

المسؤولية القانونية لتلوث الهواء

م.م رشا كيلان شاكر

قسم هندسة البناء والإنشاءات / الجامعة التكنولوجية

الخلاصة

إن الأهمية البالغة للهواء تجعل الاهتمام به أمراً لازماً وكذلك الفكر القانوني صار يهتم بقضايا البيئة ويأخذها مأخذ الجد ولاحظنا عند اطلاعنا على مجموعة من الدراسات أنها تناولت الموضوع على نطاق دولي من ناحية الاتفاقيات الدولية ولم اجد دراسة تناولته على نطاق داخلي وبرأينا من المهم أن نعالج هذا الموضوع من الداخل ومسؤولية الأشخاص داخل البلد .

إن أهم الأسباب التي دفعت إلى بحث هذا الموضوع هو حادثته من جهة واعتبار إن الهواء عاملاً رئيسياً في استمرار الحياة من جهة أخرى بالإضافة إلى زيادة مصادر الملوثات نتيجة للنهضة الصناعية والتقدم التكنولوجي في هذا العصر فالتلوث معضلة تتذر بعواقب وخيمة على المستقبل البيئي للأرض . وبالتالي على مستقبل الأجيال المقبلة .

فتصرفات الإنسان وأفعاله قد تحسن إلى البيئة اوتسيء إليها ويكون ذلك بفعل لا إرادي أو بشكل متعمد ومقصود فيتعرض للمسؤولية كما إن الهواء يؤثر على الكائن الحي في نموه الجسمي والعقلي والاجتماعي والثقافي فتلوثه يهدد وجود الإنسان نفسه على سطح الأرض لذلك تناولنا جانب المسؤولية القانونية لتلوث الهواء ومن هو المسؤول وأهمية تطبيق القواعد القانونية الخاصة بتلوث الهواء وليس بقاءها حبرا على ورق بل ينبغي تنمية قدرات المؤسسات المسؤولة عن الكشف عن المخالفات البيئية وعدم التراخي في توقيع العقوبات البيئية على المخالفين لقوانين البيئة لان خوف الإنسان من العقاب كثيرا ما يدفعه إلى تقويم سلوكه .

المسؤولية القانونية لتلوث الهواء

م.م رشا كيلان شاكر

قسم هندسة البناء والإنشاءات / الجامعة التكنولوجية

Legal responsibility of air pollution

Abstract

The vital importance of air makes it's concerning an important issue, also the legal conception started to pay attention to environment issue taking it very seriously. we noticed when we acquainted on several studies it went over the subject on the global level from international agreements perspective , and I did not find any study which dealt with it on the local level , in our opinion it is important to manipulate this matter locally and the accountability of individuals in the country.

The most important reason which motivated to conduct research in this subject, is it's newness from one hand, and from the other hand regarding air as vital factor for life continuity, in addition to the increase in the sources of pollution as a result of the industrial growth and technological progress in this era, as pollution is a problem that alerts of enormous consequences on the environmental future of the globe and thus that for the new generations in the future.

The behaviors of humans as well as activities might be good or bad for the environment and this is established either unconsciously or deliberately , hence he shall be exposed to be accountable , also air influences the living being as far it concerns for the physical , mental , social and cultural growth as it's pollution threaten the human being existence on the globe, therefore we took the prospect of legal responsibility of air pollution ,who is responsible ,and the vitality of implementing loge rules corresponding to air polluting and not keeping them useless , but the capability of the institutions responsible of exposing environmental waste should be enhanced , and to be tough in implementing environmental penalties on the violators of environment legislations , due to that man's fear of punishment mostly motivates him to change his behavior .

المقدمة

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على سيد المرسلين وعلى اله الطيبين الطاهرين
يعتبر موضوع المسؤولية من المواضيع المهمة جدا بمختلف إشكالاتها وقد تناولها الباحثون بشكل كبير
وواف وظهت العديد من المؤلفات والبحوث والدراسات في جميع المجالات وقد اخترنا المسؤولية القانونية
لتلوث الهواء بشكل خاص كون مشكلة تلوث الهواء باتت تقلق فكر الكثير بل حتى الأفراد البسطاء كونها
تمس عنصر مهم من عناصر البيئة . وهنا تظهر أهمية البحث والمتمثلة بوظائف الهواء التي يقوم بها والتي
تجعل الاهتمام به أمرا لازما كونه يعتبر الدرع الواقي للأرض واحد إسرار استمرار الحياة عليها حيث ان أي
تغيير يطرأ على مكونات هذا الغلاف الجوي ستكون له عواقب وخيمة سواء على البيئة بصورة عامه أم على
الإنسان بصورة خاصة .

مشكلة البحث :-

لم تحضي قضية التلوث بكل انواعه بالاهتمام الكامل لا من الناحية التشريعية وخصوصا النصوص
التشريعية العراقية ، ولامن الناحية الاجتماعية مما أدى إلى تفاقم هذه الظاهرة وتأثيراتها على جوانب عديدة
وما زالت المسؤولية القانونية لدى المشرع العراقي غير مصبوعة بالشكل الذي يمكن في ضوءها تحديد
المسؤوليات والمحاسبة القانونية والتعويض فالمشكلة تكمن في من هو المسؤول عن تلوث الهواء ؟ وما هي
التزامات كل فرد في الحفاظ على الهواء ؟ وما هي مصادر تلوث الهواء وكيف يمكن تجنبها وما هي تأثيراتها
وكيف نحد منها ؟

هدف البحث :-

يسعى البحث إلى تحقيق ما يلي :

- ١ - دراسة واقع المسؤولية القانونية لتلوث الهواء من حيث كيفية تحقق المسؤولية وتطبيقها على المقصرين
- ٢ - الأطر التشريعية اللازمة لتحقيق المسؤولية القانونية لتلوث الهواء .
- ٣ - الوعي البيئي لوجود هذه المسؤولية وكيفية وقوعها .

أهمية البحث:-

تظهر أهمية المسؤولية القانونية لتلوث الهواء في إن الأخير يعتبر الدرع الواقي للأرض ومن العناصر المهمة
لاستمرار العيش على سطح الكرة الأرضية فالإنسان يتحمل الجوع أو العطش ولكن لايتحمل انعدام الهواء
دقائق معدودة .

هيكل البحث :-

يتكون هيكل البحث من المباحث التالية :-

- ١ - المبحث الأول:- التعريف بتلوث الهواء.
- المطلب الأول: ماهية تلوث الهواء.
- المطلب الثاني : مصادر تلوث الهواء والإضرار الناتجة عنه
- المطلب الثالث: موقف الشريعة الإسلامية من تلوث الهواء

- ٢- المبحث الثاني :- ماهية المسؤولية القانونية لتلوث الهواء .
- المطلب الأول : مفهوم المسؤولية القانونية
 - المطلب الثاني : شروط تحقق المسؤولية القانونية لتلوث الهواء .
 - المطلب الثالث : التعويض في المسؤولية عن تلوث الهواء .
- ٣ - المبحث الثالث :- القواعد القانونية والصعوبات التي تواجه تطبيق المسؤولية .
- المطلب الأول : القواعد القانونية التي عالجت المسؤولية عن تلوث الهواء .
 - المطلب الثاني : الصعوبات التي تواجه تطبيق المسؤولية عن تلوث الهواء .

المبحث الأول

التعريف بتلوث الهواء

لابد لنا أن نبين ماهية تلوث الهواء وما هي مصادره والإضرار الناتجة عن هذا التلوث وما هي نظرة الشرع الإسلامية له ليتسنى لنا بيان المسؤولية القانونية والقواعد الخاصة بتلوث الهواء .

نقسم المبحث إلى ثلاث مطالب نتناول في المطلب الأول ماهية تلوث الهواء ثم نتعرف في المطلب الثاني إلى مصادر تلوث الهواء والإضرار الناتجة عنه وفي مطلب ثالث إلى موقف الشرع الإسلامي من تلوث الهواء .

المطلب الأول

ماهية تلوث الهواء

ما هو الهواء ؟ الهواء عبارة عن خليط من الغازات ويمتد هذا الغلاف الجوي إلى عدة مئات من الكيلومترات فوق سطح الأرض وتقل كثافته بالارتفاع إلى درجة كبيرة^(١) ويوجد معظم الأوزون الذي يغلف الكرة الأرضية في طبقة الستراتوسفير على ارتفاع يتراوح بين ٥٠-١٥٠ كم فوق سطح الأرض مما دعى العلماء إلى إطلاق اسم طبقة الأوزون (مجازاً) أو الأوزوسفير عليها .

* طبقة الميز وسفير تمتد هذه الطبقة من أعلى طبقة الستراتوسفير حيث الحد الفاصل بين هذه الطبقة والطبقة التي تليها ويسمى هذا الحد الفاصل (الستراتوبوز) إلى ارتفاع حوالي ٨٠ كم .

() وتجدر الإشارة إلى إن الغلاف الجوي ينقسم إلى عدة طبقات وهي:

* الطبقة السفلية (التروبوسفير) تمتد هذه الطبقة من سطح الأرض حتى ارتفاع حوالي ١٨ كم عند خط الاستواء وحوالي ٨ كم فوق القطبين الشمالي والجنوبي وهي الطبقة التي يعيش فيها الإنسان وسائر الكائنات الأخرى من نبات وحيوان .

* الطبقة العليا (الستراتوسفير) تمتد هذه الطبقة من مستوى الطبقة السفلية إلى ارتفاع يتراوح بين ٥٥-٥٠ كم فوق مستوى سطح البحر وهي خالية تماماً من التقلبات الجوية.

* طبقة الترموسفير تبدأ هذه الطبقة على ارتفاع حوالي ٨٠ كم وتتأثر بالإشعاع المؤين الصادر من الشمس وكذلك تتميز بأنها تعكس الموجات اللاسلكية .

* طبقة الاكسوسفير تبدأ على ارتفاع حوالي ٥٠٠ كم وهي أعلى طبقات جو الأرض وتتدنى خلالها كثافة الغازات إلى أدنى حد لها .انظر: د. أيمن سليمان مزاهرة ، د. علي فالح الشوابكة ، البيئة والمجتمع ، الطبعة العربية الأولى ، الإصدار الأول ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٣ ، ص ١٥ والتلوث في أبسط تعريفاته بشكل عام هو إطلاق عناصر أو مركبات أو مخاليط غازية أو سائلة أو صلبة إلى عناصر البيئة ، التي هي الهواء والماء والتربة . مما يسبب تغييرا في جودة هذه العناصر (١) .

وبما أنها عناصر ضرورية لحياة الكائنات فان أي تغير في جودة إي منها يصيب هذه الكائنات بإضرار قد تكون خطيرة. فإطلاق غازات ذات رائحة كريهة إلى الهواء ، أو غازات نفاذة اواترية يمكنها إن تتعلق في الهواء ، كل ذلك يغير من نقاء وجودته ، ويؤثر على الإنسان الموجود في هذه البيئة وكذلك الحيوانات والنباتات .

وإطلاق سوائل والزيوت في مجاري المياه كالأنهار والبحار وغيرها ، يغير من خواص هذه المياه ، فيسبب هلاك الأسماك والنباتات والطيور التي تشرب منها والإنسان الذي يتعامل مع هذه المياه . ويؤدي إلقاء بعض المواد الصلبة في الهواء أو الماء ، إلى إضرار متشابهه وكذلك فان دفن بعض المخلفات الصلبة في باطن التربة قد يؤدي إلى طائفة من الإضرار فقد تتحلل وقد تجرفها بعض المياه إلى المياه الجوفية والآبار التي يشرب منها الإنسان والحيوان والنبات .

ويقصد بتلوث الهواء على وجه الخصوص وجود المواد الضارة به مما يلحق الضرر بصحة الإنسان في المقام الأول ومن ثم البيئة التي يعيش فيها. وبعبارة أخرى تلوث الهواء هو أحواله التي يكون فيها الهواء محتويا على مواد بتركيزات تعتبر ضارة بصحة الإنسان أو بمكونات البيئة (٢) .

ويعتبر تلوث الهواء من أخرج وخطر أنواع التلوث فالإنسان قد يصبر على الجوع أسابيع عديدة وعلى العطش أياما ولا يصبر على انعدام الهواء اوفساده أكثر من دقائق معدودة وهذه ألهاجه المستمرة للهواء تجعل الاختيار أمام الإنسان معدوما إذ لابد للإنسان إن يتنفس الهواء المتوفر مهما كانت نوعيته ودرجة تلوثه وبالعكس يستطيع الإنسان لدرجه ما تجنب شرب الماء الملوث أو أكل الغذاء الفاسد (٣) .

المطلب الثاني

() انظر: د.أبو بكر صديق سالم ، د.نبيل محمود عبد المنعم ، التلوث ، المعضلة والحل ، الطبعة الأولى ، بيروت ، مركز الكتب الثقافية ، ١٩٨٩ ، ص ٢٥ .

() انظر: تلوث ، من ويكيبيديا ، الموسوعة الحرة ، مقال منشور على الانترنت ، اسم الموقع :-

.Ar.wikipedia.org/wiki/k-cached

() انظر: د . طارق احمد محمود ، علم تكنولوجيا البيئة ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، ١٩٨٨ ، ص

مصادر تلوث الهواء والإضرار الناتج عنه

أولاً: مصادر تلوث الهواء:-

تقسم هذه المصادر إلى قسمين :-

١ - **مصادر طبيعية** :- وهي الملوثات النابعة من البيئة ذاتها كالزلازل والبراكين وما ينتج عنها من غازات سامه^(١) وحرائق الغابات والأتربة الناعمة العالقه بالهواء والتي تأتي من المناطق الصحراوية وقد تكون هذه الجسيمات سامه بطبيعتها بدون تفاعل مع أية مركبات أخرى وذلك لخواصها الكيميائية أو الفيزيائية نتيجة لحملها مواد سامة على سطحها ونقلها لرئتي الإنسان .

وكذلك من المصادر الطبيعية الأشعة الكونية التي تأتي من الفضاء الخارجي وصدورها المجرات والشمس . وأيضا غبار القطن والبكتريا والجراثيم والعفن الناتج من تحلل النباتات والحيوانات الميتة والنفايات الادميه .

٢ - **مصادر من صنع الإنسان** :- يتلوث الهواء ببعض ملوثات المصانع من غازات ضارة ووسائل النقل والانفجاريات الذرية ، الفضلات المشعه ، محطات توليد الكهرباء ، الانشطة المنزلية ، أترية المبيدات الحشرية^(٢) ، احتراق الوقود ، حرق الخشب والمخلفات الزراعيه وتختلف كميات الملوثات المنبعثه طبقا لنوع الوقود وطريقة حرقه . واهم الملوثات الشائعة هي اكاسيد الكبريت والنيتروجين وأول اوكسيد الكربون والهيدروكربونات وتتعدد هذه المصادر وتزداد أعدادا يوما بعد يوم^(٣) . والمصادر بنوعها يسعى النظام القانوني للحفاظ عليها وحمايتها^(٤) .

ثانيا : الأضرار الناتجة عن تلوث الهواء :-

لقد أدى تغير نمط المعيشه إلى زيادة مسببات التلوث أكثر من الماضي . ففي كل عام تطرح في الأسواق وللاستخدامات المختلفه آلاف السموميات والكيميائيات التي تصل أجلا أم عاجلا إلى الهواء^(٥) . كذلك فان تعقد الحياة أدى إلى الإقبال على استهلاك البضاعة المعلبه أو المغلفه وقد تنتج عن ذلك زيادة في حجم المطروحات الأصلبه زيادة هائلة بسبب القناني الفارغه وعلب الصفيح وأكياس النايلون^(٦) .

() انظر: الجراح ، التلوث البيئي ، ملتقى الأسد للحوار ، مقال منشور على الانترنت ، اسم الموقع

www.aiasad.net/vb

() انظر: د. أيمن سليمان مزاهره^٢، مصدر سابق ، ص ١٥٨.

() انظر : البيئة ومفهومها وعلاقتها بالإنسان ، مقال منشور على الانترنت ، اسم الموقع :-

<http://www.wildaife-pal.org/environment.htm> .

() انظر: د. احمد عبد الوهاب غُبد الجواد ، التشريعات البيئية ، جامعة الزقازيق ، الطبعة الأولى ، الدار العربية للنشر والتوزيع ، ١٩٩٥ ، ص ٢٧.

() انظر: التخطيط العمراني وأثره في إصحاح البيئة ، مقال منشور على الانترنت ، اسم الموقع :-

<http://www.azzahfalahderp-com/content/view/3815>

() انظر: تدوير النفايات ، منتديات الجلفة لكل الجزائريين والعرب ، اسم الموقع:-

www.djelfa.info/vb.

وقد برزت مشكلة تلوث الهواء وتعاضم خطرهما مع تقدم الصناعات واستخدام الآلات الحديثة وأسلحة الحرب المدمرة على نطاق واسع (١) ويمكن تشبيه المدن الصناعية بالبراكين الثائرة تقذف بعشرات الآلاف من الأطنان من الغازات السامة إلى الهواء الجوي وتكون هذه الغازات سحابة رمادية أو زرقاء اللون تغطي تلك المدينة وترحف فوق بقية المدن بفعل تيارات الهواء لتلوث مناطق أخرى .

ومن الأضرار الأخرى نواتج حرق الوقود من دخان ثاني أكسيد الكربون ولا شك إن حرق الوقود وخاصة الفحم والبتروول يؤدي إلى تكوين كميات كبيرة من الدقائق أهمها الكربون وأتربة المعادن والقار والأكاسيد ألسلبه والنترات (٢) . ويسبب ثاني أكسيد الكربون إثارة الخلايا الطلائية المبطنه للقناة التنفسية مؤديا إلى الاحتقان في الأنف والسعال الشديد والتهابات الحنجرة وتهيج الغدد الدمويه الصداع بل إن التلوث الشديد قد يؤدي إلى الوفاة . وتكمن خطورة الغاز في تحوله إلى حامض الكبريتوز في وجود نسبه من الماء حيث يسبب تقرحات في الأعضاء المكشوفه من الجسم مع حدوث التهابات في العين والأنف (٣) وفي حالة حدوث أمطار تصبح مياه الأمطار حمضيه حيث تسبب أضرار كبيرة للنباتات بأنواعها والتربة وهو ما ينعكس على الإنسان وصحته (٤) .

وكذلك من الأضرار الناتجه عن تلوث الهواء احتراق بانزين السيارات والذي يعتبر المصدر الرئيس لملوثات الرصاص في الهواء الجوي والرصاص المستنشق تصل نسبه منه إلى الدم مباشرة عن طريق الرئتين مسببه ما يسمى التسمم بالرصاص (٥) .

ومن الأضرار الأخرى الغبار الصناعي حيث إن المواد والممتلكات تتأثر بالغبار الصناعي أكثر من مثيلاتها من المدن غير الصناعية . وتجدر الإشارة إلى إن تراكم الدقائق على سطوح أوراق النباتات يؤدي إلى إعاقه عملية التركيب الضوئي . اما اذا تعرضت لمركبات هايدرو كاربونيه أو غازات ضاره فإنها توقف نمو النباتات أو موتها (٦) .

(١) انظر: د.عدنان جواد علي ، 'الغازات الكيميائية السامة' ، الطبعة الأولى ، منشورات جامعة الناصر ، ١٩٩٧ ، ص١٤٧ .

(٢) انظر: علي الغ راش ، التلوث البيئي يهدد حياة الخليجيين ، تحقيق منشور على الانترنت ، اسم الموقع :- www.alyaum.com .

(٣) انظر: د.حسن صبري ، أخطار النار والانفجار في المؤسسات الصناعية ، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع ، ٢٠٠٣ ، ص٦١٧ .

(٤) انظر: هيلاري ف. فرنش ، ترجمة د.أنور عبد الواحد ، تخليص الهواء من الملوثات ، الطبعة العربية الأولى ، الدار الدولية للنشر والتوزيع ، ١٩٩٢ ، ص٨ .

(٥) انظر: صفا محمد الشاعر ، نموذج لتلوث الهواء في بيئتك وكيفية معالجته ، المكتبة الالكترونية ، فكر زاد ، مقال منشور على الانترنت ، اسم الموقع :-

www.fekrzad.com/libray .

(٦) انظر: حق البيئة ، التقرير السنوي لأوضاع حقوق الإنسان في سورية ، تقرير على الانترنت ، اسم الموقع :- www.aohrs.org/modules.php .

المطلب الثالث

موقف الشريعة الإسلامية من تلوث الهواء

حرص الإسلام على حماية العناصر الأساسية في البيئة " الأرض والماء والهواء " وذلك لخير الإنسان وحماية نفسه وتأمين ضروراته وحاجاته لأنه محور البيئة ولب قضاياها وللمحافظة على جمال طبيعته التي جعلها الله تعالى أيه يستدل بها على وجود الله تبارك وتعالى وقدرته وتدبيره وبيان نعمته . تقوم نظرة الإسلام للبيئة عموماً على الحماية ومنع الفساد . وأدل أيه في القرآن الكريم على تلوث البيئة عموماً وأسبابها ونتائجها هي قوله تعالى: " ظهر الفساد في البر والبحر بما كسبت أيدي الناس ليذيقهم بعض الذي عملوا لعلهم يرجعون " (١) .

(بما كسبت أيدي الناس) إي بالذي جمعته أيدي الناس وعملته نتيجة سعيها للكسب الجشع فالمصانع والمعامل ومحطات الطاقة ووسائل النقل وطرائق استثمار الخيرات والإنشاء والتعمير كلها وسائل وسبل للكسب وهذه السبل أصبحت مصدراً لتلوث الهواء (ليذيقهم بعض الذي عملوا) أفضل كلمة تعبر عن هذه المعاني المختلفة هي " ليذيقهم " عمل الإنسان الاسمده والمبيدات الكيميائية وذاق التسمم من بعضها ، وعمل الاشعه ليستخدمها لصالحه فدفعت ثمن ذلك جزءاً من صحته ، وعمل وسائل النقل لتريحه في الانتقال ولكن تشهد الطرقات أنواع الإضرار من الحوادث التي تنتجها ، ولولا هذا الذي يذوقه الإنسان من بعض ما عملته يداه لما تنبه إلى خطورة ما يقدم عليه من تخريب لنعمة الهواء (٢) .

ومن الآيات التي تنبه إلى تلوث الهواء قوله تعالى: " وإذا تولى سعى في الأرض ليفسد فيها ويهلك الحرث والنسل والله لا يحب الفساد " (١) فحثت الشريعة الإسلامية على منع تلوث الهواء لان فساده وحصول الخلل في مكوناته ضرر ينال الكائنات كلها والإسلام ينهى عن كل ما يسيء لنقاء الهواء ولو كان مباحاً ونهى النبي (صلى الله عليه وسلم) عن أكل الثوم والبصل عند دخول المساجد للعبادة حرصاً على نقاء الهواء الذي يستنشقه المصلون قال الإمام الصادق (عليه السلام) : " إنما نهى رسول الله (صلى الله عليه وسلم) لريحه وقال من أكل هذه ألبقله الخبيثة فلا يقرب مسجدنا ومن أكله ولم يأت المسجد فلا باس " (١) (٢) .

() انظر : سورة الروم الآية (٤١) .

() انظر : محمد كالمو ، موقف القرآن من العبث البشري بالبيئة ، ملتقى أهل التفسير ، بحث منشور على الانترنت ، اسم الموقع :

www.tafsir.net/vb/show_thread.php?t=7268 .

() انظر : سورة البقرة الآية (٢٠٥) .

() انظر : الشيخ الكليني ، الكافي ، الجزء السادس ، منشور على الانترنت ، اسم الموقع :

www.alseraj.net/a.k/hadith/kafi/kafi.htm .

وإذا كان الإسلام قد نهى عن أكل الثوم والبصل لريحه فما بال الغازات السامة والمضرة التي قد تؤدي بالبشر إلى الموت والهلاك .

لقد اهتم فقهاء المسلمين بالبيئة وسلامتها؛ لأن العبادة ليست مقصورة على أداء الشعائر الدينية فقط بل تضم الأخلاق والصدق والأمانة وعدم الأتانية وحب الخير لكافة عباد الله إنها تضم العمل بكافة مبادئ الإسلام وتعليماته وتشريعاته في شتى شئون الحياة. فإماطة الأذى عن الطريق صدقة وعبادة، وحب الخير لأخيك كما تحبه لنفسك عبادة، وعدم تلويث الهواء عبادة.

إن استغلال موارد البيئة بهدف مصلحة ذاتية بحتة وإحداث ضرر بهذه الموارد وتغييرها وتشويهها وإيقافها عن العطاء واختفائها يعتبر أمراً منهياً عنه في الإسلام.

دين القواعد الفقهية المقررة أن الضرر يزال لقوله p كما في حديث أبي سعيد الخدري: « لا ضرر ولا ضرار من ضار ضاره الله ومن شاق شاقه الله عليه ».^(١)

ومن التراث الفقهي أنه قد احتكم أحد الأفراد إلى القاضي ابن القاسم المتوفى ١٩١هـ أراد أن يبنى مصهراً مجاوراً لحائط جيرانه، فحكم -رحمه الله- بأن حق جيرانه منعه لما قد يسبب لهم من أذى وضرر بفعل الضجيج والدخان وخطر حدوث الحريق.

وقد وردت في العديد من كتب الفقه والقضاء حالات تقاض كان موضوعها التلوث البيئي فمثلاً في حالة الأضرار التي تنتج عن مصادر سبق إنشاؤها أو يراد إقامتها ولم يتم الاعتراض عليها آنذاك فقد قضى القاضي ابن عبدالرافع المتوفى في سنة ٧٣٣هـ بضرورة إيقافها درء خطرهما عن الأفراد سواء كانت قديمة أو جديدة. لأنه لا يمكن تبرير استمرار الضرر لقدمه^(٢).

() انظر : د. محمد بن يحيى بن حسن النجيمي ، البيئة والحفظ عليها من منظور اسلامي ،منظمة المؤتمر الاسلامي ، مجمع الفقه الاسلامي الدولي ، الدورة التاسعة عشر ، الامارات العربية المتحدة ، ص ١٠ ..

() انظر : د. محمد بن يحيى بن حسن النجيمي ، المصدر السابق ، ص ١١ .

المبحث الثاني

ماهية المسؤولية القانونية لتلوث الهواء

بعد أن تعرفنا على مفهوم تلوث الهواء ومصادره والأضرار الناتجة عنه في المبحث السابق نبين في هذا المبحث مقصد بحثنا وهو المسؤولية القانونية لتلوث الهواء وسنتناوله من خلال ثلاث مطالب نتطرق في المطلب الأول إلى مفهوم المسؤولية القانونية ونتعرف في مطلب ثان على شروط تحقق المسؤولية عن تلوث الهواء وفي مطلب ثالث إلى التعويض في المسؤولية عن تلوث الهواء.

المطلب الأول

مفهوم المسؤولية القانونية

للمسؤولية القانونية أهمية كبيرة ويرجع سبب ازدياد أهمية المسؤولية إلى ازدياد نشاط الفرد من جهة وإلى تطور المجتمع من الناحية الاقتصادية والاجتماعية من جهة أخرى وخاصة بظهور المخترعات الحديثة والمصانع والآلات الميكانيكية التي تعرض الإنسان لشتى المخاطر مما دفع الفرد إلى التمسك بسلامته والدفاع عن ماله ضد كل نشاط يضرهما .

والمسؤولية القانونية كما هو معروف في الفقه القانوني نوعان أحدهما المسؤولية العقدية وهي الجزاء الذي يربته القانون على إخلال المتعاقد بتنفيذ التزامه التعاقدية وثانيهما المسؤولية التقصيرية وهي عبارة عن إلزام من أحدث الضرر غير المشروع بالغير بتعويض هذا الضرر .

والمسؤولية بنوعها تتطلب أركاناً ثلاث هي الخطأ والضرر وعلاقة السببية التي تربط الخطأ بالضرر^(١) .

وان القوانين والانظمة الداخلية اعترفت للأشخاص بالحق في استثمار أموالهم وإنشاء الشركات والمصانع على الوجه الذي يريدون ما دام أنهم يستعملون حقهم في الحدود المرسومة نظاماً وبشكل مشروع فإذا تجاوزوا الحدود المرسومة لاستعمال حقهم فأوقعوا ضرراً بالبيئة فإن عملهم عندئذ يخرج من دائرة الحق وينقلب عملاً غير مشروع يوجب المسؤولية القانونية وهذا يعني إن استعمال الحق مقيد بواجب عدم تلويث الهواء بالادخنة والغازات السامة والروائح الخطيرة الضارة بالصحة^(٢) .

والسؤال الذي يثور حول مدى صلاحية القواعد التقليدية لقيام المسؤولية عن تلوث الهواء ؟

() انظر: د.حسن علي الذنون ، النظرية العامة للالتزامات ، مصادر الالتزام ، أحكام الالتزام ، الجامعة المستنصرية ، ١٩٧٦ ، ص ٢١٥ .

() انظر: د.خالد النوبصر ، المسؤولية القانونية عن الأضرار البيئية ، مقال منشور على الانترنت ، اسم الموقع :-

<http://www.arabenvironment.net/arabic/archive 2007> .

إن التمسك بتلك القواعد لاشك له اثار عملية سيئة وغير عادله بما لايفق مع ما ينتاب المسؤولية البيئية من صعوبات استثنائية لازمت التطور العلمي والصناعي الحديث ، لذلك ظهرت عدة نظريات في هذا الخصوص نوجزها بالاتي (١) :-

النظرية الاولى : نظرية المسؤولية البيئية الخطئية

بموجب هذه النظرية فان كل خطأ سبب ضررا للغير يلزم من ارتكبه بالتعويض ، فقيام شخص طبيعي او اعتباري خاص او عام بتلويث الهواء او الماء او التربة او امتناعه عن اتخاذ التدابير والاجراءات اللازمة لمنع حدوث التلوث من النشاط الذي يقوم به يعرضه لتحمل المسؤولية والتعويض عن الاضرار التي تقع .

النظرية الثانية : نظرية المسؤولية عن العمل غير المشروع

بموجب هذه النظرية فانه لا يلزم وقوع خطأ حتى تقوم المسؤولية عن الاضرار ، بل يكفي ان يخالف المسؤول التزاما قانونيا مما يترتب عليه احداث الضرر بالغير . وعموما لا تقوم المسؤولية ما لم يقع اخلال بقاعدة من القواعد القانونية يترتب عليه احداث الضرر ، فمخالفة الالتزام الذي تفرضه تلك القواعد تترتب عليه المسؤولية القانونية طالما نتج عن تلك المخالفة ضرر للآخرين .

النظرية الثالثة : نظرية المسؤولية البئية المطلقة

من المعلوم ان التطور التقني ادى الى التوسع في استخدام الالات والاجهزة والمعدات ذات الخطورة الكبيرة ، وادى ذلك الى ازدياد المخاطر في التعامل مع تلك الاجهزة والالات ، حيث يمكن ان تلحق اضرارا بالاشخاص من غيران يستطيع هؤلاء اثبات الخطا من جانب رب العمل او صاحب المنشأة . وان اللجوء الى القواعد التقليدية لاشك في انه سوف يؤدي الى ضياع حقوق المتضررين في تعويضهم لانه يجب عليهم اثبات الخطا او العمل غير المشروع من جانب المدعى عليه ، وفي الوقت نفسه لايمكن الاستغناء عن هذه المخترعات والابتكارات العلمية الحديثة ، وبالتالي فلا بد من ايجاد حلول توفيقية . وهكذا فقد استقر فقهاء القانون على ان من يستغل منشأة او مشروعا

وينتج عن هذا الاستغلال مخاطر كبيرة استثنائية فيجب ان يتحمل ما يقع على الغير من اضرار حتى ولو لم يقع اي خطأ يسند الى رب العمل او صاحب المنشأة ، لان اشتراط الخطا او العمل غير المشروع سوف يؤدي الى عجز كثير من المتضررين في الحصول على التعويض عما لحقهم من ضرر ، بسبب عدم استطاعتهم اثبات وجود خطأ او عمل غير مشروع . وبمعنى اخر وحسب تقديرنا فان الراي الراجح هو الاخذ بنظرية المسؤولية المطلقة حيث ان اعتبارات العدالة تمنع ان يتحمل المضرور ما حصل له من ضرر دون ان يستطيع اثبات وتوقف هذه النظرية على الاكتفاء بوقوع الضرر واثبات العلاقة السببية .

المطلب الثاني

() انظر: ممدوح خليل البحر ، المسؤولية عن الاضرار البيئية ، مجلة دراسات ، علوم الشريعة والقانون ، المجلد

٣١ ، العدد ٢٠٠٤ ، ٢ ، ص ٣٠٩ ..

شروط تحقق المسؤولية القانونية لتلوث الهواء

لتحقق المسؤولية القانونية لتلوث الهواء ينبغي توافر ثلاثة شروط وهي الشروط العامة التي يستلزمها كل نوع من انواع المسؤولية وهذه الشروط هي :-

أولاً :- الضرر :-

وهو الأذى الذي يصيب الإنسان سواء اتصل بجسمه أو ماله . والضرر الذي يصيب الإنسان من جراء تلوث الهواء هو تلك الغازات والروائح السامة وارتفاع حالات الاصابه بسرطان الجلد وإصابة العيون بمرض المياه البيضاء وخلل في الجهاز المناعي وتغير الطقس عما هو معتاد مع تغير دورة فصول السنة . كذلك الضرر الذي يصيب الحيوانات وإتلاف الغطاء الأخضر للنباتات وتلف كثير من المحاصيل وخاصة الحبوب وحوادث الطائرات وغيرها من الأضرار وكما سبق بيانه في الأضرار الناتجة عن تلوث الهواء () .

ثانياً :- الفعل الضار (الخطأ) :-

حتى تقوم المسؤولية القانونية لابد من أن يرتكب الشخص خطأ بالمعنى القانوني والخطأ هنا يأخذ شكل التقصير في الالتزام بواجب يفرضه القانون يتمثل في ضرورة مراعاة واجب الحيطة والحذر () .

والخطأ في الفقه القانوني يتألف من عنصرين مادي وهو فعل التعدي ومعنوي وهو الإدراك أو التمييز ومن أمثلته سوء تصرف النفايات في المعامل والمصانع والامتناع عن تحريم استخدام الكازولين المضاف الى مركبات الرصاص الناجم عن عوادم السيارات أو السماح ببيع السيارات التي لم تزود بالمرشحات ألمساعده على تنقية غازات العادم .

وقد يكون من الصعب تحقق هذا الشرط فقد لا يكون هناك خطأ أو تعدي من شخص كما في حالات التصحر وما يسببه من تلوث في الهواء والحالات الأخرى التي يكون مصدر التلوث فيها طبيعياً من دون تدخل البشر .

ثالثاً :- علاقة السببية :-

() انظر: علاء كامل علوان ، الجرائم البيئية في العراق ، المصادر والحلول ، مقال منشور على الانترنت ، اسم الموقع :-

www.greenhine.com.kw/journals.asp.

() انظر: د.خليل مصطفى ، المسؤولية المدنية التقصيرية للمجالس البلدية على ضوآختصاصاتها وفقاً لقانون البلديات البحريني ، مؤتمر العمل البلدي الأول ، بحث منشور على الانترنت ، اسم الموقع :-

www.araburban.net/files-php .

اشتراط توافر رابطة السببية بين الخطأ والضرر ضروره عقليه قبل أن تكون شرطاً قانونياً إذ ليس من المقبول إن يسأل الإنسان عن ضرر لم يكن نتيجة فعله^(١) . فالرابطة السببية هي تلك العلاقة التي تربط الخطأ بالضرر ارتباط سبب بنتيجة أي إنها الرابطة التي تجعل الضرر نتيجة للخطأ^(٢) .

ولكي يمكن اقامة الدعوى القضائية للمطالبة بالتعويض عن الاضرار البيئية ومساءلة مرتكب الفعل الضار مدنيا لابد من ارتباط النتيجة بالسبب الا ان اثبات العلاقة السببية بين الفعل والضرر ليس بالامر اليسير في نطاق المسؤولية عن تلوث الهواء فضلا عن ما تقتضيها عملية الاثبات من تكاليف باهضة وخاصة الخبرة التي لابد منها لتقدير الضرر ومدى اهميته فانه ليس من السهولة ضبط اثار المخالفات التي تلقي بها المصانع مثلا في الهواء على المدى البعيد للقول وبشكل اكيد بانها السبب وراء الضرر المراد تعويضة . كما لو تسربت الغازات والسوائل السامة من معمل كيميائي مما يؤثر في الافراد والماشية والمحاصيل الزراعية في المنطقة القريبة مباشرة من المعمل وقد تتحرك سحب الغازات السامة الى اميال عدة بعيدا مما يؤثر في العديد من الافراد وتسبب دمارا كبيرا .

فهناك مشكلتين تثار بشأن العلاقة السببية^(٣) الاولى في حالة ما اذا كان^٢ السبب واحدا والاضرار متعددة ومتعاقبة ينتج بعضها بعضا اذ قد ينتهي الفعل الواحد الى سلسلة من الاضرار البيئية يعقب بعضها بعضا ، فهنا يثار التساؤل حول امكانية مساءلة مرتكب الفعل الضار بالهواء عن هذه الاضرار جميعا وما اذا كان ضرره يعد السبب في الضرر الثاني ثم الثالث . اما المشكلة الثانية فتتمثل في حالة اشتراك اكثر من سبب في احداث الضرر البيئي .

المشكلة الاولى المتمثلة في مسالة تعاقب الاضرار البيئية وتعددتها وبعبارة اخرى مسالة الضرر البيئي غير المباشر وامكانية التعويض عنه وايجاد معيار للفرقة بينه وبين الضرر البيئي المباشر فالقاعدة العامة تذهب الى ان التعويض لا يكون الا عن الضرر المباشر استنادا الى ما تنص عليه المادة (٢٠٧) من القانون المدني العراقي بقولها (١) - تقدر المحكمة التعويض في جميع الاحوال بقدر ما لحق المتضرر من ضرر وما فاته من كسب بشرط ان يكون هذا نتيجة طبيعية للعمل غير المشروع) اما ما مقصود بالنتيجة الطبيعية للعمل غير المشروع فلم يبينه المشرع العراقي وهذا على خلاف ما ذهب اليه المشرع المصري في المادة (٢٢١) اذ وضحت المقصود بالنتيجة الطبيعية بقولها (ويعتبر الضرر نتيجة طبيعية اذا لم يكن في استطاعة الدائن ان يتوقاه ببذل جهد معقول) فعلة قصر التعويض على الضرر المباشر هو انعدام رابطة السببية بين فعل المدعى عليه والضرر غير المباشر . اما بالنسبة لمعيار التفرقة بين نوعي الضرر فهو ماذكرتها المادة (٢٠٧) من القانون المدني العراقي بقولها (ما كان نتيجة طبيعية للعمل غير المشروع)

() انظر: د.حسن علي الذنون ، المبسوط في شرح القانون المدني ، الجزء الثالث ، الطبعة الأولى ، دار وائل للنشر ، ٢٠٠٦ ، ص ٣.

(٢) انظر: فارس حامد عبد الكريم ، الخطأ والضرر والرابطة السببية في المسؤولية عن الفعل الشخصي كأساس لتقدير التعويض ، مقال منشور على الانترنت ، اسم الموقع : www.araburban.net/files-php .

(٣) انظر: ثافان عبد العزيز رضا ، المسؤولية التقصيرية عن الاضرار البيئية ، رسالة ماجستير ، كلية القانون ، جامعة بغداد ، ١٩٩٩ ، ص ١٠٣ .

وبالاستناد الى نص المادة (٢٢١) من القانون المدني المصري فالمراد بمصطلح النتيجة الطبيعية (٢٢) هو كل ضرر لم يكن في المستطاع التوقي منه ببذل جهد معقول هذا وان مصطلح النتيجة الطبيعية اقرب الى المقصود باصطلاح الضرر المباشر عليه يكون الضرر البيئي مباشرا في كل حالة يتضح فيه انه النتيجة الطبيعية للفعل الضار ويرتبط به بواسطة السببية ارتباط العلة بالمعلول والمسبب بالسبب .

اما المشكلة الثانية والمتمثلة في حالة ما اذا اشترك اكثر من سبب في احداث الضرر البيئي ولحل هذه المشكلة فقد ذهب الفقه القانوني الى ثلاث نظريات (١) :-

. **نظرية تعادل او تكافؤ الاسباب** : ومؤداها ان يبحث بين الاسباب التي ساهمت في احداث الضرر عن السبب الذي لولاه لما وقع الضرر وذلك لالقاء المسؤولية على عاتق صاحبه فاذا تبين ان اسبابا عدة ساهم كل منها بنصيب في احداث الضرر البيئي اعتبرت متساوية وحمل مرتكبوها المسؤولية كلها .

. **نظرية السببية المنتجة او الكافية** : ومؤداها ان نميز الاسباب المنتجة اي الرئيسية من الاسباب العرضية اي الثانوية للاخذ بالاولى واهمال الثانية والسبب المنتج او الكافي هو ما كان كافيا وحده لاحداث الضرر . اما السبب العرضي فهو ما لا يكفي وحدة لاحداث ذلك كما لو تسرب الغاز من موقع فردي يملأه اكثر من مشغل واحد الا ان واحدا منها هو السبب الفعال في احداث الضرر

. **نظرية السبب المباشر** : ومؤداها ان تجري التفرقة بين السبب المباشر القريب والسبب غير المباشر البعيد للاخذ بالاولى وتحميل صاحبه المسؤولية واستبعاد الثانية والسبب المباشر هو ما كان الضرر نتيجة طبيعية ومؤكدة له .

وحسب تقديرنا ان لكل حاله ظروفها فيتترك الامر لسلطة القاضي التقديرية بما يتلائم مع كل قضية .
وبعد بيان مفهوم المسؤولية وشروط تحققها يثار التساؤل على من تقع المسؤولية القانونية لتلوث الهواء ؟ .

حسب تقديرنا الجميع مسؤولون عن حماية الهواء من التلوث أو الحد منه ولا يمكن الإلزام بالأشخاص الذين تقع عليهم المسؤولية وما سنذكره هو على سبيل المثال لا الحصر وزارة البيئة هي المسؤولة الأولى عن حماية الهواء من التلوث وهذا ما أكدته القانون الخاص بتشكيلها لعام ٢٠٠٨ (المواد ٢ ، ٣) ومن الوزارات الأخرى وزارة الصحة باعتبارها المسؤولة عن حماية صحة الإنسان وأيضاً وزارة الزراعة كونها تهتم بواقع المحاصيل الزراعية والمبيدات وأضرارها الجوية . وكذلك وزارة الصناعة باهتمامها بكيفية التخلص من نفايات المصانع وتأثيرها على الغلاف الجوي ، وزارة النقل بوضع الآليات اللازمة لمراقبة تصريف وسائط النقل ، مجالس البلديات العامة ونحملها كافة المسؤولية عن الحالة السائدة في الوقت الحاضر بوجود المولدات الكهربائية الكبيرة المنتشرة في الأماكن العامة وسوء الاستخدام وما تنتجه من سموم مضره بالصحة العامة . وعموما تقع المسؤولية على كل شخص يحاول أن يستخدم حقه بصورة تؤذي الآخرين وتسبب لهم الضرر .

() انظر : ثافان عبد العزيز رضا ، مصدر سابق ، ص ١٠٤ .

المطلب الثالث

التعويض في المسؤولية عن تلوث الهواء

التعويض هو المقابل الذي يلتزم الشخص بدفعه الى المصاب جبرا للضرر الحاصل له نتيجة الاخلال بالالتزام والتعويض باعتبارها حقا للمضروور ينشا متى ما اخل الملتزم بواجب الحيلة والحذر اثناء القيام بسلوك ما فالاخلال بالالتزام هو الذي ينشا الحق بالتعويض ويثقل ذمة المسؤول التي لا تبرا الا باداء التعويض بدلا عنه (١) .

والتعويض في المسؤولية القانونية عن تلوث الهواء يقع بمجرد الاخلال بتنفيذ واجب الحيلة والحذر ، فكل خطأ يسبب ضررا للغير يلزم من وقع الضرر بخطئة بتعويضه ، فقيام اي شخص طبيعى ام اعتباري خاص ام عام بتلويث الهواء او امتناعه عن اتخاذ الاجراءات اللازمة اصوليا لمنع حدوث التلوث من النشاط الذي يقوم به يعرضه لتحمل المسؤولية والتعويض عن الاضرار التي تقع .

وقد اشارت المادة (٢٢) من قانون حماية وتحسين البيئة العراقي رقم (٣) لسنة ١٩٩٧ الى التعويض في المسؤولية القانونية لتلوث البيئة عموما فنصت على انه : " اضافة الى العقوبات المنصوص عليها في المادة (٢٠) والبند (اولا) من المادة (٢١) من هذا القانون يلزم بالتعويض عن الاضرار التي يحدثها كل من مارس نشاطا نتج عنه تلوث البيئة ويشمل التعويض ازالة التلوث واثارة "

وقد اشارت المادة (١٧ و ١٨) من النظام العام للبيئة ولائحة التنفيذية لسنة ١٤٢٢ هجرية للملكة العربية السعودية الجزاءات المدنية والجزائية بحيث قررت عقوبات تتراوح بين الغرامة والحبس مع الحكم بالتعويض المناسب والزام المخالف بازالة المخالفة (٢) .

٣

وقد تناول مقترح قانون حماية البيئة الكويتي موضوع التعويض عن الاضرار البيئية(٣)

والزم في مادته (١٤٤) المسؤول مدنيا عن التلوث بالتعويض عن ما الحق بالثروة الطبيعية من اضرار وما يصيب البيئة او يقلل منفعتها ونفقات التطهير وازلة التلوث او الحد منه واعادة تاهيل البيئة ، وكذلك اشارت المادة (١١٥) الى انه " ليس في هذا القانون ما يمنع اي شخص من الاشخاص الطبيعيين او الاعتباريين من مطالبة المسؤول عن التلوث بالتعويض عن الاضرار التي لحقت به جراء التلوث " وحسب تقديرنا ان المشرع الكويتي كان اشمل في تعبيره للتعويض الذي يحدث نتيجة تلوث البيئة فشمّل ازالة التلوث او الحد منه وكذلك اعادة تاهيل البيئة اي ازالة التلوث واعادة الحال الى ما كان عليه ، بينما في القانونين العراقي والسعودي شمل فقط ازالة المخالفه .

والتعويض وفقا للقواعد العامة للمسؤولية المدنية غالبا ما يتخذ احدى صورتين :

() التعويض في القانون المغربي ؛ القانون المدني والمسطرة المدنية ، بحث منشور على الانترنت ، اسم الموقع :

[http:// doc droit . com / t 362 html](http://doc.droit.com/t362.html)

() انظر : د خالد النويصر ، مصدر سابق.

() انظر : شؤون البيئة البرلمانية ، توافق على اقتراحات حماية البيئة ، جريدة الوطن ، منشور على الانترنت ، اسم الموقع : [http://alwatan.kuwait.tt/artide petails.aspx](http://alwatan.kuwait.tt/artide%20petails.aspx) .

-**التعويض العيني** : وهو اعادة الشيء الى اصله او الى الحالة الي كانت عليه قبل وقوع الضرر ولا يجب ان يكون الهدف هو انشاء تطابق كامل وتام بين الوسط قبل التلوث وبعده ولكن يجب ان يكون الهدف هو انشاء وسط يمكن مقارنته بالتقريب للوسط المضرور قبل وقوع الفعل المنشئ للتلوث ، ويمكن الاستعانة في هذه الحالة بالاحصائيات والمعطيات التاريخية للمكان لوضع المقارنة المقبولة موضع التنفيذ (١) .

واعادة الحال الى ما كان عليه يبقى دائما امرا صعبا وخصوصا في مجال تلوث الهواء حيث انه يتطلب الاحاطة التامة بكل ما يتعلق بالوسط الملوث قبل حدوث التلوث وهذا يتطلب بلا شك وجود دراسات بيئية منضبطة لكل مكان قد يتعرض لخطر التلوث وهذا امر قد يتوافر في بعض الاماكن ولا يتوافر في اماكن اخرى .

-**التعويض المالي** : اي دفع تعويض نقدي للمضرور لاستحالة التنفيذ العيني او قد يتم التنفيذ العيني بشكل غير فعال على سبيل المثال عندما يفرض على شخص تعويضا عينيا ولا تتوافر لديه الكفاءة الفنية لاعادة الحال الى ما كان عليه قبل وقوع الضرر فلتقادي التنفيذ المعيب يفضل اللجوء الى تعويض نقدي يقدر نسبة التكاليف للوسائل المعقولة التي تم اتخاذها لاعادة الحال الى ما كان عليه (٢) .

وفي مجال تلوث الهواء تضاف صوره (٣) من صور التعويض هي وقف النشاط غير المشروع التي تعتبر وقايه بالنسبة للمستقبل فقط بشأن المصالح المضرورة وليس محو للضرر الحادث بسبب هذا النشاط وعلى ذلك فاذا كان الضرر قد وقع بالفعل فوقف النشاط

المتسبب فيه لايعوضه ولكن يمكن ان يمنع فقط وقوع اضرار جديدة في المستقبل ومثال ذلك عندما يقوم احد المصانع بالقاء غازات سامه الى الهواء فان هذا المصنع يصبح ملزما بعدم تكرار هذا الفعل الضار مصدر التلوث ولا يعد ذلك تعويضا عن الاضرار التي اصابته الاشخاص بل يتم تقديرها بعيدا عن التزامه بوقف الفعل غير المشروع .

وتبعاً لذلك فلا يعد من الضروري لوقف نشاط غير مشروع ان يكون هناك ضرر لحق بالغير . هذه الصورة تكون مطلوبه فقط عندما يصاحب طلب وقف النشاط غير المشروع المطالبه بتعويض اذ لاتعويض عن ضرر وقع بالفعل وفي هذه الحالة يكون للقاضي ان يحكم بالطلبين معا وقف النشاط وتعويض المضرور عن التلوث . بل الاكثر من ذلك ان القضاء المدني والجزائي يستطيع ان يحكم على المسؤول باتخاذ كافة الاحتياطات التي تستهدف منع تكرار الضرر في المستقبل (٤) .

المبحث الثالث

القواعد القانونية والصعوبات التي تواجه تطبيق المسؤولية

-
- (١) انظر : ممدوح خليل البحر ، مصدر سابق ص ٣٠٦ .
(٢) انظر : التعويض في القانون المغربي ، مصدر سابق .
(٣) انظر : د. سعيد السيد قنديل ، اليات تعويض الاضرار البيئية ، دار الجامعة الجديدة للنشر ، ٢٠٠٤ ، ص ١٤ .
(٤) انظر : د. سعيد السيد قنديل ، المصدر السابق ، ص ١٨ .

نقسم المبحث إلى مطلبين نبين في المطلب الأول القواعد القانونية التي عالجت المسؤولية عن تلوث الهواء ثم في المطلب الثاني نبين الصعوبات التي تواجه تطبيق المسؤولية عن تلوث الهواء .

المطلب الأول

القواعد القانونية التي عالجت المسؤولية عن تلوث الهواء

أدى تطور الحياة واستخدام الآلات وكل ما تنتجه الملوثات كما سبق ذكره إلى تزايد المخاطر والأضرار التي قد تصيب الغير نتيجة هذا الاستخدام والتي قد تنتج كذلك من طبيعته . ونظرا لجسامة الأضرار من جهة وصعوبة إثبات وقوع الخطأ في بعض الأحيان من جهة أخرى . فقد اتجه الفقه () إلى تأسيس المسؤولية على مجرد التسبب في إحداث الضرر بصرف النظر عن الخطأ أو الفعل غير المشروع ويعرف هذا النوع من المسؤولية على أساس المخاطر أو المسؤولية المطلقة وقد دخلت هذه النظرية في كثير من التشريعات الوطنية كضرورة تتطلبها ظروف العصر الحديث .

وقد أشار المشرع العراقي إلى المسؤولية القانونية لتلوث الهواء في عدة مواضع نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر إنذار إي منشأة أو معمل أ وجهه أو مصدر ذي تأثير ملوث للهواء لإزالة العامل المؤثر خلال عشرة أيام من تاريخ التبليغ بالإنذار (المادة ١٢ من قانون حماية وتحسين البيئة رقم ٣ لسنة ١٩٩٧) بل وأجاز القانون للمجلس المسؤول عن حماية البيئة اتخاذ القرار بإيقاف العمل أو الغلق المؤقت أو الدائم للمنشآت أو المعامل

أو الأقسام أو الوحدات المسؤولة عن أي نشاط ذو تأثير ملوث للهواء (المادة ٦ / ف٦ من القانون المذكور) .

وقرر القانون الأحكام العقابية لكل من لم يمتثل لأوامر مجالس حماية وتحسين البيئة سواء تمثلت العقوبة بالغرامة أو الحبس وكذلك التعويض عن الأضرار التي يحدثها كل من مارس نشاط نتج عنه تلوث الهواء (المواد ٢٠ / ٢١ / ٢٢ من نفس القانون المذكور) .

ومن الأمثلة الأخرى للمسؤولية ما أشارت آلية التعليمات رقم ٦ لسنة ١٩٩٣ الخاصة بمخاطر البنزين العطري التي حملت صاحب العمل أو الإدارة كافة المسؤولية في إتباع الإجراءات الصحيحة في كيفية التعامل مع هذه ألامادة الخطرة .

وكذلك أشارت التعليمات رقم ٢ لسنة ١٩٩٠ الخاصة بتصنيع وتداول وخزن المبيدات الحشرية إلى مسؤولية صاحب العمل في توفير شروط الحماية اللازمة في معامل تصنيع المبيدات الحشرية .

وأيضاً أشارت التعليمات البيئية للمشاريع الصناعية والزراعية والخدمية رقم ٨٩ لسنة ١٩٨١ إلى المتطلبات البيئية والمحددات الموقعية التي تحتاجها كل صناعة من الصناعات سواء في صناعة الطابوق أو المشاريع الكبرى للصناعات الغذائية أو المشاريع النموذجية للصناعات الكيماوية والبتر وكيماويات والنفطية وكذلك

() انظر: د.حسن علي الذنون ، المبسوط في شرح القانون المدني ، الجزء الثالث ، الطبعة الأولى ، دار وائل للنشر

مواصفات المحارق بالمجازر وحملت العاملين في تلك المجالات كافة المسؤولية عن التقصير في إتباع التعليمات .

وهنا تجدر الإشارة الى الجهود الدولية التي بذلت للمحافظة على البيئة من خلال الاتفاقيات الدولية^(١) الخاصة بمسؤولية الدولة ففي هذا المجال يشير المبدأ (٢١) من مجموعة مبادئ مؤتمر ستوكهولم لسنة ١٩٧٢ الذي نص على ان "على الدولة مسؤولية ضمان الانشطة التي تتم داخل حدود ولايتها او تحت اشرافها لا تسبب ضررا لبيئة الدول الاخرى او للمناطق فيها وراء حدود ولايتها الوطنية " .

واتفاقية جنيف لحماية العمال من تلوث الهواء والضوضاء والاهتزازات عام ١٩٧٧ . واتفاقية فيينا لحماية طبقة الاوزون عام ١٩٨٥^(٢) .

كما قامت الجمعية العامة للامم المتحدة بمناقشة موضوع تغير المناخ سنة ١٩٨٨ واصدرت قرارها بتشكيل الفريق الحكومي الدولي المعني بالتغير المناخي (ipcc)^(٣) والاجهزة التي ساهمت في تشكيل هذا الفريق هي برنامج الامم المتحدة للبيئة الذي تم انشاءه نتيجة لادراك الحاجة الماسة لمؤسسة دولية دائمة لحماية وتحسين البيئة وتتمثل مهام البرنامج المتعلقة بحماية نظام المناخ بانشاء شبكة من مائة محطة على الاقل لقياس تلوث الهواء وانشاء عشر محطات رصد على الاقل لتسجيل اي تغييرات تطرأ على البيئة وصياغة قائمة متوازنة دوليا لمصادر الطاقة من حيث الاضرار التي يمكن ان تلحق بالبيئة نتيجة استغلالها . كما تتعاون الامم المتحدة مع الكثير من المنظمات الاخرى في مجال حماية البيئة ففي عام ١٩٩٣ انشئت منظمة الصليب الاخضر الدولي في جنيف لتعمل بالتعاون مع الامم المتحدة على حماية البيئة من الكوارث والملوثات كما انعقد في عام ١٩٩٢ بالبرازيل مؤتمر "البيئة والتنمية" الذي اشتهر بمؤتمر قمة الارض الذي اكد ان الدول الاغنى تتحمل النصيب الاكبر من مسؤولية تلويث الارض .

ومن ضمن القضايا المطروحة على القمة حماية الغلاف الجوي (تغير المناخ ، ارتفاع درجة حرارة الارض ، استنفاد طبقة الاوزون ، وتلوث الهواء عبر الحدود)^(٤) وقد اقر المؤتمر وثيقة اكد فيها على ان التدهور المتزايد للوضع البيئي يدعو الى القلق العميق وان التغيرات المناخية تشكل احد اكبر التحديات التي سيواجهها العالم خلال القرن الواحد والعشرين كما انه يوجد توافق واسع ولكنه ليس شاملا حول ضرورة اعتماد

() انظر: الاتفاقيات الدولية ، مجموعة اتفاقيات منشورة على الانترنت ، اسم الموقع :-

<http://www.eea.gov.eg/emuic/arabic/main/others.asp>

() انظر: كوثر نجم عبد حسن ،^٢المسؤولية الدولية عن تلوث الهواء العابر للحدود ، رسالة ماجستير ،كلية الحقوق ، جامعة النهدين ، ٢٠٠١ ، ص ٤٥ .

() انظر : سلافه طارق عبد الكريم الشعلان ، الحماية الدولية للبيئة من ظاهرة الاحتباس الحراري ، رسالة ماجستير ، جامعة بغداد ، كلية القانون ، ٢٠٠٣ ، ص ٣١ .

() انظر : كريم عبد كاظم التميمي ، الحماية الدولية للبيئة من ظاهرة التصحر ، رسالة ماجستير ، جامعة بغداد ، كلية القانون . ٢٠٠٢ ، ص ٤٨ .

قيود ملزمه ، واقعية وعادلة للدول الصناعية تؤدي الى خفض كبير لانبعاث الغازات وفق جداول زمنية محددة (١) وبروتوكول كيوتو لمكافحة غازات الاحتباس الحراري ١٩٩٧ .

اما من ناحية مشاركة العراق في الاتفاقيات الدولية الخاصة بتلوث الهواء فهو ضعيف لا يتعدى بعض المشاريع وهذا ما اكدته وزيرة البيئة العراقية نرمين عثمان وأشارت الى وجود اتفاقيات ومشاريع مشتركة مع الجانب المصري وهي عبارة عن مذكرة تعاون وتفاهم (٢) .

المطلب الثاني

الصعوبات التي تواجه تطبيق المسؤولية عن تلوث الهواء

من الصعوبة تطبيق المسؤولية القانونية لتلوث الهواء في بعض الحالات ويمكن إجمال ذلك بما يلي

-:

١ - طبقا للقواعد العامة للمسؤولية القانونية ينبغي أن يكون فاعل الضرر محددا ولكن في المسؤولية القانونية لتلوث الهواء قد يصعب في بعض الأحيان تحديد المتسبب في الضرر كما في حالة الادخنة المتطايرة من عادم السيارات أو المصانع وذلك لتعدد المسؤولين عن هذه الأضرار إضافة الى ان الاضرار الناتجة عن النشاط الملوث تتجاوز غالبا النطاق المكاني الذي وقعت فيه فالتحقق من هوية الملوث فبه صعوبة وغالبا ما يكون مستحيلا .

٢ - من الصعب تقدير التعويض في بعض الأحيان ومثال ذلك الغازات السامة التي تنتج من المصانع فيختلف تأثيرها على الأفراد وبالتالي يصعب تحديد تعويض لكل فرد من الأفراد بحجم الضرر الذي أصابه . وبعبارة أخرى فان مسالة حصر الأضرار تصبح ضرورية من اجل تقدير قيمة التعويض وهي مسالة من الصعب تقديرها لأنها تختلف من حالة إلى أخرى (٣) .

٣ - صعوبة إثبات العلاقة السببية بين الفعل الضار والضرر فقد تتعدد الأسباب المؤدية إلى التلوث وبالتالي يصعب تحديد الرابطة حيث ان تسلسل الاضرار وتداخلها يثير عقبات كثيرة الامر الذي يجعل اثبات العلاقة السببية امرا في غاية الصعوبة.

٤ - من الصعوبات الأخرى تحديد مصدر التلوث فبعض الملوثات التي تصيب النبات أو الحيوان أو حتى المباني قد يصعب فيها تحديد مصدر التلوث الذي يسبب فالأخير قد لا تظهر اثاره دفعة واحدة ، بل يحتاج الى عدة شهور حتى اعراضه فالتلوث الذي يصيب المنتجات الزراعية والغذائية بسبب المبيدات الزراعية او

() انظر: البيئة والسياسة ، الخط الأخضر ، اتفاقيات على الانترنت ، اسم الموقع :-

<http://www.greenline.com.kw/env&pol/016.asp>.

() انظر : جريدة الصباح ، إجراءات حازمة وجدية للحفاظ على البيئة في البلاد ، اسم الموقع :-

www.alsabaah.com/paper.php/source=akbar&mlf=copy&sid=66813..

() انظر: المسؤولية والتعويض ، مؤتمر الأطراف في اتفاقية استكهولم بشأن الملوثات العضوية الثابتة ، برنامج الأمم المتحدة للبيئة ، اسم الموقع :-

Pops.int/document/meetings/cop-1/.

المبيدات المستخدمة في مجال مكافحة الحشرات المنزلية وغيرها ، لاتظهر اثارها مباشرة بل تحتاج الى وقت طويل حتى تظهر اثاره السامة ، كما يستحيل التنبؤ بحجم الاضرار مستقبلا .

٥ - قد تتفاعل الملوثات فيما بينها وبالتالي من الصعوبة بمكان تحديد المصدر المسبب لكل نوع من هذه الملوثات .

٦ - من المعروف ان مصادر التلوث لا تحدث نتائج متماثلة دائما . ذلك ان الظروف الطبيعية تلعب دورا هاما في هذا المجال مثل الرياح والشمس والضباب يمكن أن تؤثر على الغلاف الجوي وهنا يصعب إسناد الأضرار إلى مصدر محدد وبالتالي يصعب المطالبة بالتعويض^(١) .

٧ - ضعف إمكانيات وزارة البيئة فعلى رأي البعض^(٢) لاتقوم بأي مشروع عملي لتحسين البيئة . أضافه إلى عدم وجود أجهزه حديثه ومنطورة تساعد على كشف التلوث^(٣) .

٨ . عدم فاعلية وملائمة طريقة اصلاح الضرر الناجم عن تلوث الهواء ، فالتعويض وفقا لقواعد المسؤولية المدنية هو وسيلة لاصلاح الضرر^(٤) وغالبا ما يتخذ احدى صورتين صورة التعويض العيني وهو اعادة الشيء الى اصله او الى الحاله التي كانت عليه قبل وقوع الضرر او صورة التعويض المالي اي دفع تعويض نقدي للمضرور فاذا امكن تطبيق هذه القواعد في الاحوال العادية فانها في مجال حماية البيئة من التلوث تعتبر غير ملائمة ولا تتماشى مع طبيعة الاضرار الناتجة عن تلوث البيئة فاذا امكن جبر الضرر الذي يصيب الانسان بدفع مبلغ من المال ، فالمال لا يمكن ان يعوض انقراض نوع من الطيور نتيجة لتلوث البحار ببقع من النفط مثلا .

() (سلام ابراهيم عطوف ، صيانة البيئة الوطنية مهمة ملحة ، مقال منشور على الانترنت ، اسم الموقع :-

www.uluminsania.net.

() بشير خزعل ، الصحة والبيئة في مجلس النواب ، رابطة المبرات العراقية ، مقال منشور على الانترنت ، اسم الموقع :- www.iraqi-charities.org/index-aphp/.

() عماد الطيب ، الروتين في مطار بغداد حال دون وصول أجهزة الكشف عن التلوث إلى الوزارة ، الصباح ، مقال منشور على الانترنت ، اسم الموقع :- www.assabah.com .

() د. سعيد السيد قنديل ، اليات تعويض الاضرار البيئية ، دار الجامعة الجديدة للنشر ، ٢٠٠٤ ، ص ١٤ .

الخاتمة

الاستنتاجات :-

- ١ - المشرع العراقي لم يحدد مواد خاصة لقواعد المسؤولية القانونية لتلوث الهواء وما ذكر من مواد فهي قليلة وتعاني من القصور فينبغي ان توجه المسؤولية الى كل من يتسبب بضرر بالغلاف الجوي وتحديد العقوبات اللازمة للمقصرين .
- ٢ - الشريعة الاسلامية هي السباقه في الحث على حماية البيئة ومنع الفساد والحفاظ على جمال الطبيعه وعدم الاضرار بالكائنات الحية ، واذا كان الاسلام قد نهى عن اكل انواع من الغذاء لريحه فما بال الغازات السامه والمضره التي قد تؤدي الى الاضرار بالكائنات الحية .
- ٣ - من الصعب تحقق شرط الفعل الضار (الخطا) في المسؤولية القانونية لتلوث الهواء فقد لا يكون هناك خطأ او تعدي من شخص كما في حالات التصحر وما يسببه من تلوث للهواء وحالات اخرى خصوصا عندما يكون مصدر التلوث فيها طبيعيا من دون تدخل البشر .
- ٤ . يجب الاخذ بنظرية المسؤولية المطلقة حيث ان اعتبارات العدالة تمنع ان يتحمل المضرور ما حصل له من ضرر دون ان يستطيع اثبات وتوقف هذه النظرية على الاكتفاء بوقوع الضرر واثبات العلاقة السببية .
- ٥ - ان المشرع الكويتي كان اشمل في تعبيره للتعويض الذي يحدث نتيجة تلوث البيئة فشمّل ازالة التلوث او الحد منه وكذلك اعادة تاهيل البيئة ، اي ازالة التلوث واعادة الحال الى ما كان عليه بينما في القانونين العراقي والسعودي شمل فقط ازالة المخالفة .
- ٦ - الجميع مسؤولون عن حماية الهواء من التلوث أو الحد منه ولا يمكن الإلزام بالأشخاص الذين تقع عليهم المسؤولية وما سنذكره هو على سبيل المثال لا الحصر وزارة البيئة هي المسؤولة الأولى عن حماية الهواء من التلوث ومن الوزارات الأخرى وزارة الصحة باعتبارها المسؤولة عن حماية صحة الإنسان وأيضاً وزارة الزراعة كونها تهتم بواقع المحاصيل الزراعية والمبيدات وأضرارها الجوية . وكذلك وزارة الصناعة باهتمامها بكيفية التخلص من نفايات المصانع وتأثيرها على الغلاف الجوي ، وزارة النقل بوضع الآليات اللازمة لمراقبة تصريف وسائط النقل ، مجالس البلديات العامة . وعموما تقع المسؤولية على كل شخص يحاول أن يستخدم حقه بصورة تؤذي الآخرين وتسبب لهم الضرر .
- ٧ - قصور الجانب الاداري والفني بالاهتمام بهذا الجانب المهم من حياة الاشخاص . ولاتوجد محاسبة للمتسببين في تلوث الهواء وابسط الامثلة في هذا المجال المولدات الكهربائية المتواجدة في الشوارع العامة بدون تنظيم وما تسببه غازاتها السامه من اضرار بالافراد . بالاضافة الى فقدان الجمالية للمكان المستغل عشوائيا .
- ٨ - لاتوجد مشاركة على النطاق الدولي بالاتفاقيات والمعاهدات الدولية التي عقدت للحفاظ على سلامة ونظافة البيئة .
- ٩ - ضعف الوعي البيئي سواء لدى الافراد او اصحاب المؤسسات او شركات القطاع العام والخاص وبالتالي يؤدي ذلك الى تفاقم المشكلة وزيادة اضرارها .

١٠ - ضعف الوعي القانوني بالنسبة للكثيرين وعدم ادراك المسؤولية القانونية لتلوث الهواء وعدم معرفة الاشخاص بقواعد المسؤولية لكل فرد ومؤسسة ما ينبغي ان يكون عليهم من التزامات اتجاه المحافظة على سلامة البيئة وخصوصا الهواء .

التوصيات :-

- ١ - إن تطبق التشريعات البيئية والأنظمة للحفاظ على سلامة الهواء من التلوث وإن تنفذ المحاكم فعلا المواد الخاصة بالحفاظ على الهواء من الملوثات .
- ٢ - التفكير والسعي للحفاظ على سلامة واتزان الطبيعة إما بشكلها الطبيعي أو عن طريق تدخل الإنسان بحيث تبقى الطبيعة ذات فائدة مستمرة للإنسان دون حدوث أي خلل في اتزان مكوناتها كإنشاء المحميات ومشاريع التشجير وهنا يأتي دور وزارة الزراعة باهتمامها بتشجير المساحات الواسعة المعرضة للتصحر والتي تسبب الغبار الملوث للهواء . وإقامة احزمه من الأشجار حول المصانع وحول المدن للتقليل من حدة التلوث بالغازات السامة والجزيئات المنبعثة من المصانع .
- ٣ - مساهمة أجهزة الإعلام بشكل مؤثر في تفعيل قانون حماية البيئة وبيان المواد الخاصة بالردع لمن يقوم بتلويث الهواء وتطبيق المسؤولية القانونية عليه .
- ٤ - رفع كفاءة الأجهزة المستخدمة في المنتجات المختلفة بحيث تقلل من كمية المطروحات الضارة بالبيئة .
- ٥ - تشكيل لجان متخصصة لمكافحة تلوث الهواء بالتعاون والتنسيق مع الوزارات الأكثر تخصصا في حماية صحة الإنسان وسلامته .
- ٦ - مكافحة التلوث الهوائي المنبعث من وسائل النقل والتحول إلى الوقود الأقل تلويثا والبنزين الخالي من الرصاص وتحسين كفاءة عمل المحركات واستعمال مصادر الطاقة البديله .
- ٧ - إن خوف الإنسان من العقاب كثيرا ما يدفعه إلى تقويم سلوكه . لذلك ينبغي تنمية قدرات المؤسسات المسؤولة عن الكشف عن المخالفات البيئية وعدم التراخي في توقيع العقوبات على المخالفين لقوانين البيئة.

المصادر

القران الكريم

- ١ - د.ابو بكر صديق سالم ، د.نبيل محمود عبد المنعم ، التلوث ، المعضلة والحل ، الطبعة الأولى ، بيروت ، مركز الكتب الثقافية ، ١٩٨٩ ، ص ٢٥ .
- ٢ - د.احمد عبد الوهاب عبد الجواد ، التشريعات البيئية ، جامعة الزقازيق ، الطبعة الأولى ، الدار العربية للنشر والتوزيع ، ١٩٩٥ ، ص ٢٧
- ٣ - الاتفاقيات الدولية ، مجموعة اتفاقيات منشورة على الانترنت ، اسم الموقع :-
<http://www.eeaa.gov.eg/emuic/arabic/main/others.asp>
- ٤ - البيئة والسياسة ، الخط الاخضر ، اتفاقيات على الانترنت ، اسم الموقع :-
<http://www.greenline.com.kw/env&pol/016.asp>.
- ٥ - البيئة ومفهومها وعلاقتها بالإنسان ، مقال منشور على الانترنت ، اسم الموقع :-
<http://www.wildaife-pal.org/environment.htm>
- ٦ - التخطيط العمراني وأثره في إصاحاح البيئة ، مقال منشور على الانترنت ، اسم الموقع :-
<http://www.azzahfalahderp-com/content>
- ٧ - التعوض في القانون المغربي ، القانون المدني والمسطرة المدنية ، بحث منشور على الانترنت ، اسم الموقع :
[http:// doc droit . com / t 362 html](http://doc.droit.com/t362.html) - الجراح ،
التلوث البيئي ، ملتقى الأسد للحوار ، مقال منشور على الانترنت ، اسم الموقع :
www.aiasad.net/vb
- ٩ - الشيخ الكليني ، الكافي ، الجزء السادس ، منشور على الانترنت ، اسم الموقع :
www.alseraj.net/a.k/hadith/kafi/kafi.htm
- ١٠ - المسؤولية والتعويض ، مؤتمر الأطراف في اتفاقية استكهولم بشأن الملوثات العضوية الثابتة ، برنامج الأمم المتحدة للبيئة ، اسم الموقع :-
Pops.int/document/meetings/cop-1/cop1-24.
- ١١ - د. أيمن سليمان مزاهره ، د.علي فالح الشوايكة ، البيئة والمجتمع ، جامعة البلقاء التطبيقية ، الطبعة الأولى ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٣ ، ص ١٥٨ .
- ١٢ - ثافان عبد العزيز رضا ، المسؤولية التقصيرية عن الاضرار البيئية ، رسالة ماجستير ، كلية القانون ، جامعة بغداد ، ١٩٩٩ ، ص ١٠٣ .
- ١٣ - بشير خزل ، الصحة والبيئة في مجلس النواب ، رابطة المبرات العراقية ، مقال منشور على الانترنت ، اسم الموقع :-
[www:/ Iraqi charities .orgindex -aphp /](http://www/IraqiCharities.org/index-aphp/)
- ١٤ - تدوير النفايات ، منتديات الجلفة لكل الجزائريين والعرب ، اسم الموقع :-
www.djelfa.info/vb
- ١٥ - تلوث ، من ويكيبيديا ، الموسوعة الحرة ، مقال منشور على الانترنت ، اسم الموقع :-

Ar.wikipedia.org/wiki/k-cached

- ١٦ - جريدة الصباح ، إجراءات حازمة وجدية للحفاظ على البيئة في البلاد، اسم الموقع :-
www.alsabaah.com/paper.php/source=akbar&mlf=copy&sid=66813
- ١٧ - د.حسن صبري ، أخطار النار والانفجار في المؤسسات الصناعية ، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع ، ٢٠٠٣ ، ص ٦١٧ .
- ١٨ - د.حسن علي الذنون ، المبسوط في شرح القانون المدني ، الجزء الثالث ، الطبعة الأولى ، دار وائل للنشر ، ٢٠٠٦ ، ص ٣ .
- ١٩ - د.حسن علي الذنون ، النظرية العامة للالتزامات ، مصادر الالتزام ، أحكام الالتزام ، الجامعة المستنصرية ، ١٩٧٦ ، ص ٢١٥ .
- ٢٠ - حق البيئة ، التقرير السنوي لوضع حقوق الإنسان في سورية ، تقرير على الانترنت ، اسم الموقع :-

www.aohrs.org/modules.php.

- ٢١ - د.خالد النويصر ، المسؤولية القانونية عن الأضرار البيئية ، مقال منشور على الانترنت ، اسم الموقع :-

<http://www.arabenvironment.net/arabic/archive 2007>.

- ٢٢ - د.خليل مصطفى ، المسؤولية المدنية التقصيرية للمجالس البلدية على ضؤاختصاصاتها وفقا لقانون البلديات البحريني ، مؤتمر العمل البلدي الأول ، بحث منشور على الانترنت ، اسم الموقع :-
www.araburban.net/files-php.

- ٢٣ - د. سعيد السيد قنديل ، اليات تعويض الاضرار البيئية ، دار الجامعة الجديدة للنشر ، ٢٠٠٤ ، ص ١٤ .

- ٢٤ - سعيد سالم جويلي ، مواجهة الأضرار بالبيئة بين الوقاية والعلاج ، جامعة الإمارات ، ١٩٩٩ ، ص ١٢ .

- ٢٥ - سلافه طارق عبد الكريم الشعلان ، الحماية الدولية للبيئة من ظاهرة الاحتباس الحراري ، رسالة ماجستير ، جامعة بغداد ، كلية القانون ، ٢٠٠٣ ، ص ٣١ .

- ٢٦ - سلام ابراهيم عطوف ، صيانة البيئة الوطنية مهمة ملحة ، مقال منشور على الانترنت ، اسم الموقع :-

www.uluminsania.net.

- ٢٧ - شؤون البيئة البرلمانية ، توافق على اقتراحات حماية البيئة ، جريدة الوطن ، منشور على الانترنت ، اسم الموقع :

<http://alwatan.kuwait.tt/artide petails.aspx?>

- ٢٨ - صفا محمد الشاعر ، نموذج لتلوث الهواء في بيئتك وكيفية معالجته ، المكتبة الالكترونية ، فكر زاد ، مقال منشور على الانترنت ، اسم الموقع :-
www.fekrzad.com/libray

- ٢٩ - د . طارق احمد محمود ، علم تكنولوجيا البيئة ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، ١٩٨٨ ، ص ١٧٢ .

٣٠ - د.عدنان جواد علي ، الغازات الكيميائية السامة ، الطبعة الأولى ، منشورات جامعة الناصر ، ١٩٩٧ ، ص ١٤٧ .

٣١ - علاء كامل علوان ، الجرائم البيئية في العراق ، المصادر والحلول ، مقال منشور على الانترنت ، اسم الموقع :-

www.greenhine.com.kw/journals.asp.

٣٢ - علي الغ راش ، التلوث البيئي يهدد حياة الخليجيين ، تحقيق منشور على الانترنت ، اسم الموقع :-
www.alyaum.com ٣٣ - عماد

الطبيب ، الروتين في مطار بغداد حال دون وصول أجهزة الكشف عن التلوث إلى الوزارة ، الصباح ، مقال منشور على الانترنت ، اسم الموقع :-

www.assabah.com .

٣٤ - فارس حامد عبد الكريم ، الخطأ والضرر والرابطة السببية في المسؤولية عن الفعل الشخصي كأساس لتقدير التعويض ، مقال منشور على الانترنت ، اسم الموقع :-

Buratha.news.org/news-article.

٣٥ - كريم عبد كاظم التميمي ، الحماية الدولية للبيئة من ظاهرة التصحر ، رسالة ماجستير ، جامعة بغداد ، كلية القانون . ٢٠٠٢ ، ص ٤٨ .

٣٦ - كوثر نجم عبد حسن ، المسؤولية الدولية عن تلوث الهواء العابر للحدود ، رسالة ماجستير ، كلية الحقوق ، جامعة النهرين ، ٢٠٠١ ، ص ٤٥ .

٣٧ - د. محمد بن يحيى بن حسن النجيمي ، البيئة والحفاظ عليها من منظور اسلامي ، منظمة المؤتمر الاسلامي ، مجمع الفقه الاسلامي الدولي ، الدورة التاسعة عشر ، الامارات العربية المتحدة ، ص ١٠ .

٣٨ - محمد كالمو ، موقف القرآن من العبث البشري بالبيئة ، ملتقى اهل التفسير ، بحث منشور على الانترنت ، اسم الموقع :

www.tafsir.net/vb/showthread.php?t=7268 ٣٩ - ممدوح

خليل البحر ، المسؤولية عن الاضرار البيئية ، مجلة دراسات ، علوم الشريعة والقانون ، المجلد ٣١ ، العدد ٢ ، ٢٠٠٤ ، ص ٣٠٩ .

٤٠ - هيلاري ف. فرنش ، ترجمة د.أنور عبد الواحد ، تخليص الهواء من الملوثات ، الطبعة العربية الأولى ، الدار الدولية للنشر والتوزيع ، ١٩٩٢ ، ص ٨ .