المسؤولية المدنية للشركات التجارية عن أضرار التلوث البيولوجي (دراسة مقارنة)

Civil Liability of Commercial Companies for Biological Pollution Damage A comparative study

م . نوفل رحمن ملغيط الجبوري

نبذة عن الباحث :
مدرس القانون التجاري في كلية الإمام الكاظم(ع) للعلوم الإسلامية الجامعة / أقسام الديوانية

الكلمات الافتتاحية :
التلوث البيولوجي ، البيئة ، الشركات التجارية.
Civil Liability , Commercial Companies , Biological Pollution Damage

Abstract

The damage caused by the environmental pollution of commercial companies is one of the most difficult issues affecting the environment, as these damages have spread rapidly due to increased activity of commercial companies, especially those with industrial activity. This has negatively affected the components of the environment and damaged biodiversity. For the public and the public interest of the community within the polluted environment, various efforts have been made to reduce this spread and to repair the damage that these companies have done by establishing their responsibility and committing them to appropriate compensation for the restoration of biological diversity Pollution occurs.

The responsibility of these companies and their responsibility is determined. When this responsibility is established, it must be obliged to compensate and repair what has been damaged because of its breach of its obligation to preserve the environment and not to damage biological diversity. This responsibility is not sufficient for the existence of general rules. The responsibility of these companies for biological pollution is treated in a way that is consistent with the specificity of environmental damage, in order to reach the philosophy and the desired goal in the existence of a safe environment in which natural living organisms are not polluted and maintain natural balance.

تاريخ استلام البحث :
٢٠١٩/١٢/٣٠
تاريخ قبول النشر :
٢٠٢٠/٠٢/٢٤

الملخص

تعد أضرار التلوث البيولوجي الناشئة عن نشاط الشركات التجارية من أعقد المسائل المؤثر على البيئة ، حيث أن هذه الإضرار أخذت بالانتشار السريع نتيجة زيادة نشاط الشركات التجارية وخاصة ذات النشاط الصناعي ، مما انعكس سلبا على العناصر المكونة للبيئة وأضر بالتنوع البيولوجي وبالنتيجة ترتب على ذلك ضررا بالمصلحة الخاصة للإفراد والمصلحة العامة للمجتمع الموجود داخل البيئة الملوثة ، فتضافرت مختلف الجهود للحد من هذا الانتشار وإصلاح الضرر الذي أفسدته هذه الشركات ، من خلال إقامة مسؤوليتها وإلزامها بالتعويض المناسب من أجل إعادة التنوع البيولوجي إلى طبيعته قبل حدوث التلوث .

وعلى هذا فكيف يتم مسائلة هذه الشركات وتتحقق مسؤوليتها ، وعند ثبوت هذه المسؤولية كيف يتم إلزامها بالتعويض وإصلاح ما أفسدته بسبب إخلالها بالتزامها بالمحافظة على البيئة وعدم الإضرار بالتنوع البيولوجي ، وحيث أن هذه المسؤولية لا تكفي لقيامها وجود القواعد العامة ، لذا لابد من تبني بعض النصوص التي تعالج مسؤولية هذه الشركات عن التلوث البيولوجي بالشكل الذي ينسجم مع خصوصية الإضرار البيئية ، ولغرض الوصول إلى الفلسفة والغاية المنشودة من وراء ذلك بوجود بيئة آمنه تتنوع فيها الكائنات الحية الطبيعية غير الملوثة للبيئة والمحافظة على التوازن الطبيعي في البيئة.

المقدمة :

أن موضوع التلوث البيولوجي وما يترتب عليه من أضرار بيئية أصبح موضع اهتمام مختلف دول العالم ، فقد وضعت التشريعات الداخلية وأبرمت المعاهدات الدولية لمعالجة مشكلة الأضرار الناشئة عن التلوث البيئي وحماية التنوع البيولوجي ، حيث يوفر التنوع البيولوجي للعالم ضمانة للحصول على سلسلة متواصلة من الغذاء ومن أنواع لا حصر لها من المواد الخام يستخدمها الإنسان لبناءَ حاضره ومستقبله ، ولا يشمل التنوع البيولوجي الأنواع الموجودة في محيط بيئي مائي أو على اليابسة في وحدة زمنية محددة فقط ، بل يشمل النظم البيئية والوراثية التي جاءت منها هذه الأنواع .

وكمحاولة للحد من الإضرار التي تصيب التنوع البيولوجي في عناصر البيئة هو البحث عن مصدر التلوث والبحث عن سبل معالجته ، وتحريك مسؤولية كل من أخل بالتزام المحافظة على محتويات البيئة الطبيعية ، ومن أهم هذه المسائل التي تعد موضع اهتمام فقهي هي حماية التنوع البيولوجي ، ومن ثم مسائلة كل شخص يترتب على نشاطه تلوث بيولوجي ، حيث يعد التطور الصناعي الذي أصبح يستخدم التكنولوجيا الحيوية الحديثة من موضع اهتمام الدول والأشخاص بالإضافة إلى ما تطرحه الشركات ذات النشاط الصناعي من غازات ومخلفات سامة تؤدي إلى تلوث البيئة وتنشط الكائنات الحية المجهرية والبكتريا التي تسبب إخلال بالتنوع البيولوجي ومن ثم تحول

البيئة إلى وسط خانق يترتب عليه إصابات ليس فقط بالإنسان وإنما جميع الكائنات الحية الموجودة في البيئة .

وعليه فان تحريك مسؤولية هذه الشركات عن الإضرار سواء كانت خاصة أم عامة لا تتلاءم معها اغلب القواعد العامة الموجودة في القانون المدني والقوانين الإجرائية الأخرى ، وذلك نظرا لخصوصية الضرر البيولوجي بما يترتب عليه من اثأر بيئية عامة وصعوبة إثبات مصدر الضرر لتنوعه وامتداده على الزمن غير محدود ، فالإصابات التي تحدث بسبب تلوث الهواء يكون ناتج عن مسببات متعددة ومتنوعة ومن ثم صعوبة إثبات المسبب وقيام مسؤوليته ، لذا اقتضى أن تكون هناك قواعد خاصة في تشريعات متخصصة لمعالجة هذه المسؤولية .

وعلى هذا فان أهمية هذا البحث تدور حول كيفية أقامة مسؤولية الشركات التجارية عن أخطار التلوث البيولوجي بسبب إطلاقها لكائنات مجهرية محورة وراثيا أو طرحها مواد سامة مضرة بالتنوع البيولوجي ، ومن ثم كيفية تقدير الجزاء المناسب مع خطورة هذه الأضرار سواء كان بإعادة الحال أن كان ذلك ممكن ، أو بتقدير تعويض نقدي أن تعذر التعويض العيني وما هي الأسس التي تعتمد في تحديد مقدار الضرر البيولوجي ، وما هو موقف المشرع من خصوصية هذه المسؤولية .

وأن دراسة مثل هذا الموضوع يتطلب منا أن نتناوله من خلال اعتماد دراسة المنهج التحليلي المقارن ، بتحليل النصوص التشريع العراقي المتعلقة بهذا الموضوع مع المقارنة بالتشريع المصري والإشارة إلى التشريع الفرنسي والتشريعات العربية الأخرى في المناسبات التي يكون لها موقف متميز لغرض الاستفادة منها .

ولغرض دراسة موضوع مسؤولية الشركات التجارية عن أضرار التلوث البيولوجي بشكل موجز ، يقتضي الأمر بنا أن نتناوله من خلال مبحثين نخصص المبحث الأول إلى مفهوم مسؤولية الشركات التجارية عن أضرار التلوث البيولوجي ونفرغ الثاني إلى أحكام مسؤولية الشركات التجارية عن أضرار التلوث البيولوجي .

المبحث الأول :مفهوم المسؤولية المدنية للشركات التجارية عن التلوث البيولوجية

عند ممارسة الشركات التجارية لنشاطها التي تأسست من اجله قد لا تتخذ الحيطة والحذر اللازمين لمنع الإضرار البيولوجية الناشئة عن المخلفات التي تطرحها أو قيامها بإطلاق كائنات حيه محورة وراثياً ، وبالنتيجة يؤدي إلى قيام المسؤولية المدنية لها كإجراء فعال لكبح الشركات التجارية عن القيام بأي فعل ضار بالعناصر البيئية المتنوعة ، وعلى هذا فان دراسة هذا المبحث يتطلب إن نتناوله من خلال مطلبين نخصص المطلب الأول إلى التعريف بالمسؤولية المدنية للشركات التجارية عن التلوث البيولوجية ونفرد المطلب الثاني إلى أركان تحقق المسؤولية المدنية للشركات التجارية عن التلوث البيولوجي .

المطلب الأول :التعريف بالمسؤولية المدنية للشركات التجارية عن أضرار التلوث البيولوجية

يعد المرجع في تحديد المسؤولية المدنية لمختلف الأشخاص الطبيعيين والمعنويين هو القواعد العامة في القانون المدني بالإضافة إلى القواعد الأخرى في التشريعات الخاصة ، وان مسؤولية الشركات عن الإضرار البيولوجية يكتسب أهمية خاصة لتأثيرها المباشر في البيئة ، أي أن الإضرار البيولوجية تكون سببا في تحريك مسؤولية الشركات التجارية ، لذا فان هذا الموضوع يتطلب أن نتناوله من خلال فرعين نخصص الأول إلى تعريف التلوث البيولوجي وفي الثاني نتناول فيه تعريف مسؤولية الشركات التجارية عن التلوث البيولوجي .

الفرع الأول:تعريف التلوث البيولوجي

يتنوع التلوث البيئي الناشئ عن الإضرار البيولوجية بحسب التنوع البيولوجي في عناصر البيئة المختلفة ، حيث نجد التنوع البيولوجي موجود في جميع عناصر البيئة فهو موجد في الصحراء والماء والهواء والغابات حيث لا يوجد عدد دقيق للكائنات الحية الموجودة على الأرض التي يكون ضارا بالبيئة وتنوعها سببا في تنوع الإضرار البيولوجية إذ أساء استخدامها أو وجدت بيئة منشط لها ، لذا فان هذا الأمر يتطلب إن نقف أولا على معنى التنوع البيولوجي ومن ثم نصل إلى معنى التلوث البيولوجي بشكل عام والناشئ عن نشاط الشركات التجارية بشكل خاص .

حيث لم نجد في التشريعات المحلية واغلب التشريعات العربية تعريفاً للتنوع البيولوجي ، إلا أننا وجدنا اللجنة الوطنية للسلامة الإحيائية بسوريا عرفت التنوع البيولوجي بأنه تنوع الكائنات الحية من أي مصدر بيئي أو أرضي أو مائي ، بين الأنواع والأنظمة البيئية ، ويتضمن التنوع ضمن كل نوع من هذه الأنواع [١].

كما عرف بأنه (عبارة عن تنوع الكائنات الحية سواء كانت حيوانات أم نباتية في النوع والجنس والصفات الوراثية ويشمل كذلك تنوع الأنظمة البيئية Ecosystemsالتي تعيش فيها هذه الأحياء سواء كانت أنظمة بيئية أرضية Ecosystems Terrestrialأم أنظمة بيئية مائيةEcosystems A) [٢] .

وعلى هذا يمكن تعريف التنوع البيولوجي (هو تنوع الكائنات الحية الموجودة في عناصر البيئية المختلفة) .

وان بعض هذه الكائنات الحية المتنوعة يمكن أن يسبب نشاطها وحركتها المستمرة والمتنوعة تلوث في مكونات البيئة التي تدخل فيها وتندمج معها إذا ما تفاعله مع أسباب أخرى ، لذا فقد عرف التلوث البيولوجي (هو التلوث الحيوي الذي ينتج بسبب تنوع الكائنات الحية المرئية أو غير المرئية ، سواء كانت حيوانية أم نباتية تعيش في الوسط البيئي كالتربة أو الماء أو الهواء ، كما ينتج التلوث البيولوجي عند التخلص من مياه الصرف الصحي قبل معالجتها كيميائيا) [٣].

وعرف التلوث البيولوجي Pollution Biological أيضا بأنه (كل تلوث ينتج من نشاط الكائنات الحية المجهرية في أثناء تحمرها المواد العضوية وهذه الكائنات تتكاثر بسرعة فتستهلك الأوكسجين وتحول المكان إلى وسط خانق أو أنها تفقد الخلايا مناعتها وتصاب بالفيروسات والجراثيم ، وينجم أيضاً عن الرواسب الناتجة من الأنشطة الصناعية أو الزراعية أو المنزلية أو بسبب النفايات الناتجة عن الصناعات التي تعالج مواد عضوية أو ما شابهها) [٤].

وعلى هذا فان التلوث البيولوجي يتمثل بتواجد بعض الكائنات الحية في البيئة التي تسبب تلوثها فينتج عنها إصابة الإنسان بالإمراض المختلفة ، والملوثات الإحيائية يمكن أن تنتشر عن طريق عناصر البيئة من الماء والهواء والتربة ، والتي يمكن أن تنتج بسبب سوء الاستخدام من قبل الشركات الصناعية أو عدم اتخاذها الإجراءات اللازمة لمنع التلوث البيولوجي عند ممارسة نشاطها .

وبناءً على ما تقدم يمكن تعريف التلوث البيولوجي الناشئ عن نشاط الشركات التجارية (هو ذلك التلوث الحاصل في عناصر البيئة الطبيعية بسبب ممارسات الشركات التجارية غير الصحيحة المنشطة أو الناشرة للفيروسات الخطرة الملوثة للبيئة التي تهدد صحة الإنسان ووجود الكائنات الحية بشكل عام) .

الفرع الثاني :تعريف مسؤولية الشركات التجارية عن التلوث البيولوجي

يعد تحديد المسؤولية المدنية للشركات التجارية عن أضرار التلوث البيولوجي من المواضيع الدقيقة والمعقدة ، لان الوقوف على تعريف شامل لهذه المسؤولية ولكل ركن من أركانها ليس بالأمر اليسير ، لذا فلابد من تعريف المسؤولية المدنية للشركات التجارية بشكل عام ومن ثم تطبيقه على مسؤوليتها عن الإضرار البيولوجية .

حيث يقصد بالمسؤولية المدنية بشكل عام مجموعة القواعد القانونية التي تلزم كل من سبب ضررا للغير بجبر هذا الضرر ، من خلال تعويض المتضرر عما أصابه من ضرر سواء كان التعويض ماديا أم معنويا ، وهذا المعنى يمكن أن ينسحب على مسؤولية الشركات التجارية عن التلوث البيئي بشكل عام ، وبهذا جاء نص المادة (٢٢) من قانون حماية وتحسين البيئة رقم ٣ لسنة ١٩٩٧ بإلزام كل من مارس نشاطا ترتب عليه تلوث في البيئة بالتعويض .

وكما جاء قانون حماية وتحسين البيئة ٢٠٠٩ مؤكدا على هذا المبدأ بشكل واضح في نص المادة ٣٢ منه والتي ذهبت إلى القول يعد مسؤولا كل من سبب بفعله الشخصي أو إهماله أو تقصيره أو بفعل من هم تحت رعايته أو رقابته أو سيطرته من الأشخاص أو الإتباع أو مخالفة القوانين والأنظمة والتعليمات ضررا بالبيئة يلتزم بالتعويض وإزالة هذا الضرر خلال مدة مناسبة وإعادة الحال إلى ما كان عليه .

إما عن موقف المشرع المصري بهذا الخصوص فلم يضع قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤م نظاماً خاصاً للتعويض عن الأضرار البيئية أو البيولوجية واكتفى بالنص في المادة ١/٢٨ منه بتطبيق القواعد العامة في المسؤولية المدنية.

وعلى هذا ذهب البعض إلى تعريف المسؤولية المدنية عن الأضرار البيولوجية بأنها مجموعة القواعد القانونية التي تلزم كل من أحدث أية أثار سلبية أو ضارة على الحفظ والاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي في البيئة بجبر هذا الضرر وعادة التنوع البيولوجي إلى وضعه السابق بقدر الإمكان [٥].

ويمكن أن نعرف المسؤولية المدنية للشركات التجارية عن أضرار التلوث البيولوجي بأنها الأثر المترتب على مخالفة القواعد القانونية التي تلزم الشركات التجارة بتعويض المتضرر من جراء ممارساتها المضرة بالتنوع البيولوجي الطبيعي والمسببة أو المنشطة للبكتريا والحيوانات المجهرية الملوثة للبيئة وإلزامها بإعادة التنوع البيولوجي إلى وضعة الطبيعي قدر الإمكان .

وعلى هذا فان النصوص التي جاء بها المشرع العراقي في التشريعات المشار لها في أعلاه يمكن الركون إليها لتقرير مسؤولية الشركات التجارية عن الإضرار البيولوجية ، كما إن القانون المدني يتضمن مجموعة من المبادئ التي يمكن إعمالها في مجال حماية البيئة من الإضرار البيولوجية ، ومن هذه المبادئ مبدأ عدم التعسف في استعمال الحق ومبدأ منع الضرر البيئي ، فهي تعد من القواعد العام التي يجب الرجوع إليها عند الاقتضاء ، ويمكن التدليل على ذلك في أن الشركات التجارية وبالخصوص الشركات الصناعية عند ممارستها لنشاطها الصناعي ، حيث تلتزم هذه الشركات باتخاذ الإجراءات لضمان عدم انبعاث الأدخنة والروائح الكريه وتسرب المخلفات الخطرة إلى البيئة التي تسبب ضررا بالصحة العامة ، فمتى ترتب على ذلك ضررا بالغير التزمت الشركة محدثة الضرر بإصلاحه [١].

وعلى هذا فان قواعد المسؤولية المدنية المقررة بموجب القانون المدني ليس ببعيدة عن مسؤولية الشركات الناشئة عن الإضرار البيولوجية ، بل بما تحتويه من نصوص عامة تبقى هي المهيمنة على مسائل البيئة والتغيرات البيولوجية ، ولا سيما المسؤولية التقصيرية التي تجد مجالا رحبا في التطبيق على الشركات التجارية في هذا المجال ، ويضيق أو ينعدم مجال تطبيق المسؤولية العقدية ، ومرد هذه الهيمنة ترجع إلى أن القانون المدني هو الأصل العام الذي يمكن الرجوع إليه لتطبيق القواعد العامة في المسؤولية .

وعلى الرغم من ذلك فان تطبيق هذه القواعد على الشركات التجارية يواجهها الكثير من الصعوبات التي تحتاج إلى البيان ، سواء ما يخص أساس هذه المسؤولية ومدى اعتبار الشخص خاطئ ، فضلا عن طبيعة الضرر البيولوجي والتعويض عنه ، ومرد هذه الصعوبات يرجع إلى ما تتميز به هذه المسؤولية من خصائص عن قواعد المسؤولية العامة ، وهذه الخصائص تتمثل بتشابك القواعد الموضوعية الوطنية والدولية في تنظيم أحكام المسؤولية البيئية وهذا يقتضي حل التشابك عن طريق تعديل ومراجعة التشريعات البيئية بما يتلاءم مع التطورات المستجدة على المستويين والوطني والدولي ، وصعوبة قيام المسؤولية البيئية الناشئة عن الإضرار البيولوجية التي تتمثل في صعوبة تحديد شخصية او هوية من قام بالنشاط الذي سبب ضررا بيولوجيا ، فمثلا

عند تلوث الهواء او تلوث مياه البحار والأنهار التي تمر عبر حدود دول متعددة والتي ترتب ضررا بالإنسان والمزروعات والثروة الحيوانية ، فكيف يتم تحديد من قام بالنشاط الضار ، أو تلوث الأنهار غير المحسوس مثل الحالة التي تتسرب فيها مواد مشعة مصدرها سفينة تحمل وقودا نوويه ، وكذلك الصعوبة تتجسد بالصفة في شخصية المدعي في هذه الحالات التي يترتب عليها ضررا عام في الأنهار والبحيرات والغابات ، وهذا ما نلاحظه في الكثير من النشاطات التي تمارسها الشركات التجارية ، دون أن يكون هناك رادعا فعالا يمنعهم من إجراء مثل هكذا نشاطات مؤثرة على التنوع البيولوجي [٧]. لذا نرى بان ندعو المشرع إلى تنظيم مسؤولية الشركات التجارية بنصوص صريحة عن جميع المخالفات المضرة في عناصر البيئة بإضافة فصل في قانون حماية وتحسين البيئة ينظم أحكام هذه المسؤولية بما يتلاءم مع خصوصية الضرر البيولوجي ، وتشكيل لجان متعددة في المحافظات والاقضية والنواحي تتولى الرقابة والإشراف المباشر على هذه الشركات ، وتفعيل دور وزارة البيئة لحماية التنوع البيولوجي الطبيعي ومنع التلوث البيولوجي المفتعل بسبب نشاط الشركات التجارية الغير منضبط .

المطلب الثاني :أركان المسؤولية المدنية للشركات التجارية عن أضرار التلوث البيولوجي

لكي تتحقق المسؤولية المدنية بشكل عام سواء كانت عقدية ام تقصيرية لابد من صدور خطأ من الشخص المسؤول يترتب عليه ضررا يصيب الغير ، وفي نطاق المسؤولية المدنية للشركات التجارية ذكرنا فيما سبق بان المسؤولية التقصيرية تلعب دورا أساس في هذا المجال ، إذ لابد أن يكون هناك خطأ بيولوجيا يصدر من الشركة التجارية ويترتب عليه ضررا ، لذا فان دراسة هذا الموضوع يتطلب أن نتناوله من خلال ثلاثة فروع نخصص الفرع الأول إلى الخطأ البيولوجي والفرع الثاني إلى الضرر البيولوجي وفي الثالث العلاقة السببية بينهما .

الفرع الأول :الخطأ البيولوجي للشركات التجارية

إن الخطأ من المواضيع التي اختلف الفقه في معناها وهو بشكل عام إخلال بالتزام قانوني سابق يصدر عن إدراك ، وهو التزام باحترام حقوق الكافة وعدم الإضرار بهم او هو التزام ببذل عناية والعناية المطلوبة هي اتخاذ الحيطة والتحلي باليقظة والتبصر في السلوك لمنع أضرار الغير [٨].

ويذهب البعض الأخر إلى تعريف الخطأ بأنه الانحراف في سلوك الشخص مع إدراكه لهذا الانحراف [٩].

والخطأ التقصيري هو العمل الغير مشروع كما يذهب إليه الفقه ، ويعرف أيضا هو الإخلال بالتزام قانوني ، وأما الخطأ البيولوجي بشكل عام هو الإخلال بالالتزام القانوني عام أم خاص الذي يقضي بعدم الإضرار بالبيئة بشكل مباشر أو غير مباشر سواء كان هذا الإخلال متمثل بالقيام بعمل يحضره القانون البيئي أو بالامتناع عن إتيان عمل تفرضه نصوص هذا القانون [١٠].

وتعد من العوامل المسببة للخطأ البيولوجي النباتات والحيوانات المحورة وراثياً التي نتجت عن ثورة الهندسة الوراثية في نهاية القرن العشرين بالإضافة إلى

العوامل المسببة للأمراض البيولوجية والمواد المعدنية الأخرى والتي يمكن أن تسبب مرضاً للإنسان أو الحيوان أو أي أشكال بيولوجية أخر مثل البكتريا والفطريات والفيروسات .

وقد يتخذ خطأ الشركات التجارية المؤدي إلى إلحاق الضرر بالتنوع البيولوجي صورة فعل إيجابي وقد يتحقق بمجرد الامتناع عن فعل معين متى كان هناك واجب قانوني على الشخص إتيانه ويمتنع عن القيام به . ويتمثل الخطأ في الفعل الإيجابي بإضافة مواد ضارة على التنوع البيولوجي أو فعل من شأنه إحداث ضرر وشيك . وكذالك الأضرار التي تنجم عن إطلاق أو تسويق كائنات محورة وراثياً لإغراض تجارية . ولا فرق بين أن تكون هذه الموارد ذات طبيعة صلبة أو سائلة أو غازية أو ذات طبيعة حرارية أو إشعاعية وتؤدي بطريق مباشر أو غير مباشر إلى الإضرار بالتنوع البيولوجي كأن يتم نقل نفايات خطرة والمخلفات الصناعية أو كائنات محورة وراثياً إلى داخل الإقليم في غير الحالات المسموح بها ، أو رمي مواد عضوية سريعة التبخر في العراء مثل المذيبات والأحماض دون إتباع الإجراءات اللازمة للوقاية منها أو بسبب احتراق الوقود الملوثة للهواء ، وقد يتم في صورة صرف أو إلقاء نفايات خطرة أو مواد ضارة على التنوع البيولوجي الموجودة في البيئة المائية التي تؤثر على الكائنات الحية المجهرية فتؤدي إلى تكاثرها بسرعة فتستهلك الأوكسجين وتحول البيئة المائية إلى مستنقع خانق أو أنها تفقد الخلايا مناعتها وتصاب بالفيروسات والجراثيم الضارة [١١].

أما عن صورة الخطأ الذي يتجسد في الامتناع عن عمل يفرض على الشركات التجارية القيام به ، فيمكن أن يتمثل في الامتناع عن إخضاع أي كائن حي محور وراثياً سواء كان مستورداً أو مطوراً محلياً لفترة مراقبة تتلاءم مع دورة حياته أو فترة تولده قبل إطلاقه أو وضعه للاستخدام المراد ، أو عدم اتخاذ لتدابير المناسبة لمنع النقل غير المقصود عبر الحدود للكائنات الحية المحورة وراثياً ، وكذلك عدم قيام شركات النقل بإلزام ربان السفينة أو المسؤول عنها باتخاذ الاحتياطات الكافية لمنع أو تقليل آثار التلوث المائي الناشئ عن عطب في السفينة .

وان ركن الخطأ البيولوجي بشكل عام سواء كان ايجابي أم سلبي لا بد من توافر فيه عنصرين حتى يكون موجب للمسؤولية ، العنصر الأول يتمثل بالمادي أي الانحراف عن السلوك المعتاد والأخر يتمثل بالعنصر المعنوي وهو الإدراك أو التمييز ، وفي نطاق الخطأ البيولوجي الصادر من الشركات التجارية فيذهب الفقه القانوني إلى الاكتفاء بالعنصر المادي المتمثل بالتعدي لتقرير مسؤولية الشخص المعنوي دون الحاجة إلى العنصر المعنوي [١٢]، بل أن البعض من الفقه من يذهب إلى أبعد من ذلك ويؤسس المسؤولية عن الإضرار البيئية على فكرة الضرر فقط حتى وأن لم يرتكب المسؤول أي خطأ ، فتقوم مسؤولية الشركات عن النقل والعبور أو إطلاق حيوانات محورة وراثيا عن الإضرار التي تصيب الغير حتى وان لم يكن هناك خطأ ينسب إليها ، وهذا ما يدعى بالمسؤولية الموضوعية التي تقوم على فكرة ضمان المخاطر وليس الخطأ [١٣].

الفرع الثاني :الضرر البيولوجي

يعد الضرر هو الركن الأساس الذي تؤسس عليه المسؤولية المدنية بشكل عام ، فلا يمكن تصور قيام المسؤولية المدنية بدون الضرر ، والضرر هو الأذى الذي يصيب الإنسان في حق من حقوقه أو مصلحة مشروعة له ، وان المسؤولية المدنية تدور وجودا وعدما مع قيام الضرر .

أما الضرر البيولوجي فيعرف (بأنه كل تغيير يسبب بشكل مباشر أو غير مباشر أية أثار سلبية أو ضارة على الحفظ والاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي ويخل بتوازنه الطبيعي لها) [١٤].

ويعرف البعض الأخر (هو الأذى الذي يلحق بالموارد الطبيعية أو بصحة الإنسان والكائنات الحية الأخرى ، ويعرقل أوجه النشاط الاقتصادي المشروع او يعيق الاستخدام الأمثل للبيئة) [١٥].

والضرر البيولوجي إما أن يكون مادياً أو معنوياً ، فالضرر المادي هو الذي يصيب أموال الشخص بسبب لإطلاق بعض الكائنات المحورة وراثياً في الوسط البيئي فتؤدي إلى تلف مزروعاته نتيجة تعرضها لخلل جيني بسبب اختلاطها بالكائنات المحورة ، أما الضرر الأدبي ويتمثل في الآلام النفسية أو المرض .

ويشترط بشكل عام في الضرر أن يكون محققا ومباشرا وان يصيب حقا أو مصلحة مشروعة للمتضرر ، وفي مجال تطبيق هذه الشروط على الضرر البيولوجي الناشئ عن خطأ الشركات التجارية تعتريه الكثير من الصعوبات ، ففيما يخص الشرط الأول كونه مؤكد الوقوع فتتمثل الصعوبة بمدى يقينية الضرر ، فالضرر البيولوجي نادرا ما ينتج عن مادة ملوثة واحدة ففي الغالب يكون ناتج عن عوامل ومواد متراكمة تتفاعل فيما بينها خلال مدة من الزمن بما يصعب نسبة الضرر المحقق إلى مسببه ، ويزيد الأمر صعوبة بالنسبة للضرر المستقبلي ، لذا المشرع العراقي حسناً فعل عندما اوجب في قانون حماية وتحسن البيئة على المحكمة أن تأخذ بعين الاعتبار عند الحكم بالتعويض مدى تأثير التلوث على البيئة آنيا ومستقبلياً [١٦].

وكذلك تتجسد الصعوبة الأخرى في الشرط الثاني بكيفية تحديد الطابع المباشر للضرر البيولوجي ، إذ تنتج اغلب الإضرار البيئية بسبب تفاعل عوامل مختلفة ، ومن ثم صعوبة إيجاد علاقة مباشرة بين الخطأ البيولوجي والضرر ، وإذا كان العلم الحديث يوفر الوسائل اللازمة التي يمكن من خلالها التعرف على الضرر المباشر إلا انه هناك أضرار أخرى يمكن أن تنتج على المدى البعيد مثل إصابة سكان المنطقة بالعقم أو السرطان نتيجة المخلفات السامة التي تطرحها هذه الشركات ، لهذا نجد أن المشرع الفرنسي قد أجازة التعويض عن الضرر البيولوجي الغير مباشر بموجب المادة (١٤٢ /٢) من قانون البيئة الصادر ١٨ أيلول لسنة ٢٠٠٠ حيث رخص لجمعيات حماية البيئة المطالبة بالتعويض عن الإضرار البيئية المباشرة وغير المباشرة [١٧].

وفي حين لم نجد إشارة إلى ذلك بموجب قانون حماية وتحسين البيئة العراقي على الرغم من أهمية هذه المسألة ، لذا نرى أن ندعو مشرعنا بان يحذو حذو المشرع الفرنسي ويحكم

بالتعويض عن الضرر المباشر وغير المباشر عن الإضرار البيئية على الشركات والأشخاص المتسبب في ذلك .

ومن الصعوبات الأخرى التي يواجهها تحديد الضرر البيولوجي هو عدم وقوعه دفعة واحدة ، وهذا ما حدا البعض إلى أن يقترح مدة للتقادم تبدأ من تاريخ ظهور الضرر وليس من تاريخ وقوع الفعل الضار ، كما أن الضرر البيئي البيولوجي لا يقف عند حد معين بل له صفة الاستمرار ، ومثال ذلك تلوث الهواء من جراء البخار المتصاعد من شركات النفط والغاز والشركات الصناعية [١٨].

وعلى ما تقدم نرى ضرورة إعادة النظر في قانون حماية وتحسين البيئة بالشكل الذي يؤدي إلى تبسيط شروط الضرر بما يتلاءم مع الخصوصية التي يتمتع بها الضرر البيولوجي ، وبالطريقة التي يتمكن من خلالها القضاء معالجة مختلف الإضرار البيئية.

الفرع الثالث :قيام العلاقة السببية

إن قيام المسؤولية المدنية للشركات التجارية عن الضرر البيولوجي لا تتحقق بوجود الخطأ وإصابة المتضرر ، بل لابد من وجود العلاقة السببية بينهما بان يكون الضرر هو النتيجة الطبيعية لخطأ الشركات التجارية ، حيث تعد العلاقة السببية ركنا أساس من أركان المسؤولية المدنية ، وهي كما يعرفها البعض العلاقة المباشرة التي تربط بين الخطأ الذي ارتكبه المسؤول والضرر الذي أصاب المتضرر .

وان إثبات هذه العلاقة السببية يكون على عاتق المتضرر وفقا للقواعد العامة وهذا لا يثير الصعوبة إذا كان الخطأ البيولوجي هو السبب الوحيد في الضرر ، إلا أن الصعوبة تثور عندما تجتمع عدة أسباب مع الخطأ البيولوجي ، هذا من جهة ومن جهة أخرى قد يترتب على الخطأ الواحد عدة أضرار متلاحقة ، ومن المعروف إن الفقه وفقا للحالة الأولى يطرح نظريتان نظرية تعادل الأسباب ونظرية السبب الفعال ، وفي حالة تعدد الإضرار فان العلاقة السببية لا تعد متوافرة إلا بالنسبة للنتائج المباشرة عن الخطأ ، غير أن إثبات هذه المسائل تكون في غاية الصعوبة لذا دعا الفقه إلى تبني مفهوم مبسط للعلاقة السببية يسمح من خلالها للمتضرر بمطالبة مسببي الضرر على سبيل التضامن بكل التعويض ، وهذا ما ذهب إليه المشرع الكويتي في قانون حماية البيئة الذي سمح للمتضرر في حال تعدد مصادر الضرر وتعذر نسبته إلى فاعله بمطالبة أي من المتسببين بدفع كامل التعويض الذي أصابه [١٩].

وذهب البعض الأخر من الفقه والقضاء إلى التساهل بمسألة إثبات العلاقة السببية وذلك بإقامة قرينة لصالح المتضرر من الخطأ البيولوجي ، وعلى المسؤول عن التلوث حتى يتخلص من المسؤولية عليه أن ينقض هذه القرينة بإثبات إن الضرر نشأ عن سبب أجنبي لا يد له فيه ، فان عجز عن ذلك يبقى هو المسؤول ، أي نقل عبئ الإثبات من عاتق المتضرر إلى عاتق مسبب التلوث البيولوجي ، وهذا ما ذهب إليه المشرع الفرنسي في القانون المتعلق بالمسؤولية المدنية عن أضرار الطاقة النووية ١٩٦٨ حيث افترض في المادة (١٠) منه العلاقة السببية للمتضرر من الحوادث النووية [٢٠].

وأما عن موقف المشرع العراقي فعند الرجوع إلى القواعد العامة في القانون المدني حيث نجد أن المادة (١٨٦) منه اشترطت التعمد والتعدي لقيام المسؤولية وإثباتهما على عاتق المتضرر ، لذا فان هذه القواعد لا تتلاءم مع خصوصية العلاقة السببية في موضوع مسؤولية الشركات التجارية عن الضرر البيولوجي ، لذ اقتضى الأمر على المشرع بان يسهل قواعد الإثبات بما يتلاءم مع خصوصية المسؤولية البيئية بتقرير مسؤولية مسببي الضرر البيولوجي مسؤولية تضامنية في حال التعدد ، وإقامة قرينة لصالح المتضرر بنقل عبئ الإثبات من عاتق المتضرر البيولوجي إلى عاتق مرتكب الخطأ بحيث لا يستطيع أن يتخلص من المسؤولية إلا إذا تبث بان الخطأ راجع إلى سبب أجنبي عنه ، وحسناً فعل المشرع في قانون حماية البيئة عندما جعل مسؤولية مسبب الضرر البيئي مسؤولية مفترضة [٢١]، غير انه لم يشير إلى حالة تضامن المسؤولية في حالة التعدد ، لذا نرى على المشرع أن ينتبه لهذه المسألة .

المبحث الثاني :أحكام مسؤولية الشركات التجارية عن أضرار التلوث البيولوجي

من المعروف أن المظهر الأساسي لتحريك المسؤولية القانونية بشكل عام يتم من خلال لجوء الإفراد إلى المحاكم للمطالبة بحقوقهم بإقامة دعوى أمام المحكمة المختصة ، و بهذا نستطيع القول أن الأنظمة والقوانين قد حددت طريقاً للأفراد من أجل اقتضاء حقوقهم وبصورة ذاتية ، بذلك فأن القضاء يعد الجهة المختصة بالفصل في الخصومات و قطع المنازعات من خلال تقدير التعويض المناسب لجبر الضرر وإلزام المسؤول عنه بدفعه إلى المضرور ، لذا فان هذا البحث يتطلب أن نتناوله من خلال مطلبين نخصص المطلب الأول إلى دعوى المسؤولية المدنية على الشركات التجارية عن التلوث البيولوجي وفي الثاني الجزاء المترتب على مسؤولية الشركات التجارية عن أضرار التلوث البيولوجي .

المطلب الأول :دعوى المسؤولية المدنية للشركات التجارية عن أضرار التلوث البيولوجي

عند إصابة شخص بضرر ما ناشئ عن التلوث البيولوجي بسبب ممارسة الشركات التجارية لنشاطها ينشأ لهذا الشخص حق مقاضاة الشركة المسببة ، وهذه المسألة لا تثير أي إشكال فتجري الدعوى وفقا للقواعد العامة في قانون المرافعات ، لكن الإشكالية تتجسد في حال كون الضرر يصيب مجموعة من الأشخاص ، أي كون الخطأ البيولوجي يسبب ضررا بيئياً محض بالإضافة إلى الضرر الخاص فمن الذي يقيم الدعوى على الشركات المسببة للضرر ، وهل يستطيع الشخص العادي تحريك الدعوى لغرض حماية البيئة ضد الشركات التجارية المسببة ضررا بيولوجيا محضا ؟

من حق كل شخص أصابه ضررا من تلوث بيولوجي الذي تسببت به الشركات التجارية إقامة دعوى على هذه الشركات ، إذ لا تقبل الدعوى إلا إذا أقامها المتضرر فهي حقا للمصاب وحده ، وقد يمتد الضرر إلى مجموعة من الأشخاص وعندئذ يكون حق إقامة الدعوى لكل شخص إصابة الضرر ، ويمكن أن يتخذ صورة تعدد المتضررين شكل الضرر المرتد وذلك بان يكون الضرر الذي يصيب البعض نتيجة لما إصابة البعض الأخر من الأشخاص ، مثلا لو أصيب شخص بسبب استخدامه مياه ملوثة نتجت عن إهمال الشركات الصناعية فإصابة عجز عن تأدية أعمالة مما ترتب عليه حرمان عائلته من

معونته ، ففي هذه الحالة يكون من حق كل فرد من أفراد العائلة إقامة الدعوى على الشركة ، ويشترط في المدعى بالضرر المرتد في هذه الحالة أن يكون ممن يعيلهم المتضرر أو ممن يعيلون في معشتهم على بره ومعونته [٢٢].

إلا أن نشاطات الشركات بوجه عام باتت تؤدي إلى حدوث اختلال في الموازين الدقيقة للطبيعة ، وأصبح التلوث البيئي من اخطر القضايا التي لا يحتمل حلها التأجيل ، إذ اخذ يهدد جميع الكائنات الحية على وجه الأرض ، وبلوغ هذا الحد جاء بفعل الإنسان من خلال استعماله غير المرشد واستنزاف موارد البيئة والإضرار بها الأمر الذي جعل موضوع المسؤولية الاجتماعية تجاه البيئة من المواضيع التي حظيت باهتمام دولي وقليمي واسع في الآونة الأخيرة ، مما دفع البعض من الفقه إلى البحث عن حلول لهذه المشكلة التي أضحت تشكل خطرا على الأجيال الحاضرة والمستقبلية [٢٣].

وعلى هذا الأساس أصبحت المشكلة تثور بالنسبة إلى الموارد البيئية الشائعة أو المشتركة بين الناس من دون أن يدعي احد بتملكها ، كمياه الأنهار العامة والغابات والجو في حال ممارسة نشاطات ضارة به ، والسؤال مَن الذي تتوافر به الصفة والمصلحة في تحريك الدعوى لغرض حماية عناصر البيئة من الضرر البيولوجي ؟

وإمام هذه الصعوبات في تحريك الدعوى لحماية عناصر البيئة طرح الفقه تساؤل حول إمكانية إقامة دعوى تهدف إلى حماية البيئة من قبل الإفراد للمطالبة بالتعويض عن الإضرار التي تصيبها بشكل مستقل عن تلك الدعوى التي تهدف إلى حماية ممتلكاتهم الخاصة عند تعرضها للضرر البيئي ، فهل يمكن للإفراد تحريك دعوى على شركة صناعية بسبب الروائح القذرة التي تطرحها ، وهل يمكن رفع دعوى على شركة نقل بسبب قيام ربانها برمي نفايات السامة في البحر والذي سببت بموت الأسماك والكائنات البحرية الأخرى ؟ وسبب هذا التساؤل يرجع إلى أن الدعوى التي يتقبلها القضاء هي تلك الدعوى التي يترتب عليها ضرر شخصي في الغالب فلا يمكن قبول دعوى تبنى على أسس عامة في حماية البيئة ، حيث ذهب إلى ذلك القضاء الفرنسي في احد قراراته بان رفض التعويض للصيادين عن الإضرار التي إصابة الأسماك في النهر الذي يصطادون منه بحجة لا يجوز الادعاء بالتعويض عن ضرر الأسماك الهالكة بالنهر ما لم تكن في حيازة الصياد رافع الدعوى [٢٤].

وعلى الرغم من هذا الموقف القضائي الرافض إلى إيجاد نوع من الدعوى يكون مقبول كأساس لإقامة الدعوى عن الإضرار البيولوجية التي تصيب البيئة ، إلا إن هناك من الفقه مَن يرى إن الطريق نحو الاعتراف بها ليس مغلقا تماما حيث يمكن قبولها استجابة لمقتضيات العمل في الحفاظ على البيئة وحمايتها ، حيث طرح جانب من الفقه ما يسمى بالدعوى الجماعية أو الدعوى الشعبية لحماية الموارد البيئة المشتركة كالهواء والغابات والمياه العامة على أساس إن للجميع مصلحة وصفه في الدفاع عنها وتحريك دعوى المسؤولية عند الاعتداء عليها ، وعلى الرغم من عدم وجود نص أو قانون يجيز تحريك الدعوى الجماعية لحماية عناصر البيئة ، إلا إن هذا الرأي يجد سند له في الفقه الإسلامي على أساس دعوى الحسبة التي تعتمد على شرع الله وترتبط بالمسائل المتعلقة

بالمصلحة العامة ، والتي يمكن أن تهيئ أرضية خصبة لقبول الدعوى الشعبية لحماية البيئة ، إلا انه هناك جانب أخر من الفقه من يعترض على ذلك حيث لا يعترف القانون بدعوى الحسبة فليس هناك ما يسمى دعوى حسبة بالحقوق المدنية ، استنادا إلى ما نص عليه القانون في اشتراط المصلحة الشخصية المباشرة [٢٥].

كما أثيرت مسألة تحديد الصفة بالنسبة للجمعيات ، إذ أن هناك من يرى بان هذه الجمعيات لا تتوافر بها الصفة إلا عن الإضرار التي تصيبها بشكل مباشر ، أما إذا كان موضوع الدعوى ضرر عام محض فلا يحق لهذه الجمعيات تحريك الدعوى ، إلا انه جاءت بعض القوانين البيئية بوقت لاحق بتأسيس الجمعيات البيئية والاعتراف لها بحق تحريك الدعوى والمطالبة بالتعويض حتى في الحالات التي لا تمس مصلحة الأشخاص المنتسبين لها مادامت المخالفة تشكل ضرر بيئي عام في مواجهة الشركات والمشاريع الضارة بالبيئة والمطالبة بإزالة الضرر وإغلاقها آن اقتضى الأمر .

وبعد أن رفض القضاء الفرنسي الدعوى المقامة من قبل الجمعيات بسبب عدم توافر الصفة عاد عن موقفه واقر لجمعيات حماية البيئة بحق تحريك الدعوى لحماية المصالح العامة بعد توسعه في فهم اشتراط المصلحة في تحريك الدعوى ، فقد صدر قرار لمحكمة النقض الفرنسية ١٩٧٨ يقضي بان إنشاء جمعيات لغرض الدفاع عن حقوق الملاك الجماعية المجاورين للمصانع يعطي الحق لها باللجوء إلى القضاء في حالات التلوث البيئي أو عند مخالفة الشركات الصناعية لقوانين حماية البيئة بالإضافة إلى حق كل عضو باللجوء إلى المحاكم المختصة للمطالبة بالتعويض عن الضرر البيولوجي [٢٦].

إما في مجال التشريعات فقد ذهبت البعض من القوانين البيئية إلى إلزام كل الشخص الطبيعي أو معنوي بالإبلاغ عن المخاطر التي تهدد البيئة وأعطت الحق لأي منهم رفع الدعوى المدنية إذا حدث أي ضرر بيئي دون الحاجة إلى إثبات الصفة أو أي رابطة سببية تربط رافع الدعوى بالضرر [٢٧].

ولم نجد في قانون حماية وتحسين البيئة ما يشير إلى إعطاء الحق في تحريك الدعوى إلى الأشخاص الطبيعيين عند وقوع ضرر بيئي وإنما أعطا للمراقب البيئي صفة عضو الضبط القضائي [٢٨]، وهذا لا يعد كافي لحماية البيئة من الضرر البيولوجي لذا يمكن الاستفادة من هذه النصوص بوضع قواعد تقضي بالسماح لكل شخص أن يحرك الدعوى عند وقوع ضرر بيولوجي وعلى أن يؤول التعويض المحكوم به إلى صندوق حماية البيئة لتوزيعه على المتضررين من التلوث ويمكن أن يكون محرك الدعوى من ضمنهم وكما يمكن أن يخصص جزء منه لإزالة الضرر البيولوجي ، حيث يرى الفقه إن من يحرك دعوى متعلقة بضرر بيئي هو في نفس الوقت يدافع عن البيئة ويعد تصرفه بمثابة إقامة دعوى جماعية ، حيث أن دعوى المسؤولية المدنية عن الإضرار البيولوجية تفتح الباب أمام قبول الدعوى الشعبية وذلك لان الإضرار البيولوجية لا تحدث إلا من خلال الاعتداء على عناصر البيئة ، فالنشاط الضار بعناصر البيئة ينعكس على حياة الإنسان وممتلكاته ، فالادخنه والنفايات السامة التي تطرحها الشركات الصناعية يفسد البيئة وينعكس سلبا على حياة الإنسان ، لذا نرى تبني الدعوى الجماعية في قانون البيئة هو

الحل الأمثل لحماية عناصر البيئة وهذا يحتاج أن تتبنى نصوص قانون البيئة أحكام إقامة هذه الدعوى لكي يمكن الادعاء بالضرر البيئي بصورة جماعية ومتاحة لكل فرد ، وهذا يقتضي التحرر من القواعد التقليدية المتعلقة بصفة رافع الدعوى نظرا للطبيعة الخاصة التي يتسم بها الضرار البيولوجية عن غيره من الإضرار في المسؤولية المدنية بشكل عام .

المطلب الثاني:الجزاء المترتب على مسؤولية الشركات التجارية عن أضرار التلوث البيولوجي

عند وقوع ضرر بيولوجي مؤثر على عناصر البيئة من قبل الشركات التجارية وتحريك الدعوى عليها من قبل المتضرر أو أي شخص يسمح له بذلك فان الغاية الأساسية من وراء هذه الدعوى تكمن في فرض الجزاء عليها ، والجزاء المترتب على المسؤولية المدنية هو التعويض المناسب باعتباره الوسيلة القضائية المناسبة لجبر الضرر ، وهذا التعويض إما أن يكون بصورة تعويض نقدي يحكم به القاضي بالقدر الذي يتناسب مع الضرر البيولوجي أو يكون بصورة تعويض عيني يتمثل بإعادة الحال آن كان ذلك ممكن ، وعلى هذا فان دراسة هذا المطلب يقتضي أن نتناوله من خلال فرعين نخصص الفرع الأول إلى التعويض العيني والفرع الثاني إلى التعويض النقدي .

الفرع الأول :التعويض العيني

يقصد بالتعويض العيني هو إعادة الحال إلى ما كان عليه قبل أن يرتكب المسؤول الفعل الذي أدى إلى حدوث الضرر والتعويض هو وسيلة القضاء لجبر الضرر محواً أو تخفيفاً وهو يدور وجودا وعدما مع الضرر .

ويتميز التعويض العيني بفائدة محو الضرر وإعادة المضرور إلى الحالة التي كانت عليها قبل وقوع الضرر وعلى حساب مرتكب الفعل الضار لأنه يعني إصلاح الضرر البيولوجي ، وهذا النوع من التعويض هو الأفضل للتنوع البيولوجي ، ويكون التعويض العيني عادة ممكناً بالنسبة للمسؤولية العقدية أن تحققت ، أما بالنسبة للمسؤولية التقصيرية فيصور الحكم بالتعويض العيني في بعض الحالات ، وقد يتعذر ذلك في حالات أخرى وهو الأمر الذي يتعين معه الالتجاء إلى التعويض النقدي .

حيث قد يرى المتضرر إن التعويض العيني خير وسيلة لجبر الضرر وإعادة الحالة إلى ما كان عليه ، وقد أشارة إلى هذا النوع من التعويض المادة (٢٠٩ /٢) من القانون المدني العراقي إلى إمكانية الحكم بالتعويض العيني أن كان ذلك ممكنا .

وإذا وجد الخطر بيولوجي الذي تسببه الشركات التجارية وشيك فإنه يجب اتخاذ تدابير وقائية على وجه السرعة لمنع وقوعه ، وإذا حدث الضرر بالفعل فيجب اتخاذ إجراءات العلاجية لإعادة الحال إلى ما كان عليه ، ويجوز للمضرور أن يلجأ للمحكمة المختصة لاستصدار حكم قضائي بوقف النشاط الضار ، وعلى هذا فان الحكم بالتعويض العيني عن الضرر البيولوجي قد يكون على صورتين على رأي البعض وهو تعويض وقائي وتعويض علاجي ، ويتمثل النوع الأول عند التهديد بوقوع الضرر

البيولوجي ، إي عند وجود خطر بيولوجي وشيك يهدد البيئة ناجم عن تشغيل نشاط أو إطلاق كائنات محورة وراثياً أو نقلها أو تسويقها ، أن يقوم الشخص المسؤول على وجه السرعة باتخاذ الإجراءات الوقائية اللازمة فإذا تعذر عليه ذلك وجب عليه إخطار السلطات المختصة بجميع المعلومات المتعلقة بالخطر في أقرب وقت ممكن ، ويجوز للسلطة المختصة أن تقوم بدور استشاري بل تعطي المشغل للنشاط لإرشادات الضرورية لاتخاذ تدابير وقائية معينة بنفسه ، والنوع الثاني من التعويض يتمثل بالصورة المعروفة بإعادة الحال بعد وقوع الضرر فعند حدوث أي ضرر بيولوجي يتم اتخاذ التدابير العلاجية اللازمة لاستعادة الوضع السابق للتنوع البيولوجي قبل حدوث الضرر ، فإذا كان الضرر ناشئاً عن التحرك المقصود أو غير المقصود للكائنات المحورة وراثياً عبر الحدود ، فإنه يمكن إعادة الحال إلى ما كان عليه وذلك برد هذهِ الكائنات إلى أوطانها أو إتلافها والتخلص منها بحسب الحال [٢٩].

ومن خلال ما تقدم نلاحظ إن كل الصورتين من صور التعويض العيني المشار لها في أعلاه تدخل في معنى واحد وهو إزالة الضرر بإعادة الحال ، لان ما يدعي به في الصور الأولى باتخاذ الإجراءات الوقائية تكون بعد إطلاق حيوانات محورة وراثيا ضاره بالبيئة أو رفع النفايات بعد رميها وقبل أن تسبب ضرر فان هذه الحالة مجرد وقوعها تندمج في عناصر البيئة وتصيبها بضرر مباشرة فإلزام الشركة برفعها وتحوط الحيوانات المحورة ومنع انتشارها فهو بحد ذاته تنفيذ عيني بإعادة الحال قبل حصول الضرر وأما قبل ذلك فلا ضرر ولا تعويض بل هو ألزام يقع على عاتق الشركة بعدم الإضرار بالبيئة .

وبخصوص موقف المشرع العراقي من التعويض العيني عن الضرر البيولوجي نجد إن المادة (٣٣/أولا) من قانون حماية وتحسين البيئة نصت على ذلك بالقول (يعد مسؤولا ... ويلزم بالتعويض وإزالة الضرر خلال مدة مناسبة وإعادة الحال إلى ما كان عليه قبل حدوث الضرر وذلك بوسائله الخاصة وضمن المدة المحددة من الوزارة وبالشروط الموضوعية منها)

وان كانت هذه الصورة من التعويض بإعادة الحال هي المناسبة لتجنب الآثار السلبية التي تترتب على التلوث البيولوجي إلا انه ليس في الأمر اليسير في الكثير من الحالات وخاصة في مجال الإضرار البيئية المحضة ، فكيف يمكن إعادة الهواء نقي بعد تلوثه أو إعادة الحيوانات التي نفقت بسبب التلوث البيئي ، هذا من جهة ومن جهة أخرى يحتاج الأمر إلى إحصائيات ودراسات بيئية دقيقة في كل وسط بيئي وهذا الأمر نسبي قد يتوفر في بيئة ولا يتوفر في بيئة أخرى ؟

يطرح البعض حلاً لتجاوز هذه العقبات التقنية المتمثلة بصعوبة معرفة الحالة الأصلية للوسط من خلال الاستعانة بالدراسات المنجزة سابقا والمتمثلة بدراسة مدى التأثير والإخطار فهذه الدراسات تصف الحالة الطبيعية للوسط قبل قيام أي مشروع ، وكما يمكن الاستعانة بالإحصائيات الدورية المنجزة من قبل الوزارة المختصة ، إلا انه هناك حالات يستحيل معها التعويض العيني عن الضرر البيولوجي كتغير الخصائص

الفيزيائية للوسط البيئي بسبب التلوث أو القضاء التام على نوع معينة من الحيوانات النادرة [٣٠]، فهنا لا يكون سبيل إلى الجزاء إلا عن طريق التعويض النقدي .

ويمكن أن يأخذ التعويض العيني صورة إنهاء الشركات وتصفيتها أو غلق بعض المنشأة التابعة لها ، وهذا ما ذهب إليه قانون حماية البيئة المصري حيث جاز للمحكمة أن تقضي بوقف الترخيص لمدة لا تقل عن أسبوع ولا تزيد على ستة أشهر وفي حال العودة يجوز لها الحكم بإلغاء الترخيص [٣١]، والى قريب من هذا ذهب المشرع العراقي في قانون حماية وتحسين البيئة بان أعطا للوزير أو من يخوله إنذار أي جهة أو مصدر ملوث للبيئة بإزالة عامل التلوث خلال عشرة أيام من تاريخ الإنذار وفي حالة عدم الامتثال يمكن إيقاف الشركة عن العمل لمدة لا تزيد على ثلاثين يوما قابلة للتمديد حتى إزالة المخالفة[٣٢] .

ونلاحظ هنا إن المشرع العراقي أعطى هذا الحق إلى وزير البيئة بينما المشرع المصري أعطى هذا الحق إلى المحكمة ، ولم يشير في حال استمرار الشركة بالمخالفة هل يمكن اتخاذ قرار بتصفيتها ، ونحن نرى إعطاء هذا الإجراء إلى المحكمة هو الأنسب لان بإمكانها أن تأخذ قرار إنهاء الشركة وتصفيتها آن ثبت نشاطها مصدر للتلوث البيولوجي ولا يمكن إزالة أثاره ، أو تحويل الوزير بان يحيل الأمر إلى المحكمة المختصة والتوصية بتصفيتها لكون حماية البيئة أولى من حماية مصلحة الشركة الخاصة .

الفرع الثاني :التعويض النقدي

عند تعذر إعادة الحال إلى ما كان عليه قبل وقوع الضرر فلا يكون هناك وسيله أخرى إمام المتضرر غير ألمطالبه بالتعويض النقدي ، وإن التعويض النقدي وفقا للقواعد العامة يجب أن يكون كامل يشمل ما فاته من كسب وما لحقه من خسارة ، وإذا كان هذا الأمر لا يثير الصعوبة بالنسبة للإضرار الشخصية ، لكنه ليس بالأمر اليسير بالنسبة للإضرار البيولوجية والإضرار البيئية المحضة ، حيث تكمن المشكلة بالتقييم النقدي لعناصر البيئة ، التي من الممكن أن تكون ذات قيمة معنوية أو ثقافية ، إذ يدور الحديث هنا عن موضوع لا يمكن أن يقوم بالمال ، وقد يكون من الصعب استرجاعها ، فعند انقراض الأنواع النادرة من الحيوانات بسبب تعرض بيئتها للتلوث الصناعي يكون من المستحيل في بعض الحالات إعادتها .

ومن الصعوبات التي تبرز هنا أيضا تتمثل في تحديد حجم الضرر البيئي ومن ثم تقييم التعويض النقدي الذي يوازيه ، ومن الأمثلة التي تذكر تلوث المياه العميقة بالزيت ، حيث يشير الباحثون إلى إن الضرر الناشئ عن تلوث المياه العميقة والإخطار التي تتعرض لها تلك الكائنات ما زال حتى الآن غير معروف النتائج بسبب تسرب البترول الناتج عن أخطاء شركات استخراج النفط [٣٣].

ويذهب البعض إلى إن تقييم الضرر الناشئ عن هذه الحوادث يجب أن تكون هناك قدرة على وضع مرجع للحالة السابقة للكائنات الحية أو البيئية بالنسبة للوضع بعد الكارثة ، وبالنسبة للمياه العميقة من الصعب معرفة الحالة بعد الكارثة أو قبلها ، وقد كشفت دراسات أكاديمية إن أضرار التلوث العميق بالزيت يختلف عن باقي التلوثات على

السطح ، حيث إن الزيت لا يتبخر بل أن المواد الهيدروكوربونية تذوب تحت تأثير الضغط أو تكون مركبات معلقة في المياه ومن الممكن أن ترتفع أو تنخفض أو تبقى في المياه مده طويلة وتنتشر إلى أماكن بعيدة عن مكان التسرب النفطي [٣٤].

وهذا ما يجعل القاضي بان يقف حائرا لصعوبة تقدير مثل هذه الإضرار والتعويض عنها ، لذلك يلجئ البعض إلى تقدير تعويض يأخذ شكل عقوبة مالية قاسية ، حيث أن الحكم بمبالغ كبيرة بشأن التعويض عن الإضرار البيئية كعقوبة يلجئ إليها القاضي في حال عجز التعويض العيني ، ويعتبر عامل ردع لغيره من الملوثين أو المسببين للإضرار البيئية في المستقبل ويسهم في المحافظة على البيئة كأسلوب وقائي ناجح لان عدم التعويض عن هذا الضرر بحجة عدم قابلية للإصلاح يشكل تهديدا خطيرا يقتضي التنبيه له .

وعلى الرغم من ذلك يعد تقدير الضرر البيولوجي من المسائل المعقدة ، لذا نجد الفقه والقضاء وضع العديد من المعاير لتقدير الضرر البيئي المحض ومن هذه المعاير التقدير الموحد للضرر البيئي المحض والتقدير الجزافي ، ويكون التقدير وفقا للمعيار الأول على أساس التقدير الذي يراعي به التكاليف المطلوبة لإعادة الحال إلى ما كان عليه ، أي على أساس إحلال عناصر البيئة التي تلفت أو تلوثت ، وتكاليف الإحلال هي القيمة النقدية اللازمة لإعادة عناصر البيئة إلى ما كانت عليه قبل وقوع الضرر ، حيث أن الهدف الرئيسي هو استعادة البيئة لعناصرها المتضررة ، لذلك يجب أن يستند تقدير التعويض على أساس حساب تكاليف الاستعادة [٣٥].

وأما المعيار الثاني هو التقدير الجزافي للتعويض والتي تتمثل بإعداد جداول تحدد بموجبها قيمة معروفه مسبقا للعناصر البيئية ويتم تقديرها وفق معطيات علمية موحدة يضعها خبراء متخصصون في مجال حماية البيئة ، أي هذا يعتمد على إحصائيات ودراسات بيئية مسبقة أفرغت في شكل جداول محددة يسترشد بها القاضي لغرض تقدير التعويض البيئي المناسب مع مقدار الضرر [٣٦].

إلا انه ينتقد البعض المعاير السابقة على أساس إنها تأخذ بعين الاعتبار القيمة الاقتصادية لعناصر البيئة فقط دون النظر إلى القيمة الحقيقية للبيئة ، كما انه يرى بان نظام الجداول غير فعال نظرا لخصوصية كل حاله من حالات الاعتداء على البيئة [٣٧]، حيث أن كل حالة لها خصوصية معينة ، لذلك يجب وضع هذه الجداول من قبل أشخاص متخصصين أو هيئات متخصصة في مجال البيئة ، ويجب أن يمنح القاضي سلطة تقديرية واسعة وان يأخذ ظروف كل حالة على حدة بحسب الظروف المحيطة بها ، ونعتقد أن الحكم بتعويض مرتفع على الشركات التجارية عن الإضرار البيولوجية يمكن أن يوفر الحماية للبيئية ، حيث يشكل رادعا قويا للغير يمنعهم من القيام بأي تصرف يعد مصدر تلوث بيئي ، لذا على القاضي أن يأخذ خطورة هذا الأمر بعين الاعتبار عند النظر في هكذا دعوى .

ونشير هنا إلى أن المشرع العراقي في المادة (٣٢ / ثانيا) من قانون حماية وتحسين البيئة أعطى الوزارة الحق بان تأخذ بعين الاعتبار عند تقدير التعويض درجة خطورة المواد الملوثة

. ومدى تأثير التلوث على البيئة آنيا ومستقبليا وهذا من شأنه ما يعطي للقاضي فسحة لفرض تعويض مرتفع على الشركات التي تتسبب بالتلوث البيئي .

الخاتمة

بعد أن انهينا بحثنا الموسوم بـ مسؤولية الشركات التجارية عن أضرار التلوث البيولوجي تبين لنا مجموعة من النتائج والتوصيات والتي يمكن أن نورد أهمها فيما يلي.

أولا : النتائج

١- رغم اهتمام القوانين الوضعية بموضوع حماية البيئة ألا إن المشرع العراقي لم يضع تنظيم خاصة لأحكام مسؤولية الشركات عن أضرار التلوث البيولوجي وهذا يقتضي الرجوع إلى القواعد العامة أو ما أقرته بعض النصوص الخاصة بحماية وتحسين البيئة .

٢- تعرف المسؤولية المدنية للشركات التجارية عن أضرار التلوث البيولوجي بأنها الأثر المترتب على مخالفة القواعد القانونية التي تلزم الشركات التجارة بتعويض المتضرر من جراء ممارساتها المضرة بالتنوع البيولوجي الطبيعي والمسببة أو المنشطة للبكتريا والحيوانات المجهرية الملوثة للبيئة وإلزامها بإعادة التنوع البيولوجي إلى وضعة الطبيعي قدر الإمكان .

٣- أمام خصوصية المسؤولية البيئة ولغرض توفير الحماية القانونية عن الإضرار التي تترتب عليها حاولت بعض التشريعات أن تضع مجموعة من القواعد التي توفر الحماية للضرر الخاص الذي يصيب الشخص إلى جانب الضرر البيئي المحض بما ينسجم مع طبيعة هذا الضرر والتشدد على مسؤولية مرتكب الضرر البيئي المحض هذا .

٤- نلاحظ البعض من الفقه يذهب إلى تأسيس المسؤولية عن الضرر البيولوجي على ركن الضرر فقط دون الحاجة إلى أثبات خطأ المسؤول وهذا ما يدعى بالنظرية الموضوعية . وحتى في ركن الضرر خفف من شروط تحقق وإجازة بعض التشريعات أن يكون التعويض عن الضرر المباشر وغير المباشر لصعوبة تحديد الطابع المباشر في الضرر البيولوجي .

٥- لقد أدرك الفقه والقضاء صعوبة إثبات العلاقة السببية في الضرر البيولوجي في الغالب وفقا للقواعد العامة . لذلك ذهب إلى افتراض العلاقة السببية متى ما كان نشاط الشركة من شأنه إحداث الضرر البيولوجي . وافتراض مسؤولية الشركات في حال التعدد وعجز عن نسبة الخطأ إلى احدها بالمسؤولية التضامنية .

٦- يشترط في إقامة الدعوى الصفة والمصلحة بالمدعي . ولأهمية هذه الدعوى وباعتبارها ترتب ضرر بيئي محض أجازة بعض التشريعات لكل شخص الحق في تحريك هذه الدعوى دون الحاجة إلى إثبات الصفة عن طريق ما يسمى بالدعوى الجماعية لان غايتها حماية البيئة ومن ثم تحقيق مصلحة عام .

٧- إن الجزاء المترتب على الضرر البيولوجي يمكن أن يأخذ صورة تعويض عيني بإعادة الحال إلى ما كان عليه قبل وقوع الضرر وهذا يكون بإعادة التنوع البيولوجي إلى ما كان عليه إن أمكن . ويمكن أن يأخذ صورة إنهاء الشركات المخالفة وتصفيتها أو غلق

المنشأة التابعة لها حفاظا على البيئة ، ويمكن أن يكون في صورة تعويض نقدي غير أن هذا النوع يواجه صعوبة تقديره لعدم أمكانية تقيم القيمة الحقيقية لعناصر البيئة .

ثانيا : التوصيات

١- لخصوصية الضرر البيولوجي نرى بان ندعو المشرع إلى تنظيم مسؤولية الشركات التجارية بنصوص صريحة عن جميع المخالفات المضرة في عناصر البيئة بإضافة فصل في قانون حماية وتحسين البيئة ينظم أحكام هذه المسؤولية بما يتلاءم مع خصوصية الضرر البيولوجي ، وتشكيل لجان متعددة في المحافظات والاقضية والنواحي تتولى الرقابة والإشراف المباشر على هذه الشركات وتفعيل دور اللجان الموجودة ومحاسبتها في حال التقصير عن عملها .

٢- لصعوبة إثبات شرط المباشر في الضرر البيولوجي نرى أن ندعو المشرع العراقي بان يحذو حذو المشرع الفرنسي والحكم بالتعويض عن الضرر المباشر وغير المباشر عن الأضرار البيئية على الشركات والأشخاص المسببة في ذلك .

٣- بعد أن ذهب المشرع العراقي في قانون تحسين وحماية البيئة بان المسؤولية الناشئة عن ضرر بيولوجي مسؤولية مفترضة إلا انه لم يشير إلى طبيعة هذه المسؤولية في حال تعدد الشركات المسببة ، لذا ندعو إلى أقرار المسؤولية التضامنية التي تسمح للمتضرر بمطالبة أي من الشركات بكل التعويض .

٤- نرى تبني الدعوى الجماعية في قانون البيئة الحل الأمثل لحماية عناصر البيئة وهذا يحتاج أن تتبنى نصوص قانون البيئة أحكام إقامة هذه الدعوى لكي يمكن الادعاء بالضرر البيئي بصورة جماعية ومتاحة لكل فرد عند حصول تقصير من جانب المسؤول عن ذلك.

٥- أعطى المشرع العراقي الحق بمحاسبة المسؤول عن الضرر البيئي إلى وزير البيئة والأجهزة التابعة له ، بينما المشرع المصري أعطى هذا الحق إلى المحكمة ، ولم يشير في حال استمرار الشركة بالمخالفة هل يمكن اتخاذ قرار بتصفيتها ، ونحن نرى إعطاء هذا الإجراء إلى المحكمة هو الأنسب لان المحكمة بإمكانها أن تأخذ قرار إنهاء الشركة وتصفيتها آن ثبت نشاطها مصدر للتلوث البيولوجي ولا يمكن إزالة أثاره ، أو تحويل الوزير بان يحيل الأمر إلى المحكمة المختصة والتوصية بتصفيتها لكون حماية البيئة أولى من حماية مصلحة الشركة الخاصة .

٦- في حال العجز عن تحديد مصدر الضرر البيولوجي لوجود تلوث بيئي من مصادر مجهولة قيام الدولة والمتمثلة بوزارة البيئة بإزالة الضرر البيئي وتعويض المتضرر من جراء ذلك لان ذلك الضرر ينسب إلى تقصير وإهمال من جانب المراقب البيئي ويمكن أن يكون التعويض من صندوق حماية البيئة .

الهوامش:

١ - مشار له عند د- ابراهيم صالح عطية ، المسؤولية المدنية عن الإضرار البيولوجية ، بحث متاح على شبكت الانترنيت ، ص٤

٢ - د- نجم عبد الله نقلا عن د- ابراهيم صالح عطية ، المصدر السابق ، ص٥

٣ - سميحة ناصر خليفة ، مقالة بعنوان التلوث البيئي متاح على شبكة الانترنيت على الموقع www.mawdoo3.com

٤ - وزارة التربية والتعليم في دولة الإمارات العربية ، قضايا ومشاكل معاصرة ، مؤسسة دبروجكتس افيش دار ، دار المناهج ، ١٩٩٧ ، ص١٩ .
٥ - د ابراهيم صالح ، مصدر سابق ، ص٣
٦ - د- عباس علي محمد الحسيني ، المسؤولية المدنية البيئية في ضوء النصوص المدنية والتشريعات البيئية ، بحث منشور في مجلة رسالة الحقوق السنة الثانية العدد الثالث ، ٢٠١٠ ، ص١٣
٧ - للمزيد راجع د – عباس علي محمد ، مصدر سابق ، ص١٣ و١٤
٨ - د. عبد المجيد الحكيم ود. عبد الباقي البكري ود. محمد طه البشير ، مصادر الالتزام ، ص٢١٥
٩ - د – انور سلطان ، مصادر الالتزام في القانون المدني الاردني ، ط الأولى ، دار الثقافة والنشر ، عمان ٢٠٠٧ ، ص٢٩٩ .
١٠ - د – عباس علي محمد ، مصدر سابق ، ص٢٠
١١ - د- ابراهيم صالح ، مصدر سابق ، ص١٠
١٢ - د نبيل ابراهيم ، النظرية العامة للالتزام ، مصادر الالتزام في القانون اللبناني ، دار النهضة العربي ، القاهرة ، ١٩٩٥ ، ص٣٧٥
١٣ - د- إبراهيم صالح عطية ، مصدر سابق ، ص١١
١٤ - د- ابراهيم صالح ، مصدر سابق ، ص١١
١٥ د – عباس على محمد ، مصدر سابق ، ص٢٥
١٦ - المادة (٣٢ / ثانيا /ب) من قانون حماية وتحسين البيئة رقم ٢٧ لسنة ٢٠٠٩ .
١٧ - راجع في ذلك حسام عبيس عودة ، المسؤولية المدنية عن اضرار التلوث البيئي لشركات تكرير النفط والغاز الطبيعي ، رسالة ماجستير ، كلية القانون ، جامعة القادسية ، ٢٠١٧ ، ص١١٢
١٨ - حسام عبيس ، المصدر السابق ، ص١١٣
١٩ - المادة (١٦٣) من قانون حماية البيئة الكويتي رقم ٤٢ لسنة ٢٠١٤ .
٢٠ - مشار له عند حسام عبيس ، مصدر سابق ، ص١٣٦
٢١ - المادة (٣٢/ ثالثا) من قانون حماية وتحسين البيئة
٢٢ - هالة صلاح ياسين ، الحماية القانونية للمياه من التلوث والمسؤولية المدنية الناجمة عن استخدامها ، كلية القانون ، جامعة الموصل ، ٢٠٠٤ ، ص١٦٥
٢٣ - زكريا يونس ، التنظيم القانوني للمسؤولية الاجتماعية للشركات (دراسة مقارنة) اطروحة دكتوراه ، كلية القانون ، جامعة الموصل ، ٢٠١٥، ص١٦٥
٢٤ - د- عباس علي محمد ، مصدر سابق ، ص٤٠
٢٥ - د احمد عبد الكريم سلامة ، قانون حماية البيئة – تنمية الموارد الطبيعية ، دار النهضة العربي ، القاهرة ، ٢٠٠٣ ، ص٢٧٨ ومشار له عند د عباس علي ، مصدر سابق ، ص٤٠
٢٦ - د- عباس علي محمد ، مصدر سابق ، ص ٤٠
٢٧ - هذا ما ذهبت اليه المادة (٢٠) من قانون البيئة السوداني والمادة(٣)من قانون البيئة اللبناني .
٢٨ - المادة (٢٤ / ثانيا) من قانون حماية وتحسين البيئة
٢٩ د - عباس علي ، مصدر سابق ، ص١٤
٣٠ - راجع في تفصيل ذلك حسام عبيس ، مصدر سابق ،ص ١٧٩و١٨٠
٣١ - المادة (٨٦) من قانون حماية البيئة المصري رقم ٤ لسنة ١٩٩٤
٣٢ - المادة (٣٣ /أولا) من قانون حماية وتحسين البيئة العراقي رقم ٢٧ لسنة ٢٠٠٩ .
٣٣ - أنور جمعة علي ، التعويض القدي عن الإضرار البيئية المحضة ، بحث منشور في مجلة كلية الحقوق ، جامعة المنصورة ، ٢٠١٢ ، ص٢٠
٣٤ - انور جمعة ، المصدر السابق ، ص٢١
٣٥ - د سعيد سيد قنديل ، اليات تعويض الاضرار البيئية ، دراسة في ضوء الانظمة القانونية والاتفاقيات الدولية ، دار الجامعة الجديد للنشر ، الاسكندرية ، ٢٠٠٤ ،ص٣٩
٣٦ - للتفصيل اكثر راجع انور جمعة ، مصدر سابق ص ٣٨ وما بعدها وحسام عبيس ، مصدر سابق ، ص١٩٥ وما بعدها
٣٧ - د- سعيد السيد قنديل ، مصدر سابق ، ص٤٤

قائمة المصادر

أولا : الكتب القانونية

١- د احمد عبد الكريم سلامة ، قانون حماية البيئة – تنمية الموارد الطبيعية ، دار النهضة العربي ، القاهرة ، ٢٠٠٣

٢- د – انور سلطان ، مصادر الالتزام في القانون المدني الاردني ، ط الاولى ، دار الثقافة والنشر ، عمان ٢٠٠٧

٣- أنور جمعة علي ، التعويض النقدي عن الاضرار البيئية المحضة ، بحث منشور في مجلة كلية الحقوق ، جامعة المنصورة ، ٢٠١٢

٤- – د. عبد المجيد الحكيم ود. عبد الباقي البكري ود. محمد طه البشير ،الموجز في شرح القانون المدني ، مصادر الالتزام ، الجزء الاول ، المكتبة القانونية ،بغداد ، بدون سنة طبع .

٥- د سعيد سيد قنديل ، اليات تعويض الاضرار البيئية ، دراسة في ضوء الانظمة القانونية والاتفاقيات الدولية ، دار الجامعة الجديد للنشر ، الاسكندرية ، ٢٠٠٤

٦- د نبيل ابراهيم ، النظرية العامة للالتزام ، مصادر الالتزام في القانون اللبناني ، دار النهضة العربي ، القاهرة ، ١٩٩٥

٧- هالة صلاح ياسين ، الحماية القانونية للمياه من التلوث والمسؤولية المدنية الناجمة عن استخدامها ، كلية القانون ، جامعة الموصل ، ٢٠٠٤

٨- وزارة التربية والتعليم في دولة الإمارات العربية ، قضايا ومشاكل معاصرة ، مؤسسة دبروجكتس افيش دار ، دار المناهج ، ١٩٩٧

ثانيا : الرسائل والاطاريح

١- حسام عبيس عودة ، المسؤولية المدنية عن اضرار التلوث البيئي لشركات تكرير النفط والغاز الطبيعي ، رسالة ماجستير ، كلية القانون ، جامعة القادسية ، ٢٠١٧

٢- زكريا يونس ، التنظيم القانوني للمسؤولية الاجتماعية للشركات (دراسة مقارنة) أطروحة دكتوراه ، كلية القانون ، جامعة الموصل ، ٢٠١٥

ثالثا : البحوث

١- ابراهيم صالح عطية ، المسؤولية المدنية عن الاضرار البيولوجية ، بحث متاح على شبكة الانترنيت www.iasj.net

٢- سميحة ناصر خليفة ، مقالة بعنوان التلوث البيئي متاح على شبكة الانترنيت على الموقع www.mawdoo3.com

٣- د- عباس علي محمد الحسيني ، المسؤولية المدنية البيئية في ضوء النصوص المدنية والتشريعات البيئية ، بحث منشور في مجلة رسالة الحقوق السنة الثانية العدد الثالث ، ٢٠١٠

رابعا : القوانين

١- القانون المدني العراقي رقم ٤٠ لسنة ١٩٥١
٢- قانون حماية وتحسين البيئة رقم ٢٧ لسنة ٢٠٠٩
٣- قانون حماية البيئة المصري رقم ٤ لسنة ١٩٩٤
٤- قانون البيئة السوري رقم ٥٠ لسنة ٢٠٠٢
٥- قانون حماية البيئة الكويتي رقم ٤٢ لسنة ٢٠١٤