

التعويض عن أضرار التلوث البيئي

وأساس المسؤولية الدولية.

Compensation for damages of environmental pollution And the basis of international responsibility

فضيلة عاقلية *

أستاذة محاضرة «أ»، جامعة باتنة 1- الحاج لخضر.
البريد الإلكتروني: fadila_agli@yahoo.com

تاريخ الإرسال: 2018-10-08، تاريخ القبول: 2019-11-19 تاريخ النشر: 2020-04-28

ملخص:

يبرز هذا البحث موضوع المسؤولية الدولية عن الأضرار البيئية في ضوء أحكام القانون الدولي العام ذات الصلة، وخطورة تلوث البيئة بطريقة إيجابية أو سلبية، ومحاولة تبيان أساس المسؤولية الدولية في، وكيفية إجراءات المطالبة بالتعويض وتقديره، وأخيرا بعض المقترحات التي رأيناها مفيدة وصائبة. الكلمات الدالة: تلوث، بيئة، ضرر، مسؤولية دولية.

Abstract :

This paper highlights the seriousness of environmental pollution in a positive or negative sense, and tries to demonstrate the fundamental principles of international legal responsibility in relation to public international law and the way of redress, and finally, the results obtained and some proposals that we have seen useful.

Keywords: Pollution, environment, damage, international responsibility

مقدمة:

لقد أضى من الضروري حاليا، وأكثر من أي وقت مضى إلقاء موضوع حماية البيئة أكبر الإهتمام سواء من خلال النظرة التشريعية العالمية أو الوطنية، لأنه لا مناص من أن تصبح المحافظة على البيئة قيمة وطنية وإنسانية يحرص الجميع على الالتزام بها وتكريسها للتصدي لهدر الموارد الطبيعية لأنه بكل بساطة واجب الجيل الحالي تجاه الأجيال القادمة، وكذلك واجب بشري تجاه الحياة.

وعليه لم يكن موضوع البيئة أمرا مقتصر الإهتمام به على الإيكولوجيين وذوي الاختصاص وصانعي القرارات

*Corresponding author, e-mail: fadila_agli@yahoo.com

الاقتصادية والسياسية، بل أنه تعدى كل تلك الأطر ليصبح مسألة اهتمام الجميع بغض النظر عن مواقعهم الاجتماعية والوظيفية ولا غرابة في أن يتسع الإهتمام بالبيئة بهذا الشكل لما لها من أثر مباشر أو غير مباشر على مختلف نواحي الحياة.

إن أهمية البيئة ليس بالحد الطارئ في السنوات الأخيرة بل أن أهميتها كانت تتزايد عبر الزمن، ولكن الجديد في الأمر هو زيادة الوعي بحقيقتها وبمدى ارتباطها بما سمي بالتنمية المستدامة التي عقدت من أجلها القمم والمنتديات العالمية والجهوية⁽¹⁾.

فإن تحقيق التنمية المستدامة يتطلب الإهتمام بمسائل النمو بصفة عامة وبالبيئة بشكل خاص، نظراً لارتباطهما.

مادام يعتمد الإنسان على الموارد والمصادر المتاحة له في البيئة في إشباع حاجياته في الحياة باستخدام تقنيات وتكنولوجيا، أدى ذلك إلى بروز العديد من المشكلات والمعضلات البيئية ذات الأثر الواضح والممتد عبر سنوات طويلة إلى أن أصبحت تشكل خطراً أكيدا على حياته وأصبح التصدي لها واجبا كوني⁽²⁾.

وعليه تطرح الأسئلة التالية:

هل النتيجة المنطقية لوقوع الضرر هي نتيجة الفعل المنسوب الى الدولة؟ وهل تنحصر في التزاماتها بتعويض الدولة التي لحق بها الضرر، إلى أي مدى تسأل الدولة في هذا المجال؟ وما هو الأساس القانوني للمسؤولية الدولية؟، وهل يعتبر إعمال مبدأ المسؤولية في المجال البيئي آلية كافية لإصلاح الضرر وحماية البيئة؟

كما يمكن طرح أهم الفرضيات التالية:

- التعويض هو نتيجة المسؤولية الدولية.
- يهدف إلى إعادة التوازن الاقتصادي بين الطرفين، الطرف المسؤول والطرف الضحية.
- يعيد التعويض الأمور إلى نصابها.

للإجابة على هذه الأسئلة وأخرى قسم البحث كالتالي:

المحور الأول: تحديد المفاهيم.

المحور الثاني: أساس المسؤولية الدولية عن تلوث البيئة.

المحور الثالث: التعويض عن أضرار التلوث.

الخاتمة (النتائج والتوصيات).

المحور الأول: تحديد المفاهيم:

1- البيئة، يشير هذا المفهوم في العصر الحديث إلى الطبيعة بمكوناتها جميعاً: الإنسان والكائنات الحية الأخرى، الحيوانية والنباتية، وموائلها في الطبيعة، وما يقع في المجال الحيوي للأرض، من هواء وماء وتراب، وهي البيئة التي خلقها الله وأتقن صنعها كما ونوعاً، هذه البيئة الطبيعية في حالتها العادية دون تدخل مدمر أو

مخرب من جانب الإنسان ، باعتبار أن الإنسان هو أنجح الكائنات في استعمال الأرض واستخدامها واستغلال مواردها، ولكنه في نفس الوقت ذاته أكثر هذه الكائنات إفسادا للبيئة وتلويثا لها⁽³⁾.

2- التلوث البيئي، معناه: «أي تغيير في عناصر البيئة مما قد يؤدي بصورة مباشرة أو غير مباشرة إلى الإضرار بالبيئة أو يؤثر سلباً على عناصرها أو يؤثر على ممارسة الإنسان لحياته الطبيعية أو ما يخل بالتوازن الطبيعي ، أصبحت مشكلة التلوث أحد أهم المشاكل البيئية الملحة التي بدأت تأخذ أبعادا بيئية واقتصادية واجتماعية خصوصا بعد التوسع الصناعي الهائل أي التكنولوجيا الحديثة، فهذه الصناعات المعقدة والتي يصاحبها في كثير من الأحيان تلوث خطير يؤدي إلى تدهور المحيط الحيوي والقضاء على تنظيم البيئة العالمية. والتلوث البيئي مرتبط بالدرجة الأولى بالنظام الإيكولوجي على أساس أن كفاءة هذا النظام تقل بدرجة كبيرة وتصاب بشلل تام عند حدوث تغير في الحركة التوافقية بين العناصر المختلفة مما يؤدي إلى عدم استطاعة النظام البيئي على قبول هذا الأمر الذي يؤدي إلى إحداث خلل فيه⁽⁴⁾.

يقسم التلوث إلى ثلاثة درجات.

- أ- التلوث المقبول: لا تكاد تخلوا منطقة ما من مناطق الكرة الأرضية من هذه الدرجة من التلوث. هو درجة من درجات التلوث التي لا يتأثر بها توازن النظام الإيكولوجي ولا يكون مصحوبا بأي أخطار بيئية.
- ب- لتلوث الخطر: الناتج عن النشاط الصناعي وزيادة النشاط التعديني والاعتماد بشكل رئيسي على الفحم والبتروكيمياويات كمصدر للطاقة. وهذا يؤثر بالسلب على العناصر البيئية والبشرية.
- ج- التلوث المدمر: الذي ينفذ فيها النظام الإيكولوجي ويصبح غير قادر على العطاء نظرا لاختلاف مستوى الاتزان بشكل جذري⁽⁵⁾.

ويمس التلوث ،الهواء، الماء، والأرض:

- أ- التلوث الهوائي: عندما تتواجد جزيئات في الهواء وبكميات كبيرة عضوية أو غير عضوية بحيث لا تستطيع الدخول إلى النظام البيئي وتشكل ضرا على العناصر البيئية.
- والتلوث الهوائي يعتبر أكثر أشكال التلوث البيئي انتشارا نظرا لسهولة انتقاله وانتشاره من نقطة إلى أخرى وبفترة زمنية وجيزة نسبيا، ويؤثر على الإنسان من ناحية الصحة وبالتالي انخفاض كفاءة الإنتاجية وكذلك على الحيوان وعلى النبات وعلى المنتج الزراعي⁽⁶⁾.
- ب- التلوث المائي: أن الغلاف المائي يمثل أكثر من 70% من مساحة الكرة الأرضية ومن هذا تبدو أهمية المياه ، ينبغي الحفاظ عليها من أجل توازن النظام الإيكولوجي ،علما أن معظم الصناعات القائمة في الوقت الحاضر تطل على سواحل البحار أو المحيطات. ويعتبر النفط الملوث الأساسي للبيئة البحرية نتيجة لعمليات التنقيب واستخراج النفط والغاز الطبيعي في المناطق البحرية والمحاذية لها أو كذلك استغلاله⁽⁷⁾.
- ج- التلوث الأرضي: الذي يصيب الغلاف الصخري والقشرة العلوية للكرة الأرضية والذي يعتبر الحلقة الأولى

والأساسية من حلقات النظام الإيكولوجي. وقد يحدث هذا التلوث بسبب سوء استغلال الإنسان للتكنولوجيا والطاقة بشت أنواعها⁽⁸⁾.

3- الطاقة ، هي المقدرة على انجاز شغل وقد تتخذ الطاقة أشكالاً متعددة مثل الطاقة الكامنة والطاقة الحركية فضلاً عن صور عديدة أخرى مثل الطاقة الكيميائية والطاقة الحرارية⁽⁹⁾.

4- التنمية المستدامة، مفهومها جديدًا وثوريًا في الفكر التنموي إذ أنه حيث يدمج ما بين الاحتياجات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية في تعريف واحد. هي التنمية التي تأخذ بعين الاعتبار حاجات المجتمع الراهنة دون المساس بحقوق الأجيال القادمة في الوفاء باحتياجاتهم⁽¹⁰⁾.

وفي مؤتمر قمة الأرض المنعقد في سنة 1992 في ريوديجانيرو تم تحدد المعايير الاقتصادية والاجتماعية والبيئية لكيفية تحقيق التنمية المستدامة كبديل تنموي للبشرية لمواجهة احتياجات وتحديات القرن الحادي والعشرين⁽¹¹⁾.

5- الطاقة النووية والتلوث البيئي:

الطاقة هي المقدرة على انجاز شغل ، إذن هي أمر أساسي للتنمية البشرية والاقتصادية، بحيث نجدها تدعم التقدم الصناعي والتكنولوجي وتغطي احتياجات العالم من الطاقة، سواء أكانت طاقة حرارية أم كهربائية. وتزداد أهميتها يوماً تلو الآخر بسبب نضوب المصادر الطبيعية التي كان يعتمد عليها العالم للحصول على حاجته من الطاقة⁽¹²⁾.

وعليه استُخدمت الطاقة النووية لأغراضٍ سلمية عدة ، منها:

* استخدامها في إزالة ملوحة الماء لإنتاج ماء عذب، ويتم من خلال محطات نووية تعمل على تحلية مياه البحر بتقطيرها عبر عدة مبخرات. وتعتبر مثل هذه المحطات حلاً عملياً في ظل الظروف الاقتصادية العالمية لكونها لا تحتاج في تشغيلها إلى النفط.

* استخدامها لإنتاج طاقة حرارية ، حيث يتم استغلال الحرارة التي تطردها المحطات النووية لغايات التدفئة وتوليد طاقة حرارية. كانت السويد أول من بادرت في هذا المجال مستغلةً المفاعلات النووية لتزويد ما يقارب (50) مدينة من مدينتها بالتدفئة والمياه الساخنة صيفاً وشتاءً⁽¹³⁾.

* استخدامها لإنتاج طاقة كهربائية ، حيث تم تطوير محطات نووية مزدوجة ، لإنتاج طاقة كهربائية وحرارية في آن واحد. وبذلك تسد احتياجات الدول الصناعية المتزايدة للكهرباء.

* استخدامها في محركات السفن والغواصات ، وبدأ ذلك بقيام الولايات المتحدة الأمريكية باستخدام محركات دفع تعمل بالطاقة النووية في أول غواصة ذرية عسكرية عام 1954. توالى بعدها السفن والغواصات وكاسحات الجليد. وأصبحت تُصنَّع لدى العديد من الدول ، روسيا ، بريطانيا ، فرنسا ، ألمانيا واليابان⁽¹⁴⁾.

* استخدامها في الطائرات والصواريخ النووية، حيث يمكن تزويد الطائرات النفاثة والصواريخ النووية بمفاعل يتناسب

مع حجمها ويزودها بالوقود النووي وبذلك يساعدها على الطيران بسرعة تزيد على سرعة الصوت ولمسافات طويلة جداً مما مكن العالم من السفر إلى الفضاء الخارجي. فإنها سلاحٌ ذو حدين، وتبقى على الرغم من عظم فائدها تؤثر سلباً على هذا الكوكب نجدها قوة مدمرة تجتاح مظاهر الحياة على هذا الكوكب⁽¹⁵⁾.

بالإضافة إلى التطور العلمي والصناعي والتقني الذي صاحبه استغلال سلبى للطاقة والمعدات الصناعية والأسلحة الحربية، إلا أن هناك سبب حقيقي أكبر وأخطر يهدد البيئة ويكاد يكون له دور بارز في جميع أنواع التلوث الأخرى. إنه «التلوث الإشعاعي» والذي ينتج عن استخدام الطاقة والأسلحة النووية. فإنه يؤدي إلى تلوث الهواء، التربة، البحار والمحيطات، وحتى طبقة الأوزون⁽¹⁶⁾.

وتكمن خطورة هذا التلوث بأنه لا حدود له، فبعيداً عن خطر انفجار المفاعلات النووية تبقى مشكلة الفضلات النووية وكيفية التخلص منها. لا تنتهي مخاطر الطاقة النووية عند حد استخدامها الفعلي سواء أكان سلمياً أم حربياً. بل تتعداه لتبقى متصلة بكل ما ينتج عنها من مخلفات أو فضلات، حيث تحتفظ هذه الفضلات بالخصائص الإشعاعية السامة التي كانت لها منذ بداية التفاعل النووي وتستمر في تأثيراتها التدميرية لعشرات السنين⁽¹⁷⁾.

قد شكّلت الفضلات النووية أزمة على الصعيد العالمي نظراً لكون التخلص منها بأي طريقة كانت لا يزال يلوّث البيئة ويضر بالكائنات الحية الموجودة ولو على بعد عدة كيلومترات من أماكن هذه الفضلات. حتى اللجوء إلى طمر النفايات النووية في باطن الأرض، هذا لا يمنع مياه الأمطار من التسرب وصولاً إلى تلك النفايات السامة وبالتالي تلوّث المياه الجوفية بالإشعاعات الذرية. إضافةً إلى تأثيرها في طبقات الأرض والتربة، وبالتالي يؤثر في الثروة النباتية والأراضي الزراعية وفي الثروة الحيوانية. وأخيراً في الإنسان بالنسبة للأمراض العضوية، العقلية والنفسية⁽¹⁸⁾.

لمواجهة الأخطار المحدقة بالبيئة وخصوصاً تلك المرتبطة بالطاقة النووية، برز للوجود تعاون دولي جدهام، بحيث تضافرت الجهود في المجتمع الدولي لإيجاد الحلول التي تُمكن الدول من استغلال الطاقة النووية دون أن تفتك بما حولها. فأنشأت اللجان والهيئات المتخصصة بشؤون الطاقة النووية، وسُنّت التشريعات وفقاً لقواعد الأعراف الدولية ومقتضيات العدالة⁽¹⁹⁾.

فكان إنشاء «الوكالة الدولية للطاقة الذرية» عام 1957 إقراراً تقدم كبير نحو تحقيق «السلامة النووية» بفرض السيطرة والرقابة على التعامل مع الطاقة النووية ومخلفاتها، والحد من التسليح النووي للدول. حيث تعتبر إتفاقية جنيف لعام 1949 وبروتوكولاتها الأربعة، وإتفاقية لاهاي الخاصة باحترام قوانين وأعراف الحرب البرية لعام 1907 من أبرز بصمات المجتمع الدولي في مجال تطبيق القانون الدولي الإنساني بما فيه حماية للبيئة والبشرية. حُظِر استخدام الأسلحة التي تُحدث ألاماً لا مبرر لها، كذلك كانت معاهدة «حظر وضع الأسلحة النووية وغيرها من أسلحة الدمار الشامل في قاع المحيطات وفي باطن الأرض لعام 1971 والتي تعهدت أطرافها بعدم تخزين أو

رمي الأسلحة النووية أو غيرها في باطن الأرض أوقاع المحيطات. ومنحت الإتفاقية لأي جهة كانت حق الرقابة على ذلك والإحالة إلى مجلس الأمن إذا لزم الأمر، وإتفاقية بازل بشأن التحكم في حركة النفايات الخطرة عبر الحدود والتخلص منها لعام 1989 تُجَرِّم المتاجرة بالنفايات الخطرة وتعطي الحق للدول في حظر دخولها إلى أقاليمها⁽²⁰⁾.

المحور الثاني: أساس المسؤولية الدولية عن تلوث البيئة.

فإن تحمل المسؤولية والتعويض عن الأضرار البيئية هو شق لا يمكن إغفاله خاصة وأن نظام المسؤولية يحقّق بالإضافة للدور العلاجي دوراً أخروقاتي، إذ سيجد من يمارس نشاطاً مضرراً بالبيئة نفسه مضطراً إلى الإقلال لأقصى حدّ من خطورة أنشطته تجنباً لإلزامه بالتعويضات التي غالباً ما تكون باهظة. ومن هذا المنطلق فقد فرض على المجتمع الدولي أمر الاهتمام بقضايا البيئة وضرورة وضع سياسة واضحة المعالم للمسؤولية الدولية عن الضرر البيئي. وأمام مختلف الجهود المبذولة لتوفير الحماية للبيئة وإقرار المسؤولية عن الإضرار بها، نتساءل عن طبيعة المسؤولية عن الضرر البيئي وأسسها القانونية⁽²¹⁾.

شهد القانون الدولي للبيئة تطورات كبيرة لتفعيل قواعده، وشهدت المسؤولية الدولية تطورات تتعلق بانتهاك إحكامها ولا سيما تلك المعنية بحماية البيئة من التلوث، إذ أن فرع القانون الدولي، لا يكون لها أهمية تذكر من غير إيجاد وسائل فعالة لضمان الامتثال لأحكامها، وعدم انتهاكها وتسوية النزاعات الناشئة عن هذه الانتهاكات، وذلك من خلال اعتماد أنظمة للمسؤولية الدولية تفي بالغرض المرجو منها⁽²²⁾.

أولاً: الأساس القانوني للمسؤولية الدولية:

المسؤولية التقليدية كأساس لإسناد المسؤولية الدولية عن الإضرار بالبيئة، إنّ تحديد أساس المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية يكتسي أهمية بالغة، وأمام استفحال الأضرار البيئية واتخاذها لأشكال جديدة لم تكن لتعرف من قبل، وقع جدال فقهي حول أساس هذه المسؤولية. فننادى جانب من الفقه بتطبيق النظرية التقليدية للمسؤولية الدولية والقائمة إمّا على أساس الخطأ، وإمّا على أساس العمل الدولي غير المشروع.

1- نظرية الخطأ:

أنّ الدولة لا يمكن أن تعتبر مسؤولة ما لم تخطئ، ومن ثمّ لا تقوم المسؤولية الدولية ما لم يصدر من الدولة فعل خاطئ يضرّ غيرها من الدول⁽²³⁾.

وهذا الفعل الخاطئ إمّا أن يكون خطأً إيجابياً يتمثل في قيام الدولة بأنشطة بقصد إلحاق الضرر بدولة أخرى، وإمّا أن يكون سلبياً في صورة الامتناع أو النكول عن القيام بعمل كان ينبغي القيام به، فإذا انتفى الخطأ فلا مسؤولية على الدولة إذ لا تعويض بغير ثبوت الخطأ أو الإهمال⁽²⁴⁾ إلا أنه قد تنشأ أضرار فادحة دون وقوع خطأ بالمعنى الفني المعروف، نتيجة لاتخاذ الدولة الحيطة اللازمة - مما يمنع وجود الخطأ أو الإهمال - ورغم ذلك يلحق الضرر دولة أخرى⁽²⁵⁾.

2- نظرية العمل الدولي غير المشروع:

دفعت الانتقادات الموجهة إلى نظرية الخطأ بعض الفقهاء إلى السعي لتعديل أساس المسؤولية لتواكب التطور الجديد، بنظرية تقوم على أساس موضوعي هو مخالفة قواعد القانون الدولي⁽²⁶⁾ والفعل غير المشروع دولياً هو ذلك السلوك المنسوب للدولة، ويتمثل في فعل أو امتناع يشكّل مخالفة لأحد التزاماتها الدولية النابعة من القواعد الدولية الاتفاقية، أو العرفية، أو المبادئ العامة للقانون. ومعيار عدم المشروعية هو معيار موضوعي مؤلّد لمسؤولية الدولة، ودون النظر لوصف الفعل في القانون الداخلي⁽²⁷⁾، ولا يعتبر الضرر ركناً لقيام هذا النوع من المسؤولية طبقاً للاتجاه الغالب في الفقه الدولي، وإن كان يلعب دوراً هاماً في تقدير التعويض⁽²⁸⁾.

ثانياً: الصعوبات التي تعترض تطبيق القواعد التقليدية للمسؤولية المدنية:

ينفرد نظام المسؤولية عن مضار التلوث البيئي، بالنظر لحدثة المشكلات البيئية بصفة عامة وحادثة الاهتمام بها، عن غيره من أنواع المسؤولية الأخرى بخصائص من عدة وجوه ولا سيّما من حيث كمّ المصاعب التي تقف عقبة أمام سبيل حصول المتضرر على التعويض اللازم لجبر الضرر الذي لحق به جراء التلوث. مما يثبت عدم صلاحية تطبيق القواعد التقليدية للمسؤولية المدنية في المجال البيئي.

1- صعوبة تحديد الأركان الرئيسية للمسؤولية عن الأضرار البيئية:

صعوبة تحديد الخطأ: فالمسؤولية إذا ما أخذت من المنظور التقليدي فهناك صعوبة في تحديد المراد بالخطأ صوره ومعياره وكيفية إثباته ولمن ينسب⁽²⁹⁾.

2- صعوبة تحديد الضرر الموجب للمسؤولية: وتظهر تلك الصعوبة في أمرين:

أ- أن الضرر لا يتحقق دفعة واحدة، بل يتوزع على شهور وربما على سنوات عديدة، حتى تظهر أعراضه، كالتلوث الإشعاعي مثلاً.

ب- أن الأضرار الناتجة عن تلوث البيئة، قد تكون أضراراً غير مباشرة.

3- علاقة السببية بين التصرف المخالف والضرر الناشئ عنه: يثير التلوث العابر للحدود عدة مشاكل منها:

المسافة، صعوبة حصر أنواع التلوث: ، صعوبة حصر آثار التلوث، صعوبة تحديد فاعل التلوث، وكذا تقدير التعويض: من الصعب تقديره في حالة التلوث العابر للحدود، ففي بعض الحالات من التلوث، كحالة التلوث النووي الذي لا تظهر آثاره بصورة فورية وإنما تظل كامنة، ثم تظهر بعد عدة سنوات، ومن هنا يثار مشكل تحديد حجم الخسائر والأضرار فور وقوع الحادثة حتى يتم تقدير التعويض الملائم للضرر الناتج⁽³⁰⁾.

4- شرط الصفة في دعوى المسؤولية عن الإضرار البيئية، أنه لكي توجد المسؤولية الدولية والحق في

التعويض، يلزم أن يوجد ضرر يلحق بشخص له مصلحة يحميها القانون، ويكون لذلك الشخص صفة في رفع

دعوى المسؤولية⁽³¹⁾، وبالتالي وفقاً للمفاهيم الحديثة للمسؤولية الدولية عن الإضرار البيئية تعتبر المسؤولية

مطلقة⁽³²⁾ هي المسؤولية التي تترتب على عاتق الدولة بسبب الأضرار الناشئة عن أنشطة مشروعة ولكنها تنطوي

على مخاطرة جمة- بصرف النظر- عن وجود تقصير أو إهمال أو خطأ في جانب الدولة أو مشغل الجهاز الخطر⁽³³⁾. إذن فإن المسؤولية الصارمة أو المطلقة هي مسؤولية قانونية استثنائية تقوم على فكرة الضرر. وإقامة المسؤولية الدولية فعلى المتضرر أن يثبت عدم مشروعية التصرف الذي الحق الضرر، ومع ذلك فإن هذه النظرية وجدت تعديلاً لها بان يكون الخطأ مفترضا في جانب محدث الضرر. إلا أن هذا الافتراض قابل لإثبات العكس، ثم تطورت هذه النظرية إلى الحد الذي جعل من افتراض الخطأ في تصرف الدولة المحدث للضرر افتراضاً قاطعاً غير قابل لإثبات العكس، فلا تستطيع أن تنفي الخطأ إنما يكون لها إن أرادت أن تتخلص من المسؤولية أن تثبت السبب الأجنبي مثل القوة القاهرة⁽³⁴⁾.

تعالج المسؤولية الموضوعية النشاطات التي تحتوي على جوانب خطيرة مثل استخدام الطاقة النووية واستكشاف الفضاء الخارجي، وهي بحد ذاتها نشاطات ضرورية لكل اقتصاد حديث ولا يمكن تحريم مثل هذه النشاطات، بل يمكن وضع قواعد قانونية تهدف إلى حماية الضحايا، ونظراً للتطورات العلمية والتقنية الحديثة لم يعد بالإمكان إقامة المسؤولية الدولية على أساس الخطأ لأنه لم يعد يستجيب لكل أنواع المسؤولية إذ من الصعب إثبات الخطأ بل لا بد من وجود علاقة سببية بين النشاط الخطر والضرر، ومع ذلك تنتفي المسؤولية في ظروف معينة⁽³⁵⁾.

إن التطورات العلمية والاقتصادية الحديثة جعلت بالإمكان إقامة المسؤولية الموضوعية على أساس العمل المشروع فضلاً عن العمل غير المشروع، فالعمل غير المشروع يعد أحد أسس المسؤولية الدولية، لكن ليس شرطاً وحيداً لقيامها إذ تنشأ المسؤولية الدولية على الرغم من مشروعية الفعل المنسوب للدولة إذا ما ترتب على ذلك الفعل ضرراً لدولة أخرى، ثم إن مجال تطبيق المسؤولية المطلقة هو في الحالات التي تقام على أسس تحمل المخاطر. ويقصد بالمسؤولية المطلقة، إقامة التبعات القانونية على عاتق المسؤول عن نشاط خطر عما يحدثه بالغير من أضرار، دون اللجوء إلى إثبات الخطأ في جانبه⁽³⁶⁾

إن الأساس القانوني الذي أقيمت عليه هذه النظرية التي تبنتها جملة من الاتفاقيات الدولية ومن بينها الاتفاقية الدولية للمسؤولية الناتجة عن التلوث بالنفط لعام 1969 هو:

أ- ضمان المتضرر

إن التشريعات المحلية التي تعد الأساس لهذه النظرية اتجهت نحو التركيز على الأضرار أكثر من تركيزها على التصرف المخطئ وجزائه، فالمسؤولية ما هي إلا وسيلة تسمح بمنح التعويض اللازم وان هذا النظام ما هو إلا ضمان لمتضرري التلوث، ذلك لأن ميدان المسؤولية الموضوعية محدد بأنشطة معينة دون غيرها⁽³⁷⁾.

ب- جزاء وقائي:

إن الغرض من وضع التشريع المتعلق بالتلوث إنما يكمن في التقليل إلى ابعدها من هذا التلوث، وهذا ما تهدف إليه المنظمة البحرية الدولية في أعمالها وتشريعاتها بإقامة المسؤولية على أسس موضوعية ما هو إلا

جزاء يهدف أساسا إلى الحد من التلوث (38).

5- المعاهدات التي تركز المسؤولية:

من أبرز هذه المعاهدات معاهدة باريس التي أبرمت في 29/تموز/1960 حول الخسائر الناتجة عن الطاقة النووية ومعاهدة فيينا التي أبرمت في 21/أيار/1963 حول المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية ومعاهدة بروكسل التي أبرمت في 25/أيار/1962 حول مسؤولية ملاك السفن النووية إذ كرست هذه المعاهدات مبدأ المسؤولية بعبارات صريحة، كما وضعت سقفا يحدد حجم المسؤولية الذي يغطي من قبل شركات التأمين، إلا أن هناك مسؤولية للدولة التي توجد فيها المرافق النووية أو تلك التي تحمل السفينة التي تسير بالطاقة النووية علمها فهذه الدولة مسؤولة مسؤولية تقليدية إذا تجاهلت التزاماتها الاتفاقية بهذا الشأن، وهي مسؤولية مباشرة كما أنها قد تكون مسؤولية مؤجلة عندما توافق على حمل السفن التي تسير بالطاقة النووية لعلمها أو توافق على وجود المرفق النووي على أراضيها، فهي بالأصل توافق على مخاطرة تصيب ليس فقط رعاياها وإنما مواطني الدول الأخرى (39).

إضافة إلى المعاهدات الدولية التي كرست المسؤولية الموضوعية أساسا للمسؤولية الدولية، كذلك القضاء الدولي قد كرسها وهذا في قرارات عديدة سابقة، ومن الضروري الإشارة إلى إن اليوم إقامة المسؤولية الدولية عن النتائج الضارة الناجمة عن الأفعال التي لا يحظرها القانون الدولي تكون عن مثل هذه الأعمال بسبب خطورتها رغم أنها لا يعد فيه سلوك الدولة خرقا للالتزامات الدولية (40).

إذن أن المسؤولية الدولية عن الأضرار الناشئة عن أفعال لا يحظرها القانون الدولي تبنى على أساس المسؤولية المطلقة التي تتمثل في اعتماد عنصر الضرر معياراً رئيساً في إثارة المسؤولية الدولية مع استبعاد عنصر الخطأ. أخيراً يمكن أن ندرج شروط المسؤولية الدولية عن الأضرار الناشئة عن أفعال لا يحظرها القانون الدولي بوصفها الصورة الواضحة من صور المسؤولية الموضوعية.

إن العنصر الموضوعي للمسؤولية: يتمثل بالخطر والضرر والعلاقة السببية .

إن العنصر الشخصي للمسؤولية: يتمثل في نسبة النشاط الضار إلى احد أشخاص القانون الدولي.

المحور الثالث: التعويض عن أضرار التلوث:

يعد الضرر بمثابة القاسم المشترك لنظام المسؤولية، ، ولا حديث عن تعويض أضرار التلوث البيئي، إلا بإحداث الأضرار بالبيئة أولاً وانعكس ذلك سلباً على الكائنات الحية التي تعيش عليها. والضرر البيئي الناتج عن التلوث البيئي هو كل ضرر من شأنه أن يمس سلامة البيئة نفسها، والبشر على حد سواء، مع الأخذ بعين الاعتبار أن الأضرار التي تصيب البيئة من الناحية الزمنية تعد سابقة عن الأضرار التي تلحق بالإنسان الذي يعيش على هذه البيئة المتضررة بل وتعد هي السبب المباشر لما قد يصيبه منها (41).

1- أنواع الضرر:

تقسم الأضرار الناجمة عن التلوث البيئي إلى نوعين:

الأول : يشمل الأضرار التي يتعرض لها الإنسان ، سواء المادية منها والتي تقع على جسم الإنسان أو ممتلكاته، وكذا المعنوية والتي تمس كيانه الأدبي.

أما الثاني: فيشمل الأضرار التي تقع على البيئة بصورة مستقلة ، والتي يطلق عليها بالأضرار البيئية المحضة⁽⁴²⁾. من المسلم به فقهاً وقضياً، ان النتيجة المنطقية لوقوع الضرر نتيجة الفعل المنسوب الى الدولة إنما تنحصر في التزاماتها بتعويض الدولة التي لحق بها الضرر، فالتعويض هو نتيجة المسؤولية الدولية، وهو يهدف إلى إعادة التوازن الاقتصادي بين الطرفين ، الطرف المسؤول والطرف الضحية بحيث يعيد التعويض الأمور الى نصابها، بمعنى انه يعيد الطرف الضحية الى الوضع الذي كان عليه قبل وقوع الضرر⁽⁴³⁾.

فيما يتعلق بالتعويض عن الأضرار الناجمة عن أنشطة الفضاء، فقد نظمت اتفاقية المسؤولية والملاحظ على نصوص الاتفاقية، انها جاءت خالية من تحديد مقدار التعويض، بسبب عدم إمكان التنبؤ بمقدار الخطر الذي يمكن ان يسببه النشاط الفضائي، وما يؤدي إليه من ضرر، فضلاً عن ان النشاط يحقق فائدة للمجتمع، وتقدير التعويض بشكل واسع وكبير يعيق مثل هذه النشاطات المفيدة، خصوصاً في ظل تزايد النشاطات الفضائية الخاصة. إذ ليس بمقدورها تغطية نتائج نشاطاتها بوساطة التأمين او الضمانات الأخرى التي لا تتعدى حداً معيناً لذلك تكون معرضة لخطر إشهار إفلاسها ما لم تمنح بعض الحماية⁽⁴⁴⁾.

2- تقدير التعويض ودفعه:

تضمنت المادة «12» من اتفاقية المسؤولية النص على كل من القانون الواجب التطبيق لتقدير مقدار التعويض المستحق دفعه من جانب دولة الاطلاق، والهدف الذي يجب تحقيقه من الحكم بالتعويض «ان يتحدد مقدار التعويض الذي تكون دولة الاطلاق مسؤولة عن دفعه مقابل الضرر بمقتضى هذه الاتفاقية وفقاً للقانون الدولي ومبادئ العدل والإنصاف، بحيث يؤدي هذا التعويض الى اعادة الشخص الطبيعي او القانوني، والدولة او المنظمة الدولية، والتي تقدم المطالبة نيابة عنها الى الحالة التي كانت قائمة قبل وقوع الضرر». نستنتج : انه في حالة عدم الاتفاق على تطبيق قانون دولة بمفردها ولمواجهة مثل هذا الخلاف إذا حدث، يمكن اللجوء الى قواعد القانون الدولي ومبادئ العدل والإنصاف، وهو مبدأ عام استنبطه النص لحسم الخلاف الذي يمكن ان يثار حول القانون الواجب التطبيق لتحديد مقدار التعويض⁽⁴⁵⁾.

يبدو أن الهدف من اعتماد قواعد القانون الدولي العام، ومبادئ العدل والإنصاف، هو تحقيق قواعد قانونية موحدة تطبق لتقدير قيمة التعويض، بغض النظر عن جنسية الدولة المتضرر أو شخصيتها، أو محل وقوع الحادث وسواء وقع الحادث على الأرض أم في الفضاء الخارجي. من جهة أخرى، في حالة قصور قواعد القانون الدولي، وعدم وضوحها يمكن اللجوء الى مبادئ العدل والإنصاف، التي تتكون عادةً من القواعد ذات التطبيق العام في النظم القانونية الداخلية في المجتمع الدولي، لتغطية اوجه القصور وحالات الغموض⁽⁴⁶⁾.

3- تنظيم إجراءات المطالبة بالتعويض:

تتم المطالبة بالتعويض وفق الإجراءات التي حددتها اتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تسببها الأنشطة الفضائية لعام 1972:

أ- الطرق الدبلوماسية:

تبدأ المرحلة الأولى من إجراءات المطالبة بالتعويض من دولة الإطلاق بالطرق الدبلوماسية، وفي حالة عدم وجود علاقات دبلوماسية بين الدولة المدعية ودولة الإطلاق، فيكون على الدولة الأولى ان تطلب من دولة أخرى أن تتقدم بطلبها او تتولى مصالحها طبقاً للاتفاقية، أما إذا كان كل من الدولة المدعية ودولة الإطلاق أعضاء في الأمم المتحدة فإن المطالبة تقدم عن طريق الأمم المتحدة⁽⁴⁷⁾.

ب- لجنة المطالبات:

إذا لم تسفر المفاوضات الدبلوماسية عن تسوية المطالبة خلال سنة واحدة من تاريخ إخطار الدولة المدعية لدولة الإطلاق بتقديمها الوثائق الخاصة بمطالبتها، تنشئ الأطراف المعنية «لجنة تسوية المطالبات»، استناداً إلى طلب أي من الأطراف، لتسوية الخلافات المتعلقة بالموضوع، ويتم تشكيل لجنة المطالبات من ثلاثة أعضاء فقط بصرف النظر عن عدد الدول المدعية المشتركة في المطالبة أو دول الإطلاق⁽⁴⁸⁾.

تقوم كل من دولة الإطلاق والدولة المدعية بتعيين عضو ممثل عنها خلال سنة، وتعيين رئيس اللجنة يتم بموافقة الطرفين خلال أربعة شهور من تاريخ تعيين العضوين. والمهام الرئيسية للجنة المطالبات هي الفصل في موضوع المطالبة الخاصة بالتعويض وأن تحدد مقدار التعويض واجب الدفع المنصوص عليه في المادة الثامنة عشرة من اتفاقية المسؤولية، طبقاً لقواعد القانون الدولي العام ومبادئ العدل والإنصاف⁽⁴⁹⁾.

هذا يوضح ان الدور الذي تلعبه لجنة المطالبات لا يقتصر على بيان القواعد القانونية واجبة التطبيق على المنازعة الدولية، بل يشمل القيام بفحص الوقائع المادية الخاصة بالحادثة التي تنطبق عليها أحكام الاتفاقية وتحديد التعويض اللازم أيضاً. ويصدر عن اللجنة قرار او حكم بشأن التعويض، ويصبح ملزماً إذا تم الاتفاق عليه، أما إذا لم يتم الاتفاق عليه، فإن اللجنة يمكن ان تصدر حكماً نهائياً مشمولاً بتوصية تتقبله الأطراف بحسن نية. على ان يتم صدور القرار والحكم بالأغلبية.

وتجدر الإشارة الى ان عرض النزاع على لجنة المطالبة استناداً إلى طلب أي من الأطراف يكون ملزماً للطرف الآخر، ولكن الأحكام الصادرة عن اللجنة على الرغم من أنها نهائية الا انها لا تلزم الأطراف الا في حالة اتفاقهم على ذلك⁽⁵⁰⁾.

وعليه، نرى أنه لا يمكن القول بأن الاتفاقية تؤدي الى الحصول على اجراء فعال يمكن بمقتضاه تسوية المنازعات بصورة نهائية، والتساؤل الذي يثار لماذا يتم تشكيل لجنة للمطالبة بالفصل في موضوع التعويض، وضمن ضوابط وإجراءات معينة، طالما ان قراراتها غير ملزمة الا في حالة اتفاق الأطراف. ولكن، لكي لا نكون

مجحفين بشأن الاتفاقية، فربما يكون للقرارات والأحكام الصادرة عن اللجنة، قيمة ادبية.

أما إعلان المبادئ المتعلقة باستخدام مصادر الطاقة النووية في الفضاء الخارجي لسنة 1992 فقد نحا منحاً آخر في تسوية النزاعات الناشئة عن الأضرار الناجمة عن مصادر الطاقة النووية المحمولة على متن الأجسام الفضائية في الفضاء الخارجي، وذلك بالنص في المبدأ العاشر، على انه «يتم حل أي نزاع ينشأ عن تطبيق هذه المبادئ من خلال المفاوضات او الإجراءات المعمول بها للتسوية السلمية للنزاعات وفقاً لميثاق الأمم المتحدة⁽⁵¹⁾. إن فض النزاعات الناشئة عن تطبيق مبادئ مصادر الطاقة النووية يكون وفقاً لميثاق الأمم المتحدة، صياغة النص على هذا الشكل غير كافية، وكان يجب النص بصراحة المادة (33) من الميثاق، وخاصة فقرتها الأولى، بتعداد وسائل التسوية للمنازعات عدا المفاوضات. وإذا كان المراد من هذه الصياغة هو التأكيد وتوسيع النص، فإن ذلك عكس الصحيح ذلك لأن عبارة «وفقاً لميثاق الأمم المتحدة» تحدد من محتوى النص وتقلصه، في حين ان النص قد شمل كل ما يمكن أن يكون من وسائل أو إمكانيات لتسوية النزاعات في نصوص الميثاق جميعها⁽⁵²⁾.

5- ميعاد رفع دعوى التعويض:

تعالج «10» من اتفاقية المسؤولية التحديد الزمني الذي يتعين خلاله اقامة دعوى المسؤولية، فقد نصت على ان الدعوى ترفع على دولة الاطلاق خلال السنة التالية لتاريخ وقوع الضرر، الذي لا يتعين بالضرورة ان يكون تاريخ الحادث نفسه، او التعرف على دولة الاطلاق المسؤولة، ومع ذلك فإذا كانت الدولة المدعية لا تعلم بوقوع الضرر او كانت عاجزة عن تحديد الدولة المطلقة المسؤولة، ففي هذه الحالة فإن مدة السنة لا تبدأ إلا من تاريخ علم الدولة المدعية بالوقائع المذكورة. كما انه لا يجوز ان تتجاوز المهلة فترة سنة واحدة من التاريخ الذي يتوقع فيه ان تعلم الدولة بالوقائع من خلال القيام بالعناية اللازمة بطريقة معقولة⁽⁵³⁾.

غير أننا نرى، أن التحديد الزمني الوارد في النص، فترة غير كافية لأنواع معينة من الأضرار التي لا تصبح ظاهرة في فترة طويلة، بعد وقوع الحادث الفضائي، مثل الأضرار الناشئة عن التلوث البيولوجي والتلوث الكيميائي والتلوث الإشعاعي، وحتى عندما يكون الضرر جلياً فإنه لا يتسنى تقدير المدى الكامل للضرر في الحال.

أما الأضرار الناشئة عن الحطام الفضائي التي يمتد تأثيرها إلى فترات طويلة جداً قد تصل إلى مئات السنين، فكيف سيتم تحديد الفترة الزمنية للأضرار الناشئة عنها، وإذا كان بالإمكان تحديد تاريخ وقوع الضرر الناجم عن الحطام الفضائي بسبب التصادم مع أجسام فضائية أخرى أو التشويش أو التداخل مع اتصالات قمريعود إلى دولة أخرى، فإنه ليس بالإمكان تحديد هوية الحطام إذا كان عبارة عن قطعة حطامية خالية من أية علامة، فضلاً عن ما يترتب على مضي فترة التحديد الزمني دون إقامة الدعوى من عدم اعتراف دولة الإطلاق بالدعوى أو قبولها⁽⁵⁴⁾.

الخاتمة:

أ- النتائج: وفي الأخير نخلص إلى،

* ان المسؤولية الدولية رابطة قانونية تنشأ في حالة الإخلال بالتزام دولي بين الشخص القانوني الدولي الذي أخل بالتزامه وبين الشخص القانوني الدولي الذي حدث الإخلال بالتزام في مواجهته.

* فالمسؤولية الدولية، هي مبدأ من المبادئ المسلم بها في القانون الدولي العام، تنظمه مجموعة من القواعد العرفية التي أفرزتها الممارسة الدولية. كما يشكل هذا المبدأ أحد الأركان الرئيسية للنظام القانوني الدولي باعتباره ضماناً لتنفيذ قواعده والتكريس الفعلي للإلزامية أحكامه

* أن القواعد التقليدية للمسؤولية الدولية غير ملائمة لتطبيقها في مجال الضرر البيئي، فعلاوة على الصعوبات الفنية التي تعترض تطبيقها والتي سبق الإشارة إليها، فإنه لا يوجد في العمل الدولي أية سوابق دولية تسمح بتطبيق مثل هذه القواعد. وإن قامت الدولة بدفع مبالغ مالية كتعويض عن الأضرار التي دفعها فإنها لا تقبل أن تعترف بمسؤوليتها عن هذه الأضرار، وبالتالي يكون تصرفها هذا من قبيل عمل الفضالة.

* قد تكون المحافظة على البيئة في أي مجتمع من المجتمعات شأناً من شؤون الدولة ولكن جانبا كبيرا من المسؤولية يقع بدون شك على كاهل المجتمع الدولي بأفراده وهيئاته ومؤسساته وتنظيماته خاصة وإن الأفراد أنفسهم يعتبرون مصدرا من أكبر مصادر الأذى للبيئة وسبب مباشر في تدهور الأوضاع البيئية داخل نطاق المجتمع الذي يعيشون فيه .

* أن التعويض والمسؤولية المدنية، هو إرهاب كاهل الدول بمبالغ التعويض الكبيرة من شأنه أن يشكل وسيلة ضغط على هذه الأخيرة، ويدفعها للاهتمام بالمحافظة على البيئة .
ب- الاقتراحات:

وفي ختام هذا البحث المتواضع، نورد بعض الإقتراحات علمياً تسهم ولوبالقليل في دعم المساعي والجهود الرامية لجعل هذا الكوكب صحياً، سليماً، خالياً من عوامل الدمار والخراب.

* تفعيل دور الإعلام بمختلف وسائله في نشر الوعي البيئي وتثقيف الأمم حول الشؤون البيئية والتحديات المحدقة بها جراء السلوكيات التي يتبناها الإنسان في تعامله مع محيطه. وتوعية سكان المناطق التي اجتاحتها الكوارث النووية بالأمراض والتشوهات التي قد ترافق سلااتهم عبر الزمان.

* تبني المزيد من التشريعات على المستويين الوطني والدولي بصورة أكثر جدية وصرامة فيما يخص تنظيم استغلال التفاعلات النووية سلمياً وحرابياً، بحيث تُجبر - بدلاً من أن تُناشد- جميع الدول على الانصياع لها. فوجود المعاهدات الدولية التي تُحرم تلك الأسلحة أو تحظر تجربتها أو التهديد بها لا يكفي إن لم تكن جميع دول العالم خاضعة لها بجدية.

* تفعيل دور الرقابة والتفتيش من قِبل مُختلف الهيئات والوكالات الدولية المختصة بالشكل الذي يشمل جميع الدول دون استثناء، سواء أكانت تلك التي تمتلك منشآت وأسلحة نووية تمارس من خلالها أخطر الأنشطة وأكثرها دماراً، أم كانت من الدول النامية والفقيرة التي تسمح مقابل بعض المال بالعبث بأقاليمها لدفن السموم

النوعية فيها.

* يمكن القول بالنسبة للأسلحة. «إن القنابل النووية ليست أسلحة فحسب بل هي أدوات للإبادة الجماعية. امتلاكها لا يعني القوة وتكديسها لا يضمن التفوق. استعمالها سيكون جريمة إبادة جماعية بحق المعتدى عليه وانتجاراً للمعتدي.

* يجب الأخذ بما نادى به المبدأ 21 من إعلان استكهولم لعام 1972 وضرورة التعاون الدولي من أجل تطوير القانون الدولي الخاص بالمسؤولية والتعويض عن الأضرار البيئية، وهو ما تسعى إليه الدول اليوم.
الهوامش:

- 1- د/ باتر محمد علي ورم: مخاطر العوامة على التنمية المستدامة، الأهلية للنشر والتوزيع، 2003، ص 185.
- 2- د/ كمال الشرقاوي غزالي: من أجل بيئة أفضل، مؤسسة الشباب الجامعية، الإسكندرية، 1996، ص 101.
- 3- د/ رمضان محمد القذافي: الصحة النفسية والتوافق، المكتب الجمعي للمكتب، الإسكندرية، 1998، ص 96.
- 4- المرجع نفسه، ص 91.
- 5- د/ كمال الشرقاوي غزالي: من أجل بيئة أفضل، مرجع سابق، ص 112.
- 6- د/ يسرى دسيس: تلوث الهواء وكيف نواجهه، ط2، الإسكندرية، 2000، ص 68 وما بعدها.
- 7- حسين أحمد شحاتة: تلوث البيئة، السلوكيات الخاطئة وكيفية مواجهتها، ط1، مكتبة الدار العربية، مصر، 2000، ص 53.
- 8- سعيد سالم الجويلي: مواجهة الإضرار بالبيئة بين الوقاية والعلاج، بحث مقدم لمؤتمر الدولي لكلية الشريعة والقانون بجامعة العين الإمارات العربية المتحدة- بعنوان نحو دور فعال للقانون في حماية البيئة وتنميتها- الفترة من 2-4 مايو عام 1999، ص 16.
- 9- سعيد سالم الجويلي: المرجع نفسه، ص 20.
- 10- وناس يحيى، تبلور التنمية المستدامة من خلال التجربة الجزائرية، مجلة الحقوق، جامعة أدرار، العدد 2، 2003، ص 223.
- 11- د/ حسين أحمد شحاتة: التلوث الضوضائي وإعاقة التنمية، ط1، الدار العربية للمكتب، مصر العربية، 2001، ص 220.
- 12- بسام الصناع وآخرون، الطاقة الحرارية الجوفية، محاضرات متنوعة لجمعية حفظ الطاقة واستدامة البيئة، عمان - الأردن.
- 13- د/ عصمت موجد الشعلاني: التلوث البيئي، ط1، منشورات جامعة المختار، الدار البيضاء، 2002، ص 10 وما بعدها.
- 14- د/ دريس ولد قابلية: حماية البيئة ضرورة، دار الكتاب، مراكش، 2004، ص 213.
- 15- د/ عصمت موجد الشعلاني: المرجع نفسه، ص 220.
- 16- د/ أيوب أبو دية، حروب الفرنج ... حروب لا صليبية، ط2، بيروت: دار الفارابي، 2008، ص 21.
- 17- د/ أيوب أبو دية: المرجع نفسه، ص 22.
- 18- د/ عصام الحناوي، قضايا البيئة في مئة سؤال وجواب، ط1، بيروت: مجلة البيئة والتنمية، 2004، ص 09.
- 19- د/ يسرى دسيس: تلوث الهواء مرجع سابق، ص 77 وما بعدها.
- 20- د/ عصام الحناوي، المرجع نفسه، ص

- 21 - د/ أحمد أسكندري، أحكام حماية البيئة من التلوث في ضوء القانون الدولي العام، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق-جامعة الجزائر، 1995 ، ص 360 .
- 22 - د/ أحمد أسكندري، المرجع نفسه، ص 361.
- 23 - د/ معمر رتيب محمد عبد الحافظ، المسؤولية الدولية عن نقل وتخزين النفايات الخطرة دار النهضة العربية، مصر، 2007 ، ص 314
- 24 - د/عمر محمود أعمار، دور المسؤولية الدولية في حماية البيئة من التلوث، مجلة العلوم القانونية جامعة بغداد كلية القانون، المجلد 26 ، العدد 01 ، 2011، ص، 313 ..
- 25 - د/ معمر رتيب محمد عبد الحافظ، المرجع السابق، ص 321 .
- 26 - د/داود محمد، التنظيم القانوني الدولي لحماية البيئة من التلوث، دار الكتب القانونية، الإمارات، 2012 ، ص 185
- 27 - د/سعيد سالم الجويلي، مرجع سابق، ص، 24.
- 28 - د/معمر رتيب محمد عبد الحافظ، المرجع السابق، ص 334 .
- 29 - د/ أحمد منديل، المسؤولية الدولية عن مزار التلوث البيئي العابر للحدود، مجلة جامعة تكريت للعلوم القانونية والسياسية، العدد 3، السنة الأولى، 2009 ، ، ص 310
- 30 - فاطمة بوخاري، التعاون الدولي في مجال حماية البيئة، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون الدولي لحقوق الانسان، كلية الحقوق -جامعة يحي فارس- المدينة، 2011 ، ص 120 .
- 31 - عمر محمود أعمار، المرجع السابق، ص 320.
- 32 - تناول الفقه القانوني الدولي والداخلي هذه النظرية بمسميات عدة منها: نظرية المخاطر، المسؤولية المطلقة، المسؤولية المشددة، المسؤولية بدون خطأ.
- 33 - د/ معمر رتيب محمد عبد الحافظ، المرجع السابق، ص 349.
- 34 - مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة- جوهانسبورج-
- 35 - د/رضا فرج: المسؤولية الدولية في أضرار التلوث، دار النهضة العربية، مصر، 2003، ص 73 وما بعدها.
- 36 - Henri Smets, Le principe pollueur payeur, un Principe économique érige en Principe droit de l'environnement? RGDIP tome97,1993,n°2,p355.-
- 37 - Jean-Philippe Barde, économie et . politique de l'environnement, PUF, 2° édition, Paris, 1992, p 210.
- 38 - د/ علي دريوسي: السياسة البيئية ومهامها الأساسية ندار الكتاب الحديث ، الإسكندرية، 2004 ، ص 99.
- 39 - د/ وليد فؤاد المحاميد، دور المسؤولية الدولية في حماية البيئة من التلوث، مجلة الكوفة للعلوم القانونية والسياسية، العراق، المجلد 1، العدد 10، 2011، ص 31 - 32
- 40 - يسي دعيس، تلوث الهواء وكيف نواجهه، المرجع السابق، ص 100.
- 41 - د/ عبد القادر عابد أساسيات علم البيئة: ، ط2، عمان: وائل للطباعة والنشر، 2004، ص 297 – 298.

42 - د/ عصام أحمد الشافعي:القوانين البيئية عقبات وصعوبات، دار النهضة المصرية،2004،ص402.

43 - د/ عصام أحمد الشافعي: المرجع نفسه، ص 404 وما بعدها.

44 - د/عايد راضي خنفر:حق الإنسان في بيئة نظيفة، دار النهضة العربية، مصر، 2004،ص178 وما بعدها.

45 - د/ باتر محمد علي وردم :العالم ليس للبيع، الهلية للنشر والتوزيع،2005،ص325.

46 - د/وداد العلي:النوعية البيئية في دول مجلس التعاون الخليجي ندار الكتاب الحديث،الأردن،2005، ص 145.

47 - د/ عبد القادر عابد، المرجع السابق، ص 304 وما بعدها.

48 - د/ عصام أحمد الشافعي: المرجع نفسه، ص 409 وما بعدها.

49 - د/دريس ولد قابلية:ورجع سابق، ص225.

50 - Environnement enjeux et défis ,revue de collectivités locales ,publication périodique ,n°2,juin 1997,P26

51 - M.A.T.E :plan national d'actions pour l'environnement et le développement durable,2000,P18

52 - المرسوم رقم63-344 مؤرخ في 11ديسمبر1963و المتضمن إنضمام الجزائر الى الإتفاقية الدولية حول مكافحة تلوث مياه البحر بالوقود.

المرسوم الرئاسي رقم92-354 مؤرخ في 23 سبتمبر 1992 و المتضمن الإنضمام الجزائر إلى إتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون ، المبرم في 22 مارس

1985 بفيينا.

المرسوم الرئاسي رقم99-93 مؤرخ في 10 أفريل 1993 و المتضمن المصادقة على إتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيير المناخ الموافق عليها من

طرف الجمعية العامة لمنظمة الأمم المتحدة بتاريخ 9 ماي 1992.

53 - المرسوم رقم80-14 مؤرخ في 26يناير 1980و المتضمن إنضمام الجزائر الى إتفاقية حماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث.(المبرمة في

برشلونة) و المرسوم رقم82-440 مؤرخ في 11ديسمبر 1982و المتضمن المصادقة على الإتفاقية الإفريقية حول المحافظة على الطبيعة والموارد

الطبيعية الموقعة في 15 سبتمبر 1968 بالجزائر.

المرسوم رقم441-82 مؤرخ في 11ديسمبر 1982و المتضمن إنضمام الجزائر إلى البروتوكول المتعلق بحماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث من

مصادر برية ، المبرم في 17 ماي 1980 بأثينا.

54 - المرسوم رقم81-02 مؤرخ في 17يناير 1981 و المتضمن المصادقة على البروتوكول الخاص بحماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث الناشيء

عن رمي النفايات من السفن والطائرات (المبرمة في برشلونة سنة 1976)،. والمرسوم رقم82-437 مؤرخ في 11ديسمبر 1982و المتضمن المصادقة على

بروتوكول التعاون بين دول شمال إفريقيا في مجال مقاومة الزحف الصحراوي الموقع في5 فيفري المرسوم الرئاسي رقم92-354 مؤرخ في 23 سبتمبر

1992 و المتضمن الإنضمام الجزائر إلى إتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون ، المبرم في 22 مارس 1985 بفيينا.

المرسوم الرئاسي رقم99-93 مؤرخ في 10 أفريل 1993 و المتضمن المصادقة على إتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيير المناخ الموافق عليها من

طرف الجمعية العامة لمنظمة الأمم المتحدة بتاريخ 9 ماي 1992.