التدابير اللازمة لاستخلاص ركن الخطأ الصادر من شركات الهواتف النقالة و المؤسسات الصناعية و التكنولوجية الاخرى ، جواباً على بعض الشكوك و التخوفات حيال التطورات العلمية و التكنولوجية ، فهو يعبر عن حاجة المجتمع البشري الى تأطير المخاطر المرتبطة بعدم اليقين العلمي حول تداعيات بعض الانشطة الحديثة ، و من بين تلك المسائل ، القضايا و الدعاوى المتعلقة بذبذبات الهاتف المحمول و الموجات الكهرومغناطيسية العالية المنبعثة من ابراج الاتصالات ، مما وجد فقهاء القانون و كذلك القضاء في اغلب الدول من مبدأ الحيطة في اتخاذ التدابير او ما يعرف بالمسؤولية الوقائية، حلاً عادلاً و قاعدة سلوك قانونية في مجال اضرار ابراج الاتصالات.

13- و نخلص مما تقدم بأن القضاء العراقي و الكوردستاني يؤكدان على مسألة الضرر المحقق الذي أصاب المدعي من عدمه و اشترط بأن يكون الضرر قد وقع فعلاً أو مؤكداً الوقوع حتى وإن تراخى وقوعه الى زمن مستقبل ، اما الضرر المحتمل فقط فهو لا يبرر جواز المطالبة بالتعويض، و لقد درج القضاء العراقي و محاكم البداعة في العراق و اقليم كوردستان الى النظر في الدعاوى المتعلقة بأضرار منظومة أبراج الاتصالات التي رفعت اليها في صورة دعاوى إزالة و رفع البرج أو المطالبة بتعويض عن الضرر و حسب الأحوال، و أسست احكامها على تقارير الخبراء من لجان مختصة ، تطبيقاً لإثبات الرابطة السببية بين خطأ شركة الاتصالات و بين الضرر الذي لحق بالمضرور.

ثانياً: المقترحات:

1- بما أن الدراسات و الابحاث و التقارير العلمية لم تحسم مسألة وجود أضرار من الاشعة الكهرومغناطيسية المنبعثة من أبراج الاتصالات و الهاتف النقال ، نرى بأن يترك الأمر للقضاء و المحاكم لتقدير كل قضية على حدة و الاستعانة بالخبراء المختصين من أجل الوصول الى إقرار المسؤولية المدنية لمالكي أبراج الاتصالات ، مع الاخذ بنظر الاعتبار مدى التزام الافراد او الشركات بمعايير و ضوابط تشييد و نصب تلك الابراج ضمن حدود التعليمات الفنية و القانونية المعمول بها في العراق و الاقليم ، و ضرورة المراجعة الدائمة للتشريعات ذات الصلة بالاضرار البيئية و الصحية لمنظومات و أبراج الاتصالات بأنواعها، لجعلها اكثر فاعلية لحماية المتضررين واستجابة للتطورات الاقتصادية والعلمية المعاصرة .

2- نتفق مع الاتجاه القائل بأن هناك ضرورة بالمصادقة على مشروع مسودة مشروع قانون الاعلام و الاتصالات العراقي من قبل المشرع الكوردستاني مع اضافة بعض النصوص العقابية لشركات الاتصالات التي قد تصل الى حد سحب رخصة التشغيل عند مخالفتها للشروط الفنية عند انشاء الابراج و التي من المحتمل ان تؤدي الى الاضرار بالصحة و البيئة .

3- نوصي قضاة محاكم البداعة عند النظر في دعاوى الاضرار الناشئة عن أبراج الاتصالات ، بإعطاء أهمية كبيرة لتلك الدعاوى و نرى بأن الواجب على محاكم البداعة في مثل هذه الدعاوى، التوسع في تحقيقاتها بالاستعانة بخبراء مهندسين أو أطباء مختصين في مجال الاضرار الناشئة عن أبراج الاتصالات و الاستعانة بمراكز البحث العلمي المتاحة في العراق و الاقليم لإثبات تلك الاضرار من عدمه ، مع الاخذ

بنظر الاعتبار بأنه يجوز لقاضي البداية عدم التقيد بتقرير الخبراء في جميع الحالات و عليه إذا قضى بخلاف رأي الخبراء أن يضمن في حكمه الاسباب التي أوجبت عدم الاخذ بتقريرهم.

4- كما نقترح على السادة القضاة ، استعمال سلطتهم التقديرية في توجيه الدعوى موضوع أضرار أبراج الاتصالات و ما يتعلق بها من أدلة و التحري عن جميع الوقائع ذات الصلة بها ، و التوسع في تحقيقاتهم ، خصوصاً في مجال استخلاص ركن الخطأ الصادر من شركة الاتصالات و في نفس الوقت الوقوف على خطأ المدعي المتضرر أيضاً، و إفساح المجال لشركة الاتصالات أن تثبت أن الاورام السرطانية أو أي مرض آخر و التي أصابت المدعي ، كانت ناتجة عن هوائي آخر لشركة أخرى مخالفة للضوابط القانونية و الفنية ، و يستطيع القاضي أيضاً الخوض في مسألة تقدير الخطأ الذي استغرق الآخر ، كأن يكون هناك هوائيات لشركات مختلفة و كلها مخالفة لكن أحدها أقرب للمضرور من الهوائي الآخر ، و يقرر أن هذا الهوائي القريب هو الذي أصاب المضرور دون الهوائي الاخر ، أو أن يقرر كون الشركتين قد ساهمتا في إحداث الضرر بالتساوي، و كل ذلك بناءً على تقارير الخبراء و أدلة الاثبات الاخرى المقررة قانوناً.

5- في نطاق البحث عن الاساس الأمثل للمسؤولية الناشئة عن أضرار أبراج الاتصالات يرى الباحث بأن الحل الأمثل هو الالتزام بالضوابط و المعايير الدولية و تعليمات الوقاية من الاشعة غير المؤينة الصادرة عن منظومات الهاتف المحمول رقم 1 لسنة 2010، و الابتعاد عن كل ما هو من شأنه ان يسبب أضراراً للغير، و كذلك تشجيع الدراسات العلمية للوصول الى الآثار و الاسباب المؤدية لها سلباً و ايجاباً ، و بناءً على ما تقدم ، نجد في إفتراض التعدي و التقصير من جانب الشركة المالكة لبرج الاتصالات أساساً قانونياً مقبولاً و منطقياً في حال لحق الغير أي ضرر من تلك الأبراج. و ذلك لأن طبيعة هذه الدعاوى غالباً ما تؤول الى الرد بسبب عجز المدعي عن اثبات الضرر الواقع أو المحقق الوقوع في المستقبل إزاء عدم وجود اليقين العلمي أو وجود تقارير علمية أو بيانات أو إحصاءات حكومية محلية في الاقليم و العراق تثبت إصابة الاشخاص بأورام سرطانية أو غيرها من الامراض، و يرجع ذلك بدوره الى عدم وجود مختبرات علمية متخصصة و خبراء أصحاب كفاءة عالية في ذلك المجال تحديداً، بغية الوصول الى اتجاه محدد و واضح من قبل القضاء حول وجود الآثار الضارة لتلك الابراج من عدمه.

6- إزاء انتشار الامراض الناجمة عن المؤسسات الصناعية و التكنولوجية الحديثة في جمع العالم و أضرارها على البيئة و الانسان على حد سواء، و في موازاة ذلك انتشار الآراء الفقهية القانونية و البحوث و الدراسات من قبل الباحثين في مجال الأضرار الناشئة عن أبراج الهواتف المحمولة و الاتصالات الاخرى، نرى بأنه أن الأوان للقضاء العراقي و الكوردستاني الاستفادة القصوى من آراء الفقه في هذا المجال عند النظر في الدعاوى ذات الصلة بهذا الموضوع، و أن يبذل السادة القضاة جهداً إضافياً بغية جمع أكبر قدر ممكن من القرائن العلمية و القانونية المترابطة مع بعضها و مفاتحة الدوائر الحكومية و المؤسسات العلمية المختصة في مجال الأشعة الكهرومغناطيسية لغرض تزويد المحكمة بأحدث الإحصائيات و البيانات العلمية المعتمدة في هذا المجال ، و الوقوف على ضرورة انتقاء الخبراء و الاطباء المختصين في هذا المجال و إلزامهم بضرورة التعاون مع المحكمة بغية الوصول الى تشخيص حالة المتضرر في الدعوى وصولاً منها الى إصدار حكم عادل بالتعويض له ، تماشياً مع غاية القانون و القضاء المتمثل بتطبيق روح النصوص القانونية في تحقيق العدالة و إحقاق الحق و جبر الضرر الذي يصيب المتضررين .

قائمة المصادر والمراجع

الكتب والبحوث والدراسات:

- 1) القاضي إبراهيم المشاهدي، المختار من قضاء محكمة التمييز ، قسم القانون المدني، الجزء الاول، بدون سنة طبع.
- 2) د.أحمد عبدالعزيز الشيخ، المسؤولية المدنية لشركات الاتصالات عن الإضرار بالعملاء(دراسة مقارنة)،مركز الدراسات العربية للنشر والتوزيع، 2019.
- 3) د.أحمد محمود عبداللطيف، التأثيرات الصحية للأشعة الصادرة عن الهاتف الجوال و محطات الاتصال، ص 32، منشور على الرابط التالي :<http://www.uobabylon.edu.ig/>
- 4) اريج رسول حمد، المسؤولية المدنية عن أضرار التلوث الكهرومغناطيسي، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، 2016
- 5) التأثيرات الصحية للاشعاعات الكهرومغناطيسية: دراسة متاحة على الانترنت على الموقع:
<http://www.sehha.com/generalhealth/gh-toc.htm> و تقرير لمنظمة الصحة العالمية تحت عنوان المجالات الكهرومغناطيسية و الصحة العامة،محطات الهواتف الخلوية و تقنيات الاتصال اللاسلكي، صحيفة وقائع رقم 304، مايو 2006، منشور على الرابط :
<https://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs304/ar>
- 6) تاج العروس من جواهر القاموس ، المجلد الاول ، الطبعة الثانية، دار الكتب العلمية، بيروت-لبنان.
- 7) د.حسن علي الذنون، المبسوط في المسؤولية المدنية، الضرر، شركة التايمس للطبع والنشر المساهمة □ بغداد، 1991.
- 8) د.حسن علي الذنون، أصول الالتزام، ج 1، مطبعة المعارف-بغداد، 1970.
- 9) د.حيدر كاظم مجدي شبر، المسؤولية التقصيرية الناشئة عن إساءة استخدام أبراج الاتصالات، دراسة مقارنة، منشورات زين الحقوقية، بيروت □ لبنان، الطبعة الاولى 2018.
- 10) د.راتب سلامة السعود،الانسان و البيئة(دراسة في التربية البيئية)،دار الثقافة للنشر و التوزيع، 2014.
- 11) د.سامح عبدالواحد التهامي،المسؤولية المدنية لشركة الاتصالات عن مضار هوائيات شبكة الهاتف المحمول، بحث منشور في مجلة الحقوق ، جامعة الزقازيق □ مصر ، العدد 2016/1 م.
- 12) د.سعد جريان التميمي،المبادئ القانونية في قضاء محكمة التمييز الاتحادية لعام 2018،القسم المدني،الجزء الثالث،دار السنهوري،بيروت 2020 .
- 13) د.صدام بدن رحيمة الساعدي،الحماية المدنية لمستخدمي شبكة الهواتف النقالة، منشورات الحلبي الحقوقية ، الطبعة الاولى، 2017.
- 14) د.طارق ابراهيم الدسوقي عطية،الامن البيئي و النظام القانوني لحماية البيئة،دار الجامعة الجديدة، 2009.

- 15) القاضي غيلاني سيد احمد، كامل المبادئ القانونية في قضاء محكمة تمييز إقليم كردستان □ العراق، الجزء الأول، قسم القانون المدني، الطبعة الأولى، مطبعة حاج هاشم □ أربيل □ كردستان العراق، 2012 .
- 16) د. عامر عاشور و د. هالة صلاح الحديثي، المسؤولية المدنية الناجمة عن اضرار الابراج الرئيسية و الثانوية للهواتف النقالة، مجلة جامعة تكريت للعلوم القانونية و السياسية، العدد 5 السنة 2.
- 17) د. عبدالرزاق أحمد السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني الجديد، ج1، المجلد الثاني، نظرية الالتزام بوجه عام، مصادر الالتزام، الطبعة الثالثة الجديدة، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، 2011.
- 18) د. عبدالمجيد الحكيم و أ. عبد الباقي البكري و أ. محمد طه البشير، الوجيز في نظرية الالتزام في القانون المدني العراقي، الجزء الأول، في مصادر الالتزام، المكتبة القانونية □ بغداد ، وشركة العاتك لصناعة الكتاب □ القاهرة ، دون سنة طبع.
- 19) د. عصام احمد البهجي، احكام عبء الإثبات في نطاق المسؤولية المدنية، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية □ مصر، 2007.
- 20) د. عطا سعد محمد حواس، المسؤولية المدنية من التلوث البيئي في نطاق الجوار، دراسة مقارنة، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، 2011.
- 21) أ. د. علي عبدالعالي الاسدي، المسؤولية المدنية عن مضار ابراج الاتصالات ، تعليق على قرارات محكمة التمييز الاتحادية بالعدد 870/الهيئة المدنية منقول/2014 و 435/الهيئة المدنية منقول/2014، مجلة دراسات البصرة، ملحق العدد 48 السنة الثامنة عشرة/حزيران/2023 .
- 22) القاضي فرهاد سلمان حسن، عبء الاثبات في دعوى المسؤولية التقصيرية (الغصب و الاتلاف إنموذجاً)، بحث مقدم من الى مجلس القضاء لأقليم كردستان العراق لمتطلبات الترقية للصف الثالث من صنوف القضاة، 2022.
- 23) د. فواز صالح ، و زوزان إبراهيم محمد، الرابطة السببية و صعوبة إثباتها في الأضرار البيئية، مجلة جامعة تشرين للبحوث و الدراسات العلمية ، سلسلة العلوم الاقتصادية و القانونية المجلد 36، العدد (6) 2014، ص 132، بحث منشور في الانترنت على الرابط:
<https://journal.carjj.org/index.php/AR/article/view/140>
- 24) كهلان سلمان لفته الجبوري، المسؤولية المدنية الناشئة عن ابراج شركات الاتصال (دراسة مقارنة) ، رسالة ماجستير مقدمة الى كلية الحقوق، جامعة الشرق الاوسط في عمان □ الاردن ، كانون الثاني 2021.
- 25) لمياء حمدادو، تأثير مبدأ الحيطة على قواعد المسؤولية المدنية، بحث منشور في حوليات جامعة الجزائر 1، المجلد 34، العدد 2/2020.
- 26) محمد حسين منصور، المسؤولية الالكترونية، دار الجامعة الجديدة، مصر 2009، ص 332.

27) د. محمد حمدان عابدين عسران، المسؤولية المدنية عن تعويض أضرار موجات أبراج الهاتف النقال، بحث منشور في مجلة الفقه العام بالمملكة العربية السعودية ، العدد الثالث ، ذو القعدة 2020م .

28) أ.د محمد سليمان الأحمد. و أ.م.د عبدالكريم صالح عبدالكريم، افتراض رابطة السببية في المسؤولية المدنية،دراسة تحليلية مقارنة،بحث منشور في مجلة العلوم القانونية ،جامعة عجمان،كلية القانون،السنة الرابعة،العدد السابع،يناير 2018.

29) أ.م. محمد يونس الفشني،الاساس القانوني للمسؤولية المدنية عن أضرار الموجات الكهرومغناطيسية لهوائيات التليفون المحمول □ دراسة مقارنة- جامعة المنوفية.

30) د. محمود جريو،المسؤولية المدنية الناشئة عن أضرار التلوث الكهرومغناطيسي، دار الجامعة الجديدة،2010.

31) د. هدى داوود نجم، التأثيرات الصحية الناتجة عن أبراج الهاتف المحمول في التجمعات السكنية : دراسة جغرافية تطبيقية لحي الجزائر و العباسي في مدينة البصرة، بحث منشور في مجلة آداب البصرة، كلية الآداب جامعة البصرة، العدد 54, 2010 .

32) هيرو عبدالقادر محمد أمين، الحماية المدنية من الاضرار الناتجة عن تشغيل منظومة الهواتف النقالة □ دراسة تحليلية مقارنة - ،دار الكتب القانونية و دار شتات للنشر ، مصر □ الامارات، الطبعة الاولى، 2019.

القوانين والتعليمات

1) تعليمات الوقاية من الاشعة غير المؤينة الصادرة عن منظومات الهاتف المحمول رقم 1 لسنة 2010.

2) قانون الإثبات العراقي رقم 107 لسنة 1979 المعدل.

3) القانون المدني العراقي رقم 40 لسنة 1951 المعدل.

4) قانون المرافعات المدنية العراقي رقم 83 لسنة 1969 المعدل.

5) قانون حماية و تحسين البيئة في اقليم كوردستان رقم 8 لسنة 2008.

6) قانون حماية و تحسين البيئة العراقي رقم 27 لسنة 2009.