

التلوث البيئي للبحار في اطار العلاقات الدولية

"دراسة على التلوث النووي للبحار"

الدكتورة رنا عبود (١) ، محمد محمد نؤي الشيخ (٢)

- ١- دكتور في قسم القانون الدولي، كلية الحقوق، جامعة دمشق، سورية
- ٢- طالب دراسات عليا (ماجستير) في قسم القانون الدولي، كلية الحقوق، جامعة دمشق، سورية

ملخص

هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء على خطورة النفايات النووية الصادرة عن الطاقة النووية الملقاة في البحار، على الرغم من اتسامها بحجم ضعيف، بالإضافة إلى عدم وجود قواعد قانونية دولية ملزمة للدول أو أي اتفاقية دولية من أجل ترتيب المسؤولية عليها في حال المخالفة وارتكاب أضرار جسيمة تضرر بالبشرية جمعاء.

ففي ظل التطور التكنولوجي نجد أن البيئة قد اكتسبت أهمية كبيرة مما كانت عليه سابقاً، إذ بدأ المجتمع الدولي يسعى إلى حمايتها مما قد يلحق بها من أضرار، ناهيك عن التلوث النووي الذي يعد من أشد الملوثات خطورة، وخصوصاً بعد دخول الطاقة النووية كبديل للطاقة العادية. وعليه فالتلوث مشكلة عالمية، لا تعترف بالحدود السياسية لذلك حظيت باهتمام دولي، لأنها فرضت نفسها فرضاً، ولأن التصدي لها يجاوز حدود وإمكانيات التحرك الفردي لمواجهة هذا الخطر المخيف، والحق أن الأخطار البيئية لا تقل خطراً عن النزاعات والحروب والأمراض الفتاكة إن لم تزد عليها. ومن أجل معالجه هذه القضية، فقد عقدت عدة مؤتمرات دولية تمخض عنها من الاتفاقيات الدولية، تضع في قمة أهدافها حماية البيئة من التلوث البيئي بشكل عام، وخصصت مجموعة أخرى منها للتلوث النووي بشكل خاص. وأهم تلك المؤتمرات مؤتمر الأمم المتحدة المعقود في ستوكهولم عام ١٩٧٢، على اثره صدر قرار عن الجمعية العامة للأمم المتحدة برقم /٢٣٩٨/ والمتضمن عقد مؤتمر البيئة الانسانية في العام ذاته.

وتوصلت الدراسة إلى أنه على الرغم من النتائج الايجابية للمؤتمرات الدولية على صعيد حماية البيئة، إلا أنها لم تتجح حتى الآن في وضع قواعد أمره تلزم الدول وترتب عليها المسؤولية في حال المخالفة.

الكلمات المفتاحية: ١- المسؤولية الدولية ٢- التلوث البيئي ٣- الطاقة النووية والأنشطة الذرية

ورد البحث للمجلة بتاريخ / / ٢٠١

قبل للنشر بتاريخ / / ٢٠١

مقدمه

في الحقيقة فإن الالتزام الدولي بعدم تلويث البيئة ليس مبدأً جديداً في العلاقات الدولية وإن كان الاهتمام بها قد ازداد في السنوات القليلة الماضية، وهذا ما عبرت عنه معظم الدول في قوانينها بل وحتى في بعض دساتيرها، وأكدت بعض الدساتير على اعتبار حماية البيئة واجباً من واجبات الدولة وقد أكدت هذا الإعلانات الدولية بصورة جعلتها حقاً من حقوق الإنسان، وقد جاء النص على حماية البيئة في ميثاق حقوق الدول وواجباتها الاقتصادية بالمادة 30 .

غير أن الملاحظ هو الخلاف بين هذه التشريعات على مفهوم البيئة وتحديد عناصرها فلا معنى لعبارة حماية البيئة دون تحديد مثلول هذه الأخيرة، والملاحظ أن الأمم المتحدة حينما انعقد مؤتمرها الخاص بالبيئة الإنسانية بمدينة ستوكهولم عاصمة السويد 1972 قد قدمت مفهوماً موسعاً للبيئة حيث عرفتها بأنها:

البيئة أكثر من مجرد عناصر طبيعية بل هي رصيد الموارد المادية والاجتماعية المتاحة في وقت ما وفي مكان ما لإشباع حاجات الإنسان وتطلعاته، فالبيئة هي كل متكامل شمل إطارها الكرة الأرضية^{٢٠}

وقد تضافرت الجهود الدولية لتأكيد حديثاً، وهذا ما تم في مؤتمر الأمم المتحدة الثاني حول البيئة والتنمية الذي عقد في البرازيل سنة 1992 حيث نص المبدأ الثاني منه على أن "تملك الدول وفقاً لميثاق الأمم المتحدة ومبادئ القانون الدولي الحق السيادي في استغلال مواردها وفقاً لسياساتها البيئية والإنمائية وهي مسؤولة عن ضمان ألا تسبب الأنشطة التي تدخل في نطاق ولايتها أو سيطرتها أضراراً لبيئة دولة أخرى أو لمناطق واقعة خارج حدود ولايتها الوطنية"، وبذلك ازداد اقتناع الدول به كأحد قواعد القانون الدولي، وبالتالي فإن مخالفته تعتبر "عملاً غير مشروع دولياً"، يحمل الدول المخالفة المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تلحق بالدول الأخرى نتيجة هذه المخالفة، ولذلك يجب على الدولة:

اتخاذ الحيطة اللازمة لمنع تلوث بيئة الإنسان وذلك باتخاذ الإجراءات الداخلية ووضع القواعد الكفيلة بمنع هذا التلوث من إصابة الدول الأخرى بأضرار.

التزام الدولة بالتعاون مع الدول الأخرى على المستويين الدولي والإقليمي لمنع التلوث.

^١ - معوض عبد التواب، مصطفى معوض عبد التواب، جرائم التلوث من الناحيتين القانونية والفنية، منشأة المعارف بالإسكندرية، مصر.

^٢ - د. بن، ص 16

^٣ - سحر حاتم، الحماية القانونية لبيئة المياه العذبة، دار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، الطبعة الأولى، د. ت. ب.، ص 35- 36

ويظهر الطاقة النووية واتساع نطاق استخدامها، وما يصاحبها من أضرار وأخطار تهدد الجنس البشري وموارده الطبيعية، نظرا لظهور بوادر نضوب مصادر الطاقة الأخرى في العالم، فقد نشطت الجهود الدولية المكثفة على المستويين العلمي والقانوني في محاولة لتجنب البيئة الإنسانية خطر التلوث الناتج عن هذه الطاقة^٢، وفي ذلك تعاونت الهيئات والمنظمات المتخصصة في نطاق الأمم المتحدة على المستويين الإقليمي والدولي للحد من خطورة التلوث الذري، وفي ذلك كان للوكالة الدولية للطاقة الذرية دورا جديا مهم، ومن الهيئات الإقليمية نذكر الجماعة الأوروبية للطاقة الذرية، واستمرت هذه الجهود حتى توجت بعقد مؤتمر للبيئة بستوكهولم 1972 والذي سفتاوله بالدراسة في المطلب الأول، وفي المطلب الثاني نتناول إغراق المخلفات النووية والذرية في البحار باعتباره أحد أهم مصادر التلوث النووي.

اشكالية البحث :

تتبع اشكالية البحث من ضرورة تطوير قواعد المسؤولية الدولية المترتبة على الأضرار البيئية الناجمة عن الاتبعات الحرارية والانشطارات الذرية واستخدام الطاقة النووية، بما يتلاءم مع طبيعة هذه الأضرار ، والتي تقضي عدم التقيد بالعمل غير المشروع والخطأ كأساس وحيد لقيام المسؤولية الدولية. فالقواعد التقليدية لا يمكن الاعتماد عليها وحدها في تقييم الضرر البيئي بل لابد من وجود قواعد قانونية دولية تضمن ترتيب مثل تلك المسؤولية .

^٢ - محمد سعادي، حقوق الإنسان، دار الريحانة للنشر والتوزيع، الجزائر، الطبعة الأولى، 2002 ، ص 19 - 18

المطلب الأول

مؤتمر الأمم المتحدة لستوكهولم 1972 م

انعقد المؤتمر في الفترة الممتدة من 5 إلى 16 حزيران 1972 بـستوكهولم بناء على اقتراح من المجلس الاقتصادي والاجتماعي التابع للأمم المتحدة سنة 1968 ، أصدرت على إثره عام 1972 الجمعية العامة القرار 2398 بعقد مؤتمر عن البيئة الإنسانية 1972 'ومن أهم مواضيع هذا المؤتمر الرئيسية تحديد مصادر التلوث الرئيسية في العالم ومكافحتها.

ويعتبر هذا المؤتمر الذي خصص لبحث الجهود الدولية التي يجب بذلها لوقاية بيئة الإنسان من التلوث بداية الاهتمام العالمي الجدي لظاهرة التلوث على المستوى الرسمي والعالمي.

وستعرض من خلال هذا المطلب لأهداف المؤتمر، الإعلان الصادر عنه، ولأثر هذا المؤتمر على بلورة قواعد المسؤولية الدولية المتعلقة بالتلوث البيئي من خلال الفرعين التاليين:

الفرع الأول

أهداف المؤتمر و مبادئ وتوصيات إعلان البيئة الصادر عنه

أولاً : أهداف مؤتمر ستوكهولم 1972

لقد كانت حماية البيئة والمحافظة عليها من خطر التلوث، وحث الدول على بذل كل الجهود الدولية الممكنة لتفادي الأخطار المحدقة بها والسيطرة على ما يحيط بها من عوام التدهور والفساد هو الهدف الرئيسي للمؤتمر، إضافة إلى أهداف أخرى تدرج ضمنه.

وتظهر أهداف المؤتمر بالتفصيل من خلال الكلمة الافتتاحية في الجلسة العامة الأولى التي ألقاها السكرتير العام للمؤتمر، M. Maurice. F. Strong وهذه الأهداف هي:

- تعزيز التعاون الدولي لتحسين مستوى البيئة وإنقاذها من التدهور.
- تسخير التطور العلمي لخدمة البشرية.
- دفع برامج التنمية لأقصى حد ممكن.
- حماية البيئة ومواردها من التلوث والنضوب.
- تطوير قواعد القانون الدولي خاصة المتعلقة بالمسؤولية الدولية وذلك تماثيا مع التطورات الحديثة التي شهدها العالم.

¹ - بن عامر تونسي، المسؤولية الدولية. العمل الدولي غير المشروع كأساس لمسؤولية الدولة الدولية، منشورات دحلط، المطبعة الجزائرية للمجلات والجراند، بوزريعة، الجزائر، 1995 ، ص 98

² - سمير محمد فاضل، المسؤولية الدولية عن الأضرار الناتجة عن استخدام الطاقة النووية وقت السلم، عالم الكتب ، القاهرة ، 1976 ، ص 222

ثانياً : مبادئ وتوصيات إعلان البيئة الصادر عن المؤتمر

في ختام المؤتمر تم إقرار إعلان البيئة متضمناً مجموعة من المبادئ العامة والتوصيات تلتزم بها الدول والمنظمات الدولية المتخصصة.

وقد عبر هذا الإعلان عن الحاجة الملحة إلى تكثيف الجهود الدولية للحفاظ على البيئة ومواردها وذلك باستخدام التكنولوجيا العلمية الحديثة.

وفي هذا الصدد أشار الإعلان إلى أن الإنسان هو ثمرة البيئة وهو مبدعها في نفس الوقت ويفضل التطور السريع والحاسم في العلم والتكنولوجيا فقد أصبح الإنسان قادراً على تغيير بيئته بوسائل متعددة لم يسبق لها مثيل.^١

وقد صدر عن المؤتمر مبادئ عديدة على شكل قواعد عامة تشجع على التعاون الدولي في مجال حماية البيئة والموارد الطبيعية من التلوث،^٢ مع تنمية هذه الموارد الطبيعية والمحافظة عليها من الانقراض، وذلك بالتأكيد على المسؤولية الدولية عن الأضرار البيئية التي تسببها النشاطات التي تزاولها الدولة على إقليمها أو تحت إشرافها، ولا يمكنها في ذلك التحجج بمبدأ السيادة إذ قد تطور هذا المفهوم ليتماشى مع التطورات الدولية.

وتتمثل هذه المبادئ فيما يلي:

- إتباع أسلوب للتخلص من المواد السامة والضارة لا يمس بسلامة الموارد الطبيعية والكائنات الحية.

- اتخاذ الإجراءات الممكنة لمنع تلوث البحار بالمواد الخطرة والسامة.

- التعاون الدولي لوقاية البيئة من خلال عقد اتفاقيات ثنائية أو متعددة الأطراف وذلك باحترام سيادة و مصالح جميع الدول.

- تجنب الإنسان والبيئة مخاطر وأثار الأسلحة النووية وباقي أسلحة التدمير الشامل والتشجيع على الوصول لاتفاق دولي لوقف هذه الأسلحة وتدميرها.

وقد أدان المؤتمر تجارب الأسلحة النووية والذرية، وأكد على ضرورة عدول الدول عن مشروعاتها في هذا المجال نظراً لكونها أخطر مصادر التلوث أثراً، كما أفرد لموضوع تلويث البيئة توصيات

^١ - راجع إعلان المؤتمر في تقرير الأمم المتحدة عن مؤتمر البيئة بستوكهولم 1972

Doc. A. conf. 48/14 ; 3 Juillet 1972.

Rapport de conférence des nations unies sur l'environnement tenu a Stikholm ,5 -16 Juin 1972 PP

2- 3.

^٢ - سمير محمد فاضل، المرجع السابق، ص 227

^٣ - عبده عبدالجليل عبد الوارث، حماية البيئة البحرية من التلوث في التشريعات الدولية والداخلية، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية،

٢٠٠٦ ص 81

عديدة ظهرت من خلال الإعلان بالأخص فيما يتعلق بمكافحة مصادر التلوث خاصة البحري^{١٠}، إذ قد أوصى المؤتمر ب ١٠:

- الاشتراك في مؤتمر سنة 1973 عن تلوث البحار التي تنظمه المنظمة الاستثنائية للحكومات للملاحة البحرية، وكذا مؤتمر الأمم المتحدة عن قانون البحر في أواخر سنة 1973.

- التزام الدول بوقاية الوسط البحري بمنع تلوث المناطق المشتملة على موارد ذات صفة دولية، والتزامها باتخاذ إجراءات مناسبة لمنع تلوث البحار سواء بمفردها أو بالتعاون مع الدول الأخرى.

- ووضع قواعد منظمة لذلك تفرض عقوبات ضد المخالفين للقواعد المعمول بها في مجال تلوث البحار.

وقد أوصى المؤتمر المنظمات المتخصصة التابعة للأمم المتحدة كمنظمة التغذية والزراعة، وهيئة الصحة العالمية، والوكالة الدولية للطاقة الذرية، وغير ذلك من المنظمات واللجان المتخصصة بالاستمرار في بحث الأثار الناجمة عن التلوث البحري على الإنسان والموارد الطبيعية عموماً.

فوفقاً لتوصيات المؤتمر قامت الوكالة الدولية للطاقة الذرية ومنظمة الصحة العالمية بوضع كتاب يعطي للمطلع عليه غير المختص فكرة علمية كاملة وواضحة عن موضوع مشاكل المخلفات الذرية بعنوان: "أثر إنتاج الطاقة النووية على البيئة"^{١١}، كما تم عقد مؤتمر للحكومات في لندن كانون الأول عام 1972 أقرت فيه اتفاقية عن وقاية البحار من التلوث الناتج عن صرف المخلفات الضارة، وافتتحت الاتفاقية للتوقيع في 29 تشرين الثاني من العام ذاته.

كما قامت الجمعية العامة للأمم المتحدة بإنشاء هيئة فرعية تعرف ببرنامج الأمم المتحدة للبيئة في أعقاب مؤتمر البيئة بستوكهولم^{١٢} 1972 ، وتتلخص مهمة هذه الهيئة في تشجيع نشاطات الحماية البيئية، وتطبيق برنامج العمل المحدد في مؤتمر ستوكهولم^{١٣}

وسنتعرض لباقي نتائج توصيات المؤتمر وأثرها على بلورة المسؤولية الدولية للدولة عن أنشطتها الضارة بالبيئة بما فيها الأنشطة الذرية في الفرع الثاني من هذا البحث.

^{١٠} راجع التوصيات التي تضمنها إعلان مؤتمر البيئة في تقرير الأمم المتحدة عن مؤتمر البيئة بستوكهولم (1972 Document A/Conf.48/14, pp.2-3

^{١١} - سمير محمد فاضل، المرجع السابق، ص 230

^{١٢} - سمير محمد فاضل، المرجع السابق، ص 248

^{١٣} - نصر سعد الله، معجم في القانون الدولي المعاصر، ديوان المطبوعات الجامعية، بين سكون، الجزائر، ٢٠٠٥، ص 92

الفرع الثاني

المسؤولية الدولية في ظل نقالج مؤتمر ستوكهولم ١٩٧٢م.

لقد أكد الإعلان الختامي للمؤتمر على المسؤولية الدولية التي تتحملها الدولة عن أية أضرار قد تصيب البيئة الإنسانية نتيجة للأنشطة التي تقوم بها الدولة أو تحدث على إقليمها أو تحت إشرافها.

ولكن المؤتمر - مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة - لم ينجح في عقد اتفاقيات ملزمة لدول العالم إلا أنه شكّل خطوة هامة نحو الحد من التلوث البيئي الأخذ في التفاقم خاصة مع انتشار استخدام الطاقة الذرية الواسع فقد عقب المؤتمر تحركات وجهود دولية تنفيذًا لتوصياته.

فإعلان البيئة الصادر عن المؤتمر بشكل أساساً صالحاً يعتمد عليه لعقد اتفاقيات دولية

تجسد المبادئ والتوصيات في التزامات عملية محددة، تتيح التعاون الدولي لوقاية وحماية

البيئة على مختلف المستويات الثنائية، الإقليمية والدولية.

وقد كان للمؤتمر أثراً إيجابياً على ١٣:

تنشيط حركة البحث العلمي والقانوني في مجال حماية البيئة من التلوث، وبالأخص البيئة البحرية.

2- بلورة الالتزام الدولي بعدم تلويث البيئة.

أولاً : تنشيط حركة البحث العلمي والقانوني في مجال حماية البيئة من التلوث

أصدرت الجمعية العامة للأمم المتحدة على إثر انتهاء أعمال المؤتمر العديد من القرارات تجسيدا لمبادئ وتوصيات المؤتمر من بينها:

١- القرار رقم (٢٩٩٤) الذي أعلن يوم 05 حزيران من كل عام يوماً عالمياً للبيئة.

٢- القرار رقم ٢٩٩٦ الذي أكد فيه قواعد المسؤولية الدولية فيما يتعلق بمسائل البيئة والواردة في المبدأين ٢١، ٢٢ من إعلان المؤتمر.

٣- القرار رقم ٢٩٣٤ المدين لتجارب الأسلحة الذرية والمطالب بالكف عن الاستمرار فيها.

وقد كان للبيئة البحرية النصيب الأكبر من الاهتمام عقب المؤتمر فقد أقرت اتفاقية عن وقاية البحر من التلوث عن طريق صرف المخلفات الضارة بها سنة ١٩٧٢ وقعتها أعضاؤها المؤسسين: المكسيك، الاتحاد السوفيتي، المملكة المتحدة، الولايات المتحدة الأمريكية، وذلك بناءً على التوصية رقم 86 من توصيات المؤتمر؛

^{١٢} - سمر محمد فاضل، المرجع السابق، ص 230.

^{١٤} - عبد الحفيظ عبد الوارث، المرجع السابق، ص 81.

كما تم عقد المؤتمر الأول لقانون البحر سنة 1973 والذي انتهى بعقد اتفاقية تتضمن قواعد والتزامات لوقاية مياه البحر من التلوث النووي الناتج عن السفن.

وفي المؤتمر الثالث لقانون البحر في دورته سنة 1974 تم التوصل إلى اتجاهات عامة يمكن ترجمتها في الدورات المقبلة إلى اتفاقيات دولية حيث تم الاتفاق على:

1- التزام الدولة بحماية البيئة البحرية والمحافظة عليها من التلوث ضمن مبادئ القانون الدولي واتخاذ الاحتياطات اللازمة للحد من تلوث البيئة البحرية.

2- امتناع الدول عن الاستخدامات غير المشروعة للبيئة البحرية.

3- اتخاذ الإجراءات اللازمة للحيلولة دون انتشار التلوث بطريقة مباشرة أو غير مباشرة من منطقة لأخرى.

4- اتباع أسلوب تعاون على المستويين المحلي والدولي لمقاومة التلوث البحري، وذلك

بأن تخطر كل دولة باقي الدول الأخرى والهيئات الدولية المعنية في حال وجود تلوث في

مياهاها من المحتمل انتقاله لأجزاء أخرى من البحار، والتعاون في مجال الدراسات وتبادل المعلومات للتوصل أخيراً لمبادئ عملية لحساب التلوث ووضع الأساليب الفعالة للمحافظة

على البيئة البحرية.

5- التزام الدول بوضع معايير للرقابة على التلوث معاملة للمعايير الدولية ولا تقل عنها.

ثانياً: أثر المؤتمر في بلورة الالتزام الدولي بعدم تلويث البيئة

وذلك من خلال التزام المجموعة الدولية بالمبدأ بموجب اتفاقيات دولية فقد أصبح هذا المبدأ مبدأ عرفياً بما ينطوي عليه من التزام بواجب الحيطة الذي يقع على كل دولة بالامتناع عن كل نشاط يمكن أن يلوث البيئة ويتخذ الإجراءات ووضع القواعد الكفيلة بمنع التلوث البيئي، وهذا بالتعاون مع الدول والهيئات المختصة، فوضع المؤتمر وما تلاه من جهود دولية الضوابط لتحديد مضمون هذا الالتزام العام في شكل التزامات محددة على الدول نذكر منها¹⁰:

1- الامتناع عن التخلص من الفضلات الضارة في البيئة المحيطة.

2- اتخاذ الإجراءات اللازمة ووضع القواعد الداخلية الكفيلة بالمحافظة على البيئة

وعند انتقال التلوث لأقاليم الدول الأخرى، وذلك بالتعاون مع الدول الأخرى وفقاً لمعايير دولية.

3- تضمين بالتشريع الداخلي جزاءات وعقوبات خاصة للمتسببين بتلويث بيئة الدول الأخرى.

¹⁰ - محمد سعيد فاضل، المرجع السابق، ص 234.

وجدير بالذكر أن المؤتمر والجهود والتحركات الدولية التي تلقته قد أولت اهتماما خاصا بمصادر التلوث الذري، فأكدت على ضرورة وضع قواعد خاصة بالتخلص من الفضلات الذرية بما يكفل عدم تلويث البيئة، واستكثرت كافة التجارب الذرية المسببة للتلوث الذري للبيئة من خلال قرار المؤتمر وقرار لاحق للجمعية العامة.

وقد أشار المؤتمر لقواعد المسؤولية الدولية فيما يخص مسؤولية الدولة عما يلحق من أضرار بيئية في أقاليم دول أخرى مجاورة أو لا تخضع لولاية دولة معينة نتيجة النشاطات التي تجرى على إقليمها أو تحت إشرافها من خلال إعلان البيئة ضمن مبادئه وتوصياته ومن خلال قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة رقم 2996 (27).

وقد ورد في المادة 41 من النص غير الرسمي المقدم من رئيس اللجنة الثالثة لمؤتمر قانون البحار الثالث في دورته الثالثة تحديدا لمسؤولية الدول في هذا الشأن بشكل واضح، إذ جاء في هذه المادة:

١- تقع على الدول مسؤولية ضمان أن النشاطات التي تحت ولايتها أو إشرافها لا تسبب ضررا للمناطق تحت ولاية دول أخرى أو للبيئة البحرية لدول أخرى وتقع عليها وفقا لمبادئ القانون الدولي، تبعة هذا الضرر إزاء الدول الأخرى.

٢- تقع على الدول مسؤولية ضمان أن النشاطات التي تجرى تحت ولايتها أو إشرافها لا تسبب ضررا للبيئة البحرية خارج المناطق التي تمارس فيها الدولة حقوقا سيادية وفقا لهذه الاتفاقية.

٣- عند الضرورة تتعاون الدول في تطوير القانون الدولي فيما يتعلق بحماية البيئة البحرية وحيويتها، وذلك بالقيام بوضع معايير وإجراءات لتحديد التبعة وتقييم الضرر ودفع التعويض وتسوية المنازعات المتصلة بذلك.

وبالتالي فإن الدولة ما لم تنفذ الواجبات المفروضة عليها بمقتضى الالتزام الدولي العام بعدم تلويث البيئة الإنسانية أثناء ممارستها لنشاطاتها الذرية على إقليمها أو تحت إشرافها فإنها بذلك تكون قد ارتكبت عملا غير مشروع دوليا يحملها المسؤولية الدولية حيث تلتم بتعويض كل ما يترتب على مخالفتها هذه من أضرار لحقت بغيرها من الدول أو للجماعة الدولية.

المطلب الثاني

مسؤولية الدولة عن اغراق المخلفات النووية في البحار

يعد التلوث النووي أشد الملوثات خطورة على الإطلاق، إذ أن انتشار الاستخدام السلمي للطاقة الذرية الواسع صاحبه ظهور مشكل التخلص من الفضلات المشعة الناتجة عن المشاريع العلمية والصناعية في دول العالم مع العلم أن هناك طرق ثلاث لذلك¹¹:

١- دفنها في الأرض:

ويؤخذ على هذه الطريقة أنها باهظة التكاليف ولا تصلح لكل المخلفات كما أنها تعترضها العديد من الصعوبات الفنية والعلمية.

٢- إرسالها للقضاء بالصواريخ:

ولكن هناك مانع أخلاقي من ذلك لاحتمالات تأثير التلوث الفضائي على سلامة الأجيال القادمة.

٣- إغراقها في البحر:

وهي أكثر الطرق فعالية وذلك بالنظر إلى الاتساع الملموس للبحار والمحيطات.

إذ جرت العادة على إلقاء الفضلات المشعة في البحر وخاصة المخلفات السائلة وهو الأمر الذي سيؤدي إلى بداية تلوث مياه الكرة الأرضية نظراً لاختلاط مياه البحار والمحيطات وتداخلها، ونظراً لخطورة الآثار المحتملة الحدوث نتيجة إغراق الفضلات المشعة في البحار، وهو الأمر الذي يستدعي تكثيف الجهود الدولية للحد من التلوث النووي للبحار وهو ما سنتعرض له في الفرع الأول ومن ثم نتناول أساس مسؤولية الدولة عن التلوث النووي للبحار في الفرع الثاني.

الفرع الأول

الجهود الدولية للحد من التلوث النووي للبحار

على اعتبار أن البحار والمحيطات تمثل وحدة طبيعية فإن المحافظة على مياهها ووقايتها من التلوث يعتبر واجباً عاماً تلتزم به جميع الدول¹²، وهو الأمر الذي جعل المجتمع

الدولي يسعى إلى التوصل لحل مشكلة التخلص من الفضلات المشعة ومن بين هذه الجهود

والمبادئ نذكر:

¹¹ - صالح وهي، قضايا عالمية معاصرة) المشكلة السكانية، موارد المياه العذبة، التلوث البيئي، التصحر، الطاقة، العولمة (عرض وتحليل لأهم المشكلات العالمية المعاصرة، دار الفكر، دمشق، سورية، طبعة أولى 2001، ص 206

¹² - عند الخليل، عند الأث، المدحة السفة، ص 87

- الدراسات التي قامت بها اللجنة العلمية للأمم المتحدة لدراسة آثار الإشعاعات الذرية، حول التلوث البحري الناتج عن صرف المخلفات المشعة في البحار والتي خلصت فيها إلى أن الأمر وإن كان لا يشكل خطراً في الوقت الحالي إلا أنه سيتفاقم مستقبلاً، وبالتالي ضرورة أن يتم التخلص من الفضلات المشعة وفق استراتيجية خاصة يحددها اتفاق دولي.

- كما تم عقد مؤتمر قانون البحار بجنيف سنة ١٩٨٥ ، حيث قدمت فيه لجنة القانون الدولي التابعة للأمم المتحدة توصية مفادها ضرورة وضع قواعد قانونية تمنع تلوث البحر الناتج عن إغراق المخلفات المشعة^{١٨}، وقد انتهى المؤتمر بالموافقة على المادة ٢٥ التي تضمنتها اتفاقية البحر العالي والتي تنص على:

- 1- "كل دولة ملزمة باتخاذ الإجراءات اللازمة لمنع تلوث البحار الناتج عن إغراق المخلفات المشعة واطاعة في الاعتبار جميع القواعد واللوائح التي تضعها المنظمات الدولية المختصة.
- 2- كل الدول ملزمة بالتعاون مع المنظمات الدولية المختصة في وضع الإجراءات الرامية لمنع تلوث البحار أو الهواء الذي يعلوها والناتج عن أي نشاط يتضمن استخدام المواد المشعة أو أي طاقة أخرى ضارة."

وأصدر المؤتمر في 1958 قرار بخصوص تلوث البحر بالمخلفات الذرية أوصى فيه الوكالة الدولية للطاقة الذرية بمتابعة دراساتها بالتشاور مع الهيئات والمنظمات المتخصصة في مجال الوقاية من الإشعاعات الذرية، لوضع القواعد اللازمة لمعاونة الدول في تنظيم عملية صرف أو إغراق المواد المشعة في البحر وإقرار القواعد المقبولة دولياً لمنع تلوث البحار بالمواد المشعة.

وجدير بالذكر أن الوكالة الدولية للطاقة الذرية كان لها نشاط ملحوظ وواسع في مجال دراسة وتنظيم عملية التخلص من المخلفات الذرية في البحار^{١٩}، فقد شكلت الوكالة عام "1958 المجموعة العلمية" وهي لجنة علماء متخصصين من عشر دول بالإضافة إلى ممثلي بعض مؤسسات الأمم المتحدة المتخصصة مثل منظمة الصحة العالمية ومنظمة الأغذية والزراعة وهيئة اليونسكو، وكلفت هذه المجموعة بوضع توصيات بالإجراءات الضرورية التي تراها لمنع تلوث البحار لدرجة تضر بالإنسان نتيجة إلقاء النفايات فيه^{٢٠}.

وقد أصدرت المجموعة تقريرها في ابريل 1961 ، مشتملاً على توصيات تصلح كأساس لاتفاق دولي يضمن وقاية الإنسان من أي خطورة ناتجة عن إلقاء المخلفات الذرية في البحر ،

^{١٨} - محمد طلعت الغنيمي، القانون الدولي البحري في أممنا الحديثة، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر، 1998 ، ص344

^{١٩} - سير محمد فاضل، المرجع السابق، ص243

^{٢٠} - حسين فوزاري، الجزائر والاتفاقيات الدولية النووية، رسالة ماجستير في القانون الدولي و العلاقات الدولية ، جامعة الجزائر، ٢٠٠٢، ص125

وقد تضمن التقرير عددا من إجراءات الأمن والوقاية:

1- تخصيص أماكن محددة بها شروط للصرف تمنع أي أضرار تصيب الإنسان، لإلقاء المخلفات الذرية من قبل جهاز أو سلطة وطنية مسؤولة.

2- إبلاغ كل دولة تقوم بإلقاء المخلفات الذرية الوكالة الدولية بذلك حتى تسجله في سجل خاص بعمليات الصرف، بالإضافة إلى أن كل دولة تقدم تقريرا سنويا للوكالة الدولية عن أماكن الصرف وعن أنواع المخلفات الملقاة خلال العام.

3- فتح سجل على ظهر كل سفينة ذرية تسجل به كل عملية إلقاء للمخلفات الذرية ويكون إلقاء هذه المخلفات وفقا لتعليمات تضعها السلطات المحلية في هذا الشأن.

وبالتالي فإن العلماء المتخصصين ضمن المجموعة يزرون أن إلقاء المخلفات النووية الضعيفة أو المتوسطة النشاط، ما دام إلقاؤها في البحر يتم وفقا لشروط محددة وتحت رقابة كافية فإن ذلك ممكن، أما إذا كانت المخلفات ذات نشاط عالي فلا يجب إلقاؤها بحالتها العادية، بل يجب إعطاؤها شكلا صلبا قبل التخلص منها.

كما شكلت الوكالة الدولية للطاقة الذرية بالإضافة للمجموعة العلمية مجموعة علمية قانونية تتكون من الخبراء القانونيين والعلماء في عام 1961 كلفت بدراسة الإجراءات الإدارية والتنظيمية والقانونية التي يجب اتخاذها على المستوى الدولي تنفيذا لتوصيات المجموعة العلمية، وقد كانت أكثر المواضيع المدروسة إثارة للخلاف: مدى مشروعية إلقاء المخلفات المشعة في البحر، بين رأي يدعو لحظر هذا الإلقاء تماما ورأي آخر يشترط الحصول على تصريح مسبق وعلى تسجيل لاحق، ودرست المجموعة ثلاث مشاريع قدمت لها ٢١:

المشروع الأول: مقدم لها من الوكالة الدولية للطاقة الذرية مفاده ضرورة توفير رقابة مشتركة داخلية ودولية على عمليات الصرف في البحر، وضرورة الإعلان عن كل عملية، ويمكن لأي دولة أن تعترض ومن ثم الدخول في مفاوضات.

المشروع الثاني: قدمته الولايات المتحدة الأمريكية مفاده ضرورة إخطار الوكالة الدولية للطاقة الذرية بكل عملية إغراق للمخلفات و تسجيلها في سجل خاص، كما لأي دولة أن تعترض ومن ثم الدخول في مفاوضات.

المشروع الثالث: مقدم من اليابان وهو يقصر حق الاعتراض على إلقاء المخلفات الذرية على الدول التي لها سبب جدي يجعلها عرضة للخطر على عكس المشروعين السابقين، و في حالة عدم الاتفاق تدخل الدولتان في مفاوضات، وإلا يتم تعيين لجنة محايدة يكون قرارها ملزما.

^{١١} - سير محمد فاضل، المرجع السابق، ص 245

أما الاتحاد السوفييتي على لسان مندوبه فقد كان يرى حظر عمليات إلقاء المخلفات الذرية تعاماً.

لكن هناك نقاط محددة كانت محل اتفاق عام هي^{٢٢}:

- منع إلقاء أي مخلفات ذرية ذات نشاط عالي في البحر.
- ضرورة وضع نظام للإعلان عن عمليات إغراق المواد ذات النشاط المتوسط أو الضعيف.
- تطبيق نظام رقابة دولي على المخلفات إذا فاقت درجة معينة من النشاط الإشعاعي.
- ضرورة وضع نظام لحق الاعتراض و تسوية الخلافات بين الدول في هذا الشأن.

وبالإضافة إلى تأسيس الوكالة الدولية للطاقة الذرية لهاتين المجموعتين، فقد ساعدت العديد من المنظمات الدولية والإقليمية، والدول للتوصل إلى أفضل الوسائل للتخلص من المخلفات الذرية، إذ ساهمت في تقدم مسار تحويل المخلفات الذرية السائلة ذات النشاط الإشعاعي العالي إلى حالة صلبة يسهل التخلص منها، ونظراً لما تصادفه العديد من الدول النامية من صعوبات في مجال معالجة النفايات الناتجة عن منشآتها الذرية الناشئة والتخلص منها بأمان كاف، قامت الوكالة بإصدار المطبوعات والكتيبات الفنية عن أسلوب معالجة النفايات المشعة، وعقدت الوكالة عدة مجموعات دراسة وندوات حول المسائل ذات العلاقة بالتلوث الإشعاعي للوسط البحري وتنظيم عملية التخلص من المخلفات الذرية وحماية البيئة من أخطارها، نذكر منها:

الحلقة الدراسية في بلجيكا في أبريل 1966 لجمع المعلومات ودراسة طرق التعاون في هذا الشأن.

جدير بالذكر أن الوكالة الدولية للطاقة الذرية قد أعدت مستعينة بلجنة من خبراء القانون الدولي تقريراً سنة 1963 في خصوص الكوامن القانونية لتصريف النفايات المشعة في البحر، ولكن هذا التقرير لم يكن محل دراسة فقهية بسبب أن توزيعه كان محدوداً، ولكن المعروف أن التقرير قد وقف عند تقديمه ولم يدفع الوكالة إلى اتخاذ خطوات أخرى، ذلك أن أقلية من خبراء اللجنة لم يتفقوا مع التقرير فيما تضمنه مؤيدين بذلك نظراً للاتحاد السوفييتي وهي أن تصريف أي مواد مشعة في البحر يعتبر مخالفاً للمادة السادسة من اتفاقية جنيف بشأن البحر العام وللأحكام العامة في القانون الدولي^{٢٣}.

كما كان للوكال الدولية للطاقة الذرية دور في التحضير للمؤتمر الثالث لقانون البحار المنعقد في كاراكاس أب 1974 ، وبالتالي فإن الوكالة الدولية للطاقة الذرية كانت مركزاً لتجميع وتضافر جهود الكثير من الدول والمنظمات والمؤسسات الدولية المتخصصة الأخرى^{٢٤}.

وإزاء الانقسام الواضح في الموقف الدولي بشأن تصريف المواد المشعة راحت الدول تبذل جهودها الخاصة، فقامت أغلب دول العالم بوضع تشريعات وطنية متعلقة بصرف المخلفات ذات النشاط

^{٢٢} - نفس المرجع ، ص 246

^{٢٣} - محمد طلعت الغنيمي، المرجع السابق، ص 346

^{٢٤} - محمد عبد الله محمد نعمان، ضمانات استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية (دراسة قانونية في ضوء القواعد والوثائق الدولية)، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠١، ص 134

الإشعاعي في البحر التي تكفل تنظيم ورقابة عمليات الصرف هذه، ونذكر من هذه التشريعات تشريعات المملكة المتحدة، الولايات المتحدة الأمريكية واليابان²⁴.

كما أن وبعض الدول حظرت إلقاء جميع المواد التي تحدث أضراراً للبيئة البحرية سواء في الحال أو في المستقبل، وتشتت الحصول على ترخيص مسبق لإجراء أي عملية من العمليات النووية.

وعلى العموم فإن هذه التشريعات تحدد شروطاً دقيقة للرقابة عن طريق اشتراط شروط لإلقاء المخلفات الذرية في البحر منها نوع المخلفات النووية، كميتها، درجة النشاط الإشعاعي الناتج عنها، طريقة تغليفها، مكان وعمق الإلقاء، وطريقة النقل من مصدرها حتى مكان الإلقاء.

وبالنسبة فإن الجهود الدولية للحد من التلوث النووي للبحار على المستوى الدولي انتهت إلى:

1- إمكانية استخدام البحر في التخلص من الفضلات النووية المتخلفة عن الصناعة الذرية بشروط محددة هي:

- عدم تجاوز درجة النشاط الإشعاعي بهذه الفضلات درجة التركيز الإشعاعي المسموح بها في مياه البحر وفقاً للمعايير الدولية.

- عدم تشكيل هذه المخلفات تهديداً للصحة العالمية والأحياء المائية، وعدم إضرارها بمصالح دول أخرى.

- إتباع تعليمات محددة بالتنسيق مع الدول الأخرى والهيئات الدولية المتخصصة والخضوع لرقابة داخلية ودولية متفق عليها.

2- ضرورة التزام الدول بواجبين أساسيين هما:

- واجب اتخاذ الإجراءات اللازمة من جانبها ووضع القواعد لمنع التلوث.

- واجب التعاون الدولي لتحقيق هذا الغرض.

وقد تواصلت هذه الجهود وتكثفت في مجال تحديد واجبات الدول والتزاماتها في موضوع إغراق المخلفات الذرية ذات النشاط الإشعاعي المتخلفة عن المشاريع الذرية في البحر، وأصبحت لهذه الالتزامات نفس درجة إلزام القواعد الدولية العرفية نظراً لتكرار التزام الدول بها في معاملاتها مع غيرها من الدول في مجال الوقاية البحرية من التلوث، ويظهر ذلك جلياً من خلال مفاوضات الدول مع بعضها، ومشاوراتها في الندوات العلمية والقانونية، والأبحاث التي تمت سواء في المؤتمرات الدولية أو في نطاق المنظمات المتخصصة، وهذا ما يشكل الركن المادي للعرف الدولي، وقد استقر في اعتقاد الغالبية العظمى للدول المتحضرة في العالم إلزام هذه القواعد التي تحكم عملية إغراق المخلفات الذرية في البحر ووجوب تنفيذها) وهو الأمر الظاهر في قرارات عديدة على المستوى الدولي والإقليمي، وهو ما يشكل الركن المعنوي للعرف الدولي²⁵.

²⁴ - سمير محمد فاضل، المرجع السابق، ص 251

²⁵ - سمير محمد فاضل، المرجع السابق، ص 265

وبالتالي فإن مخالفة هذه الالتزامات العرفية يترتب المسؤولية الدولية، فإذا أصاب الضرر مصالح دولة ما نتيجة إغراق دولة أخرى لمخلفاتها الذرية في البحار دون إتباع نظام محدد لهذه العملية أو نتيجة قيامها بهذه العملية بإتباع إجراءات تتعارض مع ما تم الاتفاق

عليه دولياً في هذا الشأن، تحملت الدولة القائمة بهذا النشاط غير المشروع المسؤولية الدولية، وما يندرج ضمنها من تعويض الضرر الحادث للغير لمخالفتها أحكام الاتفاقيات التي تلتزم بها في هذا الصدد، أو لمجرد مخالفتها للالتزامات العرفية الدولية.

الفرع الثاني

أساس مسؤولية الدولة عن التلوث النووي للبحار

إن قيام الدولة بإلقاء المخلفات الذرية في مياه البحار مما يؤدي إلى تلويثها ويلحق الضرر بمصالح الدول الأخرى يعتبر عملاً غير مشروع دولياً لا يعتبره مخالفة للالتزام الدولي بعدم تلويث البيئة المحيطية، ويعتبر خرقاً لعدد من مبادئ القانون الدولي العام كحرية استخدام البحر، ومبدأ المحافظة على الثروة السمكية والبحرية، ومبدأ حسن الجوار، وهي كلها مبادئ متعارف عليها دولياً.

فقد أرسى اتفاقية جنيف عن البحر العالي 1958 مبدأ يحكم قانون البحر ألا وهو مبدأ حرية البحر وما يندرج ضمنه من حريات أربع أساسية هي¹⁷:

- ١- حرية الملاحة،
- ٢- حرية الصيد،
- ٣- حرية وضع الكابلات وخطوط الأنابيب في قاع البحر العالي
- ٤- حرية الطيران فوقه.

مع أخذ بعين الاعتبار المساواة بين الدول في التمتع بنفس الحقوق والحريات، وحق كل دولة في استغلال ثروات البحار، وبالتالي فإن من مصلحة كل دولة الحفاظ على مياه البحار والمحيطات من التلوث النووي الذي يقضي على هذه الثروات.

ولكن هذا المبدأ ليس مبدأ مطلقاً بل يرد عليه قيد بموجب المادة الثانية من اتفاقية البحر العالي وهو مراعاة كل دولة لمصالح الدول الأخرى في ممارسة حرية البحر العالي - وهو أحد المبادئ الأساسية للقانون الدولي - إلى درجة معقولة¹⁸.

جدير بالذكر أن إلقاء الفضلات المشعة في البحار يؤدي إلى خطر انتقال الإشعاعات الضارة إلى الإنسان سواء مباشرة من مياه البحر، أو رمال الشاطئ الملوثة، أو بتناوله لمواد غذائية ملوثة نتيجة إلقاء الفضلات الذرية في البحار، وهو الأمر الذي يؤدي إلى القضاء على الثروات البحرية مع العلم أن قابلية البحر لاستيعاب الفضلات وتنقيتها من كل أضرارها، وكذا قدرته على تجديد ثرواته الطبيعية ليست بلا حدود كما أكدت على ذلك التوصية رقم (٩٢) لمؤتمر البيئة بستوكهولم 1972

¹⁷ - محمد طلعت الغنيمي، القانون الدولي البحري في أبعاده الجديدة، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر، 1998، ص 197.
¹⁸ - عبده عبد الجليل عبد الوارث، حماية البيئة البحرية من التلوث في التشريعات الدولية والداخلية، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، مصر، طبعة 2006، ص

والتي حثت الدول جميعاً على السهر على حماية البيئة البحرية من كل ما يضر بخصائصها وثرواتها خاصة الدول الساحلية.

وإن إلقاء المخلفات الذرية في البحار علاوة على كونه خرقاً للالتزام الدولي بعدم تلويث البيئة يمثل خرقاً لعدة مبادئ قانونية دولية خاصة باستخدام البحار ومنها المحافظة على الثروة الطبيعية البحرية ويضر بالثروات الطبيعية بالبحر العالي.

ويعتبر هذا العمل خرقاً لمبدأ احترام المصالح المشروعة للدول كافة في استخدام البحر العالي وممارسة حريتها الكاملة وذلك لأنه يحد من الحريات الأربع المقررة في المادة الثانية من اتفاقية جنيف عن البحر العالي، فإن إلقاء الفضلات الذرية في البحر العالي دون قيد يسبب أضراراً خطيرة تعيق الدول الأخرى عن استخدام حقها في ممارسة الحريات الشرعية في البحر العالي.

كما يعتبر إلقاء الدولة للمخلفات الذرية في البحر الإقليمي، وهو امتداد لإقليمها ويخضع لسيادتها، مخالفة لمبدأ حسن الجوار وذلك لأن البحر يشكل وحدة طبيعية فالتيارات المائية والمد والجزر وتحرك الأسماك تؤكد هذا الاتصال، فإن التلوث يمكن انتقاله من مكان إلقاء المخلفات النووية في البحر الإقليمي إلى البحر العالي أو المياه الإقليمية لدولة أخرى.

وبالتالي يمكن الاستناد لمبدأ حسن الجوار لتقرير عدم مشروعية هذا الفعل الصادر عن الدولة وهو إلقاء المخلفات النووية الذي لوث المياه الإقليمية للدول المجاورة، وذلك إذا تبين أنها قد قامت باتخاذ كافة الاحتياطات لمنع الضرر من إصابة غيرها من الدول ولم تخالف في ممارستها لهذا النشاط أي قاعدة من قواعد القانون الدولي العرفية أو الاتفاقية، أما إذا ثبت وقوع الضرر كنتيجة لعدم اتخاذ الحيطة اللازمة أو فإن مسؤولية الدولة عن الأضرار التي تصيب غيرها من الدول نتيجة إلقائها للمخلفات النووية في البحر تقوم على أساس إثباتها عملاً غير مشروع دولياً ألا وهو:

-مخالفة مبدأ عدم تلويث البيئة وما يندرج عنه من واجبات والتزامات.

- مخالفة المبادئ العرفية والاتفاقية التي تحكم النظام القانوني للبحر العالي²⁵⁸.

²⁵⁸ سيبر محمد فاضل، المرجع السابق، ص 258.

الخاتمة

وعلى ضوء كل ما سبق ذكره لا يسعنا إلا التأكيد على أهمية الاستخدام السلمي للطاقة النووية والذي جعلت منه معاهدة منع انتشار الأسلحة النووية هدفا مباشرا بعد منع انتشار الأسلحة النووية والزمّت المعاهدة الدول المتقدمة في مجال التكنولوجيا النووية بالإسهام عبر المنظمات الدولية المتخصصة في دفع وتنمية هذا الاستخدام السلمي للطاقة النووية.

ولا شك في أن إنشاء الوكالة الدولية للطاقة الذرية تحت مظلة الأمم المتحدة وما قامت به من جهود في هذا المجال بالتعاون مع كافة دول العالم وبالتنسيق مع المنظمات الدولية والإقليمية المتخصصة كان له أثر كبير في نشر وتعجيل الاستخدام السلمي للطاقة النووية.

وعلى اعتبار أن اكتشاف الطاقة الذرية يمثل ذروة ما توصل له التقدم العلمي ونظرا لما ينتج عن استخدامها من أخطار فادحة تتخطى حدود الدولة التي يجري على إقليمها هذا النشاط ولتعدر إثبات الخطأ في جانب المسؤول عن المشروع النووي، فإن هذا كله يؤكد مدى ملاءمة تطبيق نظرية المسؤولية المطلقة على الأضرار الناتجة عن الاستخدام السلمي للطاقة النووية، وقد أيد الفقه الدولي هذا الاتجاه مؤكدا أن للأضرار النووية طبيعة خاصة تقتضي ضرورة تطبيق نظرية المسؤولية المطلقة عليها تطبيقا لقواعد العدالة التي تحمل الدولة التي تعود عليها وعلى شعبها بالفائدة نشاطاتها الذرية مسؤولية المخاطر الناتجة عن هذه النشاطات دون حاجة لتكليف ضحايا هذه الأضرار لإثبات الخطأ في جانب الدولة المسؤولة، اكتفاءا بالربط بين النشاط المنسوب للدولة والضرر الناتج عن هذا النشاط.

وتبين لنا من خلال هذا البحث ضرورة إلزام الدولة التي تقوم بأي نشاط ذري سلمي بتعويض الأضرار الناتجة عنه والتي تتعدى حدود الدولة الإقليمية على أساس مسؤولية الدول في إطار القانون الدولي.

قائمة المراجع

١- الكتب

- بن عامر تونسي، المسؤولية الدولية العمل الدولي كأساس لمسؤولية الدولة الدولية، منشورات دحلب، المطبعة الجزائرية للمجلات و الجرائد ببوزريعة، الجزائر، 1995 .
- بن عامر تونسي، أساس المسؤولية الدولية في ضوء القانون الدولي العام المعاصر، منشورات دحلب، المطبعة الجزائرية للمجلات والجرائد ببوزريعة الجزائر، الطبعة الأولى 1995.
- سمير محمد فاضل، المسؤولية الدولية عن الأضرار الناتجة عن استخدام الطاقة النووية وقت السلم، عالم الكتب، القاهرة، ١٩٧٦.
- سحر حافظ، الحماية القانونية لبيئة المياه العذبة، الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، الطبعة الأولى 2000
- صالح وهبي، قضايا عالمية معاصرة (المشكلة السكانية- موارد المياه العذبة- التلوث البيئي- التصحر- الطاقة- العولمة) عرض وتحليل لأهم المشكلات العالمية المعاصرة، دار الفكر، دمشق، ٢٠٠١.
- عبده عبد الجليل عبد الوارث، حماية البيئة البحرية من التلوث في التشريعات الدولية والداخلية، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، ٢٠٠٦.
- عمر سعد الله، معجم في القانون الدولي المعاصر، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، الجزائر، ٢٠٠٥
- محمد سعادي، حقوق الإنسان، دار الريحانة للنشر والتوزيع، الجزائر، الطبعة الأولى ٢٠٠٢
- محمد طلعت الغنيمي، القانون الدولي البحري في أبعاده الجديدة، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر، ١٩٩٨.
- محمد عبد الله محمد نعمان، ضمانات استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية (دراسة قانونية في ضوء القواعد و الوثائق الدولية)، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠١.
- معوض عبد التواب، مصطفى معوض عبد التواب، جرائم التلوث من الناحيتين القانونية والفنية، منشأة المعارف بالإسكندرية، د.ت.ب.ن ..

٢- المذكرات والرسائل:

- حسين فوزاري، "الجزائر والاتفاقيات الدولية النووية"، رسالة ماجستير في القانون الدولي و العلاقات الدولية ، جامعة الجزائر ، ٢٠٠٢

٣- المواثيق والإعلانات والاتفاقيات الدولية

- ميثاق الأمم المتحدة ١٩٥٤
- النظام الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية.
- الإعلان العالمي لحماية البيئة الصادر عن مؤتمر استوكهولم ١٩٧٢