مجلة جامعة الانبار للعلوم القانونية والسياسية

اسم المقال: المواجهة الحديثة لإثبات الرابطة السببية في مجال تلوث البيئة (دراسة تحليلية مقارنة)
اسم الكاتب: م.م. به شدار عبدالله محمد، م.م. فرست رسول احمد
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/6301
تاريخ الاسترداد: 2026/11/03 10:39 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة جامعة الانبار للعلوم القانونية والسياسية ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

Journal of Anbar University for Law and Political Sciences
مجلة جامعة الانبار للعلوم القانونية والسياسية
P. ISSN: 2706-5804 E.ISSN: 2075-2024
Volume 13- Issue 2- December 2023 المجلد ١٣- العدد ٢ – كانون الاول ٢٠٢٣

The Modern Confrontation to Prove the Causal Link in the Field of Environmental Pollution (Comparative Analytical Study)

[1] Assist. Lecturer.Bashdar Abdullah Mohammed [2] Assist. Lecturer Farsat Rasool Ahmed

Faculty of Law, Political Science and Administration - Soran University

1: Email: Bashdar.muhammed@soran.edu.iq
2: Email: Farsat.ahmed@soran.edu.iq

DOI
10.37651/aujlps.2023.143505.1083

Submitted: 29/9/2023
Accepted: 10/10/2023
Published: 05/12/2023

Keywords:
environmental damage
civil protection
environmental pollution
civil liability
assumption of causality.

Abstract:

The claim for compensation requires the claimant to prove elements of liability collectively, including the causation or causal link. The causal link plays a significant role in the scope of civil liability, because it identifies the act that caused the damage among various acts surrounding the incident. However, proving causal element and determining the liable person are challenging due to the multiple factors taking part in causing the damage. This provokes the need to find solutions for proof of causal element in a manner that aligns with the specificity of environmental damage. Therefore, this legal study attempts to shed light on the transition or transformation that occurred in the legal rules that govern civil liability in environmental field, from the traditional legal rules to the modern ones covering civil liability arising from environmental damage. The new rules that are proposed to overcome the difficulty of proving the existence of a causal link are suitable and appropriate when the injured person is unable to prove this link, and the judge has wide discretion in evaluating its existence or absence. Thus, it is recommended that both Iraqi and Kurdistan legislators should explicitly stipulate that liability for ecological damage be based on damage.

©Authors, 2023, College of Law University of Anbar. This is an open-access article under the CC BY 4.0 license (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

المواجهة الحديثة لإثبات الرابطة السببية في مجال تلوث البيئة (دراسة تحليلية مقارنة)

[١] م.م. بەشدارعبدالله محمد [٢] م.م. فرست رسول احمد
كلية القانون والعلوم السياسية والادارة – جامعة سوران

الملخص:

يشترط للمطالبة بالتعويض في المسؤولية المدنية اثبات اركان المسؤولية مجتمعة بما في ذلك رابطة السببية، لذلك تحظي رابطة السببية بأهمية كبيرة في مجال المسؤولية، لأنها تحدد الفعل الذي أحدث الضرر من بين الافعال المختلفة المحيطة بالحادث، ويصعب اثباتها في حالة تعدد الاسباب التي اجتمعت في احداث الضرر وتحديد المسؤول عن آثارها، وهذا يثير ضرورة ايجاد حلول لإثبات هذه الرابطة بما يتوافق مع خصوصية الضرر البيئي. لذلك جاءت هذه الدراسة القانونية لتسلط الضوء على الانتقال أو التحول الذي حدث في أسس القانونية التي تحكم المسؤولية المدنية في المجال البيئي من الأسس القانونية التقليدية الى اسس قانونية حديثة. إن الاسس الجديدة المقترحة هي للتغلب على صعوبة اثبات قيام الرابطة السببية وتعد طرق ملائمة ومناسبة في حالة عجز المتضرر عن إثبات هذه الرابطة، كما وإن للقاضي سلطة واسعة في تقدير إثبات وجود الرابطة السببية أو عدم وجودها، وفي نهاية البحث توصلنا الى جملة من التوصيات أهمها قيام المشرع العراقي والكوردستاني بالنص صراحة على إقامة المسؤولية عن الأضرار البيئية على أساس الضرر.

الكلمات المفتاحية:

الاضرار البيئية، الحماية المدنية، التلوث البيئي، المسؤولية المدنية، افتراض رابطة السببية.

المقدمة

أولا: مدخل تعريفي بموضوع البحث

لما كانت البيئة تعني الوسط الطبيعي أو المحيط الحيوي الذي يعيش فيه الإنسان وبقية الكائنات الحية فأنها تمثل نوعاً من الاستجابة الصادرة من الإنسان في علاقته مع البيئة، إلا أنه نتيجة مغالاة الإنسان في إخضاعه للطبيعة واستغلاله لمواردها المتعددة تلبية لمتطلباته

المتجددة حدثت تغيرات في النظم البيئية وبالتالي حصل تدهور بيئي خطير وتضرر الأشخاص الذين يعيشون في هذه المحيط.

ولما كانت المسؤولية المدنية من أهم الموضوعات القانونية الجديرة بالدراسة والتحليل، وأخذت مكانة في حماية المتضررين؛ آثرنا دراسة رابطة السببية في المسؤولية الناشئة عن الأضرار البيئية، إذ يشترط في المسؤولية المدنية تحقق ثلاثة أركان رئيسة وفق المفهوم التقليدي وهي: الخطأ والضرر والرابطة السببية بينهما، ولكن مع مرور الوقت طرأ تطور وتغيير في عنصري الخطأ والضرر وخاصة في الحالات التي يصعب إثباتها، كما هو الحال في الأضرار البيئية؛ لذلك تخلت أغلب القوانين البيئية عن عنصر الخطأ وأخذت بالمسؤولية القائمة على الضرر لغرض توفير الحماية التشريعية للمتضررين، ولكن هذا التغير والتطور لم يتعلق فقط بمفهوم الخطأ والضرر، إنما طال مفهوم الرابطة السببية بينهما، وهذا ما جعل اثبات وجود هذه الرابطة في القضايا البيئية يواجه صعوبة حقيقية. ومن هذا المنطلق ارتأينا أن نبحث في ركن الرابطة السببية واشكالية انعقاده في المسؤولية المدنية الناشئة عن الأضرار البيئية.

ثانيا: أهمية موضوع البحث

لرابطة السببية أهمية كبيرة في مجال المسؤولية؛ لأنها تحدد الفعل الذي سبب الضرر وسط الأفعال المتنوعة المحيطة بالحادث وتعفي الطرف المدعى عليه من المسؤولية إذا ثبت أنه لا علاقة له بالفعل الذي سبب الضرر، لاسيما ان الواقع يشير الى تعدد مصادر الضرر البيئي وتشابكها وتأخر ظهور نتائج الأضرار وتراخيها لمدة طويلة.

كما تكمن أهمية دراسة الموضوع في بيان مدى ضرورة إيجاد نظام خاص للمسؤولية المدنية في مجال الأضرار البيئية، نظراً لخصوصية هذا النوع من الأضرار، ومن ثم تطويع القواعد العامة للمسؤولية المدنية الواردة في القانون المدني، لكي توائم طبيعة هذا النوع من الأضرار، وتحقق الحماية للمتضررين.

ثالثا: أسباب اختيار الموضوع

إن موضوع البحث يثير الكثير من التساؤلات على الصعيد القانوني، اضافة الى ما يثره من تساؤلات على الصعيد العملي، ومما دفعنا إلى اختيار الموضوع هو محاولة لإجابة عن التساؤلات التالية:

١- ما هو الأساس القانوني الملائم لقيام الرابطة السببية في المسؤولية المدنية عن الاضرار البيئية ؟
٢- ماهي الاسس القديمة والجديدة لأثبات الرابطة السببية في المسؤولية المدنية عن الاضرار البيئية ؟
٣- ماهي خصائص الاضرار البيئية، وهل هي ذات الخصائص العامة للضرر؟ أم أن هناك خصائص خاصة نابعة من خصوصية الأضرار البيئية؟
٤- هل النظرية الشخصية في المسؤولية المدنية القائمة على أساس الخطأ تسمح بإثبات الرابطة السببية بيسر في دعوى المسؤولية عن الأضرار البيئية؟ أم أننا بحاجة الى الإخذ بالنظرية الموضوعية القائمة على الضرر؟
٥- ماهي آليات التغلب على صعوبات اثبات الرابطة السببية في المسؤولية المدنية عن الاضرار البيئية؟

رابعا: منهج الدراسة

تقوم الدراسة في هذا الموضوع على الأسلوب التحليلي للنصوص القانونية وآراء الفقه بشأن حماية البيئية وأحكام القضاء في هذا المجال، كما أتبعنا أيضا المنهج المقارن للنصوص القانونية الواردة في قانون حماية وتحسين البيئة العراقي رقم (٢٧) لسنة ٢٠٠٩ وقانون حماية وتحسين البيئة في اقليم كوردستان – العراق رقم (٨) لسنة ٢٠٠٨، كما استأنسنا بموقف بعض التشريعات العربية، مع التركيز على موقف القضاء الفرنسي والامريكي.

خامسا: خطة الدراسة

لتحقيق الغاية من هذه الدراسة، وجدنا من المناسب تقسيمها على مقدمة بينا فيها أهمية الدراسة وأسباب اختيار الموضوع ومنهجه وإشكاليته ومبحثين، سنتناول في الأول مفهوم

رابطة السببية في المسؤولية المدنية والاضرار البيئية، أما في المبحث الثاني فسنبحث فيه النظريات الكلاسيكية والآليات الحديثة لإثبات الرابطة السببية في المسؤولية المدنية عن الاضرار البيئية، وسننهي البحث بخاتمة تتضمن أهم الاستنتاجات والتوصيات.

I. المبحث الأول

مفهوم رابطة السببية في المسؤولية المدنية والاضرار البيئية

نخصص هذا المبحث لبيان مفهوم الرابطة السببية في المسؤولية المدنية في المطلب الأول، ومن ثم نستعرض مفهوم الاضرار البيئية في المطلب الثاني.

I.أ. المطلب الأول

مفهوم رابطة السببية في المسؤولية المدنية

تعتبر رابطة السببية عنصرا مستقلاً من عناصر المسؤولية المدنية التعاقدية والتقصيرية، وإظهار هذا العنصر في الأضرار العادية أسهل مما هو عليه في الأضرار البيئية، اذ قد يقع الضرر وتنهض الرابطة السببية ولو لم يوجد خطأ، وقد يتوافر الخطأ ويقع الضرر دون أن تكون بينهما رابطة سببية[١].

لقد نشأ مصطلح السببية في بداية العصر الروماني، عندما كان يشترط أن يكون الفعل الذي تسبب في الضرر مرتبطا بشكل مباشر بشخص المتضرر أو ممتلكاته، ثم انتقلت إلى القوانين الداخلية للدول التي تهتم بالعلاقة السببية عندما تكون هناك نتائج متسلسلة متعددة من سبب أصلي واحد، فإذا كان الضرر واحدًا وتشاركت عدة عوامل في التسبب فيه، فمن الصعب تحديد ما يعتبر سببًا حقيقيًا للضرر، مما أدى إلى ظهور عدة نظريات في المسؤولية المدنية تتناول إثبات الرابطة السببية[٢]، وهي تعتبر في الفكر القانوني عنصرا ضروريا لإثبات المسؤولية المدنية، كما تعتبر الركن الثالث من أركان نظرية الضمان في الفقه الإسلامي، ولا يكفي أن يكون الإنسان ملزماً بضمان توافر ركني التعدي والضرر؛ بل يجب

(١)على محمد خلف الفتلاوي، مسؤولية المنتج البيئية في ضوء أحكام نظرية تحمل التبعة، تأريخ النشر ٢٠١٥، <https://www.iasj.net/iasj?func=article&aId=> تاريخ الزيارة ٧(/١٢/٢٠٢٠)٢٦.

(٢) فواز صالح و زوزان ابراهيم محمد، "الرابطة السببية و صعوبة اثباتها في الاضرار البيئية"، *مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية*، المجلد: ٣٦، العدد: ٦، (٢٠١٤): ص ١٢٩.

أن يكون الضرر ناجماً عن هذا التعدي[١]. عليه، تعد الرابطة السببية في إطار القواعد العامة للمسؤولية المدنية الرابطة المباشرة التي تقوم بين الخطأ أو الفعل والضرر الذي أصاب المتضرر، بحيث يكون الضرر نتيجة طبيعية لعدم قيام المدين بالوفاء بالتزامه العقدي في المسؤولية العقدية، ويكون نتيجة مباشرة للإخلال بإلتزام قانوني مفروض عليه في المسؤولية التقصيرية[٢]، اي تقوم الرابطة السببية بين الخطأ والضرر، فيكون الخطأ سببا والضرر مسببا[٣]، ولا فرق بين النتيجة الطبيعية، والنتيجة المباشرة من حيث المعنى[٤]، لذلك يرى جانب من الفقه أن الرابطة السببية معناها أن توجد رابطة مباشرة بين الخطأ الذي ارتكبه المسؤول والضرر الذي أصاب المتضرر[٥].

ويلاحظ أنه في المجال البيئي تؤدي زيادة تسرب مادة ما إلى البيئة حدوث ضرر، والسببية القانونية في هذه الحالة تتمثل في إقامة علاقة سببية بين المادة المسببة للضرر وبين فعل أو نشاط المنشأة التي انبعثت منها هذه المادة، ولذلك لا يكفي إثبات السبب بين الضرر والمادة المسببة له، بل من الضروري أيضاً إثبات علاقة سببية بين تلك المادة وفعل المصدر الذي انبعثت أو تسربت منه المادة[٦]. ولا شك أن العلاقة السببية بين نشاط معين والنتيجة الناشئة عنه لا تثير صعوبة إذا كان النشاط هو المصدر الوحيد لتلك النتيجة، لكن عندما يتعلق الأمر بالتلوث البيئي، فإن إرجاع الضرر إلى مصدر محدد مرتبط بعلاقة سببية مباشرة يعتبر أمرا صعبا، لأن معظم الأضرار البيئية توصف بأنها غير مباشرة، وتشترك في إحداثها مصادر متعددة، خاصة في المناطق التي يغلب عليها الطابع الصناعي أو التجاري، ولذلك فإن

(١) وهبة الزحيلي، *نظرية الضمان واحكام المسؤولية المدنية والجنائية في الفقه الاسلامي، دراسة مقارنة*، (بيروت: دار الفكر، ١٩٧٥)، ص ٢٨.

(٢)أميد صباح عثمان، "المسؤولية المدنية عن الضرر السجائر الإلكترونية"، *مجلة جامعة الشارقة للعلوم القانونية*، المجلد: ١٦، العدد: ١، ٢٠١٩، ص٨٤٧ ، تأريخ الزيارة ٢٠٢١/١٢/١. https://www.sharjah.ac.ae/en/Research/spu/Journallaw/.

(٣) عبدالمجيد الحكيم، *الموجز في شرح القانون المدني- مصادر الإلتزام- الجزء الاول*، (بغداد: المكتبة القانونية ٢٠٠٧)، ص٥٣٥.

(٤) عبدالمجيد الحكيم، *الوجيز في نظرية الالتزام- الجزء الأول*، (بغداد: دار السنهوري٢٠١٥)، ص٢٣٩.

(٥) عبد الرزاق السنهوري، *الوسيط في شرح القانون المدني- نظرية الالتزام بوجه عام- العقد*، (القاهرة: دار النهضة العربية، السنة ١٩٨١)، ص١٥٤.

(٦) فواز صالح و زوزان ابراهيم محمد، المرجع السابق، ص ١٣٠.

إثبات هذا الارتباط في مثل هذه الحالات هو أمر دقيق وصعب ويثير العديد من الإشكاليات القانونية لتعدد الأسباب التي يمكن أن يعزى إليها الضرر(١).

وقد اعترف القضاء الأمريكي بهذه الصعوبة في إحدى القضايا التي تسمى بقضية (victenamretenans) ضد سبع شركات منتجة لمبيدات كيماوية ذات آثار صحية، حيث أوضح القضاء أن العجز الحقيقي الذي يواجه المدعين هو عدم تقديم أدلة مقبولة على وجود علاقة سببية بين هذه المبيدات الكيماوية والأمراض الكثيرة التي يعانون منها(٢).

أما بالنسبة لشروط الرابطة السببية في المسؤولية المدنية، فيشترط لتحقيق هذه الرابطة أن تكون واقعية وليست رابطة قانونية يترتب عليها آثار قانونية، وهذا يترك لتقدير قاضي الموضوع، يحكم فيه طبقا لخبرته وظروف الحادثة، وايضا أن يكون الضرر نتيجة حتمية ولازمة لهذا الخطأ وأن تقوم على الخطأ المنتج للضرر، وهذا الخطأ هو ما كانت مساهمته لازمة في إحداث الضرر، وأنه لم يكن مجرد نتيجة لخطأ آخر، وبهذا تحدد الرابطة السببية الفعل الصادر من المخطئ، وعما إذا كان ايجابيا أم سلبيا، ويعتبر هذا الخطأ سببا في إحداث الضرر(٣).

I.ب. المطلب الثاني

مفهوم الاضرار البيئية

يعد الضرر ركناً أساسياً لقيام المسؤولية المدنية بشكل عام، والضرر البيئي هو ضرر عيني يصيب الموارد البيئية، ولأن البيئة ليست ملكية خاصة للأفراد، فلا يمكن لأحد أن يدعي أن له حقا مطلقا في أحد الحقوق البيئية. عليه، فإن حق الإنسان في التمتع بالموارد البيئية والاستفادة منها يجعله مسؤولاً وملتزماً تجاه الآخرين من الأفراد وهو عدم الإضرار بحقوق الأجيال اللاحقة.

(١) بوفلجة عبدالرحمن، "اثبات رابطة السببية في مجال المسؤولية المدنية عن الاضرار البيئية"، معهد *العلوم القانونية الادارية بالمركز الجامعي/ غليزان*، العدد: ٥، (٢٠١٥): ص ٩٧.
(٢) مسلط قويعات محمد شريف المطيري، "المسؤولية عن الاضرار البيئة ومدى قابليتها للتأمين، (دراسة مقارنة)"، (أطروحة الدكتوراه في الحقوق، جامعة اسكندرية – مصر، ٢٠٠٧)، ص ٢١٧.
(٣) مختارية عامر، "مبدأ الملوث الدافع كأساس للمسؤولية البيئية"، (رسالة ماجستير، جامعة د.الطاهر مولاي سعيدة، ٢٠١٥-٢٠١٦)، ص٢٦.

إن تحديد مفهوم الأضرار البيئية لا يعد من المسائل السهلة؛ نظرا لتعدد واتساع المناطق التي تتكون منها البيئة، وتعقيد النظام البيئي الذي نعيش فيه، ومع ذلك هنالك محاولات فقهية متعددة لتحديد مفهوم الضرر البيئي، من خلال هذه المطلب نحاول بيان تعريف الضرر البيئي في الفرع الأول، ومن ثم نركز على أهم خصائص الأضرار البيئية في الفرع الثاني، وذلك على نحو التالي:

I.ب.١. الفرع الأول

تعريف الاضرار البيئية

لا يوجد تعريف محدد للضرر البيئي لدى الفقه القانون، وإنما اكتفى الفقه بذكر أنواعه وأوصافه. ومع ذلك، ذهب البعض إلى أن الضرر البيئي هو الضرر الحالي أو المستقبلي الذي يلحق بأي عنصر من عناصر البيئة نتيجة نشاط الإنسان أو فعل الطبيعة، والذي يتمثل في الإخلال بالتوازن البيئي، سواء انبعث من داخل البيئة الملوثة أم كان واردا عليها[١]، وذهب جانب اخر الى تعريف الضرر البيئي بأنه "الأذى المترتب من مجموعة الانشطة الطبيعية والإنسانية التي تغير من صفات المحيط البيئي لمجموعة من الاشخاص بصورة مباشرة أو غير مباشرة يعرضهم للإصابة في أجسامهم وأموالهم أو يؤذيهم معنويا أو أن يلحق الأذى بكائنات اخرى حية أو غير حية[٢]". كما عرف "شارك كيس" الضرر البيئي بأنه " كل عمل يشكل اعتداء على الصحة الإنسانية أو التوازن البيئي"[٣].

وعرف ميشال بريوي الضرر البيئي بأنه: "كل ما يعكسه هذا المصطلح من جوانب إيجابية أو سلبية، فهذا المفهوم يرمز إلى العناصر الطبيعية كالماء والهواء والتراب والحيوانات والنباتات، بالمقابل هناك الجانب السلبي الذي يرمز الى التدهور والتلف والتلوث

(١) أحمد محمود سعد، *استقراء لقواعيد المسؤولية الندية في منازعات التلوث البيئي*، الطبعة الاولى، (دار النهضة العربية: ١٩٩٤)، ص ٦١.
(٢) حسن حنتوش رشيد الحسناوي، "دعوى التعويض عن الضرر البيئي"، *مجلة جامعة أهل البيت*، (٢٠١٢): ص ٦١.
(٣) عبير عبدالله أحمد درباس، :المسؤولية المدنية عن مضار الجوار غير المألوفة الناجمة عن تلوث البيئة"، (رسالة ماجستير، جامعة البيرزيت، ٢٠١٤)، ص٨٨.

والأضرار الناجمة عنه"[١]، حيث ان كل عمل يشكل اعتداء على الصحة الانسانية أو التوازن البيئي يمثل اضرارا بالبيئة. وعليه، فأن الضرر البيئي يغطي في وقت واحد الأضرار الواقعة بالبيئة الطبيعية واضرار التلوث التي تحدث للأفراد والاموال. وقد وضعت التشريعات الحديثة لحماية البيئة بطريقة مجزأة ومحورها الانسان لا حماية البيئة لتصبح فعالة، وان الخلل الكامن في تصميم هذه القوانين هو عدم وجود قاعدة أساسية تحظر الضرر على سلامة النظم الإيكولوجية[٢]، ونظرا لحداثة مفهوم الضرر البيئي وارتباطه بالتطورات التكنلوجية، فقد سبقت الدراسات في الفقه الغربي مثيلاتها في الفقه العربي بطرح هذا المفهوم وتقنينه فقد عرفت اتفاقية (Lugano) بأن الضرر البيئي هو كل خسارة أو ضرر ناجم عن إفساد أو تدهور البيئة، وقد عرف التوجه الأوروبي الجديد لعام ٢٠٠٤ الضرر البيئي بأنه التغيير المعاكس الذي يمكن قياسه في الموارد الطبيعية أو إضعاف خدمات الموارد الطبيعية الذي قد يحدث بصورة مباشرة أو غير مباشرة.[٣] ولذلك ميّز الفقه بين الضرر البيئي المباشر الذي يصيب البيئة ذاتها بوصفها المضرورة من التلوث، وبين الضرر البيئي الذي يصيب الأشخاص أو الاموال بوصفهم مضرورين بشكل غير مباشر[٤].

أما بالنسبة موقف المشرع العراقي، فقد نص في المادة (٨/٢) من قانون حماية وتحسين البيئة على أن الضرر البيئي هو "وجود أي من الملوثات المؤثرة في البيئة بكمية أو تركيز أو صفة غير طبيعية تؤدي بطريق مباشر أو غير مباشر إلى الإضرار بالإنسان أو الكائنات الحية الأخرى أو المكونات اللاحياتية التي توجد فيها"[٥]، من خلال هذا النص يتبين لنا ان المشرع العراقي لم يعرف الضرر البيئي بتعريف دقيق بينما نص على صور متعددة للضرر البيئي، كما نص المشرع العراقي على الضرر الذي يصيب الاشخاص والاموال ولم ينص على الضرر الذي يصيب البيئة ذاتها بوصفها المضرورة من التلوث. أما بالنسبة للموقف المشرع الكورستاني، فلم يعرف في قانون حماية وتحسين البيئة رقم (٨) لسنة (٢٠٠٨) الضرر البيئي بتعريف شامل ودقيق، ولم ينص على صور متعددة للأضرار البيئية

---

(١)حميدة جميلة، "إصلاح الأضرار البيئية بين ثوابت المسؤولية المدنية والمبدأ الاحتياط"، *مجلة بحوث العلمية في التشريعات البيئية*، العدد: ٧، (٢٠١٦): ص٩، تاريخ الزيارة ٢٠٢٠/١٢/٣، < https://www.asjp.cerist.dz/en/article/> .

(٢) ابتهال زيد علي، "التعويض عن الضرر البيئي"، *مجلة مركز دراسات الكوفة: الدراسات القانونية والادارية*، المجلد: ١، العدد: ٣٤، (٢٠١٤): ص ١٧٨-١٧٩، تاريخ الزيارة ٢٠٢٣/١٠/٢، https://doi.org/10.36322/jksc.v1i34.4698.

(٣)خالد بالجيلالي، "المسؤولية المدنية التقصيرية عن الأضرار البيئية"، *مجلة الدراسات القانونية والسياسية*، العدد: ٢، (٢٠١٥): ص٣١١، < https://www.asjp.cerist.dz/en/article/ > تاريخ الزيارة ٢٠٢٠/١٢/٤.

(٤) ابتهال زيد علي، المرجع السابق، ص ١٧٩.

(٥) وفي قانون البيئة الفلسطيني الرقم ٧ ، لسنة ١٩٩٩، نصت المادة (١)/ منه على أن الضرر البيئي هو " الضرر الناجم عن ممارسة أي نشاط يؤدي إلى إلحاق أضرار بالصحة العامة والرفاه العام والبيئة". ونصت المادة (١٠/٢) من قانون حماية البيئة اليمني رقم (٢٦)، لسنة ١٩٩٥، على أن الضرر البيئي هو " أ- الأذى الذي يلحق بالبيئة ويؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر في خصائصها الطبيعية والعضوية، أو يؤثر في وظيفتها فيقلل من قدرتها أو يفقدها هذه القدرة. ب- الأذى الذي يلحق بالإنسان والكائنات الحية الأخرى والموارد الطبيعية نتيجة للتغير في خواص البيئة".

مثل ما فعل المشرع العراقي، ولكن يختلف موقفه في أنه يحظر الضرر على سلامة النظم الايكولوجية من خلال نصوصه على الاعمال المحظورة لحماية وتحسين التربة في المادة (٢٨) والاعمال المحظورة لمحافظة على التنوع الاحيائي في المادة (٣١)، كما نصت المواد (٣٤ و٣٥و٣٦) على ادارة النفايات والمواد الخطرة، وكذلك الاعمال المحظورة لمبيدات والمركبات الكميائية في المادتين (٣٧ و٣٨).

من خلال استعراض التعاريف السابقة للضرر البيئي، يمكننا القول بأنه من الصعب ايراد تعريف دقيق للضرر البيئي، مادام أنه لا يمكن حصره في نطاق محدد، ومع ذلك تبين لنا بأن الضرر البيئي هو الضرر الذي يصيب الانسان نتيجة الاضرار بأحد العناصر المكونة للبيئة.

I.ب.٢. الفرع الثاني

خصائص الاضرار البيئية

يعد الضرر من الشروط الضرورية لقيام المسؤولية المدنية، إلا أن الفقه توصل إلى القول بأن الضرر البيئي له خصائص مميزة تجعله يختلف عن الضرر في القواعد التقليدية لتقرير المسؤولية المدنية، ومن هذه الخصائص ما يلي:

اولاً: الضرر البيئي يكون غير مباشر في أغلب الأحوال: فإذا كان الضرر نتيجة مباشرة للخطأ أو للفعل الضار، فيجب على المتضرر أن يثبت الضرر وفقا للقواعد العامة في القانون المدني[١]، إلا أن الضرر البيئي بطبيعته وخصائصه يجعل من الصعب الحصول على صفة الضرر المباشر، لأن الضرر البيئي يتحكم فيه عدد من العوامل التي تؤدي إلى حدوث النتيجة النهائية للفعل، وخاصة الضرر ذو الطبيعة التكنولوجية والضرر الناتج عن التلوث البيئي كتلوث الهواء أو الماء بسبب انبعاثات ملوثة تصيب الهواء أو الماء بأضرار باعتبارها من العناصر الطبيعية للبيئة[٢]، الامر الذي يترتب عليه انعكاس خطر ذلك على الانسان

(١)بوزيدي بوعلام، "المسؤولية عن الأضرار البيئية- صعوبات ومعوقات"، *جامعة طنطا- كلية الحقوق- المؤتمر الخامس بعنوان :القانون والبيئة*- ٢٣-٢٤ أفريل، (٢٠١٨).

(٢)بن سعدة حدة، "صعوبة إثبات رابطة السببية في أضرار التلوث"، *مجلة الحقوق والعلوم الانسانية*، المجلد: ١٠- العدد:٣، ص١٤٦، <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/> تاريخ الزيارة ٢٠٢٠/١٢/٤.

والحيوان والنباتات وإصابتها بأضرار نتيجة ذلك التلوث[١]. إن السمة غير المباشرة للضرر البيئي تكمن في أنه لا يؤثر بشكل مباشر على البشر أو الممتلكات، بل ينتقل إليهم عن طريق المحيط البيئي، وهذا ما أدى ببعض الفقه الفرنسي إلى القول بأنه يجب تطوير قواعد المسؤولية المدنية والأخذ في الاعتبار الطبيعة الخاصة لضرر الناشئ التلوث[٢].

ثانياً: الضرر البيئي ضرر غير شخصي: ويقصد بالضرر الشخصي الضرر الذي يلحق بالشخص المتضرر في جسده أو ممتلكاته، وبما أن الضرر البيئي يؤثر على الموارد البيئية، فإن الأخيرة هي الضحية في المقام الاول، وبحسب هذا التفسير فإن الضرر البيئي لا يعتبر ضررا شخصيا، وحتى الضرر الذي يلحق بالأشخاص والممتلكات يأتي من تأثرها بالبيئة المحيطة التي تضررت [٣].

ثالثاً: الضرر البيئي نوع جديد من أنواع الضرر: إن الضرر البيئي له طبيعة خاصة، باعتباره أنه يمس بالأوساط الطبيعية سواء ما يتعلق منها بالأوساط المستقبلة أو الفصائل الحيوانية، ففي حالة إتلاف فصيلة من الفصائل الحيوانية أو النباتية، فإن الضرر له طبيعة مزدوجة تكمن في إتلاف هذه الفصيلة بحد ذاتها، الأمر الذي يشكل تهديدا على مبدأ التنوع البيولوجي وعلى عناصر البيئة الأخرى[٤]. وأيضا تختلف عن الأضرار الاخرى من حيث التعويض عنها بموجب المسؤولية المدنية والتي تتطلب إصلاح الضرر الحاصل عن طريق التعويض عنه أما بطريق التعويض العيني وإعادة الحال إلى ما كان عليه قبل وقوع الضرر، أو بدفع تعويض مادي للمضرور من جراء هذا الضرر البيئي[٥]، ولكن في نطاق الضرر البيئي، قد يكون من الصعب أو حتى من المستحيل اللجوء إلى التعويض العيني لإصلاح الضرر، وخاصة الضرر الذي يلحق بالبيئة ذاتها، مثل تلوث الهواء ببعض الانبعاثات الملوثة،

(١) محمد معتوق مبارك آل علي، "مفهوم الضرر البيئي وفقا للتشريع الإماراتي"، *المجلة القانونية (مجلة متخصصة في الدراسات والبحوث القانونية)*، المجلد: ٧، العدد: ١، (٢٠٢٠): ص ٢١٥.
(٢) بن سعدة حدة، المرجع السابق، ص١٤٦.
(٣)حميدة جميلة، المرجع السابق، ص١٤.
(٤)خالد بالجيلالي، المرجع السابق، ص٣١٣.
(٥) محمد معتوق مبارك آل علي، المرجع السابق، ص ٢١٥.

بحيث يكون من المستحيل استعادة الغلاف الجوي خاليا من الأضرار الناجمة عن الانبعاثات الملوثة.[١].

رابعاً: الضرر البيئي ضرر متراخي وقابل للانتشار: أي لا يظهر في الغالب فور حدوث الضرر البيئي وإنما يتراخي ظهوره إلى المستقبل، فقد يكون في فترة قصيرة أو طويلة جدا، وقد لا يتولد الضرر أصلاً ولذا يؤدي إلى صعوبة إثبات رابطة السببية بين الفعل والمتضرر، ومثال على ذلك الضرر النووي، وهو الضرر البطيء الذي يظهر بعد فترة طويلة على شكل أمراض وراثية، ويتطلب خبرة طبية لإثبات العلاقة السببية بين ذلك المرض والضرر النووي. بينما لم يتمكن الطب حتى اليوم من تأكيد وجود ظواهر مرضية محددة تعتمد على الإشعاع الآمن لأنها حتى الآن لا تزال مجرد احتمالات بسبب عدم إثبات العلاقة السببية بين الشخص المصاب والعمل النووي الذي نتج عنه[٢].

كما أن الضرر البيئي قابل للانتشار بحيث لا ينحصر هذا الضرر في مكان معين، وذلك لأن التلوث ينتقل عبر الهواء والماء وهي أسرع وسائل لنقل الامراض كانتقال الغازات والادخنة السامة من منطقة إلى أخرى عبر الهواء، وانتقال النفايات التي ترمى في الممرات المائية كالأنهار والشواطئ وهي بذلك تنتقل بسرعة انتقال الماء. فعلى سبيل المثال المفاعل النووي بمحطة تشيرنوبل في شمال غرب أوكرانيا، الذي أدى إلى وفاة ٣٢ شخص في الحال وإخلاء الناس من مساحات والسعة وقد عبرت عنه هيئة الصحة العالمية في تقرير لها صادر في أيار من العام ١٩٨٦ أن آثار الاشعاع امتدت إلى أجواء فلندا والسويد بعد يومين فقط من وقوع الحادث ووصلت إلى فرنسا والمانيا بعد أربعة أيام، في حين أنه في موسكو أكدت

(١) اسماعيل نامق حسين،"تعويض الأضرار البيئية الناجمة عن عمليات استخراج النفط، دراسة مقارنة بين القانون الاماراتي والقانون العراقي"، *مجلة كلية القانون للعلوم القانونية والسياسية، جامعة كركوك*، المجلد: ٣، العدد: ١٠، (٢٠١٤): ص ٧.

(٢) حميدة جميلة، "النظام القانوني للضرر البيئي أليات تعويضه"، (أطروحة الدكتوراه، جامعة الجزائر، ٢٠٠٧)، ص ٢٣٣.

وزارة الصحة في تقرير لها صادر في ٩ مارس ١٩٩٢ بأن هناك ارتفاع في عدد المصابين بسرطان الغدة الدرقية بسبب الضرر البيئي الناتج عن كارثة تشيرنوبل[١].

خامساً: ضرر غير قابل للتحديد أحياناً: لأنه لا يعرف حدوداً جغرافية أو سياسية، بل يمثل مشكلة عالمية وليس مشكلة محلية، ويسمى (التلوث عبر الحدود). ويؤدي ذلك إلى صعوبة تحديد مصدر هذا الضرر، خاصة إذا اجتمعت عدة أسباب وعوامل لتسبب هذا الضرر البيئي.[٢]، وبذلك يحتاج تحديد الضرر البيئي بدقة إلى خبرات علمية خاصة، وإلى خبراء وتقنيين متخصصين في علوم البيئة[٣]. وقد تمتد آثار هذه الأضرار وتلحق الضرر بالعديد من الدول وترتبط الصفة الدولية بالعلاقة القانونية الناشئة عن التلوث البيئي إذا كان أحد عناصر العلاقة أجنبيا عن العناصر الأخرى، وفي هذه الحالة تبرز مشكلة تحديد القانون الواجب التطبيق على تلك المسؤولية وكذلك تحديد المحكمة المختصة بالنظر في الدعاوى المتعلقة بأضرار التلوث البيئي[٤].

II. المبحث الثاني
صعوبات إثبات الرابطة السببية في المسؤولية المدنية عن الاضرار البيئية

إن إثبات الرابطة السببية في المسؤولية المدنية الناشئة عن الأضرار البيئية يثير الكثير من الصعوبات والعقبات، وتزداد الصعوبة والغموض في المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية، لأنه يصعب إيجاد هذه الرابطة المباشرة التي تربط بين الفعل الضار والضرر البيئي الناجم عنها، والذي أصاب الوسط الطبيعي وذلك راجع إلى خصوصية الضرر، والذي تساهم فيه عدة عوامل مختلفة كما سبق بيانه، إذن إثبات الرابطة السببية بين الخطأ والضرر أمر في غاية الصعوبة. وإذا اعتبر الخطأ الواجب الأثبات (النظرية الشخصية) بأنه الأساس الملائم، فهذا يعنى أن المتضرر ملزم بإثبات الأركان الثلاثة للمسؤولية، أي كل من الخطأ والضرر والرابطة السببية، أما إذا حددنا نظرية الضرر(النظرية

(١) بن سعدة حدة، المرجع السابق، ص ١٤٦-١٤٧.
(٢) محمد معتوق مبارك آل علي، المرجع السابق، ص ٢١٤.
(٣) بن سعدة حدة، المرجع السابق، ص ١٤٦.
(٤) نشميل سياه كيو مصطفى، "تنازع القوانين و الاختصاص القضائي في قضايا التلوث البيئي (دراسة مقارنة)"، (رسالة ماجستير، جامعة صلاح الدين – كلية القانون والعلوم السياسية، العراق، ٢٠١٢)، ص ١.

الموضوعية) بأنها الأساس الملائم فهذا يعني أن المتضرر لا يلزم إلا بإثبات الضرر والرابطة السببية بينه وبين فعل الذي أدى الى الضرر، ولا يكلف بإثبات الخطأ، لأن نظرية الضرر لا تشترط وقوع الخطأ وإنما تكتفي بحصول الضرر[١].

ولكن السؤال الذي يثار يتعلق بتحديد أهم الصعوبات والعراقيل العملية المعترضة سبيل التعويض عن المسؤولية الناشئة عن الاضرار البيئية، وهل ما زالت نظرية الخطأ تنسجم مع خصوصية الأضرار البيئية؟ أم أننا بحاجة الى الإخذ بنظرية الضرر؟ وهل هناك اي آلية أخرى لمعالجة اثبات الرابطة السببية عن الأضرار البيئية؟ وبغية تذليل هذه الصعوبات وجدت آليات حديثة للإجابة على تلك التساؤلات، سنحاول الاجابة على هذه التساؤلات الاساسية من خلال تحليل النصوص والقواعد القانونية المتعلقة بهذا المجال بالاستعانة بمنهج الدراسة المقارنة وهذا من خلال مطلبين، في المطلب الأول سنحاول بيان صعوبة اثبات الرابطة السببية، أما في المطلب الثاني فسنتناول بيان الآليات العلاجية لإثبات الرابطة السببية في المسؤولية المدنية عن الاضرار البيئية، على النحو التالي:

II.أ. المطلب الأول
صعوبة إثبات الخطأ في مجال الاضرار البيئية وفق النظرية الشخصية

إن نظرية الخطأ كأساس للمسؤولية هي الركيزة الأولى التي تقوم عليها المسؤولية المدنية سواء في القوانين الداخلية أو على مستوى القانون الدولي، وهي مسؤولية مبنية على اعتبار شخصي وليس موضوعي لوجود عنصر الخطأ، فإذا نتج عن هذا الخطأ ضرر للغير، فإن الشخص المسؤول عنه ملزم بالتعويض، وتمثل الرابطة السببية المحور الذي ترتكز عليه المسؤولية المدنية التقليدية، ويقصد برابطة السببية بين الخطأ والضرر الرابطة المباشرة بين الخطأ الذي ارتكبه الشخص وبين النتيجة، أي الضرر، ويقصد برابطة السببية في المسؤولية

(١)حسام عبيس عودة، "تحديد الأساس القانوني الملائم للمسؤولية المدنية البيئية لشركات تكرير النفط والغاز"، (رسالة ماجستير، جامعة القادسية، ٢٠١٧)، ص٤.

المدنية عن الضرر البيئي وجود ارتباط مباشر بين الخطأ الذي ارتكبه الفاعل سواء كان خطأ ايجابيا أم خطأ سلبيا[١].

لذا يرى أنصار النظرية الشخصية، بأن المسؤولية المدنية الناشئة عن الضرر البيئي تستند إلى الأصل العام في المسؤولية المدنية، وهو الخطأ الواجب الإثبات، وهي القاعدة العامة التي وضعها المشرع ونص عليها في القانون المدني، كما أورد المشرع المدني العراقي مواد أخرى تشير إلى الأخذ بهذا الأساس منها المادة (١٨٦) التي نصت على أنه: "١ – اذا اتلف احد مال غيره او انقص قيمته مباشرة او تسبباً يكون ضامناً، اذا كان في احداثه هذا الضرر قد تعمد او تعدى ٢ – واذا اجتمع المباشر والمتسبب ضمن المتعمد او المتعدي منهما فلو ضمناً معاً كانا متكافلين في الضمان". وكذلك المادة (٢٣١) التي نصت على أنه: "كل من كان تحت تصرفه آلات ميكانيكية او اشياء اخرى تتطلب عناية خاصة للوقاية من ضررها يكون مسؤولاً عما تحدثه من ضرر ما لم يثبت انه اتخذ الحيطة الكافية لمنع وقوع هذا الضرر، هذا مع عدم الاخلال بما يرد في ذلك من احكام الخاصة". بذلك فإن هذه المواد تجعل أساس المسؤولية الخطأ الواجب الإثبات[٢]، كما نص المشرع العراقي في المادة (٢١١) على أنه: "اذا اثبت الشخص ان الضرر قد نشأ عن سبب اجنبي لا يد له فيه كآفة سماوية او حادث فجائي او قوة قاهرة او فعل الغير او خطأ المتضرر كان غير ملزم بالضمان ما لم يوجد نص او اتفاق على غير ذلك". وكذلك نص المادة (٢٠٤) على أن "كل تعد يصيب الغير بأي ضرر آخر غير ما ذكر في المواد السابقة يستوجب التعويض". ويستفاد من هذه النصوص أنه يشترط لكي يحصل المتضرر على التعويض أن يكون الخطأ قد سبب ضررا، يعنى ضرورة توافر رابطة السببية بين الخطأ والضرر، وهو ما يشكل القاعدة العامة في المسؤولية التقصيرية في القانون المدني العراقي، اذ يتوجب على المتضرر، ولكي يحصل على التعويض أن يثبت خطأ محدث الضرر الذي لحق به وأن يثبت الرابطة السببية بين الخطأ والضرر الحاصل.

(١)نور لازم هادي الركابي، "المسؤولية المدنية للمستثمر عن الضرر البيئي الناتج عن مشروعه الأستثماري"، (رسالة ماجستر، جامعة النهرين، ٢٠١٧)، ص٦٣.

(٢) أيضا نصت القانون المدني المصري في المادة ١٦٣، على أنه" أن كل خطأ يسبب ضررا للغير يلزم من ارتكبه بالتعويض" وأيضاً نصت المادة (٢٢٧)، من القانون المدني الكويتي على أنه " كل من أحدث بفعله الخاطئ ضرراً بغيره يلتزم بتعويضه... ".

إن الحديث عن ركن الخطأ في مجال المسؤولية عن الأضرار البيئية يواجه صعوبات عديدة، فإذا كان من الممكن إثبات الخطأ المادي والمعنوي في بعض الأنشطة الناتجة عن التلوث البيئي، فمن الصعب القول بإثباته في جميع أشكال النشاط[١]. لإن غالبية الأنشطة الناجمة التي تسبب التلوث البيئي تجد مصدرها في نشاط عادي أو مسموح به قانونا، إلا أنها تسبب ضررا مثل التلوث الناتج عن نشاط المشاريع الصناعية نتيجة ما تفرزه من أدخنة ونفايات مما يؤدي الى تلوث البيئة بالرغم من أن هذه الأنشطة مسموحة[٢]. فهناك العديد من الانشطة البيئية كالمشاريع التنموية للدولة تمارس نشاطا عاديا نجدها مراعية للمعايير البيئية والاحتياطات القانونية اللازمة، ومرخص لها بممارسة النشاط بعد ادائها لدراسات التقييم البيئي، ومع ذلك ينجم عن تلك النشاطات أضرارا بيئية بالغة تؤثر على الصحة وعناصر البيئية المختلفة[٣].

يبدو أن الخطأ الواجب الاثبات لا يصلح أساسا للحكم بالمسئولية المدنية عن الأضرار البيئية، ولا يصلح لأثبات الرابطة السببية بين الفعل والضرر، ونتيجة لذلك برز قصور التشريع تدريجياً عن تحقيق العدالة في الكثير من الحالات، بسبب عجز المتضررين عن إثبات الخطأ بجانب من تسببوا في إحداث الضرر[٤]، ويترتب على ذلك التهرب من المسؤولية وعدم حصول المتضرر على أي تعويض عما لحقه من أضرار البيئية[٥].

ويرجع السبب في عدم كفاية هذه النظرية لتوفير الحماية القانونية للمتضررين من الاضرار البيئية إلى الصعوبات الثلاث الآتية:

---

(١) حدوم كمال، "انعكاس خصوصية التلوث لبيئي في تحديد الطبيعة القانونية للمسؤولية المدنية عن أضرار التلوث"، *مجلة الدراسات الحقوقية*، المجلد: ٨، العدد: ١، (٢٠٢١): ص ٢٣٠، تاريخ الزيارة ٢٠٢٣/١٠/٥، https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/137/8/1/151563.

(٢) حدوم كمال، المرجع السابق، ص ٢٣٠.

(٣) بوزيدي بوعلام، ا"لمسؤولية عن الأضرار البيئية (صعوبات – معوقات)"، *المؤتمر الخامس بعنوان (القانون والبيئة)، جامعة طنطا – كلية الحقوق*، (٢٠١٨): ص ٤، تاريخ الزيارة ٢٠٢٣/١٠/٥، https://law.tanta.edu.eg/files/conf5.

(٤)عطا سعد محمد حواس، *المسؤولية المدنية عن اضرار التلوث البيئي في نطاق الجوار*، (مصر- الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة، ٢٠١١)، ص١٨٩.

(٥)بوفلجة عبدالرحمان، "المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية ودور التأمين"، (أطروحة الدكتوراه - جامعة أبو بكر بلقايد- تلمسان، ٢٠١٥-٢٠١٦)، ص٧٢.

١- من الصعوبات التي يواجهها المدعي في اثبات الرابطة السببية في مجال الأضرار البيئية انه مكلف بأثبات وتأييد ادعائه بأدلة علمية دقيقة.

٢- من المعروف أن إثبات الأدلة المقدمة يقع في ضمن تقدير القاضي، ولكن في مجال الأضرار البيئية، يصبح هذا النطاق ضيقاً لأن القاضي ليس بخبير علمي ومسائل الأضرار البيئية لها طابع علمي[١].

٣- طبيعة الأضرار ذاتها يمكن أن تكون عائقا لإثبات الخطأ، فهذه الأضرار لا تظهر مباشرة انما يتراخى ظهورها، فلا تكتشف إلا بعد مدة طويلة عقب حدوثها[٢].

ومن خلال ما بيناه آنفاً، يمكننا القول بأن نظرية الخطأ الواجب الإثبات لا تعد كافية لتغطية الضرر البيئي، وهذا راجع للطبيعة الخاصة للأضرار البيئية؛ لأن المدعي من الصعب عليه إثبات الرابطة السببية، ولأن المدعى عليه يستطيع نفيها، ولذلك ييأس القاضي المدني من إقامة رابطة سببية على افتراض الخطأ الشخصي عند الحكم في المسؤولية البيئية.

وبما أن معيار الخطأ الذي يجب إثباته لا يشمل كافة أشكال وأضرار التلوث البيئي، فقد يكون النشاط مشروعاً وقد اتخذ صاحبه كافة الاحتياطات اللازمة لمنع حدوث التلوث البيئي، إلا أن التلوث البيئي يحدث ويتطلب تعويض الشخص المتضرر، وهو ما يثير التساؤل عن الأساس القانوني لذلك؟ اتجه جانب من الفقه إلى تبني النظرية الشخصية القائمة على خطأ غير واجب الإثبات، ويعني ذلك أن الخطأ الذي يجب إثباته ليس أساساً للحكم على المسؤولية البيئية، لأن صعوبة الإثبات ستؤدي إلى إفلات المسؤول من العقاب وضياع حق المتضرر؛ لذا كان من الأفضل الأخذ بفكرة الخطأ المفترض الغير واجب الإثبات وهي فكرة تتوسط بين الخطأ الشخصي والمسئولية الموضوعية، وقد عرفتها التقنيات الحديثة بمعنى إعفاء المتضرر من إثبات الخطأ

(١)وليد عايد عوني الرشيدي، "المسؤولية المدنية الناشئة عن تلوث البيئة"، (رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، ٢٠١٢)، ص٥٦.

(٢)رحموني محمد، "اليات تعويض الأضرار البيئية في التشريع الجزائري"، (رسالة ماجستير، جامعة محمد لمين دباغين/سطيف٢، ٢٠١٥-٢٠١٦)، ص٤٣.

العادي، وبالتالي يسهل عليه الحصول على التعويضات اللازمة لتعويض الأضرار البيئية التي لحقت به، وبهذا نكون قد توسعنا في قواعد المسؤولية المدنية لتشمل كافة أشكال أضرار التلوث البيئي(١).

وأهم تطبيقات هذه النظرية في هذا المجال هو التعرف على الأنشطة التي تعد سببا مباشرا لإحداث الضرر إذا توافر بشأنها ركن الخطأ، سواء تمثل ذلك في مخالفة التزام من الالتزامات الواردة في التشريعات البيئة، أو الخروج عن المألوف عندما ينال هذا السلوك الخاطئ عنصر من عناصر البيئة، كحالات ارتكاب الأشخاص العامة أو الخاصة لأفعال أو امتناعهم عن القيام بأعمال هي في حد ذاتها أخطاء وفقا لقواعد قانون حماية البيئة و القوانين الخاصة و يكون القصد منها الإضرار بالبيئة(٢).

II.ب. المطلب الثاني

صعوبة إثبات الضرر في مجال الاضرار البيئية وفق النظرية الموضوعية

تختلف النظرية الموضوعية عن النظرية السابقة، فهذه النظرية تعني الاكتفاء بركني الضرر والرابطة السببية لقيام المسئولية المدنية، ويذهب أنصار هذه النظرية إلى القول بعدم اعتبار الخطأ ركن في المسئولية، حيث أن لهذه المسؤولية ركنان فقط وهما: الضرر والرابطة السببية بين الضرر وفعل المسؤول، فكل عمل أو فعل يسبب ضرراً للغير يلزم من ارتكابه بالتعويض، ولا يمكن للمسؤول دفع هذه المسؤولية بنفي الخطأ أو انتفاء الخطأ(٣). أن المسؤولية الموضوعية الناشئة عن اضرار البيئية تتركز في الشخص المسؤول

(١) عاشور عبدالرحمن احمد محمد، "مدى إعمال قواعيد المسؤولية المدنية في مجال تلوث البيئة (دراسة مقارنة)"، *مجلة كلية الشريعة و القانون بطنطا*، المجلد:١، العدد: ٣٥، ص ١٠٩٥-١٠٩٦، https://mksq.journals.ekb.eg/article_78426_29a2c50a2d73fbe47747e79a508c7323.pdf تاريخ الزيارة ٢٠٢٣/١٠/٥.

(٢) عمارة عمار و داني صارة، "المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية"، (رسالة ماجستير، جامعة سعيدة – د. الطاهر مولاي – كلية الحقوق والعلوم السياسية، جزائر، ٢٠٢٢)، ص ٦٧.

(٣)سمير حامد الجمال، "المسؤولية المدنية عن الأضرار البيولوجية"، *مجلة الشريعة والقانون*، العدد:٢، (٢٠٠٩): ص٣٨٣ <http://platform.almanhal.com/details/article/> تاريخ الزيارة ٢٠٢١/١٢/٤.

عن الضرر، وليس المسؤول عن الخطأ، فإذا ما حدث ضرر إشعاعي أو ذري للبيئة ونتج عنه أضراراً، فإن المتضررين مطلوب منهم عند حدوث الضرر تحديد المسؤول ليرفع عليه دعوى المسؤولية، حيث أن كل من الفقه والقضاء وجدا في المسؤولية الموضوعية حلاً ملائما ومقبولا للتعويض عن الأضرار البيئية(١).

وتطبيقاً لهذه النظرية، إذا قام شخص بتشغيل مصنع تنبعث منه أدخنة وغازات تسبب ضرراً لجسم أي شخص أو ممتلكاته، فمن واجب صاحب المصنع تعويض من أصابه الضرر، حتى ولو ثبت انتفاء الخطأ في جانبه، ومن ثم فإن العاملين لديه لا يتحملون شيء من المسؤولية بل يقع عبء الإثبات كله على صاحب المصنع أو الجهة المسؤولة(٢).

وقد وجدت هذه النظرية قبولا في الفقه في مجال الأضرار الناجمة عن التلوث البيئي، ففي نظام التعويض عن الأضرار البيئية لا بد من الاعتراف بأن مفهوم الخطأ يتجه نحو الزوال، على نحو يكون كل فعل أو تصرف يسبب ضررا للغير يلزم فاعله بالتعويض(٣). وتتوافق هذه النظرية مع التطور الاقتصادي بعد أن أصبحت الاختراعات الحديثة والآلات الميكانيكية والمؤسسات الصناعية مصدر خطر كبير وفي نفس الوقت تولد موارد ضخمة، لذا أصبح من الضروري التعويض عن الأضرار التي تسببها هذه الآلات(٤).

وقد اعتمدت العديد من التشريعات المسؤولية على أساس الضرر الناتج عن التلوث فقط، مثل القانون الأمريكي، حيث نصت قانون تحسين المياه الأمريكي لعام ١٩٧٠ على أن مالك السفينة حاملة البترول مسؤول قبل حكومة الولايات المتحدة الأمريكية، وقبل الغير المتضرر عن تكاليف إزالة هذا البترول، وكذا التعويض عن الاضرار التي تصيب الممتلكات العقارية.

(١) مختارية عامر، المرجع السابق، ص٤٣.
(٢) عاشور عبدالرحمن احمد محمد، المرجع السابق، ص ١٠٩٩.
(٣) صابور صليحة، "المسؤولية المدنية عن الأضرار الناجمة عن تلوث البيئة"، (رسالة ماجستير، جامعة الجزائر – كلية الحقوق،٢٠١٥)، ص ٤٢.
(٤) حدوم كمال، المرجع السابق، ص ٢٤٠.

لكن الأخذ بنظرية المسؤولية الموضوعية وحدها لا تكفي لتغطية كافة الأضرار البيئية، لأن تطبيق هذا الأساس لا يعني عدم مساءلة الأشخاص عن الخطأ والتقصير المرتكب في استغلال نشاطات معينة، مما يؤدي إلى وقوع أضرار بيئية، فمثلا حينما تنص القوانين والتنظيمات البيئية على مقاييس معينة أو معايير محددة لمزاولة نشاط معين، إذا وقعت أضرار من جراء هذه النشاطات يجب الرجوع إلى نظرية الخطأ، ولا يمكن اللجوء إلى النظرية الموضوعية إلا في حالة عدم التمكن من معرفة الخطأ ومصدره، والأمر مختلف في المسؤولية البيئية باختلاف طبيعة وتنوع واختلاف الأضرار[١].

ويضيف الفريق المعارض للنظرية الموضوعية أن هناك صعوبة في البحث عن الرابطة السببية، فبحسب منطق هذهِ النظرية يجب إثبات الرابطة بين المخاطر البيئية وبين الضرر الذي نتج عنها، غير أن إثبات الرابطة السببية وكما يرى المعارضون أمراً بالغ الصعوبة ويبررون ذلك بأنه لو حدث أي ضرر فجأة لابد من التقاء أفعال عدة على الأقل، وأن كانت توجد مع ذلك غالباً أفعال أخرى، ومنها سلوك الفاعل وسلوك المضرور، ويضيفون بأنه يجب كذلك ترتيب الأسباب المؤدية لوقوع الحادث بحسب درجة فاعليتها، وهذه من وجهة نظرهم مسألة يتعذر حلها[٢]. كما أن ارتباط عناصر البيئة وتفاعلها مع بعضها البعض وصعوبة فصلها يواجهنا بمشكلة أخرى، إذ سيكون من الصعب تحديد نسبة مشاركة كل عامل في إحداث هذا الضرر، على سبيل المثال، تلوث الهواء الجوي، والأمطار الحمضية، وتلوث مياه البحر والأنهار التي تمر عبر حدود دول متعددة، مما يسبب الضرر للإنسان أو المحاصيل أو الثروة الحيوانية البرية والمائية[٣].

وجدير بالتأكيد، أن كلا المشرعين العراقي والكوردستاني أخذا بالنظرية الموضوعية، لأنه يوجد نص مشترك بينها في هذا الشأن، اذا نصت المادة (٣٢/أولاً) من قانون حماية وتحسين البيئة العراقي على انه: "يُعد مسؤولاً كل من سبب بفعله الشخصي أو إهماله أو تقصيره أو بفعل من هم تحت رعايته أو رقابته أو سيطرته من الأشخاص أو الأتباع أو

(١)مختارية عامر، المرجع السابق، ص٤٤.
(٢)نور لازم هادي الركبي، المرجع السابق، ص٧٢-٧٣.
(٣) بوزيدي بوعلام، المسؤولية عن الأضرار البيئية- صعوبات ومعوقات، المرجع السابق، ص ٥.

مخالفته القوانين والأنظمة والتعليمات ضررا بالبيئة ويلزم بالتعويض وإزالة الضرر خلال مدة مناسبة وإعادة الحال إلى ما كانت عليه قبل حدوث الضرر وذلك بوسائله الخاصة وضمن المدة المحددة من الوزارة وبالشروط الموضوعة منها"، كذلك نصت المادة (٢١/أولاً) من قانون حماية وتحسين البيئة الكوردستاني على انه "يعد مسؤولاً كل من سبب بفعله الشخصي أو اهماله أو بفعل من هم تحت رعايته أو رقابته أو سيطرته من الأشخاص أو الاتباع أو مخالفته القوانين أو الأنظمة والتعليمات ضرراً بالبيئة، ويلزم بالتعويض وازالة الضرر واعادة الحال الى ما كانت عليه قبل حدوث الضرر..."، يتضح لنا من هاتين المادتين ان اساس المسؤولية هو الضرر وليس الخطأ لأنه لم توجد اي دلالة تدل على اشتراط الخطأ.

بينما (الفقرة الثالثة) في نفس المادة اعلاه من قانون حماية وتحسين البيئة العراقي ونفس المادة اعلاه في قانون حماية وتحسين البيئة الكوردستانية (الفقرة الثانية) نصتا على أنه تعتبر مسؤولية المسبب عن الأضرار الناجمة عن مخالفة تطبيق أحكام الفقرة الأولى والثانية من المادة ٣٢ من قانون حماية وتحسين البيئة العراقي وعن مخالفة احكام الفقرة الأولى في المادة ٢١ في قانون حماية وتحسين البيئة الكوردستاني تكون مفترضة. نتيجة لتعبير هذه الفقرة اختلف الفقه بشأن تحديد اساس هذه المسؤولية، فيعتبر البعض ان الخطأ المفترض هو أساس المسؤولية دون تحديد نوعية الافتراض، ولكن البعض الأخر أخذوا بالضرر كأساس للمسؤولية لأنه لم يوجد اي دلالة واضحة على الخطأ في القانونين المذكورين اعلاه.

ونحن نرى أنه لا يوجد ضرورة لوجود الفقرة الثالثة في المادة ٣٢ في قانون حماية وتحسين البيئة العراقي والفقرة الثانية في المادة ٢١ في قانون حماية وتحسين البيئة الكوردستاني، ونوصي للمشرعين بإبقاء الفقرة الأولى فقط لإقامة المسؤولية المدنية عن الاضرار البيئية.

من خلال ما ذكرناه، يظهر أن التطور الاقتصادي وظهور مصادر جديدة لأضرار البيئية أدى إلى ظهور وسائل قانونية جديدة مسايرة لهذا التطور، على الرغم من أن النظرية الموضوعية هي اكثر ملائماً لتغطية الاضرار البيئية، ولكن النظرية الشخصية والنظرية الموضوعية كلاهما قد تؤديان احيانا إلى عدم القدرة على إثبات الرابطة السببية مما يترتب عليه حرمان المتضرر من الوصول الى حقه من التعويض، لذا كان لا بد من إيجاد الوسائل

التي تتناسب مع خصوصيات الضرر البيئي، والقصد من ذلك هو تخفيف عبء إثبات هذا الارتباط بين الفعل والضرر.

III. المبحث الثالث

النظريات القديمة والحديثة في إثبات الرابطة السببية في المسؤولية المدنية عن الاضرار البيئية

تبيّن لنا فيما سبق، أن للأضرار البيئية طبيعة خاصة، مما يترتب عليه وجود صعوبة في تحديد هوية المسؤولين عن الضرر البيئي؛ نظرا لتداخل العوامل والمؤثرات التي تساهم في حدوثها، ويؤثر ذلك على تحديد الرابطة السببية بين الفعل والضرر الذي نتج عنه. من ناحية أخرى، أثبتت القواعد التقليدية أنها غير كافية ولا تستوعب الضرر البيئي في شكله المحض، وقد أثر ذلك في موقف الفقه والقضاء على السواء، وكذلك بعض التشريعات، مما دفع إلى البحث عن حلول قانونية تجنب المتضررين رفض الدعاوى التي يباشرونها. على هذا الأساس، ظهرت العديد من النظريات الفقهية تتناول تحديد معيار رابطة السببية في المسؤولية المدنية تمثلت في كل من نظرية تعادل الأسباب ونظرية السبب المنتج ونظرية السبب المباشر، ومن ثم ظهر عدد من الآليات العلاجية المقترحة منها افتراض الرابطة السببية، وتسهيل إثباتها أو علاجها من خلال مبدأ الحيطة أو الاستناد إلى أقصى حد وصل إليه العلم الحديث في إثبات الارتباط بين فعل أو أكثر والنتيجة الناتجة عنه، وهو ما يعرف بالسببية العلمية، وهذا ما نحاول تناوله في المطالب الآتية:

III.أ. المطلب الأول

النظريات التقليدية في إثبات الرابطة السببية في المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية

رغم أن العلاقة السببية شرط أساسي لقيام المسؤولية، إلا أنه يصعب في كثير من الأحيان تقدير هذه الرابطة بسبب تعدد الظروف والأحوال وتداخلها بحيث اذا غاب احد هذه الظروف أو تأخر أو تقدم فإن الفعل الضار الذي نتج عن اجتماعهم جميعًا في وقت واحد لم

يكن ليحدث[١]، ولهذا اعتمد الفقه على النظريات التقليدية في تحديد هذه الرابطة. لذلك سنتناول هذه النظريات في هذا المطلب، بحيث نستعرض نظرية تعادل الأسباب في الفرع الأول ونظرية السبب المنتج في الفرع الثاني، وفي الفرع الثالث سنبحث في نظرية السبب المباشر.

III.أ.١. الفرع الأول

نظرية تعادل الأسباب

تعود نظرية تعدد أو تكافئ الأسباب للفقيه (فون بري)، بمقتضاها ينظر إلى الأسباب كلا على انفراد ليتحدد منها ما يمكن القول أنه لولا حدوثه لما وقع الضرر، وتتعادل الأسباب التي ساهمت في تسببها للضرر، وتعتبر أسبابا لحدوثه[٢]. وتدعو هذه النظرية إلى ضرورة الأخذ في الاعتبار جميع الأسباب، مهما كانت أهميتها أو قربها أو بعدها عن الضرر، ولذلك يجب معاملتها على قدم المساواة دون تمييز، فإذا عثر أحد المارة وهو غير منتبه ببضائع يعرضها صاحب محل تجاري على الرصيف فسقط في الشارع، وقد صدمته سيارة مسرعة، وتم نقل المصاب إلى المستشفى، إلا أن العاملين هناك أهملوا في الإسراع في علاجه، وتوفي المصاب الذي كان يعاني من ضعف في القلب، فإلى أي هذه الأسباب ينسب الضرر؟ ترى هذه النظرية أن أي سبب من هذه الأسباب يساوي غيره في إحداث الضرر وبالتالي فإن فاعل أي سبب من هذه الأسباب يمكن إلزامه بالتعويض عن كامل الضرر على أن يكون له الحق في الرجوع إلى فاعلي الأسباب الاخرى[٣].

وتعتبر هذه النظرية من أهم النظريات المطبقة على ضرر التلوث لأنها تتفق مع ما يميز التلوث وبالذات خاصية الاندماج أو الاتحاد، والتي مفادها: معظم المواد المسببة لأضرار التلوث هي مواد منفصلة ناتجة عن أنشطة مختلفة، وقد لا تكون كل مادة ضارة في حد ذاتها،

(١) منذر الفضل، *الوسيط في شرح القانون المدني (دراسة مقارنة بين الفقه الاسلامي والقوانين المدنية العربية والأجنبية – معززة باراء الفقه وأحكام القضاء)*، (دار ئاراس للطباعة والنشر: الطبعة الاولي، ٢٠٠٦)، ص ٣٤٤.

(٢) عبدالمجيد الحكيم وعبدالباقي البكري، محمد طه البشير، *الوجيز في نظرية الالتزام في القانون المدني العراقي*، (بيروت: دار السنهوري، الجزء الاول، بدون الطبعة، ٢٠١٥)، ص ٢٣٩.

(٣) فواز صالح و زوزان ابراهيم محمد، المرجع السابق، ص ١٣٠.

ولكن اتحادها مع بعضها واندماجها يمنحها طابعًا خطيرًا[١]، ومن ابرز الامثلة في هذا المجال حالة نقل الدم الملوث بفيروس الإيدز الى المصاب بالاشتراك مع عدة عوامل[٢]، أو عندما تختلط مجاري المياه بمواد أخرى، مثل النفايات السائلة، فإنها تتفاعل مع مواد أخرى موجودة في الماء، وتتحول إلى شكل كيميائي جديد يصعب تحديد أصله أو مصدره الحقيقي.

إن تطبيق نظرية تعادل الأسباب قد يتوافق إلى حد كبير مع طبيعة الضرر البيئي وخصوصيته، فهو ضرر متراخي وسريع الانتشار، وتتفاعل عدة عوامل في إحداثه. ومع ذلك تطبيقها في مجال التلوث البيئي لإثبات الرابطة السببية أمر في غاية الصعوبة، لأنها تؤدى إلى توسع غير مقبول في مفهوم رابطة السببية بتحميلها المسؤول نتائج العوامل الأخرى التي أسهمت إلى جانب الفعل في إحداث النتيجة ولو كان نشاطه ضئيل الأهمية.

III.أ.٢. الفرع الثاني

نظرية السبب المنتج

تعود هذه النظرية إلى (فون كريس) ومؤداها انه لا يكفي لاعتبار عامل معين سببا في حدوث الضرر أن نقول لولاه ما وقع ذلك الضرر كما تذهب الى ذلك نظرية تعادل الأسباب، لأن العوامل لا يمكن ان تكون متعادلة وإنما هناك أسباب منتجة أصلية واخرى عارضة لا تكفي لإحداثه، فالسبب الفعال هو السبب الحقيقي للضرر[٣].

وبذلك تقوم هذه النظرية على التمييز بين الأسباب المنتجة والأسباب العارضة، فالأول يعتبر سببا للضرر، والسبب المنتج هو ما يؤدي في الأحوال العادية إلى إحداث الضرر، أما السبب العارض فهو السبب غير المألوف الذي عادة لا يؤدي إحداث الضرر مباشرة، لكنه قد يحدثه عرضا، وهذا يتطلب أولاً تحديد أثر السلوك الخاطئ من بين العوامل التي ساهمت في النتيجة والعوامل الطبيعية المألوفة، ونستبعد العوامل الشاذة العارضة، ثم

(١) بن سعدة حدة، المرجع السابق، ص ١٤٧.
(٢) بوفلجة عبدالرحمن، اثبات الرابطة السببية في مجال المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية، المرجع السابق، ص ١٠٢.
(٣) منذر الفضل، المرجع السابق، ص ٣٤٥.

نضيف أثر ذلك العامل إلى أثر السلوك الخاطئ ثم نتساءل عما إذا كان من شأن هذا الأثر النتيجة الضارة، فإذا كان الجواب بالإيجاب فقد تمكنا من تحديد السبب الرئيسي والمنتج الذي أدى إلى إحداث الضرر ومن ثم إثبات العلاقة السببية بين الفعل والضرر.[١]

ولقد اعتمد القضاء الفرنسي نظرية السبب المنتج في كثير من القضايا، منها ما قضت به محكمة استئناف (Versailles) في قرارها الصادر في ٣٠ مارس ١٩٨٩، وميزت في هذه القضية بين الاسباب العارضة والأسباب المنتجة واعتبرت عملية نقل الدم الملوث بالفيروس السبب المنتج للضرر[٢]، ومع ذلك، فإن هذه النظرية في معظم الحالات لا تتناسب مع الضرر البيئي، إذ تسهم عوامل متعددة في إحداث الضرر، فمن الثابت عمليا أن مصادر التلوث لا تؤدي دائما الى نتائج متماثلة، وذلك لأن الظروف الطبيعية تلعب دورا هاما في هذا المجال، ونتيجة لذلك ستجعل من الصعب تحديد المصدر الرئيسي المسبب للضرر[٣]؛ لأن صفة التراخي وتعدد المصادر وكل ما يتم به ضرر التلوث تحول دون معرفة السبب الفعلي.

III.أ.٣. الفرع الثالث

نظرية السبب المباشر

تعتبر نظرية السبب المباشر أبسط وأوضح النظريات الفقهية في إثبات علاقة السببية بين الفعل والضرر، ومفاد هذه النظرية أنه يجب أن يكون الضرر متصل اتصالا مباشرا بالفعل حتى ننسبه إليه، أي يكون الضرر نتيجة طبيعة ومباشرة للفعل[٤]. ومع أن هذه النظرية تسمح باختيار بعض الأسباب دون أخذها كلها في الاعتبار وهذه هي ميزتها الوحيدة، إلا أن لها مساوئ واضحة، فهي تؤدي إلى استبعاد الأسباب التي يمكن أن يكون لها دور أساسي في إحداث الضرر لمجرد أنها بعيدة زمنيا عن الضرر الذي وقع[٥].

(١) هيمداد فيصل احمد، المرجع السابق، ص ٢٢٨.
(٢) فواز صالح و زوزان ابراهيم محمد، المرجع السابق، ص ١٣١.
(٣) بوفلجة عبدالرحمن، المرجع السابق، ص ١٠٣.
(٤) بن سعدة حدة، المرجع السابق، ص ١٤٥.
(٥) فواز صالح و زوزان ابراهيم محمد، المرجع السابق، ص ١٣١.

ومع ذلك، يمكن تطبيق هذه النظرية فيما يتعلق بالأضرار التي تظهر نتائجها دفعة واحدة، في حين يصعب تطبيقها في مجال الأضرار البيئية، لأنها لا تتحقق دفعة واحدة، ولا تظهر انعكاساتها إلا بعد فترة زمنية، مما يجعل هذه الفترة الزمنية تمنحها خاصية جديدة تخرجها عن نطاق الأضرار المباشرة، مما يجعل الأضرار البيئية في تسلسل وتطور مستمرين[١]، ونستنتج من ذلك أنه لا يمكن الاعتماد كليا على نظرية السبب المباشر في إثبات رابطة السببية بين ضرر التلوث ومصدره.

وبالنسبة لموقف القانون المدني العراقي، نجد أنه ليس له موقف واضح وصريح ومباشر بالنسبة للنظريات الثلاث، ويمكن الاسناد في ذلك على المادة (١٨٦) التي أشرنا إليها سابقا، ومن خلال هذه المادة يتضح أن المشرع العراقي جعل كل من المباشر والمتسبب ضامنا إذا تعمد أو تعدى في إحداث الضرر، وهذا ما جعل نطاق مسؤولية المباشرة ضيقا وجعله يقتصر على حالة ما إذا تسبب في هذا الضرر عمدا وتعديا.

وعليه نستنتج أن النظريات التقليدية في إثبات الرابطة السببية التي ذكرناها تؤدي إلى عدم قدرة الطرف المتضرر من إثبات تلك الرابطة، ويؤدي ذلك إلى إفلات المتسبب في الضرر من المساءلة، وبالتالي يؤدي إلى حرمان المتضرر من التعويض عن الضرر الذي لحق به نتيجة التلوث الذي حدث.

ومن أجل مواجهة تلك الصعوبات فلقد ابتدع الفقه والقضاء أساليب جديدة، ومن دون الخروج عن مضمون القواعد العامة في اثبات رابطة السببية، أي إن المسؤولية مازالت تقوم على عناصرها الثالثة، وهو ما سنتناوله في المطلب الآتي:

(١)بوفلجة عبدالرحمن، المرجع السابق، ص ١٠٣-١٠٤.

III.ب. المطلب الثاني

الاتجاهات الحديثة في إثبات الرابطة السببية في المسؤولية المدنية عن الاضرار البيئية

من أجل التغلب على الصعوبات المتعلقة بإثبات الرابطة السببية بين الخطأ والضرر لإثبات المسؤولية المدنية، تعتمد المحاكم وبعض التشريعات على عدة معايير وتساعد المدعي في الحصول على التعويض المناسب في بعض الحالات، وهو ما سنتناوله في الفروع الآتية:

III.ب.١. الفرع الأول

افتراض الرابطة السببية

نتيجة التطور العلمي، وازدياد الأضرار البيئية التي تلحق ليس بالفرد وحده، وإنما بالجماعة، ولكون تلك الأضرار البيئية عبارة عن مخاطر مستحدثة غير مؤكدة، ولا يوجد يقين وإثبات علمي بين الفعل الذي يقوم به الشخص والضرر الذي يلحق بالغير، وصعوبة إثبات المتضرر لخطأ الفاعل في الكثير من الأحيان[١]، إضافة إلى مراعاة جانب الشخص المتضرر الذي يتحمل عبء إثبات العلاقة السببية، تساهل القضاء في هذه المسألة من خلال إنشاء قرينة لصالح الطرف المتضرر إذا كان من شأن الفعل أن يسبب عادة ضرراً بيئيا، ولذلك يمكن الاستمرار في الاحتمال والظن بأن الأدلة الاحتمالية على وجود علاقة سببية بين الفعل والضرر كافية لقيام المسؤولية المدنية، وهذا هو افتراض للرابطة السببية[٢]، وهذا الافتراض يعني مجموعة القرائن المحددة والمتطابقة التي تساعد قاضي الموضوع في تكوين عقيدته بما له من سلطة في استخلاص ركن الخطأ الذي يسبب إلى الضرر[٣].

(١)محمد سليمان الاحمد و عبدالكريم صالح عبدالكريم، "افتراض رابطة السببية في المسؤولية المدنية"، *مجلة العلوم القانون- جامعة عجمان*، العدد: ٧، (٢٠١٨): ص٦٨، تاريخ الزيارة ٢٠٢٢/٦/٥، < https://law.ajman.ac.ae/upload/files/law/Law_magazine>.

(٢) - بوفلجة عبدالرحمان، المرجع السابق، ص٧٩.

(٣)محمد سليمان الاحمد و عبدالكريم صالح، المرجع السابق، ص٦٦.

إن التغير الذي طرأ على تطبيق الرابطة السببية لا يقتصر فقط عن التخلي عنها أو الإعفاء من إثبات وجودها، وإنما معالجتها بصورة أخرى وهي افتراض وجودها، وهذا الأمر يؤدي بطبيعة الحال إلى التبسيط في شروط وقواعد الإثبات أو البرهان على وجود هذه الرابطة والقول بالمسؤولية. ويرى بعض الباحثين أن هناك حالات يمكن الاعتماد عليها في افتراض الرابطة السببية، على سبيل المثال، إذا كانت الأنشطة التي يقوم بها المصنع تعتبر خطيرة، أو إذا كان الحادث يترتب عليه نتائج ضارة، حينها يمكن للمتضرر المطالبة بالتعويض عنها، وفي هذه الحالات ينقلب عبء الاثبات حيث يعفي الطرف المتضرر من إثبات الرابطة السببية، ويقع على عاتق المسؤول نفي الرابطة السببية[١]، وفي حالات عدة لجأ الفقه الفرنسي إلى افتراض وجود الرابطة السببية بين الخطأ والضرر لا سيما في الحالات التي يتعذر فنياً إثبات هذه الرابطة مع افتراض وجودها بين الخطأ والضرر، ووجود احتمالية كافية أو شبه حقيقية، أي القاضي يكتفي بوجود احتمالية الرابطة السببية بين الخطأ والضرر، أو بوجود احتمالية شبه حقيقية تجعله يفكر بوجود الرابطة السببية، كذلك الحال في المجال البيئي، فتعرض المحيط البيئي لإهمال ما ممكن أن يبرهن أو يعلل وجود سببية بين هذا الإهمال وبين الأضرار التي تصيب البيئة عندما تكون هذه الأضرار نتيجة طبيعية ومتوقعة لهذا الخطر والمتمثل بالإهمال[٢].

وفي نطاق القانون الدولي فقد وضعت اتفاقية (لوجانو) في اعتبارها الصعوبات التي تصادف المتضرر من الأضرار البيئية عند إثباته لرابطة السببية بين النشاط مصدر التلوث والضرر الذي اصابه. ولذلك فإنها دعت القاضي الى التساهل بشأن إثبات رابطة السببية، فنصت في المادة العاشرة منها على أنه: يجب على القاضي عند اثبات رابطة السببية بين الحادث والضرر، أن يأخذ في حسبانه الخطر المتزايد من حدوث الضرر الملازم للنشاط الخطير، والاكتفاء بالاحتمالات عند اثبات رابطة السببية بين الواقعة المنشأة والضرر البيئي،

(١) هيمداد فيصل احمد، *المسؤولية المدنية عن الاضرار البيئية الناجمة عن اعمال شركات تصفية النفط الخام (دراسة تحليلية مقارنة)*، (مصر: المركز العربي للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، ٢٠٢٣)، ص ٢٤٩.
(٢)فواز صالح و زوزان ابراهيم محمد، المرجع السابق، ص ١٣٣ – ١٣٥.

وأن يكون أقل تشديدا في استلزام رابطة السببية إذا كان الامر يتعلق بإحدى الانشطة الخطيرة على البيئة[١].

من خلال هذا العرض السابق، يمكن القول أن افتراض العلاقة السببية هو للتيسير على المتضررين، والتأكد من حصول المتضررين بيئياً على التعويض اللازم لجبر هذا الضرر. رغم ذلك، نعتقد أن المشرع العراقي في المادة (٣٢/٣) من قانون حماية وتحسين البيئة والمشرع الكوردستاني في المادة (أ/٢١) في قانون حماية وتحسين البيئة اعتبروا مسؤولية المسبب عن الأضرار البيئية مفترضة[٢]، وأن هذا الاحتمال سيؤدي بالنتيجة إلى التشديد على المسؤولية عن الأضرار البيئية، مما سيؤثر تأثيراً سلبيا في العدالة التعويضية .وهذا يفرض علينا البحث عن فكرة أخرى أكثر ملائمة وشمولية في مجال دراستنا لأجل التغلب على صعوبة قيام الرابطة السببية في المسؤولية المدنية الناتجة عن الأضرار البيئية؛ لأن فكرة السببية المفترضة يمكن اعتبارها وسيلة مناسبة لتخفيف العبء عن المتضرر في حالة وجود سبب واحد أدى إلى الضرر. ومع ذلك، إذا كانت هناك عدة أسباب سيكون من الصعب تحديد من تسبب في الضرر.

III.ب.٢. الفرع الثاني

السببية الاحتمالية الراجعة

مبدأ الحيطة أو فكرة الاحتياط هو نتاج الفقه الإسلامي، وقد نال هذا المبدأ الاعتراف العالمي من خلال مؤتمر قمة الأرض الذي عقد في ريو دي جانيرو في (١٣ يونيو ١٩٩٢م)، ويقتضي التعرف على هذه الفكرة والعمل بالتدابير الوقائية لتحقيق الصالح العام عدم الحاق أي

(١) بوفلجة عبدالرحمن، اثبات رابطة السببية في مجال المسؤولية المدنية عن الاضرار البيئية، المرجع السابق، ص ١٠٧.

(٢) الفقرة (٣)، من المادة (٣٢)، نصت على أنه: تُعد مسؤولية مسبب الأضرار الناجمة عن مخالفة أحكام البندين (أولاً) و(ثانياً)، من هذه المادة مفترضة. والفقرة (٣)، من المادة (٣٢)، نصت على أنه: تعتبر مسؤولية المسبب عن الأضرار الناجمة عن مخالفة تطبيق أحكام البند (أولاً)، من هذه المادة مفترضة.

ضرر بالإنسان أو بالبيئة[١]، وفي رأي البعض "عندما تكون الأنشطة البشرية تسبب ضرراً غير مقبول أخلاقياً والذي يكون معقولاً علمياً ولكنه غير مؤكد، تتخذ الإجراءات اللازمة لتجنب وتقليل هذه الأضرار"[٢].

ويقصد بمبدأ الحيطة اتخاذ جميع التدابير والاحتياطات اللازمة لمنع وقوع الأضرار البيئية الجسيمة، التي يثور شك حول إمكان وقوعها إذا ما رخص بإقامة نشاط ما على الرغم من عدم وجود أدلة علمية أو يقين علمي يؤيد هذا الشك[٣]. ووفقا لهذه الفكرة، يمكن للطرف المضرور أن يثبت وجود علاقة سببية في الحالات التي يستحيل فيها اليقين المطلق. كما تمنح هذه الفكرة القضاء سلطة تفسيرية واسعة بشأن الوقائع من خلال قبول القرائن كوسيلة للإثبات. ويُقبل إثبات العلاقة السببية إذا تمكن الطرف المتضرر من إثبات انتفاء أي سبب أو ظرف آخر عدا فعل التلوث الذي من شأنه أن يفسر أسباب حدوث الضرر[٤].

وكما ذكرنا أعلاه، يقصد بمبدأ الحيطة اتخاذ مجموعة الاحتياطات والتدابير لمنع وقوع الضرر، أما السؤال الذي يفرض نفسه متعلق بشروط تطبيق هذا المبدأ، وللإجابة نقول هناك عدة شروط في هذا الصدد[٥]، وهي:

الشرط الأول: أن يكون الخطر الاحتمالي مشبوها.

---

(١)ولد الطيب عمر و بوسماحة الشيخ ، "حماية البيئة على ضوء مبدأ الحيطة"، *مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية*، العدد: ٦، (٢٠١٥): ص١٠٤، <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/> > تاريخ الزيارة٦/١١/٢٠٢٢.

(٢)نبراس عارف عبد الأمير، "مبدأ الحيطة والحذر في القانون الدولي للبيئة"، (رسالة ماجستير- جامعة الشرق الأوسط، ٢٠١٤)، ص٥٢.

(٣)بوزيدي بوعلام، "الآليات القانونية للوقاية من تلوث البيئة"، (أطروحة الدكتوراه، جامعة أبوبكر بلقايد، ٢٠١٧-٢٠١٨)، ص٩٠.

(٤) أميد صباح عثمان و تحسن حمد سمايل و هيمداد فيصل أحمد، "الآليات الحديثة لإثبات الرابطة السببية في مجال الضرر البيئي الناجم عن نشاط شركات تصفية النفط الخام في إقليم كوردستان- العراق دراسة مقارنة"، *مجلة كلية القانون للعلوم القانونية والسياسية – جامعة كركوك*، المجلد: ١١، العدد: ٤١، (٢٠٢٢): ص ٤٩٥، https://search.mandumah.com/Record/1300865 تاريخ الزيارة ١/١٠/٢٠٢٣.

(٥)عمارة نعيمة، "الاتجاه نحو التأسيس للمسؤولية المدنية على أساس مبدأ الحيطة"، *مجلة دفاتر السياسة والقانون*، العدد: ٩، (٢٠١٣): ص١٨١، <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/> > تاريخ الزيارة ٨/١١/٢٠٢٢.

الشرط الثاني: غياب اليقين العلمي (الشك العلمي).

الشرط الثالث: جسامة الخطر.

وبعد معرفة شروط مبدأ الحيطة، يمكن لنا أن نتساءل عن الهدف من هذه الشروط؟ لكي نبين مدى انسجام تطبيقه مع خصوصيات الاضرار البيئية، ويمكن القول أنه مادام المبدأ يرتكز على شروط أساسية لتطبيقه كمبدأ قانوني، فإنه يلاحظ من هذه الشروط أنها أكثر توافقاً مع خصوصيات الضرر البيئي مقارنة بقاعدة المسؤولية المدنية، وهذه الأخيرة ينطبق فقط في حالة حدوث ضرر، ولذلك تتدخل هذه القواعد كآلية للتعويض عن الأضرار البيئية، في حين أن تطبيق مبدأ الاحتياط يتعلق بالأضرار المحتملة غير المؤكدة الحدوث.[١].

ولما كانت الرابطة السببية في المسؤولية المدنية التقليدية تعني أن يكون الضرر نتيجة مباشرة للخطأ، إذ من دونها لا مجال لإعمال قواعد المسؤولية المدنية، وبما أن صفة الضرر في المسؤولية على أساس الاحتياط احتمالي وغير مؤكد، وبما أن الأضرار لم تنتج بعد وفقا لمخاطر غير مؤكدة، ووقوعها مجرد احتمال، فإن إثبات وجود الرابطة السببية بين الفعل المنتج، والضرر الناتج يشكل صعوبة كبيرة.

وعلى الرغم من الفرق بين مبدأ الاحتياط ونظام المسؤولية الخطيئة؛ لأن الأخير يقتضي وجود ضرر ثابت ومبرر وعلاقة سببية واضحة، فإن ذلك لا ينفي كل أثر لمبدأ الاحتياط على نظام المسؤولية الخطيئة، ويتحدد هذا التأثير بصفة خاصة على أهم عناصر هذه المسؤولية المتمثل في عنصر الخطأ، وعليه فإنه رغم كون الخطأ يعد من أكثر المواضيع التي عرفت نقاشا حادا في الفقه، إلا أن جانب من الفقه يعتبر أن مبدأ الحيطة يشكل عاملا مجددا لمفهوم الخطأ[٢]. أما تأثير مبدا الاحتياط على نظام المسؤولية الموضوعية رغم تعارضه مع قواعدها التي لا تنعقد إلا إذا حصل ضرر ثابت، وأنه يستند فقط على الاحتمالات أو فرضيات

(١)حميدة جميلة، المرجع السابق، ص٢٣.
(٢) قلوش الطيب و بن غديدة نبيل، "الأسس الحديثة للمسؤولية المدنية في مجال الأضرار البيئية"، *مجلة القانون العقاري والبيئة*، المجلد:١٠، العدد: ١، (٢٠٢٢): ص ٥٦٦، تاريخ الزيارة ٢٠٢٣/١٠/٧، https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/537/10/1/177704.

بحدوث المخاطر، إلا أن القاسم المشترك بينهما يتمثل في إعطاء الاعتبار لمجرد الخطر، وهو ما أدى فعلا الى عدة تأثيرات لمبدأ الحيطة على نظام هذه المسؤولية، التي تتمثل أساسا في تقليص حالات الاعفاء من المسؤولية، بحيث يمكن إجمالها في مسالتين هما التفسير الضيق لعدم التوقع، والتفسير الضيق لأخطار التطور(١).

ويعتبر الفقه أنه إذا كان من غير المعقول اشتراط يقين مطلق عن غياب ضرر محتمل قبل الترخيص لنشاط ملوث، فإنه لا يقبل بعد ذلك اشتراط يقين مطلق في الرابطة السببية، لذلك يقترح تخفيف طرق تقدير الرابطة السببية من خلال توسع القاضي في قبول المؤشرات كالقرائن المادية، ويكتفي بإقامة احتمال كافي للسببية، وبذلك يصبح اليقين المشترط في الرابطة السببية نسبياً، أو أن يذهب القاضي إلى أبعد من ذلك من خلال تقبل القرينة السلبية، والمستوحى من غياب تسبيب آخر من طبيعته أن يفسر عدم وقوع الضرر، أو أن يستند القضاء إلى فكرة ثبوت الخطر لتسهيل الرابطة السببية بين النشاط الخطير والأضرار الحاصلة حوله(٢).

ومن الجدير بالذكر أن بعض التشريعات تشير إلى هذا المبدأ في إثبات العلاقة السببية، كما في قانون التعويض عن الاضرار البيئية الفنلدية رقم (٧٣٧) لسنة ١٩٩٤، حيث يسمح للمدعي بالتمسك بفكرة السببية الاحتمالية لإثبات أن العلاقة السببية توفر دليلا احتماليا يصل إلى أكثر من ٥٠٪، وبنفس الاتجاه أخذت المادة (٤) من قانون المسؤولية المدنية البيئية السويدي لسنة 1986حيث جاء في هذه المادة ما يلي: ولتأسيس المسؤولية المدنية يجب على المدعي أن يثبت أن إطلاق الملوثات كانت سببا لحدوث الأضرار ويكفي لقيام ذلك تقديم دليل احتمالي. كما يتطلب قانون التعديل الثالث لقانون الفعل الضار الامريكي من المدعي إثبات وجود علاقة سببية من خلال معيار أدلة أكثر رجحانًا، مما يعني أن عاملًا معينًا من المحتمل أن يكون سببا لحدوث الضرر. وفي حالة الحكم على فكرة الاحتمال الأرجح، يجب مراعاة طبيعة النشاط والضرر والأسباب الأخرى المحتملة لحدوث الضرر، واذا كانت هناك عدة

(١) قلوش الطيب و بن غديدة نبيل، المرجع نفسهن ص ٥٦٧.
(٢)عمير مريم، "مبدأ الاحتياط ودوره في قيام المسؤولية المدنية في التشريع الجزائري"، (رسالة ماجستير، الجامعة الدكتور أحمد دراية/ أدرار، ٢٠١٤-٢٠١٥)، ص١١٦-١١٨.

احتمالات لمصدر الضرر، فيجب مقارنة هذه الاحتمالات ومن ثم يتم اخيار السبب الأكثر احتمالا[١].

وأخيراً وجدنا أن هناك فرقاً واضحاً بين كل من النظام القانوني للمسؤولية المدنية والنظام القانوني لمبدأ الاحتياط، وذلك لأن الأول له هدف علاجي، حيث أن نطاق تطبيقه يتحدد بوقوع الضرر فعليا، ولا دعوى دون مصلحة مؤكدة، بينما مبدأ الاحتياط يوجب التطبيق حتى ولو لم تكن الأضرار يقينية الحدوث، ويعتبر المبدأ الاحتياط أكثر توافقا مع الضرر البيئي لأنه يتضمن مجموعة من الشروط التي تتضمن في مجملها دافعا جديدا للمسؤولية عن الضرر البيئي. ومن الممكن العمل بمبدأ الاحتياط على الرغم من عدم وجود السببية الظاهرة بين المصدر والضرر؛ لأن تكريس مبدأ الحيطة من خلال النصوص القانونية والتنظيمية سيؤدي إلى فرض إجراءات واحتياطات خاصة لحماية البيئة، بحيث يعتبر كل مخالفة لهذه الاحتياطات خطأ.

III.ب.٣. الفرع الثالث

السببية العلمية

إن صعوبة تحديد العلاقة السببية في نطاق المسؤولية المدنية عن الضرر البيئي دليل على أن زيادة تسرب مادة ما إلى البيئة يسبب الضرر، وعادة ما يتم إثبات ذلك بناء على إحصائيات علمية مثبتة، وتعرف رابطة السببية العلمية بأنها: اسناد إلى أقصى ما وصل اليه العلم في إثبات الصلة المادية بين فعل ما أو أكثر والنتيجة المترتبة عليه[٢]. أي أنه وفقا لهذه النظرية يمكن أن تعزى نتيجة ضارة إلى مصدرها وفقا للبحوث العلمية التي تحدد هذا الارتباط من خلال إجراء التحليلات النوعية وإجراء القياسات اللازمة، واستند القضاة في حكمهم إلى تقارير الخبراء الذين قاموا بالتحليل والأبحاث العلمية لتحديد الرابطة السببية[٣].

(١) هيمداد فيصل احمد، المرجع السابق، ص ٢٤٦-٢٤٧.
(٢)مسلط قويعات محمد شريف المطيري، المرجع السابق، ص ٢١٨.
(٣)سمير حامد الجمال، المرجع السابق، ص٣٨٨.

وقد تبنى القضاء الفرنسي هذه الوسيلة في قضية (منتيه دى رون) حيث استند القضاة في حكمهم الى تقارير الخبراء الذين قاموا بتطبيق طريقة التسلسل الغذائي، حتى يتمكنوا من التقييم الفني والتقني لأثر التلوث على الاسماك(١).

والفرق بين السببية العلمية والقانونية هو أن هذه الأخيرة تربط بين الضرر والنشاط دون البحث في المادة المضرة و تثبت بكل وسائل الإثبات التقليدية بما فيها النظريات الفقهية السابقة، بينما السببية العلمية تبحث في المادة المضرة في حد ذاتها، حيث تنظر في ازدياد مادة ما في البيئة علمياً أو المثبت فيها لحالات حدوث الأضرار تبعا لازدياد التلوث من مقايس محددة مسبقا بموجب قوانين البيئة لمعرفة مدى التلوث الذي يتسبب في الضرر(٢).

إن مواجهة الصعوبات التي تعترض إثبات العلاقة السببية ضمن نطاق المسؤولية المدنية عن الضرر البيئي، بسبب طبيعة الضرر البيئي نفسه، إضافة إلى تعدد الاضرار وتعقدها في نطاق البيئة، كل ذلك يدعو إلى عدم الالتزام والتقيد بالقواعد التقليدية للمسؤولية، وخاصة فيما يتعلق بالإثبات المؤكد أو المطلق للعلاقة السببية، لذلك فإن القاضي لا يجد أمامه سوى الاستعانة بالخبرة العلمية لإثبات رابطة السببية(٣)، ولكن حتى ذلك يبدوا غير مجديا في الوقت الحالي نظرا لعدم التوازن بين تكلفة الخبرة والعجز المالي للمتضرر نظرا للتطور الهائل الذي شهدته التكنولوجيا والتي تتطلب وسائل علمية مواكبة للتطورات الحاصلة، لكن وسائل لإثبات مازالت تحكمها القواعد العامة والتي تقضي بأن عبء الإثبات يقع على من يدعي أي المتضرر(٤). فعلى سبيل المثال، يتم قياس شدة الصوت، والتي تعتبر من الآثار الضارة للتلوث السمعي بجهاز يسمى (الديسيبل)، حيث يعتمد الأخير على ضغط الصوت في

(١) نبيلة اسماعيل رسلان، *الجوانب الاساسية للمسؤولية المدنية للشركات عن الاضرار بالبيئة*، (القاهرة: دار النهضة العربية، ٢٠٠٣)، ص ٩٨.
(٢) أميد صباح عثمان/ تحسن حمد سمايل/ هيمداد فيصل أحمد، المرجع السابق، ص ٤٩١.
(٣) وتتبنى هذه الفكرة القاعدة رقم (٧٠٢)، من قانون الإثبات الفدرالي الأمريكي الذي أجاز أن يستند على الدليل العلمي في إثبات الوقائع، وقد نصت هذه القاعدة على أنه " يجوز أن يستند على رأي الشاهد المؤهل كخبير بالمعرفة أو المهارة أو الخبرة أو التدريب أو التعليم أو المعرفة العلمية أو التقنية أو غيرها من المعرفة المتخصصة للخبير التي سوف تساعد الشخص الذي يحاول الوصول إلى الوقائع لفهم الدليل أو تحديد حقيقة الموضوع. انظر: هيمداد فيصل أحمد، المرجع السابق، ص ٢٤١.
(٤) بن سعدة حدة، المرجع السابق، ص ١٤٩.

ارتفاعه وانخفاضه، وقد قدر العلماء أنه من المستحيل تحقيق الراحة الحقيقية إذا تجاوز مستوى الضوضاء ٥٥-٦٠ ديسيبل أثناء النهار و٤٩ ديسيبل أثناء الليل. أما الأحياء التي تضم مدارس ومستشفيات فلا يتجاوز عددها ٥٤ نهارا و٣٥ ليلا[١]. كما يرى العلماء أيضا أن خطورة الصوت الحقيقية تبدأ من ٨٠ إلى ٩٠ ديسيبل، ونظرا لصعوبة الحصول على هذا الجهاز يجد المتضرر نفسه عاجزا عن إثبات العلاقة بين شدة الصوت والضرر الذي أصابه .علاوة على ذلك، فإن فكرة السببية العلمية تطرح تعقيدا آخر، وهو عدم تحديد الجهة التي تقدم الأدلة والإحصائيات للخبراء، وبهذا فإن نتائج التجارب العلمية قد تختلف باختلاف الجهة التي تقدم الأدلة والبيانات اللازمة لصحة التجربة، كذلك وتواجه هذه الفكرة مشكلة أخرى تظهر من خلال اعتماد السببية العلمية، وهي عدم موضوعية نتائج التجربة بسبب سوء استخدام الخبراء لتجاربهم. وقد تصبح مشكلة رئيسية في دعاوي الأضرار البيئية السامة، وتمتد تداعيات هذه المشكلة إلى ما هو أبعد من قاعة المحكمة عندما يعرض الطرفان مبالغ مالية كبيرة على شكل رشوة للحصول على شهادة خبراء لصالحهم[٢].

ولذلك، وبسبب كل هذه المشاكل، فإن فكرة السببية العلمية لا تشكل أساساً مناسباً لاعتماد الطرف المتضرر على إثبات العلاقة السببية بين النشاط الضار والضرر البيئي، ومع ذلك يمكن استخدامها في القضايا التي تساعد المدعي والمحكمة لكشف السبب والمصدر الحقيقي للضرر الذي لحق بالطرف المتضرر.

الخاتمة

من خلال هذه الدراسة توصلنا الى جملة من الاستنتاجات والتوصيات، وذلك على نحو التالي:

الأستنتاجات

١- إن الضرر البيئي له خصائص معينة تجعله يختلف عن الضرر المنصوص عليه في القواعد العامة للمسؤولية المدنية، وذلك لكونه غالباً ما يكون غير قابل للإصلاح، وأنه

(١) المرجع نفسه.
(٢) هيمداد فيصل أحمد، المرجع السابق، ص ٢٤٤.

غير شخصي وغير مباشر ومتراخي في الظهور وواسع الانتشار صعب من تحديد مصدره مما أثر على طبيعة الاسس القانونية التي تقوم عليها المسوؤلية المدنية.

٢- إن خصائص الضرر البيئي لها تأثير كبير على تحديد الرابطة السببية بين الفعل والنتيجة، مما يعني أن إثبات هذه الرابطة يحتاج إلى جملة من العناصر التي يتعين مراعاتها بشكل دقيق استجابة للطابع الخاص والحديث للضرر البيئي، فالأمر يتطلب وسائل مع خصوصيات الأضرار البيئية.

٣- تعتمد معظم التشريعات على المسؤولية التقليدية بوصفها أساساً لقيام الرابطة السببية في المسؤولية المدنية عن الضرر البيئي، أي اعتمادها على الخطأ أساساً وحيداً لقيام تلك المسؤولية، ومنها القانون العراقي، وهذا ما لا يتلاءم مع طبيعة الضرر البيئي. ولابد من إعادة النظر في القواعد القانونية التي تحكم المسؤولية المدنية عن أضرار التلوث، وخاصة تلك المتعلقة بقواعد الإثبات، لأن القواعد التقليدية غير كافية وغير مناسبة، ويعود الأمر برمته إلى طبيعة وخصائص أضرار التلوث والتي تختلف تماما عن الأضرار الأخرى.

٤- إن الآليات الجديدة المقترحة للتغلب على صعوبة اثبات قيام الرابطة السببية هي آليات ملائمة ومناسبة في حالة عجز المتضرر عن إثبات هذه الرابطة، كما وإن للقاضي سلطة واسعة في تقدير إثبات وجودها أو عدم وجودها.

٥- في ظل تزايد مخاطر التلوث البيئي، لا بد من مراعاة الصعوبات والمشاكل التي تعترض المتضررين في طلبات التعويض التي يرفعونها، وذلك من خلال تخفيف عبء إثبات العلاقة السببية في تلك المخاطر وسن تشريعات تراعي الجانب الفني في إثباتها.

التوصيات

١. نوصي المشرعين العراقي والكوردستاني بالنص الصريح على إقامة المسؤولية عن الأضرار البيئية على أساس الضرر، وإزالة الغموض الواردة الفقرة الثالثة في المادة ٣٢ في قانون حماية وتحسين البيئة العراقية والفقرة الثانية في المادة ٢١ في قانون حماية وتحسين البيئة الكوردستانية.

٢. نوصي المشرعي العراقي والكوردستاني باعتماد المسؤولية الموضوعية كأساس للضرر البيئي والتعويض عنه، وذلك بتعديل نصوص القانون المدني، فهو القانون الذي ينظم أحكام المسؤولية المدنية، من اجل استطاعة القضاء ان يعتمد على آليات لتعويض المتضرر.

قائمة المصادر

اولا: الكتب:

١. أحمد محمود سعد، *استقراء لقواعيد المسؤولية الندية في منازعات التلوث البيئي*، الطبعة الاولى، دار النهضة العربية: ١٩٩٤.

٢. عبد الرزاق السنهوري، *الوسيط في شرح القانون المدني- نظرية الالتزام بوجه عام- العقد*، القاهرة: دار النهضة العربية، السنة ١٩٨١.

٣. عبدالمجيد الحكيم و عبدالباقي البكري، محمد طه البشير، *الوجيز في نظرية الالتزام في القانون المدني العراقي*، بيروت: دار السنهوري، الجزء الاول، بدون الطبعة، ٢٠١٥.

٤. عبدالمجيد الحكيم، *الموجز في شرح القانون المدني- مصادر الالتزام- الجزء الاول*، بغداد: المكتبة القانونية، ٢٠٠٧.

٥. عبدالمجيد الحكيم، *الوجيز في نظرية الالتزام- الجزء الأول*، بغداد: دار السنهوري، ٢٠١٥.

٦. عطا سعد محمد حواس، *المسؤولية المدنية عن اضرار التلوث البيئي في نطاق الجوار*، الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة، ٢٠١١.

٧. منذر الفضل، *الوسيط في شرح القانون المدني (دراسة مقارنة بين الفقه الاسلامي والقوانين المدنية العربية والأجنبية – معززة باراء الفقه وأحكام القضاء)*، دار ئاراس للطباعة والنشر: الطبعة الاولي، ٢٠٠٦.

٨. نبيلة اسماعيل رسلان، *الجوانب الاساسية للمسؤولية المدنية للشركات عن الاضرار بالبيئة*، مصر: دار النهضة العربية، ٢٠٠٣.

٩. وهبة الزحيلي، *نظرية الضمان واحكام المسؤولية المدنية والجنائية في الفقه الاسلامي*، دراسة مقارنة، بيروت: دار الفكر، ١٩٧٥.

ثانياً: الرسائل والأطاريح:

١. بوزيدي بوعلام، "الآليات القانونية للوقاية من تلوث البيئة"، أطروحة الدكتوراه، جامعة أبوبكر بلقايد، ٢٠١٧-٢٠١٨.
٢. بوفلجة عبدالرحمان، "المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية ودور التأمين"، أطروحة الدكتوراه، جامعة أبو بكر بلقايد- تلمسان، ٢٠١٥-٢٠١٦.
٣. حسام عبيس عودة، "تحديد الأساس القانوني الملائم للمسؤولية المدنية البيئية لشركات تكرير النفط والغاز"، رسالة ماجستير، جامعة القادسية، ٢٠١٧.
٤. حميدة جميلة، "النظام القانوني للضرر البيئي آليات تعويضه"، أطروحة الدكتوراه، جامعة الجزائر، ٢٠٠٧.
٥. رحموني محمد، "آليات تعويض الأضرار البيئية في التشريع الجزائري"، رسالة ماجستير، جامعة محمد لمين دباغين/ سطيف٢، ٢٠١٥-٢٠١٦.
٦. صابور صليحة، "المسؤولية المدنية عن الأضرار الناجمة عن تلوث البيئة"، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر – كلية الحقوق، ٢٠١٥.
٧. عبير عبدالله أحمد درباس، "المسؤولية المدنية عن مضار الجوار غير المألوفة الناجمة عن تلوث البيئة"، رسالة ماجستير، جامعة البيرزيت، ٢٠١٤.
٨. عمارة عمار و داني صارة، "المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية"، رسالة ماجستير، جامعة سعيدة – د. الطاهر مولاي – كلية الحقوق والعلوم السياسية، جزائر، ٢٠٢٢.
٩. عمير مريم، "مبدأ الاحتياط ودوره في قيام المسؤولية المدنية في التشريع الجزائري"، رسالة الماجستير، الجامعة الدكتور أحمد دراية/ أدرار، ٢٠١٤-٢٠١٥.
١٠. مختارية عامر، "مبدأ الملوث الدافع كأساس للمسؤولية البيئي"، رسالة ماجستير، جامعة د.الطاهر مولاي سعيدة، ٢٠١٥-٢٠١٦.

١١. مسلط قويعات محمد شريف المطيري، "المسؤولية عن الاضرار البيئة ومدى قابليتها للتأمين، دراسة مقارنة"، أطروحة دكتوراه في الحقوق، جامعة اسكندرية – مصر، ٢٠٠٧.
١٢. نبراس عارف عبد الأمير، "مبدأ الحيطة والحذر في القانون الدولي للبيئة"، رسالة ماجستير- جامعة الشرق الأوسط، ٢٠١٤.
١٣. نشميل سياه كيو مصطفى، "تنازع القوانين و الاختصاص القضائي في قضايا التلوث البيئي (دراسة مقارنة)"، جامعة صلاح الدين – كلية القانون والعلوم السياسية، رسالة ماجستير، العراق، ٢٠١٢.
١٤. نور لازم هادي الركابي، "المسؤولية المدنية للمستثمر عن الضرر البيئي الناتج عن مشروعه الأستثماري"، رسالة ماجستير، جامعة النهرين، ٢٠١٧.
١٥. وليد عايد عوني الرشيدي، "المسؤولية المدنية الناشئة عن تلوث البيئة"، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، ٢٠١٢.

ثالثا: المجلات الالكترونية:

١. ابتهال زيد علي، "التعويض عن الضرر البيئي"، *مجلة مركز دراسات الكوفة: الدراسات القانونية والادارية*، المجلد: ١، العدد: ٣٤، (٢٠١٤): تاريخ الزيارة ٢٠٢٣/١٠/٢، https://doi.org/10.36322/jksc.v1i34.4698.
٢. اسماعيل نامق حسين، "تعويض الأضرار البيئية الناجمة عن عمليات استخراج النفط، دراسة مقارنة بين القانون الاماراتي والقانون العراقي"، *مجلة كلية القانون للعلوم القانونية والسياسية، جامعة كركوك*، المجلد: ٣، العدد: ١٠، (٢٠١٤): https://www.iasj.net/iasj/download/54afb5501dcd4e28 تاريخ الزيارة ٣-١٠-٢٠٢٣.
٣. أميد صباح عثمان و تحسن حمد سمايل و هيمداد فيصل أحمد، "الآليات الحديثة لإثبات الرابطة السببية في مجال الضرر البيئي الناجم عن نشاط شركات تصفية النفط الخام في إقليم كوردستان- العراق دراسة مقارنة"، *مجلة كلية القانون للعلوم القانونية والسياسية*، المجلد: ١١، العدد: ٤١، (٢٠٢٢): تاريخ الزيارة ٢٠٢٣/١٠/١، https://search.mandumah.com/Record/1300865.

٤. أميد صباح عثمان، "المسؤولية المدنية عن الضرر السجائر الإلكترونية"، *مجلة جامعة الشارقة للعلوم القانونية*، المجلد: ١٦، العدد: ١، (٢٠١٩): تاريخ الزيارة ٢٠٢١/١٢/١، <https://www.sharjah.ac.ae/en/Research/spu/Journallaw/>.

٥. بن سعدة حدة، "صعوبة إثبات رابطة السببية في أضرار التلوث"، *مجلة الحقوق والعلوم الانسانية*، المجلد ١٠- العدد٣، <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/> تاريخ الزيارة ٢٠٢٠/١٢/٤.

٦. بوزيدي بوعلام، "المسؤولية عن الأضرار البيئية (صعوبات – معوقات)"، *المؤتمر الخامس بعنوان (القانون والبيئة)، جامعة طنطا – كلية الحقوق*، ٢٠١٨، https://law.tanta.edu.eg/files/conf5 تاريخ الزيارة ٢٠٢٣/١٠/٥.

٧. بوفلجة عبدالرحمن، "اثبات رابطة السببية في مجال المسؤولية المدنية عن الاضرار البيئية"، *معهد العلوم القانونية الادارية بالمركز الجامعي/ غليزان*، العدد: ٥، (٢٠١٥): https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/325/4/1/62706 تاريخ الزيارة ٢٠٢٣/١٠/٢.

٨. حدوم كمال، "انعكاس خصوصية التلوث لبيئي في تحديد الطبيعة القانونية للمسؤولية المدنية عن أضرار التلوث"، *مجلة الدراسات الحقوقية*، المجلد: ٨، العدد: ١، (٢٠٢١): https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/137/8/1/151563 تاريخ الزيارة ٢٠٢٣/١٠/٥.

٩. حميدة جميلة، "إصلاح الأضرار البيئية بين ثوابت المسؤولية المدنية والمبدأ الاحتياط"، *مجلة بحوث العلمية في التشريعات البيئية*، العدد: ٧، (٢٠١٦): <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/> تاريخ الزيارة ٢٠٢٠/١٢/٣.

١٠. خالد بالجيلالي، "المسؤولية المدنية التقصيرية عن الأضرار البيئية"، *مجلة الدراسات القانونية والسياسية*، العدد: ٢، (٢٠١٥): تاريخ الزيارة ٢٠٢٠/١٢/٤، <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/>.

١١. سمير حامد الجمال، "المسؤولية المدنية عن الأضرار البيولوجية"، *مجلة الشريعة والقانون*، العدد:٢، (٢٠٠٩): تاريخ الزيارة ٢٠٢١/١٢/٤، <http://platform.almanhal.com/details/article/>.

١٢. عاشور عبدالرحمن احمد محمد، "مدى إعمال قواعيد المسؤولية المدنية في مجال تلوث البيئة (دراسة مقارنة)"، *مجلة كلية الشريعة و القانون بطنطا*، المجلد:١، العدد: ٣٥، https://mksq.journals.ekb.eg/article_78426_29a2c50a2d73fbe47747e79a508c7323.pdf تاريخ الزيارة ٢٠٢٣/١٠/٥.

١٣. عمارة نعيمة، "الاتجاه نحو التأسيس للمسؤولية المدنية على أساس مبدأ الحيطة"، *مجلة دفاتر السياسة والقانون*، العدد: ٩، (٢٠١٣): تاريخ الزيارة ٢٠٢٢/١١/٨، < https://www.asjp.cerist.dz/en/article/>.

١٤. فواز صالح و زوزان ابراهيم صالح، *الرابطة السببية وصعوبة إثباتها في الاضرار البيئية*، *مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية*، المجلد: ٣٦، العدد: ٦، (٢٠١٤): <http://journal.tishreen.edu.sy/index.php/econlaw/article/> تاريخ الزيارة ٢٠٢١/١/١١.

١٥. قلوش الطيب و بن غديدة نبيل، "الأسس الحديثة للمسؤولية المدنية في مجال الأضرار البيئية"، *مجلة القانون العقاري والبيئة*، المجلد:١٠، العدد: ١، (٢٠٢٢): https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/537/10/1/177704 تاريخ الزيارة ٢٠٢٣/١٠/٧.

١٦. محمد سليمان الاحمد و عبدالكريم صالح عبدالكريم، "افتراض رابطة السببية في المسؤولية المدنية"، *مجلة العلوم القانون- جامعة عجمان*، العدد: ٧، (٢٠١٨): < https://law.ajman.ac.ae/upload/files/law/Law_magazine> تاريخ الزيارة ٢٠٢٢/٦/٥.

١٧. محمد معتوق مبارك آل علي، "مفهوم الضرر البيئي وفقا للتشريع الإماراتي"، *المجلة القانونية (مجلة متخصصة في الدراسات والبحوث القانونية)*، المجلد: ٧، العدد: ١، (٢٠٢٠) تاريخ الزيارة ٢٠٢٣/١٠/٣، https://jlaw.journals.ekb.eg/article_93031_b3e2d823f43445785da2f cadd305679d.pdf .

١٨. ولد الطيب عمر و بوسماحة الشيخ، "حماية البيئة على ضوء مبدأ الحيطة"، *مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية*، العدد: ٦، (٢٠١٥): تاريخ الزيارة٢٠٢٢/١١/٦، < https://www.asjp.cerist.dz/en/article/>.

رابعا: المؤتمرات الدولية:

مؤتمر ريو دي جانيرو في ١٣ يونيو١٩٩٢.

خامساً: القوانين:

١. قانون الإثبات الفدرالي الأمريكي لعام ١٩٧٠.

٢. قانون البيئة الفلسطيني الرقم (٧)، لسنة ١٩٩٩.

٣. قانون التعويض عن الاضرار البيئية الفنلدية لسنة ١٩٩٤.

٤. القانون المدني العراقي رقم (٤٠)، لسنة ١٩٥١.
٥. القانون المدني الفرنسي لعام ١٨٠٤، المعدل في ٢٠١٦.
٦. القانون المدني الكويتي رقم (٦٧)، لسنة ١٩٨٠.
٧. القانون المدني المصري رقم (١٣١)، لسنة ١٩٤٨.
٨. قانون تحسين المياه الأمريكي لعام ١٩٧٠.
٩. قانون حماية البيئة اليمني رقم (٢٦)، لسنة ١٩٩٥ .
١٠. قانون حماية وتحسين البيئة العراقي رقم(٢٧)، لسنة ٢٠٠٩.
١١. قانون حماية وتحسين البيئة اقليم كردستان رقم(٨)، لسنة ٢٠٠٨.
١٢. قانون حماية وتحسين البيئة العراقي الملغي رقم (٣)، لسنة ١٩٩٧.

قائمة المصادر (List of sources)

اولا: الكتب (books)

1. Ahmed Mahmoud Saad, An Exploration of the Rules of Joint Liability in Environmental Pollution Disputes, first edition, Dar Al-Nahda Al-Arabiya, 1994.
2. Abdal-Razzaq al-Sanhouri, “The Mediator in Explanation of Civil Law - The Theory of Commitment in General - The Contract”, Cairo, Dar al-Nahza al-Arabiya, 1981.
3. Abdul Majeed Al-Hakim and Abdul-Baqi Al-Bakri, Muhammad Taha Al-Bashir, Al-Wajeez in the Theory of Commitment in Iraqi Civil Law, Dar Al-Sanhouri, Part One, without edition, Beirut, 2015.
4. Abdul Majeed Al-Hakim, “A Summary of The Explanation of Civil Law - Sources of Obligation - Part One”, Baghdad, The Legal Library 2007 .

5. Abdul Majeed Al-Hakim, "Al-Wajeez in the Theory of Commitment - Part One", Baghdad, Dar Al-Sanhouri 2015.
6. Atta Saad Muhammad Hawass, "Civil Liability for Environmental Pollution Damage in the Neighborhood", Alexandria, New University House, 2011.
7. Munther Al-Fadl, The Mediator in Explanation of Civil Law (a comparative study between Islamic jurisprudence and Arab and foreign civil laws - supported by jurisprudential opinions and judicial rulings), Aaras Printing and Publishing House, first edition, 2006.
8. Nabila Ismail Raslan, "Basic Aspects of Corporate Civil Liability for Environmental Damage", Dar Al Nahda Al Arabiya, Cairo - 2003.
9. Wahba Al-Zuhaili, The Theory of Guarantee and the Provisions of Civil and Criminal Liability in Islamic Jurisprudence, A Comparative Study, Dar Al-Fikr, Beirut, 1975.

ثانياً: الرسائل والأطاريح (Letters and theses)

1. Bouzidi Boualem, "Legal Mechanisms to Prevent Environmental Pollution", a thesis submitted for a doctoral degree, Abu Bakr Belkaid University, year 2017-2018.
2. Bouflja Abdel Rahman, "Civil Liability for Environmental Damage and the Role of Insurance", PhD thesis, Abu Bakr Belkaid University - Tlemcen, year 2015-2016.

3. Hossam Abis Odeh, “Determining the appropriate legal basis for environmental civil liability for oil and gas refining companies”, research by a master’s student, Al-Qadisiyah University, year 2017.
4. Hamida Jamila, The Legal System for Environmental Damage and Its Compensation Mechanisms, doctoral thesis, University of Algiers, 2007.
5. Rahmouni Mohamed, “Mechanisms for Compensating Environmental Damage in Algerian Legislation”, a supplementary memorandum for obtaining a master’s degree, Mohamed Lamine Debaghin University/Setif 2, year 2015-2016 .
6. Sabour Saliha, Civil Liability for Damage Resulting from Environmental Pollution, Master’s Thesis, University of Algiers - Faculty of Law, 2015.
7. Abeer Abdullah Ahmed Derbas, “Civil Liability for Unusual Neighborhood Harms Resulting from Environmental Pollution”, Master’s Thesis, Birzeit University, 2014.
8. Amara Ammar and Dani Sarra, Civil Liability for Environmental Damage, Master’s Thesis, Saïda University - Dr. Taher Moulay - Faculty of Law and Political Sciences, Algeria, 2022.
9. Amir Maryam, “The Principle of Precaution and its Role in Establishing Civil Liability in Algerian Legislation”, thesis for a master’s degree, Dr. Ahmed Dray University/Adrar, year 2014-2015.

10. Mokhtaria Amer, "The polluter motive principle as a basis for environmental responsibility", a thesis for obtaining a master's degree, Dr. Taher Moulay Saida University, year 2015-2016.
11. Musalat Quwaiat Muhammad Sharif Al-Mutairi, Liability for Environmental Damage and the Extent of its Sustainability for Insurance, A Comparative Study, Doctoral Dissertation in Law, Alexandria University - Egypt, 2007.
12. Nibras Arif Abdel Amir, "The Principle of Precaution in International Environmental Law", Master's thesis - Middle East University, year 2014.
13. Nashmil Siah Q. Mustafa, Conflict of Laws and Jurisdiction in Environmental Pollution Cases (A Comparative Study), Saladin University - College of Law and Political Science, Master's Thesis, Iraq, 2012.
14. Nour Lazem Hadi Al-Rikabi, "The investor's civil liability for environmental damage resulting from his investment project", Master's thesis, Al-Nahrain University, 2017.
15. Walid Ayed Awni Al-Rashidi, "Civil Liability Arising from Environmental Pollution", Master's thesis, Middle East University, 2012.

ثالثا: المجلات الالكترونية (Electronic magazines)

1. Ibtihal Zaid Ali, Compensation for Environmental Damage, Journal of the Kufa Studies Center: Legal and Administrative Studies,

Volume: 1, Issue: 34, 2014, https://doi.org/10.36322/jksc.v1i34.4698, visit date 10/2/ 2023.

2. Ismail Namiq Hussein, Compensation for environmental damage resulting from oil extraction operations, a comparative study between Emirati law and Iraqi law, Journal of the College of Law for Legal and Political Sciences, University of Kirkuk, Volume: 3, Issue: 10, 2014, https://www.iasj.net /iasj/download/54afb5501dcd4e28 Date of visit: 10-3-2023.
3. Omid Sabah Othman, Tahseen Hamad Smail, and Himdad Faisal Ahmed, modern mechanisms to prove the causal link in the field of environmental damage resulting from the activity of crude oil refinery companies in the Kurdistan Region - Iraq, a comparative study, Journal of the College of Law for Legal and Political Sciences, Volume: 11, Issue: 41 , 2022, https://search.mandumah.com/Record/1300865 Date of visit: 10/1/2023.
4. Omid Sabah Othman, "Civil Liability for Electronic Cigarette Harm," Sharjah University Journal of Legal Sciences, Volume 16, Issue 1, Year 2019, p. 847 <https://www.sharjah.ac.ae/en/Research/spu/Journallaw/> Access date: 12/1/2021.
5. Bin Saada Hadda, "The Difficulty of Proving the Causal Link in Pollution Damage," Journal of Law and Human Sciences, Volume 10 - Issue 3, p. 146, <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/>Access date 4/12 /2020.

6. Bouzidi Boualem, Liability for Environmental Damage (Difficulties - Obstacles), Fifth Conference entitled (Law and Environment), Tanta University - Faculty of Law, 2018, https://law.tanta.edu.eg/files/conf5 Date of visit: 10/5/ 2023.
7. Bouflaja Abdel Rahman, Proving the Causal Link in the Field of Civil Liability for Environmental Damage, Institute of Administrative Legal Sciences at the University Center/Relizane, Issue: 5, 2015, https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/325/4/1 /62706 Date of visit: 10/2/2023.
8. Hadoum Kamal, Reflecting the Specificity of Environmental Pollution in Determining the Legal Nature of Civil Liability for Pollution Damage, Journal of Legal Studies, Volume: 8, Issue: 1, 2021, https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/137/8 /1/151563 Date of visit: 10/5/2023.
9. Hamida Jamila, "Repairing Environmental Damages between the Constants of Civil Liability and the Precautionary Principle," Scientific Research Journal in Environmental Legislation, No. 7, year 2016, p. 9, <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/ > Access date: 3/12/2020.
10. Khaled Beljilali, "Tortious Civil Liability for Environmental Damage," Journal of Legal and Political Studies, Issue 2, Year 2015, p. 311, <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/>Access date 4/12/ 2020.
11. Samir Hamid Al-Jamal, "Civil Liability for Biological Damage," Sharia and Law Journal, Issue 2, year 2009, p. 383

<http://platform.almanhal.com/details/article/>Access date 12/4/2021.

12. Ashour Abdul Rahman Ahmed Muhammad, The extent of implementation of the rules of civil liability in the field of environmental pollution (a comparative study), Journal of the Faculty of Sharia and Law in Tanta, Volume: 1, Issue: 35, https://mksq.journals.ekb.eg/article_78426_29a2c50a2d73fbe47747e79a508c7323.pdf History. Visit 10/5/2023.
13. Amara Naima, "The trend towards establishing civil liability based on the Yata principle," Journal of Policy and Law Notebooks, No. 9, year 2013, p. 181, <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/>Access date 11/8/2022.
14. Fawaz Saleh, "The causal link and the difficulty of proving it in environmental damage," Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies, Volume 36, Issue 6, Year 2014, pp. 133-135 <http://journal.tishreen.edu.sy/index.php/econlaw/article/ > Access date 1/11/2021.
15. Qaloush Al-Tayeb and Bin Ghadida Nabil, Modern Foundations of Civil Liability in the Field of Environmental Damage, Journal of Real Estate and Environmental Law, Volume: 10, Issue: 1, 2022, https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/537/10 /1/177704 Date of visit: 10/7/2023.
16. Muhammad Suleiman Al-Ahmad/ Abdul-Karim Saleh Abdul-Karim, "Assuming a causal link in civil liability," Journal of Law Sciences - Ajman University, No. 7, year 2018, p. 68

<https://law.ajman.ac.ae/upload/files/law/Law_magazine> Access date: 6/5/2022.

17. Muhammad Maatouq Mubarak Al Ali, The Concept of Environmental Damage According to UAE Legislation, The Legal Journal (a journal specializing in legal studies and research), Volume: 7, Issue: 1, 2020, https://jlaw.journals.ekb.eg/article_93031_b3e2d823f43445785da2fcadd305679d.pdf History Visit 10/3/2023.
18. Ould Tayeb Omar/Bous Eminence Sheikh, "Environmental Protection in Light of the Precautionary Principle," Al-Bahith Journal for Academic Studies, No. 6, year 2015, p. 104, <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/> Access date: 11/6/2022.

رابعا: المؤتمرات الدولية (International conferences)

Rio de Janeiro Conference on June 13, 1992 .

خامساً: متون القوانين (Texts of laws)

1. American Water Improvement Act of 1970.
2. Egyptian Civil Law No. (131) of 1948.
3. Finnish Environmental Damage Compensation Act 1994.
4. French Civil Code of 1804 amended in 2016.
5. Iraqi Civil Law No. (40) of 1951.
6. Iraqi Environmental Protection and Improvement Law No. (27) of 2009.

7. Kurdistan Region Environmental Protection and Improvement Law No. (8) of 2008.
8. Kuwaiti Civil Law No. (67) of 1980.
9. Palestinian Environmental Law No. (7) of 1999.
10. The repealed Iraqi Environmental Protection and Improvement Law No. (3) of 1997.
11. US Federal Evidence Act of 1970.
12. Yemeni Environmental Protection Law No. (26) of 1995.