

جامعة البحرين

كلية الحقوق **قسم القانون العام**

المسؤولية عن تلوث البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة

أطروحة مقدمة كجزء من متطلبات الحصول على درجة الدكتوراه في فلسفة القانون العام

إعداد:

فاتن جمال علي الذوادي

الرقم الجامعي:

20043881

إشراف:

د. الشيخة لولوة بنت احمد بن حسن آل خليفة

أستاذ مساعد القانون العام

جامعة البحرين

مملكة البحرين

(2025)



"ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ "

(سورة الروم– الآية 41)

الملخص

لا يخفى على أحد الدور الأساسي الذي تؤديه البحار والأنهار والمحيطات في حياة الإنسان، فهي تغطي أكثر من 70% من مساحة الأرض، ولذلك فهي تسهم بنصيب وافر في المحافظة على التوازن البيولوجي للكرة الأرضية فضلًا عن مساهمتها الاقتصادية الكبرى بالنسبة للإنسان كمصدر للغذاء والطاقة ومورد للمياه العذبة وغيرها، وعلى ذلك حظيت البحار والمحيطات بعناية كبيرة على المستوى الدولي، وبدأ العالم يعرف اتجاهًا مطردًا نحو حمايتها من التلوث والمحافظة على مواردها وثرواتها؛ ولكن حدود الدراسة تتمثل في أثر النزاعات المسلحة على البيئة البحرية في ضوء القانون الدولي الإنساني، وبذلك يخرج عن الموضوع كل ما ليس له علاقة بالبيئة البحرية من جهة، وكل ما ليس له علاقة بالتلوث نتيجة أسباب أخرى غير النزاعات المسلحة من جهة أخرى، وهدفت الدراسة إلى بيان أهم تشريعات البيئة البحرية ومصادر التلوث وبيان مدى تأثير النزاعات المسلحة في تلوث البيئة البحرية، حيث يوجد بعض التحديات القانونية التي تثير إشكالية حول مسؤولية أطراف النزاع المسلح عن الضرر البيئي التي تمنع قيام المسؤولية عن ذلك الضرر مثل استخدام البيئة لأغراض عسكرية ووجود الضرورة العسكرية، أو أن تكون الدول المتنازعة ليست طرفًا في الاتفاقيات الدولية التي تحمي البيئة أثناء النزاعات المسلحة وفق ما أوضحته المادة (52 / 2) من البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977، الملحق باتفاقيات جنيف الأربع لعام 1949 التي حددت الأهداف العسكرية على أنها الأعيان التي تسهم مساهمة فعالة في العمل العسكري، سواء أكان ذلك بطبيعتها أم بموقعها والتي يحقق تدميرها التام أو الجزئي ميزة عسكرية وفق ظروف الحرب إلا أنه على الأطراف المتحاربة عدم التوسع في تفسير الأهداف العسكرية في حال مهاجمة الأعيان المدنية ذات الطابع العسكري من أجل الحفاظ على البيئة، وتوصلت الدراسة إلى أن الأنشطة العسكرية تتسبب في تدمير المواطن البحرية والنظم البيئية، مما يؤثر في التنوع البيولوجي، كما يؤدي تلوث البيئة البحرية إلى تأثيرات سلبية على صحة المجتمعات المحلية بما في ذلك الأمراض المرتبطة بتلوث المياه، كما يتسبب تلوث البحار في خسائر اقتصادية كبيرة، خاصة لصناعات السياحة والصيد وتقليل موارده، مما يهدد الأمن الغذائي في المناطق المتضررة، كما تسهم الأنشطة العسكرية في زيادة انبعاثات الغازات الدفيئة، مما يشكل عاملًا مؤثرًا في التغير المناخي.

الكلمات المفتاحية: المسؤولية، تلوث، البيئة البحرية، النزاعات المسلحة

الإهداء

إلى أمي الغالية، التي كانت ولاتزال دعمي الدائم، وإلى أبي الذي زرع فينا القيم والهمم العالية، وإلى إخوتي الأعزاء الذين كانوا لي السند والعون، وشجعوني على تحقيق كل طموحاتي.

إلى الدكتورة الشيخة لولوة بنت أحمد بن حسن آل خليفة، مشرفتي الكريمة، التي كان لها الفضل الكبير في إرشادي ومساندتي طوال مدة البحث. أشكرها على توجيهاتها الحكيمة، وصبرها ودعمها المستمرين اللذين كان لهما الأثر الكبير في إتمام هذا العمل الأكاديمي.

لكم جميعًا كل الشكر والتقدير، بدونكم ما كنت لأستطيع الوصول إلى هذا الإنجاز.

الباحثة

الشكر والتقدير

أتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى كل من أسهم في إتمام هذه الرسالة الأكاديمية التي تشكل حصيلة جهود مضنية في البحث والتحصيل العلميين.

أتوجه بخالص الشكر والتقدير إلى مشرفتي الكريمة، الدكتورة الشيخة لولوة بنت أحمد بن حسن آل خليفة، لدعمها اللامحدود وتوجيهاتها القيمة في مسار هذه الدراسة. لقد كان لدعمها الأكاديمي المستمر وإرشادها الحكيم الأثر الكبير في إثراء البحث وجلاء المحتوى.

كما أود أن أعبر عن تقديري العميق لوالديّ الغاليين ولإخوتي الأعزاء لمساندتهم اللامحدودة.

أخيرًا، أشكر جميع من ساعدني على إتمام هذا العمل من أساتذتي وزملائي، الذين لم يبخلوا عليّ بنصائحهم وإرشاداتهم التي كان لها أكبر الأثر في ظهور البحث بالشكل الذي يحقق الغاية منه.

الباحثة

قائمة المحتويات

الملخص..... ب

الإهداء..... ج

الشكر والتقدير..... د

قائمة المحتويات..... ح

المقدمة..... 1

أولًا: موضوع البحث..... 3

ثانيًا: أهمية البحث..... 4

ثالثًا: مشكلة البحث..... 4

رابعًا: نطاق البحث..... 5

المحور الأول: أثر النزاعات المسلحة في البيئة البحرية:..... 5

المحور الثاني: القانون الدولي الإنساني كإطار قانوني للحماية:..... 6

خامسًا: منهجية الدراسة..... 7

سادسًا: الدراسات السابقة..... 7

سابعًا: خطة البحث..... 9

المبحث التمهيدي: ماهية البيئة البحرية وحمايتها من التلوث أثناء النزاعات المسلحة..... 10

المطلب الأول: ماهية البيئة البحرية..... 13

الفرع الأول: التعريف اللغوي للبيئة البحرية..... 14

الفرع الثاني: التعريف الاصطلاحي للبيئة البحرية..... 16

الفرع الثالث: التعريف القانوني للبيئة البحرية..... 17

المطلب الثاني: حماية البيئة البحرية من التلوث..... 21

الفرع الأول: أسباب حماية البيئة البحرية عن طريق قواعد القانون الدولي..... 22

الفرع الثاني: دور المؤتمرات الدولية في إرساء القواعد القانونية لحماية البيئة البحرية..... 25

المطلب الثالث: أنواع التلوث البحري ومصادره 30

الفرع الأول: تلوث من مصادر صناعية..... 31

الفرع الثاني: تلوث من مصادر أرضية..... 60

المطلب الرابع: مفهوم النزاعات المسلحة وأنواعها وآثارها على البيئة البحرية..... 64

الفرع الأول: ماهية النزاعات المسلحة..... 65

الفرع الثاني: نتائج النزاعات المسلحة على البيئة البحرية..... 66

الفصل الأول: الالتزامات القانونية الدولية لحماية البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة... 79

المبحث الأول: مصادر الالتزامات القانونية الدولية لحماية البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة 82

المطلب الأول: الاتفاقيات الدولية ذات الصلة..... 83

المطلب الثاني: العرف الدولي **ومبادئ القانون الدولي الإنساني:**..... 95

الفرع الأول: العرف الدولي..... 95

الفرع الثاني: **مبادئ القانون الدولي الإنساني:**.....106

المطلب الثالث: أحكام التحكيم والمحاكم الدولية..... 119

المبحث الثاني: التزامات الدول القانونية لحماية البيئة البحرية في زمن النزاعات المسلحة. 128

المطلب الأول: الالتزامات الوقائية قبل النزاع..... 129

المطلب الثاني: الالتزامات أثناء النزاع..... 138

المطلب الثالث: الالتزامات بعد النزاع..... 162

المبحث الثالث: التزامات الأفراد والجماعات المسلحة لحماية البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة. 176

المطلب الأول: الامتناع عن استخدام البيئة البحرية كأداة أو وسيلة للعمليات القتالية..... 181

المطلب الثاني: عدم شن هجمات على منشآت أو بنى تحتية تؤدي إلى كارثة بالبيئة البحرية. 182

الفصل الثاني: المسؤولية الدولية عن الأضرار البيئية 196

المبحث الأول: نشوء المسؤولية الدولية عن الأضرار البيئية..... 198

المطلب الأول: شروط مسؤولية الدول..... 199

المطلب الثاني: شروط مسؤولية الأفراد الدولية..... 209

المطلب الثالث: شروط مسؤولية الجماعات المسلحة الدولية..... 221

المطلب الرابع: شروط انعقاد المسؤولية القانونية عن انتهاك قواعد حماية البيئة

البحرية أثناء النزاعات المسلحة..... 229

المطلب الخامس: النتائج المترتبة على الأضرار البيئية البحرية..... 235

المبحث الثاني: تحديات تطبيق المسؤولية الدولية في المنازعات البيئية ومواجهتها..... 249

المطلب الأول: تحديات تطبيق المسؤولية عن الأضرار البيئية..... 250

المطلب الثاني: طرائق توخي النزاعات البيئية..... 263

الخاتمة..... 271

النتائج..... 273

التوصيات..... 273

مراجع الدراسة..... 276

الملاحق..... 316

Abstract..... A

المقدمة

من المعروف الدور الأساسي الذي تؤديه البحار والأنهار والمحيطات في حياة الإنسان، فهي تغطي أكثر من (70%) من مساحة الأرض، ولذلك فهي تسهم بنصيب وافر في المحافظة على التوازن البيولوجي للكرة الأرضية، فضلًا عن مساهمتها الاقتصادية الكبرى بالنسبة للإنسان كمصدر للغذاء والطاقة ومورد للمياه العذبة وغيرها، وعلى ذلك حظيت البحار والمحيطات بعناية كبيرة على المستوى الدولي، وبدأ العالم يعرف اتجاهًا مطردًا نحو حمايتها من التلوث والمحافظة على مواردها وثرواتها.

بيد أن الخطر الكبير الذي يحدق بالبيئة يكمن في الوسائل التي يتم استخدامها في النزاعات المسلحة من قبل الأطراف المتحاربة؛ إذ تشير التجارب السابقة إلى أن النتائج الخطرة التي خلفتها الحروب قد ألحقت أفدح الأضرار في البيئة، كما أن القوة المدمرة لوسائل القتال المستخدمة في النزاعات المسلحة أو المتاحة اليوم في الترسانة العسكرية تزيد من وطأة التهديد بالعدوان على البيئة البحرية بشكل خطر لم يسبق له مثيل في تاريخ البشرية.

وعلى الرغم من أن القانون الدولي المعاصر يحظر استخدام القوة فإن الواقع يكشف كل يوم عن نزاعات مسلحة جديدة تنشب في مناطق متفرقة من العالم، مخلفة وراءها دمارًا هائلًا وأضرارًا بيئية لا حصر لها، كما أن الواقع يدل على وجود صعوبات بالغة في معالجة الآثار الناجمة عن استخدام بعض الوسائل القتالية (كالأسلحة النووية والأسلحة الكيميائية)، حيث يتطلب اختفاء هذه الآثار مددًا طويلة من الزمن، كما لا يظهر بعضها إلا بعد مدة قد يطول أمدها.

وبناءً على ذلك، فإن مسألة حماية البيئة البحرية في أوقات النزاعات المسلحة قد أصبحت سمة من سمات العصر ومركزًا للاهتمام الدولي بوصفها واحدة من أعقد المشكلات التي تواجه البيئة المائية في الآونة الأخيرة، مما يقتضي وجود مصلحة عامة للمجتمع الدولي في توفير الحماية لتلك البيئة.

ومن الطبيعي أن تسمو هذه المصلحة في زمن الحرب على مصالح المتحاربين أنفسهم، ومن ثم فإنه يستوجب على أولئك المتحاربين أن يأخذوا في عين الاعتبار هذه المصلحة لدى قيامهم باختيار الأساليب والوسائل المستخدمة في القتال، وهو ما كانت قواعد القانون الدولي قد أكدته في مناسبات عدة بدءًا من إعلان بطرسبورغ لعام 1968م، وانتهاء بميثاق المحكمة الجنائية الدولية لعام 1998م؛ حيث أكدت هذه القواعد مبدأ أساسيًّا يتمثل في أن "حق المتحاربين في اختيار أساليب ووسائل القتال ليس حقًّا مطلقًا من أي قيد".

والحقيقة أن مفهوم حماية البيئة هو مفهوم حديث العهد، لم يظهر في أدبيات القانون الدولي إلا في بداية سبعينيات القرن العشرين، وكان ذلك من خلال إعلان ستوكهولم لعام 1972م، الصادر عن مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة البشرية، فقد خلت قواعد القانون الدولي كافة التي سبقت ظهور هذا المبدأ من وجود أحكام قانونية تنظم موضوع حماية البيئة من الانتهاكات التي تمسسها أثناء النزاعات المسلحة.

إلا أن مفهوم حماية البيئة تطور فيما بعد واستقر مع تطور قواعد القانون الدولي الإنساني والقانون الدولي البيئي، وهو ما ظهر بوضوح من خلال إبرام بعض الاتفاقيات الدولية التي تضمنت قواعد قانونية مهمة تحمي البيئة وتحظر استخدامها كوسيلة قتالية أو لغايات عسكرية كاتفاقية "حظر استخدام تصنيفات التغيير في البيئة لعام 1976م" وكذلك "البروتوكول الأول لعام 1973م"، الملحق باتفاقيات جنيف الأربع لعام 1949م.

أولًا: موضوع البحث

تعد المسؤولية عن تلوث البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة من القضايا القانونية والبيئية البالغة الأهمية في العصر الحديث، حيث تشكل النزاعات المسلحة تهديدًا مباشرًا للنظم البيئية البحرية بسبب استخدام الأسلحة المدمرة والتسرب النفطي والتلوث الكيميائي والإشعاعي، وتشير السوابق التاريخية إلى أن الحروب تؤدي إلى تدمير واسع للموارد البحرية، مما يؤثر سلبًا في التنوع البيولوجي البحري وموارد الثروة السمكية، فضلًا عن التأثيرات البعيدة المدى على صحة الإنسان والبيئة، وبالرغم من وجود قواعد قانونية دولية تهدف إلى حماية البيئة أثناء النزاعات، مثل اتفاقيات "جنيف لعام 1949م وبروتوكولاتها الإضافية"، فإن التطبيق الفعلي لهذه القواعد يواجه تحديات كبيرة، خاصة في ظل عدم التزام بعض الأطراف المتحاربة بالمعايير الدولية.

في هذا السياق، برزت الحاجة إلى تعزيز آليات المساءلة القانونية للدول والأطراف الفاعلة في النزاعات المسلحة التي تتسبب في تلوث البيئة البحرية، سواء من خلال المحاكم الجنائية الدولية أو عبر فرض عقوبات دولية رادعة، ويعد القانون الدولي البيئي والقانون الدولي الإنساني من الأدوات الرئيسة التي يمكن من خلالها حماية البيئة البحرية أثناء النزاعات، حيث تحظر هذه القوانين استهداف الموارد الطبيعية كأسلوب من أساليب الحرب، كما تدعو إلى ضرورة تعويض الدول المتضررة عن الأضرار البيئية الناجمة عن النزاعات. ومن هنا، تتطلب حماية البيئة البحرية في أوقات الحروب جهودًا متضافرة من المجتمع الدولي، سواء من خلال تطوير القوانين البيئية أو من خلال تفعيل آليات الرصد والمحاسبة لضمان الحد من الأضرار الناجمة عن النزاعات المسلحة.

ثانيًا: أهمية البحث

تكمن أهمية هذا البحث في تناوله مسألة النظام القانوني الذي يحكم الآن مسألة حماية البيئة في أوقات النزاعات المسلحة، ويحاول البحث إبراز ما يتضمنه هذا النظام من قواعد قانونية قابلة للتطبيق في هذا الشأن، والوقوف على مدى فاعلية هذه القواعد وقدرتها على توفير الحماية القانونية الكافية للبيئة من آثار النزاعات المسلحة.

ثالثًا: مشكلة البحث

تكمن مشكلة البحث في بيان مدى مساهمة قواعد ومبادئ وأحكام القانون الدولي الموجود الآن في توفير حماية فعّالة للبيئة في أوقات النزاعات المسلحة، ومدى قدرة القواعد التي تحكم المسؤولية الدولية على قمع الانتهاكات المرتكبة ضد البيئة أثناء النزاعات المسلحة، وهل تعد هذه القواعد كافية لتوفير تلك الحماية.

تفترض إشكالية البحث الرئيسة مجموعة من الأسئلة الفرعية التي تشكل تساؤلات البحث وهي:

1- ما مفهوم البيئة البحرية؟

2- ما مفهوم النزاعات المسلحة؟

3- ما أهم القواعد القانونية الواردة في الاتفاقيات الدولية بخصوص موضوع حماية البيئة البحرية زمن النزاعات المسلحة؟

4- ما دور القانون الدولي الإنساني العرفي في مجال حماية البيئة البحرية من آثار النزاعات المسلحة؟

5- كيف كان موقف الأمم المتحدة من موضوع حماية البيئة البحرية في أوقات النزاعات المسلحة؟

6- ما أهم الجهود المبذولة على مستوى اللجنة الدولية للصليب الأحمر من أجل حماية البيئة البحرية من الأضرار المحتملة الحدوث بسبب النزاعات المسلحة، أو معالجة تلك الأضرار في حال وقوعها؟

7- هل أسهم القضاء الدولي في الحد من انتهاكات القواعد الحامية للبيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة؟

8- ما القواعد القانونية للمسؤولية الدولية عن انتهاك قواعد حماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة؟

9- ما الموانع القانونية التي تحول دون انعقاد المسؤولية عن الأضرار البيئية زمن النزاعات المسلحة؟ وما هي الآثار المترتبة في حال انعقاد هذه المسؤولية؟

رابعًا: نطاق البحث

يركز هذا البحث في دراسة أثر النزاعات المسلحة في البيئة البحرية في ضوء القانون الدولي الإنساني، حيث يتم تحديد النطاق من خلال محورين أساسيين:

المحور الأول: أثر النزاعات المسلحة في البيئة البحرية:

يقتصر البحث على التأثيرات البيئية الناجمة عن الأعمال الحربية، مثل التلوث النفطي، والتسرب الكيميائي، والتلوث الإشعاعي، وتدمير النظم البيئية البحرية بفعل الأسلحة المستخدمة.

يستبعد البحث أي شكل آخر من أشكال التلوث البحري الناجم عن عوامل غير عسكرية، مثل التلوث الصناعي، والتغيرات المناخية، والصيد الجائر، والتسربات النفطية العرضية الناجمة عن الحوادث غير المرتبطة بالحروب.

المحور الثاني: القانون الدولي الإنساني كإطار قانوني للحماية:

- يعتمد البحث بشكل رئيس على القواعد القانونية الواردة في "اتفاقيات جنيف لعام 1949م وبروتوكولاتها الإضافية" لعام 1977م، وكذلك اتفاقية حظر استخدام تقنيات التغيير البيئي للأغراض العسكرية لعام 1976م.
- يتناول البحث مدى التزام الدول والجماعات المسلحة بتلك القوانين، وآليات المساءلة الدولية عن الانتهاكات التي تضر بالبيئة البحرية خلال النزاعات المسلحة.
- يستثني البحث القوانين البيئية العامة التي لا تتعلق بالحروب، مثل القوانين الخاصة بالتنظيم البيئي في وقت السلم.

في إطار هذا البحث، يتم تحليل الطرائق التي تؤثر بها النزاعات المسلحة في الأنظمة البيئية البحرية، حيث تؤدي العمليات العسكرية إلى تدمير الموائل البحرية، وانقراض بعض الأنواع، وتدهور الشعاب المرجانية، وتلوث المياه بفعل الانسكابات النفطية والأسلحة الكيميائية، كما ستتم مناقشة حوادث تاريخية مثل حرب الخليج الثانية، حيث أدى تسرب النفط عمدًا إلى كارثة بيئية بحرية غير مسبوقة.

على الجانب القانوني، يسلط البحث الضوء على الإطار القانوني الدولي الذي يفرض قيودًا على استخدام الأسلحة التي تلحق أضرارًا جسيمة بالبيئة البحرية، سيتم تحليل نصوص الاتفاقيات الدولية وتقييم مدى فعاليتها في الحد من الأضرار الناجمة عن الحروب، كما سيتناول البحث التحديات التي تواجه تطبيق هذه القوانين، مثل ضعف آليات التنفيذ، وعدم التزام بعض الأطراف المتحاربة بالقوانين الدولية، وغياب محاسبة فعلية للجهات المسؤولة عن التلوث البحري خلال النزاعات.

بناءً على ذلك، يسعى البحث إلى تقديم رؤية واضحة حول الأثر البيئي للنزاعات المسلحة على البحار والمحيطات، مع اقتراح آليات لتعزيز الامتثال للقانون الدولي الإنساني بهدف تحقيق حماية أفضل للبيئة البحرية خلال مدد النزاعات المسلحة.

خامسًا: منهجية الدراسة

تم الاعتماد على كلٍّ من المنهج التحليلي والمنهج الوصفي لملاءمتهما موضوع الدراسة من حيث:

1- المنهج التحليلي: في مجال معرفة البيئة والتلوث البيئي والحرب وآثارها على البيئة البحرية، وكذلك في مجال معرفة القواعد القانونية الموجودة في الاتفاقيات الدولية التي تعالج حماية البيئة سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة.

2- المنهج الوصفي: من خلال وصف النظريات التي تتناول المسؤولية القانونية عن أضرار التلوث البيئي البحري؛ من حيث مضمونها والنقد الذي تعرضت له وموقف الفقه منها.

سادسًا: الدراسات السابقة

1- محمود أحمد شاهين، الحماية الدولية للبيئة أثناء النزاعات المسلحة، رسالة دكتوراه – جامعة عين شمس، مصر 2014م.

تتناول الباحثة دراسة التعريف بالبيئة والتلوث البيئي وتعريف النزاع المسلح ثم بيّن الأساس القانوني الدولي لحماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة ثم بيّن آليات تفعيل الحماية الدولية للبيئة أثناء النزاعات المسلحة.

وتختلف الدراسة السابقة عن الدراسة الحالية في أن الأخيرة تتناول أثر النزاعات المسلحة على البيئة البحرية في القانون الدولي بما يتضمن القواعد القانونية للمسؤولية الدولية عن انتهاك قواعد حماية البيئة أثناء النزاعات

المسلحة، وماهي الموانع القانونية التي تحول دون انعقاد المسؤولية عن الأضرار البيئية زمن النزاعات المسلحة؟ وماهي الآثار المترتبة في حال انعقاد هذه المسؤولية، بالإضافة إلى ذلك فإنها تناولت مسؤولية الأفراد ومسؤولية الجماعات المسلحة عن الأضرار التي تلحق بالبيئة البحرية بشئ من التفصيل.

2- متولي أحمد متولي، مكافحة التلوث البيئي وفق القانون الدولي، رسالة دكتوراه- جامعة النيلين، كلية القانون، الخرطوم، 2014.

تناول الباحثة دراسة مفهوم البيئة في القانون الدولي ومظاهر التلوث وآليات مكافحته والقواعد الدولية للتلوث عبر الحدود، والتلوث الناجم عن النزاعات المسلحة وتحدث عن المسؤولية الدولية في النزاعات البيئية من حيث ماهيتها وشروطها ومعوقات تطبيقها.

وتختلف الدراسة السابقة عن الدراسة الحالية في أن الأخيرة انحصر موضوعها في أثر النزاعات المسلحة على البيئة البحرية في القانون الدولي بما يتضمن القواعد القانونية للمسؤولية الدولية عن انتهاك قواعد حماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة وما هي الموانع القانونية التي تحول دون انعقاد المسؤولية عن الأضرار البيئية زمن النزاعات المسلحة؟ وماهي الآثار المترتبة في حال انعقاد هذه المسؤولية، كما تناولت دراسة شروط مسؤولية الأفراد ومسؤولية الجماعات المسلحة عن الأضرار التي تلحق بالبيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة.

سابعًا: خطة البحث

تناولت الباحثة في هذه الدراسة موضوع "المسؤولية عن تلوث البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة" وقامت بتقسيمه إلى فصلين، يسبقهما مقدمة ومبحث تمهيدي، وذيلت الدراسة بخاتمة تتضمن النتائج والتوصيات على النحو الآتي:

فقد تناولت في المبحث التمهيدي ماهية البيئة البحرية وحمايتها من التلوث أثناء النزاعات المسلحة، وأما الفصل الأول فقد تناولت فيه الالتزامات القانونية الدولية لحماية البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة، وأما الفصل الثاني فقد تناولت فيه المسؤولية الدولية عن الأضرار البيئية، ثم الخاتمة والنتائج والتوصيات.

المبحث التمهيدي

ماهية البيئة البحرية وحمايتها من التلوث

المبحث التمهيدي

ماهية البيئة البحرية وحمايتها من التلوث أثناء النزاعات المسلحة

تمهيد وتقسيم:

تُعد البيئة البحرية عنصرًا أساسيًّا في المنظومة البيئية العالمية، لما لها من دور في تنظيم المناخ ودعم التنوع البيولوجي وتوفير الموارد، بالإضافة إلى مساهمتها في الاقتصاد العالمي من خلال الصيد والنقل واستخراج الموارد، وتشمل البيئة البحرية البحار والمحيطات والمناطق الساحلية، وتتكون من عناصر حية وغير حية تتفاعل ضمن نظام بيئي حساس للتغيرات، وتتجاوز أهميتها الأبعاد الجغرافية والبيولوجية لتشمل الجوانب القانونية والتنظيمية، خاصة مع تصاعد التهديدات، وعلى رأسها التلوث.

ويعد التلوث البحري من أبرز التحديات البيئية، لما يسببه من خلل بيئي واضرار بالكائنات البحرية والصحة والأنشطة الاقتصادية، وتبرز الحاجة لحمايته قانونيًّا في السلم والحرب باعتبارها مسؤولية دولية مشتركة، تتنوع بين الوقاية، والمراقبة، والمساءلة، وفقًا لمعايير القانون البيئي والإنساني الدوليين.

تتنوع أشكال التلوث البحري كالتلوث النفطي والكيميائي والإشعاعي، وتلوث البلاستيك والمخلفات العسكرية، وتنشأ عن مصادر كالسفن والمصانع والمجاري، وتعد النزاعات المسلحة من أخطر مصادر التلوث لما تسببه من دمار وتسربات خطيرة تهدد النظم البيئية البحرية.

لذلك، فإن فهم النزاعات المسلحة من منظور قانوني وواقعي ضروري لتقييم آثارها على البيئة البحرية، خاصة أن النزاعات الحديثة لم تعد تقليدية بل باتت تشمل مناطق ساحلية وجزرية، وتُستخدم فيها تقنيات تسبب أضرارًا بيئية بالغة، من تدمير المواطن البحرية إلى تلويث المياه وتهديد الأمن البيئي.

هذا وقد أصبح التلوث البحري ظاهرة خطيرة ومتعددة الأبعاد، ناتجة عن مصادر متنوعة تشمل المصادر الصناعية والمصادر الأرضية، مما ينعكس سلبًا على التنوع البيولوجي وصحة الإنسان، وإلى جانب هذه التهديدات البيئية، تشكّل النزاعات المسلحة عاملًا بالغ الخطورة يؤثر بشكل مباشر وغير مباشر على النظم البحرية، سواء من خلال استهداف المنشآت الساحلية أو تسرب المواد الخطرة خلال العمليات الحربية، وتكمن أهمية دراسة هذا المبحث في فهم جذور الأزمة البيئية الراهنة من خلال بيان مفهوم البيئة وأسباب حمايتها ومصادر تلوثها، في حين يقتضي تحليل مفهوم النزاعات المسلحة وأنواعها وآثارها البيئية النظر في الأبعاد القانونية والإنسانية التي تحكم سير هذه النزاعات، وما يترتب عليها من مسؤولية دولية جنائية كانت أو مدنية، وعليه، فإن دراسة هذا المبحث تكتسب أهمية في تأصيل المفهوم القانوني للبيئة البحرية وتحديد تحدياتها في أوقات النزاع، وبيان مصادر التلوث البحري ومفهوم النزاع المسلح ونتائجه على البيئة البحرية من خلال بيان المطالب التالية:

المطلب الأول: ماهية البيئة البحرية.

المطلب الثاني: حماية البيئة البحرية من التلوث.

المطلب الثالث: أنواع التلوث البحري ومصادره.

المطلب الرابع: مفهوم النزاعات المسلحة وأنواعها وآثارها على البيئة البحرية.

المطلب الأول: ماهية البيئة البحرية

تمهيد وتقسيم:

منذ فجر التاريخ، سعى الإنسان إلى حماية نفسه من العوامل البيئية كالحيوانات الضارة، والتغيرات المناخية، والكوارث الطبيعية مثل الزلازل والبراكين، وتملك البيئة قدرة محدودة على تحمل آثار النشاط البشري، وتجاوز هذه القدرة يؤدي إلى أضرار يصعب معالجتها أو تعويضها.[1]

وتُعد البيئة البحرية أحد عناصر البيئة المعترف بها في فقه القانون الدولي العام، وتشمل مياه البحر والمناطق المالحة المتصلة، والعناصر المكونة لها، ويُعتبر البحر نظامًا بيئيًا معقّدًا له مكانة قانونية خاصة، سيتم تناولها لاحقًا.

وقد حاز الاهتمام القانوني بالبيئة البحرية مكانة متزايدة حديثًا في القانون الدولي، لما لها من تأثيرات مباشرة على الحياة الإنسانية، وصلتها بالعلوم والدراسات الإنسانية والتجريبية[2]، ويُعد إدراك مفهوم البيئة البحرية ضروريًا للحفاظ على توازنها، ومنع الإضرار بها.

وفي هذا السياق، تسعى الدراسة إلى بيان مفهوم البيئة البحرية على المستوى الداخلي من خلال الفروع التالية:

الفرع الأول: التعريف اللغوي للبيئة البحرية.

الفرع الثاني: التعريف الاصطلاحي للبيئة البحرية.

الفرع الثالث: التعريف القانوني للبيئة البحرية.

---

[1] أحمد محمود الجمل، حماية البيئة البحرية من التلوث في ضوء التشريعات الوطنية والاتفاقات الإقليمية والمعاهدات الدولية. منشأة المعارف الإسكندرية، سنة 1998م، ص1.

[2] عبده عبدالجليل عبدالوارث، حماية البيئة البحرية من التلوث في التشريعات الدولية والداخلية، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، سنة 2006، ص 19.

وسنتناول الفروع الثلاثة بالتفصيل كالآتي:

الفرع الأول: التعريف اللغوي للبيئة البحرية:

حتى تصل الباحثة إلى تعريف يتصف بالشمولية للبيئة، لابد من النظر إلى الزاوية اللغوية وما ورد في بعض قواميس اللغة، وكذا ما جاء في المصحف الشريف باعتباره رمزًا للفصاحة.

ومصطلح البيئة في اللغة مشتق من الفعل الثلاثي (بوأ)، كما ورد في القرآن الكريم قوله تعالى: "والذين آمنوا وعملوا الصالحات لنبوئنهم من الجنة غرفًا تجري من تحتها الأنهار خالدين فيها نعم أجر العاملين[3]"، ومنه يقال تبوأ فلان المكان أي نزله وأقام فيه كقوله تعالى: " والذين تبوأوا الدار والإيمان"،[4] أي نزلوا به وأقاموا فيه، ويشتق الاسم من هذا الفعل بمعنى المقام أو المنزل، إذا كانت البيئة هي المكان أو المنزل الذي يعيش فيه هذا الكائن الحي، وهذا المعنى يشير إلى الحالة التي يوجد فيها الكائن الحي، يقال: إنها بيئة طبيعية واجتماعية واقتصادية وسياسية [5]، وقد ورد هذا المصطلح في معجم "لاروس" للدلالة على أنها مجموعة العناصر الطبيعية والصناعية التي تشكل إطار حياة الفرد، وتتعلق البيئة بكل ما يتعلق بدراسة ظروف وعوامل الإقامة، بالإضافة إلى الصلة بين الكائن الحي والإقامة التي يقع فيها.

لقد تم تداول بعض المصطلحات من قبل دول العالم للتعبير عن الظروف المحيطة بمكانه، سواء كانت اجتماعية أو طبيعية أو سياسية، وتأثيرها في حياة الكائن الحي ونموه وتكاثره، ولقد عرفت اتفاقية "بلغراد" الدولية للتربية البيئية لعام 1975م البيئة بأنها "العلاقة الأساسية بين العالم الطبيعي المادي والعالم الاجتماعي والسياسي

---

[3] سورة العنكبوت، الآية رقم 58.

[4] سورة الحشر، الآية رقم 9.

[5] عبده عبدالجليل عبدالوارث، مرجع سابق، من ص 3-19.

المصطنع"، ولا تفوت الإشارة إلى أسبقية القرآن الكريم في هذا الجانب، الذي عبر عنه بأشمل وأدق المعاني اللغوية التي توصل إليها العلماء المعاصرون فقد ورد هذا المعنى على غرار ذكره للأرض باعتبارها وسطًا محيطًا بالكائن الحي، يؤثر ويتأثر في قوله تعالى: "هو الذي جعل لكم الأرض ذلولًا فامشوا في مناكبها وكلوا من رزقه وإليه النشور"(15)[6]، وتارة أخرى نجد أنه صورها بأنها المستقر الأخير والنهائي لقوله تعالى:" والذين آمنوا وعملوا الصالحات لنبوئنهم من الجنة غرفًا تجري من تحتها الأنهار خالدين فيها، نعم أجر العاملين" [7].

كما يعبر عن معنى البيئة من لا ينطق عن الهوى في قوله صلى الله عليه وسلم: "ما من مسلم يغرس غرسًا، أو يزرع زرعًا، فيأكل منه طير أو إنسان أو بهيمة، إلا كان له به صدقة"[8]، مما يشير إلى المفاهيم البيئية التي تجلت بوضوح في السنة النبوية الشريفة، والتي تلفت الانتباه إلى أهمية سلامة عناصر ومكونات البيئة لتحقيق راحة الكائن الحي وطمأنينته، سواء كانت تلك العناصر قد خلقها الله سبحانه وتعالى كالشمس والهواء والماء، أو قد أوحى الله سبحانه وتعالى بها إلى العقل البشري ليبتكرها ويصنعها لنفسه.

كما يلاحظ المتدبر في القرآن الكريم، وجود عدد من الآيات القرآنية التي جاء بها المعنى اللغوي للبيئة، مثل قوله تعالى: "وَاذْكُرُوا إِذْ جَعَلَكُمْ خُلَفَاءَ مِنْ بَعْدِ عَادٍ وَبوأَكُمْ في الأَرْض تَتَّخِذون من سهولها قصورًا وتنحتون الجبال بيوتًا، فَاذْكُرُوا آلاء الله ولا تعثوا في الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ"[9].

في هذه الآيات، يعطي الله الإنسان بيئة يعيش فيها ويستفيد مما أوكله الله إليه، هذا من وجهة نظر لغوية والمعنى الوارد في بعض نصوص الشريعة.

---

[6] سورة الملك الآية رقم 15.

[7] سورة العنكبوت الآية رقم 58.

[8] رواه البخاري 2320.

[9] سورة الأعراف الآية رقم 74.

أما مفهوم البيئة البحرية في اللغة الإنجليزية Marine Environnement Concept فتعني أنها مسطحات من المياه التي تجمعها وحدة متكاملة في الكرة الأرضية كلها، ولها نظام هيدروغرافي واحد، وتعني البيئة البحرية في اللغة الفرنسية Marine Environnementale أنها مساحات من المياه المالحة المتصلة ببعضها اتصالًا حرًّا طبيعيًّا[10].

الفرع الثاني: التعريف الاصطلاحي للبيئة البحرية

البيئة البحرية هي "جميع مساحات المياه المالحة التي تمثل الكتل المتصلة ببعضها بعضًا من خلال اتساق المكونات، سواء كان هذا الاتصال طبيعيًّا أو صناعيًّا، وهذه الكتلة محتواة من جميع جوانب الحياة البحرية".[11].

"وقد تم التوصل إلى مصطلح البيئة البحرية في الدورة السابعة لمؤتمر الأمم المتحدة الثالث للبحار المنعقدة في "جنيف" بسويسرا ونيويورك 1978م، الذي يتضمن في محتواه معنى الحياة البحرية (Marine Life)، بما تعنيه من صور الكائنات الحية الحيوانية والنباتية كافة، التي تعيش في البحار، بالإضافة إلى مياه هذه البحار، بما تحتويه من ثروات طبيعية".

وقد تم تثبيت هذا المفهوم لاحقا في اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام 1982م والتي اعتمدت تصورا بيئيا متكاملا يستند إلى دراسة وحدات معينة من الزمان والمكان، ومفهوم المنزل في المفهوم العلمي الحديث لنظام المنزل، بالإضافة إلى أن العلاقة بين هذه الكائنات والظروف المادية المحيطة بها، تحددها إرشادات

---

[10] نقلًا عن الموقع الإلكتروني، أطلع عليه بتاريخ http://www.almaany.com/home.php?word=marine-1 22نوفمبر2024م.

[11] سعادي محمد، سيادة الدولة على البحر في القانون الدولي العام، الطبعة الأولى، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، سنة 2010م، ص 14.

مونتريال لعام 1985م، على أنها مناطق بحرية تمتد في حالة الممرات المائية إلى حدود المياه العذبة، ومع ذلك، فإن هذا التعريف يشمل النطاق المكاني للبيئة من دون النظر إليه من منظور بيئي[12].

في ضوء ذلك، تعني البيئة البحرية المسطحات المائية التي ترتبط بحرية مع بعضها بعضًا في الطبيعة، وقاعها وباطن أرضها، وكذلك الكائنات الحية من النباتات والحيوانات الموجودة فيها، والثروات الطبيعية تشكل في مجملها عناصر الحياة البحرية.

ويستند هذا التعريف إلى القرآن الكريم في وصفه البحر كمساحة شاسعة من المياه التي خلقها الله سبحانه وتعالى وتجلت قدرته بتهيئتها للاستفادة البشرية في قوله: "الله الذي سخر لكم البحر لتجري الفلك فيه بأمره ولتبتغوا من فضله ولعلكم تشكرون" [13] فالتسخير والبحث والابتغاء من فضل الله تتم وفق عوامل تؤثر وتتأثر بالإنسان في عرض البحر على نحو يتفق مع معاني البيئة البحرية.

الفرع الثالث: التعريف القانوني للبيئة البحرية

أولا: القانون الدولي: يعد مصطلح البيئة البحرية أحد المصطلحات الحديثة المستحدثة في فقه القانون الدولي، وقد تم تطوير المفهوم التقليدي حتى بدء أعمال الدورة السابعة لمؤتمر الأمم المتحدة الثالث لقانون البحار، الذي عقد في نيويورك وجنيف عام 1975م؛ حيث استقر الرأي على مصطلح البيئة الذي يتضمن في محتواه معنى الحياة البحرية[14].

وإذا أردنا الحديث عن البيئة البحرية بشكل خاص يستوجب علينا النظر في مختلف التعريفات التي برزت على المستوى الدولي، فقد جاء في اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار 1982 م "أن البيئة البحرية أو النظام البيئي

---

[12] عبده عبدالجليل عبدالوارث. مرجع سابق، من 24.

[13] سورة الجاثية الآية رقم 12.

[14] سعادي محمد. مرجع سابق، ص14.

هو نظام بيئي أو مجموعة من النظم البيئية في المفهوم العلمي الحديث للنظم البيئية، التي تشرع في دراسة وحدات معينة من الزمان والمكان، والتي تعيش في ظل ظروف فيزيائية ومناخية، ويشمل العلاقة بين الكائنات الحية، والعلاقة مع الظروف المادية المحيطة".

تُعرف البيئة البحرية أيضًا بأنها جزء من نظام بيئي عالمي يتكون من المحيطات والبحار والأنهار والروافد المرتبطة بها، وتتكون من أنواع مختلفة من الموارد الأخرى، مثل الكائنات الحية الموجودة فيها، سواء كانت نباتية أو حيوانية، والمعادن، وتعتمد هذه الكائنات على بعضها بعضًا في علاقة متوازنة، وهذا التوازن يختل عندما يتم انتهاك الخصائص الفيزيائية والكيميائية للبيئة البحرية، بما في ذلك الكائنات الحية التي تعيش فيها الأسماك والأشجار والكائنات الحية الدقيقة [15].

فالنظام الفريد الذي يحكم البيئة البحرية هو نظام رباني يجب المحافظة عليه من عبث العابثين، بالتوعية الحيوية التي توضح للإنسان مدى ارتباطه بالبيئة، وتعلمه أن حقوقه في البيئة يقابلها دائما واجبات نحوها.

بينما أوردت مبادئ مونتريال التوجيهية لحماية البيئة البحرية من مصادر التلوث تعريفًا للبيئة البحرية جاء فيه "أنها المنطقة البحرية التي تمتد في حالة مجاري المياه، إلى حدود المياه العذبة بما في ذلك مناطق تداخل أمواج المد وممرات المياه المالحة". [16]

ويعكس هذا التعريف اتساع مفهوم البيئة البحرية ليشمل مختلف الأنظمة المائية المتصلة، بما فيها المناطق الانتقالية بين المياه العذبة والمالحة، مما يدل على النظرة التكاملية التي تتبناها المواثيق الدولية لحماية البيئة

---

[15] أسامة عبدالعزيز، مصادر تلوث البيئة البحرية، نقلًا عن الموقع الالكتروني: http:/osamasaziz.wordpress.com/2012/07/31/4 ~7~ 10:00، اطلع عليه يوم 20/11/2024م الساعة.

[16] سليم حداد، التنظيم القانوني للبحر والأمن القومي العربي، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، لبنان، 1994م، ط1، ص34.

من آثار التلوث بجميع أشكاله، وتُعد مبادئ مونتريال من الركائز الأساسية التي أرست الإطار الدولي لحماية البيئة البحرية، حيث ساهمت في توجيه التشريعات الوطنية نحو تبنّي سياسات وقوانين تُعزز من حماية النظم البيئية الساحلية والبحرية، وانطلاقا من هذا الإطار الدولي الذي وضعته مبادئ مونتريال، اتجه التشريع البحريني إلى تبني تشريع وطني يتماشى مع هذه المبادئ ويفعلها في نطاقه المحلي.

ثانيًا: القانون المحلي: انطلاقًا من الإطار الدولي الذي أسسته مبادئ مونتريال، سعت مملكة البحرين إلى مواءمة تشريعاتها الوطنية مع هذه المبادئ العالمية، من خلال إصدار القانون رقم (7) لسنة 2022 بشأن البيئة، وكان هدف المشرّع البحريني من إصدار هذا القانون[17] الحفاظ على عناصر النظام العام مثل الأمن العام والصحة العامة والسكينة العامة؛ حيث كان من الضروري أن يوفر المشرع وسائل فعّالة لتحقيق هذا الهدف المنشود حيث إن تحقيق هذا الهدف يرجع بفوائد كبيرة على الإنسان والبيئة على حد سواء.[18]

وتستخدم الحكومات العديد من الوسائل والإجراءات التي كانت تضمن في السابق حماية البيئة (التربة، الماء، الهواء) لتحقيق الأمن البيئي وتتنوع هذه الإجراءات ما بين الإجراءات الوقائية (مثل القواعد واللوائح والتراخيص والحوافز) والإجراءات العلاجية (مثل الأوامر والقرارات الفردية والتنفيذ).[19]

وقد خطا المجلس الأعلى للبيئة خطوات كبيرة في سبيل تحقيق هذه الأهداف البيئية حيث يعد المجلس الأعلى للبيئة في مملكة البحرين الجهة الرسمية المسؤولة عن تحديد الاستراتيجية البيئية الوطنية ومراقبة تنفيذها بالتعاون مع الوزارات والهيئات والمؤسسات ذات الصلة وبهدف الحفاظ على معالمها ومواردها وتنميتها للأجيال القادمة،

---

[17] وتم نشر هذا القانون في الجريدة الرسمية بالعدد رقم (3593) لسنة 2022م.

[18] يراجع في ذلك نص المادة رقم (3) من القانون البحريني رقم 7 لسنة 2022م والصادر بشأن البيئة، وقد تناولت المادة أهداف القانون، وكان من بينها الحفاظ على عناصر النظام العام.

[19] جلاء وفاء محمدين، الحماية القانونية للبيئة البحرية من التلوث بالزيت، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2001م، ص25.

ويلتزم المجلس بنشر الثقافة البيئية وزيادة الوعي البيئي لدى المواطنين والمقيمين في المجالات البيئية كافة مثل زيادة قيمة البيئة الخضراء والتنمية المستدامة وتعزيز استخدام التقنيات الصديقة للبيئة وزيادة المشاركة المجتمعية في حماية البيئة، وتفعيل الرقابة اللازمة للحفاظ عليها وخاصة بعد صدور القانون رقم 7 لسنة 2022م الصادر بشأن البيئة.

وتعد حماية البيئة أحد العناصر الأساسية للنظام العام الوطني فيما يتعلق بالصحة العامة، وهو الذي يتطلب من السلطات المختصة تعليق النشاط أو الغلق بعد أن أصبح من حق الإنسان أن يعيش في بيئة سليمة من ضمن الحقوق الرئيسية التي تعاقبت التشريعات الوطنية والمعاهدات الدولية على الحفاظ عليها[20].

وقد ورد في القانون رقم 7 لعام 2022م بشأن البيئة تعريف التلوث البيئي الذي يتمثل في وجود أي من العوامل أو المواد الملوثة بمواصفات معينة تؤدي بطريق مباشر أو غير مباشر إلى الإخلال بالتوازن البيئي الموجود سواء بمناسبة وجودها أو بتفاعلها مع غيرها من المواد مما يفضي للإخلال بالتوازن البيئي وإلحاق الضرر بالصحة العامة.

ويُعد تدهور البيئة من العوامل الرئيسة التي تؤثر في مكونات البيئة الطبيعية حيث يؤدي ذلك إلى تقليص قيمتها التاريخية والحضارية والاقتصادية كما يمكن أن يسبب أضرارًا للكائنات الحية التي تعيش في تلك البيئات أو تعتمد عليها مما ينعكس سلبًا على البيئة أو على إمكانية الاستفادة منها، وقد يغير من طبيعتها بشكل عاجل أو على المدى البعيد، وتشمل المواد والعوامل الملوثة جميع المواد الصلبة والسائلة والغازية، بالإضافة إلى الأدخنة والأبخرة والروائح والضوضاء والإشعاعات والحرارة والاهتزازات، وهذه الملوثات يمكن أن تكون نتيجة

[20] جابر جاد نصار، مجلة اتحاد الجامعات العربية للدراسات والبحوث القانونية، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، العدد الحادي عشر، 5 أبريل 2000م.

للنشاط البشري، أو هي ملوثات حيوية مثل القوارض والحشرات والميكروبات أو حتى ظواهر طبيعية تؤدي بشكل مباشر أو غير مباشر إلى تلوث البيئة، أما الإشعاعات المؤينة فتتضمن جميع الجسيمات المشحونة أو المتعادلة بالإضافة إلى الأشعة الكهرومغناطيسية التي تسبب تأين المادة بطريقة مباشرة أو غير مباشرة عند تعرضها لها، وتشمل هذه الجسيمات كلًّا من جسيمات ألفا وبيتا والنيترونات والإلكترونات بالإضافة إلى إشعاعات غاما والأشعة السينية.[21]

المطلب الثاني: حماية البيئة البحرية من التلوث

تُعد البيئة البحرية من أهم النظم البيئية، إذ تغطي المحيطات حوالي 70% من سطح الأرض وتحتوي على تنوع بيولوجي يساهم في استقرار النظام البيئي العالمي. غير أن هذه البيئة تواجه تهديدات خطيرة بفعل التلوث الناتج عن النشاط البشري، مثل التصريفات الصناعية والتسربات النفطية والنفايات البلاستيكية، مما يسبب تدهور المواطن البحرية ويؤثر على صحة الكائنات البحرية والأمن الغذائي والاقتصادي.

وتتطلب حماية البيئة البحرية تضافر الجهود محليًا ودوليًا، من خلال تطبيق سياسات صارمة، وتفعيل قوانين حماية البيئة، وتعزيز الوعي المجتمعي، بهدف ضمان استدامة هذه البيئة الحيوية والمحافظة على مواردها للأجيال المقبلة.[22]

[21] الباب الأول، المادة رقم واحد من القانون البيئي البحريني رقم 7 لسنة 2022م.

[22] عبده عبدالجليل عبدالوارث. مرجع سابق، ص 29.

وقد أصبح التلوث البحري محل اهتمام عالمي نظرًا لبعده الدولي، مما دفع العديد من الدول إلى تنظيم مؤتمرات وندوات علمية وبحوث ميدانية لبحث سبل مواجهته. وأسفرت هذه الجهود عن تطور قواعد القانون الدولي ذات الصلة، وخاصة من خلال التفاعل بين القانون الدولي للبحار والقانون البيئي. [23]

وبناءً على ذلك، ستتناول الباحثة هذا المطلب عبر الفرعين التاليين:

الفرع الأول: أسباب حماية البيئة البحرية عن طريق قواعد القانون الدولي.

الفرع الثاني: دور المؤتمرات الدولية في إرساء القواعد القانونية لحماية البيئة البحرية.

الفرع الأول: أسباب حماية البيئة البحرية عن طريق قواعد القانون الدولي

لا يمكن فهم مشكلة التلوث البحري وأبعادها دون الرجوع إلى التطور التاريخي للاهتمام بهذه القضية، ولهذا تسعى الباحثة إلى مناقشة الأسباب التي دفعت إلى حماية البيئة البحرية عبر قواعد القانون الدولي، ودور المؤتمرات الدولية في صياغة هذه القواعد ومكافحة التلوث. [24]

ومع تزايد الوعي الجماعي بين الشعوب والحكومات والمنظمات الدولية بمخاطر التلوث البحري، برزت الحاجة إلى إنشاء قواعد قانونية دولية لحماية البيئة البحرية ومواردها، وفي هذا الفرع، ستتناول الباحثة أسباب حماية البيئة البحرية في إطار القانون الدولي، من خلال عرض النقاط التالية:

أولًا: الأسباب الجغرافية والطبيعية: مبدأ السيادة المعترف به من قبل كل دولة بموجب القانون الدولي، له الحق في توسيع اختصاصه التشريعي والتنفيذي والقضائي الكامل على أراضيها وسكانها، لضمان السيطرة على

[23] سليم حداد. مرجع سابق، ص37.

[24] محمد سعيد عبدالله الحميدي، المسؤولية المدنية الناشئة عن تلوث البيئة البحرية والطرق القانونية لحمايتها، 2008م، ص16.

تصرفات هؤلاء الأفراد في هذا الإقليم وفرض قوانين تحميها، ولكن لا يمكن حماية بيئتها، بغض النظر عن قدرتها وقوتها.[25]

في المقابل، لا يقتصر الضرر الذي يلحق بالبيئة البحرية في منطقة واحدة من المحيط على مكان حدوث الضرر، فقد يحدث التلوث في دولة واحدة ويمكن أن يتسبب في أضرار في دول أخرى، وتتفاعل عناصر البيئة البحرية مع بعضها بعضًا، حيث يؤثر كل عنصر في باقي العناصر الأخرى، وينتقل الضرر إلى جسم الإنسان، ولكن توجد دائمًا وسائل فعالة لحماية البيئة البحرية، وهذه الوسائل ترجع إلى التعاون بين الدول والمنظمات الدولية، ولا يكون ذلك إلا بإبرام اتفاقيات دولية (عالمية وإقليمية) من أجل تقنين قانون دولي لحماية البيئة البحرية من التلوث[26].

ثانيًا: الأسباب الاقتصادية: لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية والصحية والثقافية والسياسية، من الضروري تحقيق أقصى استفادة من الإمكانات والموارد المتاحة للإنسان، وقد ثبت أن هناك علاقة سببية بين التنمية والبيئة، ولكن أحد عوامل التدهور البيئي هو الاستغلال غير العقلاني للموارد الطبيعية لتحقيق التنمية الاقتصادية، بالإضافة إلى أن التوسع في الصناعة يؤدي إلى زيادة معدلات التلوث وتراكم المنتجات والنفايات، لذلك أصبح التعاون الدولي ضروريًّا لحماية البيئة؛ لأن القوانين الداخلية التي اعتمدتها الدول أصبحت ضرورية لحماية بيئتها، بفرض غرامات باهظة لتحقيق هذه الحماية، وتؤثر هذه الإجراءات والكُلَف بشكل مباشر في

---

[25] علي جمال، الحماية القانونية للبيئة البحرية من أخطار التلوث، رسالة لنيل شهادة في القانون الخاص، كلية الحقوق، جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان 2009م، ص23.

[26] رياض صالح أبو العطا، حماية البيئة من منظور القانون الدولي العام، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2009م، ص46.

حركة الاستثمار الدولي والتبادلات التجارية، لأن هذا ينعكس في كلفة الإنتاج، ومن ثم في أسعار السلع والخدمات التي تختلف من بلد إلى آخر[27].

ثالثًا: الأسباب العلمية الفنية لحماية البيئة البحرية: ويشير هذا المصطلح إلى التدابير أو الآليات القانونية والتقنية الرسمية التي تقوم الدول منفردة أو المنظمات الدولية باعتمادها لمنع التلوث البحري ومكافحته من أي مصدر، وذلك كما ورد في أحكام اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار وما يتصل بها من بروتوكولات[28]، وهذا يتطلب تبادل المعلومات والخبرات المكتسبة بين الدول المعنية، كما يتطلب التمعن في منظور السلع والأجهزة والمعدات العلمية والتقنية، ولا يمكن تلبية هذه الاحتياجات إلا من خلال التعاون الدولي لحماية البيئة البحرية والحفاظ عليها من التلوث، وكل هذا يمكن القيام به، فالعديد من البلدان النامية بحاجة ماسة إلى الاستفادة من خبرات وتجارب البلدان المتقدمة في مجال البحث العلمي، ليس فقط بسبب ضعف قدراتها العلمية وافتقارها إلى العلماء والفنيين، ولكن أيضًا بسبب افتقارها إلى الموارد المادية[29]، ولذلك فإن الباحثة ترى أن التعاون الدولي في مجال الأبحاث العلمية في إطار قواعد القانون الدولي يسهم بشكل كبير في حماية البيئة البحرية.

رابعًا: الأسباب التي تتعلق بحماية بيئة المناطق البحرية غير الخاضعة لسيادة الدول: توجد مناطق بحرية لا تخضع لسيادة أي دولة، وتُعد مشاعًا للبشرية مثل أعالي البحار والمحيطات، حيث يحق لجميع الدول استخدامها وفق شروط معينة، ونظرًا لأهمية حماية بيئة هذه المناطق، فإن التعاون الدولي يصبح ضروريًا، من خلال اتفاقيات دولية تضع قواعد تنظم أنشطة الدول فيها، وتحدد سبل استغلال مواردها الطبيعية، لذلك فإن

---

[27] رياض صالح أبوالعطا. مرجع سابق، ص50.

[28] وقد اقتبست الباحثة ذلك المفهوم من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام 1982، الجزء الثاني عشر – حماية البيئة البحرية، المادة 194، الفقرة 1، وقد اطلعت الباحثة عليها عبر موقع الأمم المتحدة: United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS), Article 194(1)

[29] رياض صالح أبوالعطا. مرجع سابق، ص 52.

الاهتمام بالتعاون الدولي لحماية البيئة في هذه المياه وحماية الموارد الطبيعية من التلوث له أهمية كبيرة، لأن هذه المياه خارج نطاق السيادة الوطنية ومن ثم لا تستطيع الدولة الواحدة حماية البيئة في هذه المياه، وهو ما يمكن أن يلحق الضرر بالبيئة في هذه المياه[30].

كما يقوم بعض الدول بإغراق النفايات السامة والإشعاعية في منطقة أعالي البحار لكونها منطقة بعيدة وغير خاضعة لسيادة أي دولة، وهذا بدوره يعرض جميع المناطق البحرية للخطر، إضافة إلى ذلك فإن استعمال واستغلال الدول غير الرشيد للموارد الموجودة في هذه المناطق يهدد اختفاء العديد من الكائنات الحية المفيدة للإنسان، بالإضافة إلى ذلك، تُعد حماية هذه المياه، التي لا تخضع لسيادة دولة بعينها عن طريق القانون الدولي، ضرورية وإلزامية[31].

الفرع الثاني: دور المؤتمرات الدولية في إرساء القواعد القانونية لحماية البيئة البحرية

في هذا الفرع نتناول مبادئ وتوصيات المؤتمرات الدولية لحماية البيئة البحرية بمختلف عناصرها، حسبما يلي:

أولًا: مؤتمر واشنطن:

يُعد مؤتمر واشنطن، الذي عقد بدعوة من المملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية عام 1922م، الخطوة الأولى على طريق الجهود الدولية لمكافحة ظاهرة "التلوث البحري"، وقد حضر هذا المؤتمر وفود عديدة من بلجيكا وكندا والدنمارك وإسبانيا وفرنسا وإيطاليا واليابان، والنرويج، وهولندا والبرتغال والسويد، وقد أثيرت الجوانب الفنية لقضية التلوث في هذا المؤتمر، وركزت المناقشة في أسباب وأعراض التلوث البحري بهدف الوصول إلى صياغة العديد من المقترحات الواردة في اتفاق الملاحة الدولية للنفط[32].

---

[30] محمد سعيد عبدالله الحميدي. مرجع سابق، ص13.

[31] علي جمال. مرجع سابق، ص7.

[32] أحمد محمود الجمل. مرجع سابق، ص4.

ووافق المؤتمر على مشروع اتفاق دولي يتضمن جوانب مفصلية وفنية لمكافحة التلوث النفطي والبحري ، حدد المسؤولية عن انتهاكات الاتفاق والتزاماته أيضًا، لكن الدول لم توقع أو تصدق على الاتفاق إلا أنه وبالرغم من ذلك فإن مؤتمر واشنطن لفت انتباه المجتمع الدولي إلى خطر مشكلة تلوث البيئة البحرية، كما كان للاتفاق قيمة أدبية لدى ملاح السفن البريطانية؛ حيث عمدوا إلى الالتزام اختياريًّا ببعض نصوص المشروع، وخاصة اعتبار المنطقة التي تمتد إلى مسافة خمسين (50) ميلًا بحريًّا منطقة يُمنع فيها إلقاء النفايات التي تحتوي زيت البترول، وقد تبعهم في ذلك ملاك السفن التابعة للولايات المتحدة الأمريكية وهولندا والسويد والنرويج وبلجيكا، كما قامت جمعيات مالكي السفن في العديد من البلدان الأخرى باتباع النظام نفسه.[33]

كانت خطة مؤتمر واشنطن ركيزة رئيسة لجميع الاتفاقيات اللاحقة، لكنها لم تعقد بسبب التوترات الدولية التي أدت إلى اندلاع الحرب العالمية الثانية، لذلك انغمست البلاد في ويلات الحرب ومآسيها وتجاهلت مشروع حماية البيئة البحرية الذي دعا إليه مؤتمر واشنطن والذي كان مثل النشأة الأولى للاتفاقيات الخاصة بحماية البيئة البحرية[34].

وعلى الرغم من اعتبار المؤتمر قد ولَّد نجاحًا دبلوماسيًا كبيرًا في نزع السلاح، إلا أنها ولَّدت أزمة داخلية حادة في الولايات المتحدة، تجسدت أساسًا في المادة التاسعة عشرة التي حظرت تطوير التحصينات والقواعد العسكرية الأمريكية في المحيط الهادئ، مما أثار احتجاجًا شديدًا من قبل قادة البحرية الأمريكية والاستراتيجيين الذين رأوا أن هذه القيود تُضعف الدفاعات بشكل خطير وتجعل الممتلكات الأمريكية في غوام والفلبين وهاواي عرضة للخطر أمام القوة اليابانية المتنامية، خاصة في ظل النسبة المتفوقة لليابان (5:3) التي فضلها الجانب

---

[33] مرجع سابق ذاته، ص 103.

[34] عباس إبراهيم دشتي، الجوانب القانونية لتلوث البيئة البحرية بالنفط، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون العام، كلية الحقوق، جامعة الشرق الأوسط، 2009م، ص42.

الدبلوماسي، بينما كان العسكريون يطالبون بنسبة أكثر أمانًا، هذا الخلل الاستراتيجي، إلى جانب الثغرة التي سمحت بسباق تسلح جديد في فئة الطرادات، خلق شعورًا عامًا بأن الولايات المتحدة قدمت تنازلات أمنية كبيرة لتحقيق السلام، مما مثل أزمة ثقة واستقطابًا عميقًا بين صناع القرار في واشنطن.[35]

ولذلك يرى الباحث أن هذا المؤتمر اتسم بضعف الجدوى العملية والالتزام، حيث ظل المشروع بلا توقيع أو تصديق فعلي من الدول المشاركة، مما حوله إلى مجرد "قيمة أدبية" دون قوة قانونية ملزمة[36]، كما أنه وبسبب القيود العسكرية والإضعاف الاستراتيجي تسبب بأزمة داخلية في الولايات المتحدة، حيث رأى استراتيجيون وقادة كبار أن المادة التاسعة عشرة التي حظرت تطوير القواعد الأمريكية في المحيط الهادئ قد أضعفت الدفاعات وجعلت ممتلكات مثل غوام والفلبين وهاواي عرضة للخطر، مما جعل المؤتمر ضحية لعدم الجدية السياسية الحقيقية والمنهجية غير الكافية لمعالجة المشكلة التي بسببها انعقد المؤتمر.

ثانيا: مؤتمر لندن:

بعد أن أدركت الحكومة البريطانية خطر مشكلة تلوث مياه المحيطات والبحار ، دعت الدول البحرية الكبرى إلى عقد مؤتمر في لندن عام 1954م، وحضر مؤتمر لندن للوقود ممثلون عن 42 دولة والأمين العام للأمم المتحدة، وقد توصل هذا المؤتمر إلى إقرار اتفاقية دولية تهدف لمكافحة تلوث البحار بزيت البترول، ووقعتها 20 دولة وأصبحت نافذة ابتداًء من يوم 26 يوليو 1958م، وقد ألحقت بالوثيقة الختامية المؤتمر لندن ثمانية (8) من القرارات أصدرها المؤتمر تتعلق بمشكلات التلوث، ودعا القرار رقم 8 –على وجه التحديد– الأمم المتحدة إلى جمع وتحليل ونشر المعلومات عن التلوث الناجم عن النفط، وتم تعديل اتفاقية لندن لعام 1954م

---

[35] يراجع في ذلك مقالا منشورا عنوانه: مؤتمر واشنطن البحري(1921–1922) وقد اطلعت الباحثة عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://history.state.gov/milestones/1921-1936/naval-conference

[36] محسن أفكيرين. القانون الدولي للبحار، دار النهضة العربية، القاهرة، 2017م، ص304.

خلال مؤتمر عقد في لندن عام 1962م، وتم تعديلها بدعوة من الهيئة الاستشارية الحكومية للملاحة البحرية، التي أعدت تعليقات الحكومة على اتفاقية لندن لعام 1954م، حيث تم إدخال بعض الإضافات والتعديلات على الاتفاقية وتُعد هذه التعديلات نافذة ابتداء من 18 مايو 1967م، ثم بعد ذلك تم تعديل اتفاقية لندن عامي 1969م و1971م، وهذا بناءً على اقتراحات الجمعية العمومية للمنظمة الاستشارية الحكومية للملاحة البحرية، وكان هذا أول مؤتمر في لندن يؤدي دورًا نشيطًا في وضع القواعد القانونية لحماية البيئة البحرية. [37]

ثالثًا: مؤتمر بروكسل:

أرست المنظمة الاستشارية الحكومية للملاحة البحرية دورًا مهمًّا بدعوتها للمؤثر المنعقد في بروكسل في المدة من 10 إلى 20 نوفمبر من عام 1969م، حول الأضرار الناجمة عن تلوث مياه البحار بموجب قرار جمعيته العمومية بتاريخ 28 نوفمبر 1968م، وجاء ذلك في أعقاب كارثة الناقلة الليبيرية "توري كانيون" والتلوث الناتج من السواحل البريطانية والفرنسية، وحضر المؤتمر 48 دولة، وقد أسفر مؤتمر بروكسل عن إقرار اتفاقيتين على جانب عظيم من الأهمية هما: "الاتفاقية الخاصة بالتدخل في أعالي البحار في أحوال الحوادث التي يمكن أن تؤدي إلى التلوث – والاتفاقية الخاصة بالمسؤولية عن الأضرار الناجمة عن التلوث بزيت البترول" وذلك في 29 نوفمبر 1969م، كما وافق مؤتمر بروكسل على قرار يدعو المنظمة البحرية إلى عقد مؤتمر دولي لإعداد اتفاقية دولية بشأن إنشاء صندوق دولي للتعويض عن الأضرار الناجمة عن الانسكابات النفطية من السفن، وقد عقد المؤتمر في المدة بين 29 نوفمبر و18 ديسمبر 1971م، وأسفر عن توقيع هذه الاتفاقية[38].

[37] أحمد محمود الجمل. مرجع سابق، ص17.

[38] أحمد محمود الجمل. مرجع سابق، ص8.

رابعًا: مؤتمر ستوكهولم:

لقد أثار المؤتمر، الذي عقد في ستوكهولم عام 1972م، واستضافته الأمم المتحدة، مسألة تلوث المحيطات والبحار والأسباب الكامنة وراء هذه الظاهرة، ولاسيما الكوارث الطبيعية وانسكابات النفط، وقد جاء هذا المؤتمر بدعوة الدول إلى اتخاذ الخطوات الممكنة لمكافحة تلوث البحار بالمواد التي من شأنها المساس بصحة الإنسان أو الموارد الحية البحرية، وقد نص المبدأ السابع من مبادئ إعلان ستوكهولم على ضرورة التزام الدول باتخاذ التدابير الفعالة لمنع تلوث البحار بالمواد التي تعرض للخطر صحة الإنسان وتلحق الضرر بالموارد الطبيعية وبالأحياء المائية أو تعرقل الاستعمالات المشروعة في البحار.[39]

خامسًا: مؤتمر الأمم المتحدة:

لقد أولى المجتمع الدولي مزيدًا من الاهتمام بحماية البيئة البحرية منذ طرح فكرة أنه من الضروري معالجة استغلال الموارد المعدنية في المحيطات وقاعها منذ 1967م, باعتباره رؤية مشتركة للبشرية، كما أن التقدم الحديث حول الاستغلال الفعلي لتلك الثروات يؤدي إلى بروز مصادر جديدة للتلوث، مما أثار حفيظة المجتمع الدولي في إيجاد المزيد من إجراءات الوقاية، وقد أدت هذه الفكرة إلى مراجعة اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار الصادرة بتاريخ 10 ديسمبر 1982م أيضًا، بهدف إلغائه أو تطويره، الذي من المفترض أن يهتم بقضية البيئة البحرية وحمايتها من خلال إضافة العديد من القواعد الجديدة بما يتماشى مع تطور المجتمع الدولي الحديث.[40]

---

[39] وقد استخلصت الباحثة ذلك من المبادئ الواردة في إعلان ستوكهولم الصادر سنة 1972م، وقد اطلعت عليها عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.legalserviceindia.com/legal/article-14747-the-stockholm-declaration-of-1972-pioneering-principles-for-environmental-law-and-global-responsibility.html?utm.com

[40] عباس إبراهيم دشتي. مرجع سابق، ص50.

المطلب الثالث: أنواع التلوث البحري ومصادره

تمهيد وتقسيم:

يُعد التلوث البحري من أخطر القضايا البيئية، لما له من تأثيرات سلبية على الحياة البحرية وصحة الإنسان. ومن أبرز أنواعه التلوث الكيميائي، الناتج عن المواد السامة كالمعادن الثقيلة والمبيدات، والذي يؤدي إلى تدهور المياه والإضرار بالكائنات البحرية. كما يُعد التلوث البلاستيكي من أخطر الأنواع، نظرًا لتراكم النفايات في المحيطات وما يسببه من تهديد للأنظمة البيئية.

ويبرز أيضًا التلوث النفطي الناتج عن تسربات السفن أو المنصات، والذي يُلحق أضرارًا جسيمة بالكائنات الحية والشعاب المرجانية والسواحل. وتتطلب مواجهة هذه الأنواع من التلوث جهودًا دولية ومحلية متكاملة، من خلال التشريعات والتوعية البيئية. [41]

هذا ويتخذ التلوث البحري صورًا متعددة تبعًا لمصدره، ويمكن تصنيفه إلى نوعين رئيسيين وفقًا لطبيعة منشئه، فهناك التلوث الناتج عن المصادر الصناعية، والذي يرتبط بالأنشطة البشرية التقنية مثل تسربات النفط والمخلفات الإشعاعية والحرارية الصادرة عن المنشآت الصناعية، وهناك التلوث الناتج عن المصادر الأرضية، الذي يشمل ما ينتقل من اليابسة إلى البحر من نفايات ومخلفات زراعية وصرف صحي، ويُسهم هذا التقسيم في توضيح مسارات التلوث، وتحديد الإجراءات المناسبة لمعالجة كل نوع على حدة، وستتناول الباحثة أنواع التلوث البحري عبر الفرعين الآتيين:

[41] عواطف فارح وأميمة بومحداف، القواعد القانونية لحماية البيئة البحرية من مشكلة التلوث، مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، 16 (1)، 2023م، 94-108.

الفرع الأول: تلوث من مصادر صناعية.

الفرع الثاني: تلوث من مصادر أرضية.

الفرع الأول: تلوث من مصادر صناعية

تتنوع مصادر التلوث البحري الصناعية نتيجة للأنشطة البشرية المتزايدة، التي تتطور مع التقدم التكنولوجي، ويُعد التلوث النفطي من أبرز هذه المصادر، وينتج عن تسربات نفطية أو إلقاء زيوت المحركات في البحار، كما يشمل التلوث الصناعي التلوث الإشعاعي الناتج عن تسربات من محطات الوقود النووي، بالإضافة إلى التلوث الحراري الناتج عن ضخ مياه ساخنة في المسطحات المائية، مما يرفع درجة حرارة المياه.

وستتناول الباحثة التلوث البحري من مصادر صناعية عبر النقاط الآتية:

أولاً: التلوث النفطي:

ستتناول الباحثة في هذه النقطة مساهمة التلوث النفطي في حدوث التلوث البحري وأقسامه وأسبابه وتأثيراته من خلال بيان الآتي:

1. التلوث النفطي ومساهمته في التلوث البحري:

تُعد المنتجات النفطية من أخطر ملوثات البحار والمحيطات، ويُعزى ذلك بشكل أساسي إلى الأنشطة البشرية، وخصوصًا حركة ناقلات النفط. فهذه الناقلات تُسهم في تلوث المياه من خلال تصريف المياه الناتجة عن تنظيف الصهاريج أو مياه الصابورة الملوثة، حيث تحتوي الأخيرة على ما يقارب 1% إلى 1.5% من حمولة السفينة من النفط. كما يُلقي بعض قادة السفن زيوت المحركات والوقود الثقيل في البحر، وتُسهم كذلك أنابيب النفط ومصانع البتروكيماويات القريبة من السواحل في تسريب المخلفات البترولية.[42]

[42] برونتي ويلز. تأثير الانسكاب النفطي: شرح تلوث المياه، مقال تم نشره في أبريل 2025م، تم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://shunwaste.com/article/how-does-oil-pollute-water?utm.com

ومن الأمثلة على ذلك، ما وقع عام 2006م خلال العدوان الإسرائيلي على لبنان، إذ تسبب قصف محطة الجية الحرارية في تسرب كميات ضخمة من الوقود، امتدت لمسافة 80 كم حتى الشواطئ السورية، مما أدى إلى نفوق الأسماك والطيور وتضرر المخزون السمكي والنباتات البحرية.[43]

عند حدوث التسرب النفطي، تنتشر البقعة بسرعة بفعل العوامل الجوية، ويتبخر جزء من النفط ملوثًا الهواء، بينما يذوب جزء آخر مكونًا مستحلبًا يلوث المياه. وتؤثر عدة عوامل مثل درجة الحرارة، وحركة الأمواج، والتيارات البحرية، في انتشار البقعة، وتُعد إزالتها عملية معقدة تتطلب تقنيات متخصصة تختلف فعاليتها حسب الظروف. [44]

2. أقسام التلوث النفطي:

يُقسم التلوث النفطي إلى نوعين رئيسين:

أ. التلوث النفطي غير الدائم: ينتج من المواد النفطية ذات الكثافة واللزوجة المنخفضتين، التي تتشتت بسرعة بفعل العوامل الطبيعية.

ب. التلوث النفطي الدائم: يشمل المواد النفطية الثقيلة التي تظل طافية مدة طويلة قبل أن تتحول إلى كرات القار (Tar Balls) أو تترسب في قاع البحر، ويتطلب هذا النوع من التلوث جهودًا مكثفة للإزالة نظرًا لتأثيره الكبير في الحياة البحرية والشواطئ.[45]

---

[43] جورج خلف وكميل نخله وماري عبود أبي صعب وجان ترونشينسكي وريمون معوض ومروان فخري. النتائج الأولية لتأثير التسرب النفطي على المياه الساحلية اللبنانية، المجلة العملية اللبنانية، المجلد7، العدد2، تاريخ 2006م، ص 136.

[44] عباس إبراهيم دشتي. مرجع سابق، ص22.

[45] محمد شلوف وسائر صليبة. التلوث البحري بالنفط في البحر الأبيض المتوسط، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم الهندسية، المجلد (33)، العدد (1)، 2011م، ص147.

3. أسباب التلوث النفطي:

تُعد ناقلات النفط بحوادثها المتكررة وممارساتها غير المسؤولة مثل إلقاء المخلفات البترولية والنفايات في المياه، من أبرز مصادر التلوث الخطر للبيئة البحرية والبيئة عمومًا، وأشارت دراسة أشرفت عليها "الهيئة العامة للبيئة" في ليبيا حول التلوث النفطي للمياه إلى أن السيطرة على التلوث النفطي البحري ومنع انتشاره يمثل تحديًا كبيرًا، حيث يُعد تلوثًا عائمًا ومتحركًا تتأثر حركته باتجاه الرياح، والمد والجزر، وشدة الأمواج، مما يجعل السيطرة عليه أمرًا غاية في التعقيد.

إن الملوثات النفطية تُعد من أخطر وأوسع الملوثات انتشارًا في السواحل والبحار والمحيطات؛ إذ يُستخرج نحو 20% من إجمالي النفط المنتج عالميًا من أعماق البحار، مما يزيد من احتمالية تلوث المياه بالنفط نتيجة للأسباب الآتية:

أ- الحوادث التي تقع أثناء عمليات الحفر والتنقيب في البحار والمحيطات.

ب- تسرب النفط خلال عمليات التحميل والتفريغ في الموانئ النفطية.

ت- اندلاع حرائق واشتعال النيران في ناقلات النفط أثناء وجودها في عرض البحر.

ث- تسرب النفط الخام نتيجة التآكل في الهياكل المعدنية للناقلات.

ج- إلقاء مياه الموازنة الملوثة بالنفط، حيث تُملأ الناقلة بنسبة لا تقل عن 60% من حجمها بعد تفريغ شحنتها للحفاظ على اتزانها أثناء عودتها إلى ميناء التصدير.

ح- الحوادث البحرية، مثل ارتطام ناقلات النفط بالشعاب المرجانية أو ببعضها بعضًا أو غرقها.

خ- تسرب النفط إلى المياه خلال الحروب كما حدث في حرب الخليج الثانية.

د- إلقاء مياه غسل الخزانات النفطية بعد تفريغ الشحنات في البحر.

ذ- تسرب النفط من آبار النفط البحرية القريبة من الشواطئ أو نتيجة لحوادث الناقلات.

جميع هذه العوامل تجعل من التلوث النفطي تهديدًا مستمرًّا يتطلب تدابير صارمة وتقنيات متطورة للحد من تأثيره في البيئة البحرية والأنظمة البيئية بشكل عام.[46]

4. آثار وأضرار التلوث النفطي على المياه والكائنات البحرية

تُعد التسربات النفطية تهديدًا كبيرًا للكائنات البحرية في المناطق المتضررة، بما في ذلك الأسماك والسلاحف، والطيور والشعاب المرجانية، وتنتج هذه التأثيرات السلبية من تصاعد أبخرة مختلفة من بقع النفط التي تطفو على سطح الماء؛ حيث تنقلها التيارات الهوائية إلى المناطق الساحلية والمساكن الشاطئية، مما يُشبع الهواء بتركيزات عالية من هذه الأبخرة، ما يسبب أضرارًا للأنظمة البيئية البحرية والبرية ومن ذلك مثلًا:

أ. تأثير المواد النفطية السامة: يتضمن النفط العديد من المركبات العضوية السامة، مثل البنزوبيرين، وهو من الهيدروكربونات المسببة للسرطان، التي تؤدي إلى نفوق الكائنات المائية، كما أن النفط، بسبب كثافته الأقل من كثافة الماء، يطفو على السطح مكونًا طبقة رقيقة تمنع تبادل الغازات بين الماء والهواء، مما يعوق ذوبان الأكسجين في الماء، ويمنع وصول الضوء اللازم لعمليات التمثيل الضوئي، وينتج من ذلك نقص في الأكسجين البحري، مما يؤدي إلى موت الكائنات البحرية واضطراب السلاسل الغذائية.

ب. تأثير النفط في الشواطئ والبيئة البحرية: يتسبب النفط المتسرب في تلويث الشواطئ نتيجة انتقاله لمسافات بعيدة بفعل التيارات البحرية والمد والجزر، كما يتجمع على هيئة كرات سوداء صغيرة تُعوق حركة الزوارق

[46] أحمد محمود الجمل. مرجع سابق، ص8.

وعمليات الصيد، وتشوه المناظر الطبيعية للشواطئ وتُتلف الأصداف البحرية والشعاب المرجانية، مما يضر بالسياحة في تلك المناطق.[47]

ج. **التلوث الكيميائي الناتج من النفط:** بمرور الوقت، تتفاعل أشعة الشمس مع طبقات الزيت الطافية والأكسجين الجوي، مما يؤدي إلى تفاعلات كيميائية تُنتج مركبات جديدة مثل الكحوليات، الألدهيدات، والكيتونات هذه المركبات، بصغر حجمها وسهولة ذوبانها في الماء، تكون سامة وتسبب أضرارًا إضافية بالبيئة البحرية، بما في ذلك نفوق الأسماك والكائنات البحرية.

د. **تأثيرات طويلة الأمد:** تنتقل المركبات النفطية الثابتة عبر السلسلة الغذائية، وتُختزن في أكباد ودهون الحيوانات البحرية، هذا التراكم يؤثر في صحة الإنسان، حيث تظهر آثاره بعد سنوات طويلة، كما أن التربة الزراعية قد تتأثر بشكل بالغ بتلوث النفط، مما يجعل معالجة هذه التداعيات أمرًا صعبًا ومكلفًا.[48]

---

[47] عبده عبدالجليل عبدالوارث. مرجع سابق، ص 21.

[48] يراجع في ذلك مقالا منشورا للدكتور: مجد جرعتلي، عنوانه: تأثير التلوث النفطي على البيئة والكائنات الحية البحرية، وتم نشره في أكتوبر 2015م، وقد اطلعت الباحثة على هذا المنشور عبر الموقع الإلكتروني التالي: https://safety-plrs.blogspot.com/2015/10/blog-post_18.html?utm.com&m=1

5. تأثير التلوث النفطي في المصادر البحرية:

أ. عمليات الصيد والأسماك: يؤدي التلوث النفطي إلى انخفاض إنتاجية المصايد نتيجة نقص العمليات الحيوية مثل النمو، أو عزوف الناس عن شراء الأسماك خوفًا من التلوث، كما يتوقف الصيادون عن الصيد في المناطق الملوثة خشية تلف معداتهم.[49]

ب. الهائمات النباتية والطحالب: تُعد هذه الكائنات الأساسية في تثبيت الطاقة البيئية من خلال التمثيل الضوئي، المصدر الغذائي الأول للحيوانات البحرية، والتلوث يعوق هذه العملية الحيوية.[50]

ج. الرخويات: تُظهر الرخويات مثل المحار حالات نفوق كبيرة عند التعرض للتلوث النفطي مثلًا، حادثة انسكاب زيت الديزل في كاليفورنيا تسببت في نفوق أعداد هائلة منها.[51]

د. القشريات: بالرغم من قدرة القشريات على الحركة وتجنب التلوث، فإن صغارها وبيضها يتأثران بشكل كبير، مما يؤدي إلى معدلات نفوق مرتفعة.[52]

هـ. الكائنات البحرية الأخرى: تُعد الكائنات مثل شوكيات الجلد وخيار البحر غاية في الحساسية للتلوث، حيث لوحظ اختفاؤها من المناطق الملوثة، كما تتعرض الكائنات الفقارية التي تتنفس الهواء مثل السلاحف والدلافين لنزيف داخلي والتهابات جلدية تؤدي إلى نفوقها.[53]

---

[49] مرجع سابق ذاته تحت عنون فرعي: تأثير التلوث النفطي على الثروة السمكية وصيد الأسماك.

[50] Navarrete, J. M., Espinosa, G., Golzarri, J. I., Müller, G., Zúñiga, M. A., & Camacho, M. (2014). Marine sediments as a radioactive pollution repository in the world. Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry, 299.

[51] مجد جرعتلي، مرجع سابق.

[52] مجد جرعتلي، مرجع سابق.

[53] مجد جرعتلي، مرجع سابق.

إن حوادث التسرب النفطي تُسبب نقصًا كبيرًا في كمية ونوعية الموارد البحرية التي يعتمد عليها الإنسان في الغذاء، كما تؤثر بشكل مباشر وغير مباشر في استدامة الحياة البحرية والبيئية، مما يستدعي تكثيف الجهود للحد من هذه الكوارث البيئية ومعالجتها بشكل فعال.[54]

ومن أبرز الأمثلة العملية الحديثة على ذلك، كارثة التسرب النفطي في خليج المكسيك عام 2010، المعروفة باسم Deepwater Horizon Oil Spill، والتي تُعد من أكبر الكوارث البيئية في التاريخ الحديث، إذ تسرّب أكثر من أربعة ملايين برميل من النفط الخام إلى البحر، مسببًا دمارًا واسعًا للنظم البيئية البحرية ومصايد الأسماك والسواحل الأمريكية. وقد أدت هذه الحادثة إلى تطوير تشريعات وإجراءات دولية جديدة لتعزيز الرقابة والوقاية في صناعة النفط البحرية.[55]

كما تُعد حادثة تسرب النفط قبالة سواحل بيرو في يناير 2022، والمعروفة باسم Callao Oil Spill، مثالًا حديثًا آخر، حيث أدّى خلل أثناء عملية تفريغ ناقلة نفط إلى تسرب آلاف البراميل في المحيط الهادئ، مما ألحق أضرارًا جسيمة بالبيئة الساحلية والأنواع البحرية. وقد أكدت هذه الحادثة من جديد ضرورة التزام الشركات بمعايير الأمان البيئي الدولي، ووجوب استعداد الدول الساحلية بخطط طوارئ فعالة للتعامل مع مثل هذه الكوارث.[56]

---

[54] محمد جواد شبع. التلوث النفطي للمياه والكشف عنه باستخدام تقنيات الاستشعار عن بعد، كلية الآداب، جامعة الكوفة، 2012م، ص7-8.

[55] يراجع في ذلك Deepwater Horizon Oil Spill: تقرير من وكالة حماية البيئة الأميركية (EPA):، وقد اطلعت الباحثة عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.epa.gov/enforcement/deepwater-horizon-bp-gulf-america-oil-spill

[56] يراجع في ذلك Callao Oil Spill (بيرو، يناير 2022): التقرير التنفيذي من منظمة حقوق الإنسان، وقد اطلعت الباحثة عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.fidh.org/IMG/pdf/executive_summary_-_report_on_repsol_oil_spill_en_.pdf

ثانياً: التلوث الإشعاعي:

يُعرَّف التلوث الإشعاعي من الناحية العلمية بأنه: انبعاث طاقة في هيئة موجات كهرومغناطيسية أو جسيمات عالية السرعة تمتلك القدرة على التأثير في التركيب الطبيعي لذرات المواد، مما يؤدي إلى تحويلها إلى ذرات مشحونة كهربائيًا.[57]

ويُعد هذا النوع من التلوث زيادة غير طبيعية في مستوى الإشعاعات الضارة، سواء كانت ناتجة عن مصادر طبيعية أو عن استخدام الإنسان للمواد المشعة في المجالات الطبية أو الصناعية.[58]

كما يُطلق مصطلح التلوث الإشعاعي النووي على الحالة التي يتجاوز فيها النشاط الإشعاعي الحدود المسموح بها بما يشكل خطرًا على الإنسان وسائر الكائنات الحية، أو عندما تتسرب المواد المشعة إلى عناصر البيئة المختلفة كالماء أو الهواء أو التربة.[59]

وستتناول الباحثة في هذه النقطة التلوث الإشعاعي وأسبابه وأثره في حدوث التلوث البحري من خلال بيان الآتي:

1. مساهمة التلوث الإشعاعي في حدوث التلوث البحري:

إن قياس التلوث الإشعاعي عالميًّا يمكن أن يكون أكثر دقة إذا استُخدم ناتج انشطار Cs137 مقابل النشاط الإشعاعي الطبيعي K40، نظرًا لخصائص السيزيوم المتمثلة في إنتاجه العالي في انشطار اليورانيوم 235،

---

[57] سلمى خنشالي. التلوث الإشعاعي كأحد أخطر أنواع التلوث البيئي، مجلة الدراسات القانونية والإقتصادية، مجلد رقم 5، عدد 2، تاريخ 2022م، ص 1065.

[58] علي حسن موسى. التلوث الجوي، ط1، دار الفكر، دمشق، 1996م، ص 60.

[59] محمد حسين عبدالقوي. الحماية الجنائية للبيئة الهوائية، النشر الذهبي للطباعة، 2002م، ص13.

ونصف عمره المناسب، وسهولة رصده، بينما يوجد K40 بشكل طبيعي في كل مكان. منذ بدء التجارب النووية في 1945، وحتى ما يزيد عن 2000 تجربة نووية لاحقة، إضافة إلى الحوادث الكبرى في المفاعلات النووية، انتشرت النظائر المشعة عبر الأرض، رغم محاولات احتواء التلوث في بعض المواقع. [60]

تُعد المحيطات، التي تغطي 70% من سطح الأرض، مستقرًا نهائيًا رئيسًا لهذه الملوثات الإشعاعية، حيث يختلط Cs137 بالأيونات في مياه البحر ومع K40 الطبيعي، ويتجه تدريجيًا إلى قاع البحر نظرًا لوزنه الذري الأعلى. وتراكم التلوث منذ 1945 يتركز اليوم في الرواسب البحرية، مع الإشارة إلى أن عمر النصف للسيزيوم 137 يجعله لا يزال نشطًا إشعاعيًا إلى اليوم. [61]

عقب كارثة فوكوشيما في 2011، ذابت ثلاثة مفاعلات، وامتلأت أكثر من 1000 خزان بمياه التبريد الملوثة. أعلنت اليابان في 2021 عزمها تصريف مليون طن من المياه المعالجة بالتريتيوم في المحيط الهادئ، مدعية أنها آمنة وضمن المعايير الدولية، مع حملة علاقات عامة كبيرة لطمأنة الداخل والمجتمع الدولي. [62]

لكن خبراء أمميين حذروا من أن المياه قد تحتوي نظائر أخرى مثل الكربون 14 والسترونشيوم 90، وأن تكنولوجيا ALPS لا تزيل هذه المواد بفعالية. كما أن التريتيوم يمكن أن يدخل السلسلة الغذائية ويؤثر في الإنسان والنظام البيئي، هذا القرار أثار انتقادات دولية واسعة، حيث عبّرت الصين عن رفضها للقرار الأحادي،

---

[60] Navarrete, J. M., Espinosa, G., Golzarri, J. I., Müller, G., Zúñiga, M. A., & Camacho, M. (2014). Marine sediments as a radioactive pollution repository in the world. Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry, 299, 843–847.

[61] Navarrete, J. M., Espinosa, G., Golzarri, J. I., Müller, G., Zúñiga, M. A., & Camacho, M. (2014). Marine sediments as a radioactive pollution repository in the world. Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry, 299, 843–847.

[62] طارق مختار الأسود وفتحية منصور، التلوث البحري وآثاره البيئية في شمال غرب ليبيا باستخدام تقنيات الاستشعار عن بعد، جامعة الزاوية، كلية الآداب، قسم الجغرافيا، 2022م.

واعتبرته متسرعًا وغير مسؤول، مطالبة بالتشاور الكامل مع المجتمع الدولي. كما أبدت كوريا الجنوبية وروسيا اعتراضهما، مؤكدتين أن الخطوة اليابانية تهدد البيئة البحرية وسلامة الشعوب، وأن القضية يجب أن تُناقش في إطار منظمات دولية كالأمم المتحدة والوكالة الدولية للطاقة الذرية. [63]

وقال وانج وينبين، المتحدث باسم وزارة الخارجية الصينية: "إن اتخاذ اليابان قرارًا أحاديًّا بإطلاق مياه فوكوشيما الملوثة نوويًّا في المحيط قبل استنفاد جميع السبل الآمنة للتخلص منها، من دون الكشف الكامل عن المعلومات ذات الصلة أو التشاور مع الدول المجاورة والمجتمع الدولي، يمثل خطوة غير مسؤولة وأنانية ومتسرعة جدًّا"، وقال المتحدث باسم وزارة الخارجية الصينية: "إن الطريقة التي يتم بها التعامل مع المياه الملوثة نوويًّا تؤثر في السلامة البيئية والإيكولوجية العالمية وتتعلق بحياة وصحة الناس في جميع الدول. ومن الطبيعي أن اليابان ملزمة بإجراء مشاورات كاملة مع جميع الأطراف المعنية وخاصة جيرانها، قبل اتخاذ أي قرار، كما يتعين تقييم المسألة ومناقشتها في إطار الأمم المتحدة ومنظمة الصحة العالمية والوكالة الدولية للطاقة الذرية"، وفي الوقت نفسه، أعربت الحكومة الكورية عن أسفها الشديد إزاء الاختيار "الأحادي" للحكومة اليابانية بإطلاق المياه المشعة، قائلة: "إن القرار الذي اتخذ من دون مناقشات أو مفاوضات مع كوريا، غير مقبول البتة، وإن "الحكومة ستتخذ التدابير اللازمة للحفاظ على سلامة الكوريين من المياه المشعة من محطة فوكوشيما"، وعلاوة على ذلك، طلبت وزارة الخارجية الروسية إلى اليابان التعامل مع هذه القضية المهمة بكل مسؤولية و"يُتوقَّع أن تظهر

[63] طارق مختار الأسود وفتحية منصور. مرجع سابق.

الحكومة اليابانية درجة مناسبة من الشفافية وأن تبلغ جميع الدول المعنية بأفعالها التي قد تشكل خطرًا إشعاعيًا".[64]

وقد اهتمّ القانون الدولي اهتمامًا بالغًا بمسألة التلوث الإشعاعي لما ينطوي عليه من أخطار جسيمة تمسّ حياة الإنسان وسلامة البيئة الطبيعية(ومنها البيئة البحرية) على حد سواء، وقد أرست اتفاقيات جنيف الأربع لعام 1949 مع البروتوكولين الإضافيين لعامي 1977 و2005 الأساس القانوني لحماية البيئة في زمن النزاعات المسلحة، حيث أكدت المادة (35) من البروتوكول الإضافي الأول على حظر استخدام الوسائل أو الأساليب الحربية التي يُقصد منها أو يُتوقع أن تُحدث أضرارًا واسعة النطاق أو طويلة الأمد وشديدة بالبيئة الطبيعية، كما نصّت المادة (55) من البروتوكول ذاته على وجوب صون البيئة الطبيعية بوصفها أساسًا لحياة السكان، ومنع أي أعمال يمكن أن تُحدث تلوثًا أو دمارًا مستمرًا في النظم البيئية، وهو ما يشمل بطبيعة الحال الأضرار الناجمة عن استخدام أو تسرب المواد النووية المشعة.

وفي الإطار البيئي البحري، جاءت اتفاقية لندن لعام 1954 بشأن منع تلوث البحر بالنفط[65] ثم اتفاقية لندن لعام 1972 بشأن منع التلوث البحري بإغراق النفايات لتضعا قيودًا دولية صارمة على تصريف النفايات في البحار والمحيطات، ومن بينها المواد المشعة، مؤكدة على مبدأ الوقاية من التلوث البحري بجميع أشكاله، وقد

---

[64] Chang, Y. C., Zhao, X., & Han, Y. (2022). Responsibility under international law to prevent marine pollution from radioactive waste. Ocean & Coastal Management, 227, 106294.

[65] يراجع في ذلك اتفاقية لندن لعام 1954م والصادرة بشأن منع تلوث البحر بالنفط، وقد اطلعت الباحثة عليها عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.ecolex.org/details/treaty/international-convention-for-the-prevention-of-pollution-of-the-sea-by-oil-1954-as-amended-in-1962-and-1969-tre-/000135

أسهمت هذه الاتفاقيات في وضع قواعد دولية تنظم التخلص الآمن من المواد الخطرة، ومنعت استخدام البيئة البحرية كمكبّ للنفايات النووية أو الإشعاعية.[66]

كما أكدت اتفاقية الأسلحة لعام 1972م، وهي اتفاقية حظر تطوير وإنتاج وتخزين الأسلحة البيولوجية والسمّية والتخلص منها، على المبدأ العام القاضي بحظر استخدام أسلحة الدمار الشامل وكل ما يمكن أن يُحدث أضرارًا واسعة للإنسان أو البيئة، بما في ذلك الأسلحة النووية أو الاستخدامات العسكرية للمواد الإشعاعية.[67]

ويستفاد من ذلك أن المجتمع الدولي، من خلال هذه الاتفاقيات، قد تبنّى نهجًا يقوم على تحريم تلويث البيئة بالمواد المشعة سواء في السلم أو الحرب، وإلزام الدول باتخاذ تدابير وقائية وتشريعية لضمان عدم تسرب الإشعاعات إلى عناصر البيئة، ولا سيما البيئة البحرية.

2. أسباب النشاط الإشعاعي:

يمكن أن ينشأ النشاط الإشعاعي في المياه عن مصادر متعددة، تشمل[68]:

أ- **النشاط الإشعاعي الطبيعي:** الناتج من سلاسل اليورانيوم والثوريوم، خصوصًا نظيري الراديوم-228 والراديوم-226.

---

[66] يراجع في ذلك اتفاقية منع التلوث البحري الناجم عن القاء النفايات والمواد الأخرى الصادرة سنة 1972م، وقد اطلعت الباحثة عليها عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.imo.org/en/about/conventions/pages/convention-on-the-prevention-of-marine-pollution-by-dumping-of-wastes-and-other-matter.aspx?utm.com

[67] يراجع في ذلك اتفاقية حظر استحداث وإنتاج وتخزين الأسلحة البكترويولوجية والتكسينية وتدمير تلك الأسلحة والصادرة سنة 1972م، وقد اطلعت الباحثة عليها عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://treaties.un.org/Pages/showDetails.aspx?objid=0800000280101653

[68] رياض شويكاني وغسان رجا. النشاط الإشعاعي الطبيعي في مياه الشرب في مدينة حمص، سوريا: هيئة الطاقة الذرية، 2008م، ص5.

ب- **الأنشطة التكنولوجية:** مثل التعدين واستخراج المعادن والرمال والفوسفات، التي قد تزيد تركيز النكليدات المشعة في المياه.

ت- **التسرب من محطات معالجة الوقود النووي:** حيث يمكن أن تنتقل النكليدات المشعة إلى المياه سواء بشكل مخطط أو نتيجة حوادث، مما يؤدي إلى تسربها إلى المياه.

ث- **الإطلاقات التاريخية:** التي تمت في الماضي وانتقلت إلى النظام المائي للمحيط.

ج- **الرادون:** الذي يُعد متوسط الذوبان في الماء، يمثل مصدرًا إضافيًّا للنشاط الإشعاعي، تزداد ذوبانيته مع انخفاض درجة حرارة الماء، مما يجعل المياه الجوفية الباردة المارة عبر الصخور غنية بالرادون، عند تسخين الماء أو تحريكه، ينطلق الرادون إلى الهواء المحيط[69]، وكمية الرادون في مياه الشرب تعتمد على عاملين رئيسين:

- **الخصائص الجيولوجية المحلية:** حيث تختلف مستويات الرادون باختلاف نوع ومواصفات الصخور والتربة المحيطة بالمصدر المائي.
- **نوع المياه المستخدمة:** يُعد الرادون مشكلة في المنازل التي تستخدم مياه الآبار مباشرة، بينما يقل تأثيره في المنازل التي تعتمد على شبكات المياه العامة، حيث يُخزّن الماء مددًا كافية ليتفكك الرادون قبل استخدامه.[70]

تشير الدراسات إلى أن تركيز 10,000 بيكو كوري/لتر من الرادون في الماء يضيف نحو 1 بيكو كوري/لتر إلى الهواء الداخلي للمنازل عند الاستخدام العادي للماء. كما أن متوسط تركيز الرادون في مياه الآبار يتراوح بين 500 و170,000 بيكو كوري/لتر. الجرعة الإشعاعية الناتجة من

---

[69] رياض شويكاني وغسان رجا. مرجع السابق، ص5.

[70] رياض شويكاني وغسان رجا. مرجع السابق، ص6.

استنشاق الرادون ونواتج تفككه تكون أكبر من الجرعة الناتجة من البلع، حيث تكون جرعة الرئة أعلى بمعدل يتراوح بين 3 و10 أضعاف، رغم أن المحيطات تغطي مساحات شاسعة، فإنها تسهم بنحو 1% فقط من الرادون المنبعث إلى البيئة، بسبب انخفاض تركيز اليورانيوم والراديوم في مياه البحر مقارنةً بالتربة والصخور، أما في المياه الجوفية، فيُعزى وجود الرادون إلى تفكك الراديوم المذاب في هذه المياه نتيجة وجوده في الصخور والتربة.[71]

ثالثاً: التلوث النووي:

1- مفهوم التلوث النووي ومصادر:

تتعرض البيئة البحرية لأشكال متعددة من التلوث ومن أبرزها التلوث النووي، فهو التلوث الذي على إثره يترتب تدهور لنوعية المياه ويؤدي إلى التأثير السلبي على الكائنات الحية فيها، ويُعد الإنسان المصدر الأساسي لانتشار هذا النوع من التلوث، سواء من خلال الأنشطة التي يقوم بها داخل البيئة البحرية أو خارجها، إذ تمتد آثار تلك الأنشطة إلى البحر، وينشأ هذا التلوث غالباً نتيجة التجارب النووية التي تُجرى في أعالي البحار، كما قد يكون مصدره المنشآت الصناعية التي تتخلص من نفاياتها المشعة عن طريق دفنها في قاع البحر أو تسربها في مياهه، سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، كذلك قد ينتج التلوث النووي عن المفاعلات النووية والتجارب المرتبطة بها، خاصة مع تسابق الدول لإجراء تجارب نووية في البحار أو بالقرب منها، ظناً منها أن هذه الممارسات أقل ضرراً، إلى جانب استخدام الطاقة النووية في الأغراض التجارية مثل تشغيل الناقلات النووية،

[71] رياض شويكاني وغسان رجا. مرجع السابق، ص6.

أو في الأغراض العسكرية، هذا بالإضافة إلى الحوادث النووية الناتجة عن التجارب أو المفاعلات، والتي ساهمت في انتشار التلوث النووي وأثرت على عدد كبير من دول العالم.[72]

يُقصد بالتلوث النووي ذلك النوع من التلوث الناتج عن إنشاء أو تشغيل المفاعلات النووية، حيث تُستخدم كميات كبيرة من المياه في مراحل إنتاج الوقود النووي لتبريد المفاعلات أثناء عملها، ثم تُصرف هذه المياه بعد استخدامها في البحار أو الأنهار، مما يؤدي إلى تلوثها بالمواد المشعة[73].

كما يقصد بالتجارب النووية، هي التفجيرات التي تُجرى فوق سطح الأرض وتُخلّف كميات هائلة من غبار الانشطار النووي، وينتشر في الغلاف الجوي فوق المناطق التي تُجرى فيها تلك التجارب، وبفعل حركة الرياح يتساقط الغبار المشع على المسطحات المائية مسبباً تلوثها، كما تتناول أيضاً التفجيرات النووية التي تُنفذ تحت سطح الأرض، والتي قد تسرب جزءاً من الإشعاعات الصادرة عنها إلى المياه الجوفية، التي يمكن أن تنقل بدورها المواد المشعة إلى الأنهار والبحار[74]، ويُلاحظ أن هذا التلوث النووي يتضمن عدداً كبيراً من النظائر المشعة، وهي عناصر تتجاوز في خصائصها عنصر اليورانيوم، كما تشمل أيضاً عنصرين مشعين جديدين أُطلق عليهما اسم الفرنسيوم والأنشتينيوم.[75]

أما فيما يتعلق بالمفاعلات النووية، فإنها تُعد من أخطر مصادر الإشعاعات التي تُلحق أضراراً جسيمة بصحة الإنسان والحيوان والنبات، وتؤثر بشكل خاص على البيئة، وتتكون هذه المفاعلات من عنصر أساسي يُعرف

---

[72] لعسكري دهبية وحباني سيهام. حماية البيئة البحرية من التلوث النووي، أطروحة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري–تيزي وزو، الجزائر، 2016م، ص5.

[73] محمد سعيد عبدالله الحميدي. المسؤولية المدنية الناشئة عن تلوث البيئة البحرية، الطرق القانونية لحمايتها، ط1، دار الجامعة الجديدة، الأزاريطة، 2008م، ص117.

[74] راتب السعود. الإنسان والبيئة، دار الحامد، عمان،2003م، ص100.

[75] لعسكري دهبية وحباني سيهام. مرجع سابق، ص6.

بقلب المفاعل، وهو الجزء الذي يحتوي على المادة القابلة للانشطار، حيث تُنتج الطاقة داخله من خلال التحكم في تفاعل نووي متسلسل ومترابط[76].

وتُسهم المفاعلات النووية أيضاً في حدوث تلوث حراري للمياه، مما يُحدث آثاراً سلبية على البيئة البحرية والكائنات التي تعيش فيها، إلى جانب احتمالية وقوع تلوث إشعاعي يمتد تأثيره إلى الأجيال القادمة من البشر، كما حدث في كارثة فوكوشيما التي سيتم تناولها لاحقاً.[77]

ومن أبرز الحوادث النووية التي شهدها العالم التجربة النووية الأمريكية في جزر بكيني، إذ تُعد جزر بكيني المرجانية واحدة من بين تسعٍ وعشرين جزيرة تُكوّن جمهورية جزر المارشال الواقعة في المحيط الهادئ ضمن المنطقة الجغرافية المسماة ميكرونيزيا وقد كانت هذه الجزر موقعاً لإجراء ثاني سلسلة من التجارب النووية الأمريكية في عام 1946، حيث جرى تفجير أول قنبلة نووية من الجو بقوة بلغت 21 كيلوطن، تلاها تفجير ثانٍ نُفذ على عمق 30 متراً تحت سطح البحر بواسطة سفن حربية، وبعد ذلك، قامت الولايات المتحدة في الأول من مارس عام 1954 بتفجير قنبلة نووية أُطلق عليها اسم "برافو"، وكانت ناتجة عن أول انفجار فعلي لقنبلة هيدروجينية، وتُعد أضخم تفجير نووي نفذته الولايات المتحدة، إذ أدّى إلى انتشار واسع للإشعاعات النووية، وقد خلّف هذا الانفجار تلوثاً إشعاعياً هائلاً يعادل ألف ضعف لقوة قنبلة هيروشيما[78]، وأدى إلى انبعاث كميات كبيرة من الغبار المشع القاتل الذي تساقط على الجزر المجاورة بما فيها من سكان، مما تسبب في

---

[76] سويد محمد الطيب و رواص بشير. انتشار الأسلحة النووية في البلدان الصغيرة، مذكرة لنيل شهادة الليسانس في العلوم السياسية، بدون دار نشر، بدون بلد نشر، 2013م، ص13.

[77] محمد مصطفى محمد وأحمد أحمد السيد. بحث في تحديات البيئة، دار العلوم، جامعة الفيوم، بدون بلد نشر، 2008م، ص7.

[78] صبرينة، شريف. الحماية الدولية والتجارب النووية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون، جامعة تيزي وزو، 2015م، ص53.

دمار شبه كامل للحياة في تلك المناطق، فضلاً عن الأضرار التي لحقت بالسفن والصيادين اليابانيين والثروة السمكية في المنطقة.[79]

ومن بين الحوادث النووية الكبرى أيضاً كارثة فوكوشيما، التي وقعت نتيجة الزلزال العنيف والتسونامي الذي ضرب اليابان في مارس عام 2011، حيث أدت الأمواج العاتية إلى إغراق أنظمة التبريد في مفاعل فوكوشيما دايتشي، مما تسبب في ارتفاع مستويات النشاط الإشعاعي في واحدة من أكبر خمس عشرة محطة لتوليد الطاقة في العالم، وبعد ساعات قليلة من وقوع الزلزال، بثت وسائل الإعلام صوراً لانفجار ضخم تصاعدت منه أعمدة من الدخان الأبيض الكثيف من المحطة، وتبين لاحقاً أنه انفجار للهيدروجين نتج عن انخفاض مستوى التبريد داخل المفاعل، أعقبه انفجار آخر، على إثر ذلك، أصدرت السلطات اليابانية أوامر بإخلاء السكان من المنطقة الواقعة ضمن دائرة نصف قطرها عشرون كيلومتراً من موقع المحطة، كما فُرضت قيود على حركة الطائرات ضمن النطاق نفسه، وقد أدى ذلك الحادث إلى تلوث واسع النطاق للبيئة عموماً وللبيئة البحرية على وجه الخصوص.[80]

وبالإضافة إلى ما سبق من أسباب التلوث النووي يُعد التخلص من النفايات النووية أحد أبرز أسباب التلوث النووي، إذ أدى التقدم الصناعي والتكنولوجي السريع في عدد من الدول إلى نشوء سباق محموم نحو التسلح، خاصة في العقود الأخيرة، هذا التطور دفع تلك الدول إلى تطوير أسلحة نووية وإجراء تجارب ميدانية عليها، ما ترك آثارًا بيئية خطيرة، خصوصًا على النظم البحرية، وخلال هذه العمليات، تنتج كميات كبيرة من النفايات

[79] مثنى عبدالرازق العمر. التلوث البيئي، ط2، دار وائل للنشر ، عمان، 2010م، ص123.

[80] مهداوي عبدالقادر. القانون الدولي والاستخدام الآمن للطاقة الذرية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، 2011م، ص256.

النووية[81]، ويقصد بالنفايات النووية: هي المواد التي تحتوي على نظائر مشعة ناتجة عن استخدام الطاقة النووية في الأغراض الصناعية أو العسكرية[82]، وتجدر الإشارة إلى أن هذا النوع من النفايات لا يخضع لأحكام اتفاقية بازل لعام 1989 الخاصة بالتحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها.[83]

2- تأثير التلوث النووي على الإنسان والبيئة البحرية:

يتعرض الإنسان لمخاطر كبيرة نتيجة التلوث النووي، لما له من تأثيرات مباشرة على صحته وحياته اليومية، سواء من حيث ظروف عمله أو أنشطته المختلفة، إذ قد تظهر عليه أعراض متعددة مثل الحروق، والغثيان، واضطرابات الجهاز الهضمي، إضافة إلى ارتفاع احتمالية الإصابة بسرطان الدم، وقد بينت الدراسات التي أُجريت عقب تفجير القنبلة الذرية في هيروشيما أن أكثر الأعضاء تأثرًا بالإشعاع هي الجلد، والعينان، وبعض الأغشية الداخلية، والغدد التناسلية، فضلًا عن الطحال وتشوهات الأجنة في بطون أمهاتهم.[84]

كما أن الأشخاص المقيمين بالقرب من محطات الطاقة النووية يُعدّون أكثر عرضة للإشعاعات الناتجة عن السحب المشعة أو الجسيمات المترسبة على سطح الأرض، مما يؤدي إلى تلوث خارجي يصيب الجلد أو الملابس، وقد يحدث أيضًا تلوث داخلي عند استنشاق أو ابتلاع النويدات المشعة، أو عند دخولها مجرى الدم عبر الجروح، ويواجه العاملون في محطات الطاقة النووية وأعضاء فرق الإنقاذ مخاطر مضاعفة، إذ يتعرضون

---

[81] عرجون شوقي. المشكلة النووية في الشرق الاوسط وانعكاساتها على استقرار المنطقة، اطروحة ماجستير في العلوم السياسية والعلاقات الدولية، جامعه الجزائر، 2007، ص 42.

[82] كافي فريده وايمان بوشنقير. ادارة مشكلة تلويث المياه بالمخلفات الصناعية وتحقيق التنمية المستدامة بين النظر والتطبيق، جامعه باجي مختار عنابة، بدون سنه نشر، ص 11.

[83] لعسكري دهبية وحباني سيهام. مرجع سابق، ص11.

[84] الجيلاني عبد السلام ارحومة. حماية البيئة بالقانون، الطبعة الاولى، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، 2011، ص 99

أحيانًا لجرعات مرتفعة من الإشعاع قد تسبب إصابات حادة مثل حروق الجلد أو الإصابة بمتلازمة الإشعاع الحادة.[85]

كما يُعدّ التأثير النووي على الكائنات الحية من أخطر صور التلوث البيئي، ويبرز بشكل خاص في البيئة البحرية، فقد أدى انتشار المواد المشعة في المياه إلى تلوث الأسماك بدرجات مقلقة، الأمر الذي أثار المخاوف في مختلف أنحاء العالم، وأظهرت دراسات علمية عديدة أن الأسماك أصبحت معرضة لأنواع متعددة من التلوث، لدرجة أن الشعب الياباني، المعروف باعتماده الكبير على الأسماك في غذائه اليومي، بات يستخدم أجهزة صغيرة لقياس مستوى التلوث الإشعاعي في الأسماك قبل تناولها في المطاعم، ولم تكن مصر بمنأى عن هذا الخطر، إذ بدأت آثار التلوث النووي تظهر في مياه نهر النيل وبعض البحيرات، مما دفع مجموعة من خبراء الطاقة الذرية إلى إجراء بحوث متخصصة حول التلوث في البحيرات المصرية، أظهرت أن المشكلة تمتد إلى الأسماك نفسها، وبينت النتائج أن نسب المواد المشعة في الأسماك التي تعيش في المياه العذبة تفوق تلك الموجودة في الأسماك البحرية، ويتحدد مستوى التلوث تبعًا لكمية الإشعاع التي تصيب المياه، ونظرًا لأن جميع الكائنات الحية تعتمد على الماء في بقائها، فإن أي تلوث يصيب البيئات المائية، سواء كانت أنهارًا أو بحارًا، يؤدي إلى تهديد الحياة فيها، وقد ظهرت بالفعل حالات تشوه في الأسماك وظهور أورام عليها، كما تسبب غرق السفينة "دوري كانون" في 17 مارس 1967 في نفوق أعداد كبيرة من الأسماك نتيجة انتشار المواد الملوثة.[86]

---

[85] معوض عبد التواب مصطفى، معوض عبد التواب، جرائم التلوث من الناحية القانونية والفنية، منشأة المعارف، الاسكندرية، 1986، ص 449.

[86] خالد مصطفى فهمي، الجوانب القانونية لحماية البيئة من التلوث، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2011، صـ 107.

كما تُعدّ الطحالب من أهم النباتات والأعشاب البحرية التي تنمو على سواحل البحار، حيث تلتصق بالصخور في المناطق الواقعة بين المدّ والجزر أو تحت سطح الماء في الأعماق، وتعتمد هذه الكائنات النباتية على توفر نسبة محددة من الأكسجين المذاب في الماء لتؤدي وظائفها الحيوية بكفاءة، غير أن التلوث النووي الناتج عن إلقاء النفايات الإشعاعية في المسطحات المائية يؤدي إلى انخفاض مستوى الأكسجين، مما يتسبب في القضاء على كثير من النباتات المائية، وفي حال انتشار الملوثات على نطاق واسع، مثل الملوثات النووية، فإن الغطاء النباتي البحري الكثيف يعيق حركة المياه والملاحة، الأمر الذي يجبر البحارة أحيانًا على التوقف عن ممارسة أنشطتهم، كما أن التلوث الإشعاعي للمياه يؤثر مباشرة على النباتات، سواء عبر تعرضها للإشعاع النووي بشكل مباشر، أو من خلال امتصاصها لتلك الإشعاعات أثناء عملية التغذية. [87]

3- دور الاتفاقيات الدولية في حماية البيئة البحرية من التلوث النووي:

أ- اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار 1982م:

افتُتحت الدورة الأولى لمؤتمر الأمم المتحدة لقانون البحار في نيويورك خلال الفترة من 3 إلى 15 ديسمبر عام 1973، وقد تتابعت جلساته عبر إحدى عشرة دورة حتى سبتمبر 1982، حيث تم في الجلسة الختامية المنعقدة في مدينة مونتيغو باي في 10 ديسمبر من العام ذاته عرض اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار للتوقيع. دخلت الاتفاقية حيّز النفاذ عام 1994، بعد أن وقّعت عليها 130 دولة، وبلغ عدد الدول الموقعة عليها بحلول أبريل 1987 نحو 160 دولة، إضافةً إلى السوق الأوروبية المشتركة، ورغم هذا الإجماع الدولي الواسع، فقد عارضتها فقط أربع دول هي: الولايات المتحدة الأمريكية، وإسرائيل، وتركيا، وفنزويلا. وتمثل هذه الاتفاقية إنجازًا تاريخيًا غير مسبوق من حيث شمولها ودقتها في تنظيم مختلف الجوانب المتعلقة بالبحار، إذ تضم 320

[87] لعسكري دهبية وحباني سيهام. مرجع سابق، ص21&22.

مادة موزعة على 17 جزءًا مرفقًا بها تسعة ملاحق، مما يجعلها من أوسع الاتفاقيات الدولية في التاريخ المعاصر من حيث عدد الدول المنضمة إليها، وأحد أهم الإنجازات في ميدان العلاقات الدولية والقانون الدولي للبحار.[88]

وقد تناولت الاتفاقية موضوع مكافحة التلوث البحري وحماية البيئة البحرية في الجزء الثاني عشر منها، تحت عنوان حماية البيئة البحرية والحفاظ عليها، حيث تضمن هذا الجزء أحكامًا عامة تتعلق بحماية البيئة البحرية، وأخرى خاصة تناولت مختلف صور الإضرار بها، كما حرصت الاتفاقية على وضع قواعد دولية ووطنية لمنع التلوث البحري والحد منه والسيطرة عليه، محددة نطاق البيئة البحرية ومؤكدة ضرورة الموازنة بين حرية الملاحة في البحار وحق الدول الساحلية في استغلال مناطق الجرف القاري المجاورة لشواطئها.[89]

يُستفاد من أحكام اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار أنّها أرست التزامًا واضحًا على عاتق الدول، سواء بصورة منفردة أو مشتركة، بوجوب حماية البيئة البحرية والحفاظ عليها، واتخاذ جميع التدابير اللازمة لمنع تلوثها مهما كان مصدر هذا التلوث، ولتحقيق هذا الهدف، أوجبت الاتفاقية على الدول الاعتماد على أفضل الوسائل العلمية المتاحة للحد من إطلاق المواد السامة أو الضارة في البيئة البحرية، سواء تم ذلك عن طريق الإغراق أو غيره من الوسائل، كما أكدت الاتفاقية على أهمية التعاون الدولي في هذا المجال، على المستويين العالمي والإقليمي، ومن خلال المنظمات الدولية المتخصصة، وذلك بوضع معايير وقواعد موحدة لحماية البيئة البحرية، وإعداد خطط للطوارئ لمواجهة الحوادث البيئية، وشجعت كذلك على تمويل وتشجيع الدراسات العلمية وبرامج البحث

---

[88] إسكندري أحمد. أحكام حماية البيئة البحرية من التلوث في ضوء القانون الدولي العام، أطروحة دكتوراة، بن عكنون، 1995م، ص255.

[89] الفتني منير. حماية البيئة البحرية من التلوث، أطروحة ماجستير، جامعة الجزائر، 2014م، ص 1 وما بعدها.

وتبادل المعلومات والمعارف المتعلقة بتلوث البيئة البحرية، من خلال الرصد والقياس والتقييم والتحليل العلمي لمخاطر هذا التلوث وآثاره، بما يتفق مع الأسس العلمية المعترف بها دوليًا.[90]

أقرت اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار مبدأ حظر استخدام القوة في البحار، وأكدت على ضرورة الاستخدام السلمي للأسلحة النووية، بما ينسجم مع أهداف السلم والأمن الدوليين، كما وضعت ضوابط واضحة لممارسة حق المرور البريء للسفن الحربية، بما في ذلك السفن النووية، بحيث يظل هذا الحق مكفولًا لها دون القيام بأي أنشطة عسكرية أو نووية كالتدريبات أو المناورات ذات الطابع النووي، وفيما يتعلق بمرور الغواصات النووية دون إذن مسبق، لما قد يسببه ذلك من مخاطر تتعلق بالتلوث الإشعاعي، فقد رجّحت الاتفاقية وجوب إخضاع هذا النوع من المرور للقيود القانونية اللازمة لحماية البيئة البحرية، كما حظرت استخدام القوة ضد السفن أو الغواصات الحربية الأجنبية داخل المياه الإقليمية، إلا في حالات استثنائية محددة، كحالة الدفاع الشرعي عن النفس، أو عند قيام تلك الوسائل بأعمال تجسس تهدد أمن الدولة الساحلية.[91]

وأخيرًا، نصت الاتفاقية على منع إجراء أي تجارب نووية في قيعان البحار أو ممارسة أي نشاط نووي لأغراض عسكرية، إدراكًا لما تسببه المواد والنفايات النووية من أضرار جسيمة بالبيئة البحرية وسلامة النظم الإيكولوجية في المحيطات.[92]

وترى الباحثة أنه رغم ما تحققه اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار من أهمية كبيرة في تنظيم استخدام البحار وحماية البيئة البحرية، إلا أنها تُواجه عددًا من الانتقادات الجوهرية، فمن أبرز ما يُؤخذ عليها أنها تفتقر إلى

---

[90] معمر رتيب محمد عبدالحافظ. القانون الدولي للبيئة وظاهرة التلوث ، دار النهضة العربية، القاهرة، 2007م، ص96-97.

[91] ناتوري كريم. استخدام الأسلحة النووية في القانون الدولي العام، أطروحة ماجستير، كلية الحقوق جامعة تيزي وزو، 2009م، ص108.

[92] مرجع سابق ذاته. ص109.

آليات رقابة فعالة وإلزامية تضمن تنفيذ التزامات الدول، إذ تُركت العديد من الأحكام لتقدير الدول ذاتها، مما أضعف من فاعليتها العملية، كما أن الاتفاقية لم تتضمن نظامًا صارمًا للمساءلة الدولية عن الأضرار البيئية الناجمة عن الأنشطة البحرية أو النووية، وهو ما يحد من قدرتها على الردع، كذلك فإنها منحت امتيازات واسعة للدول الكبرى في استغلال أعماق البحار والموارد البحرية، مقابل تقييد قدرات الدول النامية على الاستفادة منها، إضافة إلى ذلك، فإن الأحكام المتعلقة بالأنشطة النووية جاءت عامة وغامضة، ولم تُحدد آليات واضحة للرقابة أو الجزاء على المخالفات، مما يجعل حماية البيئة البحرية من التلوث النووي أقرب إلى الالتزام الأدبي منه إلى الالتزام القانوني الملزم.

ب- اتفاقية لندن لعام 1972م:

على الرغم من أن اتفاقية لندن لعام 1972 قد نصت على حظر إلقاء النفايات المشعة منخفضة المستوى في أعماق البحار والمياه الدولية، إلا أنها لم تمتد لتشمل النفايات المشعة ذات المستويات المتوسطة والعالية، والمثير للأسف أن بعض الدول المتقدمة كانت في طليعة من استخدم هذه الممارسة، مثل بريطانيا واليابان، فقد قامت بريطانيا، على سبيل المثال، بإلقاء كميات كبيرة من نفاياتها في البحر الإيرلندي، إذ تخلصت ما بين عامي 1950 و1963 من نحو 1300 طن من النفايات المشعة، احتوت على نسب مرتفعة من مصادر إشعاع "ألفا" و"بيتا" و"غاما"، كما تشير الإحصاءات إلى أن إجمالي النفايات التي دُفنت خلال الفترة ما بين 1949 و1982 في مواقع متعددة شمال شرقي المحيط الأطلسي بلغ نحو 73,530 طنًا، وُضعت في حاويات معدنية، ومع مرور الوقت، تم تقليص عدد مواقع دفن هذه النفايات في العالم نتيجة الضغط الكبير من الحركات

والمنظمات البيئية التي حذرت من أخطارها الجسيمة على توازن النظام البيئي البحري وتسبّبها في تلوث واسع النطاق.[93]

رابعاً: التلوث الحراري:

ستتناول الباحثة في هذه النقطة كيفية حدوث التلوث الحراري وتأثيره في البيئة البحرية، وفي الإنسان والتحديات العالمية في مواجهة التلوث البحري من خلال بيان الآتي:

1. مفهوم التلوث الحراري وأسبابه وكيفية حدوثه:

مفهوم التلوث الحراري: هو التلوث الذي يحدث عندما تقوم محطات توليد الطاقة بتصريف كميات كبيرة من المياه الساخنة الناتجة عن عمليات التبريد، مما يشكل خطرًا جسيمًا على الحياة المائية في تلك المناطق.[94]

فالتلوث الحراري لمياه البحار يحدث عندما يتم تصريف مياه ذات درجة حرارة مرتفعة إلى البحر، عادة من خلال العمليات الصناعية مثل محطات توليد الطاقة، ومصافي النفط، ومحطات تحلية المياه. تعد مياه التبريد المستخدمة في هذه المنشآت من المصادر الرئيسة للتلوث الحراري، حيث تؤدي زيادة درجة حرارة المياه إلى تغيرات في البيئة البحرية، مثل انخفاض مستوى الأوكسجين المذاب في الماء. هذا النقص في الأوكسجين يؤثر سلبًا في الحياة البحرية، خاصة الكائنات التي لا تستطيع تحمل درجات الحرارة العالية، مما يؤدي إلى انخفاض أعدادها أو موتها. كما أن زيادة الحرارة تعزز نمو بعض الكائنات الدقيقة مثل البكتيريا، ما قد يسبب تغيرات غير مرغوبة في النظام البيئي البحري.

---

[93] يراجع في ذلك اتفاقيه لندن لمنع التلوث البحري بواسطه القاء النفايات والمواد الاخرى الموقع عليها في 1972/12/29 والتي دخلت حيز التنفيذ في 1975/8/30.

[94] رشيد الحمد محمد سعيد صباريني. البيئة ومشكلاتها، عالم المعرفة، 1979م، ص124.

والتلوث الحراري لا يقتصر على التأثيرات المباشرة على الكائنات البحرية، بل يمتد أيضًا إلى تأثيرات غير مباشرة على التنوع البيولوجي والنظم البيئية البحرية. إن زيادة درجات الحرارة في مياه البحر تسهم في تغير أماكن انتشار الكائنات البحرية، حيث قد يهاجر بعض الأنواع التي لا تستطيع التكيف مع الظروف البيئية الجديدة. هذا التغير يمكن أن يؤثر في التوازن البيئي في المناطق المتأثرة، مما يؤدي إلى تدهور النظام البيئي البحري وفقدان التنوع البيولوجي. كما أن التلوث الحراري قد يزيد من حدوث حالات التلوث الأخرى مثل التلوث بالزيوت أو المواد السامة، مما يفاقم من تأثيرات هذا النوع من التلوث على البيئة البحرية.[95]

ويُعرف التلوث الحراري البحري بأنه ارتفاع درجة حرارة المياه البحرية نتيجة للأنشطة البشرية التي تضخ كميات كبيرة من المياه الساخنة إلى المسطحات المائية، هذه الظاهرة تنشأ غالبًا بسبب استخدام المياه البحرية في محطات توليد الطاقة الحرارية، والمصانع الصناعية التي تعتمد على تبريد المعدات، حيث تُعاد المياه إلى المحيطات والبحار بدرجات حرارة أعلى من الطبيعية، قد يبدو هذا التأثير بسيطًا في البداية، لكنه يحدث تغيرات جذرية في النظام البيئي البحري، وتتعدد أسباب التلوث الحراري البحري، وتشمل الاستخدام المكثف للمياه في محطات توليد الكهرباء، خاصة المحطات النووية والفحمية، التي تعتمد على المياه لتبريد الأنظمة، كما أن المصانع الكيماوية ومصافي النفط تسهم في هذه الظاهرة عندما تُعيد المياه المستخدمة في تبريد المعدات إلى البيئة المائية من دون معالجتها أو تبريدها، بالإضافة إلى ذلك، مشاريع تحلية المياه قد تزيد من التلوث الحراري، حيث تُطلق المياه المالحة والساخنة الناتجة من عمليات التحلية إلى البحار.[96]

---

[95] طارق مختار الأسود وفتحية منصور. مرجع سابق.

[96] يراجع في ذلك المعنى: سارة لي. التلوث الحراري في النظم البيئية البحرية، مقال منشور في 4 يونيو 2025م، تم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.numberanalytics.com/blog/thermal-pollution-marine-ecosystems

ومن الأمثلة على ذلك ما أدت إليه حرب الخليج عام 1991م، حيث أدت إلى أكبر تسرب نفطي في التاريخ، حيث تسرب أكثر من 200 مليون جالون من النفط إلى الخليج العربي، ولم يقتصر أثر ذلك على التلوث الكيميائي فحسب، بل أدى أيضًا إلى امتصاص كميات كبيرة من الحرارة نتيجة انتشار النفط على سطح المياه، مما ساهم في ارتفاع درجة حرارة مياه الخليج، وقد تسبب هذا الارتفاع في تدهور النظم البيئية البحرية وزيادة الإجهاد الحراري على الأسماك والكائنات المائية الأخرى، الأمر الذي أدى إلى نفوق العديد منها وتلوث الموائل الطبيعية.[97]

2. تأثير التلوث الحراري في البيئة البحرية:

يؤدي التلوث الحراري إلى تغير التوازن البيئي في المحيطات والبحار. ارتفاع درجات حرارة المياه يمكن أن يكون له تأثير كارثي في الكائنات البحرية، حيث يعتمد الكثير منها على درجات حرارة محددة للبقاء على قيد الحياة. تؤدي هذه الظاهرة إلى ما يُعرف بـ"الإجهاد الحراري"، وهو حالة يُصبح فيها من الصعب على الكائنات البحرية التكيف مع التغيرات المفاجئة في درجات الحرارة، أحد التأثيرات الملحوظة هو تقلص مستوى الأكسجين المذاب في المياه مع ارتفاع الحرارة، ما يجعل البيئة البحرية أقل ملاءمة للكائنات التي تعتمد على مستويات عالية من الأكسجين. وهذا يُضعف التنوع البيولوجي ويؤدي إلى تراجع أعداد الأسماك والكائنات البحرية الأخرى،

---

[97] يراجع في ذلك مقالا بعنوان: آثار تسرب النفط من خلال حرب الخليج على البيئة البحرية 1991م، تم نشر هذا المقال فيمارس 2003م، وتم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي:
https://www.alyaum.com/articles/52470/%D8%A2%D8%AB%D8%A7%D8%B1-%D8%AA%D8%B3%D8%B1%D8%A8-%D8%A7%D9%84%D9%86%D9%81%D8%B7-%D9%85%D9%86-%D8%AE%D9%84%D8%A7%D9%84-%D8%AD%D8%B1%D8%A8-%D8%A7%D9%84%D8%AE%D9%84%D9%8A%D8%AC-%D8%B9%D9%84%D9%89-%D8%A7%D9%84%D8%A8%D9%8A%D8%A6%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A8%D8%AD%D8%B1%D9%8A%D8%A9-1991%D9%85

بالإضافة إلى ذلك، تسبب التغيرات الحرارية تدهور الشعاب المرجانية، حيث تُحفز "ابيضاض" الشعاب نتيجة لموت الطحالب المتعايشة معها بسبب الإجهاد الحراري.[98]

ومن الأمثلة التي تبرهن على أن التلوث الحراري له تأثير سلبي على البيئة البحرية ما ورد في تقرير برنامج الأمم المتحدة الصادر سنة 2024م، حيث بين التقرير أن هناك دمار واسع وشامل في البينة التحتية في غزة وبخاصة في محطات معالجة المياه والصرف الصحي، كما بين أن هناك انفجارات تحدث في قطاع غزة وحرق للوقود أدى إلى تلوث المياه، وهذه المياه الملوثة تتدفق إلى البحر المتوسط بكميات كبيرة، كما أن التقرير قد حذر من مخاطر صحية وإنسانية طويلة الأمد على السكان والنظم البيئية البحرية.[99]

3. تأثير التلوث الحراري في الإنسان:

لا تقتصر آثار التلوث الحراري البحري على البيئة البحرية فحسب، بل تمتد لتؤثر في الإنسان بشكل مباشر وغير مباشر. مع تدهور التنوع البيولوجي البحري، ينخفض إنتاج المصايد السمكية، ما يهدد الأمن الغذائي للعديد من المجتمعات الساحلية التي تعتمد على البحر كمصدر رئيس للغذاء والدخل. كما أن تدهور الشعاب المرجانية يُؤثر في صناعة السياحة، حيث تُعد هذه الشعاب وجهة سياحية جذابة.[100]

زيادة التلوث الحراري يمكن أن تُسبب تكاثر الطحالب الضارة التي تُطلق السموم في المياه أيضًا، ما يؤدي إلى تلوث مصادر مياه الشرب وانتشار الأمراض المنقولة عن طريق المياه، علاوة على ذلك، فإن ارتفاع درجات

---

[98] طلعت إبراهيم الأعوج، التلوث المائي، الجزء الثاني، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 1999م. ص 80.

[99] يراجع في ذلك تقرير برنامج الأمم المتحدة الصادر 18 يونيو سنة 2024م، وقد اطلعت الباحثة على هذا التقرير عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.unep.org/resources/report/environmental-impact-conflict-gaza-preliminary-assessment-environmental-impacts

[100] يراجع في ذلك تقارير الهيئة الحكومية IPCC2019الدولية المعنية بتغير المناخ، وقد اطلعت الباحثة على هذا التقرير عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.ipcc.ch/srocc

الحرارة البحرية قد يُحفز الظواهر الجوية الشديدة مثل الأعاصير والعواصف، التي تزيد من الخسائر الاقتصادية والبشرية.[101]

ومن الأمثلة التي تبرهن على أن التلوث الحراري له تأثير سلبي على البيئة والإنسان ما حدث أثناء الحرب الروسية الأوكرانية، من الانفجارات المتكررة، والحرائق الواسعة، واستخدام كميات كبيرة من الذخائر في البحر أثناء الحرب، إضافة إلى تدمير محطات الصرف والمرافق الصناعية، فقد أدت إلى انبعاث كميات ضخمة من الحرارة في المناطق الساحلية والبحرية، هذه الطاقة الحرارية الناتجة عن التفجيرات واحتراق المواد الكيماوية ساهمت في رفع درجة حرارة المياه محليًا، مما أضر بالنظم البيئية البحرية الحساسة، وقد لوحظ نفوق واسع للكائنات المائية مثل بلح البحر وزريعة الأسماك، وتدهور المواطن الطبيعية نتيجة لتغير الملوحة والحرارة، كما تسببت هذه الظروف في ازدهار الطحالب الضارة وتراجع جودة المياه، ارتفاع الحرارة مع التلوث الكيميائي أدى إلى اختلال التوازن البيئي الساحلي وإلى تهديد صحة الإنسان بسبب تراكم السموم في السلسلة الغذائية، ورغم أن التقرير لا يقدم قياسات دقيقة لدرجات الحرارة، فإن الدلائل تشير إلى أن التلوث الحراري كان أحد العوامل المفاقمة لتدهور البيئة البحرية في البحر الأسود وبحر آزوف أثناء الحرب. [102]

4. تأثير التلوث الحراري على سطح البحر:

يؤدي ارتفاع درجة حرارة الأرض (الاحتباس الحراري) الناتج عن التلوث الحراري وزيادة الغازات الدفيئة إلى ارتفاع مستوى سطح البحر بعدة آليات مترابطة، ويمكن تلخيص ذلك فيما يلي:

---

[101] Hassan, N. E., & Khalil, S. (2024). Thermal pollution and its impacts on human health: A review. International Journal of Applied Science and Engineering Review, 5(6), p.8.

[102] يراجع في ذلك مقالا منشورا بعنوان: كيف تؤثر الحرب على البحر الأسود والحياة البحرية، وتم نشر هذا المقال في 13 يناير 2024م، وقد اطلعت الباحثة عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.ukrainer.net/en/how-war-affects-black-sea/

أ. التمدد الحراري للمحيطات: فارتفاع درجة حرارة المحيطات يؤدي إلى زيادة امتصاصها للحرارة، مما يسبب تمدداً حرارياً في الماء، وبالتالي ارتفاع مستوى سطح البحر.

ب. ذوبان الجليد الأرضي: ارتفاع درجات الحرارة يؤدي إلى فقدان الكتلة من الأنهار الجليدية والصفائح الجليدية في القطبين، وهو ما يضيف كميات كبيرة من المياه إلى المحيطات. [103]

5. التحديات العالمية في مواجهة التلوث الحراري البحري:

تُعَدَّ مواجهة التلوث الحراري البحري تحديًا كبيرًا على المستوى العالمي، نظرًا إلى تعقد الظاهرة وتشابكها مع العديد من الأنشطة الاقتصادية الحيوية. تحتاج هذه المشكلة إلى تعاون عالمي شامل بين الدول والصناعات والمجتمعات المحلية للحد من آثارها. ومع ذلك، هناك تحديات كبيرة تشمل نقص الوعي العام حول خطر التلوث الحراري البحري، وعدم وجود تشريعات صارمة في بعض الدول للحد من انبعاثات الحرارة إلى البحار، كما تواجه الدول النامية تحديات إضافية تتعلق بالموارد المحدودة والقدرة على مراقبة ورصد التلوث الحراري البحري. بينما الدول الصناعية الكبرى، التي تُعد المساهم الأكبر في هذه المشكلة، غالبًا ما تتأخر في اتخاذ إجراءات فعالة نتيجة للكُلَف الاقتصادية المرتبطة بالتحول إلى أنظمة تبريد مستدامة.[104]

يُشكل التلوث الحراري البحري تهديدًا كبيرًا لأهداف التنمية المستدامة، ولاسيما الهدف الرابع عشر الذي ينص على "الحفاظ على المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها على نحو مستدام". إن تقليل التلوث الحراري

---

[103] يراجع في ذلك مقالا منشورا بعنوان: عواقب وسياسات القرن الحادي والعشرين على تغير المناخ ومستوى سطح البحر على مدى الاف السنين، وتم نشره في 8 فبراير 2016م، والعنوان الفرعي المقتبس منه (مستوى سطح البحر على المدى الطويل في الماضي والمستقبل)، وقد اطلعت الباحثة على ذلك عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.nature.com/articles/nclimate2923

[104] عبدالسلام منصور الشيوي، الحماية الدولية للبيئة المائية من التلوث، المجلة العلمية لقطاع كليات التجارة، جامعة الأزهر، العدد العاشر، 2013م، 42.

يُعد خطوة حاسمة نحو تحقيق هذا الهدف، حيث يُسهم في الحفاظ على التنوع البيولوجي البحري وضمان استدامة الموارد البحرية للأجيال القادمة، علاوة على ذلك، فإن معالجة التلوث الحراري تتقاطع مع أهداف أخرى مثل تعزيز الطاقة النظيفة (الهدف السابع) والعمل المناخي (الهدف الثالث عشر)، من خلال اتخاذ تدابير فعالة، يمكن تحقيق فوائد متعددة تؤثر إيجابيًّا في البيئة والمجتمعات والاقتصادات، يُعد التلوث الحراري البحري من القضايا البيئية الحيوية التي تتطلب اهتمامًا دوليًّا ومحليًّا للتصدي للتأثيرات السلبية على النظم البيئية البحرية والإنسان. مع استمرار النشاط الصناعي والتوسع الحضري، تزداد الحاجة إلى تبني حلول مبتكرة ومستدامة للحد من الانبعاثات الحرارية إلى البحار والمحيطات. التعاون بين الدول، تطوير التشريعات، وزيادة الوعي العام تُعد خطوات ضرورية لضمان حماية المحيطات وضمان استدامة الموارد البحرية للأجيال القادمة.[105]

الفرع الثاني: تلوث من مصادر أرضية

يُعد التلوث الناتج عن المصادر الأرضية من أبرز التحديات البيئية التي تواجه الإنسان، وتشمل هذه المصادر الأنشطة الصناعية والزراعية والنفايات المنزلية. فمثلاً، يؤدي تصريف المخلفات الصناعية والمواد الكيميائية في التربة والمياه الجوفية إلى تدهور البيئة، مما يؤثر على صحة الإنسان والنظم البيئية. كما أن الإفراط في استخدام المبيدات والأسمدة في الزراعة يسهم في تلوث التربة ويضر بالتنوع البيولوجي.

كذلك يشكل تلوث النفايات الصلبة خطرًا كبيرًا، إذ يؤدي تراكمها في مواقع غير مناسبة إلى تسرب مواد ضارة تؤثر في التربة والموارد المائية، وتسبب مشكلات صحية كالأمراض التنفسية والسرطانات، وتؤثر سلبًا على

[105] Nordell, B. (2003). Thermal pollution causes global warming. Global and planetary change, 38(3-4), 305-312.

الحياة النباتية والحيوانية. لذلك، من الضروري اعتماد استراتيجيات فعالة لإدارة النفايات وتوعية المجتمعات محليًا. وستتناول الباحثة في هذا السياق التلوث البحري الناتج عن المصادر الأرضية من خلال بيان الآتي:

أولاً: مخلفات القمامة

تعد مخلفات القمامة من أبرز أنواع التلوث البحري وأكثرها انتشارًا، حيث يتم التخلص من كميات هائلة من القمامة والمخلفات الصلبة في البحار والمحيطات سنويًا. تشمل هذه المخلفات البلاستيك، والزجاج، والمعادن، والورق، وغيرها من المواد التي قد تستغرق مئات السنين لتتحلل بشكل طبيعي، وتتسبب هذه المخلفات في تلوث المياه بشكل مباشر، مما يؤثر في جودة البيئة البحرية ويهدد استدامة النظم البيئية فيها.[106]

وتشكل المخلفات البحرية تهديدًا مباشرًا للحياة البحرية، حيث يؤدي تراكم البلاستيك والمخلفات الأخرى إلى إصابة الكائنات البحرية بالجروح أو الموت نتيجة ابتلاعها أو التورط بها. على سبيل المثال، يتم ابتلاع البلاستيك من قبل الطيور والأسماك والسلاحف، ما يؤدي إلى انسداد أجهزتها الهضمية والتسبب في نفوقها، كما تؤدي المخلفات العائمة إلى تدمير الموائل البحرية مثل الشعاب المرجانية، التي تعد ضرورية لدعم التنوع البيولوجي البحري.[107]

في سياق النزاعات المسلحة، يتفاقم تلوث البيئة البحرية نتيجة التخلص العشوائي للمخلفات الحربية مثل المعدات العسكرية المدمرة والحطام الناتج من القصف الحربي، وتتسبب هذه المخلفات في إضافة عبء بيئي كبير، حيث يحتوي العديد منها مواد سامة قد تتسرب إلى المياه وتلوث السلسلة الغذائية. علاوة على ذلك، قد تؤدي النزاعات إلى تعطيل جهود حماية البيئة البحرية وتعزيز الإهمال في إدارة النفايات، وللحد من تلوث البيئة

---

[106] سحر مصطفى حافظ، الماء بين التدرية والتلوث، دار التأليف، راجع تقرير جهاز شئون البيئة الثانوي، 2009م، ص29.

[107] Nordell, B. (2003). Thermal pollution causes global warming. Global and planetary change, 38(3-4).

البحرية بمخلفات القمامة، ينبغي تعزيز الجهود الدولية والتعاون المشترك لتطوير سياسات فعالة لإدارة النفايات، كما يجب أن تركز هذه الجهود في تقليل إنتاج المخلفات، وتعزيز إعادة التدوير، وتنظيم عملية التخلص السليم من القمامة، ولاسيما في أوقات النزاعات المسلحة، كما ينبغي إدراج حماية البيئة البحرية ضمن الأطر القانونية للنزاعات المسلحة لضمان التزام الأطراف المتنازعة بعدم إلحاق أضرار إضافية بالنظم البيئي.[108]

ثانياً: مخلفات الصرف الصحي

تعتبر البحار مركزًا طبيعيًّا لتفريغ الفضلات الإنسانية "حيث إن البحار لها القدرة على التنقية الذاتية والتخلص من هذه الفضلات"، فضلًا عن أنها لا تساعد على نمو معظم الجراثيم المرضية، ولكن نتيجة زيادة الفضلات من المدن الواقعة على السواحل لزيادة عدد سكانها تحولت الشواطئ إلى بؤرة لنمو الفيروسات والبكتريا الضارة، وارتفاع نسبة التلوث بالبحر الأبيض بمياه المجاري يرجع إلى أنه يتم استخدام هذا البحر كمصرف تضخ فيه المجاري. بالإضافة إلى أنه يُعد شبه بحيرة مغلقة وأن تجديد مياهه بطيء عن طريق ممر جبل طارق وقناة السويس والدورة البطيئة لمياه البحر تؤدي إلى بطء في عملية تبادل الأكسجين وهذا يؤدي إلى بطء التنقية الطبيعية للبحر، كما أنه لا يتعرض لكثير من المد والجزر والرياح وبذلك فهو بطيء في التخلص من النفايات التي تلقى فيه ومن ثم تسهم في زيادة تلوثه.[109]

كما ترجع زيادة تلوث البحر المتوسط إلى زيادة النمو السكاني للمدن الواقعة على الشواطئ وزيادة أعداد السياح وكثرة بناء المصايف والقرى السياحية، وتصرف هذه التجمعات السكانية نحو 90% من فضلات المجاري في البحر من دون معالجة مسبقة وتشير وكالة UNEP (برنامج الأمم المتحدة للبيئة عام 1990م) أن عدد المدن

[108] عبدالسلام منصور الشيوي. مرجع سابق، ص 422–536.

[109] طلعت إبراهيم الأعوج. مرجع سابق، ص 79 – 84.

الواقعة على شواطئ البحر المتوسط 120 مدينة يقطنها 100 مليون نسمة ويزاد هذا العدد صيفا إلى 150 مليون نسمة[110]، ولقد اكتشف أن محطات معالجة مياه الصرف لا تعمل بشكل جيد في إيطاليا واليونان لأن الشواطئ الإيطالية واليونانية تتسم بنسبة عالية من التلوث. والغريب أن مدينة مرسيليا ثاني أكبر مدن فرنسا ليس لديها أي محطات للمعالجة حتى وقت قريب، وفي سوريا نحو 760 ألف طن مخلفات في العام تلقى بالقرب من الشاطئ من دون معالجة، وفي الإسكندرية يصب الجزء الأكبر من مخلفات ثلاثة ملايين نسمة في البحر المتوسط عن طريق المصب الرئيس بالقرب من طابية قايتباي الذي يمتد داخل البحر نحو 70م وعلى عمق كبير تحت سطح البحر وتقوم محطة الطابية بضخ ما يقرب من 190 ألف م3 يوميًا في مياه خليج أبي قير بما فيها مخلفات مصانع الأسمدة (أسماداي) والورق (راكتا) مما أدى إلى انخفاض إنتاج السمك[111].

وبذلك يتضح أن البنية الأساسية لكثير من المدن الساحلية وخاصة المتعلقة بشبكات المجاري ومحطات معالجة المياه لا يمكنها مسايرة الزيادة السكانية لتلك المدن، وأن 4/3 التجمعات السكانية في تلك المدن لا تمتلك محطات تنقية وتتخلص من مياه صرفها مباشرة في البحر [112].

وفي سياق مكافحة التلوث بحوض البحر الأبيض المتوسط، شرعت مصر – بدعم من الاتحاد الأوروبي – في تنفيذ عدد من مشروعات معالجة مياه الصرف في الإسكندرية، فقد أعلنت مصادر عدة أن مشروع توسعة محطة معالجة بالغرب (بتمويل 20.65 مليون يورو وقرض 120 مليون يورو) يهدف للتحول إلى معالجة

---

[110] طلعت إبراهيم الأعوج. مرجع سابق، ص 79 – 84.

[111] ممدوح عطية، تلوث الماء، ط1، دار حواء القاهرة، 2001م، ص 39.

[112] سحر مصطفى حافظ. مرجع سابق، ص29.

ثانوية ومكافحة تلوث بحيرة مريوط وخليج المكس، كما أُدخلت محطة شرق الإسكندرية ضمن قمة أولى لتمويل من صندوق الاتحاد من أجل المتوسط، بتمويل رسمي حتى 2028.[113]

كما تم الإعلان عن تنفيذ نحو 116 مشروعاً في الإسكندرية وعموم مصر (من ضمنها فصل شبكات، إنشاء هواضم، ومبادرات حياة كريمة) ضمن خطة وطنية موسعة لمراقبة ومكافحة التلوث بحوض البحر المتوسط[114].

المطلب الرابع: مفهوم النزاعات المسلحة وأنواعها وآثارها على البيئة البحرية

تمهيد وتقسيم:

في النصف الثاني من القرن العشرين، تطور الإطار القانوني الدولي لحماية البيئة تدريجيًا، متضمنًا قواعد لحمايتها أثناء النزاعات المسلحة، مثل اتفاقية حظر تقنيات تغيير البيئة والبروتوكول الأول لاتفاقيات جنيف، والتي أصبحت جزءًا من العرف الدولي، كما أكدت دراسة الصليب الأحمر عام 2005م، ونص إعلان ريو 1992م على احترام القانون الدولي البيئي أثناء الحروب، وأشارت محكمة العدل الدولية في 1996م إلى العلاقة بين القانون الإنساني الدولي وحقوق الإنسان، وتُعد البيئة البحرية، كالمحيطات والبحار والممرات المائية،

[113] سحر المليجي. الاتحاد من أجل المتوسط يعلن دعم محطة معالجة مياه بالاسكندرية، تم نشره في يونيو 2025م، تم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.almasryalyoum.com/news/details/3471559

[114] آيات أحمد. مقالا منشور بعنوان: مشروعات ضخمة لتطوير لتطوير الصرف الصحي، تم نشره بتاريخ: نوفمبر 2022م، تم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.elbalad.news/5524764?utm.com

مهمة في النزاعات، وتحميها اتفاقية قانون البحار لعام 1982م من خلال تحديد المناطق الدولية، ويُسهم القانون الإنساني الدولي في حمايتها عبر تقييد أساليب القتال.[115]

وقد تراجع الاعتقاد بقدرة المحيطات على امتصاص الملوثات بعد اكتشاف أضرار كبيرة، مثل التلوث النفطي في حرب الخليج 1990م، ويُعد المحيط الهندي محوريًّا اقتصاديًّا واستراتيجيًّا، ويواجه تحديات بيئية وأمنية، وفي العقود الأخيرة، أصبحت هذه المنطقة مركزًا للتجارة العالمية، حيث عبرها 12% من السفن عام 2015م، بما فيها ناقلات النفط، لكنها تعاني تهديدات كالإرهاب والقرصنة، مما يتطلب تعاونًا دوليًّا، وتتناول الباحثة ذلك من خلال:

الفرع الأول: ماهية النزاعات المسلحة.

الفرع الثاني: آثار النزاعات المسلحة على البيئة البحرية.

الفرع الأول: ماهية النزاعات المسلحة:

عرف الأستاذ "عامر الزمالي" النزاع المسلح بأنه: "حالة اللجوء إلى العنف المسلح بين دولتين أو أكثر سواء بإعلان سابق أو بدونه، وتطبق الأطراف المتعاقدة التجارية أحكام القانون الدولي الإنساني سواء اعترف بقيام النزاع أو لم يعترف بها".[116]

---

[115] Talmon, S. A. (2022). The Contribution of the United Nations Convention on the Law of the Sea to the Development of the Law of the Sea and International Law. Bonn Research Papers on Public International Law, 21-33.

[116] عامر الزمالي. القانون الدولي الإنساني، تطوره ومحتواه وتحديات النزاعات المعاصرة، دوات، 1999، ص 218.

كما يعرفه الأستاذ "صلاح الدين عامر" بأنه: "ذلك النزاع الذي يقوم بين الدول، أو بين هذه الأخيرة والمنظمات الدولية وحركات تحريرية أو حتى بين منظمتين دوليتين بوصفهما أعضاء في المجموعة الدولية".[117]

من خلال ما تقدم نجد أن النزاعات المسلحة يمكن أن تكون داخلية أو دولية مهما يكن نوعها؛ فإنها تُحدث ضررًا كبيرًا للبيئة البحرية، إذا مستها، وهذا ما يحدد شكل التلوث الذي مسها، وهو ما سيتم تحديده لاحقًا.

الفرع الثاني: نتائج النزاعات المسلحة على البيئة البحرية:

إن الحرب والصراع المسلح لهما تأثير مدمر في البيئة، والبيئة البحرية ليست استثناء، وغالبًا ما يكون المحيط وأنظمته البيئية ضحايا جانبية في أوقات الحرب، ويمكن أن تكون العواقب بعيدة المدى وطويلة الأمد، وهنا نستكشف الطرائق التي يمكن أن تؤثر بها الحرب في البيئة البحرية وعواقب هذه التأثيرات، يمكن أن يكون لتأثير الصراع المسلح في البيئة البحرية مجموعة واسعة من الآثار التي تمتد إلى ما هو أبعد من الآثار المباشرة للانفجارات وانسكاب النفط، فيمكن أن يكون لهذه التأثيرات آثار طويلة الأمد في المحيط وأنظمته البيئية، ويمكن أن يكون لها عواقب كبيرة على الحياة البحرية والمجتمعات البشرية والاقتصاد العالمي.[118]

تؤدي البيئة البحرية دورًا حاسمًا في الصراعات العسكرية؛ إذ إنها توفر وصولاً استراتيجيًّا إلى الموارد وطرق النقل والمناطق للعمليات العسكرية، وفي الوقت ذاته، يمكن للأنشطة العسكرية في البيئة البحرية أن يكون لها

---

[117] صلاح الدين عامر، مقدمة لدراسة قانون النزاعات المسلحة، دار الفكر العربي، مصر، 1976، ص 54.

[118] يراجع في ذلك مقالا منشوراً بعنوان: آثار الحرب على البيئة البحرية، وتم نشره في فبراير 2023م، وتم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.forumulsecuritatiimaritime.ro/implications-of-war-on-the-marine-environment/?utm.com

تأثير خطر في التوازن الدقيق للنظم البيئية البحرية، مما يتسبب في إلحاق الضرر بالحياة البرية والموائل والأشخاص الذين يعتمدون عليها[119].

ولمعالجة تأثير الصراعات المسلحة في البيئة البحرية، من المهم أن يتكاتف المجتمع الدولي معًا لتنفيذ التدابير الرامية إلى تقليل تأثير الصراعات في المحيطات وأنظمتها البيئية. ويمكن أن يشمل ذلك تطوير ممارسات شحن آمنة وسليمة بيئيًا، وإنشاء خطط فعّالة للاستجابة للانسكابات وحماية الموائل الحيوية والحياة البحرية، بالإضافة إلى ذلك من المهم دعم استعادة وإعادة تأهيل البيئة البحرية في المناطق المتضررة من الصراعات المسلحة.[120]

إن صحة المحيطات أمر بالغ الأهمية لبقاء عدد لا يحصى من الأنواع، وكذلك لسبل عيش ورفاهية الملايين من الناس في جميع أنحاء العالم، ومن مسؤوليتنا الجماعية حمايتها، من خلال استكشاف تأثير الصراعات المسلحة في البيئة البحرية واتخاذ الإجراءات اللازمة لتقليل هذه التأثيرات، كما يمكننا المساعدة على ضمان محيط صحي وحيوي للأجيال القادمة[121].

أحد أهم تأثيرات الصراعات العسكرية في البيئة البحرية هو تسرب النفط وأشكال أخرى من التلوث، كما يمكن للحروب أن تلحق الضرر بناقلات النفط وغيرها من السفن والمصافي، مما يتسبب في تسرب النفط وأشكال أخرى من التلوث التي يمكن أن تضر بالحياة البرية والبحرية وموائلها، وعلى سبيل المثال، أدت "حرب الخليج عام 1991م" إلى أكبر تسرب نفطي في التاريخ، حيث تسرب أكثر من 200 مليون جالون من النفط إلى

---

[119] Olof Lindén, A. J. (2004). The environmental impacts of the Gulf War 1991

[120] يراجع في مثل ذلك المعنى: هاني إبراهيم إسماعيل الصنفاوي. تأثير النزاعات المسلحة على البيئة البحرية جماعة الحوثين نموذجا، مجلة الدراسات القانونية والإقتصادية، جامعة المنصورة، العدد1، مجلد 61، ص625&626.

[121] عامر طراف، التلوث البيئي والعلاقات الدولية، المؤسسة الجامعية للدراسات، الطبعة الأولى، بيروت، 2008، ص33.

الخليج العربي، وتسبب هذا التسرب في أضرار واسعة النطاق للنظم البيئية البحرية، مما أدى إلى مقتل الأسماك وغيرها من الأنواع البحرية وتلويث الموائل. [122]

ومن التأثيرات المهمة الأخرى للصراعات العسكرية في البيئة البحرية تدمير الموائل البحرية. يمكن للأنشطة العسكرية، مثل القصف والهجمات البرية، أن تدمر الموائل البحرية المهمة مثل الشعاب المرجانية وأحواض الأعشاب البحرية وتزعزع توازن النظم البيئية البحرية. على سبيل المثال، أدى قصف الساحل الشرقي لليبيا أثناء الصراع في ليبيا عام 2011م إلى تدمير العديد من الشعاب المرجانية وأحواض الأعشاب البحرية، مما أدى إلى تعطيل سبل عيش مجتمعات الصيد وإلحاق الضرر بالبيئة البحرية المحلية[123].

أدت حرب الخليج عام 1991م إلى تدمير واسع النطاق لأشجار المانغروف في الكويت والعراق، التي كانت مثل مناطق تكاثر وتغذية مهمة للعديد من أنواع الأسماك والطيور والحيوانات البحرية الأخرى. يمكن أن يكون

---

[122] يراجع في ذلك مقالا بعنوان: آثار تسرب النفط من خلال حرب الخليج على البيئة البحرية 1991م، تم نشر هذا المقال في مارس 2003م، وتم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي:
https://www.alyaum.com/articles/52470/%D8%A2%D8%AB%D8%A7%D8%B1-%D8%AA%D8%B3%D8%B1%D8%A8-%D8%A7%D9%84%D9%86%D9%81%D8%B7-%D9%85%D9%86-%D8%AE%D9%84%D8%A7%D9%84-%D8%AD%D8%B1%D8%A8-%D8%A7%D9%84%D8%AE%D9%84%D9%8A%D8%AC-%D8%B9%D9%84%D9%89-%D8%A7%D9%84%D8%A8%D9%8A%D8%A6%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A8%D8%AD%D8%B1%D9%8A%D8%A9-1991%D9%85

[123] علي سعيدان، حماية البيئة من التلوث بالمواد الإشعاعية والكيميائية في القانون الجزائري، دار الخلدونية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الجزائر، 2008م.

لهذا الفقدان في التنوع البيولوجي آثار متتالية على شبكة الغذاء في الخليج، ويؤدي إلى انخفاض في أعداد الأنواع المهمة[124].

إن الحروب قد تؤدي إلى تهجير الحياة البرية وفقدان التنوع البيولوجي في النظم البيئية البحرية، فضلًا عن تدمير الموائل المهمة للأنواع المهاجرة. على سبيل المثال، أدى الصراع في سوريا إلى تهجير العديد من الأنواع البحرية، بما في ذلك السلاحف والدلافين وغيرهما من الثدييات البحرية، مما أدى إلى زعزعة التوازن الدقيق للنظم البيئية البحرية، كما يمكن أن تؤدي الحروب إلى تغيرات في كيمياء المحيطات، مثل زيادة مستويات ثاني أكسيد الكربون وغيره من الغازات المسببة للاحتباس الحراري العالمي. ويمكن أن يؤدي هذا إلى تحمض المحيطات، مما قد يكون له تأثير مدمر في قدرة الأنواع البحرية على تكوين أصدافها وهياكلها والحفاظ عليها، فعلى سبيل المثال، انخفض الرقم الهيدروجيني للمحيطات بنحو 0.1 وحدة منذ الثورة الصناعية، وهو ما كان له بالفعل تأثير عميق في توزيع ووفرة الأنواع مثل الأجنحة الطائرة وغيرها من الكائنات الحية المكونة للأصداف[125].

كما يمكن أن يكون لاستخدام الأجهزة المتفجرة مثل القنابل والصواريخ تأثير عميق في البيئة البحرية. يمكن أن تسبب الانفجارات موجات صدمة هائلة تحت الماء يمكن أن تلحق الضرر بقاع المحيط وتدمر الموائل وتقتل الحياة البحرية. كما يمكن أن يؤثر الحطام الناجم عن الانفجارات، مثل سفن الصواريخ والمعدات الغارقة، في الحياة البحرية وتعطل النظم البيئية، كما يمكن أن يكون للصراع المسلح تأثير كبير في أنشطة الصيد والحصاد

---

[124] Rahul Muralidharan, a. N. (2020). Violent maritime spaces: conservation and security in gulf of Mannar Marine National Park, India. Political Geography, 102-160

[125] رتيب محمد معمر، القانون الدولي وظاهرة التلوث خطوة للأمام لحماية البيئة الدولية من التلوث، دار النهضة العربية، مصر، 2008.

في المجتمعات المحلية. على سبيل المثال، أدى الصراع في سوريا إلى نزوح مجتمعات الصيد وتدمير قوارب الصيد، مما أدى إلى تعطيل مناطق الصيد التقليدية وأدى إلى الإفراط في الصيد في المناطق المنزوح إليها. ويمكن أن يكون لهذا تأثير كبير في سبل عيش المجتمعات المحلية وأمنها الغذائي ويمكن أن يسهم في انخفاض مخزون الأسماك أيضًا[126].

يمكن أن تؤدي الحروب إلى تدمير البنية التحتية الساحلية مثل الموانئ والمرافئ ومصافي النفط أيضًا. يمكن أن يكون لهذا تأثير كبير في الاقتصاد المحلي ويمكن أن يسهم في انتشار التلوث وتدهور البيئة البحرية أيضًا. على سبيل المثال، أدى الصراع في اليمن وفي أوكرانيا إلى تدمير العديد من الموانئ الرئيسة، مما أدى إلى تعطيل قدرة البلاد على تصدير السلع وأدى إلى تسرب النفط والمواد الخطرة الأخرى في المحيط، وكان للحرب في أوكرانيا تأثير كبير في اقتصاد البلاد واستقرارها الاجتماعي، وكذلك في المنطقة بشكل عام. كما أن لها عواقب على البيئة البحرية، على الرغم من أن مدى هذه التأثيرات لم يتم توثيقه بشكل جيد بعد، لقد أدت الحرب في أوكرانيا إلى تعطيل الشحن والنقل في المنطقة، وخاصة في بحر آزوف، وهو منطقة تجارية وصيد مهمة. وقد أدى الصراع إلى زيادة حركة النقل البحري العسكري، مما قد يكون له آثار سلبية في البيئة البحرية، مثل زيادة التلوث وتدمير الموائل[127].

بالإضافة إلى ذلك، فإن الأنشطة العسكرية في المنطقة، بما في ذلك استخدام القنابل والأسلحة، تلحق الضرر بالنظم البيئية البحرية والحياة البرية أيضًا. على سبيل المثال، قد يؤدي قصف الساحل الأوكراني أثناء الصراع إلى إتلاف الموائل واختلال التوازن الدقيق للنظم البيئية البحرية[128].

---

[126] عبده عبدالجليل عبدالوارث. مرجع سابق.

[127] عتلم شريف عبدالواحد محمد ماهر، موسوعة اتفاقيات القانون الدولي الإنساني، دار الفكر القانوني، مصر، 2002م.

[128] عامر الزمالي. مرجع سابق.

في الختام، فإن النزاعات المسلحة لها تأثير عميق وبعيد المدى في البيئة البحرية. ويمكن أن تستمر عواقب هذه التأثيرات عقودًا من الزمن، حتى بعد انتهاء النزاع، ويمكن أن يكون لها تأثير كبير في صحة المحيطات ونظمها الإيكولوجية. ومن المهم اتخاذ إجراءات للحد من تأثير النزاعات المسلحة في البيئة البحرية، بما في ذلك استخدام ممارسات الشحن الآمنة والسليمة بيئيًا، وتطوير خطط فعالة للاستجابة للانسكابات وحماية الموائل الحيوية والحياة البحرية. وينبغي للمجتمع الدولي أن يعمل معًا لدعم استعادة وإعادة تأهيل البيئة البحرية في المناطق المتضررة من النزاعات المسلحة. إن صحة المحيطات ضرورية لبقاء عدد لا يحصى من الكائنات الحية، وكذلك لسبل عيش ورفاهية الملايين من الناس في جميع أنحاء العالم، وحمايتها هي مسؤوليتنا الجماعية.[129]

إن الخصائص المحيطية المحلية، مثل درجة الحرارة أو مستويات الملوحة قد تحافظ على مواد كيميائية مختلفة أو تذيبها بشكل مختلف مما يؤدي إلى أن تتآكل الحاويات المعدنية التي تحتوي ذخائر بمرور الوقت، ومع تحللها، تتسرب محتوياتها أو تتشتت في المحيط. يظل التعرض لمخلفات المتفجرات مصدر قلق، حيث تبقى تحت الماء في حالة جيدة. تتآكل حطام السفن أيضًا، وتنهار هيكليًا، ويتسرب منها النفط أو غيره من المواد الضارة، مثل الوقود، وتطلق حطامًا ملوثًا، [130]وتخل بتوازن النظام البيئي من خلال إدخال المركبات الأنواع الغازية.[131] وجدت إحدى الدراسات التي أجريت على الملوثات في بحر الشمال أن تركيزات الزرنيخ كانت أعلى

---

[129] صلاح الدين عامر. مرجع سابق.

[130] CEP Teixeira RM Cavalcante and MO Soares 'Marine debris from the past–contamination of the Brazilian shore by a WWII wreck' (2021) 169 Marine Environmental Research 105345

[131] M de Oliveira Soares et al., 'Shipwrecks help invasive coral to expand range in the Atlantic Ocean' (2020) 158 Marine Pollution Bulletin 111394.

في طبقات الرواسب الأصغر سنًّا، ويرجع ذلك على الأرجح إلى مواد الحرب المتآكلة التي تم التخلص منها بعد الحرب العالمية الثانية.[132]

لقد تم اكتشاف تسرب غاز الخردل، الذي يمكن أن يحرق الجلد والعينين والجهاز التنفسي للإنسان، على طول ساحل بلجيكا. وقد تلوث المواد الكيميائية الخطرة، مثل مادة تي إن تي، البيئة البحرية المباشرة، ولها تأثيرات أوسع نطاقًا، مثل الحركة عبر السلسلة الغذائية. وفي بحر البلطيق، وجد أن البقع الصفراء للأسماك المفلطحة الشائعة (Limanda limanda L) في محيط موقع إلقاء الذخيرة ملوثة بمركبات متفجرة معروفة بأنها سامة للجينات ومسببة للطفرات ومسببة للسرطان.[133]وعلى نحو مماثل، كان سمك القد (Gadus morhua) الذي تم اصطياده في أعماق بورنهولم يحمل آثار عوامل الحرب الكيميائية في أنسجته العضلية. وتم اكتشاف مادة تي إن تي المذابة في بلح البحر (Mytilus spp) ، ووصلت الرواسب البلطيقية الملوثة بالزرنيخ وغاز الخردل إلى مسافة 250 مترًا من موقع إلقاء الذخيرة. وتُعد الذخائر الكيميائية والتقليدية مصدرًا للتلوث بالزئبق.[134] وبما أن الأسلحة الكيميائية ألقيت في البحر من دون قيود، أو في حاويات خرسانية أو خشبية كبيرة، فإن المد والجزر والتيارات والأحداث الجوية قد تتسبب في تشتيت الذخائر غير المقيدة، مما يجعل من الصعب تحديد

---

[132] A Logemann et al., 'Assessing the chemical Anthropocene: Development of the legacy pollution fingerprint in the North Sea during the last century' (2022) 302 Environmental Pollution 119040

[133] D Koske, 'Dumped munitions: Effects, metabolism and detection of explosive compounds and chemical warfare agent-related chemicals in fish from the Baltic Sea' (Doctorate Dissertation, Christian-Albrechts-Universitat Kiel, 2020).

[134] Bełdowski et al., 'Sea-dumped ammunition as a possible source of mercury to the Baltic Sea sediments' (2019) 674 Science of the Total Environment 363-373.

موقعها والسيطرة عليها، في حين تظل الحاويات الأكبر حجمًا عمومًا ضمن منطقة محدودة. [135]، يمكن أن تجرف الذخائر إلى الشاطئ، وتتشابك في شبكات الصيد، ويمكن مواجهتها أثناء أنشطة قاع البحر، مثل مد الكابلات أو بناء مزارع الرياح، يمكن أن يؤدي التفجير المتعمد أو غير المتعمد للذخائر تحت الماء بسبب الاضطرابات إلى إلحاق الضرر بالحياة البحرية والبشر أو قتلهم. على سبيل المثال، في جزر سليمان، يُقتل أكثر من 20 شخصًا كل عام نتيجة لانفجارات غير مقصودة في حقبة الحرب العالمية الأولى، مع إصابة المزيد من الأشخاص. [136]، وفي بحر البلطيق الألماني، قُتل ما لا يقل عن 115 شخصًا بسبب الذخائر الملقاة أو الغارقة بين عامي 1945م و2008م وحدهما.[137]

كما أن التلوث الصوتي والضغط الزائد الناتجين من الانفجارات يضران بالأعضاء السمعية الحساسة للحيوانات البحرية ويمكن أن يؤديا إلى نزيف في الأذن وجنوح الحيوانات إلى الشاطئ. وتشمل التأثيرات الفسيولوجية

---

[135] .g., Teixeira, Cavalcante and Soares (n 34); Francis, Alama, and Kershaw (n 17).

[136] E Natuzzi, 'It's time for an all-out war on explosive remnants in Solomon Islands' (United States Institute for Peace, 1 August 2023) available at https://www.usip.org/publications/2023/08/its-time-all-out-war-explosive-remnants-solomon-islands; accessed 26 November 2023.

[137] German Maritime Museum, 'Incidents involving wrecks and munitions in the German North Sea' available at: https://www.dsm.museum/en/exhibition/exhibitions/north-sea-wrecks-exhibition/the-hazards-of-war-remnants/incidents-involving-wrecks-and-munitions-in-the-german-north-sea; accessed 27 July 2022.

التغيرات في السلوك بسبب الاختلال وعدم القدرة على الراحة أو البحث عن الطعام، فضلًا عن العوائق الإنجابية. [138]

ويؤدي التفجير العالي المستوى للذخائر غير المنفجرة، وهي تقنية التخلص التقليدية، إلى إصابة الحيوانات البحرية أو موتها بسبب مستويات الصوت العالية الناتجة. وقد لوحظت تأثيرات الصدمة الصوتية في البحر الأسود حيث جرفت الأمواج مئات الدلافين الميتة إلى الشاطئ مصابة بحروق خارجية وإصابات داخلية مرتبطة عادة بتفجير القنابل والألغام الأرضية[139]. وقد تتجنب الحيوانات والنباتات أيضًا المنطقة المجاورة مباشرة لمواقع الذخائر الملقاة بسبب نقص الأكسجين والتلوث، وقد ارتبطت عمليات نفوق الأسماك ونجم البحر بمواقع إلقاء الأسلحة الكيميائية في شمال الأطلسي والبحر الأبيض[140]. إن المواد الكيميائية والنووية الخطرة والسامة التي

---

[138] DR Ketten, 'Estimates of blast injury and acoustic trauma zones for marine mammals from underwater explosions' in RA Kastelein, JA Thomas and PE Nachtigall (eds), Sensory Systems of Aquatic Mammals (De Spil Publishers, Woerden, 1995) 391–407.

[139] How thousands of dolphins are dying in the Black Sea due to Ukraine war' (Firstpost, 8 June 2022) available at https://www.firstpost.com/world/explained-how-thousands-of-dolphins-are-dying-in-the-black-sea-due-to-ukraine-war-10774041.html; accessed 22 July 2022.

[140] In Canadian waters, see A Souchen, 'Something fishy? Underwater munitions and unexplained die offs in marine environments' (2018) 30(2) International Journal of Maritime History 355–361; in the White Sea, SS Yufit, IV Miskevich and ON Shtemberg, 'Chemical weapons dumping and White Sea contamination' in AV Kaffka (ed), Sea-Dumped Chemical Weapons: Aspects, Problems and Solutions (Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, 1996) 158–160.

يتم إلقاؤها في المحيط المتجمد الشمالي تثير القلق بشأن صحة الإنسان بسبب "المستويات المرتفعة من استهلاك أغذية الحياة البرية الغنية بالدهون من قبل السكان.[141]

وقد أسفرت تجارب الأسلحة النووية في البيئات البحرية، مثل تلك التي أجريت في جزيرة بيكيني أتول في جزر مارشال، عن عدد من التأثيرات في النظم البيئية الساحلية والبحيرات والخلجان، بما في ذلك التلوث الإشعاعي الطويل الأمد للرواسب البحرية والمحاصيل المزروعة محليًا مثل جوز الهند وفاكهة الخبز[142]. وأكدت الاختبارات الأخيرة ارتفاع مستويات النشاط الإشعاعي في جزيرتي "بيكيني وإينيويتاك" إلى مستويات أقل قليلًا مما كانت عليه في سبعينيات القرن العشرين، حيث يأتي نصفها من موقع مستودع للنفايات النووية وهو مصدر طويل الأمد للتلوث الإشعاعي لمحيط شمال المحيط الهادئ أيضًا.[143]

إن تسربات النفط من السفن الغارقة تسببت في تلويث البيئة البحرية أو تتسبب في تلويثها أو ستتسبب في تلويثها"، حيث تعمل البحار الدافئة وتحمض المحيطات على تسريع معدلات التآكل، وفي بحيرة أوليثي البكر في ميكرونيزيا، تسرب النفط من ناقلة نفط عسكرية غارقة تعود إلى الحرب العالمية الثانية لمدة شهرين بعد الاضطرابات الناجمة عن إعصار مما تسبب في أضرار بيئية كبيرة، بما في ذلك نفوق السلاحف البحرية

---

[141] M McElroy, 'Ocean dumping of chemical munitions: Environmental effects in Arctic seas' (1997) MEDEA 10–13; C Behney et al., Nuclear Wastes in the Arctic: An Analysis of Arctic and Other Regional Impacts from Soviet Nuclear Contamination (United States Congress, Office of Technology Assessment, Washington, DC, 1995) 108.

[142] See 'The Marshall Islands Program' available at https://marshallislands.llnl.gov/; accessed 16 July 2024.

[143] KO Buesseler et al., 'Lingering radioactivity at the Bikini and Enewetak Atolls' (2018) 621 Science of the Total Environment 1185–1198

المهددة بالانقراض، وتدمير الشعاب المرجانية، وعدم قدرة السكان المحليين على صيد الطعام. كما حدثت تسربات نفطية بانتظام في بحيرة تشوك. [144]

وقد أدت الانسكابات النفطية التي حدثت أثناء حرب الخليج إلى تلوث الهواء بشكل كبير وانخفاض مطرد في وفرة أشجار المانغروف في منطقة المد والجزر في الخليج العربي. [145]كما تم تسجيل حالات وفاة بين الكائنات المهددة بالانقراض، بما في ذلك أبقار البحر والدلافين، إضافة إلى الحيوانات، مثل الأسماك والروبيان والطيور[146]، كما تضررت موائل الحياة البرية المهاجرة [147]، وتم اكتشاف المعادن الثقيلة في أنسجة سرطان البحر الساحلي بعد عقد من الزمان، وهو مؤشر على استمرار المركبات السامة على المدى الطويل داخل النظام البيئي[148].

---

[144] Comments from the Government of the Federated States of Micronesia (n 19); ID MacLeod, 'In-situ corrosion measurements of WWII shipwrecks in Chuuk Lagoon, quantification of decay mechanisms and rates of deterioration' (2016) 3 Frontiers in Marine Science 38.

[145] M Sadiq and JC McCain, The Gulf War Aftermath – An Environmental Tragedy (Springer, Dordrecht, 1993) 5.

[146] A Preen, 'Distribution, abundance and conservation status of dugongs and dolphins in the southern and western Arabian Gulf' (2004) 118(2) Biological Conservation 205–218.

[147] MI Evans, P Symens and CWT Pilcher, 'Short-term damage to coastal bird populations in Saudi Arabia and Kuwait following the 1991 Gulf War marine pollution' (1993) 27 Marine Pollution Bulletin 157–161.

[148] SY Al-Mohanna and MNV Subrahmanyam, 'Flux of heavy metal accumulation in various organs of the intertidal marine blue crab, Portunus Pelagicus (L.) from the Kuwait Coast after the Gulf War' (2001) 27(4) Environment International 321–326.

وتوضح التقييمات البيئية التي أجراها برنامج الأمم المتحدة للبيئة بعد الصراع الآثار الطويلة الأمد لانسكابات النفط في الحياة البحرية والمناطق الساحلية، مثل اختناق نباتات وحيوانات قاع البحر [149]، وقد قدر برنامج الأمم المتحدة الإنمائي أن الضرر الذي يلحق بمخزون الأسماك قد يستغرق خمسة وعشرين عامًا للتعافي من الانسكابات النفطية [150]، وقد تمت دراسة العديد من التأثيرات السامة والخطرة ذات المنشأ العسكري لمخلفات الحرب على صحة الإنسان، مثل الجهاز التناسلي البشري، وتم الإبلاغ عنها، وفي بعض الأحيان تم إنكارها.[151] إن عدم الاستقرار المرتبط بمخلفات الحرب في البحر، إما بسبب التآكل الطويل الأمد، وإما في أعقاب الاضطراب، مثل حدث مناخي شديد، يعني أنه من يوم إلى آخر قد تواجه الدولة الساحلية كارثة بيئية، من

---

[149] UNEP, Lebanon: Post-Conflict Environmental Assessment (UNEP, Nairobi, 2007) 132–143.

[150] UNDP, 'Additional funds announced at pledging conference for United Nations operation to avert Red Sea oil spill' (4 May 2023) available at https://www.undp.org/press-releases/additional-funds-announced-pledging-conference-united-nations-operation-avert-red-sea-oil-spill; accessed 26 November 2023.

[151] M Ghalaieny, 'Toxic harm: Humanitarian and environmental concerns from military-origin contamination' (Pax for Peace, Utrecht, 2013) 24; 'Case 6: Dangerous remnants of war in the 1990–91 Gulf conflict' in K Hulme, War Torn Environment: Interpreting the Legal Threshold (Brill Nijhoff, Leiden, 2004) 269–279.

مصدر معروف أو غير معروف.[152]باختصار، تشكل مخلفات الحرب في البحر تهديدًا للموائل القاعية والنظم الإيكولوجية الساحلية والكائنات المهاجرة والمهددة بالانقراض، وتهدد صحة المحيط والإنسان والحياة والأمن[153].

[152] KM Magalhães et al., 'Oil and plastic spill: 2021 as another challenging year for marine conservation in the South Atlantic Ocean' (2022) 140 Marine Policy 105076; Francis, Alama and Kershaw (n 17); Bełdowski, Brenner and Lehtonen (n 2)

[153] Novik (n 32); K Rutherford and A Cooney, 'Explosive remnants of war: A deadly threat to refugees' (2016) 20(2) Journal of Conventional Weapons Destruction 13

الفصل الأول

الالتزامات القانونية الدولية لحماية البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة

الفصل الأول

الالتزامات القانونية الدولية لحماية البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة

تمهيد وتقسيم:

تُعد البيئة البحرية مكونًا أساسيًا من مكونات الحياة، وركيزة لا غنى عنها لاستقرار المجتمعات وبقاء الإنسان، إلا أنها غالبًا ما تكون الضحية المنسية في أوقات الحروب والنزاعات المسلحة، ففي خضم الصراع المسلح، تتعرض الموارد الطبيعية للتدمير الممنهج، وتُستهدف المنشآت البيئية الحساسة كالسدود ومحطات الطاقة ومصادر المياه، ويُستخدم التلوث كسلاح غير مباشر له آثار كارثية بعيدة المدى، ومع تزايد حدة النزاعات المسلحة وتطور أساليبها التكنولوجية، تصاعدت الأضرار البيئية الناجمة عنها، لتشكل تهديدًا حقيقيًا لا يقتصر على أطراف النزاع وحدهم، بل يمتد أثره ليطال الأجيال القادمة والأنظمة البيئية العالمية.

وبالرغم من أن الهدف الأساسي للقانون الدولي الإنساني هو تقليل المعاناة الإنسانية في زمن النزاع، فقد بدأت الحاجة تتزايد إلى تطوير إطار قانوني يُعنى أيضًا بحماية البيئة بما فيها البيئة البحرية، باعتبارها من الحقوق الجماعية التي لا تقل أهمية عن الحق في الحياة أو الكرامة الإنسانية، وقد جاءت استجابة القانون الدولي لهذا التحدي عبر مسارات متعددة، إن النظام القانوني لحماية البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة يتأسس على جملة من المصادر القانونية المتعددة التي تتكامل فيما بينها لتشكل قاعدة قانونية تهدف إلى الحد من آثار

الحرب على هذه البيئة الحساسة، وتُعد الاتفاقيات الدولية من أبرز هذه المصادر، حيث تنص العديد منها، سواء بشكل مباشر أو ضمني، على ضرورة اتخاذ التدابير الكفيلة بعدم الإضرار بالبيئة البحرية، ومن أبرزها اتفاقيات جنيف لعام 1949 والبروتوكولين الإضافيين لعام 1977، واتفاقية حظر التغيير البيئي كأسلوب للحرب لعام 1976، واتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، وغيرها من الصكوك القانونية التي تسهم في تقنين سلوك أطراف النزاع تجاه البيئة البحرية، ويُضاف إلى هذه الاتفاقيات، العرف الدولي الذي يكتسب أهمية كبيرة في النزاعات التي لا تحكمها نصوص صريحة، إلى جانب مبادئ القانون الدولي الإنساني التي تشكل إطارًا مرنًا لتفسير وتطبيق القواعد القانونية ذات الصلة، وتعزز هذه المصادر جملة من الأحكام القضائية الصادرة عن هيئات التحكيم والمحاكم الدولية، التي ساهمت في ترسيخ مفاهيم قانونية مهمة تتعلق بالمسؤولية عن الإضرار بالبيئة البحرية أثناء النزاعات، وفي تطوير فهم أكثر دقة لطبيعة الالتزامات الواقعة على عاتق الأطراف المتنازعة، فهذه الأحكام لا تشكل فقط سوابق قانونية، بل تمثل أيضًا رافدًا فقهيًا يعكس التوجهات القضائية الدولية بشأن حماية البيئة في زمن الحرب.

ولا تقتصر المسؤولية القانونية في هذا السياق على الدول وحدها، بل تمتد لتشمل الأفراد، ولا سيما القادة العسكريين ومقاتلي الجماعات المسلحة من غير الدول، بموجب تطورات القانون الجنائي الدولي الذي بات يقر بمسؤولية الفرد عن الانتهاكات الجسيمة للقواعد البيئية أثناء النزاعات، كما تتنوع هذه الالتزامات من حيث الزمن إلى: التزامات وقائية قبل اندلاع النزاع، والتزامات تقييدية أثناء سير العمليات العسكرية، والتزامات علاجية بعد انتهاء النزاع، كإزالة الألغام والمواد الخطرة، وإعادة تأهيل المناطق المتضررة، وتعويض الدول المتضررة بيئيًا.

انطلاقًا من ذلك، تسعى الباحثة إلى دراسة الإطار القانوني الدولي لحماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة من خلال ثلاثة محاور رئيسية: أولًا، تحليل مصادر الالتزامات القانونية الدولية، وثانيًا، بيان التزامات الدول في

هذا السياق قبل وأثناء وبعد النزاع، وثالثًا، تناول التزامات الأفراد والجماعات المسلحة، وذلك من خلال بيان المباحث التالية:

المبحث الأول: مصادر الالتزامات القانونية الدولية لحماية البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة.

المبحث الثاني: التزامات الدول القانونية لحماية البيئة البحرية في زمن النزاعات المسلحة.

المبحث الثالث: التزامات الأفراد والجماعات المسلحة لحماية البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة.

المبحث الأول

مصادر الالتزامات القانونية الدولية لحماية البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة

تمهيد وتقسيم:

في ظل تزايد التحديات البيئية الناجمة عن النزاعات المسلحة، والتي تتراوح بين تلوث الموارد الطبيعية وتدمير النظم الإيكولوجية، برزت الحاجة الملحة إلى تحديد الإطار القانوني الدولي الذي يفرض التزامات لحماية البيئة البحرية أثناء هذه النزاعات، ويُعَد هذا المبحث محاولة لرسم الخريطة القانونية التي تحكم هذه الالتزامات، من خلال تحليل مصادرها الأساسية التي تشكل دعامة القانون الدولي الإنساني والقانون البيئي الدولي، وتتنوع مصادر الالتزامات القانونية الدولية ما بين الاتفاقيات الدولية ذات الصلة، والتي تمثل المصادر المكتوبة المباشرة لهذه الالتزامات، مثل بروتوكول جنيف الإضافي (1977) واتفاقيات لاهاي، إلى جانب الصكوك البيئية التي تُطبَّق زمن الحرب، والعرف الدولي ومبادئ القانون الدولي الإنساني، التي تُكمِّل النصوص المكتوبة وتُفسِّرها، لا سيما في غياب تنظيم صريح لبعض الجوانب، بالإضافة إلى الدور التطبيقي لأحكام

التحكيم والمحاكم الدولية (مثل محكمة العدل الدولية والمحكمة الجنائية الدولية) في توضيح هذه الالتزامات وتطويرها عبر السوابق القضائية، وستناقش الباحثة ذلك من خلال بيان المطالب التالية:

المطلب الأول: الاتفاقيات الدولية ذات الصلة.

المطلب الثاني: العرف الدولي ومبادئ القانون الدولي الإنساني.

المطلب الثالث: أحكام التحكيم والمحاكم الدولية.

المطلب الأول: الاتفاقيات الدولية ذات الصلة

تمهيد وتقسيم:

شكَّلت الاتفاقيات الدولية الإطارَ القانوني الأساسي لتنظيم حماية البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة، حيث تطوَّرت هذه الاتفاقيات تاريخيًا لمواكبة التحديات المتجددة التي تفرضها الحروب على البيئة البحرية، ويُركِّز هذا المطلب على تحليل أبرز الصكوك الدولية التي وضعت معاييرَ واضحةً لضمان الحد من الأضرار بالبيئة البحرية في حالات النزاع، بدءًا من اتفاقية لاهاي الرابعة لسنة 1907م، التي وضعت أسسًا أولية لحماية الممتلكات الطبيعية، وصولًا إلى مبادئ حماية البيئة في سياق النزاعات المسلحة (2022) الصادرة عن لجنة القانون الدولي، والتي تمثّل أحدث التطورات في هذا المجال، هذا ويتناول المطلب الاتفاقيات ذات الصلة بحماية البيئة البحرية من التلوث من خلال بيان النقاط التالية:

أولا: اتفاقية لاهاي الرابعة لسنة 1907م:

بالرجوع لما ورد في الاتفاقية المشار إليها يتضح أن لها عدة بصمات هامة في حماية البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة، فاستخدام الأسلحة أثناء النزاعات المسلحة يجب أن يكون له دور في عدم الإضرار بالبيئة،

ولذلك كانت حماية البيئة البحرية من التلوث تقتضي ألا يكون استخدام الأسلحة أثناء النزاعات حقا مطلقا لكل طرف من أطراف النزاع، فلا يحق لطرف أن يستخدم الأسلحة السامة التي تهدد سلامتها، وهذا ما تحقق بنص المادة رقم 22 من الاتفاقية، حيث نصت على أن المتحاربين لهم الحق في اختيار وسائل إلحاق الأذى بالعدو، ولكن بشرط ألا تكون هذه الوسائل غير محدودة, فعبارة "غير محدودة" المشار إليها عامة، وتبرهن على أن وسائل إلحاق الأذى بالعدو أثناء النزاعات المسلحة يجب ألا تؤدي إلى إلحاق الأذى بالبيئة البحرية، وتأكيدا لحمايتها للبيئة البحرية أثناء النزاعات، فإن الاتفاقية قد نصت على مجموعة من المحظورات منها ما يمس البيئة البحرية، واعتبرت أن القيام بذلك الفعل من المحظورات التي توجب مسؤولية الدولة، ومن ذلك ما ورد في المادة رقم (23) بأن المتحاربين يُحظر عليهم أن يقوموا باستخدام الأسلحة المسمومة أو أن يستخدموا السم أثناء النزاعات المسلحة[154]، وسبب ذلك أن الأسلحة المسمومة مثل الأسلحة الكيميائية تُعد مصدرًا للتلوث بالزئبق.[155]

حيث إن الأسلحة الكيميائية أثناء النزاعات المسلحة قد تلقى في البحر دون قيود، أو في حاويات خرسانية أو خشبية كبيرة، فإن المد والجزر والتيارات والأحداث الجوية قد تتسبب في تشتيت الذخائر غير المقيدة، مما يجعل من الصعب تحديد موقعها والسيطرة عليها، في حين تظل الحاويات الأكبر حجمًا عمومًا ضمن منطقة محدودة [156]، كما يمكن أن تجرف الذخائر إلى الشاطئ، وتتشابك في شبكات الصيد، كما يمكن أن تواجه

---

[154] يراجع في ذلك نص المادة رقم (22&23) من اتفاقية لاهاي الرابعة الصادرة سنة 1907م، وقد تم الاطلاع على هذه النصوص مترجمة عبر الرابط الإلكتروني: https://avalon.law.yale.edu/20th_century/hague04.asp?utm.com

[155] Bełdowski et al., 'Sea-dumped ammunition as a possible source of mercury to the Baltic Sea sediments' (2019) 674 Science of the Total Environment 363–373.

[156] .g., Teixeira, Cavalcante and Soares (n 34); Francis, Alama, and Kershaw (n 17).

الأنشطة التي تتم في قاع البحر، مثل مد الكابلات أو بناء مزارع الرياح، كما يمكن أن يؤدي التفجير المتعمد أو غير المتعمد للذخائر تحت الماء بسبب الاضطرابات إلى إلحاق الضرر بالحياة البحرية والبشر أو قتلهم [157]، ففي بحر البلطيق الألماني، قُتل ما لا يقل عن 115 شخصًا بسبب الذخائر الملقاة أو الغارقة بين عامي 1945م و2008م وحدهما.[158]

وبالإضافة إلى مجموعة المحظورات التي نصت عليها الاتفاقية والتي منها ما يمس البيئة البحرية، فقد خرج مؤتمر لاهاي الثاني للسلام بـ 13 اتفاقية أغلبها متعلق بالحروب البحرية، ومن أهم ما جاءت به هذه الاتفاقيات ما يلي:

1- **زرع الألغام:** فقد شملت الاتفاقية الثامنة المتعلقة باستخدام ألغام التماس البحرية التلقائية التي فرضت قيودًا على استخدام هذه الألغام وعلى استخدام الطريدات، وكانت هذه القيود في غالب الأحيان لمصلحة السفن البحرية.[159]

---

[157] E Natuzzi, 'It's time for an all-out war on explosive remnants in Solomon Islands' (United States Institute for Peace, 1 August 2023) available at https://www.usip.org/publications/2023/08/its-time-all-out-war-explosive-remnants-solomon-islands; accessed 26 November 2023.

[158] German Maritime Museum, 'Incidents involving wrecks and munitions in the German North Sea' available at: https://www.dsm.museum/en/exhibition/exhibitions/north-sea-wrecks-exhibition/the-hazards-of-war-remnants/incidents-involving-wrecks-and-munitions-in-the-german-north-sea; accessed 27 July 2022.

[159] هنوف حسن محمد رمضان. الأسلحة البيولوجية في ضوء القانون الدولي العام، دار الكتب القانونية، مصر، سنة 2012، ص 75.

2- **القصف البحري:** نظمته الاتفاقية التاسعة حيث تنص في مادتها الأولى على حظر قصف المدن المجردة من وسائل الدفاع مثل المنشآت البحرية والأشكال الهندسية التي يمكن استعمالها في تلبية احتياجات الأسطول الحربي المعادي، والتي رغم وجودها في نطاق هذه المدن المجردة من وسائل الدفاع قد تصبح أهدافًا عسكرية ومن وقف قصفها شأنها شأن المستشفيات، ومؤسسات الإحسان والمؤسسات العلمية والأثرية والأبنية الدينية.[160]

وبما سبق ذكره يتبين أن اتفاقية لاهاي لها دور لا يمكن إنكاره في حماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة بما تنص عليه من تقييد استخدام الأسلحة التي تضر بالبيئة وحظر استخدام الأسلحة السامة أو التي يترتب عليها تلوث البيئة.

ثانياً: بروتوكول جنيف 1925م[161]:

في بداية القرن العشرين حصل تطور في تكنولوجيا الأسلحة، وهو الذي جعل الدول تنتبه لأهمية الأسلحة البيولوجية والوسائل والغازات السامة ولقدرتها التدميرية الهائلة فبدأت تتسابق لتطوير هذه الأسلحة لاستخدامها في الحرب، وهو الذي أصبح ينذر بالخطر مما دفع بالمجتمع الدولي إلى الإسراع في وضع بروتوكول يحرم استخدام هذه الأسلحة التي تفتك بالإنسان والحيوان والنبات بسبب سرعة انتشارها بفعل العوامل الطبيعية، ولقد

---

[160] يراجع في ذلك نص المادة الأولى من اتفاقية لاهاي التاسعة الصادرة سنة 1907م والخاصة بقصف المدن والموانئ غير المحصنة، وقد اطلعت الباحثة عليها مترجمة عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://cdn.britannica.com/primary_source/avalon/20th_century/hague09.asp?utm.com

[161] وقد تم الاطلاع على هذا البروتوكول مترجما عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://disarmament.unoda.org/wmd/bio/1925-geneva-protocol/?utm.com

اعترف هذا البروتوكول بأن استخدام الغازات الخانقة أو السامة أو غيرهما من الوسائل والمواد والأجهزة المشابهة قد أدين من قبل الرأي العام للعالم المتحضر، وأن استخدامها محظور في المعاهدات الدولية.[162]

إضافة إلى ما تقدم فإن استعمال هذه الأسلحة يؤدي إلى الإضرار بالبيئة بأنواعها الثلاثة: البرية والجوية والبحرية. [163]كما يقوم بروتوكول جنيف بحظر استعمال الأسلحة الجرثومية، ويمكن الكشف عن الآثار التي تطول البيئة البحرية من جراء استخدام الوسائل الحربية البيولوجية مثلما حدث في التجربة البريطانية في جزيرة Gruinar حيث تم إجراء تجارب على البكتيريا التي تسبب مرض (الحمرة) وهو مرض يصاب به الإنسان والحيوان على حد سواء، وقد جعلت هذه التجربة الجزيرة مكانًا غير صالح للسكن حتى اليوم، ويعود السبب إلى النمو والتكاثر الكبيرين لهذه الميكروبات الدقيقة التي أدخلت إلى الجزيرة[164]، فهذه التجربة تبرهن على أن استخدام الأسلحة السامة قد تؤدي إلى تدمير البيئة البحرية كما دمرت هذه التجربة جزيرة (Gruinar).

ومما سبق يتضح للباحثة أن حظر البروتوكول لاستخدام الغازات الخانقة والسامة والأسلحة البيولوجية لم يقتصر على حماية الإنسان، بل شمل بشكل غير مباشر البيئة المحيطة به، ومنها البيئة البحرية، لأن المواد البيولوجية مثل البكتيريا والفيروسات المعدّلة قد تصل إلى البحر عن طريق: تصريف المياه الملوثة، الرياح والأنهار، سقوط أسلحة في البيئة البحرية مباشرة، كما ترى أنه بالرغم أن بروتوكول جنيف 1925 لم يذكر البيئة صراحة،

---

[162] جاك فورستر، بروتوكول جنيف الذي يحظر الأسلحة الكيميائية والبكتريولوجية يبلغ عامه الثمانين، ماذا بعد؟ اللجنة الدولية للصليب الأحمر، مقال حرر في 10/06/2005. تم الاطلاع عليه يوم 30 ديسمبر 2024م على الموقع http://www.crc.org/ar/doc/resources/documents/misc/6dbolu ham

[163] رياض صالح أبو العطا. حماية البيئة من منظور القانون الدولي العام، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية مصر ، 2000، ص 92.

[164] سعدالدين مراد، الحظر والقيود على الأسلحة الحديثة في إطار القانون الدولي الإنساني، مجلة الدراسات القانونية المقارنة، العدد رقم 5، تاريخ ديسمبر 2017م، ص 182.

إلا أن تحريمه لاستخدام أسلحة بيولوجية وكيميائية يجعل منه أحد الركائز القانونية الدولية التي تساهم في حماية البيئة البحرية أثناء النزاع المسلح، وأن هذا التحريم يحول دون تسرّب هذه المواد إلى المحيطات أو استخدامها في الهجمات البحرية، مما ينسجم مع تطورات لاحقة في القانون الدولي مثل اتفاقية الأسلحة الكيميائية لعام 1993، واتفاقية الأسلحة البيولوجية لعام 1972م، وتوسيع الحماية البيئية في النزاعات المسلحة بموجب اتفاقيات جنيف الإضافية.[165]

ثالثاً: اتفاقية الأسلحة البيولوجية لعام 1972م:

إن صياغة أحكام هذه الاتفاقية ترجع إلى ممثلي اثنتي عشرة دولة من دول عدم الانحياز الذين اجتمعوا في مدينة جنيف عام 1969م مطالبين بصدور قرار عن الأمم المتحدة يمنع استعمال الأسلحة الكيماوية والبيولوجية في أي منازعة دولية [166]؛ حيث أسفرت المفاوضات التي قامت بها لجنة نزع السلاح إلى اتفاق دولي أقرت الجمعية العامة نصه في ديسمبر 1971م بشأن منع استعمال الأسلحة الكيماوية والبيولوجية في النزاعات الدولية ليصبح في شكل اتفاقية دولية، وفي العاشر من أبريل 1972م فتحت الأمم المتحدة باب توقيع الاتفاقية، ودخلت حيز النفاذ في 26 مارس 1975م[167]، وقد عُرِّفت الأسلحة البيولوجية بأنها "عبارة عن كائنات حية لنوع طبائعها، أو مواد ملوثة مشتقة من تلك الأجسام هدفها هو التسبب في الإصابة بأمراض أو في موت

---

[165] وقد استخلصت الباحثة هذه الخاتمة من: بن سالم رضا. حماية البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة في البحار، أطروحة ماجستير، جامعة الجزائر، الجزائر، 2004م، ص30.

[166] :بوجمعة شهرزاد، حماية البيئة في القانون الدولي الإنساني، مجلة الدراسات القانونية المقارنة، العدد 02 لسنة 2019، جامعة لونيسي علي البليدة 02، ص 220 وما بعدها.

[167] منشور قانوني بعنوان: اتفاقية عام 1972م المتعلقة بحظر الأسلحة الجرثومية، وقد نُشر هذا المنشور في 30 أغسطس 2018م، وللاطلاع عليه يرجى الرجوع إلى الرابط الإلكتروني التالي: https://www.icrc.org/ar/document/1972-convention-prohibition-bacteriological-weapons-and-their-destruction-factsheet?utm.com

البشر أو الحيوانات أو النباتات، وبفاعلية تتوقف على قدرتها في التوالد في أجسام البشر أو الحيوانات أو النباتات المعرضة للهجوم"،[168]

ووما سبق يتضح أن اتفاقية الأسلحة البيولوجية لعام 1972 من المصادر غير المباشرة لحماية البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة، إذ يحظر نصها تطوير وإنتاج وتخزين واستخدام الأسلحة البيولوجية، التي قد تُحدث أضرارًا جسيمة على الكائنات الحية في البحار، مثل نشر الأوبئة أو القضاء على التنوع البيولوجي البحري، ورغم عدم ذكر البيئة صراحة، فإن منع استخدام الفيروسات والبكتيريا والسموم المعدلة وراثيًا في النزاعات يحد من خطر تلوث البيئة البحرية وتدمير نظمها الإيكولوجية، كما ترى أيضا أن هذا الحظر يساهم في تعزيز الوقاية البيئية وتكريس مبدأ عدم الإضرار بالبيئة، مما يجعل الاتفاقية أداة قانونية وقائية تدعم المساءلة في حال وقوع أضرار بيئية بحرية نتيجة لاستخدام هذا النوع من الأسلحة.

رابعاً: اتفاقيات جنيف الأربع لسنة 1949م :

في اتفاقيات جنيف الأربع لسنة 1949م، لا تكاد تجد أي نص صريح متعلق بحماية البيئة الطبيعية ومنها البيئة البحرية، وقد نصت بشكل أساسي على ضرورة حماية المدنيين وممتلكاتهم خلال النزاعات المسلحة،[169] حيث تنص المادة رقم (147) من اتفاقية جنيف الرابعة على أن الأفعال كالقتل والتعذيب والمعاملة اللاإنسانية وتعمد إحداث آلام شديدة أو إلحاق أضرار خطرة بالسلامة البدنية أو بالصحة تجاه الأشخاص المشمولين

[168] يراجع في ذلك المعنى: د. أحمد سي علي. دراسات في القانون الدولي الإنساني، ط1، دار الأكاديمية، الجزائر، 2011م، ص508.

[169] بن سالم رضا. مرجع سابق، ص 25 وما بعدها.

بالحماية في هذه الاتفاقية وباقي الأعمال من الصنف نفسه لا تبرره ضرورات حربية، ويعد خرقًا صارخًا لهذه الاتفاقية. [170]

ولكن بالرغم من عدم ذكرها البيئة البحرية صراحة إلا أنه يدخل ضمن ما نصت عليه المادة أعلاه المصادر الطبيعية للبيئة التي غالبًا ما تكون ملكًا للأشخاص المدنيين، ويعد الاعتداء عليها أو تحطيمها جريمة لا تبرره ضرورة عسكرية، وكمثال على ذلك حرق الأشجار وتدمير السفن في البحر، ويعد ذلك مثل الطريقة غير المباشرة لحماية البيئة البحرية، وقد جاءت ذات الاتفاقية لتحث الدول المتنازعة على أن تعمل على التمييز بين السكان المدنيين والمقاتلين وبين الأعيان المدنية والأهداف العسكرية، ومن ثم توجه عملياتها ضد الأهداف العسكرية دون غيرها، من أجل تأمين احترام وحماية السكان والأعيان المدنية.[171]

خامساً: البروتوكول الإضافي الأول الصادر سنة 1977م الملحق باتفاقيات جنيف الأربع:

كشفت اتفاقيات جنيف لعام 1949 عن وجود بعض أوجه القصور في مجالات مهمة، مثل وضع المقاتلين وحماية المدنيين من آثار العمليات العدائية، وحماية البيئة الطبيعية ومنها حماية البيئة البحرية، ومن أجل معالجة هذه النقائص، تم اعتماد بروتوكولين إضافيين عام 1977 بهدف استدراك هذه النقائص. [172]

ويُعد البروتوكول الأول لعام 1977، الملحق باتفاقيات جنيف، تطوراً مهماً في القانون الدولي الإنساني، حيث جاء كرد فعل على الانتهاكات الجسيمة التي وقعت خلال حرب فيتنام، والتي أبرزت أنماطاً جديدة من الوسائل

---

[170] يراجع في ذلك نص المادة رقم (147) من اتفاقية جنيف الرابعة الصادر سنة 1949م ، وتم الاطلاع عليها عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://ihl-databases.icrc.org/en/ihl-treaties/gciv-1949/article-147?utm.com

[171] يراجع في ذلك المعنى: بن سالم رضا. مرجع سابق، ص32 وما بعدها.

[172] بن عوالي أشواق ابتهال. حماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة على ضوء القانون الدولي الإنساني، أطروحة دكتوراة، جامعة مولود معمري- تيزي وزو-، الجزائر، 2022م، ص123

القتالية وما خلفته من أضرار جسيمة على البيئة[173]، وقد جاء هذا البروتوكول تأكيداً لمبادئ ميثاق الأمم المتحدة، ودعماً لنشر السلام بين الشعوب، حيث ألزم الدول بالامتناع في علاقاتها الدولية عن استخدام القوة أو التهديد بها، خاصة إذا ما كانت موجهة ضد سيادة الدول أو وحدة أراضيها.[174]

ويولي البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977 اهتمامًا خاصًا بحماية البيئة في سياق النزاعات المسلحة، حيث تضمّن العديد من الأحكام التي تعكس هذا التوجه، ومن أبرزها المبدأ 35 (الفقرة 3)، الذي يضع قيودًا على أطراف النزاع بشأن اختيار وسائل وأساليب القتال، بما في ذلك تلك التي يُتوقع أن تُلحق أضرارًا جسيمة بالبيئة الطبيعية أو المشيدة، خصوصًا إذا كانت واسعة الانتشار وطويلة الأمد.[175]

ولم يقتصر البروتوكول على هذا المبدأ فحسب، بل أضاف المبدأ 55، الذي ينص على ضرورة أن تراعي أطراف النزاع، أثناء العمليات القتالية، الاعتبارات البيئية، وذلك من خلال الامتناع عن استخدام الوسائل أو الأساليب التي قد تُسبب أضرارًا بالغة، واسعة النطاق وطويلة الأمد للبيئة، أو تؤدي إلى تهديد صحة الإنسان وتلويث البيئة، كما حظر شن هجمات مباشرة على البيئة الطبيعية لما لها من أثر على بقاء الكائنات الحية، ومن اللافت أن المبدأ 55 جاء ليعزز ما ورد في المبدأ 35، إلا أنه قيد الحماية البيئية فقط بالأضرار التي

---

[173] أحمد حميد عجم البدري. الحماية الدولية للبيئة أثناء النزاعات المسلحة، ط1، منشورات زين الحقوقية والأدبية، بيروت، 2015م، ص 37.

[174] يراجع في ذلك ديباجة البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977م والملحق باتفاقيات جنيف الأربع لعام 1949م.

[175] يراجع في ذلك نص المادة رقم (3/35) من البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977م.، وقد تم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://ihl-databases.icrc.org/en/ihl-treaties/api-1977?utm.com

تتصف بالخطورة البالغة وسعة الانتشار والطابع طويل الأمد، ما يعني أن الأضرار التي لا تستوفي هذه الشروط قد لا تُعتبر محظورة ضمن نطاق البروتوكول.[176]

وترى الباحثة أن البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977 يعد من أهم مصادر حماية البيئة البحرية من التلوث أثناء النزاع المسلح، حيث يساهم في حماية البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة من خلال عدة جوانب؛ إذ يؤكد على ضرورة مراعاة الاعتبارات البيئية عند اختيار وسائل وأساليب القتال، ويمنع استخدام الأسلحة التي تُلحق أضرارًا جسيمة وطويلة الأمد بالبيئة البحرية، كما يحظر الهجمات المباشرة على النظم البيئية البحرية لما لها من أثر على التنوع البيولوجي، كما يُبرز أيضًا العلاقة بين البيئة البحرية وصحة الإنسان، من خلال تجنب التلويث الذي يضر المجتمعات الساحلية، إلا أن هذه الحماية تبقى مقيدة بشروط صارمة، ما قد يُضعف فعاليتها في حالات الأضرار البيئية المحدودة أو التراكمية.

سادساً: اتفاقية لندن 1954م:

تُعد اتفاقية لندن لعام 1954 أول اتفاقية دولية تهدف إلى حماية البيئة البحرية من التلوث النفطي، حيث تم توقيعها في 12 مايو من عام 1954، وهي الاتفاقية المعنية بمكافحة تلوث البحار بالبترول، وقد جرى تعديل هذه الاتفاقية عدة مرات في أعوام 1962 و1969 و1971، ويمكن تلخيص أبرز الأحكام التي تضمنتها اتفاقية لندن لعام 1954 فيما يلي: حظرت الاتفاقية إلقاء زيت البترول أو أي مزيج يحتوي عليه بنسبة تتجاوز 100 جزء في المليون في المناطق القريبة من السواحل حتى مسافة 100 ميل بحري، كما تناولت الاتفاقية حالتي التلوث العمدي وغير المقصود، وأكدت أن أحكامها لا تسري على حالات التلوث الناتجة عن حوادث

[176] على الطنجي. دور مبادئ القانون الدولي الإنساني في حماية البيئة، مجلة كلية السياسة والاقتصاد، ع9، 2021م، ص 14.

لا يمكن تفاديها، وقد نصت المادة الثانية من الاتفاقية على أنها تسري على جميع السفن المسجلة في أقاليم الدول الأطراف، بما في ذلك السفن الحربية والسفن التي تقل حمولتها عن 500 طن، على أن تلتزم الدول الأطراف باتخاذ التدابير اللازمة لتطبيق متطلبات الاتفاقية على هذه السفن بما يتناسب مع حجمها وحمولتها، وتشمل الاتفاقية أيضاً سفن الصيد، والسفن المستخدمة في صناعة صيد الأسماك، والسفن المخصصة للملاحة في البحيرات الأمريكية الكبرى، كما أشارت الاتفاقية إلى أن العقوبة المقررة على مخالفة القواعد والأحكام الواردة فيها تُحدَّد وفقاً للتشريعات الوطنية لدولة تسجيل السفينة، أي استناداً إلى قانون دولة العلم الذي ترفعه السفينة، وأكدت الاتفاقية كذلك أنه لا يجوز للدولة أن تفرض عقوبات على إلقاء زيت البترول في أعالي البحار تقل عن تلك المقررة للجرائم التي تقع ضمن نطاق بحرها الإقليمي.[177]

وترى الباحثة أنه رغم أن اتفاقية لندن لعام 1954 تُعد خطوة رائدة في إرساء الإطار الدولي الأول لحماية البيئة البحرية من التلوث النفطي، فإن نطاقها يظل محدودًا لاقتصارها على نوع واحد من الملوثات دون غيره وهو التلوث بالبترول فقط، كما أن استثناءها لحالات التلوث "غير القابلة للتفادي" يُعد ثغرة قد تُستغل للتحلل من المسؤولية، إضافةً إلى ذلك، فإن اعتمادها على دولة العلم في توقيع العقوبات أضعف من فاعلية إنفاذ أحكامها، خاصة في أعالي البحار حيث تتعدد أعلام السفن وتتباين القوانين الوطنية، ومن ثمّ، فإن ذلك يكشف عن قصور الاتفاقية في مواجهة التطور الهائل في أنماط التلوث البحري، وذلك هو الذي استدعى تطويرها لاحقًا باتفاقيات أكثر شمولًا مثل اتفاقية لندن لعام 1972م التي نبينها.

[177] أحمد محمد مانع. الحماية القانونية للبيئة البحرية من التلوث، مجلة جامعة الملكة أروى العلمية المحكمة، عدد26، تاريخ ديسمبر 2023م، ص7&8.

سابعاً: اتفاقية لندن لعام 1972م:

أُبرمت اتفاقية لندن لعام 1972م بشأن منع تلوث البيئة البحرية عن طريق إغراق النفايات والمواد الأخرى، وتُعد هذه الاتفاقية ذات طابع عام يشمل جميع البحار والمحيطات، وقد أكدت الاتفاقية على حق كل دولة في استغلال مواردها البحرية بما يتوافق مع قوانينها الوطنية وسياساتها البيئية، إلا أنها في المقابل فرضت التزامات محددة، إذ ألزمت كل دولة بتحمل مسؤولية ضمان أن الأنشطة الواقعة ضمن ولايتها أو الخاضعة لرقابتها لا تُلحق ضرراً ببيئة الدول الأخرى أو بالمناطق الواقعة خارج نطاق ولاياتها الوطنية، كما أوجبت الاتفاقية على الدول الأطراف أن تعزز إجراءات الرقابة على مصادر تلوث البيئة البحرية، وأن تتخذ كافة الخطوات العملية اللازمة لمنع تلوث البحار الناتج عن إغراق النفايات التي قد تشكل خطراً على صحة الإنسان أو تُلحق الأذى بالموارد الحية والحياة البحرية أو تُعيق الاستخدامات المشروعة الأخرى للبحار، وشملت الالتزامات أيضاً ضرورة اتخاذ تدابير فعّالة، سواء بشكل فردي أو جماعي، وفقاً للإمكانات العلمية والتقنية والاقتصادية لكل دولة، من أجل الحد من تلوث البيئة البحرية الناجم عن إغراق النفايات، مع ضرورة تنسيق سياساتها في هذا المجال.[178]

وترى الباحثة أن اتفاقية لندن لعام 1972م تعد تطورًا نوعيًا في الجهود الدولية الرامية إلى حماية البيئة البحرية حيث أنها تلافت أوجه القصور في اتفاقية لندن لعام 1954م السابق بيانها، ولكن بالرغم من ذلك فإنها لم تخلُ من بعض أوجه القصور التي حدّت من فاعليتها، فعلى الرغم من طابعها الشمولي الذي شمل جميع البحار والمحيطات، إلا أن تطبيق أحكامها ظل رهينًا لقدرات الدول الوطنية والتزاماتها الطوعية، دون وجود آلية رقابية أو جزائية دولية حقيقية تضمن الامتثال، كما أن ترك تقدير مدى الضرر والإجراءات الوقائية لمعايير كل دولة أدى إلى تفاوت كبير في التنفيذ، خاصة بين الدول المتقدمة والنامية، كذلك فإن اعتمادها على التعاون الطوعي

[178] أحمد محمد مانع. مرجع سابق، ص8.

بدل الالتزام الإجباري جعلها إطارًا توجيهيًا أكثر من كونها اتفاقية مُلزمة، الأمر الذي كشف الحاجة لاحقًا إلى تعزيزها باتفاقيات أكثر صرامة.

المطلب الثاني: العرف الدولي ومبادئ القانون الدولي الإنساني:

تتناول الباحثة هذا المطلب من خلال بيان الفرعين التاليين:

الفرع الأول: العرف الدولي:

تتناول الباحثة دور العرف الدولي في حماية البيئة البحرية من التلوث أثناء النزاع من خلال بيان الحماية غير المباشرة للبيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة في ضوء العرف الدولي، فعند الحديث عن مفهوم الحماية غير المباشرة، لا بد أولاً من تحديد المقصود بهذا المفهوم، ويمكن القول باختصار إن هذه الحماية تتعلق، بشكل غير مباشر، بمراعاة البيئة البحرية في سياق النزاعات المسلحة، تاريخياً، وحتى بداية العقود الأخيرة من القرن العشرين، كان تركيز القانون الدولي الإنساني موجهاً بصورة أساسية نحو حماية الإنسان الفرد وحقوقه الأساسية أثناء النزاعات المسلحة، ولم يكن يُنظر إلى البيئة عامة والبحرية منها خاصة، في تلك المرحلة، كحق مستقل أو كيان يستحق الحماية بذاته ضمن قواعد هذا القانون، فقد غابت هذه الرؤية عن أحكام القانون الدولي الإنساني، إذ إن فكرة اعتبار البيئة البحرية حقاً من الحقوق لم تكن قد تبلورت بعد، ومن هنا، لم تتضمن النصوص القانونية الدولية المعنية بالحرب في ذلك الوقت أية قواعد صريحة توفر الحماية للبيئة البحرية أثناء النزاع المسلح، ومع تطور القانون الدولي لاحقاً، لم تتحقق حماية كاملة أو شاملة للبيئة البحرية خلال أوقات النزاعات، حيث ظلت الحماية مقتصرة غالباً على أوقات السلم فقط، غير أن القانون الدولي الإنساني، من

خلال اتفاقيات لاهاي لعامي 1899 و1907، والتي ركزت أساساً على تنظيم وتدوين قواعد وأعراف الحرب، وكذلك من خلال اتفاقيات جنيف لعام 1949، التي هدفت إلى حماية المدنيين أثناء النزاعات المسلحة، ساهم في خلق أساس قانوني يمكن البناء عليه، رغم ذلك، فإن تلك الاتفاقيات لا تتضمن نصوصاً صريحة توفر حماية مباشرة للبيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة، وإنما تعالج هذا الموضوع من خلال المبادئ الإنسانية العامة لقانون الحرب، وهذه المبادئ هي عبارة عن مجموعة من القواعد القانونية والعرفية التي تطورت لاحقاً وأصبحت تشكل الأساس الذي يقوم عليه القانون الدولي الإنساني، ومن خلال هذه المبادئ، يمكن ملاحظة أن ثمة حماية غير مباشرة للبيئة البحرية، تنبع من الجوهر الإنساني والقيَمي الذي يقوم عليه هذا القانون.[179]

أما فيما يتعلق بتعريف العرف الدولي، فقد أشارت المادة (38) من النظام الأساسي لمحكمة العدل الدولية، في فقرتها الأولى، إلى أن من بين مصادر القانون الدولي "العادات الدولية المعترف بها، والتي تشكل دليلاً على وجود ممارسة عامة مقبولة كقانون".[180]

وإذا انطلقنا من هذا المفهوم لتعريف العرف الدولي باعتباره أحد مصادر القواعد القانونية المتعلقة بحماية البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة، يمكن تعريفه بأنه: "مجموعة من القواعد الدولية العرفية التي نشأت من ممارسات الدول المتكررة والمستمرة خلال النزاعات المسلحة، والتي تتضمن المبادئ العامة الملزمة المرتبطة بأساليب ووسائل الهجمات العسكرية".[181]

---

[179] عراب نصيرة. دور العرف الدولي في حماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة، مجلة البحوث العملية في التشريعات البيئية، العدد الأول، تاريخ 2013م، ص 43-44.

[180] ، أشارت إلى هذا التعريف المادة (38) من النظام الأساسي لمحكمة العدل الدولية.

[181] عراب نصيرة. مرجع سابق، ص 44.

وتكتسب قواعد حماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة صفتها العرفية من خلال تكرار الممارسة وثباتها، إضافة إلى اقتناع الدول بوجوب الالتزام بها، وهو ما يمنحها طابع الإلزام القانوني، بحيث تُعد مخالفتها انتهاكًا لمبادئ القانون الدولي العرفي، وقد ساهم هذا الترسيخ في تكوين إطار عرفي متين لتجريم الانتهاكات التي تطال البيئة البحرية أثناء الحروب، حتى وإن لم يكن واضحًا ومفصلًا كما هو الحال في القواعد المكتوبة، وفي هذا السياق، فالدمار البيئي في حرب الخليج 1991، كانت لها مجموعة من الآثار البيئية الكارثية التي خلّفها الغزو العراقي للكويت وما تبعه من عمليات للتحالف الدولي؛ إذ عمد العراق إلى تفجير حقول النفط الكويتية وإطلاق ملايين البراميل إلى مياه الخليج، مما أحدث أكبر تسرب نفطي في التاريخ، لوّث السواحل وأدى إلى نفوق آلاف الطيور وتدمير النظم البيئية البحرية، كما خلّفت الحرائق سحبًا كثيفة من الدخان والغازات أثرت في المناخ وصحة السكان، وقد عُدّت هذه الأفعال خرقًا جسيمًا لقواعد القانون الدولي الإنساني والعرف الدولي، ولا سيما اتفاقيتي لاهاي 1907 وجنيف 1949، وتُظهر حرب الخليج بجلاء أن العرف الدولي لم يكن مجرد نظرية، بل كان أداة فعالة لحماية البيئة البحرية من التلوث أثناء النزاعات المسلحة.[182]

هذا وتندرج القواعد العرفية الخاصة بحماية البيئة البحرية ضمن قوانين الحرب بوجه عام، لا سيما تلك المتعلقة بحماية المدنيين، ويمكن استخلاص هذه القواعد الإرشادية التي تساعد الباحثة في التوصل إلى العرف الدولي المتعلق بحماية البيئة البحرية من خلال مصادر متعددة، منها:

1. الحروب السابقة وما تخللها من التزامات معلنة من أطراف النزاع تجاه بعضها البعض.

2. المواقف الرسمية والتصريحات العلنية التي تصدرها الدول خلال فترات الحرب.

---

[182] آدم روبرتس. الدمار البيئي في حرب الخليج 1991م، مجلة International Review of the red crossK، عدد 291 ، تاريخ1992م، ص538-543.

3. تبادل المذكرات بين قادة الجيوش المتحاربة، والتي قد تتضمن اتفاقات أو تفاهمات تتعلق بسير العمليات القتالية.

4. المحاكمات التي تمّت بعد انتهاء الحروب، إضافة إلى قرارات هيئات التحكيم والقضاء الدولي بشأن الانتهاكات التي وقعت أثناء النزاعات المسلحة.[183]

خصائص العرف الدولي:

يُعدّ العرف أحد أهم مصادر القانون الدولي العام، ويتكوّن من ممارسات الدول المتكرّرة المصحوبة باعتقاد قانوني بأنها ملزمة قانونًا، وفيما يلي أبرز خصائصه:

1. الصفة الإلزامية: العرف الدولي يتمتع بصفة الإلزام، إذ تُعدّ القاعدة العرفية واجبة التطبيق على جميع الدول متى ثبت توافر ركنيها (الممارسة العامة والاعتقاد بالإلزام).[184]

2. العمومية والاتساع: يُستمد العرف من ممارسة غالبية الدول، ولا يشترط الإجماع المطلق، بل يكفي أن تكون الممارسة واسعة النطاق وممثلة لمختلف النظم القانونية.[185]

---

[183] د. سعيد سالم جويلي. المدخل لدراسة القانون الدولي الإنساني، دار النهضة العربية، القاهرة، 2003م، ص 189.

[184] اللجنة الدولية للصليب الأحمر، القانون الدولي العرفي – الأسس والمنهجية، منشور على موقع اللجنة الدولية للصليب الأحمر، 2020، تم الاطلاع عليها عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.icrc.org/ar/law-and-policy/customary-ihl

[185] عبدالله مندوب السلمو. القانون الدولي العام، منشورات جامعة الفرات، العراق، 2024م، ص93.

3. الاستمرارية والثبات: يشترط أن تكون الممارسات الدولية ثابتة ومتكرّرة عبر فترة زمنية طويلة بما يدل على استقرارها واعتراف المجتمع الدولي بها.[186]

4. الاعتقاد بالإلزام (الركن المعنوي): لا يكفي تكرار الفعل وحده، بل يجب أن يصحبه اعتقاد لدى الدول بأنها تتصرّف تنفيذًا لالتزام قانوني وليس لمجرد المجاملة أو العادة السياسية.[187]

5. المرونة والتطور: القاعدة العرفية قابلة للتطور تبعًا لتغيّر الممارسات الدولية والظروف الواقعية، بخلاف النصوص الجامدة في المعاهدات.[188]

وقد تشكّلت القواعد الدولية العرفية المتعلقة بحماية البيئة الطبيعية ومنها البحرية أثناء النزاعات المسلحة من خلال تطور أعراف الحرب، ففي بداياتها، كانت هذه الأعراف تُعنى فقط بالمقاتلين، إلا أنها تطورت لاحقاً لتشمل المدنيين أيضاً، وتتناول الآثار البيئية السلبية الناتجة عن النزاعات المسلحة، وتُعنى بحمايتهم ومحيطهم وبيئتهم، في ظل إدراك متزايد أن الحرب باتت تُهدد القيم والمصالح الإنسانية الحيوية للمجتمعات، فقد سادت القوانين العسكرية الوطنية في مراحل تاريخية معينة، وأسهمت في نشوء وتطور العرف الدولي بشكل عام، كما ساعدت على تشكيل القواعد العرفية المرتبطة بحماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة بشكل خاص، ويُلاحظ أن هذه القوانين العسكرية الوطنية لم تكن تعمل ضمن إطار دولي بالمعنى الدقيق، أي أنها لم تكن تتمتع بطابع دولي في أصلها، ومع ذلك، فإنها تتحول إلى أعراف دولية عندما تصادف قبولًا عامًا من الدول الأخرى،

---

[186] المرجع السابق ذاته. ص92.

[187] مرجع سابق ذاته. ص95.

[188] مرجع سابق ذاته. ص100.

ويستمر استخدامها وتكرارها في الممارسات الفعلية للدول، وبهذا، فإنها تندرج في نطاق العرف الدولي عندما تتوفر شروط التواتر والقبول القانوني الملزم.[189]

ويُعتبر "قانون ليبر" الأميركي من أوائل المحاولات المنظمة التي سعت إلى وضع قوانين وقواعد تحكم سلوك القوات المسلحة أثناء الحرب، فقد تم توجيهه إلى الجيش الأميركي من أجل تنظيم سلوكه خلال العمليات القتالية، محددًا التزامات وواجبات المقاتلين، وذلك في إطار من المبادئ القانونية والإنسانية، ورغم أن قانون ليبر كان ذا طابع وطني في الأصل، إلا أنه شكل مرجعًا مهمًا على المستوى العالمي، حيث استُقيت منه العديد من أحكام المعاهدات والاتفاقيات الدولية المتعلقة بإدارة الحروب.[190]

وفيما يتعلق بحماية البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة، فقد تطرق هذا القانون إلى تحريم استخدام السموم بأي شكل من الأشكال في سياق الحروب، سواء تم وضعها في مصادر المياه، أو في الأغذية، أو في الأسلحة، وقد وصف هذه الأفعال بأنها تمثل خرقًا لقوانين وأعراف الحرب.[191]

كما أشار هذا القانون بوضوح إلى أن "الضرورة العسكرية لا يمكن، بأي حال من الأحوال، أن تبرر استخدام السموم أو تدمير منطقة بشكل شامل وعام".[192]

ومن القواعد العرفية ذات الصلة بحماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة ما يلي:

---

[189] د. فارس زهير جعفر الحسيني. الحماية الدولية لموارد المياه والمنشآت المائية أثناء النزاعات المسلحة، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، ط1، سنة 2009م، ص 110.

[190] المرجع السابق ذاته. ص120.

[191] هذه الفقرة مستفادة من نص المادة رقم (70) من قانون ليبرفي، وقد أشار إليه د. عراب نصيرة. مرجع سابق، ص45.

[192] راجع في ذلك نص المادة رقم (61) من قانون ليبرفي. أشار إليه: فارس زهير جعفر الحسيني. مصدر سابق، ص71.

القاعدة 43. تنطبق المبادئ العامة المتعلقة بإدارة الأعمال العدائية على البيئة الطبيعية:

أ. لا يجوز مهاجمة أي جزء من البيئة الطبيعية، إلا إذا كان هدفاً عسكرياً.

ب. يحظر تدمير أي جزء من البيئة الطبيعية إلا إذا كان ذلك ضروريا بسبب ضرورة عسكرية ملحة.

ج. يحظر شن هجوم ضد هدف عسكري من المتوقع أن يسبب أضراراً عرضية للبيئة تكون مفرطة مقارنة بالميزة العسكرية الملموسة المباشرة المتوقعة.

القاعدة 44: يجب استخدام أساليب ووسائل الحرب مع إيلاء العناية الواجبة لحماية البيئة الطبيعية والحفاظ عليها، وفي سياق العمليات العسكرية، يجب اتخاذ جميع الاحتياطات الممكنة لتجنب، وفي جميع الأحوال، تقليل، الأضرار العرضية التي تلحق بالبيئة، ولا يُعفي عدم وجود يقين علمي بشأن آثار بعض العمليات العسكرية على البيئة أي طرف من أطراف النزاع من اتخاذ هذه الاحتياطات.

وبما سبق ذكره يتبين أن القاعدتان 43 و44 من القانون الدولي العرفي الإنساني أساسًا مهمًا لحماية البيئة البحرية من التلوث، إذ تؤكد القاعدة 43 على وجوب تطبيق المبادئ العامة للأعمال العدائية على البيئة الطبيعية، فلا يجوز مهاجمة أو تدمير أي جزء من البيئة البحرية إلا لضرورة عسكرية ملحّة، مع منع الهجمات التي تسبب أضرارًا بيئية مفرطة مقارنة بالميزة العسكرية المرجوة، أما القاعدة 44 فتُلزم أطراف النزاع باستخدام وسائل وأساليب الحرب مع إيلاء العناية الواجبة لحماية البيئة البحرية، واتخاذ جميع الاحتياطات الممكنة لتجنب أو تقليل الأضرار العرضية، وتُظهر ممارسة الدول واقتناعها بوجوب هذه الحماية أن حماية البيئة البحرية أصبحت قاعدة عرفية ملزمة، وبهذا يشكّل العرف الدولي مصدرًا رئيسًا لحماية البيئة البحرية من التلوث، خصوصًا أثناء النزاعات المسلحة، تعزيزًا لمبدأي التناسب والاحتياط البيئي.

فضلًا عن ذلك، توجد قواعد أخرى تنتمي إلى القانون الدولي الإنساني، وهي وثيقة الصلة بحماية البيئة الطبيعية ومنها البحرية أثناء النزاعات المسلحة، وتُعد جزءًا لا يتجزأ من العرف الدولي. ومن أبرز هذه القواعد ما يلي:

أولاً: إعلان سان بطرسبرغ Saint Petersburg Declaration:

فيرى العديد من المحللين أن إعلان سان بطرسبرغ، الصادر عقب اجتماع دولي عسكري والذي عُقد في الفترة من 19 نوفمبر إلى 11 ديسمبر 1868، يُعدّ خطوة بارزة في سبيل تنظيم وسائل وأساليب الحرب، وقد تمحور الاجتماع حول بحث جدوى حظر بعض القذائف الحربية، بهدف إعلاء الأولوية للاعتبارات الإنسانية على حساب المزايا العسكرية البحتة، ويُعد هذا الإعلان أول محاولة رسمية من قبل الحكومات الدولية لتقييد استخدام وسائل معينة في النزاعات المسلحة، وذلك من خلال تحديد الأساليب والوسائل التي يُسمح باستخدامها في الحروب، فقد أكدت ديباجة الإعلان أن الغرض المشروع والوحيد من الحرب هو إضعاف القوة العسكرية للعدو، وبالتالي، لا يجوز استخدام أسلحة أو وسائل تسبب معاناة غير ضرورية، أو لا تحقق فائدة عسكرية حاسمة، وقد نوّه الإعلان إلى أن استخدام الوسائل القتالية يجب أن يظل محصورًا في إطار الهدف المشروع من الحرب، وأي انحراف عن هذا الهدف يُعد خرقًا للقوانين الإنسانية التي تحكم النزاعات المسلحة، كما أُشير إلى هذا الإعلان في اللائحة المتعلقة بقوانين وأعراف الحرب البرية، الملحقة باتفاقية لاهاي الخاصة باحترام قوانين وأعراف الحرب البرية الموقعة في 18 أكتوبر 1907، فقد نصّت المادتان (11) و(13) من هذه اللائحة على أنه يُحظر استخدام السموم والأسلحة السامة، وكذلك القذائف والمواد التي تسبب إصابات وآلامًا لا مبرر لها، وتقضي هذه المواد أيضًا بأن تدمير ممتلكات العدو أو الاستيلاء عليها لا يكون مشروعًا إلا إذا كانت هناك ضرورة عسكرية تُبرّر ذلك التدمير أو الحجز، ورغم أن اللائحة لم تُشر صراحة إلى البيئة البحرية، فإن

مضمونها يشملها بلا شك من حيث المبدأ، خاصة في ما يتعلق بالحد من مخاطر الحرب على الإنسان والممتلكات والبيئة الطبيعية، وقد أُضفي على هذه المبادئ طابع قانوني واضح بعد أن كانت في الأصل مجرد قواعد أخلاقية توجيهية ذات طبيعة عامة، لم ترق بعد إلى مستوى القواعد القانونية الملزمة.[193]

ثانياً: شرط مارتنز (Martens Clause):

تم تضمين شرط مارتنز في الفقرة الثانية من المادة الأولى من البروتوكول الإضافي الأول الملحق باتفاقيات جنيف لعام 1949، والتي نصّت على ما يلي: "في الحالات غير المشمولة بأحكام هذا البروتوكول أو أي اتفاق دولي آخر، فإن المدنيين والمقاتلين يظلون تحت حماية وسلطة مبادئ القانون الدولي كما تستمدها الأعراف الثابتة، ومبادئ الإنسانية، وما يمليه الضمير العام."[194] ويمثل هذا الشرط أهمية خاصة فيما يتعلق بالحماية القانونية الدولية، لا سيما من زاويتين رئيسيتين:

1. الزاوية الأولى: اعتراف ضمني بأن الإطار القانوني المكتوب لا يغطي جميع حالات الحرب، وبالتالي، فإن عدم وجود نصوص قانونية صريحة لا يعني غياب الحماية، ففي مثل هذه الحالات، تُستمد الحماية من مبادئ القانون الدولي العرفي، وخاصة المبادئ الإنسانية الراسخة.

2. الزاوية الثانية: إبراز أهمية الدور التكميلي الذي تلعبه الأعراف والمبادئ العامة في سد الثغرات التي قد تتركها النصوص القانونية الوضعية، وهذا ما يُؤكد على استمرار سريان الحماية الإنسانية حتى في غياب

---

[193] عراب نصيرة. مرجع سابق، ص46.

[194] يراجع في ذلك المعنى: د. ابراهيم محمد العناني. الحماية القانونية للتراث الإنساني والبيئة وقت النزاعات المسلحة، المؤتمر العلمي السنوي، القانون الدولي الإنساني، آفاق وتحديات، المجلد 2، تاريخ 2010م، بيروت، ص 25 وما بعدها.

نصوص مكتوبة، سواء بالنسبة للمدنيين أو للمقاتلين، وخاصة فيما يتعلق بضحايا النزاعات المسلحة، ومن ضمنهم فئة البيئة وما تتعرض له من آثار مدمّرة جراء الحروب.[195]

كما يتضح لها أيضا استنادا إلى ما سبق ذكره أن العرف الدولي يؤدي دورًا محوريًا في توفير حماية غير مباشرة للبيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة، حيث يُعتمد عليه في سد الفراغ الذي تتركه النصوص القانونية الصريحة، فقد نشأت هذه الحماية من ممارسات الدول المتكررة، والقبول العام بأهمية حماية البيئة حتى في سياق الحروب، وهو ما أكسب القواعد العرفية طابعًا ملزمًا، وتُظهر تطورات القانون الدولي الإنساني – بدءًا من قانون ليبر، مرورًا بإعلان سان بطرسبرغ، ووصولًا إلى شرط مارتنز – كيف أصبح العرف مصدراً مكملاً وضرورياً في دعم المبادئ الإنسانية العامة، التي تُعدّ أساسًا لحماية البيئة البحرية، رغم عدم تخصيصها بنصوص واضحة في الاتفاقيات المبكرة. وكيف أنهم بمثابة ضمانة قانونية وأخلاقية تُفعَّل عندما تفشل النصوص المكتوبة في الإحاطة الكاملة بكل جوانب النزاعات، ولا سيما حماية البيئة البحرية، وعليه، يعد العرف الدولي أساسًا مكملًا وموجهًا في حالات الفراغ التشريعي.

ومن السوابق العرفية في ذلك انفجار منصة النفط "بلاتفورم A" عام 1969 في قناة سانتا باربرا فقد شكَّل ذلك نقطة تحوّل تاريخية في تطور العرف الدولي المتعلق بحماية البيئة البحرية، فقد أدّى تسرب ملايين الغالونات من النفط إلى كارثة بيئية غير مسبوقة، نتج عنها تلوث واسع النطاق للسواحل وموت آلاف الكائنات البحرية، ما أثار وعيًا بيئيًا عالميًا غير مسبوق، نقلت وسائل الإعلام الحدث إلى كل بيت أمريكي، فصار رمزًا لبداية الحركة البيئية الحديثة، وفتح الباب أمام إدراج حماية البيئة في السياسات الوطنية والدولية، ومن خلال الاستجابة الجماعية للحادث، ترسّخ مبدأ "الملوِّث يدفع" (Polluter Pays Principle) كقاعدة عرفية دولية، تُحمِّل

[195] عراب نصيرة. مرجع سابق، ص 47.

الجهات المتسببة في التلوث مسؤولية التعويض والإصلاح، وأسهمت هذه الحادثة في تسريع المفاوضات التي أفضت إلى معاهدات كـ اتفاقية لندن 1972 واتفاقية ماربول 78/1973، كما أدت إلى إنشاء وكالة حماية البيئة الأمريكية (EPA) وإقرار قانون السياسة البيئية الوطنية (NEPA) عام 1970.[196] وبذلك أصبح هذا الحدث منعطفًا حاسمًا أسّس لعرفٍ دولي يُلزم الدول بحماية البيئة البحرية باعتبارها مصلحة مشتركة للإنسانية جمعاء.

ومن السوابق التاريخية أيضاً قضية "موروكوي" فنزويلا 2020م، حيث تُعدّ قضية تسرّب النفط في فنزويلا عام 2020 (قضية "موروكوي") من أبرز الحوادث البيئية الحديثة التي ساهمت في ترسيخ مبادئ العرف الدولي لحماية البيئة البحرية من التلوث، فقد تسببت الانسكابات الهيدروكربونية المتعددة من مجمع التكرير "إل باليتو" التابع لشركة النفط الوطنية (PDVSA) في تدمير واسع النطاق للنظم البيئية الساحلية داخل منتزه موروكوي الوطني ومحمية كوار، وهما منطقتان مصنفتان ضمن اتفاقية رامسار للأراضي الرطبة ذات الأهمية الدولية، وقد مثّلت استجابة السلطات نموذجًا لانتهاك الالتزامات البيئية الدولية، من خلال غياب الشفافية ومنع الوصول إلى مناطق الكارثة، وهو ما أثار استنكارًا دوليًا واسعًا ودعوات لتفعيل مبدأ الحيطة (In Dubio Pronatura) ومساءلة الدولة عن أعمال كياناتها المملوكة لها، وبذلك، أكدت هذه الحادثة أن الالتزامات العرفية الدولية بحماية البيئة بما في ذلك مبدأ الملوِّث يدفع وواجب الدولة في الرقابة والتعويض تنطبق حتى على القضايا الوطنية ذات الأثر البيئي الدولي، إن قضية موروكوي أصبحت سابقة تاريخية أبرزت أن حماية البيئة البحرية

[196] يراجع في ذلك مقالا منشورا بعنوان: "69 Oil Spill Leaves Mark on SB Environmentalism" من صحيفة The Daily Nexus (جامعة كاليفورنيا – سانتا باربرا) وقد اطلعت الباحثة عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://es.ucsb.edu/sites/default/files/PDFs/3Nexus_69_Oil_Spill%20Leaves.pdf

ليست التزامًا محليًا فحسب، بل واجبًا عرفيًا دوليًا ملزمًا يقوم على مبدأ المسؤولية الجماعية عن صون الموارد الطبيعية المشتركة للأجيال الحالية والمستقبلية.[197]

الفرع الثاني: مبادئ القانون الدولي الإنساني:

تتناول الباحثة في هذا الفرع مبادئ حماية البيئة في سياق النزاعات المسلحة الذي أقرته لجنة القانون الدولي التابعة للأمم المتحدة عام 2022م ودورها في حماية البيئة البحرية أثناء النزاع المسلح، حيث تعد هذه المبادئ نتيجة لإدراك المجتمع الدولي لأهمية معالجة الأضرار التي تسببها الحروب للبيئة عامة وللبيئة البحرية خاصة، حيث إن لجنة القانون الدولي التابعة للأمم المتحدة قد أصدرت مجموعة من المبادئ التي توجه من خلالها إلى حماية البيئة الطبيعية أثناء النزاعات المسلحة، وهذه المبادئ تتميز بوضعها لمجموعة من الآليات المتكاملة للحفاظ على البيئة من أضرار النزاعات المسلحة وقد ظهر ذلك من خلال تقسيمها المبدئ لثلاث مراحل رئيسية تتناسب مع تسلسل النزاع، فمن هذه المبادئ ما ينص على حماية البيئة قبل النزاع المسلح مثل تأمين المواد الخطرة وتحدث القوانين العسكرية لتشتمل على الاعتبارات البيئية، ومنها ما ينص على حمايتها أثناء النزاع مثل حظر الهجمات التي تؤدي إلى دمار بيئي واسع النطاق، حماية موارد المياه والغابات وغيرها من الموارد الهامة للبيئة، ومنها ما ينص على حمايتها بعد النزاع المسلح مثل ازالة آثار التلوث الذي يترتب على العمليات العسكرية، والعمل على تقديم المساعدة للمناطق التي تضررت من الحروب، وتعزيز المساءلة الدولية[198]، ومن هذه المبادئ ما يلي:

---

[197] وقد اطلعت الباحثة على هذه القضية عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://mangroveactionproject.org/2020/09/morrocoy-declaration/

[198] تم استخلاص هذه المقدمة من المقال المنشور على الرابط الإلكتروني التالي: https://www.icj-cij.org/node/202885?utm.com

أولاً: مبدأ التناسب:

يشير مبدأ التناسب في إطار القانون الدولي الإنساني إلى ضرورة تحقيق التوازن بين الضرر المحتمل الذي قد يلحق بالطرف الخصم والمكاسب العسكرية المتوقعة من استخدام القوة خلال العمليات العسكرية، ويهدف هذا المبدأ إلى التوفيق بين مصلحتين متعارضتين: الاعتبارات الإنسانية من جهة، ومتطلبات الضرورة الحربية من جهة أخرى، فالجانب الإنساني يفرض قيوداً على استخدام القوة عندما لا تكون هناك مبررات استثنائية، بينما يتعلق الجانب العسكري بالحاجات العملياتية التي تفرضها ظروف الحرب.[199]

ويعد مبدأ التناسب من الركائز الجوهرية في القانون الدولي الإنساني، ويكتسب أهمية خاصة في سياق حماية البيئة البحرية خلال النزاعات المسلحة، حيث يُلزم هذا المبدأ أطراف النزاع بتقييم ما إذا كانت الأضرار العرضية الناجمة عن عمل عسكري، بما في ذلك الأضرار البيئية تفوق المكاسب العسكرية المتوقعة منه، ويُمنع أي فعل يُسبب ضرراً مفرطاً لا يتناسب مع الهدف العسكري المشروع، ويتجلّى تطبيق هذا المبدأ بوضوح في المادة (5/51) من البروتوكول الإضافي الأول لاتفاقيات جنيف 1977م، حيث نصت المادة المشار إليها علي أنه تُعتبر الهجمة هجمةً عشوائيةً إذا كان من المتوقع أن تتسبب في خسائر في الأرواح أو إصابات بين المدنيين، أو في أضرار للأعيان المدنية تكون مفرطةً بالنسبة إلى الميزة العسكرية المباشرة والملموسة المتوقعة، كما تُعتبر الهجمة هجمةً عشوائيةً أيضًا عندما تُنفَّذ بإشراك عدة أهداف عسكرية متفرقة داخل منطقة مدنية كثيفة السكان وتُعامل هذه الأهداف معًا كهدفٍ عسكري واحد، بما قد يؤدي إلى خسائر مفرطة بين المدنيين إذا لم تُتخذ تدابير التمييز والاحتياط اللازمة، وفي ضوء مبدأ التناسب، تُعدّ الهجمات العشوائية انتهاكًا صريحًا له، إذ

---

[199] يراجع في ذلك المعنى: هشام بشير وإبراهيم عبدربه. المدخل لدراسة القانون الدولي الإنساني، المركز القومي للإصدرات القانونية، القاهرة، ط1، 2012م، ص117.

يقتضي هذا المبدأ الموازنة بين الميزة العسكرية المباشرة المتوقعة والخسائر العرضية المحتملة في صفوف المدنيين أو الأعيان المدنية، فالهجمات التي يُتوقّع أن تُحدث أضرارًا مفرطة مقارنة بالمكسب العسكري تُعدّ غير مشروعة، كما تُخِلّ به أيضًا الهجمات التي تُنفَّذ ضد عدة أهداف عسكرية متفرقة داخل منطقة مدنية كثيفة السكان وتُعامل كهدفٍ واحد، لما يترتب عليها من خطر مفرط وغير متناسب على المدنيين.

كما يتجلى هذا المبدأ أيضاً في المادة (55) من البروتوكول ذاته، التي نصت على حماية البيئة الطبيعية أثناء النزاع المسلح، وجاء فيها:

1. "تتخذ أطراف النزاع أثناء القتال جميع الاحتياطات الممكنة لحماية البيئة الطبيعية من الأضرار الجسيمة، الواسعة النطاق، وطويلة الأمد، وذلك من خلال تجنب استخدام وسائل وأساليب قتال يُتوقع أن تُسبب مثل هذه الأضرار، والتي قد تُلحق ضرراً بصحة السكان أو ببقائهم."

2. "تُحظر الهجمات الانتقامية التي تستهدف البيئة الطبيعية."[200]

وبموجب هذه المادة، يلتزم أطراف النزاع باتخاذ التدابير الكفيلة بمنع الأضرار البيئية الفادحة، ويشمل ذلك البيئة البحرية باعتبارها جزءاً لا يتجزأ من "البيئة الطبيعية" المشار إليها في النص، فالهجمات أو الأنشطة العسكرية التي تُعرّض البحار والمحيطات لتلوث واسع النطاق أو طويل الأمد، سواء عبر تسرب النفط، أو استخدام أسلحة بحرية شديدة التدمير، أو الإضرار بالموائل البحرية، تقع ضمن نطاق الحظر المنصوص عليه، وعلى الرغم من أن المادتين (3/35) و(55) من البروتوكول الإضافي الأول توفّران أساساً قانونياً لحماية البيئة، إلا أن نطاق الحماية فيهما مشروط بتحقق ثلاثة معايير مجتمعة: أن يكون الضرر جسيماً، واسع النطاق، وطويل

[200] د. علي راشد بن نايع الطنيجي. دور مبادئ القانون الدولي الإنساني في حماية البيئة، مجلة كلية السياسة والإقتصاد، عدد رقم 3، تاريخ يوليو 2019م، ص 134.

الأمد، وهذا يعني أن الأضرار البيئية التي تقل عن هذه قد لا تكون محظورة صراحة بموجب هاتين المادتين، رغم كونها غير مبررة عسكرياً، في المقابل، فإن مبدأ التناسب يوفر حماية أوسع، لأنه لا يشترط بلوغ الضرر البيئي مستوى "الكارثة" حتى يُعد غير مشروع، بل يقيّم التناسب بين حجم الضرر البيئي وأهمية الهدف العسكري، وبالتالي، فإن حتى الأضرار "المعتدلة" التي لا ضرورة عسكرية لها، تُعد انتهاكاً لهذا المبدأ.[201]

وترى الباحثة أن تطبيق مبدأ التناسب على البيئة البحرية يُسهم في سدّ الثغرات التي قد تتركها النصوص الاتفاقية من حيث المعايير الكمية أو الوصفية للضرر، ويُعد هذا المبدأ أداة مرنة وعادلة لضمان ألا تُستخدم العمليات العسكرية كذريعة لإلحاق أضرار بيئية لا ضرورة لها، مع ما يترتب على ذلك من آثار إنسانية واقتصادية تمتد إلى ما بعد انتهاء النزاع، وتمسّ حقوق الأجيال القادمة في بيئة بحرية سليمة، وبذلك يكون له أثر في حماية البيئة البحرية أثناء النزاع.

ومن الأمثلة على ذلك، أنه في عام 1996، طالبت الجمعية العامة للأمم المتحدة محكمة العدل الدولية بإصدار فتوى حول مدى مشروعية التهديد باستخدام الأسلحة النووية أو استعمالها، وقد أصدرت المحكمة فتواها في 8 يوليو 1996، حيث رفضت استثناءات عدة دول نووية حول عدم الاختصاص أو عدم قبول الطلب، وأوضحت المحكمة في فتواها أن استخدام الأسلحة النووية أو التهديد بها يشكل انتهاكًا لمبادئ القانون الدولي الإنساني، دون أن تتناول بشكل قاطع مسألة ما إذا كان يمكن تبرير ذلك في إطار الدفاع عن النفس أو الضرورة لبقاء

[201] حسين علي الدريدي. مدى فعالية القواعد الدولية الإنسانية في حماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة، أطروحة دكتوراة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، 2004م، ص135-136.

الدولة، وتؤكد هذه الفتوى على أهمية مبدأ التناسب كأساس من مبادئ القانون الدولي الإنساني، لما له من دور في تقييد استخدام القوة وضمان حماية المدنيين والأعيان المدنية.[202]

وترى الباحثة أن تأثير فتوى محكمة العدل الدولية لعام 1996 يكمن في تأكيدها على أن استخدام الأسلحة النووية يجب أن يخضع لمبدأ التمييز والتناسب، حيث لا يجوز أن تتسبب هذه الأسلحة في أضرار مفرطة للمدنيين مقارنة بالميزة العسكرية المرجوة.

ومن الأمثلة على ذلك أيضاً، ما ورد في قضية الأنشطة العسكرية وشبه العسكرية في نيكاراغوا ضد الولايات المتحدة الأمريكية عام 1986، حيث درست محكمة العدل الدولية مسألة مبدأ التناسب فيما يتعلق بالإجراءات التي اتخذتها الولايات المتحدة ضد نيكاراغوا، بما في ذلك الهجمات المسلحة واقتحام المياه الإقليمية وانتهاك المجال الجوي والبحري. وأوضحت المحكمة أن هذه الأعمال لا يمكن اعتبارها متوافقة مع شرط التناسب، ولا تندرج تحت الدفاع المشروع عن النفس، خصوصًا لعدم وجود عدوان مسلح من جانب نيكاراغوا. وأكدت المحكمة على ضرورة توافر شرطَي الضرورة والتناسب في أي عمل عسكري، وخلصت إلى أن ما قامت به الولايات المتحدة تجاوز حدود هذا المبدأ، وجعل أفعالها غير قانونية وغير مشروعة بموجب القانون الدولي.[203]

---

[202] وائل محمود فخري غريب ابراهيم. مبدأ التناسب في القانون الدولي الإنساني، مجلة البحوث القانونية والإقتصادية، المجلد 59، العدد 1، تاريخ مايو 2024م، ص695.

[203] Judgment of the International Court of Justice in Military and Paramilitary Activities in and Against Nicaragua (Nicaragua v. United States), 1986, I.C.J. 14, 96-97; See also, Malcolm Shaw, International Law, (7th edition, 2014), Cambridge University Press; Yoram Dinstein, War, Aggression and Self-defence (3ed edition 2011).

ثانياً: مبدأ الضرورة العسكرية:

يرتكز القانون الدولي الإنساني على موازنة بين متطلبات الضرورة العسكرية والاعتبارات الإنسانية. فمن ناحية، توجب الضرورة العسكرية استخدام القوة بالقدر اللازم لتحقيق مكاسب استراتيجية أو تفوق في ساحة المعركة، بينما تشدد الاعتبارات الإنسانية على ضرورة تقليل الخسائر البشرية والمادية، مع الأخذ بأكثر الوسائل كفاءةً وأقلها تدميراً.[204]

ويقوم مبدأ الضرورة العسكرية على فكرة جوهرية مفادها أن استخدام القوة والخداع في النزاعات المسلحة يجب أن يُقيد بتحقيق هدف عسكري مشروع، والمتمثل أساساً في إضعاف الخصم وإجباره على الاستسلام، ولا يجوز أن تتجاوز العمليات العسكرية هذا الهدف إلى أفعال عدائية غير ضرورية لا تساهم في تحقيق التفوق العسكري، بل تؤدي إلى معاناة أو دمار لا مبرر لهما.

ويمكن تحليل علاقة مبدأ الضرورة العسكرية بالبيئة البحرية من خلال بيان أن البيئة البحرية لا يُعتد بالضرورة العسكرية كمبرر كافٍ لإلحاق الضرر بها، خصوصاً إذا كان الفعل الحربي لا يُحدث أثراً مباشراً في القدرات العسكرية للعدو، ويؤدي إلى تدمير ممنهج للنظم البيئية، أو تلويث مصادر المياه، أو إبادة الحياة البحرية، فعلى سبيل المثال، تصريف النفط عمداً في البحر أو تلويث السواحل لا يمكن تبريره بضرورات عسكرية، ما

[204] جان بكتيه. القانون الدولي الإنساني وتطوره ومبادئه، الناشر معهد هنري دونان، جنيف، 1984م، ص 46. وقد أشار إليه: د. علي راشد بن نايع الطنيجي. مرجع سابق، ص 135.

لم يثبت أن له علاقة وثيقة ومباشرة بهدف عسكري عاجل، أما في غير ذلك، فإن هذه الأفعال تُعد إضراراً غير مبرر بالبيئة الطبيعية، وتخرج عن نطاق ما يسمح به مبدأ الضرورة العسكرية.[205]

ومن التطبيقات العملية على مبدأ الضرورة العسكرية، ما قررته محكمة العدل الدولية في حكمها الصادر في 19 ديسمبر 2005، حيث قررت أن إقليم إتوري في جمهورية الكونغو الديمقراطية كان تحت سلطة احتلال من قبل قوات أوغندا، وأن أوغندا انتهكت التزاماتها الدولية من خلال استعمال القوة غير المشروع، وعدم التمييز بين الأهداف العسكرية والمدنية، ونهب واستغلال الموارد الطبيعية لجمهورية الكونغو الديمقراطية، وقد أقرّت بأن هذه الانتهاكات شملت أضراراً بيئية وموارد طبيعية تحت سيطرة الاحتلال، وأن الضرورة العسكرية التي تُحجّج بها الدولة المحتلة لا تُبرّر الإضرار بالمقدّمات البيئية أو استنزاف الموارد الطبيعية لشعب محتَلّ، بل يجب أن تخضع العمليات العسكرية لمبدأ التوازن بين الهدف العسكري والاعتبارات البيئية والإنسانية، وبهذا تصبح هذه القضية مثالا بارزا على أنه لا يُسمَح باستخدام الضرورة العسكرية ذريعة لإلحاق أضرار بيئية جسيمة، خاصة في البيئة البحرية أو المائية أو موارد المياه، إذ إن القانون الدولي الإنساني لا يتيح التعدي على البيئة الطبيعية إلا بميزان صارم بين المكسب العسكري والمخاطر البيئية التي لا مبرر لها.[206]

---

[205] Stephanie N.Simonds, CONVENTIONAL Warfare and Environmental protection: Aproposal for International Legal Reform, Stanford journal of international law,vol.29,no.1,fall1992.p.206. وقد أشار إليه: حسين علي الدريدي. مرجع سابق، ص 130.

[206] يراجع في ذلك محكمة العدل الدولية، قضية الأنشطة المسلحة على أراضي جمهورية الكونغو الديمقراطية ضد أوغندا، حكم 19 ديسمبر 2005م، تقارير محكمة العدل الدولية لعام 2005م، وقد اطلعت الباحثة على هذا التقرير عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.icj-cij.org/case/116

ثالثا: مبدأ التمييز بين الأهداف المدنية والعسكرية:

ينص مبدأ التمييز، الوارد في المادة (52) من البروتوكول الإضافي الأول لاتفاقيات جنيف لعام 1977، على وجوب التمييز في جميع الأوقات بين الأشخاص المدنيين والأعيان المدنية من جهة، والأهداف العسكرية المشروعة من جهة أخرى، ويكتسب هذا المبدأ أهمية خاصة عند تطبيقه على البيئة البحرية خلال النزاعات المسلحة، نظرًا لحساسيتها الهائلة وأثر تدميرها على الأمن البيئي والإنساني.[207]

فينبغي أن يتم التمييز بين الأهداف المدنية والأهداف العسكرية وأن تقتصر الضربات العسكرية على الأهداف ذات الطابع العسكري فقط، وقد عرف البروتوكول الإضافي الأول الهدف العسكري بأنه "أي عينٍ تساهم بصورة فعلية في الجهد العسكري، سواء بطبيعتها أو موقعها أو غاياتها أو طريقة استعمالها، بحيث يؤدي تدميرها كليًا أو جزئيًا أو السيطرة عليها أو تعطيلها في ظروف النزاع إلى كسب ميزة عسكرية ملموسة"، ومن هذا المبدأ يتم استخلاص ستة مبادئ عملية تُرشد السلوك العسكري:

1. تحظر الهجمات على أماكن خالية من وسائل الدفاع أو على التجمعات السكنية المدنية؛ فلا يجوز توجيه ضربات إلى المدن والقرى والمساكن أو المباني المدنية المكشوفة، مهما كانت الوسيلة المستعملة.

2. تُمنع أي أعمال عدائية موجهة ضد المباني المخصصة للعلوم والخدمات الخيرية، أو المواقع الأثرية والفنية، أو دور العبادة، باعتبارها جزءًا من التراث الثقافي والروحي للشعوب.

[207] بن سالم رضا. مرجع سابق، ص 42.

3. يحظر استهداف المنشآت الهندسية الحيوية التي تشكل خطراً على السكان كالسدود والجسور ومحطات توليد الطاقة النووية أو استهداف الأعيان العسكرية المجاورة لها إذا كان ذلك قد يؤدي إلى انطلاق قوى خطرة من تلك المنشآت وتتسبب بخسائر جسيمة بين المدنيين.

4. يمتد هذا التحذير ليس فقط إلى الطرف المعادي، بل يوجه بصورة خاصة أيضاً إلى الجهات الحكومية المحلية، لأن مسؤولية حماية السكان وممتلكاتهم تبقى ملقاة على عاتقها.

5. لا يجوز اعتباره مشروعا أن تتحول الأعيان ذات الطابع المدني إلى أهداف مشروعة للانتقام أو للعمليات العقابية، كما يحظر تخريب أو انتزاع المقومات الضرورية لبقاء السكان المدنيين.

6. تُمنع أعمال السلب والنهب أو الإجراءات الانتقامية ضد المدن أو الأحياء حتى في حالات الهجوم المفاجئ، ويحظر أيضاً اتخاذ تدابير انتقامية بحق الأشخاص المحميين وممتلكاتهم.[208]

وبالنظر للبيئة البحرية فإنها تعد من الأعيان المدنية وليس الأعيان العسكرية وذلك طبقا لما ورد في القاعدة رقم (45) من القواعد العرفية للقانون الدولي الإنساني والتي نصت على أنه يحظر استخدام أساليب ووسائل القتال التي قد تسبب أضرارا بالغة واسعة الانتشار وطويلة الأمد على البيئة الطبيعية، فهذه القاعدة تشير إلى أن البيئة من الأعيان المدنية وأنه لا يجوز استخدام أي عدوان عسكري تجاهها لأنها ليست من الأعيان العسكرية، ولو كانت من الأعيان العسكرية لجاز استخدام ذلك.

[208] خليل أحمد خليل العبيدي. حماة المدنيين في النزاعات المسلحة الدولية في القانون الدولي الإنساني والشريعة الإسلامية، أطروحة دكتوراة، جامعة سانت كلمنتس العالمية، 2008م، ص56.

ويستند مبدأ التمييز بين الأعيان المدنية والعسكرية إلى عدد من القواعد الأساسية التي ينبغي تكييفها لحماية البيئة البحرية، وتشمل:

1. حظر التمويه البحري المضلل: يُمنع استخدام السفن أو المنشآت المدنية في البحر (مثل سفن الصيد أو ناقلات النفط) لأغراض قتالية خفية، حفاظًا على وضوح هوية الأهداف العسكرية المشروعة.

2. تحريم استهداف الأعيان المدنية البحرية عمدًا: يُمنع مهاجمة البنى التحتية المدنية المرتبطة بالبيئة البحرية، مثل موانئ الصيد، محطات تحلية المياه، أو مرافق الأبحاث البيئية البحرية.

3. منع استخدام البيئة البحرية كأداة ضغط على السكان المدنيين: يشمل ذلك الحظر على تلويث البحار عمدًا، أو تدمير الشعاب المرجانية، أو تفريغ المواد السامة بهدف التأثير على سبل العيش الساحلية أو مصادر الغذاء البحرية.

4. حظر الهجمات العشوائية في البيئة البحرية: يجب اتخاذ كافة الاحتياطات لتفادي الأضرار العشوائية أو غير المتناسبة، لا سيما تلك التي قد تصيب النظم الإيكولوجية البحرية الحيوية، مثل مصائد الأسماك أو المحميات الطبيعية البحرية.

5. تحريم استخدام التجويع كسلاح عبر الإضرار بالبيئة البحرية: يمنع تدمير أو تلويث مصادر الغذاء البحري (مثل مناطق الصيد أو موائل الكائنات البحرية) بقصد حرمان السكان المدنيين من الغذاء.

6. منع التسبب بأضرار بيئية جسيمة للبحار: تُحظر الهجمات التي تسبب تلوثًا بحريًا واسع الانتشار، طويل الأمد، وخطير، مثل تفجير ناقلات النفط أو استخدام أسلحة كيميائية أو نووية في المياه.

7. توفير حماية خاصة للمنشآت البيئية والعلمية البحرية: مثل محطات الرصد المناخي، المحميات الطبيعية البحرية، والمنشآت النووية الساحلية، مع منع استخدامها أو استهدافها في العمليات العسكرية.[209]

ومن السوابق التاريخية التي نذكرها في هذا الشأن والتي لم تراعي التمييز بين الأهداف المدنية والأهداف العسكرية أنه في 6 أغسطس 1945، ألقيت أول قنبلة نووية على مدينة هيروشيما في اليابان (القنبلة المسماة ليتل بوي)، مما أسفر عن أكثر من مئة ألف قتيل على الفور أو خلال الأسابيع التالية، وتسبب في تدمير واسع للمدينة وترك آثارًا بشرية وبيئية امتدت لعقود، حيث إن أي تفجير نووي ينتج أثرًا مركبًا يتضمّن انفجارًا شديدًا وحرارة هائلة وإشعاعات مؤينة وهيئة من الرواسب المشعة (التساقط الإشعاعي)، وتؤدي هذه العوامل معًا إلى خسائر فورية في الأرواح وإصابات بالغة ولآثار صحية وبيئية طويلة الأمد.[210]

ويرى الباحث أن هذا التفجير قد أدى إلى انتهاك واضح لمبادئ القانون الدولي الإنساني، إذ أن الأسلحة النووية من طبيعتها لا تفرق بين الأعيان المدنية والعسكرية، بل تسبب أضرارًا شاملة ومتعددة المستويات، شملت الأرواح والممتلكات والبنية التحتية والبيئة المحيطة، فالتفجير النووي يؤدي إلى خسائر فورية وطويلة الأمد على المدنيين والبيئة على حد سواء، وبذلك، يُعد هذا العمل مثالًا صارخًا على مهاجمة الأعيان المدنية بشكل غير مشروع، حيث أن الأسلحة المستخدمة كانت غير قادرة على التمييز بين الهدف العسكري والمدني، ما يمثل خرقًا لمبدأ التمييز والتناسب الذي يعد حجر الزاوية في القانون الدولي الإنساني.

---

[209] يراجع في ذلك المعنى: اللجنة الدولية للصليب الأحمر. المبادئ الأساسية للقانون الدولي الإنساني تطوره، محتواه، سلسلة القانون الدولي الإنساني رقم 1، 2008م، ص11.

[210] كمال حداد. النظام القانوني الدولي لحماية البيئة، بدون طبعة، بيروت، 1995م، ص32.

رابعاً: مبدأ حظر إلحاق الآلام التي لا مبرر لها:

ذهبت محكمة العدل الدولية في تعريف هذا المبدأ وذلك في رأيها الاستشاري الصادر عام 1996 بشأن مشروعية استخدام الأسلحة النووية أو التهديد بها، بأنه قاعدة إنسانية تمنع استخدام وسائل أو أساليب قتال تُسبب معاناة وآلاماً تفوق الغايات العسكرية المشروعة.[211]

وانطلاقاً من هذا المفهوم، يمكن تطبيق هذا المبدأ على حماية البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة، باعتبار أن التلوث البحري المتعمد أو غير المتناسب مع المكاسب العسكرية يُلحق أضراراً واسعة لا تقتصر على المقاتلين، بل تمتد إلى المدنيين، ومواردهم الحيوية، والنظم البيئية الحساسة، ومن مظاهر التلوث البحري غير المبرر في سياق النزاع ما يلي:

1. إلقاء المواد السامة أو المشعة في البحار، دون ضرورة عسكرية واضحة، بما يُسبب أضراراً طويلة الأمد على الأحياء البحرية وسلاسل الغذاء.

2. قصف المنشآت النفطية البحرية أو السفن التجارية المحملة بمواد خطرة بشكل يؤدي إلى تسرّب كميات كبيرة من الملوثات إلى البحر، دون أن يكون لذلك أثر عسكري حاسم.

3. استخدام أسلحة أو ذخائر تؤدي إلى تدمير الشعاب المرجانية أو الموائل البحرية الهشة التي لا ترتبط مباشرة بهدف عسكري مشروع.[212]

---

[211] يراجع في ذلك المعنى : د. علي راشد بن نايع الطنيجي. مرجع سابق، ص137

[212] يراجع في ذلك المعنى حسين علي الدريدي. مرجع سابق، ص123

وتظهر أهمية هذا التطبيق في توفير هذا المبدأ أساساً قانونياً إضافياً لحماية البيئة البحرية، في ظل محدودية المعايير البيئية المحددة صراحة في القانون الدولي الإنساني، وهو يُسهم في تعزيز مبادئ التناسب والضرورة العسكرية، ويُلزم أطراف النزاع بتجنّب إلحاق ضرر بيئي غير ضروري أو مفرط، خاصةً في النظم البيئية البحرية التي تعد من أكثر البيئات الطبيعية تأثراً بالنزاعات المسلحة، كما يتميز هذا المبدأ بشموليته مقارنة بالنصوص الاتفاقية، مثل المادة 35 من البروتوكول الإضافي الأول، التي تشترط أن يكون الضرر البيئي "جسيماً، واسع النطاق، وطويل الأمد". بينما يُحرِّم مبدأ حظر الآلام غير المبررة أي ضرر بيئي غير متناسب مع المكاسب العسكرية، حتى وإن لم يكن بالغاً أو دائماً.[213]

ومما سبق ذكره يتبين أن هذه المبادئ لها دور كبير في حماية البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة، فبالرغم من كونها غير ملزمة قانوناً إلا أنها تعد مرجعية هامة للدول أثناء النزاعات المسلحة من حيث كونها المعيار الذي يتم من خلاله معرفة ما هو محظور وما هو مباح، كما أنها تعد من الخطوات الجيدة التي تمهد لوضع قواعد ملزمة قانونا لحماية البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة.

[213] يراجع في ذلك المعنى : د. علي راشد بن نايع الطنيجي. مرجع سابق، ص137.

المطلب الثالث: أحكام التحكيم والمحاكم الدولية

تلعب أحكام التحكيم والمحاكم الدولية دورًا مهمًا في تعزيز حماية البيئة البحرية، حتى أثناء فترات النزاع المسلح، وذلك من خلال تطوير قواعد القانون الدولي، وتأكيد الالتزامات القانونية القائمة، ومعالجة الانتهاكات التي تقع على البيئة البحرية، ويمكن توضيح هذا الدور في نقطتين أساسيتين:

أولا: أحكام المحاكم الدولية كمصدر لحماية البيئة البحرية:

1. محكمة العدل الدولية (ICJ)

تتمثل القضايا البيئية ذات الصلة في قضية (Gabcíkovo–Nagymaros Project 1997) التي أرست مبادئ عامة حول التوازن بين التنمية الاقتصادية وحماية البيئة ومن عناصرها البيئة البحرية، فعلى الرغم من كون المحكمة لم تفصل حتى الآن في نزاع مسلح متعلق بالبيئة البحرية بشكل مباشر، لكنها وفرت مبادئ قانونية عامة يمكن الاستناد إليها، ومنها أن البيئة عنصر من العناصر الجوهرية وليست مجرد مصلحة ثانوية في حال تقييم شرعية التصرفات الدولية حتى في حالة توافر دوافع سيادية أو دوافع اقتصادية، ومنها أن الضرر البيئي الجسيم قد يعمل على وجود مبرر لتعليق أو إعادة تفسير الالتزامات التعاهدية، وهذا قد يسقط على قضايا تتصل بآثار الحرب على النظم البيئية البحرية، ومنها أن الدول لا يحق لها أن تتصرف بطريقة تؤدي إلى حدوث ضرر بالبيئة البحرية حتى في حالة النزاع .[214]

[214] تم استخلاص ذلك من ترجمة الحكم بعد الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://icj-cij.org/case/92/judgments?utm.com

2. المحكمة الدولية لقانون البحار (ITLOS)

في مايو من عام 2024، أصدرت المحكمة الدولية لقانون البحار (ITLOS) أول رأي استشاري لها يتعلق بتغير المناخ، وقد شكّل هذا الرأي تطورًا قانونيًا بارزًا في سياق القانون الدولي البيئي، إذ تناول التزامات الدول بموجب اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار (UNCLOS) فيما يخص التلوث الناجم عن انبعاثات غازات الدفيئة، أشارت المحكمة في مستهل رأيها إلى العلاقة الجوهرية بين اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار ومسألة تغير المناخ، مؤكدة أن الالتزامات البيئية الواردة في الاتفاقية، وعلى وجه التحديد في مادتها 194، تنطبق على الانبعاثات الغازية المسببة للاحتباس الحراري، والتي تمثل نوعًا من التلوث البحري وفقًا للتعريف الوارد في المادة 1 من الاتفاقية، وقد بيّنت المحكمة أن المادة 194 تُلزم الدول باتخاذ جميع التدابير الضرورية لمنع هذا النوع من التلوث أو الحد منه أو السيطرة عليه، وذلك استنادًا إلى مبدأ العناية الواجبة، والذي يُقاس بدرجة عالية من الصرامة نظرًا لخطورة التلوث المناخي وطبيعته العابرة للحدود، وجاء هذا الرأي في سياق سلسلة من الآراء الاستشارية المنتظرة على المستوى الدولي، منها ما هو قيد النظر أمام كل من محكمة البلدان الأمريكية لحقوق الإنسان ومحكمة العدل الدولية، ما يعكس تنامي دور القضاء الدولي في تطوير المفاهيم القانونية المتعلقة بتغير المناخ، ومن شأن هذا الرأي أن يسهم في بلورة فهم دولي موحد حول نطاق التزامات الدول بموجب القانون الدولي في مواجهة هذه الأزمة العالمية، ويُذكر أن طلب هذا الرأي قد قُدِّم من قِبل لجنة الدول الجزرية الصغيرة (COSIS)، التي أنشأتها كل من أنتيغوا وبربودا وتوفالو بهدف الدفع نحو تعزيز الحماية القانونية للبيئة البحرية في مواجهة الآثار الكارثية لتغير المناخ، وقد رُفع الطلب إلى المحكمة في ديسمبر 2022، مستندًا إلى أحكام اتفاقية UNCLOS، وخاصة تلك المتعلقة بواجب حماية البيئة البحرية من التلوث الناجم عن الأنشطة البشرية، وفي معرض بيانها للنتائج القانونية المستخلصة، أوضحت المحكمة أن الدول ملتزمة،

بموجب المادة 192 من الاتفاقية، بحماية البيئة البحرية بوجه عام، وهو التزام يشمل ليس فقط منع التدهور، بل أيضًا استعادة النظم البيئية المتضررة، كما أكدت أن هذا الواجب يمتد ليشمل أنشطة الكيانات غير الحكومية التي تقع تحت ولاية الدولة المعنية، ومن الجوانب الجوهرية في الرأي، أكدت المحكمة أن الالتزامات المنصوص عليها في اتفاقية UNCLOS تظل قائمة بذاتها، ولا تُعتبر مستوفاة بمجرد الامتثال لاتفاقية باريس لتغير المناخ، بل إن الاتفاقيتين تكمل إحداهما الأخرى، ولا تُغني إحداهما عن الأخرى، وشددت المحكمة على أهمية الاستناد إلى أفضل المعارف العلمية المتاحة عند اتخاذ الإجراءات المطلوبة، معتبرة تقارير الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC) مرجعًا أساسيًا في هذا الشأن، ومن حيث الأثر القانوني، يمتد تأثير هذا الرأي إلى جميع الدول الأطراف في اتفاقية UNCLOS، البالغ عددها 168 دولة، كما أن بعض أحكام الاتفاقية، التي ترتقي إلى مرتبة القواعد العرفية في القانون الدولي، تجعل من الرأي الاستشاري ذا أثر محتمل حتى على الدول غير الأطراف، مثل الولايات المتحدة، ويمثل هذا الرأي خطوة متقدمة في تطوير القانون الدولي البيئي، ويُتوقع أن يُستند إليه في مداولات وأحكام المحاكم الدولية مستقبلاً، كما أنه يعزز من الإطار القانوني الدولي الرامي إلى مساءلة الدول بشأن تقاعسها عن اتخاذ تدابير فعالة في التصدي لتغير المناخ.[215]

وترى الباحثة أنه بالرغم من أن رأي المحكمة الدولية لقانون البحار لعام 2024 لم يتناول النزاع المسلح بشكل مباشر، إلا أنه أكد التزام الدول بحماية البيئة البحرية ومنع التلوث بموجب اتفاقية UNCLOS، باعتبار ذلك التزامًا دائمًا لا يرتبط فقط بحالات السلم، وبما أن القانون الدولي لا يعفي الدول من واجباتها البيئية أثناء النزاعات، فإن هذا الرأي يدعم فكرة استمرار هذه الالتزامات خلال النزاع، مع مراعاة قواعد القانون الدولي

[215] تم تلخيص هذا الرأي بعد ترجمته والاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://blogs.law.columbia.edu/climatechange/2024/05/22/the-itlos-advisory-opinion-on-climate-change-an-introduction-into-the-joint-blog-symposium/?utm.com

الإنساني، وهو ما يعزز الحماية القانونية للبيئة البحرية حتى في سياق الأعمال العسكرية، ويوفر أساسًا للمساءلة عن الأضرار البيئية في مثل تلك الحالات.

تلعب أحكام التحكيم والمحاكم الدولية دورًا مهمًا في تعزيز حماية البيئة البحرية، حتى أثناء فترات النزاع المسلح، وذلك من خلال تطوير قواعد القانون الدولي، وتأكيد الالتزامات القانونية القائمة، ومعالجة الانتهاكات التي تقع على البيئة البحرية، ويمكن توضيح هذا الدور في نقطتين أساسيتين:

أولا: أحكام المحاكم الدولية كمصدر لحماية البيئة البحرية:

1. محكمة العدل الدولية (ICJ)

تتمثل القضايا البيئية ذات الصلة في قضية (Gabcíkovo–Nagymaros Project 1997) التي أرست مبادئ عامة حول التوازن بين التنمية الاقتصادية وحماية البيئة ومن عناصرها البيئة البحرية، فعلى الرغم من كون المحكمة لم تفصل حتى الآن في نزاع مسلح متعلق بالبيئة البحرية بشكل مباشر، لكنها وفرت مبادئ قانونية عامة يمكن الاستناد إليها، ومنها أن البيئة عنصر من العناصر الجوهرية وليست مجرد مصلحة ثانوية في حال تقييم شرعية التصرفات الدولية حتى في حالة توافر دوافع سيادية أو دوافع اقتصادية، ومنها أن الضرر البيئي الجسيم قد يعمل على وجود مبرر لتعليق أو إعادة تفسير الالتزامات التعاهدية، وهذا قد يسقط على قضايا تتصل بآثار الحرب على النظم البيئية البحرية، ومنها أن الدول لا يحق لها أن تتصرف بطريقة تؤدي إلى حدوث ضرر بالبيئة البحرية حتى في حالة النزاع .[216]

[216] تم استخلاص ذلك من ترجمة الحكم بعد الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://icj-cij.org/case/92/judgments?utm.com

2. المحكمة الدولية لقانون البحار (ITLOS)

في مايو من عام 2024، أصدرت المحكمة الدولية لقانون البحار (ITLOS) أول رأي استشاري لها يتعلق بتغير المناخ، وقد شكّل هذا الرأي تطورًا قانونيًا بارزًا في سياق القانون الدولي البيئي، إذ تناول التزامات الدول بموجب اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار (UNCLOS) فيما يخص التلوث الناجم عن انبعاثات غازات الدفيئة، أشارت المحكمة في مستهل رأيها إلى العلاقة الجوهرية بين اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار ومسألة تغير المناخ، مؤكدة أن الالتزامات البيئية الواردة في الاتفاقية، وعلى وجه التحديد في مادتها 194، تنطبق على الانبعاثات الغازية المسببة للاحتباس الحراري، والتي تمثل نوعًا من التلوث البحري وفقًا للتعريف الوارد في المادة 1 من الاتفاقية، وقد بيّنت المحكمة أن المادة 194 تُلزم الدول باتخاذ جميع التدابير الضرورية لمنع هذا النوع من التلوث أو الحد منه أو السيطرة عليه، وذلك استنادًا إلى مبدأ العناية الواجبة، والذي يُقاس بدرجة عالية من الصرامة نظرًا لخطورة التلوث المناخي وطبيعته العابرة للحدود، وجاء هذا الرأي في سياق سلسلة من الآراء الاستشارية المنتظرة على المستوى الدولي، منها ما هو قيد النظر أمام كل من محكمة البلدان الأمريكية لحقوق الإنسان ومحكمة العدل الدولية، ما يعكس تنامي دور القضاء الدولي في تطوير المفاهيم القانونية المتعلقة بتغير المناخ، ومن شأن هذا الرأي أن يسهم في بلورة فهم دولي موحد حول نطاق التزامات الدول بموجب القانون الدولي في مواجهة هذه الأزمة العالمية، ويُذكر أن طلب هذا الرأي قد قُدِّم من قِبل لجنة الدول الجزرية الصغيرة (COSIS)، التي أنشأتها كل من أنتيغوا وبربودا وتوفالو بهدف الدفع نحو تعزيز الحماية القانونية للبيئة البحرية في مواجهة الآثار الكارثية لتغير المناخ، وقد رُفع الطلب إلى المحكمة في ديسمبر 2022، مستندًا إلى أحكام اتفاقية UNCLOS، وخاصة تلك المتعلقة بواجب حماية البيئة البحرية من التلوث الناجم عن الأنشطة البشرية، وفي معرض بيانها للنتائج القانونية المستخلصة، أوضحت المحكمة أن الدول ملتزمة،

بموجب المادة 192 من الاتفاقية، بحماية البيئة البحرية بوجه عام، وهو التزام يشمل ليس فقط منع التدهور، بل أيضًا استعادة النظم البيئية المتضررة، كما أكدت أن هذا الواجب يمتد ليشمل أنشطة الكيانات غير الحكومية التي تقع تحت ولاية الدولة المعنية، ومن الجوانب الجوهرية في الرأي، أكدت المحكمة أن الالتزامات المنصوص عليها في اتفاقية UNCLOS تظل قائمة بذاتها، ولا تُعتبر مستوفاة بمجرد الامتثال لاتفاقية باريس لتغير المناخ، بل إن الاتفاقيتين تكمل إحداهما الأخرى، ولا تُغني إحداهما عن الأخرى، وشددت المحكمة على أهمية الاستناد إلى أفضل المعارف العلمية المتاحة عند اتخاذ الإجراءات المطلوبة، معتبرة تقارير الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC) مرجعًا أساسيًا في هذا الشأن، ومن حيث الأثر القانوني، يمتد تأثير هذا الرأي إلى جميع الدول الأطراف في اتفاقية UNCLOS، البالغ عددها 168 دولة، كما أن بعض أحكام الاتفاقية، التي ترتقي إلى مرتبة القواعد العرفية في القانون الدولي، تجعل من الرأي الاستشاري ذا أثر محتمل حتى على الدول غير الأطراف، مثل الولايات المتحدة، ويمثل هذا الرأي خطوة متقدمة في تطوير القانون الدولي البيئي، ويُتوقع أن يُستند إليه في مداولات وأحكام المحاكم الدولية مستقبلاً، كما أنه يعزز من الإطار القانوني الدولي الرامي إلى مساءلة الدول بشأن تقاعسها عن اتخاذ تدابير فعالة في التصدي لتغير المناخ.[217]

هذا وتمثل قضية مصنع MOX (Mox Plant Case – Ireland v. United Kingdom, 2001) إحدى أبرز القضايا التي تناولت فيها المحكمة الدولية لقانون البحار (ITLOS) التزامات الدول في حماية البيئة البحرية من التلوث، فقد اعترضت إيرلندا على تشغيل المملكة المتحدة لمصنع إعادة معالجة الوقود النووي في سيلفيلد، خشية تسرب مواد مشعة إلى البحر الأيرلندي، ولجأت إلى المحكمة مطالبةً بتدابير احترازية لمنع وقوع

[217] تم تلخيص هذا الرأي بعد ترجمته والاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://blogs.law.columbia.edu/climatechange/2024/05/22/the-itlos-advisory-opinion-on-climate-change-an-introduction-into-the-joint-blog-symposium/?utm.com

الضرر، وفي قرارها الصادر في 3 ديسمبر 2001، أكدت المحكمة أن على الدول واجبًا قانونيًا بالتعاون وتبادل المعلومات البيئية، وأن حماية البيئة البحرية التزام مستمر لا يتوقف أثناء وجود خلافات بين الدول، كما شددت على ضرورة اتخاذ التدابير الوقائية قبل وقوع الضرر، تطبيقًا لمبدأ النهج الوقائي (Precautionary Principle)، وأبرزت المحكمة أن الالتزام بحماية البيئة البحرية هو التزام مستقل وغير قابل للتعليق، يتقدّم على المصالح السياسية أو الاقتصادية، وتعد هذه القضية أول سابقة قضائية تؤكد أن واجب منع التلوث البحري قائم في جميع الأحوال، مما يرسخ قاعدة قانونية يمكن القياس عليها في حالات النزاع المسلح التي تهدد البيئة البحرية بالضرر أو التلوث.[218]

ثانياً: أحكام التحكيم الدولية كمصدر لحماية البيئة البحرية:

1. قضية بحر الصين الجنوبي (Philippines v. China, 2016)

أسفر حكم هيئة التحكيم الصادر بموجب المرفق السابع من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار في قضية بحر الصين الجنوبي (الفلبين ضد الصين، 2016) عن تأكيد أن الأنشطة التي قامت بها الصين في المنطقة، ولا سيما التجريف واسع النطاق وإنشاء الجزر الاصطناعية في سبع مناطق ضمن جزر سبراتلي، تسببت في أضرار بيئية جسيمة للشعاب المرجانية والنظم الإيكولوجية البحرية، وقد اعتبرت الهيئة أن هذه الأفعال تمثل انتهاكًا واضحًا لالتزام الصين بالحفاظ على النظم البيئية الهشة وموائل الأنواع المستنزفة والمهددة بالانقراض، وهو التزام مقرر ضمن أحكام اتفاقية قانون البحار، كما توصلت الهيئة إلى أن الأضرار التي لحقت بالشعاب

[218] يراجع في ذلك قضية مصنع (MoX)إيرلندا ضد المملكة المتحدة، رقم 10، التدابير التحفظية، أمر بتاريخ 3 ديسمبر 2001م، تقارير المحكمة الدولية لقانون البحار لسنة 2001م، وقد اطلعت الباحثة على ذلك من خلال الموقع الإلكتروني التالي: https://www.itlos.org/fileadmin/itlos/documents/cases/case_no_10/published/C10-O-3_dec_01.pdf?utm.com

المرجانية كانت غير قابلة للإصلاح، مشيرة إلى أن الصين لم تمتثل لواجبها في التعاون والتنسيق مع الدول الأخرى بشأن حماية البيئة البحرية، كما لم تجرِ تقييمًا للأثر البيئي لأنشطتها، ولم تقم بنشر نتائج أي تقييم بيئي محتمل، وهو ما يُعد مخالفة صريحة للمادة 206 من الاتفاقية، إضافة إلى ذلك، أشارت الهيئة إلى أن السلطات الصينية كانت على دراية بعمليات الصيد غير المشروع واسعة النطاق التي شملت جمع السلاحف البحرية المهددة بالانقراض والشعاب المرجانية والصدفيات العملاقة، لكنها لم تتخذ الإجراءات اللازمة لوقف هذه الأنشطة، مما يشكل إخلالًا بالالتزامات الواقعة على عاتقها بموجب القانون الدولي لحماية الحياة البحرية.

[219]

وترى الباحثة أن استخدام التحكيم الدولي، حتى في سياق نزاع ذي طابع سياسي وعسكري، قد يشكل أداة فعالة لتسليط الضوء على الانتهاكات البيئية ومساءلة الدول عنها، كما ترى أن الأثر الأبرز لهذا القرار في كونه

---

[219] وللاطلاع على نص الحكم الكامل يمكن قراءة الحكم بكامله عبر وثيقة هيئة التحكيم الصادرة في 12 يوليو 2016: ملف (PDF:South China Sea Arbitration Award (12 July 2016 وذلك عبر الرابط الإلكتروني التالي:

https://docs.pca-cpa.org/2016/07/PH-CN-20160712-Press-Release-No-11-English.pdf?utm.com

كما تم الاطلاع على ملخص على هذا الحكم مترجما للغة العربية من خلال الرابط الإلكتروني التالي:

https://www.hsfkramer.com/notes/publicinternationallaw/2016-07/final-award-published-in-the-south-china-sea-arbitration?utm.com

يرسّخ مبدأ عدم استثناء البيئة البحرية من الحماية أثناء النزاعات المسلحة، ويؤكد على أن الالتزامات البيئية الدولية تظل قائمة وواجبة الاحترام حتى في ظل التوترات السياسية بين الدول، بما يعزز من الإطار القانوني لحماية البيئة البحرية في أوقات السلم والنزاع على حد سواء.

المبحث الثاني

التزامات الدول القانونية لحماية البيئة البحرية في زمن النزاعات المسلحة

تمهيد وتقسيم:

أفرزت النزاعات المسلحة المعاصرة تحديات غير مسبوقة في مجال حماية البيئة البحرية، حيث أصبحت الأضرار البيئية إحدى النتائج الجانبية الخطيرة للعمليات العسكرية، بل وفي بعض الأحيان هدفًا مباشرًا لها، وقد دفعت هذه التحديات المجتمع الدولي إلى تطوير منظومة من القواعد القانونية التي تُلزم الدول بأخذ الاعتبارات البيئية في الحسبان خلال جميع مراحل النزاع، ابتداءً من التدابير الوقائية قبل اندلاعه، ومرورًا بسير العمليات القتالية، وانتهاءً بمرحلة ما بعد انتهاء الأعمال العدائية، وفي هذا السياق، تتوزع الالتزامات القانونية المتعلقة بحماية البيئة البحرية بين عدة فروع من القانون الدولي، على رأسها القانون الدولي الإنساني، الذي

يقيّد وسائل وأساليب الحرب حمايةً للأشخاص والأعيان المدنية، بما في ذلك البيئة ومن عناصرها البيئة البحرية، وكذلك القانون الدولي البيئي، الذي يضع قواعد عامة لحماية النظم الإيكولوجية، فضلًا عن مبادئ القانون الدولي لحقوق الإنسان، والقانون الجنائي الدولي الذي قد يُحمّل الأفراد مسؤولية جنائية عن أضرار البيئة البحرية الجسيمة.

ويركّز هذا المبحث على تحليل الالتزامات القانونية الواقعة على الدول في ثلاث مراحل زمنية متمايزة: الالتزامات الوقائية قبل النزاع، وتشمل حظر استخدام البيئة كسلاح أو اللجوء إلى أسلحة ذات أثر بيئي مدمر؛ والالتزامات أثناء النزاع، وتتناول القيود المفروضة على العمليات العسكرية التي تستهدف عناصر البيئة أو تؤدي إلى تدمير واسع لها؛ والالتزامات بعد النزاع، والتي تُعنى بإزالة الأضرار، وتأهيل المناطق المتضررة، وتوفير سبل التعويض للدول أو الجماعات المتضررة، وستتناول الباحثة التزامات الدول القانونية لحماية البيئة في زمن النزاعات المسلحة من خلال بيان المطالب التالية:

المطلب الأول: الالتزامات الوقائية قبل النزاع.

المطلب الثاني: الالتزامات أثناء النزاع.

المطلب الثالث: الالتزامات بعد النزاع.

المطلب الأول: الالتزامات الوقائية قبل النزاع

تمهيد وتقسيم:

تُعد الالتزامات الوقائية من أهم الوسائل القانونية لحماية البيئة البحرية قبل اندلاع النزاعات المسلحة، حيث تسعى الدول من خلالها إلى تقليص المخاطر البيئية المحتملة المرتبطة باستخدام القوة، وتتمثل أبرز هذه الالتزامات في حظر تصدير الأسلحة إلى الدول أو الجماعات المسلحة أو الأفراد التي تستخدمها أو تعلم أنها ستستخدمها في الإضرار بالبيئة البحرية ، فضلًا عن حظر تطوير أسلحة تؤدي إلى أضرار بيئية بحرية جسيمة، وتستند هذه الالتزامات إلى مبادئ القانون الدولي البيئي والقانون الدولي الإنساني، التي تُلزم الدول باحترام البيئة البحرية كجزء من النظام العام الدولي، وستبين الباحثة هذا المطلب من خلال بيان النقاط التالية:

أولا: حظر تصدير الأسلحة إلى الدول أو الجماعات المسلحة أو الأفراد التي تستخدمها أو تعلم أنها ستستخدمها في الإضرار بالبيئة البحرية: يُعد من الالتزامات الوقائية التي تجب على الدول عدم قيامها بتصدير الأسلحة أو نقلها إذا كان هذا التصدير أو النقل يؤدي إلى ارتكاب جرائم تخل بالالتزامات القانونية الدولية عن طريق استعمال هذا السلاح، أو إذا كانت الدولة تعلم أن هذه الأسلحة التي تقوم بتصديرها سيتم استخدامها من قبل الدول الأخرى أو من قبل الجماعات المسلحة أو من قبل الأفراد في ارتكاب جرائم ضد الإنسانية أو جرائم إبادة جماعية أو جرائم حرب، وهذا الالتزام الوقائي يجد أساسه في المادة رقم (6) من معاهدة تجارة الأسلحة، حيث نصت المادة على أنه لا يجوز لأي دولة طرف أن تأذن بأي نقل لأسلحة تقليدية مشمولة بهذه المعاهدة إذا كانت تعلم وقت الإذن بأن الأسلحة أو الذخيرة أو الأجزاء والمكونات ستُستخدم في ارتكاب إبادة جماعية أو جرائم ضد الإنسانية أو انتهاكات جسيمة لاتفاقيات جنيف لعام 1949 أو هجمات موجهة ضد أهداف مدنية

أو ضد مدنيين محميين باعتبارهم كذلك، أو غيرها من جرائم الحرب كما تُعرَّف في الصكوك الدولية ذات الصلة التي تكون الدولة طرفًا فيها.[220]

واستناداً إلى هذا النص ترى الباحثة أنه يُعد هذا النص التزامًا وقائيًا جوهريًا في إطار القانون الدولي، إذ يُحمِّل الدول مسؤولية منع تصدير الأسلحة التي قد تُستخدم في انتهاكات جسيمة، بما في ذلك تلك التي تُلحق أضرارًا بالبيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة، فحظر نقل الأسلحة في حال وجود علم باستخدامها لارتكاب جرائم حرب يشمل ضمنيًا منع الأنشطة التي تؤدي إلى تدمير النظم البيئية البحرية أو تلوثها، وبذلك، يُمثل هذا الحكم تجسيدًا لمبدأ الاحتياط والوقاية في حماية البيئة، ويُلزم الدول باتخاذ تدابير استباقية للحيلولة دون استخدام الأسلحة في أعمال تُفضي إلى الإضرار بالبيئة البحرية والموارد الطبيعية.

ومن الأمثلة على ذلك القضية التي تدور حول دعوى قضائية رفعتها منظمة حملة مناهضة تجارة الأسلحة ضد وزير الدولة البريطاني للتجارة الدولية أمام المحكمة العليا، طعنت فيها على قراره الاستمرار في منح تراخيص تصدير الأسلحة إلى المملكة العربية السعودية رغم استخدامها في النزاع المسلح الدائر في اليمن منذ عام 2015، وقد استندت المنظمة في طعنها إلى أن الأدلة المتوافرة في الساحة الدولية، ولا سيما التقارير الصادرة عن الأمم المتحدة والمنظمات الحقوقية الكبرى مثل العفو الدولية وهيومن رايتس ووتش وأوكسفام، تثبت بما لا يدع مجالاً للشك ارتكاب التحالف الذي تقوده السعودية لانتهاكات جسيمة ومتكررة للقانون الإنساني الدولي من خلال استهداف المدنيين والأعيان المدنية وفرض الحصار ومنع وصول المساعدات، الأمر الذي يجعل استمرار منح التراخيص مخالفًا للسياسة البريطانية ذاتها المنصوص عليها في "المعايير الموحّدة لتصدير الأسلحة"،

[220] يراجع في ذلك نص المادة رقم (6) من معاهدة تجارة الأسلحة الصادرة سنة 2013م ، بقلم السيد بيتر وولكوت، وقد اطلعت الباحثة عليها عبر الرابط الإلكتروني التالي:https://legal.un.org/avl/pdf/ha/att/att_a.pdf

وبخاصة المعيار الثاني الذي يحظر تصدير أي مواد عسكرية إذا وُجد خطر واضح بأنها قد تُستخدم في ارتكاب انتهاك خطير للقانون الإنساني الدولي، وأوضحت الجهة المدعية أن الحكومة تجاهلت تلك التقارير ولم تُجرِ تحقيقات كافية للتحقق منها، وهو ما يُعد تقصيرًا في واجبها القانوني المعروف في القانون الإداري البريطاني باسم واجب تامسايد (Tameside duty)، كما اعتبرت أن قرار الوزير باقٍ على حاله رغم جسامة الأدلة يمثل تصرفًا غير عقلاني يخالف مبدأ المعقولية في القرارات الإدارية، وبعد أن اطلعت المحكمة على الأدلة العلنية والمواد السرّية المقدّمة من الحكومة، أقرت بأن الوضع في اليمن مأساوي وأن بعض التقارير الحقوقية تثير القلق، لكنها فرّقت بين وقوع انتهاكات في الماضي وبين وجود خطر مستقبلي واضح على نحو يجعل استمرار التراخيص غير قانوني، وخلصت إلى أن الوزير تصرف في حدود صلاحياته ولم يتجاهل المعلومات ذات الصلة، وأن عملية اتخاذ القرار كانت منهجية ومعقولة ومستندة إلى تقييم شامل للمخاطر بمشاركة الجهات المختصة، كما شددت المحكمة على أن دورها ليس إعادة تقييم السياسة الخارجية أو استبدال تقديرها بتقدير الحكومة، بل التأكد من أن القرار اتُّخذ وفق القانون وبطريقة منطقية، ومن ثم حكمت برفض الدعوى وتأييد موقف الوزير، معتبرة أن الحكومة البريطانية لم تخرق التزاماتها القانونية في استمرارها منح تراخيص تصدير الأسلحة إلى السعودية، وأنها اعتمدت في قراراتها على منظومة تقييم واقعية تجمع بين المعلومات السرّية والمفتوحة.[221]

وبالاطلاع على هذه القضية ترى الباحثة أن هذه القضية تُبرز البعد الوقائي في التزامات الدول بموجب معاهدة تجارة الأسلحة، إذ تؤكد أن على الدول المصدّرة، كالمملكة المتحدة، واجبًا قانونيًا بعدم تصدير الأسلحة إذا

[221] يراجع في ذلك حكم المحكمة العليا في القضية رقم (EWHC1726(QB)2017) والصادر بتاريخ 10 يوليو 2017م، وقد اطلعت الباحثة عليها عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.judiciary.uk/wp-content/uploads/2017/07/r-oao-campaign-against-arms-trade-v-ssfit-and-others1.pdf?.com

كانت تعلم أو تمتلك معلومات موثوقة بأنها ستُستخدم في اعتداءات على الأعيان المدنية، بما في ذلك البيئة البحرية التي تُعد وفق القانون الدولي الإنساني من الأعيان المدنية المحمية، فحين استخدمت القوات السعودية الأسلحة البريطانية في عمليات تسببت بتدمير منشآت مدنية وبحرية وتلوث بيئي في السواحل اليمنية، فإن استمرار المملكة المتحدة في منح التراخيص رغم علمها بتلك الانتهاكات شكّل إخلالًا بواجبها الوقائي المنصوص عليه في المعاهدة، ومن ثم تُعد هذه القضية مثالًا عمليًا على مسؤولية الدولة بالتزامها التزاما وقائياً بعدم تصدير أسلحتها إذا كانت تعلم أنها تستخدم في انتهاك القانون الإنساني الدولي أو في الإضرار بالبيئة البحرية التي يحظر استهدافها باعتبارها جزءًا من الممتلكات المدنية المحمية.

وقد نص مجلس الأمن الدولي في قراره رقم (1556 لسنة 2004) على أن تتخذ جميع الدول التدابير اللازمة لمنع قيام مواطنيها أو القيام من إقليمها، أو باستخدام سفن أو طائرات تحمل علمها، ببيع أسلحة ومواد ذات صلة من جميع الأنواع إلى جميع الكيانات غير الحكومية وجميع الأفراد العاملين في ولايات شمال دارفور وجنوب دارفور وغرب دارفور، بمن فيهم الجنجويد، أو إمدادهم بهذه الأسلحة والمواد، بما في ذلك الأسلحة والذخيرة والمركبات والمعدات العسكرية والمعدات شبه العسكرية وقطع الغيار اللازمة لما سبق ذكره، سواء كان منشؤها أراضيها أم لا.[222]

ويُستفاد من هذا النص أن من بين الالتزامات الوقائية الواقعة على عاتق الدول في سبيل حماية البيئة البحرية من النزاعات المسلحة، ضرورة اتخاذ التدابير الكفيلة بمنع استخدام الأسلحة التي تسبب أضرارا جسيمة بالبيئة البحرية من خلال توريد الأسلحة والمواد التي من شأنها إحداث تلوث في البيئة البحرية أو الإضرار بها، ويشمل

[222] يراجع في ذلك قرار مجلس الأمن رقم 1556 لسنة 2004م والصادر في الجلسة رقم 5015 المنعقدة في 30 يوليه 2004م، وقد اطلعت الباحثة على هذا القرار عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://documents.un.org/doc/undoc/gen/n04/446/00/pdf/n0444600.pdf

ذلك حظر نقل أو بيع الأسلحة والمعدات ذات الأثر البيئي الضار، سواء من أراضي الدولة أو بواسطة وسائط تحمل علمها، التزامًا بمسؤوليتها الدولية في منع الأفعال التي تُفاقم الأضرار البيئية.

كما نص مجلس الأمن في قراره رقم (1807 لسنة 2008م) على أنه يعلن إدانته عن التدفق غير المشروع للأسلحة داخل جمهورية الكونغو الديمقراطية وإليها، وأنه يعلن تصميمه على مواصلة الرصد المباشر لتنفيذ حظر توريد الأسلحة وغيره من التدابير التي صدرت بشأن جمهورية الكونغو الديمقراطية.[223]

ويُستفاد من هذا القرار أن من التزامات الدول لحماية البيئة البحرية قبل بدء النزاعات المسلحة، حظر توريد أو نقل الأسلحة التي قد تؤدي إلى تلوثها أو الإضرار بها، سواء بشكل مباشر أو غير مباشر، من خلال مراقبة تنفيذ هذا الحظر بدقة، ويعكس هذا التوجه التزام المجتمع الدولي بالحد من انتشار الأسلحة التي تُفاقم الأضرار البيئية وتُهدد سلامة النظم البحرية خلال فترات النزاع.

ثانياً: حظر تطوير أسلحة تؤدي إلى أضرار بيئية بحرية جسيمة: يعد هذا الالتزام الوقائي من الالتزامات الهامة التي تهدف إلى حماية البيئة البحرية قبل نشوب النزاع المسلح، فقد ورد في اتفاقية الأسلحة الكيميائية لسنة 1993م، أن المادة الأولى قد نصت على أن كل طرف من أطراف الاتفاقية يلتزم بعدم استحداث "تطوير" أو

[223] يراجع في ذلك قرار مجلس الأمن رقم 1807 لسنة 2008م والصادر في جلسته رقم 5861 المنعقدة في 31 مارس 2008م، وقد اطلعت الباحثة عليها عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://documents.un.org/doc/undoc/gen/n08/288/61/pdf/n0828861.pdf

إنتاج أو اقتناء أو تخزين أو الاحتفاظ بأي شكلٍ من الأشكال بالأسلحة الكيميائية, كما يتعهد بعدم استخدام الأسلحة الكيميائية وعدم الانخراط في أي نشاطات محظورة بموجب الاتفاقية.[224]

وبموجب هذه الاتفاقية فإنها قد حظرت الاستحداث (التطوير) يعني حظر القيام من أي دولة طرف في الاتفاقية بأي محاولة لتصميم أو تحسين قدرات الأسلحة الكيميائية، سواء من حيث التركيب الكيميائي أو التأثير، فمن حيث المبدأ، فالاتفاقية لا تكتفي بحظر استخدام هذه الأسلحة، بل تُجرم حتى مراحل التطوير المبكرة، بما فيها البحوث والتجارب التي تهدف إلى إنتاج مواد كيميائية قد تُلحق أضرارًا بيئية كبيرة، بما أن الأسلحة الكيميائية تُعد من أكثر أدوات الحرب تدميرًا للبيئة (مثل تلوث التربة، تسميم مصادر المياه، التأثير طويل الأمد على النُظم البيئية)، فإن تطويرها يدخل ضمن النطاق المحظور بشدة بموجب المادة الأولى، وبالتالي، فإن مجرد محاولة تطوير سلاح كيميائي يُتوقع منه التسبب في أضرار جسيمة بالبيئة البحرية، تُعد انتهاكًا مباشرًا لهذه المادة، حتى لو لم يُستخدم السلاح فعليًا، وينتج عن ذلك أن أي دولة طرف في الاتفاقية تقوم بتطوير أو تبرير تطوير أسلحة كيميائية ذات أثر بيئي كارثي، تتحمل المسؤولية الدولية، وتُخضع لعقوبات وإجراءات رقابية من منظمة حظر الأسلحة الكيميائية (OPCW)، كما يمكن مساءلتها أمام هيئات دولية مختصة.[225]

كما أن ذات الالتزام قد ورد في اتفاقية الأسلحة البيولوجية لسنة 1972م، فقد نصت المادة الأولى على أن الدول الأطراف في الاتفاقية تتعهد بعدم القيام في أي ظرفٍ من الظروفِ بتطوير أو إنتاج أو تخزين أو اقتناء أو الاحتفاظ بأي شكل آخر بما يلي:

---

[224] راجع في ذلك نص المادة الأولى (1&أ/ب/د) من اتفاقية حظر الأسلحة الكيميائية وقد تم الاطلاع على هذه الاتفاقية مترجمة عبر الرابط الإلكتروني التالي:
https://www.opcw.org/sites/default/files/documents/CWC/CWC_ar.pdf

[225] يراجع في ذلك المعنى: د. سعد الدين مراد. مرجع سابق، 184-185

العوامل الميكروبية أو البيولوجية الأخرى، أو السموم أياً كان مصدرها أو طريقة إنتاجها، من الأنواع والكميات التي لا مبرر لها لأغراض وقائية أو حمائية أو غيرها من الأغراض السلمية؛ "الأسلحة أو المعدات أو وسائل الإيصال المصممة لاستخدام مثل هذه العوامل أو السموم لأغراض عدائية أو في صراع مسلح."[226]

وبموجب هذه الاتفاقية فإن الدول الأطراف في اتفاقية حظر الأسلحة البيولوجية، التي صدرت عام 1972، تلتزم بعدم الانخراط تحت أي ظرف في تطوير أي من العوامل الميكروبية أو البيولوجية، أو السموم، بغض النظر عن مصدرها أو طريقة إنتاجها، إلا إذا كانت هذه المواد مبررة تمامًا لأغراض وقائية، حمائية، أو لأهداف سلمية أخرى، فهذه المادة تهدف بشكل واضح إلى منع تطوير هذه العوامل التي قد تؤدي إلى أضرار بيئية جسيمة، إذ إن الأسلحة البيولوجية لا تقتصر أضرارها على الخسائر البشرية المباشرة، بل تمتد لتشمل تدمير الأنظمة البيئية البحرية، تلويث المياه، والتسبب في آثار طويلة الأمد لا يمكن التخفيف منها بسهولة.[227]

علاوة على ذلك، تحظر الاتفاقية على الدول تطوير الأسلحة أو المعدات أو وسائل الإيصال التي تستهدف نشر هذه العوامل أو السموم لأغراض عدائية أو في نزاعات مسلحة، وهذا الحظر يهدف إلى حماية البيئة البحرية من الأضرار الواسعة التي يمكن أن تسببها الأسلحة البيولوجية، والتي غالبًا ما تكون ذات تأثيرات دائمة وطويلة الأمد، إذ إن استخدامها قد يؤدي إلى تدمير التنوع البيولوجي، وانتشار أمراض يصعب السيطرة عليها، مما يؤثر بشكل مباشر وغير مباشر على صحة الإنسان والكائنات الحية الأخرى.[228]

---

[226] راجع في ذلك نص المادة الأولى من اتفاقية الأسلحة البيولوجية الصادرة سنة 1972م، وقد تم الاطلاع على هذه الاتفاقية كاملة مترجمة عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://disarmament.unoda.org/biological-weapons/

[227] يراجع في ذلك المعنى: جمال بوشن. الحماية القانونية الدولية للبيئة من أضرار الأسلحة البيولوجية، أطروحة ماجستير، جامعة الجزائر1، بن يوسف بن خدة، الجزائر، 2014م، ص45 وما بعدها.

[228] يراجع في ذلك المعنى: هنوف حسن محمد رمضان. مرجع سابق، ص 55.

وبهذا الشكل، تعتبر الباحثة اتفاقية الأسلحة البيولوجية إطارًا قانونيًا دوليًا وقائياً صارمًا يحظر تطوير هذه الفئة من الأسلحة ذات القدرة على إحداث أضرار جسيمة بالبيئة البحرية، مما يعكس إدراك المجتمع الدولي لحساسية وحجم الضرر الذي يمكن أن تسببه هذه الأسلحة على البيئة البحرية وكذا الصحة العامة.

ومن الأمثلة على التزامات الدول الوقائية ما يلي:

1. تُعد حرب الخليج الثانية عام 1991 من أبرز الحالات التي تم فيها تفعيل الالتزامات الوقائية لحماية البيئة البحرية، إذ أدت العمليات العسكرية إلى تسرب كميات هائلة من النفط في الخليج العربي، مما تسبب في واحدة من أكبر الكوارث البيئية في التاريخ البحري الحديث، وقد اتخذت الأمم المتحدة وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) تدابير عاجلة لمراقبة التلوث وتقييم آثاره ووضع خطط وقاية مستقبلية، شملت إنشاء فرق ميدانية متخصصة لرصد المياه الساحلية وتنظيف المناطق المتضررة، وتُظهر هذه الممارسة التطبيق العملي للالتزامات المنصوص عليها في اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام 1982 بشأن مراقبة مخاطر التلوث، واتفاقية بازل لعام 1989 الخاصة بإدارة النفايات الخطرة.[229]

2. ما ورد في اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار الصادرة سنة 1982م والتي ألزمت الدول بمراقبة مخاطر أو آثار التلوث البيئي الناجم عن الأنشطة البشرية في البيئة البحرية، فنصت المادة رقم (1/204) على أنه يجب على الدول، مع مراعاة حقوق الدول الأخرى، أن تسعى، بقدر ما هو ممكن عمليًا، بصورة مباشرة أو عن طريق

[229] يراجع في ذلك برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) الأثر البيئي لحرب الخليج، تقرير برنامج الأمم المتحدة للبيئة، 1993م، وقد اطلعت الباحثة على هذا عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/30354

المنظمات الدولية المختصة، إلى مراقبة وقياس وتقييم وتحليل مخاطر أو آثار تلوث البيئة البحرية، وذلك باستخدام الطرق العلمية المعترف بها.[230]

2. ومنها أيضاً ما ورد في اتفاقية بازل الصادرة سنة 1989م بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود وعدم التخلص منها بطريقة تضر البيئة البحرية، فقد نصت المادة رقم (2/4) على أنه يتعيّن على كل طرف أن يتخذ التدابير المناسبة من أجل:

(أ) ضمان تقليل توليد النفايات الخطرة وغيرها من النفايات إلى أدنى حد ممكن، مع مراعاة الجوانب الاجتماعية والتكنولوجية والاقتصادية؛

(ب) ضمان توافر مرافق التخلص الكافية للإدارة السليمة بيئياً للنفايات الخطرة وغيرها من النفايات، على أن تكون هذه المرافق، قدر الإمكان، داخل إقليمه، أياً كان مكان التخلص منها؛

(ج) ضمان أن يتخذ الأشخاص المشاركون في إدارة النفايات الخطرة أو غيرها من النفايات داخل إقليمه الخطوات اللازمة لمنع التلوث الناجم عن هذه النفايات نتيجة إدارتها، وإذا حدث تلوث، العمل على تقليل عواقبه على صحة الإنسان والبيئة إلى أدنى حد ممكن؛

[230] يراجع في ذلك نص المادة رقم (1/204) من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار الصادرة سنة 1982م وقد اطلعت الباحثة عليها عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.un.org/depts/los/convention_agreements/texts/unclos/unclos_e.pdf

(د) ضمان أن يتم تقليل حركة النفايات الخطرة وغيرها من النفايات عبر الحدود إلى الحد الأدنى المتوافق مع الإدارة السليمة بيئياً والفعّالة لتلك النفايات، وأن تتم هذه الحركة بطريقة تحمي صحة الإنسان والبيئة من الآثار الضارة التي قد تنشأ عنها.[231]

المطلب الثاني: الالتزامات أثناء النزاع

تمهيد وتقسيم:

قبل الخوض في بيان الالتزامات المترتبة، يتعين على الباحثة توضيح الفارق الجوهري بين النزاعات المسلحة الدولية وغير الدولية، فالنزاع المسلح الدولي يُقصد به ذلك الصراع الذي ينشب بين دولتين أو أكثر، ويخضع للتنظيم بموجب قواعد القانون الدولي، ويكون الهدف الأساسي منه حماية المصالح الوطنية للدول الأطراف فيه المتحاربة[232]، أما النزاع المسلح غير الدولي، فيتمثل في صراع داخلي ينشأ بين فئات أو جماعات من مواطني الدولة الواحدة.[233]

---

[231] يراجع في ذلك نص المادة رقم (2/4) من اتفاقية بازل بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود الصادرة سنة 1989م، وقد اطلعت الباحثة عليها عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://cil.nus.edu.sg/wp-content/uploads/2019/02/1989-Basel-Convention-on-the-Control-of-Transboundary-Movements-of-Hazardous-Wastes-and-their-Disposal-1-1.pdf

[232] محمد حافظ غانم. المسؤولية الدولية، معهد الدراسات العربية، القاهرة 1996م، ص715.

[233] صلاح الدين عامر. المقاومة الشعبية المسلحة في القانون الدولي العام، دار الفكر العربي، القاهرة، دون تاريخ نشر، ص 297.

وتجد النزاعات المسلحة الدولية إطارها القانوني في كل من اتفاقية لاهاي الأولى لعام 1899[234] ، واتفاقية لاهاي الثانية لعام 1907م[235]، فضلاً عن اتفاقيات جنيف الأربع لعام 1949، والبروتوكول الإضافي الأول لعام 1977 المكمل لها[236]، وفي المقابل، فإن النزاعات المسلحة غير الدولية ينطبق عليها ما ورد في المادة الثالثة المشتركة بين اتفاقيات جنيف الأربع لعام 1949، بالإضافة إلى أحكام البروتوكول الإضافي الثاني لعام 1977. [237]

يُلاحظ أن نطاق الحماية المقررة في إطار النزاعات المسلحة الدولية أوسع وأكثر شمولاً، إذ يمتد ليغطي مختلف صور الحماية، بخلاف النزاعات المسلحة غير الدولية التي تظل فيها مظلة الحماية محدودة نسبياً، ويتجلى ذلك في أن القانون الدولي أرسى العديد من القواعد التي تحظر استخدام القوة أو التهديد بها في العلاقات الدولية، في حين أن النزاعات المسلحة غير الدولية لم تحظَ بتنظيم مماثل، وظل إطارها القانوني محدوداً وقاصراً[238]، كما أن الحماية المقررة في النزاعات غير الدولية تقتصر على الحد الأدنى من مقتضيات الإنسانية، في مقابل النزاعات الدولية التي تستفيد من جميع الأحكام المقررة في القانون الدولي الإنساني[239]، ويظهر هذا

---

[234] بن عيسى زايد. التمييز بين النزاعات المسلحة الدولية وغير الدولية، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراة، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، 2017م، ص58.

[235] المرجع السابق ذاته. ص59.

[236] مرجع سابق ذاته. ص86&87.

[237] مرجع سابق ذاته. ص118.

[238] مرجع سابق ذاته. ص(أ&ب) المقدمة.

[239] جبابلة عمار. مجال تطبيق الحماية الدولية لضحايا النزاعات المسلحة غير الدولية، أطروحة ماجستير ، جامعة باتنة، الجزائر، 2009، ص84.

التمييز بوضوح أيضاً في أن اتفاقيات جنيف قد اعتبرت الانتهاكات الجسيمة المرتكبة في النزاعات الدولية جرائم حرب، في حين لم يرد مثل هذا التصنيف بالنسبة للنزاعات غير الدولية.[240]

ويترتب على ذلك أن الموارد الطبيعية والمنشآت البيئية الحيوية قد تتعرض، في كلا النوعين من النزاعات، لأضرار بالغة نتيجة العمليات العسكرية، ولذا، أقرت المعاهدات والاتفاقيات الدولية التزامات يجب على الدول الخضوع لها أثناء النزاع المسلح وإلا تعرضت للمسؤولية الدولية، ومن بين أبرز هذه الالتزامات: حظر استخدام البيئة البحرية كسلاح، الامتناع عن قصف المنشآت النفطية التي تُعدّ من البنى التحتية الحساسة، وعدم استخدام الأسلحة التي تُحدث دمارًا بيئيًا واسع النطاق، وتجنّب التدمير المتعمّد للغابات والمكوّنات البيئية البحرية الأساسية، هذه القواعد ليست فقط جزءًا من الالتزام الأخلاقي، بل تمثل أيضًا التزامًا قانونيًا دوليًا لحماية البيئة البحرية والإنسان في زمن الحرب، وستتناول الباحثة ذلك من خلال بيان النقاطِ التالية:

أولا: حظر استخدام البيئة البحرية كسلاح: من الالتزامات القانونية التي تجب على الدول بهدف حماية البيئة البحرية من التلوث في زمن النزاعات المسلحة، قيامها باستخدام البيئة البحرية كسلاح بهدف تدمير أو إلحاق الأذى بالأعداء، حيث يُمنع على الدول أن تكون سبباً في إحداث الأعاصير أو الزلازل أو الجفاف أو أن تتلاعب بالمناخ بهدف إلحاق الضرر بالطرف الآخر في النزاعِ المسلح، وهذا الحظر تم النص عليه بوضوحٍ في اتفاقية حظر استخدام تقنيات التغيير في البيئة لأغراض عسكرية أو عدائية (ENMOD) الصادرة سنة 1976م[241]، حيث نصت المادة الأولى من الاتفاقية على أن كل دولة من الدول الأطراف في الاتفاقية تتعهد بعدم الانخراط في الاستخدام العسكري أو أي استخدام عدائي آخر لتقنيات التغيير في البيئة التي يكون لها

---

[240] بن عيسى زايد. مرجع سابق، ص175.

[241] هذه الاتفاقية من أبرز الاتفاقيات الدولية التي تنص على حظر استخدام البيئة في زمن النزاعات المسلحة، وقد اعتمدتها الجمعيةُ العامة للأمم المتحدة في 10 ديسمبر سنة 1976م ودخلت حيز التنفيذ في 5 أكتوبر 1978م.

نتائج وآثار واسعة النطاق أو التي يكون لها آثاراً شديدة كوسيلة لإلحاق الضرر أو الدمار بأي دولةٍ أخرى من أطراف الاتفاقية.[242]

وقد عرفت الاتفاقية تقنيات التغيير في البيئة بقولها: أية تقنيات تهدف لإحداث تغيير في ديناميكية الكرة الأرضية أو شكلها أو تركيبها، بما في ذلك مجموعات أحيائها المحلية، وغلافها الصخري وغلافها المائي وغلافها الجوي، أو في دينامية الفناء الخارجي أو تركيبه أو تشكيله.[243]

وقد جاء هذا الالتزام المفروض على الدول نتيجة منطقية للجهود التي بذلتها كل من منظمة الأمم المتحدة واللجنة الدولية للصليب الأحمر بهدف حظر استخدام الوسائل والتقنيات العلمية لتغيير البيئة ككل ومنها البيئة البحرية، وذلك في ضوء ما خلّفته الكوارث البيئية التي شهدها العالم بسبب الاستخدام المفرط للقوة المسلحة ضد الطبيعة، ويُعدّ ما حدث خلال غزو الولايات المتحدة الأمريكية لفيتنام مثالًا بارزًا على ذلك، حيث لجأت القوات الأمريكية إلى استخدام وسائل عدة لتحقيق أهداف عسكرية، من بينها استعمال كميات هائلة من المبيدات الزراعية، وتقنية استمطار الغيوم لتدمير الغابات، وهو ما أسفر عن وقوع كارثة بيئية جسيمة في المنطقة.[244]

وتقنية رش المبيدات العشبية والتي تسمى بعملية "رانش هاند" كان الهدف منها إزالة الغطاء النباتي وكشف تحركات المقاومة الفيتنامية، وقد ترتب على ذلك تدمير مساحات شاسعة من الأراضي الزراعية والغابات في فيتنام فضلا عن تلوث المياه والتربة وما يترتب على ذلك من آثار صحية طويلة المدى على السكان مثل

---

[242] راجع في ذلك نص المادة الأولى من الاتفاقية، وقد تم الاطلاع على هذه الاتفاقية مترجمة عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://ihl-databases.icrc.org/ar/ihl-treaties/enmod-1976?utm.com

[243] راجع في ذلك نص المادة الثانية من الاتفاقية، وقد تم الاطلاع على هذه الاتفاقية مترجمة عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://ihl-databases.icrc.org/ar/ihl-treaties/enmod-1976?utm.com

[244] أحمد حميد عجم البدري. مرجع سابق، ص33

الأمراض السرطانية والتشوهات الخلقية[245]، وأما تقنية استمطار السحب في إطار عملية بوب آي فقد استخدمتها القوات المسلحة الأمريكية كتقنية لتعديل الطقس بهدف إطالة موسم الرياح الموسمية لكي تقوم بتعطيل خطوط إمداد العدو ، مما نتج عن ذلك فيضانات مدمرة وتغييرات مناخية محلية.[246]

وهذا الالتزام الذي يقع على عاتق الدول ليس مطلقاً، وإنما يخضع لعدة شروط كما ورد في الاتفاقية سالفة الذكر، وتتمثل هذه الشروط في النص الوارد في المادة الأولى من اتفاقية عام 1976 الخاصة بحظر استخدام تقنيات التغيير في البيئة لأغراض عسكرية أو عدائية، على أن هذا الحظر ليس مطلقًا، بل يتطلب توفر شروط محددة حتى يُطبق، ومن أبرز هذه الشروط أن يكون استخدام هذه التقنيات موجّهًا عمدًا نحو إحداث آثار على البيئة، وأن تكون تلك الآثار واسعة الانتشار أو شديدة أو طويلة الأمد، كما يجب أن يكون الهدف من هذا الاستخدام هو تحقيق غايات عسكرية أو عدائية تُلحق خسائر أو دمارًا بأحد أطراف الاتفاقية، ويُستنتج من ذلك أنه في حال كانت الآثار البيئية محدودة، ولم ترتقِ إلى أحد المعايير الثلاثة المذكورة، فإن الحظر لا يُطبق، وقد جسّد التطبيق الدولي هذا الفهم، وذلك في حالة النزاع الذي نشب بين إثيوبيا وإريتريا بين عامي 1998 و2000، إذ طالبت إثيوبيا بتعويضات عن الأضرار البيئية التي لحقت بها، مثل تدمير الأشجار والمحاصيل

---

[245] وقد تم الاطلاع على ذلك عبر الرابط الإلكتروني مترجما: https://www.britannica.com/science/Agent-Orange

[246] وقد تم الاطلاع على هذه العملية من خلال مقال منشور بعنوان: الاستمطار، كيف تتحول الظواهر الطبيعية إلى سلاح بقوة القنبلة النووية، وقد نُشر هذا المقال بتاريخ 4 يناير 2021م، وقد وردت هذه العملية تحت عنوان، ما هي عملية POP-eye،وقد اطلعت عليها الباحثة عبر الرابط الإلكتروني: https://maktubes.com/%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%B3%D8%AA%D9%85%D8%B7%D8%A7%D8%B1-%D9%83%D9%8A%D9%81-%D8%AA%D8%AA%D8%AD%D9%88%D9%84-%D8%A7%D9%84%D8%B8%D9%88%D8%A7%D9%87%D8%B1-/%D8%A7%D9%84%D8%B7%D8%A8%D9%8A%D8%B9%D9%8A%D8%A9

الزراعية والنباتات المنتجة للراتنج والصمغ، غير أن اللجنة التي شُكلت للفصل في هذه المطالبات قررت أن تلك الأضرار لم تبلغ مستوى الخطورة أو الاتساع أو الديمومة المطلوبة لتطبيق معايير الحظر، وإن كان هذا التفسير قد لا يعكس بدقة واقع الآثار البيئية المترتبة عن استخدام تقنيات تغيير البيئة، حتى وإن كانت محدودة، إذ يمكن أن تُحدث أضرارًا ملموسة في البيئة وصحة الإنسان، دون أن تكون بالضرورة واسعة أو شديدة بالمعنى الحرفي.[247]

وفي السياق ذاته، أكدت اتفاقية عام 1976 الخاصة بحظر استخدام تقنيات التغيير في البيئة لأغراض عسكرية أو عدائية على التزام الدول الأطراف بعدم دعم أو تشجيع أو تحريض أي جهة، سواء كانت دولة أو منظمة، على القيام بأي نشاط ينتهك الحظر المفروض على استخدام هذه التقنيات لأهداف عسكرية أو عدائية.[248]

كما ألزمت المادة 35 من البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977 أطراف النزاع بعدم استخدام وسائل وأساليب قتالية يُتوقع منها أن تُحدث ضررًا واسع الانتشار، بالغًا، وطويل الأمد بالبيئة، حتى وإن لم يكن القصد المباشر هو الإضرار بها، وهو ما يمثل توسعًا في الحماية مقارنة باتفاقية 1976، التي اشترطت التعمد فقط، كما عززت المادة 55 من البروتوكول نفسه هذا الاتجاه، حيث أوجبت على أطراف النزاع مراعاة حماية البيئة الطبيعية من الأضرار الجسيمة المحتملة خلال الأعمال القتالية، وحظرت هجمات الردع التي تستهدف البيئة، لما قد تُسببه من أذى غير مباشر للسكان المدنيين، ويُلاحظ من ذلك أن البروتوكول الإضافي يشترط اجتماع

---

[247] يراجع في ذلك المعنى: صلاح خيري جابر. حماية البيئة ضمن نطاق اتفاقية حظر استخدام تقنيات التغيير في البيئة لأغراض عسكرية أو لأغراض عدائية أخرى لسنة 1976م، المجلة الأكاديمية للبحث القانوني ، المجلد 14، العدد 1، تاريخ 2023م، ص388

[248] راجع في ذلك نص المادة الأولي فقرة رقم (2) من الاتفاقية، وقد تم الاطلاع على هذه الاتفاقية مترجمة عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://ihl-databases.icrc.org/ar/ihl-treaties/enmod-1976?utm.com

ثلاثة عناصر ضرر (الانتشار، الشدة، والاستمرار) لتطبيق الحظر، في حين أن اتفاقية 1976 تكتفي بتوفر أحدها، وهذا التباين يعكس تطور القواعد القانونية الدولية نحو حماية أكبر للبيئة في زمن الحرب.[249]

وترى الباحثة أن اشتراط البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977 لاجتماع العناصر الثلاثة (الانتشار، الشدة، والاستمرار) لقيام الحظر يُعد تضييقًا غير مبرر لنطاق الحماية البيئية في زمن النزاعات المسلحة، إذ قد يؤدي هذا الشرط إلى إفلات بعض الأفعال المدمرة من المساءلة بحجة عدم توافر أحد العناصر مجتمعة، وكان الأولى بالمشرّع الدولي أن يكتفي بتوافر أحد هذه العناصر على غرار ما أخذت به اتفاقية 1976، تحقيقًا لفعالية الحماية الوقائية، كما أن هذا التوجه يُظهر نوعًا من التراجع في التطبيق العملي لمبدأ الحيطة البيئية في القانون الدولي الإنساني.

كما شددت محكمة العدل الدولية في رأيها الاستشاري لعام 1996 بشأن مشروعية استخدام الأسلحة النووية، على ضرورة احترام البيئة خلال العمليات العسكرية، مؤكدة أن الأضرار البيئية قد تكون ذات آثار جسيمة يصعب احتواؤها، وأوضحت المحكمة أن الالتزامات الواردة في المادتين 35 و55 من البروتوكول الإضافي الأول لاتفاقيات جنيف لعام 1949 تُعد التزامات عامة لحماية البيئة الطبيعية من الأضرار واسعة النطاق، البالغة، وطويلة الأمد[250]، وفي السياق ذاته، نبّه القاضي "ويرا مانتري" إلى الأثر المدمر للأسلحة النووية على البيئة، مبينًا أنها تفوق غيرها من الأسلحة من حيث الضرر والاستمرارية.[251]

---

[249] يراجع في ذلك المعنى: صلاح خيري جابر. مرجع سابق، ص 389 –390.

[250] يراجع في ذلك المعنى: فاطمة عبود يسر مهدي. حماية الأعيان المدنية والثقافية وفقا لأحكام القانون الدولي الإنساني، أطروحة ماجستير، أكاديمية شرطة دبي، 2015م، ص155–156.

[251] بعزيز آمال. أثر استخدام الأسلحة النووية على البيئة الدولية، دراسة على ضور الرأي الاستشار لمحكمة العدلِ الدولية لسنة 1996م، المجلة الأكاديمية للبحث القانوني، مجلد 13، عدد1، تاريخ 2022م، ص23.

كما جاء في قرار للجمعية العامة للأمم المتحدة سنة 1993 أن أي تدمير متعمد وغير مبرر بيئيًا في النزاعات المسلحة يتعارض مع القانون الدولي، ما يستوجب من الدول اتخاذ تدابير فعالة للامتثال لتلك القواعد.[252]

واستناداً إلى ما سبق ترى الباحثة أن حظر استخدام البيئة البحرية كسلاح يُعد من الالتزامات التي تقع على عاتق الدول، حتى وإن لم يُنص عليه بشكل مباشر في جميع الاتفاقيات الدولية، إلا أن روح النصوص القانونية ذات الصلة، كاتفاقية ENMOD لعام 1976 والبروتوكول الإضافي الأول لعام 1977، تُشير بوضوح إلى ضرورة الامتناع عن أي استخدام عدائي للبيئة البحرية، ويُستخلص من ذلك أن حماية البيئة البحرية أثناء النزاع المسلح تُعد جزءًا لا يتجزأ من الالتزامات القانونية العامة، الهادفة إلى منع الإضرار بالأنظمة البيئية الحساسة وصونها من التدمير المتعمد أو غير المبرر.

ثانياً: حظر استخدام الاسلحة التي تسبب أضرارا جسيمة بالبيئة البحرية: من الالتزامات التي تجب على الدول، أن يتم حظر استخدام الأسلحة التي تؤدي إلى أضرار جسيمة بالبيئة البحرية، وقد نص على هذا الالتزام البروتوكول الإضافي الأول لاتفاقيات جنيف الصادر سنة 1977م، فقد نصت المادة رقم (3/35) على حظر استخدام أساليب أو وسائل للقتال إذا كان القصد منها حدوث أضرار واسعة النطاق وطويلة الأمد وشديدة للبيئةِ الطبيعية، كما أن المادة رقم 55 قد نصت على ضرورة التزام الدول بحمايةِ البيئة الطبيعية لأنها عنصر أساسي من عناصر الحياةِ البشرية.[253]

---

[252] منظمة الأمم المتحدة، الجمعية العامة، حماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة، الدورة 47، تاريخ 1993م، (A/RESL47/37)وقد أشار إلى ذلك: صلاح خيري جابر. مرجع سابق، ص 389 –390.

[253] راجع في ذلك نص المادة رقم (3/35 &55) من البروتوكول الإضافي الأول لاتفاقيات جنيف لعام 1977م، وقد تم الاطلاع على هذا البروتوكول مترجما عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://ihl-databases.icrc.org/ar/ihl-treaties/api-1977?utm.com

وترى الباحثة أن البيئة البحرية أحد أهم أجزاء البيئة الطبيعية، وأهم مكوناتها، فكل ما يسري من التزامات بشأن البيئة الطبيعية وهي الأصل يسري على ما يتولد منها كالبيئة البحرية وهي الفرع.

هذا ويعد هذا النص من المبادئ الأساسية في القانون الدولي الإنساني، إذ أن الدول ملتزمة أثناء النزاعات المسلحة باتخاذ كافة التدابير الممكنة لحماية البيئة الطبيعية من التلوث أو التدمير، وينبع هذا الالتزام من الطبيعة الإنسانية للبيئة، وارتباطها المباشر بحق الحياة والصحة والعيش الكريم للسكان المدنيين، وقد عبّر البروتوكول الإضافي الأول لاتفاقيات جنيف لعام 1977 عن هذا الالتزام بشكل صريح، وذلك في المادتين (3/35 &55)، فالمادة (3/35) تُلزم الدول بعدم استخدام أي سلاح أو وسيلة قتالية، إذا كان يُقصد منها أو يُتوقّع منها أن تُحدث تلوثًا أو دمارًا بيئيًا جسيمًا، وبالتالي، فإن استخدام الأسلحة الكيميائية أو النووية أو المشعة أو التي تلوث المياه والتربة، يُعد انتهاكًا لهذا الحظر، حتى لو وُجد مبرر عسكري، وأما المادة (55) فتذهب إلى أبعد من الحظر، إذ توجب اتخاذ تدابير إيجابية لحماية البيئة البحرية من أضرار الحرب، بوصفها ضرورة لبقاء الإنسان، أي أن الدولة ملزمة بتجنّب الأعمال العدائية التي قد تلوّث البيئة أو تدمّرها عمدًا أو إهمالًا.[254]

وترى الباحثة استنادًا إلى النص المذكور، أن الدول تتحمّل مسؤولية قانونية دولية في حال استخدام أسلحة تسبّب تلوثًا أو دمارًا بيئيًا جسيمًا بالبيئة البحرية أثناء النزاعات، ويُعد هذا الاستخدام خرقًا واضحًا لقواعد القانون الدولي الإنساني، ويُمكن أن يُشكّل جريمة حرب إذا نتج عنه ضرر واسع يؤثر على المدنيين أو يؤدي إلى تهجيرهم أو تهديد حياتهم، وعليه، فإن التزام الدول بحظر استخدام الأسلحة الملوّثة للبيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة لا يعد فقط إجراءً وقائيًا، بل هو واجب قانوني مستند إلى نصوص صريحة في البروتوكول الإضافي

[254] يراجع في ذلك دراسة للجنة الدولية للصليب الأحمر (ICRC) تم الاطلاع عليها مترجمة عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://1library.net/article/environmental-protection-in-international-humanitarian-law.zk3p4xey?utm.com

الأول، يهدف إلى حماية الإنسان والبيئة في آنٍ واحد، ويعكس تطورًا نوعيًا في القانون الدولي الإنساني الحديث.[255]

وأما ميثاق الأمم المتحدة فقد نص في المادة (1/ 1) على أن من بين مقاصد الأمم المتحدة: المحافظة على السلم والأمن الدوليين، واتخاذ التدابير الجماعية الفعالة لمنع الأسباب التي تهدد السلم، وإزالتها." فطبقاً لما ورد في المادة سالفة الذكر، فلا يقتصر مفهوم السلم والأمن الدوليين على مجرد غياب النزاعات المسلحة أو الحروب بين الدول، بل يمتد ليشمل نطاقًا أوسع من التدابير التي تهدف إلى حماية استقرار المجتمعات البشرية على المدى الطويل، فالسلم الحقيقي يعني عدم وقوع أي تهديد يعرقل حياة الشعوب ويهدد سلامتها واستقرارها، سواء كان ذلك من خلال الأزمات السياسية أو الاقتصادية أو البيئية، ومن بين هذه التهديدات التي أصبحت ذات أهمية متزايدة في القانون الدولي المعاصر، تأتي الكوارث البيئية التي قد تنجم عن الأعمال العدائية أو عن الاستخدام غير المشروع للأسلحة ووسائل القتال التي تلحق أضرارًا جسيمة بالبيئة البحرية، لذا، فإن حماية البيئة البحرية تعتبر جزءًا لا يتجزأ من المحافظة على الأمن والسلم الدوليين، حيث إن الأضرار البيئية البحرية الناجمة عن النزاعات المسلحة لا تؤثر فقط على الموارد الطبيعية، بل تمتد آثارها إلى صحة الإنسان، واستمرارية الحياة، واستقرار الدول والمجتمعات، لذلك، فإن القانون الدولي الحديث يشدد على ضرورة اتخاذ التدابير التي

---

[255] وقد اقتبست الباحثة هذا الرأي من مقال منشور للدكتور : هشام بشير. عنوانه: حول الطبيعة القانونية للمسؤولية الدولية عن انتهاك البيئة في النزاعات المسلحة، وقد تم نشره في 4 فبراير 2017م ، وقد اطلعت عليه الباحثة عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.mohamah.net/law/%D9%85%D9%82%D8%A7%D9%84-%D9%82%D8%A7%D9%86%D9%88%D9%86%D9%8A-%D9%84%D9%84%D8%AF%D9%83%D8%AA%D9%88%D8%B1-%D9%87%D8%B4%D8%A7%D9%85-%D8%A8%D8%B4%D9%8A%D8%B1-%D8%AD%D9%88%D9%84-%D8%A7%D9%84%D8%B7%D8%A8/?utm_source=.com

تمنع استخدام وسائل القتال التي تضر بالبيئة البحرية، باعتبار ذلك جزءًا أساسيًا من جهود تحقيق الأمن والسلم الدوليين، حيث إن الوقاية من التهديدات البيئية: تشمل حماية البيئة البحرية من الكوارث التي تسببها الأسلحة أو الأساليب الحربية الضارة، مثل الأسلحة الكيميائية والنووية والأسلحة التي تُلحق أضرارًا واسعة وطويلة الأمد بالبيئة البحرية.[256]

ويؤكد مجلس الأمن في قراراته المختلفة على هذا المفهوم الموسع للأمن والسلم الدوليين، وقد ترجم ذلك في القرار رقم (1556 لسنة 2003م& 1593 لسنة 2005م&1493 لسنة 2003م)، فالقرار رقم 1556 لسنة 2003 قد ترتب عليه فرض حظر على الأسلحة فورا على جميع الكيانات غير الحكومية والأفراد بما في ذلك الجنجويد العاملة في ولايات شمال دارفور وجنوب دارفور وغرب دارفور بالسودان[257]، وأما القرار رقم 1593 لسنة 2005م فقد قرر إحالة الوضع في دارفور منذ 1 يوليو 2002 إلى المدعي العام للمحكمة الجنائية الدولية، وألزم حكومة السودان وجميع الأطراف بالتعاون الكامل مع المحكمة، كما استثنى مواطني الدول غير الأطراف في نظام روما الأساسي من ولاية المحكمة، وقرر أن تتحمل الدول الأطراف التكاليف دون الأمم المتحدة، مع إبقاء المسألة قيد نظره[258]، وأما القرار رقم 1493 لسنة 2003م فقد أصدر مجلس الأمن القرار بشأن جمهورية الكونغو الديمقراطية، حيث قرر تمديد ولاية بعثة الأمم المتحدة (MONUC) وتوسيع صلاحياتها

---

[256] يراجع في ذلك المعنى: عبدالفتاح الراجحي. أثر التحديات البيئية على توسيع مفهوم تهديد السلم والأمن الدوليين، مجلة شؤون الشرق الأوسط، العدد157، تاريخ 2018م، ص 111-115.

[257] يراجع في ذلك قرار مجلس الأمن رقم 2004/1556م، وقد اطلعت الباحثة عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://main.un.org/securitycouncil/ar/s/res/1556-%282004%29

[258] يراجع في ذلك قرار مجلس الأمن رقم 1593 لسنة 2005م، وقد اطلعت الباحثة عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://documents.un.org/doc/undoc/gen/n05/292/71/pdf/n0529271.pdf

لتشمل استخدام كافة الوسائل اللازمة لحماية المدنيين في المناطق الشرقية، كما أجاز زيادة عدد قوات البعثة إلى نحو 10,800 فرد، وفرض حظرًا على توريد الأسلحة إلى الجماعات المسلحة الأجنبية والمحلية في إيتوري وكيفو، وأدان المجلس الانتهاكات الجسيمة لحقوق الإنسان والعنف ضد المدنيين، مؤكداً ضرورة التعاون الإقليمي لإنهاء النزاع وتعزيز السلام والاستقرار في الكونغو.[259]

وترى الباحثة أن قرارات مجلس الأمن بشأن دارفور والكونغو تُجسد التطبيق العملي لمقاصد ميثاق الأمم المتحدة في حفظ السلم والأمن الدوليين، فهي تُظهر أن حماية الإنسان والبيئة جزء لا يتجزأ من هذا المفهوم، كما تؤكد أن معالجة النزاعات ومخاطرها البيئية تُعد وسيلة لتحقيق الاستقرار العالمي.

فميثاق الأمم المتحدة يشكل الإطار القانوني الأساسي الذي يرسخ مفهوم اتخاذ التدابير في كل من فترات السلم والحرب، وبموجب المادة الأولى من الميثاق، تقع على عاتق الدول مسؤولية منع كل ما من شأنه أن يهدد السلم والأمن الدوليين، بما في ذلك التهديدات البيئية الناجمة عن استخدام أنواع معينة من الأسلحة، وعندما يثبت أن استخدام سلاح ما يسبب أضرارًا بيئية جسيمة وطويلة الأمد، فإن حظره لا يُعد مجرد خيار سياسي بل يتحول إلى التزام قانوني ملزم للدول، ومن هذا المنطلق، يُعتبر حظر استخدام الأسلحة التي تؤدي إلى تدمير البيئة البحرية أحد أهم الإجراءات التي تعزز الاستقرار الدولي وتحمي الموارد البيئية الضرورية

[259] يراجع في ذلك قرار مجلس الأمن رقم 1493 لسنة 2003م، وقد اطلعت الباحثة عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.refworld.org/legal/resolution/unsc/2003/en/29373

لاستمرار الحياة، وهو بذلك يدخل ضمن نطاق المسؤوليات القانونية التي تفرضها الاتفاقيات الدولية، بما يعكس الالتزام الجماعي للدول بالحفاظ على السلم والأمن العالميين.[260]

ثالثاً: عدم قصف منشآت النفط: يعد هذا الالتزام من أهم الالتزامات التي تجب على الدول أثناء النزاعات المسلحة حفاظاً على البيئة البحرية وحماية لها، حيث إن قصف المنشآت النفطية أثناء النزاعات المسلحة يؤدي إلى تدهور خطير في البيئة البحرية، لا سيما في البحار شبه المغلقة كالبحر الأحمر، ويُعد تسرب كميات كبيرة من النفط والديزل من أبرز مسببات التلوث، إذ يؤدي إلى تكوين طبقات عازلة تعيق تبادل الأكسجين، مما يهدد الكائنات البحرية ويؤدي إلى نفوقها، وتتفاقم هذه الآثار عند احتواء السفن على مواد كيميائية مثل سماد فوسفات الأمونيوم الكبريتي، الذي يسبب ظاهرة الإثراء الغذائي (Eutrophication)، فينتج عنها تكاثر مفرط للطحالب، استهلاك الأكسجين، وظهور مناطق بحرية ميتة، كما تمتد الأضرار إلى المناطق الساحلية، مهددة صحة الإنسان والاقتصادات المحلية، ويمثل هذا النوع من التلوث خرقًا واضحًا للقانون الدولي الإنساني، الذي يُلزم أطراف النزاع باتخاذ جميع التدابير الممكنة لحماية البيئة البحرية، مما يجعل من الضروري توفير آليات وقائية عاجلة ومساءلة قانونية صارمة.[261]

---

[260] يراجع في ذلك المعنى: أميرة بوزار قوادري. نظام الأمن الجماعي في ميثاق الأمم المتحدة في مواجهة التهديدات البيئية، المجلة الجزائرية للعلوم السياسية والعلاقات الدولية، العدد 10 ، تاريخ ماي 2018، ص194.

[261] يراجع في ذلك دراسة ل: أحلام عبد الكريم. عنوانها: اثار الصراع العسكري على البيئة البحرية. وقد تم الاطلاع على هذه الدراسة عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://perimjournal.com/1552/

ويعد هذا الالتزام من الالتزامات الواجبة على الدول بمقتضى عدد من الاتفاقيات ومن أبرزها اتفاقية لندن لعام 1954، وعنوانها الاتفاقية الدولية لمنع تلوث البحر بالنفط (International Convention for the Prevention of Pollution of the Sea by Oil, 1954)، والتي أُبرمت في 26 أبريل 1954، ودخلت حيز النفاذ في 26 يوليو 1958، وقد جاءت هذه الاتفاقية كخطوة تأسيسية تهدف إلى منع تسرب النفط إلى البحار، خاصة من السفن التجارية وناقلات النفط، ونصت على آليات للرقابة وفرض العقوبات على المخالفين، وقد خضعت هذه الاتفاقية لسلسلة من التعديلات في الأعوام 1962، 1969، و1971، بهدف مواكبة التغيرات التكنولوجية وزيادة فعالية التدابير الوقائية، وفي الإطار ذاته، ونتيجة لحوادث التلوث واسعة النطاق، تم إبرام اتفاقية بروكسل لعام 1969 بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار الناتجة عن التلوث بالنفط، المعروفة اختصارًا بـ (CLC 1969)، والتي أرست مبدأ المسؤولية المطلقة (Strict Liability) لمالكي ناقلات النفط، بحيث يُحمّلون المسؤولية عن الأضرار البيئية الناجمة عن تسربات النفط، حتى في حال عدم ثبوت الإهمال أو الخطأ المباشر، وقد أكدت الاتفاقية على ضمان حصول المتضررين على تعويض عادل وفعّال، كما أناطت بالجهات القضائية في الدولة التي وقعت ضمن نطاقها الجغرافي الحادثة، الاختصاص بالنظر في النزاع، بغضّ النظر عن جنسية السفينة أو مالكها، وتم تعزيز هذه الاتفاقية ببروتوكول صادر في نفس العام (1969)، بهدف تطوير أطر تطبيقها وتوسيع نطاق مسؤولية مالكي السفن، ولتكامل الجهود الدولية في هذا الشأن، صدرت أيضًا اتفاقية لندن للتدخل في أعالي البحار في حالات كوارث التلوث النفطي لعام 1969، والتي تحمل الاسم الرسمي: International Convention Relating to Intervention on the High Seas in Cases of Oil Pollution Casualties, 1969، وتهدف هذه الاتفاقية إلى منح الدول المتعاقدة صلاحية التدخل

في أعالي البحار، في حال وقوع حادث بحري من شأنه أن يؤدي إلى تسرب النفط ويشكل خطرًا داهمًا ووشيكًا يهدد سواحلها أو مياهها الإقليمية أو البيئة البحرية أو صحة السكان.[262]

وفي هذا السياق، يمكن الإشارة إلى قضية التحكيم بين الفلبين والصين (2016) أمام محكمة التحكيم الدائمة في لاهاي، والتي تُعد من أبرز القضايا البيئية البحرية الحديثة، إذ وجهت فيها هيئة التحكيم انتقادات حادة لأنشطة الصين في بحر الصين الجنوبي، بسبب ما قامت به من تجريف واسع النطاق وبناء جزر اصطناعية في مناطق متنازع عليها، وهو ما أدى إلى تدمير شامل للشعاب المرجانية والنظم البيئية البحرية، مخالفةً بذلك التزاماتها الدولية بموجب اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، ولا سيما المواد (192) و(194) و(206)، التي تلزم الدول باتخاذ جميع التدابير الممكنة لمنع التلوث البحري وحماية النظم البيئية، ورأت هيئة التحكيم أن هذه الأنشطة تمثل انتهاكًا واضحًا لواجب العناية البيئية الدولية، مؤكدةً أن الضرورات السياسية أو العسكرية لا يمكن أن تُتخذ مبررًا للإضرار بالبيئة البحرية، وهو ما ينسجم مع روح القانون الدولي الإنساني الذي يفرض على الدول أطراف النزاع أو التوترات المسلحة واجبًا خاصًا بحماية البيئة وعدم تدميرها أو تلويثها لأغراض عسكرية أو استراتيجية، ويُعد هذا الحكم سابقةً تحكيمية مهمة تُبرز أن الالتزامات البيئية تظل قائمة حتى في زمن النزاع، وأن الإضرار المقصود أو غير المبرر بالبيئة البحرية يُعد خرقًا للقانون الدولي.[263]

ولقد وجّهت هيئة التحكيم الدائمة في قضية بحر الصين الجنوبي انتقادات حادة لأنشطة الصين، إذ اعتبرت أن بكين انتهكت حقوق الصيد التقليدي للصيادين الفلبينيين في منطقة سكاربوروغ، ومنعتهم من الوصول إلى

---

[262] المرجع السابق ذاته.

[263] يراجع في ذلك محكمة التحكيم الدائمة (PCA) قضية التحكيم الخاصة ببحر الصين الجنوبي، جمهورية الفلبين ضد جمهورية الصين الشعبية، الحكم الصادر في 12 يوليو 2016م، القضية رقم 19–2013، وقد اطلعت عليه الباحثة عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://pca-cpa.org/en/cases/7/

مواردهم البحرية المشروعة، كما رأت أن الصين دعمت أو تغاضت عن ممارسات صيد مدمّرة للبيئة في مناطق متعددة، وأجرت أعمال ردم وبناء اصطناعية واسعة في جزر سبراتلي تسببت في تدمير الشعاب المرجانية وإلحاق أضرار جسيمة بالنظام البيئي البحري، واعتبرت الهيئة أن السفن الصينية تصرفت بطريقة خطرة في مواجهة السفن الفلبينية، مما شكّل تهديداً لسلامة الملاحة، كذلك رأت أن أنشطة الصين المتعلقة بالمسح والاستكشاف البحري ومنح تراخيص الصيد داخل ما يسمى بخط التسع شرطات تمثل مطالبة غير مشروعة بحقوق سيادية لا يقرها قانون البحار، وخلصت الهيئة إلى أن هذه التصرفات مجتمعة خالفت التزامات الصين الدولية بموجب اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، وأسهمت في تصعيد النزاع مع الفلبين وإلحاق أضرار بالبيئة البحرية والنظام القانوني الدولي للبحار.[264]

ومما سبق يتضح للباحثة أن الاتفاقيات الدولية المتعلقة بالتلوث النفطي – وعلى رأسها اتفاقية لندن لعام 1954، واتفاقية CLC لعام 1969، واتفاقية التدخل في أعالي البحار – قد أرست إطارًا قانونيًا ملزمًا للدول، يهدف إلى الوقاية من الأضرار البيئية الناجمة عن تسربات النفط، وإيجاد آلية فعالة للمساءلة والتعويض، وإن كان هذا الإطار يكتسب أهمية في حال السلم، فإن أهميته تكون مضاعفة في سياق النزاعات المسلحة، حيث تزداد احتمالات تدمير أو غرق السفن المحملة بالمواد الخطرة، وهو ما قد يؤدي إلى كارثة بيئية بحرية، وعليه، تسهم هذه الاتفاقيات في توفير حماية قانونية بيئية متقدمة للبحار والمناطق الساحلية، وتُعد بمثابة ركيزة أساسية في تطوير قواعد القانون الدولي الإنساني البيئي، بما يعزز من صون البيئة البحرية من أخطار الحروب والتلوث النفطي.

---

[264] وو، شيكون. "قرارات التحكيم في قضية بحر الصين الجنوبي: دراسة نقدية." المجلة الصينية للقانون الدولي، المجلد 17، العدد 2 (2018)، الصفحات 207–244، وقد اطلعت الباحثة عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://academic.oup.com/chinesejil/article/17/2/207/4995682

ومن الأمثلة الهامة على ذلك والتي تبين أن الالتزام الدولي بعدم قصف منشآت النفط تعد من أهم الالتزامات الدولية والتي توجب المسؤولية عند انتهاكها، قصف آبار النفط الكويتية عن طريق حرائق واسعة أشعلها الجيش العراقي، وتُعتبر هذه الحادثة واحدة من أكبر الكوارث البيئية في العالم، فقد وصلت السحب الدخانية الناتجة عن هذه الحرائق غربًا إلى اليونان، وشرقًا حتى الصين، فيما تجاوزت آثار الدخان تلك المسافات لتصل إلى الولايات المتحدة الأمريكية، فقد تم حرق أكثر من 727 بئرًا نفطيًا، ما أدى إلى انبعاث كميات ضخمة من الغازات السامة والدخان على مدى يقارب ثمانية أشهر، وقد بلغ مدى الدخان المرئي حوالي 2000 كيلومتر من الكويت، ممتدًا إلى الصين والهند شرقًا، كما تم رصد جزيئات السخام المتطايرة في مناطق بعيدة مثل هاواي واليابان، وأشارت بعض الدراسات إلى احتمال انخفاض درجات الحرارة بمقدار 100 درجة مئوية داخل دائرة نصف قطرها مئات الكيلومترات مركزها الكويت، إلى جانب انخفاض بدرجتين مئويتين لمسافة تصل إلى 1000 كيلومتر، مما أدى إلى تغييرات كبيرة في المناخ الجوي، ويُعزى ارتفاع معدلات الأمطار غير الطبيعية التي سببت فيضانات مدمرة في بنغلاديش عام 1990، والتي أدت إلى وفاة أكثر من 100 ألف شخص، إلى هذه التغيرات المناخية المرتبطة بحرق الآبار، وقد انعكست هذه الانبعاثات الضخمة على جودة الهواء في الكويت والمناطق المحيطة، حيث سجلت محطات الرصد البيئي ارتفاعًا كبيرًا في تركيز الملوثات، فقد بلغ تركيز الأوزون حوالي 1000 ميكروجرام لكل متر مكعب، أي ما يعادل ثمانية أضعاف الحد الأعلى المسموح به.[265]

[265] تم الاطلاع على هذا المقال عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://titanews.wixsite.com/website-2/post/%D8%AA%D8%A3%D8%AB%D9%8A%D8%B1-%D8%AD%D8%B1%D8%A8-%D8%A7%D9%84%D8%AE%D9%84%D9%8A%D8%AC-%D8%A7%D9%84%D8%B5%D8%AD%D9%8A-%D9%88%D8%A7%D9%84%D8%A8%D9%8A%D8%A6%D9%8A?utm.com

رابعاً: تدمير الغابات والبنية التحتية البيئية عمدا: يمثل تدمير الغابات والبنية التحتية المدنية في أوقات النزاع المسلح أحد أخطر الممارسات التي تلحق ضررًا فادحًا بالبيئة البحرية والسكان المدنيين على حد سواء، ويحظر القانون الدولي الإنساني مثل هذه الأفعال إذا لم تكن ضرورية عسكريًا، كما تشدد المنظمات الدولية على ضرورة حماية الموارد الطبيعية والبنى المدنية كجزء من حماية الإنسانية، وقد ورد هذا الحظر في العديد من الاتفاقيات والمبادئ الدولية مثل: اتفاقيات جنيف لعام 1949م وبروتوكلاتها الإضافية: فالمادة (3/35) نصت على أن: "يحظر استخدام أساليب أو وسائل القتال يقصد بها أو يتوقع أن تسبب أضرارًا واسعة النطاق وطويلة الأمد وشديدة للبيئة الطبيعية"، والمادة(55)، تنص على حماية البيئة الطبيعية من "الأضرار الجسيمة"، بما يشمل الغابات، وتُراعى في الحرب حماية البيئة الطبيعية من الأضرار الجسيمة واسعة النطاق وطويلة الأمد، وتشمل هذه الحماية حظر استخدام أساليب أو وسائل حربية يُقصد بها، أو يُتوقع منها، أن تُلحق مثل هذا الضرر بالبيئة الطبيعية، ومن ثم تُلحق الضرر بصحة السكان أو بقائهم، كما نصت على أنه يحظر الاعتداء على البيئة الطبيعية بطريقة انتقامية، كما أن المادة 52 من البروتوكول الإضافي الأول نصت على أن: تحظر الهجمات على الأعيان المدنية ومنها البنية التحتية، وتؤكد مبدأ التمييز بين الأهداف العسكرية والمدنية، كما نصت على أنه لا تُعتبر الأعيان المدنية هدفًا للهجوم أو للانتقام، والأعيان المدنية هي كل ما لا يُمثل أهدافًا عسكرية وفقًا للفقرة ٢، كما نصت على أن تقتصر الهجمات على الأهداف العسكرية فقط، وفيما يتعلق بالأعيان، فقد نصت على أن تقتصر الأهداف العسكرية على تلك التي تُسهم إسهامًا فعالًا في العمل

العسكري، بطبيعتها أو موقعها أو غايتها أو استخدامها، والتي يُحقق تدميرها كليًا أو جزئيًا أو الاستيلاء عليها أو تعطيلها، في الظروف السائدة آنذاك، ميزة عسكرية أكيدة.[266]

كما أن اتفاقية ENMOD (اتفاقية حظر استخدام تقنيات تعديل البيئة لأغراض عسكرية أو لأي أغراض عدائية أخرى لعام 1976)، تحظر أي استخدام متعمد لتقنيات تؤثر على البيئة، كالفيضانات والحرائق أو التصحر، بهدف الإضرار بالعدو، بما يشمل تدمير الغابات عمدًا، وقد نصت على ذلك المادة رقم (1) من الاتفاقية، يتعهد كل طرف من أطراف هذه الاتفاقية بعدم الانخراط في استخدام عسكري أو أي استخدام عدائي لتقنيات تعديل البيئة ذات آثار واسعة النطاق أو طويلة الأمد أو شديدة، كوسيلة للتدمير أو الإضرار بأي طرف آخر"، "كما يتعهد أيضا بعدم المساعدة أو التشجيع أو التحريض لأي دولة أو مجموعة دول أو منظمة دولية على القيام بأعمال مناوئة للبند 1."[267]

ومن التطبيقات العملية على ذلك أن برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) قد حذّر من إرث بيئي سام طويل الأمد خلفته الحرب الروسية الأوكرانية، نتيجة تدمير واسع للبنية التحتية البيئية والغابات في مختلف أنحاء أوكرانيا، فقد أُصيبت مئات المنشآت الصناعية ومحطات معالجة المياه ومرافق الصرف الصحي ومصافي النفط بأضرار مباشرة، مما أدى إلى تسرب مواد خطرة إلى الهواء والمياه والتربة، كما اندلعت حرائق واسعة في الغابات والمناطق المحمية نتيجة القتال واستخدام الأسلحة الثقيلة، فتضاعف معدل الحرائق مقارنة بالسنوات السابقة وتسبب ذلك في فقدان مساحات شاسعة من الغطاء النباتي وتدهور الأنظمة البيئية، وأشارت UNEP

---

[266] تم الاطلاع على هذه النصوص مترجمة عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://ihl-databases.icrc.org/ar/ihl-treaties/api-1977/article-55?activeTab=

[267] راجع في ذلك نص المادة الأولى من الاتفاقية، وقد تم الاطلاع على هذه الاتفاقية مترجمة عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://ihl-databases.icrc.org/ar/ihl-treaties/enmod-1976?utm.com

إلى أن تحركات القوات العسكرية والمركبات في المناطق الريفية ساهمت في تدمير البنى الطبيعية والإيكولوجية، مما جعل التلوث يمتد إلى ما وراء حدود أوكرانيا. وأكد التقرير أن إعادة إعمار ما دُمر تتطلب معالجة بيئية عاجلة لضمان بيئة آمنة وصحية للسكان، وأن استعادة الغابات والبنية التحتية البيئية يجب أن تكون أولوية ضمن جهود إعادة البناء.[268]

كما أن المبادئ العامة للقانون الدولي الإنساني والتي تكون ذات صلة بالموضوع قد نصت على هذا الالتزام، وفيما يلي بيان لذلك:

1. **مبدأ التمييز**: فقد نصت القاعدة الخامسة من المبادئ على عدم جواز الهجوم على أي جزء من البيئة الطبيعية إلا إذا كان هدفا عسكريا، فطبقا لهذه المادة يفرض القانون الدولي الإنساني التمييز بين الأهداف العسكرية والمدنية، والغابات والبنية التحتية لا تعد أهدافًا عسكرية إلا في حالات استثنائية.[269]

وترى الباحثة أن أثر هذا المبدأ يمتد إلى حماية البيئة البحرية والحفاظ عليها، لأن البيئة البحرية، بما تحتويه من محيطات، شعاب مرجانية، كائنات مائية، ومصادر للمياه، تُعد جزءًا من البيئة الطبيعية، وبالتالي لا يجوز استهدافها ما لم تكن مرتبطة بشكل مباشر بالعمليات العسكرية.

وفي تقرير "The Environmental Impact of the Conflict in Ukraine: A Preliminary Review" الصادر في أكتوبر 2022، وثّق UNEP هوّة بيئية خطيرة ناتجة عن النزاع المسلح الأوكراني منذ فبراير

---

[268] يراجع في ذلك برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP)، الأمم المتحدة تحذر من إرث بيئي سام يهدد أوكرانيا، وقد اطلعت الباحثة عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.unep.org/news-and-stories/press-release/un-warns-toxic-environmental-legacy-ukraine-region

[269] المبادئ التوجيهية بشأن حماية البيئة الطبيعية في النزاعات المسلحة، القواعد والتوصيات المتعلقة بحماية البيئة الطبيعية في إطار القانون الدولي الإنساني مقترنة بالشرح، ص 49.

2022، شملت أضراراً واسعة للبنى التحتية للمياه، التخلّص من النفايات العسكرية، وتنوّعٍ ملحوظٍ للتلوّث في الأنهار والمجاري المائية التي تصبّ في البحر الأسود، هذا الواقع يُعدّ اختباراً عملياً لمسألة مبدأ التمييز في القانون الدولي الإنساني، إذ إن البيئة البحرية – بما تحويه من شعاب مرجانية ومصايد وأسماك – تُشكّل جزءاً من البيئة الطبيعيّة التي لا يجوز استهدافها أو تدميرها إلا إذا كانت هدفاً عسكرياً مشروعاً بشكل مباشر، في الحالة الأوكرانية، يبدو أن بعض الأهداف المتأثرة مثل محطات معالجة المياه أو منشآت التخزين الكيميائي لم تكن مرتبطة بصورة واضحة بميزة عسكرية فورية تستدعي تدميرها، مما يشير إلى خرق محتمل للمبدأ المذكور، بالتالي، تؤكّد هذه الحالة أن احترام مبدأ التمييز لا يقتصر على حماية المدنيّين فحسب، بل يمتد إلى البيئة البحرية باعتبارها مكوّناً حيوياً يلزم التمييز في استهدافه خلال النزاع، وإلاّ سيكون للضرر أمر بيئي طويل الأمد يتجاوز الحدود العسكرية.[270]

2. **مبدأ التناسب:** مبدأ التناسبِ في الهجوم المنصوص عليه في المبادئ يحظر أن يتم الهجوم على أي هدف عسكري يتوقع منه أن يؤدي إلى حدوث أضرارٍ عرضية في البيئة الطبيعية، ويكون مفرطا في تجاوز ما ينتظر أن يسفر عنه من ميزة عسكرية ملموسةٍ ومباشرة.[271]

ويتضح للباحثة أثر هذا المبدأ في الحد من التدمير غير الضروري للبيئة البحرية، ومنع الكوارث البيئية بعيدة المدى، مثل تلويث مصايد الأسماك، أو الإضرار بمصادر مياه الشرب الساحلية، بما يساهم في حماية المجتمعات المدنية التي تعتمد على هذه الموارد، وأن المبدأين معا يسهمان في توفير إطار قانوني لحماية

---

[270] يراجع في ذلك الأثر البيئي للنزاع في أوكرانيا، مراجعة تمهيدية، الصادر في أكتوبر 2022م، وقد اطلعت الباحثة عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.unep.org/resources/report/environmental-impact-conflict-ukraine-preliminary-review

[271] مرجع سابق ذاته، ص 55.

البيئة البحرية من التلوث والدمار أثناء النزاعات المسلحة، ويعكسان التزام المجتمع الدولي بالحفاظ على الطبيعة كجزء لا يتجزأ من حماية المدنيين والإنسانية.

ومن النماذج التي تساق على هذا الالتزام الحرب في يوغوسلافيا السابقة، ففي تاريخ 29 أبريل 1999، تقدّمت جمهورية يوغوسلافيا الاتحادية بدعوى أمام قلم محكمة العدل الدولية ضد جمهورية البرتغال، متهمة إياها بارتكاب انتهاكات جسيمة لمجموعة من الالتزامات الدولية الأساسية، وفي مقدمتها عدم الإضرار بالبيئة، إلى جانب انتهاكها لعدد من المبادئ الأساسية للقانون الدولي الإنساني، بما في ذلك التزام حماية المدنيين والأعيان المدنية أثناء النزاعات المسلحة، والامتناع عن استخدام أسلحة محظورة أو التسبب في أضرار بيئية جسيمة، وكذلك احترام حقوق الإنسان والحريات الأساسية، وضمان حرية الملاحة في الأنهار الدولية، وعدم فرض ظروف معيشية تؤدي إلى الإبادة الجزئية أو الكاملة لأي مجموعة وطنية، وقد استندت يوغوسلافيا في دعواها إلى أن البرتغال، من خلال مشاركتها ضمن عمليات حلف شمال الأطلسي (الناتو)، قامت بالأعمال الآتية: تدمير الأديرة والمعالم الثقافية والتاريخية، فقد شاركت في هجمات طالت مواقع دينية وتاريخية تُعد جزءًا من التراث الثقافي والروحي للشعب اليوغوسلافي، وهو ما يمثل خرقًا لواجب احترام المعالم الحضارية والدينية أثناء النزاع، كما أنها قامت باستخدام القنابل العنقودية، فلقد شاركت في استخدام أسلحة محرّمة بموجب القانون الدولي، كونها تسبب معاناة مفرطة وغير ضرورية للمقاتلين والمدنيين على حد سواء، كما أنها قامت بقصف المنشآت النفطية والكيميائية، فلقد ساهمت في قصف مصافي النفط والمصانع الكيميائية، مما أدى إلى تلوث بيئي واسع النطاق، وهو ما يشكل انتهاكًا للالتزامات الواردة بشأن عدم إلحاق أضرار جسيمة بالبيئة. [272]

[272] تم الاطلاع على هذا النموذج عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.icj-cij.org/node/103968?utm.com

وفيما يتعلق بأثر هذا الالتزام على حماية البيئة البحرية أثناء النزاع المسلح، ترى الباحثة أن منع تدمير الغابات سيكون له أثرا إيجابيا على البيئة، لأن تدمير الغابات يؤدي إلى تدمير مساحات واسعة من الغطاء النباتي، مما يفقد التربة قدرتها الطبيعية على امتصاص مياه الأمطار، فالنباتات تلعب دورًا أساسيًا في تقليل شدة هطول الأمطار على سطح الأرض، وغيابها يجعل التربة أقل قدرة على استيعاب المياه، ويوضح البروفيسور جي صن، أستاذ الغابات والموارد البيئية في جامعة ولاية كارولاينا الشمالية، أن "كميات أكبر من المياه ستتدفق إلى الأنهار بعد العواصف التي تلي التدمير، وعندما يزداد هذا التدفق وتتسارع حركته، فإنه قد يؤدي إلى تآكل ضفاف الأنهار"، ويحذر من أن هذا التآكل قد يسمح لمياه الأمطار بحمل الرماد، والمواد المغذية، والملوثات المختلفة نحو الجداول والأنهار والخزانات المائية الواقعة في مجرى النهر، والتي غالبًا ما تُستخدم كمصادر لمياه الشرب.[273]

كما يمكن أن يكون لتدمير الغابات الشديدة تأثيرات خطيرة ليس فقط على البيئة البحرية وإنما تمتد إلى صحة الإنسان عن طريق الكائنات المائية، حيث تؤدي إلى انبعاث الزئبق المخزن في التربة والنباتات نتيجة احتراقها وتدميرها، مما يسمح بوصوله إلى المجاري المائية، وبحسب صحيفة "صن"، يمكن أن ينتقل هذا الزئبق عبر مجرى النهر، ملوثًا تجمعات المياه، ويتراكم تدريجيًا في الأسماك، وتُحذر الوكالات الصحية الفيدرالية من أن استهلاك الأسماك التي تحتوي على مستويات مرتفعة من الزئبق يشكّل خطرًا صحيًا كبيرًا، خاصة بالنسبة

[273] يراجع في ذلك مقالا منشورا ل: أندرو مور. وعنوانه: كيف تؤثر حرائق الغابات على البيئة، وقد نُشر هذا المقال في فبراير 2025م، وتم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني: https://cnr-ncsu-edu.translate.goog/news/2025/02/how-do-wildfires-impact-the-environment/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=ar&_x_tr_hl=ar&_x_tr_pto=rq

للنساء الحوامل والأطفال الصغار، حيث قد يؤدي إلى تلف في الدماغ والجهاز العصبي لدى الأجنة والأطفال.[274]

ومن الأمثلة التي تسوقها الباحثة لالتزامات الدول أثناء النزاع تجنب استهداف المنشآت الساحلية المدنية أو المنشآت التي يؤدي تدميرها إلى كارثة بيئية، ومن ذلك حماية المنشآت التي تحتوي على قوى خطرة، فقد نصت المادة رقم (1/56) من البروتوكول الإضافي الأول الصادر سنة 1977م على أنه:

1. لا يجوز أن تكون الأعمال أو المنشآت التي تحتوي على قوى خطرة، أي السدود، الحواجز، ومحطات توليد الطاقة النووية، هدفًا لهجوم، حتى لو كانت هذه المنشآت أهدافًا عسكرية، إذا كان من الممكن أن يؤدي هذا الهجوم إلى تحرير القوى الخطرة وحدوث خسائر جسيمة بين السكان المدنيين، ولا يجوز أن تكون الأهداف العسكرية الأخرى الواقعة في هذه المنشآت أو بالقرب منها هدفًا لهجوم إذا كان من الممكن أن يؤدي هذا الهجوم إلى تحرير القوى الخطرة من هذه المنشآت وحدوث خسائر جسيمة بين السكان المدنيين.[275]

ويُعدّ ما ورد في تقرير برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) بشأن الأثر البيئي للنزاع في لبنان عام 2006 تطبيقًا عمليًا واضحًا لمبدأ التناسب في القانون الدولي الإنساني، فقد أدى قصف محطة الجيّة للطاقة الحرارية جنوب بيروت إلى تسرب نحو 15 ألف طن من النفط إلى البحر الأبيض المتوسط، مما خلّف كارثة بيئية بحرية امتدت على طول الساحل اللبناني لمسافة تزيد على 150 كيلومترًا، وأثّرت على الثروة السمكية والنظم البيئية الساحلية، وبين التقرير أن الأضرار البيئية كانت مفرطة مقارنة بالمكاسب العسكرية المتوقعة من استهداف

---

[274] المرجع السابق ذاته.

[275] يراجع في ذلك نص المادة رقم (1/56) من البروتوكول الإضافي الأول للقانون الدولي الإنساني الصادر سنة 1977م وقد اطلعت الباحثة عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://ihl-databases.icrc.org/en/ihl-treaties/api-1977/article-56?activeTab=

تلك المنشأة، إذ لم يكن القصف ذا ضرورة عسكرية مباشرة تبرر الأثر التدميري الهائل على البيئة البحرية والاقتصاد الساحلي، ويُظهر هذا المثال أن مبدأ التناسب لا يقتصر على حماية المدنيين فقط، بل يشمل البيئة الطبيعية متى كانت الأضرار الناجمة عن العمليات العسكرية تفوق الميزة العسكرية المرجوة، كما يبرهن على أن تجاهل الاعتبارات البيئية في تقدير التناسب أثناء النزاعات يؤدي إلى انتهاكات مزدوجة للقانون الدولي الإنساني والبيئي، مما استدعى لاحقًا مطالبة الأمم المتحدة بتعويضات بيئية وإجراءات ترميم للبيئة البحرية اللبنانية.[276]

المطلب الثالث: الالتزامات بعد النزاع

تمهيد وتقسيم:

تُعد البيئة من أكثر ضحايا النزاعات المسلحة صمتًا، حيث غالبًا ما تخلف الحروب دمارًا بيئيًا واسع النطاق يفوق الحدود الجغرافية والزمنية للعمليات العسكرية ذاتها، ومن هذا المنطلق، برزت الحاجة الملحّة إلى ضرورة وجود مجموعة من الالتزامات المترتبة على الدول في مرحلة ما بعد النزاع، وعلى رأسها إزالة التلوث البيئي الناجم عن استخدام الأسلحة، وتطهير الأراضي من الألغام والذخائر التي تهدد النظام الإيكولوجي وسلامة التربة والمياه، كما تشمل هذه الالتزامات إعادة تأهيل المناطق المتضررة بيئيًا وضمان استعادة توازنها الطبيعي، فضلاً عن تعويض الدول أو المجتمعات التي لحقت بها أضرار بيئية جسيمة، ومن خلال هذا المطلب ستبين الباحثة هذه الالتزامات في ضوء قواعد القانون الدولي الإنساني والبيئي من خلال بيان النقاط التالية:

---

[276] يراجع في ذلك برنامج الأمم المتحدة(UNEP) تقرير لبنان، التقييم البيئي بعد النزاع، جنيف، 2007م، وقد اطلعت الباحثة عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.unep.org/resources/assessment/lebanon-post-conflict-environmental-assessment

أولا: ازالة اثار الحرب التي تهدد البيئة البحرية: يعد هذا الالتزام من أهم الالتزامات الملحقة والتي تلتزم به الدول بعد النزاع بهدف حماية البيئة البحرية، وقد ورد هذا الالتزام في المادة (3/35) والمادة (1/55) من البروتوكول الإضافي الأول لاتفاقيات جنيف لعام 1977 السابق ذكرهما، وبالإضافة إلى ذلك فقد ورد في المادة (31) من مشروع لجنة القانون الدولي بشأن مسؤولية الدول الصادر سنة (2001) تتحمل الدولة المسؤولية عن تعويض الضرر الناجم عن فعل غير مشروع دوليًا، بما يشمل الأضرار المادية والمعنوية، ويشمل الضرر المعنوي هنا إزالة الأضرار البيئية.[277]

كما أن هذا الالتزام يقع على عاتق من تسبب فيه تطبيقا لمبدأ "الملوّث الدافع" الصادر سنة 1992، حيث نص هذا المبدأ على أن الشخص الذي تسبب في تلوث البيئة يتحمل من حيث المبدأ تكاليف مكافحة هذا التلوث، بل وإجراءات السيطرة عليه."[278]

واستنادا إلى ما سبق ذكره يتضح للباحثة أن هذا الالتزام يعد من الالتزامات التي لا تنتهي بانتهاء النزاع، بل تمتد إلى مرحلة ما بعده، حيث تتحمل الدولة المسؤولية الكاملة عن تعويض الضرر الناجم عن أفعالها غير المشروعة دوليًا، ويشمل ذلك صراحةً الضرر البيئي، سواء كان مادّيًا أو معنويًا، وأن أي فاعل (سواء دولة أو جماعة مسلحة أو حتى فردًا) يتحمّل التكاليف المترتبة على الأضرار البيئية التي تسبب بها، وهذا لا يشمل فقط التعويض المالي، بل يمتد إلى الإصلاح الفعلي للضرر البيئي وإعادة تأهيل المواقع المتضررة، متى ما

---

[277] يراجع في ذلك نص المادة رقم (31) من من مشروع لجنة القانون الدولي بشأن مسؤولية الدول الصادر سنة (2001)، وقد اطلعت عليه الباحثة عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.dipublico.org/100561/ilc-articles-on-state-responsibility-2001/?utm.com

[278] يراجع في ذلك مبدأ الملوث الدافع ضمن مبادئ إعلان ريو دي جانييرو بشأن البيئة والتنمية الصادر سنة 1992، وقد اطلعت عليه الباحثة عبر الرابط الإلكتروني: https://cte.univ-setif2.dz/moodle/mod/book/tool/print/index.php?chapterid=1330&id=6096

كان ذلك ممكنًا، وعليه، فإن التزامات ما بعد النزاع لا تسقط بالتقادم أو بانتهاء الأعمال العدائية، بل تظل قائمة لحين إعادة البيئة البحرية إلى وضعها الطبيعي قدر الإمكان، ويقع هذا الالتزام بالتساوي على الدول والجماعات المسلحة وحتى الأفراد، بوصفهم فاعلين قانونيين يُمكن مساءلتهم أمام المحاكم الوطنية أو الدولية، وفق مبدأ التكامل بين القانون الدولي الإنساني والقانون البيئي الدولي.

ومن الأمثلة الواردة من الممارسة الدولية بخصوص هذا الالتزام، قرار مجلس الأمن رقم 692 (1991)، الصادر في 20 مايو 1991، حيث يظهر تطورًا نوعيًا في المسؤولية الدولية، لا سيما فيما يتعلق بإلزام العراق بتعويض الخسائر الناتجة عن غزوه واحتلاله غير المشروع لدولة الكويت، وقد أكد القرار في سياق إشارته إلى القرارات السابقة (694 و686 و687 لسنة 1991)، أن مسؤولية العراق تشمل جميع أشكال الخسائر والأضرار المباشرة، ومن بينها صراحة الضرر البيئي واستنزاف الموارد الطبيعية. [279]

وترى الباحثة أنه عند إسقاط ذلك على الضرر البيئي البحري الناجم عن النزاع، فإن القرار يلزم الدولة المعتدية بإصلاح ما نجم عن أعمالها العسكرية من تلوث للمياه الإقليمية أو البيئة البحرية، سواء كان ذلك بسبب تسربات نفطية متعمدة، أو تفجيرات أدت إلى تدمير الشعاب المرجانية، أو غير ذلك، فقد شهد الخليج العربي أثناء حرب الخليج الثانية حالات واضحة من الإضرار بالبيئة البحرية، مثل ضخ كميات هائلة من النفط في البحر بهدف عرقلة العمليات العسكرية، مما أدى إلى واحدة من أكبر الكوارث البيئية البحرية في التاريخ الحديث، ويُعد هذا الانتهاك نموذجًا لما قصده القرار 692 حينما نصّ على أن العراق مسؤول عن "الضرر البيئي"، بما يشمل الضرر البحري، بناءً على هذا القرار، يترتب على الدولة المُعتدية ليس فقط دفع تعويضات مالية، بل

[279] وقد اطلعت الباحثة على هذه الحالة عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.refworld.org/legal/resolution/unsc/1991/en/9067?utm.com

كذلك القيام بإجراءات فعلية لإصلاح الضرر البحري، ومنها: تنظيف المياه من الملوثات النفطية والمواد السامة، إعادة تأهيل النظام البيئي البحري، ومنع تكرار مثل هذه الكوارث من خلال الالتزام بإجراءات بيئية دولية صارمة.[280]

ثانياً: الالتزام بتطهير البيئة البحرية من الألغام ومخلفات الذخائر: يُعد التزام تطهير البيئة البحرية من الألغام والمتفجرات جزءًا من واجبات إعادة الإعمار البيئي، ويستند إلى قواعد عرفية ومعاهدات دولية، مثل اتفاقية جنيف والبروتوكولات الإضافية، اتفاقية أوتاوا لحظر الألغام المضادة للأفراد (1997)، إلى جانب مبادئ مثل "إصلاح الضرر" و"عدم الإضرار بالبيئة". ويُشكل هذا الالتزام ضمانًا لسلامة المجتمعات الساحلية، وحماية للبيئة البحرية كإرث مشترك للبشرية، ومن النصوص القانونية التي تستند إليها الباحثة ما يلي:

1. **اتفاقية أوتاوا لحظر الألغام المضادة للأفراد (1997):** فقد نصت الاتفاقية على أن تتحمل الدول الأطراف، وكذلك الجماعات المسلحة والأفراد ممن كان لهم دور مباشر في زرع أو استخدام الألغام المضادة للأفراد، التزامًا قانونيًا ودوليًا واضحًا بتدمير أو ضمان تدمير جميع الألغام المزروعة في البيئات البحرية التي تقع ضمن نطاق ولايتها، أو تحت سيطرتها الفعلية، وذلك في أقرب وقت ممكن، على ألا يتجاوز ذلك مدة عشر سنوات من انتهاء النزاع أو من انضمام الدولة إلى المعاهدات ذات الصلة، وعلى وجه الخصوص اتفاقية أوتاوا لعام 1997،[281] وبذلك، فإن تطهير البيئة البحرية من الألغام المضادة للأفراد يعد واجبًا قانونيًا وأخلاقيًا بموجب

---

[280] استرشدت الباحثة في الوصول إلى ذلك ب: عبدالعزيز خنفوسي. الآليات الدولية في حماية البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة، مجلة مركز دراسات الكوفة، العدد 35، تاريخ 2014م، ص 63-64.

[281] يراجع في ذلك المعنى نص المادة رقم 5 من اتفاقية أوتاوا لحظر الألغام المضادة للأفراد (1997)، وقد اطلعت عليها الباحثة مترجمة عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://lawsociety.ly/convention/%D8%A7%D8%AA%D9%81%D8%A7%D9%82%D9%8A%D8%A9-%D8%AD%D8%B8%D8%B1-

القانون الدولي الإنساني والبيئي، يسهم في إعادة تأهيل المحيطات والبحار وحماية حقوق الأجيال المقبلة في بيئة آمنة.

2. البروتوكول الخامس من اتفاقية الأسلحة التقليدية (CCW)، بشأن مخلفات الحرب المتفجرة الصادر سنة 2003: طبقا لهذا البروتوكول يتعين على كل طرف في النزاع، يكون طرفًا متعاقدًا في هذا البروتوكول، تحمل المسؤولية الكاملة عن إزالة أو تدمير أو التخلص من جميع مخلفات الحرب المتفجرة ضمن المناطق التي تقع تحت سيطرته، وفي الحالات التي لا يسيطر فيها الطرف المستخدم للذخائر المتفجرة (التي أصبحت لاحقًا مخلفات حرب متفجرة) على الإقليم المتأثر، فإن عليه تقديم المساعدة الفنية أو المالية أو المادية أو البشرية، بعد انتهاء العمليات القتالية الفعلية، وتُقدَّم هذه المساعدة إمّا بشكل ثنائي مباشر بين الأطراف، أو من خلال طرف ثالث مقبول من الجانبين، ويشمل ذلك إمكانية التعاون مع الأمم المتحدة أو المنظمات الدولية الأخرى ذات الصلة، ويهدف هذا التعاون إلى تسهيل عمليات التعليم، وضع العلامات، وتحديد مواقع المتفجرات، ومن ثم إزالتها أو تدميرها بصورة آمنة. [282]

%D8%A7%D8%B3%D8%AA%D8%B9%D9%85%D8%A7%D9%84-
%D9%88%D8%AA%D8%AE%D8%B2%D9%8A%D9%86-
%D9%88%D8%A5%D9%86%D8%AA%D8%A7%D8%AC-
%D9%88%D9%86%D9%82/?utm.com

[282] يراجع في ذلك نص المادة رقم 3 من البروتوكول الخامس الملحق باتفاقية حظر أو تقييد استعمال أسلحة تقليدية معينة يمكن اعتبارها مفرطة الضرر أو عشوائية الأثر والصادرة في نوفمبر 2003م، وقد اطلعت عليها الباحثة مترجمة عبر الرابط الإلكتروني التالي:
https://lawsociety.ly/convention/%D8%A7%D9%84%D8%A8%D8%B1%D9%88%D8%AA%D9
%88%D9%83%D9%88%D9%84-%D8%A7%D9%84%D8%AE%D8%A7%D9%85%D8%B3-
%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%84%D8%AD%D9%82-

وبتطبيق ذلك على البيئة البحرية ترى الباحثة أنه بعد انتهاء العمليات القتالية، يلتزم كل طرف في النزاع (سواء كان دولة أو جماعة مسلحة أو جهة غير حكومية) بإزالة أو تدمير جميع الألغام البحرية والذخائر غير المنفجرة في المناطق البحرية الواقعة تحت سيطرته، كما يُلزم الطرف الذي استخدم هذه الذخائر، وإن لم يعد يسيطر على المنطقة، بتقديم الدعم الفني أو المالي أو المادي أو البشري لتسهيل إزالتها، سواء بشكل مباشر أو عبر أطراف ثالثة كالأمم المتحدة. ويتضمن هذا الالتزام وضع علامات بحرية تحذيرية، وتوفير معلومات دقيقة عن مواقع التلوث، والتعاون مع الجهات المختصة لضمان إزالة آمنة تحمي النظم البيئية، مما يرسّخ مبدأ المسؤولية البيئية بعد النزاع وفقًا لأحكام المادة 3 من البروتوكول الخامس، ولا شك أن ذلك سيكون له بالغ الأثر في حماية البيئة البحرية من التلوث بعد النزاع.

ومن الممارسات الدولية التي تتعلق بتطهير الأراضي من الألغام ومخلفات الذخائر والتي يمكن الاستئناس بها في الالتزام الذي يقع على عاتق الدول والأفراد والجماعات المسلحة بعد انتهاء النزاع متعددة وكثيرة ومنها، حالة أنغولا، حالة كمبوديا، حالة العراق بعد حرب الخليج والعمليات العسكرية بعد 2003م، ومنها حالة الكويت بعد الغزو العراقي للكويت (1990)، وبالنسبة لحالة الكويت بعد الغزو العراقي، فقد ألزمت الأمم المتحدة العراق بدفع تعويضات شملت إزالة الألغام ومخلفات الذخائر، فخلال انسحاب الجيش العراقي من الأراضي الكويتية، تم زرع كميات هائلة من الألغام الأرضية والبحرية قُدّرت بنحو مليوني لغم، امتدت تأثيراتها لتشمل البيئة الساحلية والبحرية، وبالرغم من تنفيذ عدد من البرامج الوطنية والدولية لإزالة هذه المخلفات، أُعلن لاحقًا عن

%D8%A8%D8%A7%D8%AA%D9%81%D8%A7%D9%82%D9%8A%D8%A9-
%D8%AD%D8%B8/?utm.com

إزالة نحو 1.65 مليون لغم، لكن ما يقارب 350 ألف لغم – بما في ذلك ألغام بحرية – لا تزال منتشرة، مهددةً النظم البيئية البحرية وسلامة الملاحة.[283]

وترى الباحثة أن هذه الحالة تمثل نموذجًا عمليًا لتفعيل الالتزامات الدولية المتعلقة بإزالة الألغام في البيئة البحرية، وفقًا لما تنص عليه الاتفاقيات والمعاهدات السابق ذكرها التي تُحمّل أطراف النزاع، سواء كانت دولًا أو جهات مسلحة، مسؤولية إزالة مخلفات الحرب في المناطق الخاضعة لسيطرتها أو تقديم الدعم الفني والمادي لتطهيرها في حال عدم سيطرتهم الفعلية.

ثالثاً: الالتزام بتأهيل المناطق المتضررة بيئيا: يُعدّ الالتزام بتأهيل المناطق المتضررة في البيئة البحرية بعد النزاعات واجبًا إنسانيًا وقانونيًا يهدف إلى إعادة التوازن في البيئة البحرية وحماية المتضررين، فالأضرار الناتجة عن الحروب تترك آثارًا طويلة الأمد تتطلب تدخلاً لإزالتها، ومن هنا يُنظر إلى هذا الالتزام كجزء من جهود إعادة الإعمار وتحقيق العدالة في البيئة البحرية، وقد أشار إلى هذا الالتزام:

1. **البروتوكول الإضافي الأول لاتفاقيات جنيف لعام 1977:** فقد نصت المادة رقم (55) على أنه يجب أن تُراعى حماية البيئة الطبيعية من الأضرار الجسيمة والواسعة الانتشار والطويلة الأمد، وأن يُحظر استخدام أساليب أو وسائل قتال يُقصد بها إلحاق مثل هذه الأضرار[284]، وترى الباحثة أن المادة سالفة الذكر تشكل أساساً قانونياً لحماية البيئة الطبيعية، بما في ذلك البيئة البحرية، من الأضرار الجسيمة واسعة النطاق وطويلة

---

[283] اطلعت الباحثة على هذه الحالة عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://en.m.wikipedia.org/wiki/Kuwait_Environmental_Remediation_Program?utm.com

[284] يراجع في ذلك نص المادة رقم (55) من البروتوكول الإضافي الأول لاتفاقيات جنيف لعام 1977، وقد اطلعت عليها الباحثة مترجمة عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://ihl-databases.icrc.org/en/ihl-treaties/api-1977/article-55?utm.com

الأمد أثناء النزاعات المسلحة، وتُبرز المادة العلاقة المباشرة بين تدهور البيئة وصحة السكان ووسائل بقائهم، ما يؤسس لالتزام قانوني لا يقتصر على منع الإضرار بالبيئة فحسب، بل يمتد بعد النزاع ليشمل تأهيل المناطق المتضررة، وخاصة البيئات البحرية التي تتطلب معالجة فورية ومستدامة للحد من الآثار البيئية طويلة الأمد على الإنسان والطبيعة.

2. إعلان ريو بشأن البيئة والتنمية 1992 م: حيث نص المبدأ رقم 24 على أن الحرب تُشكّل بطبيعتها عائقاً أمام تحقيق التنمية المستدامة، ومن ثم يتعين على الدول الالتزام بأحكام القانون الدولي التي تكفل حماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة، والعمل على تطوير هذه الأحكام بالتعاون فيما بينها عند الاقتضاء.[285]

وبتطبيق النص السابق على الالتزام بحماية البيئة البحرية بعد النزاع، ترى الباحثة أن المادة تشير إلى أن الحرب تُعيق بطبيعتها مسار التنمية المستدامة، ما يستدعي من الدول، والأفراد، والجماعات، الالتزام ليس فقط بحماية البيئة البحرية أثناء النزاعات، بل أيضاً بتحمّل المسؤولية في مرحلة ما بعد النزاع من خلال تأهيل المناطق المتضررة، لاسيما في البيئة البحرية، ومن الممارسات الدولية ذات الصلة بهذا الالتزام، حالة العراق بعد حرب الخليج (1991)، حالة لبنان (2006)، فبعد الحرب الإسرائيلية على لبنان، دعمت الأمم المتحدة ومنظمات دولية جهود إعادة تأهيل البيئة الجنوبية من آثار القنابل العنقودية والتلوث الساحلي، حيث أصدرت الجمعية العامة للأمم المتحدة قرارًا بأغلبية 170 صوتًا مقابل 6، يُحمّل إسرائيل مسؤولية تعويض الأضرار

[285] يراجع في ذلك نص المبدأ رقم 24 من إعلان ريو بشأن البيئة والتنمية 1992 ، وقد اطلعت عليه الباحثة عبر الرابط الإلكتروني: https://www.cbd.int/doc/ref/rio-declaration.shtml?utm.com

البيئية واستعادة البيئة البحرية بعد نزاع 2006، فالدولة التي تسببت في أضرار بيئية أثناء النزاع أو كانت طرفًا فيه، تلتزم قانونًا بإعادة المناطق المتضررة إلى وضعها السابق قدر الإمكان.[286]

رابعاً: الالتزام بتعويض الدول المتضررة بيئيا: يشكّل الالتزام بتعويض الأضرار البيئية البحرية بعد انتهاء النزاع أحد الواجبات القانونية والأخلاقية التي تقع على عاتق الدول، وكذلك الأفراد والجماعات، باعتباره جزءًا من مسؤولية إعادة تأهيل ما خلفته النزاعات من تدهور بيئي، ويعد هذا الالتزام تطبيقا للنصوص القانونية التالية:

1. مسودة لجنة القانون الدولي بشأن مسؤولية الدول (2001):

فقد نصت المادة رقم (31) منه على أن كل فعل غير مشروع دوليًا من قبل دولة يترتب عليه التزام تلك الدولة بتحمل المسؤولية الدولية، عن طريق جبر كامل الضرر الناتج عنه.[287]

ويمكن تطبيق نص المادة (31) من مسودة لجنة القانون الدولي على التزام الدول والأفراد والجماعات بتعويض الدول المتضررة بيئيًا بعد النزاع، من خلال فهم "المسؤولية الدولية" باعتبارها لا تقتصر فقط على الدول فاعلة الضرر، بل تشمل كذلك الجهات الفاعلة غير الحكومية التي قد تسهم في الأذى البيئي، بشكل مباشر أو غير

---

[286] يراجع في ذلك الرابط الإلكتروني التالي: https://en.m.wikipedia.org/wiki/Jiyeh_Power_Station_oil_spill?utm.com

[287] يراجع في ذلك نص المادة رقم (31) من مسودة لجنة القانون الدولي بشأن مسؤولية الدول (2001)، إعداد جيمس كروفورد. ص 6، وقد اطلعت عليها الباحثة عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://legal.un.org/avl/pdf/ha/rsiwa/rsiwa_a.pdf?utm.com

مباشر، وبذلك، فإن ارتكاب أي فعل يسبب ضررًا بيئيًا جسيمًا لدولة ما – كتلويث البيئة البحرية أو تدمير الموارد الطبيعية أثناء النزاع – يُعد فعلًا غير مشروع دوليًا، ويُرتب التزامًا بجبر الضرر من خلال تقديم تعويضات مالية مناسبة.[288]

2. اتفاقيات جنيف 1949 والبروتوكول الإضافي الأول 1977: نصت المادة (91) من البروتوكول الإضافي الأول الصادر 1977 على أن كل طرف في النزاع ينتهك أحكام الاتفاقيات أو هذا البروتوكول، يُلزم، إذا اقتضت الحال، بدفع تعويض، وهو مسؤول عن جميع الأفعال التي يرتكبها الأشخاص الذين يشكلون جزءًا من قواته المسلحة.[289]

ويمكن تطبيق المادة (91) من البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977 على التزام الدول، وكذلك الأفراد والجماعات، بتعويض الدول المتضررة من النزاع المسلح وتلوث البيئة البحرية، من خلال التأكيد على أن المسؤولية القانونية لا تقتصر على الأفعال المباشرة فقط، بل تشمل كل ما يصدر عن عناصر القوات المسلحة التابعة لطرف النزاع، فإذا نتج عن النزاع المسلح تلويث للبيئة البحرية، كالتسربات النفطية أو تدمير البنية البيئية الساحلية، فإن الدولة التي ارتكب أفراد قواتها مثل هذه الأفعال تكون ملزمة بدفع تعويض مناسب، وبذلك،

---

[288] يراجع في ذلك المعنى: مقالا منشورا ل: كريم عبد السلام. عنوانه: المسؤولية الدولية، رابعاً: الأثر المترتب على توافر المسؤولية الدولية، وقد اطلعت عليه الباحثة عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://jordan-lawyer.com/2021/06/20/%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B3%D8%A4%D9%88%D9%84%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%AF%D9%88%D9%84%D9%8A%D8%A9/?utm.com

[289] يراجع في ذلك نص المادة (91) من البروتوكول الإضافي الأول الصادر 1977م، وقد اطلعت عليه الباحثة عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://archive.crin.org/en/library/legal-database/protocol-no-1-additional-geneva-conventions-12-august-1949-and-relating.html?utm.com

تعكس المادة (91) أساسًا قانونيًا لتأكيد التزام جميع الأطراف الفاعلة – دولًا كانت أم جماعات – بجبر الأضرار البيئية التي تؤدي إلى حدوث ضرر بالغير نتيجة للنزاع، بما في ذلك البيئة البحرية.[290]

3. إعلان ريو 1992م: حيث ينص المبدأ رقم (13) على أنه ينبغي على الدول أن تعتمد تشريعات وطنية تنظم المسؤولية والتعويض عن الأضرار البيئية، بما في ذلك التلوث، كما يتعين عليها أن تتعاون بشكل فاعل وسريع في تطوير قواعد القانون الدولي المتعلقة بالمسؤولية والتعويض عن الأضرار البيئية التي تسببها الأنشطة الواقعة ضمن ولايتها أو سيطرتها وتمتد آثارها إلى ما وراء حدود تلك الولاية.[291]

ويمكن تطبيق مبدأ 13 من إعلان ريو 1992 على التزام الدول والأفراد والجماعات بتعويض الأضرار البيئية البحرية الناتجة عن النزاعات المسلحة، من خلال التأكيد على أن المسؤولية لا تقتصر فقط على زمن السلم، بل تمتد أيضًا إلى ما بعد النزاع، فحين تتسبب العمليات العسكرية في تلوث البيئة البحرية أو تدميرها، يُلزم هذا المبدأ الجهات الفاعلة للتلوث البحري بالتعويض عن الأضرار الواقعة.

ومن أبرز الممارسات الدولية في تعويض الأضرار البيئية ما يلي:

1. تعويض أوكرانيا عن النتائج المترتبة على الحرب الروسية:

في ضوء التقرير القضائي الصادر في 6 فبراير 2024م بشأن الأضرار البيئية التي لحقت بمنتزه كاميانسكا سيش الوطني الطبيعي في منطقة خيرسون بأوكرانيا، طالبت المنظمة الخيرية الدولية" البيئة– الشعب–

---

[290] يراجع في ذلك مقالا منشورا بواسطة د. هشام بشير. عنوانه: الطبيعة القانونية للمسؤولية الدولية عن انتهاك البيئة في النزاعات المسلحة، وقد اطلعت الباحثة عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://boubidi.blogspot.com/2012/01/blog-post_338.html?utm.com&m=1

[291] يراجع في ذلك نص المبدأ رقم 13 من إعلان ريو بشأن البيئة والتنمية الصادر سنة 1992م، وقد اطلعت عليه الباحثة عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.cbd.int/doc/ref/rio-declaration.shtml?utm.com

القانونEPL، بإلزام الاتحاد الروسي بدفع تعويض قدره (4921190250.15) هيرفينا أوكرانية لصالح دولة أوكرانيا عن الأضرار الناجمة عن العمليات العسكرية الروسية منذ فبراير 2022م، وتستند الدعوى إلى قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة الصادر في 14 نوفمبر 2022 الذي دعا روسيا إلى تعويض أوكرانيا عن أضرار عدوانها المسلح وإلى منهجية رسمية لتحديد الأضرار البيئية في المناطق المحمية، وأظهرت تقارير لجنة محلية رسمية في مارس وسبتمبر 2023م أن المنتزه تعرض لقصف واحتلال جزئي أدى إلى تدمير موارده الطبيعية بشكل جسيم، طالبت المنظمة بالتعويض الكامل باعتبار أن الموارد الطبيعية ملك الشعب الأوكراني بموجب المادة رقم 13 من الدستور، وأن للدولة حقا في المطالبة بالتعويض وفق القانون المدني الأوكراني، إلا أن المحكمة الإقتصادية في كييف ثم محكمة الاستئناف رفضتا الدعوى معتبرتين أن المنظمة غير مخولة قانونا لرفد دعوى باسم الدولة، لأن تمثيل الشعب هو من اختصاص الدولة ذاتها، استأنفت المنظمة القرار أمام المحكمة العليا التي أيدت احكام الدرجات السابقة في 1 ابريل 2025م دون أن تنظر في جوهر المطالبة بالتعويض البيئي، ورغن رفض الدعوى لأسباب إجرائية يعد هذا الملف أول محاولة قضائية فعلية لتقدير وتعويض الضرر البيئي الناتج عن الحرب في أوكرانيا، بقيمة تقارب خمسة مليارات هريفينا، ويؤسس لسابقة قانونية في دعاوى التعويض البيئي عن النزاعات المسلحة.[292]

ولكن بالرغم من ذلك فإن التقارير الحديثة تظهر أن روسيا لم تلتزم فعليا بدفع أي تعويضات عن الأضرار البيئية أو المادية الناتجة عن غزوها لأوكرانيا رغم صدور قرارات دولية عديدة بهذا الشأن، فقد أنشأت الأمم

[292] يراجع في ذلك مقالا منشورا بعنوان يجب على روسيا تعويض أوكرانيا بمبلغ 5 مليارات هيرفنيا أوكرانية عن الأضرار التي لحق بالمنتزه الطبيعي الوطني بسبب العمليات العسكرية، وقد تم نشره في 6 فبراير 2024م، وقد اطلعت الباحثة عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://epl.org.ua/en/law-posts/vidshkoduvannya-rf-blyzko-5-mlrd-shkody-zavdanoyi-npp-kamyanska-sich/

المتحدة في نوفمبر 2022م سجلا دوليا للأضرار لتوثيق المطالبات وأعلنت هولندا استضافته عام 2023م لكن لم تنشأ بعدها آلية مالية للتعويض الفعلي كما أن تجميد الأصول الروسية في دول غربية لم يترجم مصادرتها أو تحويلها أوكرانيا بسبب مبدأ حصانة الدولة، وفي حين أقرت المحاكم الأوكرانية مسؤولية روسيا القانونية عن الأضرار إلا أن تنفيذ الأحكام غير ممكن فعليا داخل أو خارج أوكرانيا، وبذلك تظل آلية التعويض شكلية وغير مطبقة ويتوقع أن يستغرق تحقيقها وقتا طويلا رهنا بالإرادة السياسية الدولية.[293]

2. برنامج الأمم المتحدة للتعويضات (UNCC) – الكويت والعراق (1991–2005):

في 24 يوليو 2019، قدّمت لجنة التعويضات التابعة للأمم المتحدة مبلغ 270 مليون دولار إلى حكومة الكويت، كجزء من المبلغ المتبقي من تعويض مستحق ضمن مطالبات اللجنة، تأسست اللجنة في عام 1991 بموجب قراري مجلس الأمن رقم 687 و692، بهدف النظر في المطالبات المتعلقة بالخسائر والأضرار التي لحقت بالأفراد والشركات والحكومات والمنظمات الدولية نتيجة مباشرة لغزو العراق واحتلاله لدولة الكويت خلال الفترة من 2 أغسطس 1990 حتى 2 مارس 1991م[294]، فهذه الحالة تبرهن على التزام الدول بحماية البيئة البحرية بعد النزاع من خلال التأكيد على أن التعويض عن الأضرار لا يقتصر على الخسائر البشرية والمادية، بل يشمل أيضًا الأضرار البيئية، ومنها البيئة البحرية، فقد أظهرت لجنة الأمم المتحدة للتعويضات، من خلال

---

[293] يراجع في ذلك مقالا منشورا بعنوان: التعويض عن الأضرار الناجمة عن الغزو الروسي لأوكرانيا، وقد اطلعت الباحثة عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://codozasady.pl/en/p/compensation-for-damage-caused-by-the-russian-invasion-of-ukraine

[294] تم الاطلاع على هذه الحالة عبر الرابط الإلكتروني: https://www.iraq-businessnews.com/2019/07/24/uncc-pays-270m-to-kuwait/?utm.com

عملها في تعويض الكويت، التزامًا دوليًا واضحًا بمحاسبة الدول عن الأضرار البيئية التي تسببت بها نتيجة النزاعات المسلحة، بما في ذلك تلوث السواحل والتدهور البيئي في الخليج العربي.

ومن الممارسات العملية أيضاً، حالة إسرائيل ولبنان (2006)، فقد أصدرت الجمعية العامة قرارًا يطالب إسرائيل بدفع تعويضات بيئية للبنان (A/RES/62/188)[295]، وغيرها من الممارسات العملية المتعددة التي لا يتسع المجال لذكرها.

[295] للاطلاع على هذا القرار يُرجى زيارة الرابط الإلكتروني التالي: https://digitallibrary.un.org/record/614447?utm.com&v=pdf

المبحث الثالث

التزامات الأفراد والجماعات المسلحة لحماية البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة

تمهيد وتقسيم:

في ظل تصاعد النزاعات المسلحة غير الدولية، برزت الجماعات المسلحة بوصفها طرفًا فعّالًا يضاهي، وأحيانًا يتجاوز، الدول في القدرة على التأثير العسكري والميداني، ومع هذا التأثير، تتصاعد المخاوف حول حدوث أضرار للبيئية البحرية ناتجة عن سلوك هذه الجماعات، خاصة حين تغيب الرقابة أو تُغَيَّب المبادئ القانونية الدولية، وعلى الرغم من أن أغلب القواعد الدولية صيغت لتنطبق على الدول، إلا أن الباحثة ترى أن التطور المتزايد في القانون الدولي الإنساني والعرفي أفرز مجموعة من الالتزامات القانونية التي يجب على الأفراد والجماعات المسلحة احترامها في سياق حماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة، هذا ولما كانت الجماعات المسلحة هي الجماعات التي تدخل في نزاع مسلح ضد القوات الحكومية أو جماعة مسلحة أخرى، وبذلك تكون طرفاً له ممارسة الأعمال العدائية التي تدور بين تلك الأطراف، وتتميز هذه النزاعات بأن أطرافها من الأفراد المقاتلين في الجماعات المسلحة يعرفون الخلفية السياسية والاجتماعية والدينية والعادات الخاصة ببعضهم بعضاً[296]، فإن الباحثة ترى أن التزامات الجماعات المسلحة يقصد بها، مجموعة القواعد والواجبات التي يفرضها القانون الدولي الإنساني على الجماعات المسلحة غير التابعة للدولة عندما تكون طرفا في نزاع مسلح غير دولي.

[296] د. جاكوب كلينبرغر، تعزيز إحترام القانون الدولي الإنساني في النزاعات المسلحة غير الدولية، الطبعة الأولى، اللجنة الدولية للصليب الأحمر، برنت رايت، مصر، 2008، ص3.

نطاق التزامات الجماعات المسلحة:

أولاً: المادة الثالثة المشتركة بين اتفاقيات جنيف الأربع:

إن المادة رقم (3) من اتفاقيات جنيف تعالج النزاعات المسلحة غير الدولية (أي التي تقع داخل إقليم دولة بين أطراف مختلفة)، وتنص على:

1. المعاملة الإنسانية: كل الأشخاص الذين لا يشاركون مباشرة في القتال (مدنيون، جرحى، مرضى، أسرى، أو من ألقوا السلاح) يجب معاملتهم بإنسانية دون أي تمييز.

2. الأفعال المحظورة: الاعتداء على الحياة والسلامة (قتل، تشويه، تعذيب)، أخذ الرهائن، الاعتداء على الكرامة الإنسانية (المعاملة المهينة)، العقوبة دون محاكمة قانونية عادلة.

3. العناية بالجرحى والمرضى: يجب جمعهم ورعايتهم.

4. الدور الإنساني: يحق لهيئات إنسانية محايدة (مثل الصليب الأحمر) تقديم المساعدة.

5. الاتفاقات الخاصة: يمكن للأطراف التوسع في تطبيق بقية أحكام الاتفاقية.[297]

وترى الباحثة أن تأثيرها على حماية البيئة يتحقق من خلال أن آثارها تنعكس على حمايتها بشكل غير مباشر وذلك من خلال، حماية المدنيين عبر حماية بيئتهم المعيشية، فعندما يُحظر الاعتداء على حياة المدنيين وأمنهم، فهذا يشمل منع تدمير مقومات حياتهم مثل المياه، الأراضي الزراعية، أو مساكنهم، حظر المعاملة القاسية والمهينة، التلوث المتعمد، تدمير المحاصيل، أو تسميم مصادر المياه قد يُعدّ من أشكال المعاملة القاسية

[297] وقد اطلعت الباحثة على هذه الالتزامات عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.ohchr.org/ar/instruments-mechanisms/instruments/geneva-convention-relative-treatment-prisoners-war?utm.com

التي تمس حياة السكان، كما أن العناية بالجرحى والمرضى يتطلب بيئة آمنة وصحية، مما يستدعي تجنب استخدام أساليب قتالية تدمر البنية الصحية والبيئية (مثل قصف المستشفيات أو شبكات المياه).

البروتوكول الإضافي الثاني 1977م:

ينص البروتوكول الإضافي الثاني على أنه يكمل المادة الثالثة المشتركة من اتفاقيات جنيف دون تعديلها، ويطبق على النزاعات المسلحة غير الدولية التي تقع داخل إقليم أحد الأطراف المتعاقدة، بين قواته المسلحة من جهة وقوات منشقة أو جماعات مسلحة منظمة من جهة أخرى، بشرط أن تكون هذه الجماعات تحت قيادة مسؤولة وتسيطر على جزء من الإقليم بشكل يتيح لها تنفيذ عمليات عسكرية مستمرة ومنسقة وتطبيق أحكام البروتوكول، بينما لا يسري على الاضطرابات الداخلية أو أعمال العنف العرضية التي لا ترقى إلى نزاع مسلح.[298]

وترى الباحثة أن تطبيق البروتوكول على النزاعات الداخلية المنظمة يسهم في تقليل الأضرار التي قد تلحق بالبيئة البحرية، إذ إن خضوع أطراف النزاع لقواعد إنسانية يحد من استخدام وسائل وأساليب تؤدي إلى تلويث المياه أو تدمير الموانئ والمنشآت الساحلية، كما أن وجود قيادة مسؤولة يتيح إمكانية محاسبة أي طرف يتسبب في أضرار بحرية جسيمة، مما يعزز حماية الموارد البحرية التي يعتمد عليها المدنيون ويصونها من التدمير العشوائي أثناء النزاعات المسلحة.

القواعد العرفية:

[298] يراجع في ذلك نص المادة الأولى من الملحق البروتوكول الثاني الإضافي لاتفاقيات جنيف الصادر سنة 1977م.

القانون الدولي العرفي يتكون من قواعد غير مدوّنة مستمدة من ممارسة عامة مقبولة كقانون، ويكمل قانون المعاهدات من خلال سد الثغرات خاصة في النزاعات المسلحة غير الدولية، وتبرز أهميته لأن الدول غير المنضمة إلى معاهدات تبقى مع ذلك ملزمة بقواعده، ولأن هذا القانون أكثر تفصيلًا من المعاهدات في تنظيم النزاعات الداخلية التي تشكّل غالبية الحروب المعاصرة، وقد أجرت اللجنة الدولية للصليب الأحمر دراسة منذ عام 1996 لتحديد هذه القواعد، وأصدرت عام 2005 نتائج تضمنت 161 قاعدة تشكّل جوهر القانون الإنساني العرفي المُلزم لجميع الأطراف. [299]

وترى الباحثة أن القانون الدولي الإنساني العرفي يسهم في تعزيز حماية البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة من خلال إلزام جميع الأطراف – حتى غير الموقعة على معاهدات – بتجنب الأفعال التي تؤدي إلى تلوث البحار أو تدمير مواردها الأساسية، مثل استهداف الموانئ، أو تلويث المياه بالنفط والمواد السامة، أو الإضرار بالثروات السمكية التي يعتمد عليها المدنيون، وبهذا يضمن القانون العرفي استمرارية الحماية القانونية للبيئة البحرية باعتبارها عنصرًا حيويًا لبقاء السكان، ويغلق أي فراغ قانوني قد تستغله الأطراف في النزاعات غير الدولية.

هذا وتتمثل التزامات الجماعات المسلحة في:

1. الامتناع عن استخدام البيئة البحرية كأداة أو وسيلة للعمليات القتالية.

2. عدم شن هجمات على منشآت أو بنى تحتية تؤدي إلى كارثة بالبيئة البحرية.

---

[299] يراجع في ذلك مقالا منشورا بعنوان القانون الدولي الإنساني العرفي، وتم نشره في 29 أكتوبر 2010م، وقد اطلعت عليه الباحثة عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.icrc.org/ar/document/customary-international-humanitarian-law-0?utm.com

3. احترام القيود على استخدام أسلحة أو أساليب قتال تسبب ضررا بيئياً جسيما أو طويل الأمد.

4. التعاون في إجراءات الحد من الأضرار البيئية بعد النزاع.

وتعد حرب اليمن خير دليل شاهد على تأثير النزاعات المسلحة غير الدولية على البيئة البحرية، حيث إن الهجوم الحوثي في 18 فبراير 2024 أدى إلى غرق ناقلة تحمل وقوداً وزيوتاً، ما تسبب في انسكابات نفطية مدمرة للشعاب المرجانية والحياة البحرية، وهددت الأمن الغذائي والمائي للمجتمعات الساحلية ومحطات التحلية، بما ينذر بأزمة إنسانية، كما امتدت الأضرار إلى حركة التجارة العالمية، إذ تحوّل مسار السفن من قناة السويس إلى رأس الرجاء الصالح، ما زاد استهلاك الوقود وانبعاثات الكربون بنسبة كبيرة، فقد ارتفعت الانبعاثات بنسبة 63% في أوائل 2024 مقارنة بنهاية 2023، ولجأت بعض الشركات إلى النقل البري والجوي الأكثر تلويثاً، مما يعرقل جهود خفض الانبعاثات وتحقيق أهداف الحياد الكربوني.[300]

وفي هذا المبحث ستعرض الباحثة التزامين فقط من الالتزامات السابقة للجماعات المسلحة وتقوم بالاستدلال عليها من خلال المصادر القانونية المتعددة، لتحديد المسؤولية القانونية للجماعات المسلحة من غير الدول، والأفراد الفاعلين ضمنها، عند انتهاكهم البيئة البحرية في زمن النزاع أو بعده، ويتمثل هذين الالتزامين في المطلبين الآتيين:

المطلب الأول: الامتناع عن استخدام البيئة البحرية كأداة أو وسيلة للعمليات القتالية.

المطلب الثاني: عدم شن هجمات على منشآت أو بنى تحتية تؤدي إلى كارثة بالبيئة البحرية.

[300] وقد اطلعت الباحثة على ذلك من خلال الرابط الإلكتروني التالي: https://gnet-research.org/2025/04/22/ecology-as-collateral-the-hidden-cost-of-houthi-warfare/?utm.com

المطلب الأول: الامتناع عن استخدام البيئة البحرية كأداة أو وسيلة للعمليات القتالية

يتوجب على الجماعات المسلحة والأفراد المنتمين إليها الامتناع عن تحويل عناصر البيئة البحرية إلى أدوات هجومية أو وسيلة للضغط العسكري على الطرف الآخر، سواء عبر التدمير المباشر أو التلوث المقصود، وهذا الالتزام مستفاد من نص المادة (55) من البروتوكول الإضافي الأول لاتفاقيات جنيف، حيث أوجبت المادة ضرورة مراعاة النزاع المسلح لحماية البيئة الطبيعية مما قد يقع من الأضرار الجسيمة وواسعة النطاق وطويلة الأمد، وتتضمن هذه الحماية منع استخدام وسائل أو أساليب حربية يتوقع منها أو يقصد بها أن تؤدي إلى إلحاق الضرر بالبيئة الطبيعية.[301]

كما أن هذا الالتزام يقع على عاتق الأفراد والجماعات المسلحة طبقا لدراسة الصليب الأحمر (2005)، فالقاعدة رقم (45) تنص على أن يُمنع اللجوء إلى أي أساليب أو وسائل قتالية يُقصد بها، أو يُتوقع أن تُحدث، ضررًا كبيرًا وشاملًا وطويل الأمد بالبيئة الطبيعية، كما يُحظر استخدام تدمير البيئة كوسيلة أو أداة في النزاعات المسلحة.[302]

وترى الباحثة أنه طبقا للنصوص سالفة الذكر يقع على عاتق الأفراد والجماعات المسلحة الامتناع عن استخدام البيئة البحرية كأداة في النزاع المسلح، ويشمل ذلك المنع عن تلويث البيئة البحرية عمدا أو القيام بتدمير

---

[301] يراجع في ذلك نص المادة (55) من البروتوكول الإضافي الأول لاتفاقيات جنيف الصادر سنة 1977م، وقد اطلعت عليها الباحثة مترجمة عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://ihl-databases.icrc.org/en/ihl-treaties/api-1977/article-55?utm.com

[302] يراجع في ذلك نص القاعدة رقم 45 من دراسة قواعد العرف الدولي الإنساني الصادرة عن اللجنة الدولية للصليب الأحمر سنة 2005م، وقد اطلعت عليها الباحثة عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://ihl-databases.icrc.org/en/customary-ihl/v1/rule45?utm.com

الكائنات البحرية أو النظم الساحلية بُغية إلحاق الضرر بالعدو، وهذا الالتزام وإن كان قد ورد بخصوص الدول إلا أنه يلزم جميع أطراف النزاع المسلح بما فيهم الأفراد والجماعات المسلحة، وينتج عن ذلك أن مخالفة هذا الالتزام يوجب المسؤولية القانونية الدولية في حق الأفراد والجماعات المسلحة.

المطلب الثاني: عدم شن هجمات على منشآت أو بنى تحتية تؤدي إلى كارثة بالبيئة البحرية

يُحظر على الجماعات المسلحة أو الأفراد أن تقوم باستهداف السدود، أو المنشآت الصناعية التي يؤدي تدميرها إلى تسربات سامة أو أضرار واسعة على البيئة البحرية، إلا إذا كانت أهدافًا عسكرية واضحة، كما يُحظر عليهم القيام بكل ما من شأنه أن يؤدي إلى انتهاك قواعد القانون الدولي الإنساني والتي من بينها حماية البيئة البحرية كونها عنصرا من عناصر البيئة الطبيعية، ويستند هذا الالتزام إلى نص المادة رقم (1/56) من البروتوكول الإضافي الأول الصادر سنة 1977م، حيث نصت على أن المنشآت أو الأشغال التي تحتوي على قوى خطرة مثل الجسور والسدود ومحطات توليد الطاقة الكهربائية النووية لا تتعرض للهجوم، حتى ولو كانت أهدافا عسكرية إذا كان هذا الهجوم يسبب انطلاق قوى خطرة ويؤدي إلى خسائر فادحة بين السكانِ المدنيين...الخ.[303]

فطبقا للمادة سالفة الذكر فإن المادة (1/56) من البروتوكول الإضافي الأول تُلزم الأفراد والجماعات المسلحة بعدم شن هجمات على منشآت أو بنى تحتية قد يؤدي تدميرها إلى كارثة بيئية بحرية، مثل محطات تحلية المياه، أو منشآت النفط والغاز الساحلية، أو خزانات المواد الكيميائية القريبة من السواحل، إذا كان الهجوم قد

[303] يراجع في ذلك نص المادة رقم (1/56) من البروتوكول الإضافي الأول الصادر سنة 1977م، وقد اطلعت عليه الباحثة عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://ihl-databases.icrc.org/en/ihl-treaties/api-1977/article-56?utm.com

يؤدي إلى تسرّب مواد خطرة تُلحق ضررًا واسع النطاق بالبيئة البحرية وتُعرض السكان المدنيين والمجتمعات الساحلية لمخاطر جسيمة.[304]

وطبقا لقواعد القانون الدولي العرفي، فقد نصت القاعدة رقم (43) من دراسة قواعد العرف الدولي الإنساني الصادرة عن اللجنة الدولية للصليب الأحمر سنة 2005م، على أنه لا يجوز استهداف أي جزء من البيئة الطبيعية إلا إذا كان يشكّل هدفًا عسكريًا مشروعًا، ويُمنع إلحاق الدمار بالبيئة الطبيعية، ما لم تفرض ذلك ضرورة عسكرية قاهرة، ويُحظر تنفيذ هجوم على هدف عسكري إذا كان يُتوقع أن يُحدث ضررًا عرضيًا بالغًا بالبيئة، يفوق بوضوح الميزة العسكرية المباشرة والملموسة المرجوة من الهجوم.[305]

فالباحثة تؤكد أن المادة صريحة في التزام أطراف النزاع (الدول، الأفراد والجماعات المسلحة) بعدم شن هجوم يؤدي إلى أضرار للبيئة حتى ولو كان هذا الهجوم ضد هدف عسكري في البيئة البحرية وذلك بشرط أن تكون الآثار الضارة بالبيئة البحرية أكبر من الميزة المتوقعة التي يتم الحصول عليها نتيجة هذا الهجوم، ومن الملاحظ أن هذه القاعدة قد شددت على الأفراد والجماعات المسلحة في حظر شن الهجوم على البيئة البحرية حتى ولو كان هذا الهجوم على هدف عسكري، في حين أن البروتوكول الإضافي الأول قد نص كما أشرنا سلفا إلى جواز استهداف البيئة البحرية إذا كان هدفا عسكريا بشرط ألا يؤدي إلى حدوث أضرار بالغة.

---

[304] د. حيدر كاظم عبد علي السرياوي. حماية المنشآت ذات القوى الخطرة في القانون الدولي الإنساني، مجلة كلية التربية للبنات للعلوم الإنسانية، مجلد 11، عدد 20، تاريخ 2017م، ص361-362.

[305] يراجع في ذلك نص القاعدة رقم 45من دراسة قواعد العرف الدولي الإنساني الصادرة عن اللجنة الدولية للصليب الأحمر سنة 2005م، وقد اطلعت عليها الباحثة عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://ihl-databases.icrc.org/en/customary-ihl/v1/rule45?utm.com

بل إن نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية، قد اعتبر أن شن هجوم على البيئة البحرية باعتبارها عنصرا من عناصر البيئة الطبيعية جريمة حرب، فقد نصت المادة رقم(2/8/ب/iV) على أنه يعد جريمة حرب شن هجوم عمدا مع العلم بأن هذا الهجوم سوف يتسبب في خسائر عرضية في الأرواح أو إصابات بين المدنيين أو في إلحاق الضرر بالأعيان المدنية أو في إلحاق أضرار واسعة النطاق وطويلة الأمد وشديدة بالبيئة الطبيعية، وهو ما يكون مفرطا بشكل واضح مقارنة بالميزة العسكرية الإجمالية الملموسة والمباشرة المتوقعة.[306]

فاستنادا إلى المادة سالفة الذكر، يعد شن هجوم على البيئة البحرية بهدف حدوث أضرار بها من قبل أحد أطراف النزاع(الأفراد أو الجماعات المسلحة) يعد جريمة حرب توجب المسؤولية الجنائية في حق هؤلاء، ولا شك أن تفعيل هذه المادة يكون له أثر بالغ في منع الإضرار بالبيئة البحرية.

ومن الممارسات العملية التي يمكن الاستئناس بها في توجيه جريمة الحرب إلى الأفراد والجماعات المسلحة حتى ولو لم يكن لها اتصال مباشر بالأثر البيئي، قضية توماس لوبانغا (2012) حتى ولو لم يُدان لوبانغا بتهم بيئية، لكن المحكمة الجنائية الدولية أظهرت استعدادًا للنظر في الأثر البيئي لأعمال الجماعات المسلحة كجزء من الانتهاكات وغيرها من الأعمال الأخرى التي ارتكبها، وتتمثل وقائع هذه القضية في أن توماس لوبانغا ارتكب جرائم حرب تمثلت في تجنيد الأطفال دون سن الخامسة عشرة، وضمّهم إلى صفوف قواته، واستخدامهم فعليًا في العمليات القتالية بمقاطعة إيتوري خلال عامي 2002 و2003، وكان لوبانغا يشغل منصب زعيم اتحاد الوطنيين الكونغوليين (UPC)، وهي جماعة متمردة ارتُكبت في إطار نشاطها انتهاكات جسيمة لحقوق الإنسان، من بينها المجازر ذات الطابع العرقي، والتعذيب، والاغتصاب، والتجنيد الإجباري للأطفال، بمن فيهم

[306] يراجع في ذلك نص المادة رقم(2/8/ب/iV) من نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية، وقد اطلعت عليها الباحثة مترجمة عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://legal.un.org/icc/statute/99_corr/2.htm?utm.com

من لا تتجاوز أعمارهم سبع سنوات، وقد تم تسليم لوبانغا إلى المحكمة الجنائية الدولية من قبل السلطات الكونغولية في مارس/آذار 2006، فيما بدأت محاكمته رسميًا في يناير/كانون الثاني 2009م.[307]

ومن ذلك أيضاً المحكمة الخاصة بيوغوسلافيا السابقة في قضايا مثل قضية "تيهيمير بلاسكيتش" ، حيث إنه قد وُجهت إليه تهمة ارتكابه جرائم حرب بسبب إلحاق الضرر بالبيئة الطبيعية، كما أنه ارتكب انتهاكات جسيمة وقعت في وادي لاشفا، فقد صرّح القاضي جوردا بما يلي: في صباح يوم 16 أبريل/نيسان 1993، حوالي الساعة 5:30، تحوّل وادي لاشفا إلى ساحة لارتكاب عدد من الجرائم الخطيرة؛ فقد قُتل أو أُصيب العديد من المدنيين، وأُحرقت منازلهم، ودُمّرت المساجد وهُدمت مآذنها، وتم فصل النساء والأطفال عن الرجال الذين لم يُترك لهم خيار سوى الفرار، فيما تعرضت النساء للاغتصاب، واعتُقل الرجال، وتعرضوا للتعذيب والضرب، وأُجبروا على التوجه إلى الجبهة لحفر الخنادق.[308]

فهذه الحالة تشير إلى أن أحد الأفراد الذين كانوا طرفا في نزاع قد وجهت المحكمة له جرائم حرب بسبب الانتهاكات الجسيمة التي ارتكبها والتي تخالف القانون الدولي الإنساني، وأن من بين هذه الانتهاكات انتهاكه للبيئة الطبيعية، وهذه القضية وإن كانت لا تتعلق بالبيئة البحرية مباشرة إلا أن ما ورد بها يبرهن على أن المحاكم الجنائية الدولية أو المحاكم الخاصة لها دور في حماية البيئة البحرية من التلوث أثناء النزاع وأن الإضرار بها يمكن أن يؤدي إلى مسؤولية الأفراد والجماعات المسلحة دولياً.

---

[307] للاطلاع على هذه القضية يرجى زيارة الرابط الإلكتروني التالي: https://www.hrw.org/news/2012/03/14/icc-landmark-verdict-warning-rights-abusers?utm.com

[308] للاطلاع على هذه القضية يرجى زيارة الرابط الإلكتروني التالي: https://www.icty.org/x/cases/blaskic/press/en/p474-e.htm?utm.com utm.com

وقد يثور تساؤلاً مفاده، هل الأفراد والجماعات المسلحة ملزمة بقواعد القانون الدولي الإنساني بالرغم من أنهما ليسا طرفاً في المعاهدات الدولية؟

وللإجابة على هذا التساؤل ترى الباحثة أن بالرغم من أن الأفراد والجماعات المسلحة ليست أطرافًا في المعاهدات الدولية، إلا أنها ملزمة بالقواعد العرفية للقانون الدولي الإنساني، فقد أقرت اللجنة الدولية للصليب الأحمر بأن الجماعات المسلحة مسؤولة عن احترام القواعد الأساسية لحماية البيئة، لأن القانون الدولي الإنساني العرفي يطبق على النزاعات المسلحة الدولية وغير الدولية[309]، وبالرغم من أن الدول والهيئات القضائية الدولية هي الجهات الرئيسة في تطوير القانون، فإن الجماعات المسلحة قد تُصدر، عند انخراطها في النزاعات المسلحة، التزامات خاصة تُعبّر عن نيتها الالتزام بالقانون الدولي الإنساني، كاتفاقيات جنيف أو قواعد عرفية محددة، وقد تتضمن هذه الالتزامات معايير تتماشى مع القانون أو تتجاوزه، بل وقد تنتهكه أحيانًا، وعلى الرغم من عدم الاعتراف الرسمي بهذه الالتزامات في كثير من الأحيان، إلا أنها تسهم في توسيع فهم القانون وتطبيقه عمليًا، ورغم معارضة الدول لمشاركة الجماعات المسلحة في تشكيل قواعد القانون الدولي، بحجة عدم شرعيتها، فإن واقع النزاعات المعاصرة يفرض ضرورة التعامل مع وجودها كجهات فاعلة مؤثرة.[310]

<u>ويجدر بالباحثة</u> أن تتناول في هذا الفصل مبادئ جبر الضرر والتعويض البيئي، باعتبارها الأساس القانوني والأخلاقي لإصلاح الأضرار البيئية الناجمة عن الأنشطة البشرية، فهذه المبادئ تضع إطارًا للتعويض عن

---

[309] يراجع في ذلك مقال منشور بعنوان القانون الدولي الإنساني العرفي ، وقد تم نشره في 29 أكتوبر 2010م، وتم نشره عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.icrc.org/ar/document/customary-international-humanitarian-law-0?utm.com

[310] قاسم ماضي حمزة. مشاركة الجهات المسلحة غير الحكومية في الامتثال لقواعد القانون الدولي الإنساني، مقال منشور بمجلة جامعة الأنبار للعلوم السياسية والقانونية، وتم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/6366?utm.com

الخسائر البيئية وإعادة النظام البيئي إلى حالته السابقة قدر الإمكان، بما يضمن حماية البيئة وصون حقوق الأجيال الحالية والمستقبلية، تمهيدًا للانتقال إلى دراسة المسؤولية الدولية عن الأضرار البيئية، وفيما يلي بيان لذلك:

أولاً: بيان مبادئ جبر الضرر: يُستمد مفهوم جبر الضرر من مصطلحين أساسيين؛ أولهما الجبر، ويُقصد به استنادًا إلى المبدأين (11) و(15) من المبادئ الأساسية بشأن الحق في الإنصاف والجبر، معالجة ما لحق بالضحية من ضرر بصورة مناسبة وفعّالة وفورية، ويُراد من ذلك أن يكون الجبر كافيًا، وفعّالًا، وفوريًا، بحيث يُسهم في تعزيز العدالة من خلال التصدي للانتهاكات الجسيمة للقانون الدولي لحقوق الإنسان، كما يقتضي أن يكون الجبر متناسبًا مع جسامة الانتهاكات والأضرار المترتبة عليها، بما يضمن إنصاف الضحايا ورد الاعتبار لهم.[311]

وثانيهما الضرر، ويقصد به: المساس بمصلحة مشروعة للغير.[312]

ثانياً: مبادئ جبر الضرر: تتمثل مبادئ جبر الضرر في:

1. إعادة الحال الى ما كانت عليه: يُعَدّ نظام جبر الضرر البيئي مناسبًا للوسط الطبيعي الذي أصابه الخلل نتيجة التلوث، إذ يُعَدّ وسيلة لإصلاح البيئة المتضررة وإعادتها إلى حالتها السابقة، فإذا كان جبر الضرر

---

[311] يراجع في ذلك قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة في قرارها المتعلق بـ "المبادئ الأساسية والمبادئ التوجيهية بشأن الحق في الإنصاف والجبر لضحايا الانتهاكات الجسيمة للقانون الدولي لحقوق الإنسان والانتهاكات الخطيرة للقانون الإنساني الدولي في الوثيقة رقم (A/RES/60/147، 2006)، ص8&9.

[312] انظر في ذلك، محمد علي البدوي الازهري. النظرية العامة للالتزام، مصادر الالتزام، الجزء الأول،مكتبة الوحدة، طرابلس، ليبيا، 2018، ص 320.

بالنسبة للإنسان يتحقق غالبًا بدفع مبلغ مالي، فإن الضرر الذي يلحق بالبيئة – بعناصرها المملوكة أو غير المملوكة – لا يكفي لتعويضه التعويض المالي فحسب، بل يتطلب بالأساس إعادة الحال إلى ما كان عليه قبل وقوع الضرر، وتُعَدّ آلية إعادة الحال إلى ما كان عليه قبل وقوع الضرر البيئي صورة متميزة من صور التعويض، حيث تتحقق من خلالها إزالة نتائج الفعل غير المشروع وإصلاح الأثر السلبي الواقع على البيئة. كما تؤدي هذه الآلية دورًا محوريًا في نطاق المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية، إذ تهدف إلى إزالة آثار التلوث أو الأضرار البيئية للحيلولة دون تراكمها أو تفاقمها، وبذلك يُصان التوازن البيئي وتُحمى عناصر الطبيعة، ويُضاف إلى ذلك أن إعادة الحال إلى ما كان عليه تُعَدّ وسيلة لضمان استقرار البيئة وسلامتها، قبل الانتقال – إذا لزم الأمر – إلى التعويض المالي عن الأضرار التي لحقت بالمصالح المادية أو الحقوق الخاصة للأفراد نتيجة تلك الأضرار البيئية.[313]

2. مبدأ الضمانات بعدم التكرار: يقصد بمبدأ ضمان عدم التكرار التزام الدول الأطراف باتخاذ حزمة من التدابير والإجراءات الكفيلة بمنع العودة إلى ارتكاب الانتهاكات، ومن أبرز هذه التدابير: تعزيز الرقابة المدنية على القوات العسكرية وقوات الأمن، إخضاع الإجراءات المدنية والعسكرية للمعايير الدولية للمحاكمة العادلة، تدعيم استقلال القضاء وضمان فعاليته، حماية المدافعين عن حقوق الإنسان وغيرهم من الأفراد المرتبطين بممارسة المهن ذات الصلة بحقوق الإنسان مثل القانون، والطب، والإعلام، معالجة الأسباب الجذرية الاجتماعية والاقتصادية التي قد تؤدي إلى الانتهاكات، وإيجاد حلول مستدامة لها، تدريب موظفي الدولة – بمن فيهم العسكريون ورجال الأمن – على السلوكيات المهنية والمعايير الأخلاقية، وعلى احترام قواعد القانون الدولي

[313] د. بن قو أمال. التعويض العيني عن الضرر البيئي، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، العدد السابع، 2016م، ص118&119.

لحقوق الإنسان، مراجعة التشريعات الوطنية القائمة وتعديل ما يتعارض منها مع التزامات الدولة في إطار القانون الدولي.[314]

وعند إسقاط هذا المبدأ على مجال جبر الضرر البيئي، فإن ضمان عدم التكرار يعني التزام الدول باتخاذ التدابير التي تحول دون تجدد الأضرار البيئية أو تفاقمها، وذلك من خلال: إقرار أنظمة صارمة للرقابة البيئية على الأنشطة الصناعية والزراعية والمشروعات التنموية، إلزام المؤسسات الاقتصادية بالامتثال للمعايير الدولية لحماية البيئة، وضمان محاسبتها في حال الإخلال، إنشاء قضاء بيئي متخصص ومستقل للفصل في النزاعات البيئية وضمان حق الضحايا في محاكمة عادلة وسريعة، حماية المدافعين عن البيئة والعاملين في المنظمات غير الحكومية من أي تضييق أو تهديد، معالجة الأسباب الاجتماعية والاقتصادية التي تؤدي إلى التدهور البيئي مثل الفقر، والاستخدام المفرط للموارد الطبيعية، وضعف الوعي البيئي، تدريب موظفي الدولة، ولا سيما مفتشي البيئة وأجهزة الرقابة، على تطبيق المعايير الدولية البيئية والأخلاقية، مراجعة القوانين الوطنية المتعلقة بالبيئة وتحديثها بما يتوافق مع الاتفاقيات والمعاهدات الدولية في مجال حماية البيئة، وبذلك، يصبح ضمان عدم التكرار في التعويض البيئي ليس مجرد جبر للضرر الذي وقع، وإنما أيضًا وسيلة وقائية واستباقية تحول دون تكرار الاعتداء على عناصر البيئة مستقبلاً.

[314] يراجع في ذلك قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة في قرارها المتعلق بـ "المبادئ الأساسية والمبادئ التوجيهية بشأن الحق في الإنصاف والجبر لضحايا الانتهاكات الجسيمة للقانون الدولي لحقوق الإنسان والانتهاكات الخطيرة للقانون الإنساني الدولي في الوثيقة رقم (A/RES/60/147، 2006)، ص11&12.

3. مبدأ الملوث يدفع: ويقصد به وفقا للقانون الجزائري، أن يتحمل بمقتضاه كل شخص يتسبب نشاطه أو يمكن أن يتسبب في إلحاق الضرر بالبيئة نفقات كل تدابير الوقاية من التلوث والتقليص منه وإعادة الأماكن وبيئتها إلى حالتها الأصلية.[315]

4. مبدأ التعويض: نصت على هذا المبدأ المادة(36) من قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة، حيث نصت على أن الدولة المسؤولة عن فعل غير مشروع دوليا التزام بالتعويض عن الضرر الناتج عن هذا الفعل في حال عدم اصلاح هذا الضرر بالرد، ويشمل التعويض أي ضرر يكون قابلا للتقييم من الناحية المالية بما في ذلك ما فات من الكسب بقدر ما يكون هذا الكسب مؤكداً.[316]

5. مبدأ الترضية: نصت على هذا المبدأ المادة (37) من قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة، حيث نصت على أن الدولة المسؤولة عن فعل غير مشروع دوليا التزام بتقديم ترضية عن الخسارة التي تترتب على هذا الفعل إذا كان يتعذر اصلاح هذه الخسارة عن طريق الرد أو التعويض، وتتخذ الترضية شكل إقرار بالخرق، أو تعبير عن الأسف، أو اعتذار رسمي، أو أي شكل آخر مناسب، وينبغي ألا تكون الترضية غير متناسبة مع الخسارة ولا يجوز أن تتخذ شكلا مذلا للدولة المسؤولة.[317]

ثالثاً: مفهوم التعويض البيئي: لمعرفة مفهوم التعويض البيئي فإن ذلك يقتضي أن يتم بيان أن التعويض البيئي يتنوع إلى التعويض العيني والتعويض النقدي، وفيما يلي بيان لهذين النوعين:

---

[315] يراجع في ذلك نص المادة رقم 3 من القانون رقم (03-10) المؤرخ في 2023/7/19م والمتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.

[316] يراجع في ذلك نص المادة رقم 36 من قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة في الدورة السادسة والخمسين بناء على تقرير اللجنة السادسة (Corr,1,A/56/589).

[317] يراجع في ذلك نص المادة رقم 37 من المرجع السابق ذاته.

1. التعويض العيني: يقصد به، إعادة الحال إلى ما كان عليه قبل وقوع الضرر، وذلك من خلال محو آثاره وإزالة نتائجه وإعادة المضرور إلى الوضع الذي كان عليه قبل وقوع الضرر البيئي، وتُعد هذه الوسيلة هي الأفضل متى كان تنفيذها ممكنًا، إذ أن الغاية منها ليست مجرد دفع مقابل مالي، وإنما إصلاح الضرر في ذاته، ومن أمثلة ذلك: إلزام مصنعٍ قام بإلقاء مواد ملوثة في مصدر مائي مستخدم بوقف نشاطه المضر فورًا، أو اتخاذ الإجراءات الكفيلة بإعادة الحال إلى ما كان عليه، وذلك إما بإصلاح الوسط البيئي الملوّث ومعالجته، أو بترميم العناصر البيئية التي تضررت، أو بتهيئة شروط معيشية مناسبة للمناطق التي تعرضت للخطر نتيجة التلوث.[318]

2. التعويض النقدي: يقصد به، الحكم في دعاوى المسؤولية التقصيرية بإلزام المسؤول عن الضرر بأداء مبلغ مالي يعادل قيمة الضرر الذي لحق بالمضرور، سواء كان هذا الضرر مادياً أو حتى معنوياً متى أمكن تقويمه بالنقد، ويُصار إلى التعويض النقدي في الحالات التي يتعذر فيها التنفيذ العيني، باعتباره البديل العملي عن إعادة الحال إلى ما كان عليه، ويُدفع هذا التعويض عادةً في صورة مبلغ مالي يُسلَّم للمضرور دفعةً واحدة، مقابل ما أصابه من ضرر، وبديلاً عن التعويض العيني الذي قد يتعذر تحقيقه في بعض الحالات، ويُعد التعويض النقدي هو الأصل في المسؤولية التقصيرية، ذلك أن النقود تمثل الوسيلة الأساسية لتقويم الأضرار وجبرها، ويُعتبر هذا النوع من التعويض مناسبًا لجبر المضرور عما أصابه من ضرر بيئي، مهما كان نوعه؛ ماديًا أو جسديًا أو معنويًا، وتلجأ المحكمة إلى التعويض النقدي في الحالات التي يتعذر فيها التعويض العيني، أو عندما يكون الاعتداء على البيئة جسيمًا لدرجة يستحيل معها إصلاحه، ويُصرف هذا التعويض عادةً على

---

[318] إيناس مرسي محمد السنطاوي وعادل عبدالهادي عبدالله. التعويض عن الضرر البيئي، Journal of Environmental Studies and Researches)، المجلد الأول، تاريخ2019م، ص141.

صورة مبلغ إجمالي يُدفع دفعة واحدة، وقد يُقرر أيضًا على شكل أقساط دورية، أو مرتب يُصرف للمضرور لمدة محددة أو مدى حياته، بحسب طبيعة الضرر والظروف المحيطة به.[319]

أما نطاق مبدأ التعويض البيئي، فإنه يتميز بكون من حيث الطبيعة القانونية له يمزج بين المسؤولية التقصيرية والمسؤولية الموضوعية، فالمسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية تعد أساسًا قانونيًا لحماية البيئة من الآثار السلبية للأنشطة البشرية، إذ تقوم على إلزام الملوث أو المتسبب في الضرر بإصلاح ما نتج عن أفعاله، وقد ثار جدل فقهي حول أساس قيام هذه المسؤولية، حيث تباينت الاتجاهات بين اعتماد النظرية الشخصية (المسؤولية التقصيرية القائمة على الخطأ) وبين النظرية الموضوعية، وانتهى هذا الجدال إلى إمكانية قيامها وفقًا للنظرية الشخصية، فتتحقق المسؤولية المدنية إذا أثبت المضرور أن الفعل الضار وقع بخطأ من جانب المسؤول، سواء كان عمديًا أو ناشئًا عن الإهمال أو التقصير، ويثبت ذلك من خلال الانحراف عن السلوك المألوف للشخص المعتاد، وبذلك يُعتبر إثبات الخطأ الركن الجوهري لقيام المسؤولية البيئية والوصول إلى التعويض البيئي، وهذه النظرية وإن كانت تواجه صعوبات عملية في إثبات الخطأ في قضايا البيئة، إلا أنها تبقى الأساس العام الذي يمكن من خلاله المطالبة بالتعويض عن الأضرار البيئية، ما دام توافرت أركان المسؤولية التقصيرية من خطأ وضرر وعلاقة سببية.[320]

---

[319] المرجع السابق ذاته. ص142.

[320] نور رشيد فليح. المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية، مجلة النهرين للعلوم القانونية، العدد 3 التاريخ 2025م، ص461&462.

وبالإضافة إلى المسؤولية التقصيرية فلقد أفرزت التطورات التشريعية والفقهية في مجال حماية البيئة اتجاهًا جديدًا في المسؤولية المدنية، يقوم على تبني المسؤولية الموضوعية كأساس للتعويض البيئي، دون حاجة لإثبات الخطأ، ويُعد مبدأ الملوِّث الدافع أبرز تجليات هذا المفهوم، إذ ألزم المشرع الملوِّث بتحمل تكاليف الأضرار التي يُحدثها بالبيئة، حتى وإن لم يقترن فعله بارتكاب خطأ أو بمخالفة للمعايير المقررة للتلوث، وبذلك فإن نطاق التعويض البيئي يتجاوز فكرة الخطأ إلى مجرد تحقق الضرر البيئي، الأمر الذي يجعل هذه المسؤولية صورة متقدمة من صور المسؤولية المدنية تهدف بالأساس إلى حماية البيئة وضمان جبر أضرارها.[321]

ومما سبق ذكره ترى الباحثة أن مبادئ جبر الضرر والتعويض البيئي تُسهم بفاعلية في حماية البيئة البحرية، إذ يقوم مبدأ إعادة الحال إلى ما كان عليه على إلزام الملوث بإصلاح ما أصاب البحر من تلوث وإعادة التوازن البيئي المفقود، في حين يضمن مبدأ عدم التكرار وضع تدابير رقابية وتشريعية تحول دون تجدد الانتهاكات البحرية، كما يرسخ مبدأ "الملوِّث يدفع" فكرة تحميل المتسبب تكاليف إزالة التلوث ومعالجة آثاره، بينما يتيح مبدأ التعويض جبر الضرر اللاحق بالمجتمعات الساحلية والأنشطة الاقتصادية المرتبطة بالبحر، ومن ثمّ، فإن المسؤولية التقصيرية تمثل الأساس العام للتعويض البيئي البحري متى ثبت الخطأ والضرر وعلاقة السببية، على أن تُدعم بالمسؤولية الموضوعية لضمان حماية أشمل وأكثر فعالية للبيئة البحرية.

ومن الأمثلة الهامة التي توسقها الباحثة في هذا الشأن " قضية Traill Smelter" حيث إنه في عام ١٩٣٥، امتلكت شركة كندية (المدعى عليه) مصنع صهر ينبعث منه أبخرة خطرة (ثاني أكسيد الكبريت) تسببت في

[321] – Aurore Moroncini ,Stratégie environnementale des entreprises, Contexte, Typologie et mise en
œuvre, Presses polytechniques et universitaires romandes, E P F L, centre midi, C H -1015 Lausanne, première édition,1998,P32.

أضرار للحياة النباتية وأشجار الغابات والتربة ومحاصيل المحاصيل عبر الحدود في ولاية واشنطن بالولايات المتحدة (المدعي)، رفعت الولايات المتحدة دعوى قضائية ضد كندا، وفي العام نفسه، أنشأت اتفاقية هيئة تحكيم تتألف من عضوين وطنيين ورئيس محايد، وساعد الهيئة خبراء علميون عيّنتهم الحكومات، في قرارها الأول الصادر عام ١٩٣٨، خلصت الهيئة إلى أن الضرر قد وقع بين عامي ١٩٣٢ و١٩٣٧، وأمرت بدفع تعويض قدره ٧٨٠٠٠ دولار أمريكي باعتباره "التعويض الكامل والنهائي عن جميع الأضرار التي وقعت بين هذين التاريخين"، أما قرار الهيئة الثاني (١٩٤١)، فقد تناول المسائل الثلاثة الأخيرة التي طرحتها اتفاقية عام ١٩٣٥، وهي المسؤولية عن الضرر المستقبلي، والتخفيف المناسب منه، والتعويض عنه، خلصت المحكمة، فيما يتعلق بالضرر المستقبلي، إلى أنه: "لا يحق لأي دولة استخدام أراضيها أو السماح باستخدامها بطريقة تُسبب ضررًا ناتجًا عن أبخرة في أراضي دولة أخرى أو إلى ممتلكاتها أو الأشخاص الموجودين فيها، عندما تكون القضية خطيرة، ويُثبت الضرر بأدلة واضحة ومقنعة". [322]

خلاصة

وفي ضوء ما سبق، يتضح للباحثة أن الأفراد والجماعات المسلحة من غير الدول، ورغم عدم كونهم أطرافاً في المعاهدات الدولية، يظلون ملتزمين بالقواعد العرفية للقانون الدولي الإنساني، ولا سيما تلك المتعلقة بحماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة، وتُحمّلهم هذه القواعد التزامات قانونية واضحة، يأتي في مقدمتها الامتناع التام عن استخدام البيئة البحرية كأداة أو وسيلة في العمليات القتالية، لما في ذلك من تهديد مباشر للتوازن البيئي وانتهاك لحقوق الشعوب في الموارد الطبيعية، كما يُحظر عليهم شن أي هجمات على المنشآت أو البنى التحتية

[322] وقد اطلعت الباحثة على هذه القضية موثقة من خلال الرابط الإلكتروني التالي: https://leap.unep.org/en/countries/ca/national-case-law/trail-smelter-case-united-states-v-canada?utm.com

التي يؤدي تدميرها إلى كارثة بيئية بحرية، لما لهذه الأفعال من تبعات خطيرة تطال الكائنات البحرية والأنظمة البيئية الساحلية، وتمتد آثارها إلى ما بعد انتهاء النزاع، وقد أكدت اللجنة الدولية للصليب الأحمر في تقاريرها أن هذه الجماعات تخضع لنفس القيود القانونية التي تُفرض على الدول بموجب القانون الدولي الإنساني العرفي، سواء في النزاعات المسلحة الدولية أو غير الدولية، مما يكرّس مبدأ المسؤولية القانونية للأفراد والجماعات المسلحة عند انتهاكهم للبيئة البحرية، وبناء عليه، فإن انتهاكهم لهذه الالتزامات يُعد إخلالاً بواجباتهم القانونية ويُعرضهم للمساءلة الدولية، باعتبار أن حماية البيئة – بما فيها البيئة البحرية – أضحت جزءاً لا يتجزأ من قواعد القانون الدولي الإنساني التي لا يُعفى أحد من الالتزام بها، أياً كانت صفته أو انتماؤه.

الفصل الثاني

المسؤولية الدولية عن الأضرار البيئية

الفصل الثاني

المسؤولية الدولية عن الأضرار البيئية

تمهيد وتقسيم:

تعد المسؤولية الدولية في المنازعات البيئية من المواضيع الحيوية التي تستدعي اهتمام المجتمع الدولي، حيث تتزايد التحديات البيئية بشكل مستمر نتيجة الأنشطة البشرية، وتتعلق هذه المسؤولية بمدى التزام الدول بحماية البيئة وحقوق الأجيال القادمة، وتفعيل المعاهدات الدولية التي تهدف إلى الحد من الأضرار البيئية، حيث إن الفشل في اتخاذ إجراءات فعالة يمكن أن يؤدي إلى عواقب وخيمة، ليس فقط على المستوى المحلي، ولكن على مستوى الكوكب بأسره.[323]

فالمنازعات البيئية غالبًا ما تنشأ بسبب تداخل المصالح الاقتصادية مع الحاجة إلى حماية البيئة، مما يخلق صراعات بين الدول والشركات والأفراد، لذا تبرز الحاجة إلى آليات قانونية دولية فعالة لضمان تحقيق العدالة البيئية، ولتحديد المسؤوليات وصياغة عقوبات فعالة للمخالفين، من خلال تعزيز التعاون الدولي وتطوير تشريعات بيئية شاملة، حيث يمكن تحقيق توازن بين التنمية المستدامة وحماية البيئة، مما يسهم في تعزيز السلام والأمن الدوليين[324]، وستتناول الباحثة المسؤولية الدولية في المنازعات البيئية من خلال بيان المبحثين الآتيين:

---

[323] محمد سعيد جويلي، مبدأ التصنيف في استعمال الحق في القانون الدولي، دار الفكر العربي، القاهرة، 1985م، من 123.

[324] بن سالم رضا، مرجع سابق، ص 27.

المبحث الأول: نشوء المسؤولية الدولية عن الأضرار البيئية.

المبحث الثاني: تحديات تطبيق المسؤولية الدولية في المنازعات البيئية ومواجهتها.

المبحث الأول

نشوء المسؤولية الدولية عن الأضرار البيئية

تمهيد وتقسيم:

تشهد البيئة في العصر الحالي أضرارا جسيمة ناجمة عن الأنشطة البشرية أثناء النزاعات المسلحة، ونتيجة لذلك تبرز الحاجة إلى تأصيل مبدأ المسؤولية الدولية عن الأضرار البيئية بوصفه أحد الآليات القانونية الرامية إلى حماية البيئة البحرية وضمان جبر الضرر الناتج عن الإخلال بها، وقد تطور هذا المبدأ تدريجيًا ليشمل فاعلين دوليين متنوعين، فلم تعد المسؤولية قاصرة على الدول فحسب، بل امتدت لتشمل الجماعات المسلحة غير الحكومية وحتى الأفراد، ويشكل نشوء هذه المسؤولية بأشكالها المختلفة محورًا مهمًا لفهم آليات الردع والمساءلة في القانون الدولي، ويمثل خطوة نحو تكريس العدالة البيئية وضمان عدم الإفلات من العقاب، ونظرا لكون المنهج العلمي يقتضي قبل الخوض في بحث شروط انعقاد مسؤولية الدول والأفراد والجماعات المسلحة عن انتهاك قواعد حماية البيئة البحرية أثناء النزاع المسلح، التمهيد أولًا ببحث شروط نشوء المسؤولية الدولية لهؤلاء الفاعلين، وسبب ذلك أن تحديد الشروط العامة لنشوء المسؤولية يُعد مدخلًا لازمًا لفهم كيفية انعقادها، ويُسهم في تبيان أن هؤلاء الأشخاص القانونيين – دولًا كانوا أم أفرادًا أم جماعات مسلحة – يمكن أن تنعقد في حقهم المسؤولية الدولية نتيجة الانتهاكات التي يرتكبونها، ومن بينها الانتهاكات التي ستتناولها الباحثة، والمتعلقة

بمخالفة قواعد حماية البيئة البحرية زمن النزاعات المسلحة، وعليه، ستعرض الباحثة هذا البحث وذلك من خلال بيان المطالب التالية:

المطلب الأول: شروط مسؤولية الدول.

المطلب الثاني: شروط مسؤولية الأفراد الدولية.

المطلب الثالث: شروط مسؤولية الجماعات المسلحة الدولية.

المطلب الرابع: شروط انعقاد المسؤولية القانونية عن انتهاك قواعد حماية البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة.

المطلب الخامس: النتائج المترتبة على الأضرار البيئية البحرية.

المطلب الأول: شروط مسؤولية الدول

يجدر بالباحثة قبل أن تقوم ببيان شروط مسؤولية الدول أن تقوم بتحليل اتفاقية المسؤولية المدنية عن الأضرار الناجمة عن التلوث بالزيت، حيث إن هذه الاتفاقية من الاتفاقيات الأساسية في القانون الدولي للبيئة البحرية وبخاصة في مجال المسؤولية والتعويض عن الأضرار التي تنجم عن حوادث التلوث النفطي، وقد تم اعتماد هذه الاتفاقية لأول مرة سنة 1969م في بروكسل تحت مظلة المنظمة البحرية الدولية (IMO)، وقد تم تعديلها عدة مرات وأهم تعديلاتها كان سنة 1992م والمعروف ببروتوكول 1992م، وقد جاءت هذه الاتفاقية كرد فعل لحوادث تسرب نفطي كبرى حدثت في الستينيات ومن أبرزها حادثة Torie canyon سنة 1967م.[325]

[325] عبد الصمد عقاب. المسؤولية الدولية عن تلويث البيئة البحرية بالنفط، أطروحة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة سعد دحلب البليدة، 2008م، ص11&12.

أولاً: أهداف الاتفاقية، تمثلت أهداف الاتفاقية في وضع نظام موحد للمسؤولية عن التلوث النفطي الذي ينتج عن ناقلات النفط، تحديد المسؤول بوضوح ، ضمان تعويض المتضررين، تشجيع الوقاية.[326]

ثانياً: نطاق التطبيق، يتمثل نطاق تطبيق الاتفاقية في شمولها الأضرار الناتجة عن تسرب الزيت من ناقلات النفط، حيث يغطي الأضرار البيئية المباشرة (تلوث المياه والسواحل)، الخسائر الاقتصادية (الصيد، السياحة، الاستغلال البحري)، تكاليف إجراءات الاستجابة (تنظيف، إزالة، وقاية)، كما تنطبق على المياه الإقليمية للدول الأطراف، أعالي البحار عندما تتأثر مصالح الدول الساحلية.[327]

وأما عن نظام المسئولية في الاتفاقية فقد بينت أن المسئولية موضوعية، لا يحتاج المتضرر لإثبات خطأ مالك السفينة؛ بل يكفي إثبات وقوع التلوث وربطه بالسفينة، كما أنها قامت بتحديد المسئول، فالمسئول الأساسي هو مالك السفينة وقت الحادث، وليس المستأجر أو الناقل، كما أنها بينت حدود المسئولية المالية، فقد حددت الاتفاقية حددت سقفًا ماليًا أقصى للتعويض حسب حمولة السفينة، كما أنها تحدثت عن التأمين الإجباري، فالاتفاقية تفرض على ملاك السفن حمل شهادة تأمين أو ضمان مالي لتغطية أي مسئولية محتملة، وقد أشارت الاتفاقية إلى أن هناك استثناءات من المسئولية، فمالك السفينة لا يكون مسئولاً إذا أثبت أن الحادث ناتج عن عمل حرب أو كارثة طبيعية استثنائية، أو إذا كان الضرر سببه بالكامل إهمال طرف ثالث (مثل السلطات الساحلية)، إذا كان الخطأ كان من جانب الحكومة التي تتحمل مسئولية المساعدات الملاحية.[328]

---

[326] يراجع في ذلك نص المواد (1–4) من الاتفاقية الدولية بشأن إنشاء صندوق دولي للتعويض عن أضرار التلوث بالزيت وهي ضمن الاتفاقيات المعدلة لاتفاقية 1969م.

[327] يُراجع في ذلك نص المادة الثالثة والمادة الرابعة من اتفاقية المسؤولية المدنية عن أضرار التلوث بالنفط (CLC 1992)، حيث بينت نطاق تطبيق الاتفاقية وتعويض الأضرار الناتجة عن التلوث النفطي. وللاطلاع على نص الاتفاقية يمكن مراجعة الرابط التالي:

https://iopcfunds.org/uploads/tx_iopcpublications/Text_of_Conventions_e_01.pdf

[328] يُراجع في ذلك نص المادة (3–7) من المرجع السابق ذاته.

ومما سبق طرحه ترى الباحثة أن الاتفاقية وضعت نظامًا عالميًا موحدًا للتعويض، كما عززت مبدأ المسئولية الموضوعية لحماية البيئة البحرية، وأنشأت آلية عملية للضمان المالي والتأمين، كما ساهمت في تحميل الشركات تكاليف التلوث بدلًا من المجتمعات[329]، وفي مقابل ذلك ترى أن حدود التعويض قد تكون غير كافية في الكوارث الكبرى، كما أنها تقتصر على الزيت فقط ولا تشمل أنواعًا أخرى من التلوث البحري (مثل المواد الكيميائية)، وأن بعض الدول الكبرى لم تصادق على الاتفاقية أو البروتوكولات المعدلة، وأن آلية التطبيق تعتمد على إرادة الدول، ما قد يضعف التنفيذ.[330]

وترى الباحثة أيضاً أن اتفاقية المسئولية المدنية عن الأضرار الناجمة عن التلوث بالزيت بالرغم مما تم توجيهه من انتقادات إليها فإنها قد أسهمت في تعزيز حماية البيئة البحرية عبر إرساء مبدأ المسئولية الموضوعية على مالكي السفن، مما جعلهم أكثر التزامًا باتخاذ إجراءات وقائية صارمة لتفادي الحوادث، كما ضمنت للمتضررين من التلوث النفطي الحصول على تعويضات عادلة وسريعة بفضل نظام التأمين الإجباري، وأسهمت الاتفاقية في رفع مستوى الوعي البيئي لدى شركات النقل البحري ودول العالم بضرورة حماية الموارد البحرية، كذلك شجعت الدول على تطوير تشريعاتها الوطنية بما يتوافق مع أحكامها، وبذلك تكون بالرغم من وجود بعض أوجه القصور في حدود التعويض، فإنها قد شكلت إطارًا دوليًا فعالًا للحد من أخطار التلوث النفطي على البيئة البحرية.

---

[329] وقد استندت الباحثة في تلك المميزات إلى بشرى عمادية ووريدة جندلي. المسؤولية المدنية عن أضرار التلوث بالنفط اطبقا لاتفاقية 1969م والمعدلة ببروتوكول 1992م، مجلة الحقوق والحريات، المجلد 11، العدد2، تاريخ 2023م، ص602&603.

[330] وقد استندت الباحثة في تلك الانتقادات إلى عبدالصمد عقاب. المسؤولية الدولية عن تلويث البيئة البحرية بالنفط، أطروحة ماجستير، جامعة سعد دحلب البليدة، 2008م، ص80&81.

هذا وتقوم مسؤولية الدولة، المدنية، عن أي فعل يُرتكب ضمن نطاق سيادتها، على توافر مجموعة من الشروط القانونية الأساسية، وتنطبق هذه القاعدة على مختلف صور المسؤولية الدولية، ويُعدّ نموذج الاضرار بالبيئة البحرية مثالاً بارزًا لتوضيح هذه الشروط، نظراً لما تمثله البيئة من قيمة جماعية تتجاوز الحدود الوطنية، ولكي تقوم المسؤولية الدولية في أي حالة، لا بد من تحقق عناصر محددة، تتمثل في ارتكاب فعل أو ممارسة نشاط داخل إقليم الدولة، يترتب عليه ضرر يصيب دولة أخرى أو جهة خارجية، مع وجود علاقة سببية مباشرة بين الفعل أو النشاط والضرر الحاصل، وتشكّل هذه الشروط الأساس القانوني للمساءلة الدولية، وفيما يلي عرض لهذه الشروط:

أولًا: فعل أو نشاط يمارس داخل الحدود الوطنية لدولة ما: إذا لم يسبب الفعل غير المشروع دوليًّا ضررًا لأي شخص من أشخاص القانون الدولي، فإن آثار المسؤولية الدولية لا يكون لها ما يبررها عمليًّا، ولذلك[331]، يعد البعض أن الضرر شرط لتطبيق قواعد المسؤولية الدولية، بينما يرى البعض الآخر أن الضرر لا يعد شرطًا[332]، والضرر نوعان: الأول: تتعرض له الدولة بالذات، والثاني، يتعرض له الأشخاص الطبيعيون الأفراد أو الاعتباريون الشركات مثلًا، والضرر الذي تتعرض له الدولة نوعان كذلك:

1- **ضرر مادي:** وهذا يعني أن المصالح الاقتصادية للطرف المتضرر قد تعطلت ويجب تحقيق هذا الضرر[333]، ومن الأمثلة على ذلك تدمير سفن الأسطول، والاستيلاء على الطائرات، والاستيلاء غير

---

[331] يراجع في ذلكنص المادة الثانية من مشروع مسؤولية الدولة عن الأفعال غير المشروعة دوليا والصادرة عن لجنة القانون الدولي سنة 2001م، وقد اطلعت الباحثة على هذه المادة عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://legal.un.org/ilc/texts/instruments/english/draft_articles/9_6_2001.pdf?utm.com

[332] لمراجعة هذا الاختلاف: هاني عادل أحمد عواد. المسؤولية الجنائية الشخصية لمرتكبي جرائم الحرب، أطروحة ماجستير، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين، 2007م، ص17.

[333]أحمد عبدالرزاق السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني، ج 3، دار إحياء التراث العربي، بيروت، 1952م، ص 855.

المشروع على السفارات، ومن الأمثلة على الأضرار التي لحقت بالممتلكات حادثة مضيق كورفو عام 1949م، التي طالبت فيها المملكة المتحدة ألبانيا بتعويضها عن الأضرار التي لحقت بسفنها وطواقمها نتيجة انفجار مجموعة من الألغام التي وضعت في مضيق كورفو، أي في المياه الإقليمية لألبانيا.[334]

2- **ضرر معنوي** [335]: ويتعلق بالأفعال التي تهين الدبلوماسيين الأجانب أو تضر بشرف البلد الذي ارتكب فيه الفعل. [336].

ويشترط في الضرر الشروط الآتية:

1- **يجب أن يكون الضرر مؤكدًا:** أي أنه يجب أن يكون قد وقع بالفعل، لا أن يكون مجرد احتمال وقوعه أو عدم وقوعه في المستقبل، وهكذا، فقد قضت إحدى هيئات التحكيم بالتعويض عن الضرر الناجم عن دخان منجم بين الولايات المتحدة وكندا عام 1931م.[337]

2- بما أنه لا يمكن تعويض المرء مرتين عن ضرر واحد، فيجب ألا يكون الضرر قد تم تعويضه بالفعل؛ ويجب ألا يكون الضرر مقابل حق، يجب أن تكون الأضرار مقابل حقوق وليس فقط مقابل أرباح، لذلك، تُقبل الدعاوى المقدمة من الورثة الذين لحق بهم ضرر على المستوى الدولي، ولكن لا تُقبل الدعاوى المقدمة من الشركات التي لحق بها هذا الضرر، غير أن هذا ليس هو

---

[334] للاطلاع على هذا المثال يرجى زيارة الرابط الإلكتروني التالي: https://www.reddit.com/r/WarshipPorn/comments/eajp56/1300_x_958hms_volage_r41_as_she_arrives_in_grand/?utm.com

[335] أحمد عبدالرزاق السنهوري. مرجع سابق، ص 864.

[336] محمد حافظ غانم، مبادئ القانون الدولي العام، دار النهضة العربية، القاهرة، ط 3، ص 710. انظر المؤلف نفسه أيضًا، القانون الدولي العام، مكتبة سيد عبدالله وهبة، القاهرة، 1967م، ص 37.

[337] وقد اطلعت الباحثة على وقائع هذه القضية وعلى الحكم الصادر فيها عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://en.m.wikipedia.org/wiki/Teck_Resources

الحال في حالة وجود معاهدات تجعل من مجرد الأرباح حقًّا محميًّا، وفي هذه الحالة يتم الاعتراف بمبادئ الحماية الدبلوماسية والتعويض عن الأرباح المتضررة.[338]

ثانيًا: ضرر يمس دولة أخرى مجاورة: وبعبارة أخرى، لكي تنشأ المسؤولية الدولية، لا بد من إثبات أن الضرر الذي لحق بالمدعي كان نتيجة لسلوك المدعى عليه، وبالنسبة للدولة، فإن الأضرار التي تكون مسؤولة عنها هي جميع الأفعال التي تقوم بها الأجهزة التشريعية والتنفيذية والقضائية للدولة والتي تنتهك قواعد القانون الدولي وتسبب ضررًا للأجانب، وكذلك أفعال الأشخاص العاديين التي تسبب ضررًا للأجانب عندما تمتنع الدولة عن اتخاذ التدابير اللازمة لمنعها أو معاقبة مرتكبيها.[339]

فالمعول عليه إذًا هو أن يكون هنالك عمل غير مشروع منسوب إلى الدولة باعتبارها من أشخاص القانون الدولي، ولا يهم ذلك البحث عن تحديد من ارتكب العمل الذي أدى إلى الإخلال بالالتزامات الدولية للدولة.

ولكي تنشأ المسؤولية الدولية، يجب على الطرف المضرور أن يستنفد جميع وسائل الانتصاف الممكنة وفقًا للقانون الوطني، فإذا لم يتمكن بعد استنفادها من الحصول على حقوقه جاز له أن يطلب إلى الدولة التدخل لحمايته، إما عن طريق القنوات الدبلوماسية وإما برفع دعوى بالمسؤولية الدولية أمام محكمة دولية، وفي هذه

---

[338] ليلى بهماني. الاسترداد المزدوج في التحكيم الاستثماري، سلسلة نيجوف لقانون الاستثمار الدولي، مجلد 24،تاريخ سبتمبر 2023م، ص265.

[339] د. أعمر يحياوي، قانون المسؤولية الدولية، دار هومة، الجزائر، الطبعة الثانية، ص 39، انظر: د. بن عامر تونسي، المسؤولية الدولية.

الحالة، تُنسب الدعوى إلى الدولة بوصفها من أشخاص القانون الدولي ويمكن القول: إن المسؤولية الدولية قائمة.[340]

هذا وقد تكون الأفعال غير المشروعة المنسوبة إلى الدولة نتيجة لأفعال من قبيل المصادرة غير المشروعة لممتلكات أجنبي، أو عدم التصرف وفقًا لقواعد القانون الدولي، مثل عدم حماية أجنبي تتعرض حياته أو ممتلكاته للخطر في إقليم الدولة أو عدم منع إقامة معسكرات تدريب المرتزقة في إقليم الدولة، وقد يكون نتيجة عدم الوفاء بالالتزامات الدولية أيضًا.[341]

ثالثا: علاقة سببية بين الفعل والنشاط والضرر[342]: أما الشرط الثالث لقيام المسؤولية الدولية فهو السببية، بمعنى أن الضرر يجب أن يكون ناجمًا بشكل مباشر عن الفعل الضار الذي ارتكبته الدولة،[343] وقد يوجد هناك بعض الأضرار غير المباشرة التي يمكن الادعاء أنها حصلت كنتيجة بعيدة لاحقة للعمل غير المشروع، هذه الأضرار لا يؤخذ بها في القانون الدولي، بمعنى أنها لا توجب التعويض من طرف الدولة كما هو الحال بالنسبة إلى الأضرار المباشرة والفورية لوقوع التصرف المخالف لقواعد القانون الدولي[344]

---

[340] يراجع في ذلك حكم محكمة العدل الدولية في قضية لدولة سويسرا ضد الولايات المتحدة الأمريكية سنة 1959م، وقد ورد ضمن مقال منشور بعنوان: استنفاد سبل الانتصاف المحلية واستثناء مصادرة الأراضي بموجب قانون تقييم الأمن الأجنبي، مجلة جامعة شيكاغو الدولية،وقد اطلعت الباحثة على ذلك عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://lawreview.uchicago.edu/print-archive/exhaustion-local-remedies-and-fsia-takings-exception-case-deferring-executives?utm.com

[341] العمل غير المشروع كأساس المسؤولية الدولية، منشورات دحلب، الجزائر، 1995م، ص 6.

[342] احمد عبدالرزاق السنهوري. مرجع سابق، ص 874.

[343] علي صادق أبو هيف. القانون الدولي العام، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1971م، ص 250.

[344] عمار مساعدي، المسؤولية الدولية عن جرائم الاستعمار الفرنسي في الجزائر، دراسة في القانون الدولي والعلاقات الدولية، دار الخلدونية للنشر والتوزيع، الجزائر، الطبعة 2013م، ص 24.

ومن التطبيقات العملية للشروط التي سلف ذكرها، قضية برنامج المتابعة للتعويضات البيئية لدولة الكويت حيث تُعدّ من أبرز تطبيقات مبادئ المسؤولية الدولية عن الأضرار البيئية عبر الحدود، فبعد الغزو العراقي للكويت عام 1990 وما نتج عنه من إحراق متعمد لآبار النفط وتسربات نفطية واسعة، ألحقت هذه الأفعال أضراراً جسيمة بالنظم البيئية البرية والبحرية في الكويت، ما أدى إلى تلوث التربة والمياه والهواء بشكل واسع النطاق. وقد أقرت لجنة الأمم المتحدة للتعويضات (UNCC) بأن هذه الأضرار نتجت مباشرة عن أنشطة وأفعال تمت داخل إقليم دولة العراق، لكنها ألحقت ضرراً بدولة أخرى مجاورة هي الكويت، مما يحقق أركان المسؤولية الدولية الثلاثة: فعل أو نشاط داخل الحدود الوطنية لدولة معينة، وضرر يمس دولة أخرى، ووجود علاقة سببية واضحة بين الفعل والضرر، ولهذا منحت اللجنة الكويت مبلغ 3 مليارات دولار كتعويض لإصلاح الأضرار البيئية وتنفيذ برامج استعادة طويلة الأجل، مؤكدةً مبدأ عدم الإضرار بالدول الأخرى الناتج عن الأنشطة داخل الإقليم الوطني.[345]

رابعاً: عنصرا الفعل غير المشروع دوليًّا: لقد حددت القواعد الدولية شروطًّا لوقوع المسؤولية الدولية وعليه متى تعتبر الدولة مسؤولة؟ أي تتحمل الدولة تبعة المسؤولية الدولية متى صدر من الدولة فعل، كما تُعد الدولة مسؤولة في حالة مخالفة الدولة لقواعد القانون الدولي أيضًا، حتى إن كان القانون يصف الفعل بأنه مشروع. ولوصف الفعل بأنه فعل غير مشروع لا بد من توافر عنصرين: العنصر الأول هو "عنصر شخصي" وهو يتمثل في وجود سلوك إيجابي أو سلبي أو القيام بعمل أو الامتناع عن عمل يصدر عن الدولة التي يقع عليها

[345] لجنة الأمم المتحدة للتعويضات (UNCC)، برنامج المتابعة للتعويضات البيئية، دولة الكويت، وقد اطلعت الباحثة عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://uncc.un.org/en/what-we-did/follow-up-programme-environmental-awards/state-kuwait

عبء المسؤولية، أما العنصر الثاني فهو "العنصر الموضوعي" وهو السلوك المادي الذي يتمثل في مخالفة لالتزام دولي أو قاعدة دولية[346] ، وعليه نستعرض هذين العنصرين:

1. **العنصر الشخصي:** العنصر الشخصي هو سلوك إيجابي أو سلبي، وهو كذلك القيام بالعمل أو الامتناع عن العمل الصادر عن الدولة التي تقع عليها المسؤولية الدولية، ولكي تترتب على الدولة مسؤولية لا بد أن يصدر هذا العمل عن الدولة وتتمثل الدولة في صورة فرد أو جهاز جماعي يمثل الدولة، كما تتحمل الدولة تصرف أي جهاز تابع لكيان حكومي إقليمي داخل الدولة، وكذلك لأي جهاز لا يتبع الهيكل الرسمي للدولة أو كيان حكومي إقليمي فيها، إلا أن القانون الداخلي يخوله صلاحية ممارسة بعض اختصاصات السلطة الحكومية.[347]

لكن لا تتحمل الدولة تصرفات أي جهاز تابع لدولة أخرى أو منظمة دولية وقع التصرف منها على إقليم الدولة المعنية، كذلك أفعال المتمردين لا تتحمل الدولة التي يقيمون فيها المسؤولية طالما لم يصبحوا جزءًا من إقليمها، لكن القانون حدد حالة يمكن أن تكون فيها الدولة مسؤولة عن أفعال المتمردين في حالة عدم اتخاذ الدولة الحيطة اللازمة والدليل على ذلك ما صدر عن حكم للمركز الدولي لتسوية منازعات الاستثمار وكان ذلك الحكم بخصوص الأضرار التي لحقت بمنشأة إحدى الشركات الاستثمارية في سريلانكا نتيجة الحرب الأهلية التي نشبت بين قوات الأمن ومتمردي التاميل وقد تم التسليم بمسؤولية سريلانكا، لأن قوات الأمن لم تتخذ احتياطات لمنع الضرر، وإنما ضربت بعنف مما ترتب على ذلك تدمير منشأة الشركة، وقد تتحمل الدولة المسؤولية في

---

[346] د. أحمد أبوالوفا. المسئولية الدولية للدول واضعة الألغام في الأراضي المصرية، دار النهضة العربية، عام 2003م، ص 19.

[347] المرجع السابق ذاته. ص 17 وما بعدها.

حالة المساعدة لدولة أخرى على فعل غير مشروع أيضًا، وهذا ما وضح من قرار محكمة العدل الدولية بشأن الأنشطة الحربية وشبه الحربية في نيكاراجوا.[348]

2. العنصر الموضوعي: يعد العنصر الموضوعي من الأركان الجوهرية لوقوع المسؤولية الدولية، ويتمثل في ثبوت وقوع انتهاك التزام دولي تتحمل الدولة مسؤوليته، ويقع هذا الانتهاك في حالة صدور فعل عن الدولة أو امتناعها عن فعل يخالف قاعدة من قواعد القانون الدولي، وقد اشترط لوقوع هذا العنصر توافر ثلاثة شروط:

أ- ضرورة وجود التزام دولي محدد المصدر ومحدد المضمون.

ب- لا بد أن يكون الالتزام نافذًا تجاه الدولة وقت قيامها بالفعل او امتناعها عنه.

ت- أن يتحقق الفعل أو الامتناع الذي يخالف الالتزام، وذلك يكون عند عدم قيام الدولة بالتصرف الذي تطلبه الالتزام أو إذا لم تحقق الدولة النتيجة المطلوبة.[349]

ومن التطبيقات العملية في ذلك قضية مصنع MOX (Mox Plant Case – Ireland v. United Kingdom, 2001) حيث تعد من أبرز القضايا التي تناولت فيها المحكمة الدولية لقانون البحار التزامات الدول في حماية البيئة البحرية من التلوث، حيث اعترضت إيرلندا على تشغيل المملكة المتحدة لمصنع إعادة معالجة الوقود النووي في سيلفيلد خشية تسرب مواد مشعة إلى البحر الأيرلندي، ولجأت إلى المحكمة مطالبةً باتخاذ تدابير احترازية لمنع وقوع الضرر، وفي قرارها الصادر في 3 ديسمبر 2001، أكدت المحكمة أن على الدول التزامًا قانونيًا بالتعاون وتبادل المعلومات البيئية، وأن حماية البيئة البحرية التزام مستمر لا يتأثر بوجود نزاعات دولية، كما شددت على وجوب اتخاذ التدابير الوقائية قبل وقوع الضرر

---

[348] راجع قرار محكمة العدل الدولية عن قضية الأنشطة الحربية وشبه الحربية، منشور على الإنترنت في الموقع الرسمي لمحكمة العدل الدولية، 256.

[349] أحمد أبوالوفا. مرجع سابق، ص 18.

تطبيقًا لمبدأ النهج الوقائي، معتبرةً أن هذا الالتزام يُعد واجبًا مستقلًا وغير قابل للتعليق ويتقدم على المصالح السياسية أو الاقتصادية، وقد رأت المحكمة أن سماح المملكة المتحدة بتشغيل المصنع دون اتخاذ التدابير الوقائية الكفيلة بمنع التلوث يشكل إخلالًا بالتزام دولي بحماية البيئة البحرية، ويُعد فعلًا غير مشروع دوليًا وفقًا لأحكام اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام 1982، إذ إن امتناع الدولة عن اتخاذ ما يلزم من تدابير لمنع الخطر البيئي يُعد في حكم الفعل الضار، مما يرسخ مبدأ مسؤولية الدولة عن الأضرار البيئية المحتملة حتى قبل وقوعها.[350]

المطلب الثاني: شروط مسؤولية الأفراد الدولية

تقوم المسؤولية الدولية للأفراد على أسس قانونية تهدف إلى محاسبة الأشخاص عن الجرائم التي تمس السلم والأمن الدوليين، كالإبادة الجماعية وجرائم الحرب والجرائم ضد الإنسانية، ولا تتحقق هذه المسؤولية إلا بتوافر مجموعة من الشروط التي تُبيّن طبيعة الفعل المرتكب وصفة الفاعل ومدى ارتباطه بالانتهاك الدولي.

هذا وانعقاد مسؤولية الأفراد الدولية جاء كأثر لما اكتسبته معاهدة فرساي من مكانة تاريخية بارزة في مسار تطور القانون الدولي، وذلك لإقرارها مبدأين جوهريين شكّلا أساسًا للمساءلة الجنائية على الصعيد الدولي، أولهما، الاعتراف الصريح بمسؤولية الأفراد جنائيًا عن ارتكاب الجرائم الدولية[351]، وثانيهما، إرساء مبدأ مساءلة رؤساء الدول والقيادات العليا عن الجرائم الدولية التي يقترفونها، بصرف النظر عن مناصبهم الرسمية أو

---

[350] يراجع في ذلك قضية مصنع (MoX)إيرلندا ضد المملكة المتحدة، رقم 10، التدابير التحفظية، أمر بتاريخ 3 ديسمبر 2001م، تقارير المحكمة الدولية لقانون البحار لسنة 2001م، وقد اطلعت الباحثة على ذلك من خلال الموقع الإلكتروني التالي: https://www.itlos.org/fileadmin/itlos/documents/cases/case_no_10/published/C10-O-3_dec_01.pdf?utm.com

[351] عبدالواحد محمد يوسف الفار. الجرائم الدولية وسلط العقاب عليها، دار النهضة العربية، القاهرة، 1996م، ص87&88.

مكانتهم السيادية، ويُعد هذا التحول تطورًا نوعيًا في البنية القانونية الدولية، إذ كان يُنظر سابقًا إلى المركز السياسي أو الوظيفي كحاجز قانوني يحول دون ملاحقة المسؤولين الكبار، استنادًا إلى الحصانة المطلقة التي كانوا يتمتعون بها.[352]

وقد جرى تكريس قواعد المسؤولية الجنائية الفردية عن انتهاكات القانون الدولي الإنساني بصورة واضحة عقب الحرب العالمية الثانية، من خلال إنشاء محكمتي نورمبرغ وطوكيو العسكريتين الدوليتين، فقد تضمّن ميثاق محكمة نورمبرغ، على وجه الخصوص، نصوصًا قاطعة تُحمّل القادة والمسؤولين رفيعي المستوى المسؤولية الشخصية عن الجرائم الدولية، حيث نصت الفقرة الأخيرة من المادة السادسة على مساءلة كل من شارك في التخطيط أو التنظيم أو التحريض أو التنفيذ لأي مخطط إجرامي ورد في نصوص الميثاق، بحيث يمتد نطاق المسؤولية إلى جميع الأفعال المرتكبة في إطار ذلك المخطط، ورفضت المحكمة بشكل قاطع الدفوع التي قدّمها المتهمون، والتي حاولوا من خلالها تبرئة أنفسهم من المسؤولية بحجة أن تصرفاتهم تُعد أعمالاً رسمية للدولة، فقد أكدت المحكمة أن القيادة العليا تقع على عاتقها المسؤولية الأساسية عن جرائم الحرب، وأن الأوامر الرسمية لا تعفي من العقاب عندما يكون الفعل منافياً للقانون الدولي، ومن الأمثلة ذات الصلة، قضية الجنرال الألماني "لوثار رندوليك"، التي نُظرت أمام المحكمة بسبب ارتكابه أفعالًا تُصنّف ضمن الانتهاكات البيئية الجسيمة خلال النزاع، حينما أمر بتطبيق سياسة الأرض المحروقة في النرويج كإجراء وقائي ضد التقدم السوفيتي، وقد وُجّهت إليه تهمة خرق المادة (23/ز) من لوائح لاهاي لعام 1907، التي تحظر تدمير ممتلكات العدو دون

---

[352]Mohammed Cherif Bassioni, introduction au droit penal international,Bruylant, 2002.p.47.

وقد أشار إليه: نورة بنت عبدالعزيز الحمد. المسؤولية الدولية عن انتهاك قواعد حماية البيئة في أثناء النزاعات المسلحة، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، عدد1، تاريخ ديسمبر 2022م، ص129.

وجود مبررات عسكرية ضرورية، وتُعد هذه القضية من أبرز الأمثلة التي رسّخت مبدأ مسؤولية الأفراد عن الأضرار البيئية ضمن نطاق الجرائم الدولية.[353]

هذا وتدمير البيئة البحرية يعد جريمة بموجب قانون روما الأساسي، حيث يعد تدمير البيئة ضمن جرائم الحرب وفقا للمادة رقم (2/8/ب/ رابعاً) حيث نصت على أن إطلاق هجوم عمدًا مع العلم أن هذا الهجوم سيسبب خسائر عرضية في الأرواح أو إصابات للمدنيين أو أضرار للأعيان المدنية أو أضرارًا واسعة النطاق وطويلة الأمد وخطيرة للبيئة الطبيعية والتي ستكون واضحة بأنها مفرطة مقارنة بالفائدة العسكرية المباشرة والملموسة المتوقعة.[354]

ومن خلال ما ورد في المادة سالفة الذكر ترى الباحثة أن جريمة تدمير البيئة تعد جريمة حرب إذا توافرت أركانها وشروطها والتي تتمثل فيما يلي:

1. الركن الشرعي: فالركن الشرعي يتوافر في حق هذه الجريمة عندما ينطبق ما ورد في المادة رقم (2/8/ب/رابعا) أن جريمة الحرب تتحقق عند شن هجوم مع العلم أنه سيسبب بصورة عرضية أضرارا واسعة الانتشار وطويلة الأمد وشديدة بالبيئة الطبيعية على الأفعال التي صدرت عن الدولة أو القادة العسكريين.

2. الركن المادي: ويتحقق الركن المادي عند اكتمال عناصره المتمثلة في الفعل الإجرامي، حيث إن القيام بالأعمال العسكرية التي تؤدي إلى تلوث البيئة البحرية المتعمد من خلال استخدام الأسلحة المحظورة مثل الكيماوية والنووية أو البيولوجية أو أي وسيلة أخرى تؤدي إلى تدمير البيئة البحرية يحقق الفعل الإجرامي، كما يتحقق عند تحقيق النتيجة الإجرامية والتي تتمثل في حدوث أضرار بيئية تتصف بثلاثة معايير وهي، واسعة الانتشار، طويلة الأمد، شديدة، تسبب أضراراً خطيرة للنظم البيئية أو صحة الإنسان، كما يكتمل الركن المادي

---

[353] يراجع في ذلك المعنى: د. نورة بنت عبدالعزيز الحمد. مرجع سابق، ص 129.

[354] يراجع في ذلك نص المادة رقم (2/8/ب/رابعاً) من نظام روما الأساسي.

لجريمة تدمير البيئة البحرية باعتبارها جريمة حرب عند توافر علاقة السببية، فيجب أن يثبت أن الفعل العسكري هو السبب المباشر للأضرار.

3. الركن المعنوي (القصد الجنائي): يجب أن يكون الفاعل قد تصرف عن علم بأن هجومه أو فعله سيسبب تلك الأضرار الخطيرة، واتجهت إرادته إلى تحقيق تلك الأضرار الخطيرة بالبيئة، كما يكفي أن يتوقع القائد العسكري أو المنفذ هذه النتائج ويقبل بها.

وترى الباحثة أن تجريم تدمير البيئة البحرية—وخاصة عندما يأخذ شكل جريمة حرب كما في نظام روما— يُؤثّر إيجاباً على حمايتها بعدة مسارات مترابطة تتمثل في ترسيخ مبدأ الردع عبر إمكانية مساءلة القادة والمنفذين جنائياً، ما يدفع إلى توخّي الحيطة في تخطيط العمليات واختيار الوسائل والأسلحة، ومنها أنه يوفّر إطاراً للمسؤولية الفردية والدولية يسهّل مطالبة الضحايا بالتعويضات وإجراءات الردع القانونية، ويحفّز الدول على إدخال التزامات حماية البيئة البحرية في تشريعاتها الداخلية وقواعد الاشتباك، ومنها أنه يغيّر هذا التجريم سلوك الجهات الفاعلة عملياً عبر إدماج دراسات الأثر البيئي في التخطيط العسكري، وتعزيز إجراءات الحفظ السريع للأدلة وإمكانيات الرقابة البيئية (مراقبة فضائية، رصد ميداني، تحليل سموم)، ومنها أنه من الناحية المعنوية والقانونية، يُعزّز التجريم مكانة الحماية البيئية كقيمة دولية ويقلّل من وصمة الشرعية عن الأفعال المدمّرة، ومع ذلك، فإن أثره يتوقّف على قدرة الإنفاذ (إثبات العلم والسببية، نطاق اختصاص المحكمة، الإرادة السياسية، والقدرات التقنية)، لذلك يبقى التجريم خطوة أساسية لكنها ليست كافية ما لم تُصحبها آليات تنفيذ، تعريفات واضحة، وبناء قدرات فنية وقضائية.[355]

[355] وقد اعتمدت الباحثة في بيان هذا التأثير على المرجع التالي: د. محمد لخذاري. موقف القضاء الجنائي الدولي من تدمير البيئة: نحو إدراج الجرائم البيئية الجسيمة ضمن نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية، مجلة صوت القانون، المجلد الثامن، العدد2، تاريخ 2022م.

ولكن بالرغم من ذلك فإن الباحثة ترى أن هناك عدة انتقادات يمكن توجيهها إلى اعتبار جريمة تدمير البيئة البحرية جريمة حرب، وهذه الانتقادات تضعف من فاعلية مسؤولية الأفراد والجماعات المسلحة، وتتمثل فيما يلي:

1. غموض المعايير البيئية: حيث يظل وصف الضرر بأنه «واسع الانتشار وطويل الأمد وشديد» فضفاضاً، ما يفتح الباب لتأويلات مختلفة ويضعف إمكانية إثبات الجريمة بدقة علمية أو قانونية.

2. صعوبة إثبات القصد الجنائي: اشتراط العلم المسبق بالأضرار البيئية يجعل إثبات نية القائد أو المنفذ أمراً معقداً، خاصة مع تذرّعهم باعتبارات الضرورة العسكرية أو الخطأ في التقدير.

3. تعقيد علاقة السببية: حيث إن الربط بين الفعل العسكري والضرر البيئي المباشر يواجه صعوبات عملية، خصوصاً في البيئات البحرية المتأثرة بعوامل طبيعية ومصادر تلوث متعددة.

4. محدودية الاختصاص والتنفيذ: ففعالية التجريم تتقلص بسبب القيود الزمنية والإقليمية والسياسية للمحكمة، وضعف الإمكانيات الفنية لجمع الأدلة البيئية أثناء النزاعات.

5. غياب آليات التطبيق: النص القانوني يجرّم الفعل نظرياً دون توفير أدوات تنفيذ واضحة، كتعريف المعايير البيئية وآليات المراقبة والتعويض، مما يقلل من أثره العملي.

ولكن ترى الباحثة أيضاً أنه إذا تم التغلب على تلك الصعوبات والانتقادات والاستفادة مما توصلت اليه من أن تدمير البيئة البحرية يعد جريمة حرب طبقا لنظام روما الأساسي فإن ذلك يمثل طفرة عظيمة في حماية البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة، ولذلك تشير الباحثة إلى أن القانون الجنائي الدولي يحاسب الأفراد وبخاصة القادة العسكرين والسياسيين الذين أمروا أو سهلو أو غضوا الطرف عن الأفعال التي أدت إلى إصابة البيئة

البحرية بأضرار، ومحاسبة القادة العسكريين يستند إلى مبدأ المسؤولية الفردية الوارد في نص المادة رقم 25 من نظام روما الأساسي، حيث نصت المادة على المسئولية الجنائية الفردية، فبينت أن:

1- يكون للمحكمة اختصاص على الأشخاص الطبيعيين عملاً بهذا النظام الأساسي.

2- الشخص الذي يرتكب جريمة تدخل في اختصاص المحكمة يكون مسئولاً عنها بصفته الفردية وعرضة للعقاب وفقاً لهذا النظام الأساسي.

3- وفقاً لهذا النظام الأساسي , يسأل الشخص جنائياً ويكون عرضة للعقاب عن أية جريمة تدخل في اختصاص المحكمة في حال قيام هذا الشخص بما يلي :-

أ) ارتكاب هذه الجريمة سواء بصفته الفردية أو بالاشتراك مع آخر أو عن طريق شخص آخر , بغض النظر عما إذا كان ذلك الآخر مسئولاً جنائياً.

ب) الأمر أو الإغراء بارتكاب , أو الحث على ارتكاب جريمة وقعت بالفعل أو شرع فيها.

ج) تقديم العون أو التحريض أو المساعدة بأي شكل آخر لغرض تيسير ارتكاب هذه الجريمة أو الشروع في ارتكابها , بما في ذلك توفير وسائل ارتكابها.

د) المساهمة بأية طريقة أخرى في قيام جماعة من الأشخاص , يعملون بقصد مشترك , بارتكاب هذه الجريمة أو الشروع في ارتكابها , على أن تكون هذه المساهمة متعمدة وأن تقدم :-

ا " إما بهدف تعزيز النشاط الإجرامي أو الغرض الإجرامي للجماعة , إذا كان هذا النشاط أو الغرض منطوياً على ارتكاب جريمة تدخل في اختصاص المحكمة .

2 " أو مع العلم بنية ارتكاب الجريمة لدى هذه الجماعة.

هـ) فيما يتعلق بجريمة الإبادة الجماعية , التحريض المباشر والعلني على ارتكاب جريمة الإبادة الجماعية.

و) الشروع في ارتكاب الجريمة عن طريق اتخاذ إجراء يبدأ به تنفيذ الجريمة بخطوة ملموسة , ولكن لم تقع الجريمة لظروف غير ذات صلة بنوايا الشخص , ومع ذلك , فالشخص الذي يكف عن بذل أي جهد لارتكاب الجريمة أو يحول بوسيلة أخرى دون إتمام الجريمة لا يكون عرضة للعقاب بموجب هذا النظام الأساسي على الشروع في ارتكاب الجريمة إذا هو تخلى تماماً وبمحض إرادته عن الغرض الإجرامي.

4- لا يؤثر أي حكم في هذا النظام الأساسي يتعلق بالمسئولية الجنائية الفردية في مسئولية الدول بموجب القانون الدولي. [356]

وبما سبق ذكره من نص المادة سالفة الذكر فإن مسالة القادة العسكرين والمسؤولين والسياسيين تكون مشروعة ولكن بشرط أن تتوافر شروط المسؤولية لهم، **وتتمثل شروط مسؤولية الأفراد الدولية فيما يلي:**

أولا: توافر صفة الجريمة الدولية: تتطلب المساءلة الجنائية للفرد على المستوى الدولي توافر عدة عناصر أساسية منها، أن يتسم الفعل بعنصر دولي، أي أن يمثل اعتداءً على القيم والمصالح الأساسية للجنس البشري، حتى لو كان الدافع وراء ارتكابه شخصيًا، ويُعد هذا الشرط جوهريًا، لأنه يشترط أن يكون الفعل المُوجب للمسؤولية عنه دوليًا قد انتهك القيم الإنسانية في المجتمع الدولي، سواء كان الضحية فردًا أو دولة أو المجتمع البشري بأكمله. [357]

ويُعد هذا الركن (الركن الدولي) المميز للجرائم الدولية عن الجرائم الداخلية، إذ يتعين أن يكون الفعل المرتكب مخالفًا لقواعد القانون الدولي الجنائي، ويترتب عليه مساس أو اعتداء بمصلحة دولية تُعد ذات أهمية خاصة

---

[356] يراجع في ذلك نص المادة رقم 25 من نظام روما الأساسي وقد اطلعت الباحثة عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.ohchr.org/ar/instruments-mechanisms/instruments/rome-statute-international-criminal-court?utm.com

[357] صلاح محمد البكوش، عادل علي جبران. المسؤولية الجنائية الدولية للفرد في القانون الدولي، مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية، مجلد رقم ، عدد رقم 6، تاريخ يوليو 2021م، ص891.

ضمن إطار حماية هذا القانون، وتكمن دولية الجريمة لا في هوية مرتكبها أو ضحيتها، بل في مدى ما تُحدثه من ضرر واعتداء على المصالح الجوهرية للمجتمع الدولي.[358]

وقد ذهب اتجاه فقهي إلى أن معيار دولية الجريمة يتحقق إذا تمت الجريمة بطلب من دولة ما، أو بتحريض منها، أو برضاها، شريطة أن تتضمن في الوقت ذاته مساسًا فعليًا بالمصالح الدولية الأساسية التي يحميها القانون الدولي، إلا أن هذا الاتجاه لم يسلم من النقد، حيث عارضه فريق آخر من الفقهاء بالقول إن معيار الدولية في الجريمة يتحقق عندما يتم ارتكاب الفعل الإجرامي في إطار مؤامرة أو تخطيط ذي طابع دولي، ومع ذلك، فإن هذا المعيار الأخير قد تعرض هو الآخر للانتقاد، لعدم كفايته في جميع الأحوال لتوصيف الجريمة بأنها دولية.[359]

ومن المهم الإشارة إلى أن الركن الدولي يتضمن عنصرين أساسيين: الأول هو العنصر الشخصي، ويتمثل في التعدي على المصالح التي يُعنى القانون الدولي الجنائي بحمايتها، ويستمد هذا العنصر وجوده من طبيعة الحقوق أو المصالح التي استُهدفت بالفعل الإجرامي[360]، أما العنصر الثاني فهو العنصر الموضوعي، ويُعنى بحماية المصالح الدولية ذات الطابع العام، مع ملاحظة أن هذا العنصر لا يقابله بالضرورة حماية جنائية في جميع الأحوال.[361]

---

[358] نورالدين بوطبة وزهير عثامنية. مسؤولية الأشخاص الطبيعيين عن الجرائم الدولية، أطروحة ماجستير، جامعة 8 ماي 1945 قالمة، الجزائر، 2022م، ص33.

[359] محمد محيي الدين عوض. دراسات في القانون الدولي الجنائي، دار الفكر العربي، ص971.

[360] حسنين إبراهيم صالح عبيد. الجريمة الدولية دراسة تحليلية وتطبيقية، دار النهضة العربية، القاهرة، 1979م، ص130.

[361] إبراهيم العناني. النظام الدولي الأمني، القانون الدولي، العلاقات الدبلوماسية، 1999، ص123.

ثانياً: الركن المادي: يشترط لقيام المسؤولية الجنائية الدولية للأفراد أن يكون الفعل المرتكب، أو يكون الامتناع عن فعل معين مخالفًا للقانون الدولي، بحيث يشكل انتهاكًا لأحكام هذا القانون، بغض النظر عن مصدر هذه الأحكام، سواء أكانت نابعة من العرف الدولي أو من المعاهدات الدولية.[362]

ويمثل الركن المادي في الجريمة الدولية السلوك غير المشروع الذي ينشأ عنه الفعل الجرمي، سواء تمثل هذا السلوك في فعل إيجابي أو في صورة سلبية، ولا يختلف هذا الركن في طبيعته عن نظيره في القوانين الجنائية الوطنية، إذ يعد بمثابة التجسيد الخارجي والدليل الملموس على وقوع الجريمة، حيث يخرج الفعل من نطاق التصور والتخطيط الذهني إلى حيز الواقع والتنفيذ، ويتكوّن الركن المادي من ثلاثة عناصر رئيسية: السلوك (فعلاً أو امتناعاً)، والنتيجة الضارة، والعلاقة السببية التي تربط بينهما، غير أن ما يميز الجريمة الدولية هو أن النتيجة الضارة تصيب مصلحة دولية يحميها القانون الدولي الجنائي، ويتخذ السلوك غير المشروع ثلاث صور: السلوك الإيجابي، والسلوك السلبي، والسلوك الإيجابي الممتنع، أي الامتناع عن أداء فعل كان يجب القيام به.[363]

ثالثاً: الركن المعنوي: فيما يخص الركن المعنوي، فيقصد به في نطاق الجريمة الدولية القصد الجنائي، والذي يتألف من عنصرين رئيسيين: العلم والإرادة[364]، ويُؤسس القانون الدولي الجنائي المسؤولية الجنائية الدولية على مبدأ الذنب، أي أن المسؤولية تستند إلى الإرادة الإجرامية للشخص، وعلى هذا الأساس، يُبنى الركن المعنوي في الجريمة الدولية، كما هو الحال في الجرائم التقليدية، على عنصر الإثم والخطأ بمعناه الواسع، ويأخذ الخطأ

---

[362] صلاح محمد البكوش، عادل علي جبران. مرجع سابق، ص891.

[363] نورالدين بوطبة وزهير عثامنية. مرجع سابق،، ص29.

[364] براغثة العربي. مبدأ الاعتداد بالصفة الرسمية في مسؤولية الفرد عن الجرائم الدولية، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2016م، ص26.

صورتين: الأولى هي القصد الجنائي، والثانية هي الخطأ غير العمدي بالمعنى الضيق[365]، ولا يختلف الركن المعنوي في الجرائم الدولية عن مثيله في الجرائم الوطنية، سوى من جهة طبيعة الضرر المقصود؛ ففي الجرائم الداخلية، غالباً ما يُوجّه القصد الجنائي نحو أشخاص طبيعيين بدوافع متعددة، أما في الجرائم الدولية، فإن السلوك الإجرامي يتجه إلى الإضرار بمصالح المجتمع الدولي الأساسية، ويقصد الجاني من فعله إلحاق الضرر بمصلحة دولية محددة بشكل مباشر.[366]

رابعا: انتفاء المسؤولية الوظيفية أو الحصانة: وبالرغم من أن هذا الشرط من الشروط المطلوبة لانعقاد المسؤولية الجنائية للأفراد إلا أن ذلك لا يمنع من انعقاد المسؤولية الجنائية للأفراد حتى في حال توافر المسؤولية الوظيفية أو الحصانة، لأن الدفع بتوافر المسؤولية الوظيفية أو الحصانة إن كان له أثر في القانون الجنائي الداخلي ويمكن الاحتجاج به إلا أن الوضع يكون مختلفا عندما يتعلق الأمر بجريمةٍ دولية تكون خاضعة لأحكام القانون الدولي الجنائي، فقد أصبح من المبادئ المستقرة في القانون الدولي الجنائي أن الحصانة التي يتمتع بها رؤساء الدول أو كبار المسؤولين لا يمكن أن تُتخذ ذريعة للإفلات من العقاب[367]، فقد أكدت المادة (27) من النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية، في فقرتها الأولى، أن أحكام هذا النظام تسري على جميع الأشخاص بصورة متساوية دون أي تمييز ناجم عن الموقع الرسمي، مشيرة بشكل خاص إلى أن المناصب الرسمية – سواء كان الشخص رئيس دولة أو حكومة، أو عضواً في البرلمان أو الحكومة، أو ممثلاً منتخباً أو

---

[365] عباس هاشم السعدي. مسؤولية الفرد الجنائية عن الجريمة الدولية، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، 2002م،ص65.

[366] نورالدين بوطبة وزهير عثامنية. مرجع سابق، ص 31.

[367] خليل حسين. الجرائم ومحاكم في القانون الدولي الجنائي، دار المنهل اللبناني، ط1، 2009م، ص141.

موظفاً حكومياً – لا تعفي من المسؤولية الجنائية بأي شكل من الأشكال، ولا يمكن أن تُعد سبباً لتخفيف العقوبة.[368]

أما الفقرة الثانية من نفس المادة، فقد أوضحت أن أي حصانة أو امتيازات إجرائية متعلقة بالصفة الرسمية، سواء كانت مستمدة من القانون الوطني أو الدولي، لا تحول دون تمكّن المحكمة من ممارسة اختصاصها القضائي على الأشخاص المعنيين.[369]

ومن هذا المنطلق، يتضح أن المحكمة الجنائية الدولية لا تعترف بأي حصانة – سواء كانت موضوعية أو مؤقتة – عند نظرها في القضايا الواقعة ضمن اختصاصها، ومع ذلك، فعلى الرغم من هذا النص الواضح، فإن بعض الدول التي تمنح رعاياها حصانات معينة بموجب قوانينها المحلية قد تعيق في بعض الأحيان قيام المحكمة باتخاذ إجراءات التحقيق أو المحاكمة ضد هؤلاء الأشخاص، وهو ما يمثل أحد التحديات العملية في تنفيذ ولايتها القضائية.[370]

وترى الباحثة أنه يمكن التغلب على الصعوبات والانتقادات التي يمكن توجيهها لاعتبار جريمة تدمير البيئة البحرية جريمة حرب من خلال الاقتراحات التالية:

1. وضع معايير كمية دقيقة للضرر البيئي: يجب أن يعتمد نظام روما أو بروتوكول مكمّل له مؤشرات علمية محددة (مثل المساحة المتضررة، المدة الزمنية، ومستويات التلوث)، لضمان وضوح معيار "واسع الانتشار وطويل الأمد وشديد" وتقليل مساحة التأويل القضائي، دون أن يتركه مصطلحاً موسعاً وفضفاضاً يسمح بالتأويل.

---

[368] راجع في ذلك الفقرة الأولى من المادة رقم (27) من النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية.

[369] راجع في ذلك الفقرة الثانية من المادة رقم (27) من النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية

[370] علا عبدالمحسن. اختصاص المحكمة الجنائية الدولية، دار النهضة العربية، القاهرة، 2010م، ص115.

2. تعزيز آليات الإثبات الفني والبيئي: إنشاء وحدات تحقيق بيئية دولية متخصصة تابعة للمحكمة الجنائية، تتولى جمع الأدلة وتحليلها علمياً باستخدام تقنيات الاستشعار عن بُعد والرصد الفضائي، بما يسهّل إثبات القصد والسببية في الأضرار البيئية.

3. توسيع اختصاص المحكمة وإزالة القيود السياسية: ينبغي تعديل نظام روما بما يسمح بالنظر في الجرائم البيئية دون اشتراط الإحالة من مجلس الأمن، وضمان اختصاصها الشامل في النزاعات المسلحة التي تنطوي على أضرار بيئية جسيمة.

4. إدماج حماية البيئة في العقيدة العسكرية الوطنية: إلزام الدول الأطراف بإدراج قواعد حماية البيئة البحرية ضمن التعليمات العسكرية وقواعد الاشتباك، وربط مخالفتها بالمسؤولية الجنائية الفردية، مما يعزز الردع والالتزام الوقائي قبل وقوع الضرر.

فلا شك أن هذه الاقتراحات والحلول التي قدمتها الباحثة ستساهم كثيرا في القضاء على المشكلات والتعقيدات التي تثار عند تطبيق المسؤولية الجنائية على الأفراد والجماعات المسلحة إذا تم انتهاك البيئة البحرية والاعتداء عليها، كما أنه سيوفر حماية كبيرة للبيئة البحرية من خلال ردع هؤلاء وردع غيرهم ممن تسول لهم أنفسهم إلحاق الضرر بالبيئة البحرية.

المطلب الثالث: شروط مسؤولية الجماعات المسلحة الدولية

تُعد شروط مسؤولية الجماعات المسلحة الدولية من الموضوعات البارزة في القانون الدولي الجنائي والقانون الدولي الإنساني، خاصةً في ظل تصاعد النزاعات المسلحة غير الدولية التي تلعب فيها هذه الجماعات دورًا

محوريًا، وتتحدد مسؤولية الجماعات المسلحة عن الأفعال الإجرامية الدولية بناءً على جملة من الشروط التي توافقت عليها المواثيق الدولية وأكد عليها الفقه، وتتمثل هذه الشروط فيما يلي:

أولا: توافر صفة المقاتل: من أجل قيام المسؤولية الجنائية لأفراد الجماعات المسلحة الدولية يشترط أن يتوافر فيهم صفة المقاتل، ويُعرَّف المقاتلون في القانون الدولي الإنساني بأنهم الأشخاص المصرح لهم باستخدام القوة في النزاعات المسلحة، ويشكلون أهدافًا عسكرية مشروعة، لكن لا يجوز محاكمتهم لمجرد مشاركتهم في القتال ما داموا يلتزمون بقواعد القانون الدولي الإنساني، ويشترط أن يتم استخدام القوة في إطار قيادة مسؤولة ومنظمة تلتزم بأحكام هذا القانون[371]، ووفقًا لاتفاقيات جنيف الثالثة والبروتوكول الإضافي الأول لعام 1977، فإن المادة رقم (4) من اتفاقيات جنيف الثالثة لعام 1949م والخاصة بأسرى الحرب قد بينت صفة المقاتل، بقولها " تحدد الفئات التي تُعتبر مقاتلين وأسرى حرب عند الوقوع في قبضة العدو. وتشمل:

أفراد القوات المسلحة النظامية التابعة لطرف في النزاع، أفراد الميليشيات أو المتطوعين الذين ينتمون إلى تلك القوات، أفراد حركات المقاومة المنظمة الذين:

1. يكون لهم قائد مسؤول.
2. يحملون شارة مميزة يمكن تمييزها من بُعد.
3. يحملون السلاح علنًا.
4. يلتزمون بقوانين وأعراف الحرب. [372]

---

[371] يراجع في ذلك الدليل العملي للقانون الإنساني، وقد اطلعت الباحثة عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://guide-humanitarian-law.org/content/article/3/combatants/?utm_.com

[372] يراجع في ذلك نص المادة رقم (4) من اتفاقيات جنيف الثالثة لعام 1949م والخاصة بأسرى الحرب.

كما أن المادة رقم (44) من البروتوكول الإضافي الأول قد نصت على صفة المقاتل بقولها أن المقاتلين الذين يقعون في قبضة العدو يُعدّون أسرى حرب، حتى لو لم يظهروا في كل لحظة شارتهم المميزة، بشرط أن يحملوا السلاح علنًا أثناء القتال أو عند انتشارهم استعدادًا له.[373]

وبناءً على ما سبق، فإن الباحثة ترى أن توافر صفة المقاتل يُعد شرطًا جوهريًا لقيام المسؤولية الجنائية أو المدنية لأفراد الجماعات المسلحة عن الأضرار البيئية التي تلحق البيئة البحرية في حال وجود النزاعات المسلحة، إذ لا تُنسب إليهم المسؤولية الدولية إلا إذا ثبت أنهم يتمتعون بتلك الصفة وفقاً لما قررته اتفاقيات جنيف والبروتوكول الإضافي الأول، فصفة المقاتل تُحدد المركز القانوني للفرد داخل النزاع وتُرتب عليه الحقوق والالتزامات، وبالتالي فإن عدم توافرها يعني انتفاء الأساس القانوني لتحميله المسؤولية الدولية، سواء الجنائية أو المدنية، لعدم انطباق أحكام القانون الدولي الإنساني عليه.

ثانياً: وجود صفة النزاع المسلح (الدولي أو غير الدولي): لا تُسند المسؤولية للجماعات المسلحة إلا إذا تم توصيف النزاع بأنه مسلح، وذلك وفقاً لما نصت عليه اتفاقيات جنيف لعام 1949 والبروتوكولين الإضافيين لعام 1977، ويقصد بالنزاع المسلح: استخدام للقوة بين دولتين، أو عندما يتطور عنف مسلح طويل الأمد بين سلطات الدولة وجماعات مسلحة منظمة، أو بين جماعات مسلحة منظمة داخل الدولة الواحدة، ويُطبق القانون الدولي الإنساني ابتداءً من لحظة اندلاع مثل هذه النزاعات، ويستمر سريانه إلى ما بعد توقف القتال، وذلك إلى حين التوصل إلى اتفاق سلام شامل، أو إلى تسوية سلمية في حالة النزاعات الداخلية، وخلال هذه المرحلة،

[373] يراجع في ذلك نص المادة رقم (44) من البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977م.

يمتد نطاق تطبيق القانون الدولي الإنساني ليشمل كامل إقليم الدول المتصارعة، أو في النزاعات غير الدولية، جميع المناطق الخاضعة لسيطرة أي من أطراف النزاع، سواء شهدت تلك المناطق معارك مباشرة أم لا.[374] والمعيار الذي يُستعان به في التحقق من وجود نزاع مسلح غير دولي، كما ورد في المادة الثالثة المشتركة من اتفاقيات جنيف، يتمثل في درجة حدة العنف المستخدم في النزاع، ويُعتبر هذا المعيار ذا طبيعة واقعية، حيث يعتمد على تقييم الوقائع والأحداث الميدانية كما هي على الأرض، وقد وضعت المحكمة الجنائية الدولية الخاصة بيوغوسلافيا السابقة مجموعة من المؤشرات الإرشادية للمساعدة في هذا التقييم، من بينها: عدد الاشتباكات التي وقعت، ومدى استمرارها، وشدتها، ونوع الأسلحة والمعدات العسكرية المستخدمة فيها، إضافة إلى كمية الذخائر المستعملة وعياراتها، وعدد المقاتلين المشاركين، وأنواع القوات المنخرطة في القتال، كما يشمل التقييم أيضًا تقدير الخسائر البشرية، وحجم الأضرار المادية التي لحقت بالممتلكات والبنية التحتية، إلى جانب عدد المدنيين الذين اضطروا إلى مغادرة مناطق القتال نتيجة للعمليات العسكرية.[375]

ثالثاً: أن تكون الجماعة المسلحة منظمة ومنضبطة: لكي تتوافر مسؤولية الجماعات المسلحة فيجب أن تكون الجماعة المسلحة تخضع لأوامر قيادة مسؤولة، وأن تكون هذه الجماعة دائمة على تواصل وتنسيق لتنفيذ العمليات العسكرية المنظمة، وأن تكون خاضعة لبرنامج تدريبي معروف، وأن تضع بروتوكولا لتجنيد المقاتلين وانضمام الأفراد إليها وكذا استلام الأسلحة، والغرض من هذا الشرط هو أن تتمتع الجماعة المسلحة بهيكل تنظيمي يسمح لها بتطبيق القانون الدولي الإنساني، وأن تكون لديها قيادة مسؤولة، وقد أكدت المحكمة الجنائية

---

[374] يراجع في ذلك تعريف الغرفة الاستئنافية للمحكمة الجنائية الدولية ليوغسلافيا في قضية تاديتش بتاريخ 2 أكتوبر 1995م للنزاع المسلح، وقد ورد تعريف في فقرة رقم (70) من الحكم وقد اطلعت عليه الباحثة عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.icty.org/x/cases/tadic/acdec/en/51002.htm

[375] عمر مكي. القانون الدولي الإنساني في النزاعات المسلحة المعاصرة، اللجنة الدولية للصليب الأحمر، ص96.

الدولية الخاصة بيوغوسلافيا السابقة على هذا الشرط في قضية Tadić.[376] ، وفي إطار التحقق من مدى توافر عنصر التنظيم لدى الجماعات المسلحة، عمل الفقه القضائي للمحاكم الدولية على تطوير مجموعة من المؤشرات التي يُسترشد بها في تقييم هذا العنصر، فقد أوضحت المحكمة الجنائية الدولية ليوغوسلافيا السابقة أن غرف المشورة لم تعتمد على عنصر بعينه بصفته شرطًا لازمًا لتحديد مدى تحقق التنظيم، بل استندت إلى عدة معايير مساعدة، منها: وجود قيادة وهيكل تنظيمي للجماعة، واعتماد نظم تأديبية داخلها، وتحديد مقر خاص بها، فضلًا عن سيطرتها الفعلية على أراضٍ معينة كما تشمل المؤشرات الأخرى امتلاك الجماعة القدرة على التزود بالسلاح والعتاد وتجنيد الأفراد وتوفير التدريب العسكري لهم، إضافة إلى التخطيط للعمليات القتالية وتنسيقها وتنفيذها ميدانيًا، بما يشمل تحريك القوات ودعمها لوجستيًا، كما يُستدل على التنظيم بقدرتها على تبني استراتيجية عسكرية موحدة، واستخدامها لأساليب قتالية منهجية، إلى جانب إمكانية التفاوض باسمها وإبرام الاتفاقات، كاتفاقات الهدنة أو التسويات السلمية.[377]

رابعاً: ارتكاب أفعال تشكّل انتهاكات جسيمة للقانون الدولي الإنساني أو القانون الدولي الجنائي: يُعد ارتكاب الجماعات المسلحة لأفعال تُشكّل جرائم جسيمة من أخطر مظاهر تهديد السلم والأمن الدوليين، ويُعدّ ذلك من الشروط الجوهرية لتحمّل تلك الجماعات المسؤولية الدولية، إذ لا يكفي مجرد وجود نزاع مسلح أو توافر التنظيم لدى الجماعة، بل ينبغي أيضًا أن تُنسب إليها أفعال تُعد خرقًا جسيماً لقواعد القانون الدولي الإنساني أو القانون الدولي الجنائي، ويقصد بها الانتهاكات الجسيمة التي تعد من أخطر صور المساس بالضمانات التي أقرها

---

[376] يراجع في ذلك المقال المنشور بواسطة: المستشار الدكتور ناجي سابق. وعنوانه: النزاعات المسلحة والتوترات والاضطرابات الداخلية، وتم الاطلاع على هذا المقال عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://jcia2014.blogspot.com/2021/03/blog-post_18.html?utm.com&m=1

[377] عمر مكي. مرجع سابق، ص96.

القانون الدولي الإنساني، والتي تمثل اعتداءً مباشراً على الحقوق الأساسية للأفراد، وعلى رأسها الحق في الحياة والسلامة الجسدية، وكرامة الإنسان، وتتجسد هذه الانتهاكات في مجموعة من الأفعال التي وردت بشكل صريح في كل من اتفاقية جنيف الرابعة لعام 1949، لاسيما في مادتها 147 [378]، وكذلك في المادة 8 من النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية لعام 1998، والتي تُعد بمثابة المرجعية الدولية في تصنيف الجرائم الدولية، ومن بين هذه الأفعال: القتل العمد، وأعمال التعذيب، والمعاملة القاسية، وتهجير السكان بالقوة، واستهداف المدنيين والمنشآت غير العسكرية، وتجنيد الأطفال في النزاعات المسلحة، وغيرها من الممارسات التي تُعد خرقاً جسيماً للمعايير الإنسانية الدولية. [379]

واستنادا إلى ما سبق ترى الباحثة، أن ارتكاب الجماعات المسلحة جريمة من الجرائم المشار إليها في المادتين السابقتين يوفر شرطا من شروط المسؤولية الدولية لها بل أهم شروطها وهو ارتكاب الانتهاكات الجسيمة التي توجب المسؤولية، ويترتب على ذلك أن انتفاء هذا الشرط ينفي المسؤولية الدولية عن الجماعات المسلحة، وهذا الشرط سيكون له أهميته عند بحث مسؤولية الجماعات المسلحة عن تلوث البيئة البحرية أثناء النزاع.

خامساً: أن يُسند الفعل للجماعة المسلحة باعتبارها كياناً: وفقًا لمبدأ "الإسناد"، يجب أن تكون الأفعال صادرة من أعضاء الجماعة بصفاتهم وليس كأشخاص طبيعيين فقط، أي أن تُرتكب الأفعال بتوجيه أو بعلم قيادة الجماعة، حيث يقوم مبدأ الإسناد Attribution على ضرورة إثبات أن الفعل المنتهِك قد ارتُكب باسم الجماعة المسلحة، أو تمّ بتوجيه من قيادتها، أو بعلمها وموافقتها الضمنية أو الصريحة، فلا يكفي أن تُرتكب الجريمة

---

[378] وقد اطلعت الباحثة على هذه المادة عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://ihl-databases.icrc.org/en/ihl-treaties/gciv-1949/article-147

[379] يراجع في ذلك نص المادة الثامنة من النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية، وقد اطلعت عليه الباحثة مترجما عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://legal.un.org/icc/statute/arabic/rome_statute(a).pdf

من أحد الأفراد المنتسبين للجماعة، ما لم يكن هناك ارتباط عضوي وهيكلي بالفعل والقيادة، وقد أكد على ذلك مشروع لجنة القانون الدولي بشأن مسؤولية الدول عن الأفعال غير المشروعة دوليًا (2001)، الذي وضع معيارًا للإسناد يتمثل في "سيطرة فعلية" (Effective Control) على الفاعلين حيث نصت المادة رقم (8) من المشروع على أن يُعدّ سلوك فرد أو مجموعة من الأفراد من أفعال الدولة في القانون الدولي، متى ثبت أنهم قد تصرفوا فعليًا بناءً على أوامر أو تحت إشراف مباشر أو ضمن نطاق السيطرة الفعلية لتلك الدولة عند ارتكاب السلوك المعني، فطبقا لهذه المادة ترى الباحثة أن مبدأ الإسناد يعد متوافرا في حق الجماعات المسلحة إذا كانت الانتهاكات التي تمت تحت إشراف زعيم الجماعات المسلحة أو قائدها أو تنفيذا لأوامره.[380]

كما أكد على ذلك النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية لعام 1998 (نظام روما) حيث يعد المرجع الأكثر وضوحًا في هذا الصدد، حيث لم يشترط فقط وقوع الجريمة في سياق نزاع مسلح، بل اشترط أن تكون الأفعال ذات صلة مباشرة ببنية الجماعة المسلحة، مما يفيد بوجود شكل من التنظيم والقيادة الفاعلة القادرة على التحكم في الأعضاء، فقد نصت المادة رقم (28) على أنه إلى جانب الأشكال الأخرى للمساءلة الجنائية المنصوص عليها في هذا النظام الأساسي، يتحمل القائد العسكري، أو من يشغل فعليًا منصبًا يُمكّنه من ممارسة سلطات القائد العسكري، المسؤولية الجنائية عن الجرائم الداخلة في اختصاص المحكمة، إذا ارتُكبت هذه الجرائم من قبل قوات تخضع لقيادته وسيطرته الفعلية، أو ضمن سلطته وسيطرته الواقعية، وكان ذلك نتيجة لفشله في ممارسة الرقابة والإشراف الواجبين على تلك القوات، وذلك في الحالات التي:

---

[380] يراجع في ذلك نص المادة رقم (8) من مشروع لجنة القانون الدولي بشأن مسؤولية الدول عن الأفعال غير المشروعة دوليًا (2001)، وقد اطلعت عليه الباحثة عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.dipublico.org/100561/ilc-articles-on-state-responsibility-2001/?utm.com

(أ) يكون فيها هذا القائد العسكري، أو من في حكمه، قد علم أو كان ينبغي أن يعلم – استنادًا إلى الظروف السائدة وقتها – أن تلك القوات ترتكب أو على وشك أن ترتكب مثل تلك الجرائم.

(ب) الامتناع عن اتخاذ الإجراءات الضرورية والمعقولة، التي تندرج ضمن صلاحياته، لمنع ارتكاب الجرائم أو لوضع حد لها، أو لإحالة الأمر إلى السلطات المختصة للتحقيق والملاحقة القضائية[381]، كما أن اتفاقيات جنيف لعام 1949 والبروتوكول الإضافي الثاني لسنة 1977، قد اشترطت أن تكون الجماعات المسلحة "منظمة" وتمارس درجة من السيطرة على منطقة ما، مما يعني أن أفعالها ليست فردية أو عشوائية، بل يمكن إسنادها لهيكل قيادي.

فطبقا للمواد سالفة الذكر، ترى الباحثة أن الإسناد شرط جوهري لتحقق المسؤولية الدولية للجماعات المسلحة وأن عنصر الإسناد يتمثل في أن يحدث الانتهاك لقواعد القانون الدولي الإنساني تنفيذا لأوامر من له السيطرة الفعلية على شئون الجماعات المسلحة أو أن يحدث بعلمه وتحت إشرافه.

ومن الأدلة القضائية على ذلك: القضية التي تتلخص وقائعها في الأنشطة العسكرية والشبه العسكرية في نيكاراغوا ضد الولايات المتحدة (1986)، حيث إن نيكاراغوا أقامت دعوى أمام محكمة العدل الدولية تتهم فيها الولايات المتحدة بتدريب وتمويل وتوجيه قوات «الكونترا» للقيام بأعمال مسلحة وتخريبية داخل أراضيها، وزرع ألغام في موانئها، وانتهاك مبدأ عدم التدخل وحظر استخدام القوة، وقد استندت المحكمة إلى أدلة متنوعة تمثلت في وثائق وتقارير وشهادات أثبتت تورط الولايات المتحدة في تقديم دعم مالي ولوجستي وعسكري مباشر لتلك

[381] يراجع في ذلك نص المادة رقم (28) من النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية لعام 1998 (نظام روما)، وقد اطلعت عليه الباحثة مترجما عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.public.law/world/rome_statute/article_28_responsibility_of_commanders_and_other_superiors?utm.com

الجماعات، غير أنها فرقت بين مجرد الدعم وبين السيطرة الفعلية على أفعال المقاتلين، فطبقت معيار «التحكم الفعلي» الوارد في المادة (8) من مشروع لجنة القانون الدولي، وقضت بأن الإسناد لا يتحقق إلا إذا ثبت أن الدولة كانت تمارس إشرافاً أو توجيهاً مباشراً على الأعمال المنفذة، وخلصت المحكمة إلى أن بعض الأفعال، مثل تدريب وتسليح المقاتلين وزرع الألغام، يمكن نسبتها إلى الولايات المتحدة لأنها تمت تحت إشرافها المباشر، بينما لم تُنسب إليها باقي الانتهاكات التي لم يثبت فيها هذا الارتباط العضوي، ومن ثم، رأت المحكمة أن عنصر الإسناد هو الأساس في انعقاد المسؤولية الدولية، إذ بدونه تنتفي المسؤولية الجنائية والمدنية عن الجماعات المسلحة، وألزمت الولايات المتحدة بوقف أعمالها وتعويض نيكاراغوا عن الأضرار الناتجة عنها.[382] وترى الباحثة أنه وعلى الرغم من أن مبدأ الإسناد الذي قررته محكمة العدل الدولية في قضية نيكاراغوا ضد الولايات المتحدة يتعلق أساسًا بمسؤولية الدولة، إلا أنه يمكن تطبيقه قياسًا على الجماعات المسلحة، فالعبرة ليست بصفة الفاعل وإنما بالمبدأ ذاته، وهو ضرورة وجود علاقة إشراف أو توجيه فعلي بين القيادة والفاعلين حتى تنعقد المسؤولية، فكما لا تُسند أفعال الأفراد إلى الدولة إلا بتوافر "السيطرة الفعلية"، كذلك لا تُسند أفعال الأفراد إلى الجماعة المسلحة إلا إذا ثبت أنها تمت بأمر أو بعلم قيادتها، وبذلك يصبح عنصر الإسناد هو المعيار الحاسم في تقرير المسؤولية الجنائية والمدنية لتلك الجماعات عن الأفعال غير المشروعة دوليًا ومنها الأفعال الضارة بالبيئة البحرية.

سادساً: توفر القصد الجنائي لدى عناصر الجماعة: يجب أن يتوافر القصد الجنائي (الركن المعنوي) في الجريمة الدولية لدى عناصر الجماعة، وهو شرط لازم للمساءلة الجنائية، سواء كانت فردية أو جماعية، وقد ذكرته الباحثة عند الحديث عن مسؤولية الأفراد الدولية تحت عنوان الركن المعنوي، فطبقا لهذا الشرط يلزم أن

---

[382] يراجع في ذلك حكم محكمة العدل الدولية الصادر في 27 يونيو 1986م، والذي يحمل رقم وثيقة 070-19860627-JUD-01-00-EN وقد اطلعت الباحثة عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.icj-cij.org/node/103143

تكون الجماعة المسلحة على علم عند ارتكابها الانتهاكات الجسيمة لقواعد القانون الدولي الإنساني أن ما تقوم به من فعل مخالف لقواعد القانون الدولي الإنساني وأن المسؤولية الدولية تترتب عليه، كما يلزم أن تتجه إرادتها إلى ارتكاب هذه الانتهاكات بالرغم من علمها بأنه موجب للمسؤولية الجسيمة، وفي مقابل ذلك إذا انتفى هذا الشرط فلم تكن الجماعات المسلحة على علم بذلك أو توافر لديها مانع المسؤولية الجنائية الإكراه أو الإجبار، فإن المسؤولية الدولية تنتفي لديها.

ومما سبق ذكره يتبين للباحثة، أن الدول أو الأفراد أو الجماعات المسلحة قد تقوم مسؤوليتها الدولية إذا انتهكت قواعد القانون الدولي الإنساني، وبما أن تلوث البيئة الذي يحدث أثناء النزاعات المسلحة يترتب عليه انتهاك قواعد القانون الدولي الإنساني وفقا لما تم ذكره سابقا عند الحديث عن مصادر التزامات الدول والأفراد والجماعات المسلحة، فإن ما يحدث من تلوث للبيئة أثناء النزاع المسلحة من الأفراد أو الجماعات المسلحة أو الدول يوجب المسؤولية الدولية إذا توافرت شروطها المرتبطة بانتهاك قواعد حماية البيئة البحرية والتي تبينها الباحثة في المطلب التالي.

المطلب الرابع: شروط انعقاد المسؤولية القانونية عن انتهاك قواعد حماية البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة

تُعد المسؤولية القانونية عن انتهاك قواعد حماية البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة من الموضوعات التي تثير إشكاليات عدة، وعليه، لا يكفي لقيام هذه المسؤولية مجرد وقوع ضرر بيئي، بل يجب توافر مجموعة من الشروط القانونية التي تؤسس لانعقادها في مواجهة أطراف النزاع، فالمسؤولية لا تنعقد إلا إذا ثبت وجود قاعدة قانونية دولية تُعنى بحماية البيئة البحرية من التلوث في سياق النزاعات المسلحة، وتحقق انتهاك فعلي لهذه

القاعدة من قبل أحد أطراف النزاع، سواء دولة أو فرد أو جماعة مسلحة، كما يُشترط أن يُسفر هذا الانتهاك عن ضرر جسيم بالبيئة البحرية يتجاوز الأضرار العارضة أو الثانوية، وأن يكون هذا الفعل مقترنًا بتوافر القصد الجنائي، وخاصة عندما يتعلق الأمر بالمسؤولية الجنائية الفردية.

وتتناول الباحثة شروط انعقاد المسؤولية القانونية لأطراف النزاع سواء كانوا دولا أو أفرادا أو جماعات مسلحة عما يحدث من تلوثٍ للبيئة أثناء النزاعات المسلحة على النحو التالي:

أولاً: وجود قاعدة قانونية تحمي البيئة البحرية من التلوث: تنعقد المسؤولية القانونية لأطراف النزاع سواء كانوا أفرادا أو جماعاتٍ مسلحة أو دول عما يلحق البيئة البحرية من أضرار أثناء النزاعات المسلحة عند وجود القواعد القانونية التي تجرم الاعتداء على البيئة البحرية، وهذا الشرط يعد من الشروط الطبيعية لانعقادِ المسؤولية القانونية، وينطلق هذا الشرط من القاعدة الوطنية التي تنص على لا جريمة ولا عقوبة إلا بنص، وفيما يتعلق بالاعتداء على البيئة البحرية أثناء النزاع المسلح وما ينتج عن ذلك من تلوث لها، فبالرغم من عدم وجود نص صريح يجرم الاعتداء على البيئةِ البحرية أثناء النزاعات المسلحة إلا أن هناك مجموعة من النصوص الدولية التي تحميها من التلوث في زمن الحرب كما بينا ذلك سابقا، ومن هذه النصوص، المادة رقم (3/35) والمادة رقم (55) من البروتوكول الأول، فإن هاتين المادتين تدلان بوضوح على نية المشرع في وضع إطار لحماية البيئة البحرية التي تحيط بالعمليات القتالية مما قد يلحقها من أضرارٍ جسيمة، كما أنها تشير إلى تجريم أي فعل قد يؤدي إلى الحاق الأذى أو الضرر بالبيئة البحرية، كما أن المادة رقم (1/0/ب/1) من النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية تعتبر أن جريمة إحداث أضرار واسعة النطاق وطويلة الأمد وشديدة الخطورة بالبيئةِ الطبيعية (ومنها البحرية) من جرائم الحرب[383]، كما يُجيز نظام روما الأساسي اعتبار الإضرار بالبيئة البحرية

[383] يراجع في ذلك المعنى: قانة يحيى. الجهود الدولية لحماية البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة، أطروحة ماجستير، جامعة قسنطينة 1، الجزائر، 2014م، ص 100&101.

باعتبارها من عناصر البيئة الطبيعية جريمة حرب، وذلك في إطار القانون الجنائي الدولي، وتنص المادة 8(2)(ب)(4) من النظام المذكور على أن: "شنّ هجومٍ عن علمٍ بأن هذا الهجوم سيسفر عن خسائر عرضية في الأرواح أو إصابات بين المدنيين، أو عن إلحاق ضرر بالأعيان المدنية، أو إحداث أضرار واسعة النطاق، طويلة الأمد، وشديدة بالبيئة الطبيعية، على نحوٍ يكون مفرطًا بوضوح بالمقارنة مع الميزة العسكرية الملموسة والمباشرة المتوقعة"، يُعد جريمة حرب، وبذلك، يُدرج النظام المسؤولية الجنائية الفردية عن الأضرار البيئية البحرية الجسيمة ضمن دائرة الجرائم الأشد خطورة التي تدخل في اختصاص المحكمة الجنائية الدولية[384]، وإن كانت هذه النصوص لا تنص صراحة على تجريم الأفعال التي تقع من الدول والأفراد والجماعات المسلحة أثناء النزاع، إلا أنه يعمل بها إلى أن يتم وضع نصوص صريحة تجرم الاعتداء على البيئة البحرية.

ثانياً: وقوع انتهاك لقواعد الحماية البيئية من قبل أطراف النزاع المسلح: يتمثل هذا الشرط في وقوع انتهاك من قبل الأطراف المتنازعة أثناء النزاع المسلح لقواعد الحماية التي قررها القانون الدولي الإنساني، ومنها القواعد التي تتعلق بحماية البيئة البحرية، فالعنصر الموضوعي للفعل غير المشروع دولياً يتحقق عند قيام أحد أطراف النزاع المسلح بانتهاك الالتزام الدولي الذي تفرضه قواعد حماية البيئة البحرية، وأما العنصر الشخصي للفعل غير المشروع دولياً فهو أن يتم إسناد الفعل المرتكب إلى شخص مرتكب الفعل المخالف لقواعد حماية البيئة البحرية.[385]

---

[384] يراجع في ذلك المقال المنشور على الرابط الإلكتروني التالي: https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2025/03/20/environmental-destruction-in-conflict-broadening-accountability-in-war/?utm.com

[385] يراجع في ذلك المعنى: قانة يحيى. مرجع سابق، ص 101.

وقد استعمل المشرع مصطلح "انتهاك" في اتفاقيات جنيف الأربع لسنة 1949م والبروتوكولات المكملة لها في عام 1977م، وذلك في المادة رقم (51) من الاتفاقية الأولى والتي نصت على أن أي انتهاك للمحظورات التي نصت عليها الاتفاقية لا ينفي المسؤولية عن أطراف النزاع تجاه الأشخاص المدنيين[386]، والمادة رقم (130) من الاتفاقية الثالثة والتي نصت على أن تشمل المخالفات الجسيمة المشار إليها في المادة السابقة أفعالاً ترتكب ضد الأشخاص أو الممتلكات التي تتمتع بالحماية بموجب الاتفاقية، ومن أبرز هذه الأفعال: القتل المتعمد، وأشكال التعذيب أو المعاملة القاسية التي تفتقر إلى الإنسانية، بما في ذلك إخضاع الضحايا لتجارب علمية على الأجسام الحية، كما تشمل التسبب عمداً في معاناة شديدة أو أذى خطير يمس السلامة البدنية أو الصحة العامة، وإجبار أسرى الحرب على الانخراط في صفوف القوات المسلحة للعدو، أو منعهم من حقهم في المثول أمام محكمة شرعية ومحايدة، بما يتوافق مع الضمانات التي تنص عليها الاتفاقية[387]، والمادة رقم (85) من البروتوكول الإضافي الأول حيث إنها قد استخدمت مصطلح الانتهاك أيضاً[388]، وذلك للدلالة على أن ما

---

[386] وقد اطلعت الباحثة على هذه المادة مترجمة عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://ihl-databases.icrc.org/ar/ihl-treaties/api-1977/article-51?activeTab=

[387] يراجع في ذلك نص المادة رقم (130) من اتفاقية جنيف الثالثة وقد اطلعت عليها الباحثة مترجمة عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.alaraby.co.uk/maaref/documents/%D9%86%D8%B5-%D8%A7%D8%AA%D9%81%D8%A7%D9%82%D9%8A%D8%A9-%D8%AC%D9%86%D9%8A%D9%81-%D8%A7%D9%84%D8%AB%D8%A7%D9%84%D8%AB%D8%A9-%D8%A8%D8%B4%D8%A3%D9%86-%D9%85%D8%B9%D8%A7%D9%85%D9%84%D8%A9-%D8%A3%D8%B3%D8%B1%D9%89-%D8%A7%D9%84%D8%AD%D8%B1%D8%A8-1949?utm.com

[388] للاطلاع على هذه المادة مترجمة يرجى زيارة الرابط الإلكتروني التالي: https://ihl-databases.icrc.org/ar/ihl-treaties/api-1977/article-85?utm.com

يرتكبه أطراف النزاع من أفعال لا تكون مطابقة تماما لما يتطلبه القانون الدولي الإنساني، كما أن النظام الأساسي لمحكمة العدل الدولية قامت باستخدام هذا المصطلح أيضاً وذلك كما ورد في المادة رقم (36/2/ج) أن تحقُّق واقعة معينة يمكن في حال إثباتها، أن تُعدّ انتهاكاً لالتزام دولي، وإن كانت اللائحة المرتبطة باتفاقية لاهاي الرابعة الصادرة سنة 1907م قد استخدمت لفظ الإخلال وذلك في المادة رقم 3 [389]، فإن هذا اللفظ أيضا يقصد به انتهاك قواعد القانون الدولي الإنساني التي تتعلق بحماية البيئة الطبيعية أثناء النزاع المسلح، حيث إن لفظ الإخلال من ضمن معانيه.[390]

ثالثاً: حدوث ضرر بيئي جسيم: يعد هذا الشرط من أهم الشروط التي توجب المسؤولية القانونية للدول والجماعات والأفراد المسلحة، حيث إن استهداف البيئة البحرية أثناء النزاع المسلح دون حدوث أضرار بيئية جسيمة لا يؤدي إلى انعقاد المسؤولية القانونية، ولذلك نصت المادة رقم (35/3) من البروتوكول الأول على هذا الشرط صراحة بقولها" يقصد منها أو يتوقع منها أن تلحق بالبيئة الطبيعية أضرار بالغة واسعة الانتشار وطويلة الأمد، كما نصت على ذات الشرط المادة رقم (55) أيضاً، فوفقا لهاتين المادتين يجب لقيام المسؤولية القانونية للدول والأفراد والجماعات المسلحة أن يحدث ضرارا بيئيا جسيما، ولا يكفي حدوث الضرر فقط وإنما يستلزم مجموعة من المواصفات الخاصة به والتي تتمثل في:

- أن يكون الضرر المترتب على النزاع المسلح ضرراً بالغاً.
- أن يكون الضرر المترتب واسع الانتشار ويمتد لمسافة بعيدة.

---

[389] حيث نصت المادة رقم (3) المشار إليها على أن يُعد الطرف المتحارب الذي يُخِل بأحكام اللائحة المشار إليها مسؤولًا عن الأفعال التي يرتكبها أفراد قواته المسلحة، ويُلزم بالتعويض متى اقتضى الأمر، وقد اطلعت الباحثة عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.legal-tools.org/doc/2398d7/pdf/?utm.com

[390] راجع في ذلك المعنى: قانة يحيى. مرجع سابق، ص 102.

- أن يكون الضرر طويل الأمد يمتد لعدة فصول في السنة أو عدة شهور.[391]

رابعاً: توافر القصد الجنائي: يعد هذا الشرط شرطا للمسؤولية الجنائية فقط، أما المسؤولية المدنية فلا تحتاج إلى مثل ذلك، حيث إن المسؤولية المدنية تنعقد فورا بمجرد أن ينتهك أطراف النزاع المسلح القواعد المتعلقة بحماية البيئة الطبيعية وحدوث الأضرار الجسيمة وذلك بصرف النظر عن توافر القصد الجنائي من عدمه، بحيث يكفي أن يكون طرف النزاع قد توقع أو كان باستطاعته أن يتوقع أن ما يقوم باستخدامه من وسائل أو أساليب قتالية تؤدي إلى أضرارٍ بيئيةٍ جسيمة وذلك طبقا لما ورد في المادة رقم (3/35) والمادة رقم (55) من البروتوكول الأول لعام 1977م، أما المسؤولية الجنائية عن الأضرار البيئية التي تقع فإنها تنعقد ويعد طرف النزاع مرتكبا لجريمة حرب ضد البيئة البحرية وذلك إذا كان قد عمد إلى حصول أضرار بيئية جسيمة وذلك وفقا للمادة رقم (4/11) والمادة (55) من البروتوكول الأول، أي أن طرف النزاع كان يقصد استخدام الوسائل والأساليب القتالية التي تؤدي إلى إلحاق الأضرار البيئية البالغة وواسعة الانتشار وطويلة الأمد، وإذا لم يتحقق هذا القصد فإن القصد الجنائي لا يكون متوافرا في حق طرف النزاع ولا تنعقد المسؤولية الجنائية في حقه وإن كان ذلك لا يمنع من انعقاد المسؤولية المدنية[392].

وبما سبق ذكره يتبين للباحثة أن قيام المسؤولية القانونية في حق الدول والأفراد والجماعات المسلحة عند ارتكاب الأفعال التي تؤدي إلى الأضرار البيئية الجسيمة وواسعة الانتشار لا تتحقق إلا عند توافر الشروط السابق ذكرها، أما إذا انتفى شرط من هذه الشروط فإن المسؤولية الجنائية لا تتحقق وإن كانت تتحقق المسؤولية المدنية عند توافر شروطها.

---

[391] يراجع في ذلك المعنى: حسين علي الدريدي. مرجع سابق، ص 179 وما بعدها.

[392] حسنين إبراهيم صالح عبيد. مرجع سابق، ص121.

المطلب الخامس: النتائج المترتبة على الأضرار البيئية البحرية

تُعدّ الأضرار البيئية البحرية من أخطر التحديات التي تواجه المجتمع الدولي، نظراً لما تُسببه من تهديد مباشر للنظم البيئية البحرية، وللمصالح الاقتصادية والإنسانية المرتبطة بها، ومع تزايد الأنشطة البشرية المضرة بالبيئة البحرية، برزت الحاجة الملحة إلى تفعيل المسؤولية القانونية على مختلف المستويات لردع المخالفين ومعالجة الآثار الناتجة عن هذه الأضرار، وتتجلى النتائج القانونية المترتبة على هذه الأضرار في جملة من الالتزامات التي تقع على عاتق الدول والأفراد والجماعات المسلحة، من أبرزها: أولاً، وقف الفعل غير المشروع دولياً، وذلك من خلال وضع حد فوري للأنشطة التي تُخالف قواعد القانون الدولي البيئي وتُلحق ضرراً بالمجال البحري، ثانياً، إصلاح الضرر الناتج عن الأفعال الضارة، سواء عبر التعويض المادي أو استعادة الوضع البيئي إلى ما كان عليه قدر الإمكان، ثالثاً، المساءلة الجنائية للأفراد ، رابعاً: المساءلة المدنية للدول، حيث تتصاعد الدعوات لمحاسبة المسؤولين عن الجرائم البيئية الكبرى أمام المحاكم الوطنية أو الدولية، باعتبار البيئة البحرية إرثاً مشتركاً للإنسانية جمعاء، وفيما يلي من نقاط تبين الباحثة النتائج المترتبة على الأضرار البيئية البحرية:

أولًا: وقف الفعل غير المشروع دوليًا: قبل الخوض في توضيح هذه النقطة، تجدر الإشارة إلى أن التعويض العيني الذي يهدف من الناحية العملية إلى إعادة الوضع الأصلي فيما يتعلق بالبيئة المتضررة، هو عند الشروع في التنفيذ، من جهة، وسيلة تهدف إلى وقف الفعل غير المشروع، ومن جهة أخرى البحث عن التدابير الوقائية

وتجسيدها في الواقع الداخلي، وفي هذا الصدد، فإن الاجتهاد القضائي الفرنسي أصبح مثيرًا للجدال عندما تبين أن القضاء الفرنسي اعترف بحق المدعي في المطالبة بالتعويض العيني وفي الوقت نفسه أمر القاضي بوقف الفعل غير المشروع الذي تسبب في الضرر للمدعي[393] فعلى سبيل المثال، إذا قام مصنع ما بإلقاء مواد سامة في المياه المستعملة، فإن المصنع يكون ملزمًا بعدم تكرار هذه الممارسة الضارة التي تعد سببًا للتلوث، كما أن المسؤولية المدنية والتعويض عن الأضرار اللذين يهدفان إلى إزالة الضرر نفسه، وتعليق الأنشطة كشكل من أشكال التعويض يعد وقائيًّين، حيث يمنع حدوث ضرر جديد في المستقبل، ولكن السؤال هنا هل تعليق الأنشطة غير المشروعة دائم أم مؤقت؟

إذا كان أحد المشروعات منشأة مصنفة كمنشأة خطرة وخاضعة لقانون خاص مستمد من تصريح صادر مسبقًا عن السلطة الإدارية المختصة، وكان القانون المتعلق بتطبيقه في هذه الحالة قانونًا إداريًّا، فلا يمكن للقاضي أن يحكم بالتعليق النهائي للنشاط، ولكن في حالة مخالفة تصريح صادر عن السلطة الإدارية يجوز له أن يحكم بالتعليق المؤقت، وهذا الاعتبار يرجع إلى مبدأ الفصل بين السلطات كما هو مطبق في الجزائر ولا يشكل عائقًا أمام الحكم بالتعليق النهائي بالنسبة إلى الدول التي يتجسد فيها مبدأ الفصل بين السلطات، ومن ثم، فإن القاضي المدني هنا مستثنى من التعليق النهائي وليس المؤقت.[394]

---

[393] للتفصيل في ذلك انظر

15M.BOUTELET: La place de l'action pour trouble de voisinage dans l'évolution du droit de la responsabilné civile en matière d'environnement JCP, 1999, p11.

[394] M. BOUTELET: La place de l'action pour trouble de voisinage dans l'évolution du droit de la responsabilné civile en matière d'environnement, art, préc, p 11.

وفي هذا الصدد، تعطي اتفاقية لوجانوا بعض الهيئات المهنية في هذا المجال الحق في أن تطلب إلى القضاء منع ارتكاب الأفعال غير القانونية التي تشكل تهديدًا فعليًّا للبيئة البحرية أو أن تأمر مشغل المنشأة باتخاذ التدابير والاحتياطات كافة اللازمة لمنع تكرار الأفعال المضرة بالبيئة، وكذلك للقاضي الحق في الطلب وذلك من خلال تطبيق بعض الإجراءات الوقائية لحماية البيئة البحرية. [395]

ومن الدول العربية الرائدة في هذا المجال نجد تونس ومصر، حيث يمنح القاضي المدني سلطات واسعة في سبيل إيقاف الأضرار إلى حد غلق المنشأة الصناعية الملوثة رغم وجود رخصة منحت لها من طرف الإدارة[396]، وهذا يعني أنه يجوز للقاضي أن يأمر بالوقف النهائي أو المؤقت للنشاط الذي يضر بالبيئة البحرية، وبالرجوع إلى القانون الجزائري، ولاسيما النصوص القانونية المنظمة للأنشطة الصناعية التي توفر الحماية البيئية، فإن المادة 691 من القانون المدني الجزائري تسمح للقاضي بوقف الضرر غير المقبول الذي يلحق بالبيئة ومنها البيئة البحرية، ومن ثم فإن التصاريح الممنوحة من الإدارة لا تشكل عائقًا أمام إمكانية التعويض عن الأضرار التي تسبب فيها بالفعل بالإضافة إلى الإمكانية فإنه لا يشكل عائقًا أمام قرار مستقبلي بالتنفيذ العيني وإزالة الضرر، ولذلك، تشير المادة إلى أنه يجوز للقاضي المدني أن يأمر بالكف النهائي عن الفعل الذي يضر بالبيئة.

ومع ذلك، في بعض الحالات، هناك بعض الأحوال التي تتطلب وقفًا مؤقتًا لنشاط صناعي ما، وهو أمر بعيد كل البعد عن قدرة القاضي المدني على الحكم بإصدار أمر وقف نهائي من عدمه، وهذه هي الحالة التي

---

[395] وهذا ما جاءت به المادة 18 من اتفاقية لوجانوا المتعلقة بالمسؤولية المدنية عن الأضرار الناتجة من ممارسة الأنشطة الخطرة بالنسبة للبيئة.

[396] وهذا ما جاءت به المادتان 90 و100 من قانون العقود والالتزامات التونسي، وأما بالنسبة للقانون المصري فنجد أن المادة 807 من القانون المدني تقر وقف النشاط الملوث وأن الترخيص الممنوح من قبل الإدارة ليس بالعائق أمام القاضي المدني.

تتطلب فيها طبيعة النشاط وقفًا مؤقتًا للنشاط الملوث إلى حين اتخاذ التدابير والإجراءات الاحترازية اللازمة، ويمنح القانون رقم 03/10 القضاة المدنيين صلاحية الحكم بإيقاف العمل في المنشآت المسببة للتلوث إلى أن يتم الانتهاء من جميع الأعمال والإصلاحات اللازمة لإعداد المنشأة للتشغيل في أفضل حالة ممكنة.

والهدف من ذلك هو تحقيق التوازن بين المصالح المتضاربة بين حماية الأفراد من الأضرار البيئية الضارة وإمكانية استمرار الأنشطة في ظل ظروف جيدة ومواتية من أجل الحفاظ على اقتصاد البلاد، ويحق للقضاة أيضًا أن يأمروا تلقائيًا مالك المنشأة الملوثة بإعادة تنظيم أنشطتها حتى لا تتسبب في مزيد من الضرر في المستقبل، تحت طائلة الغرامة عن كل يوم تأخير، حتى لو لم يبادر الشخص المتضرر إلى تقديم هذا الطلب.[397]

واستناداً إلى ما سبق، يتبين للباحثة أن مسؤولية وقف الفعل غير المشروع من أبرز النتائج القانونية التي تتحملها الجهات المتسببة في الأضرار البيئية البحرية، سواء كانت أفرادًا، جماعات، أو دولًا، كما يتبين لها أن التعويض العيني وسيلة عملية لإعادة الوضع البيئي إلى ما كان عليه، كما يُستخدم كآلية لوقف الأضرار وتفعيل التدابير الوقائية، وأن الاجتهاد القضائي الفرنسي، على سبيل المثال، قد سمح بإصدار أوامر قضائية بوقف النشاط الضار مثل إلقاء النفايات الصناعية في المياه، وأن دور القاضي المدني يبرز في هذا السياق، حيث يمكنه الأمر بتعليق أو حتى وقف دائم للنشاط الضار، خاصة إذا خالف الترخيص الإداري، وأن في بعض الدول مثل تونس ومصر، يُمنح القضاء صلاحيات واسعة تصل إلى غلق المنشآت الملوثة، وفي الجزائر، يتمكن القضاة من إصدار أوامر بالكف النهائي عن الأفعال الضارة بالبيئة البحرية، حتى مع وجود تراخيص إدارية، كما يتمكن القضاء من وقف الأنشطة مؤقتًا حتى استكمال الإصلاحات، ويهدف ذلك كله إلى تحقيق

[397] LOSC (n 3), Articles 95 (immunity of warships on the high seas), 96 (immunity of ships used only on government non-commercial service).

توازن بين حماية البيئة وضمان استمرار النشاط الاقتصادي في ظروف آمنة، مع إمكانية فرض غرامات على الجهات الملوثة حال التأخر في تنفيذ الإجراءات.

ثانيًا: إصلاح الضرر: تهدف هذه النتيجة إلى إعادة الوضع إلى ما كان عليه قبل وقوع الضرر، وهو منصوص عليه صراحة في معظم التشريعات، مثل القانون الفرنسي الصادر في 15 يوليو 1975م بشأن المخلفات. وفي السياق نفسه، تلفت المادة رقم 8 (2) من اتفاقية لوجانوا الانتباه إلى هذا الجانب أيضًا، بالنص على وسائل الإعادة كشكل من أشكال التعويض.

لذلك قد ينطوي التعويض العيني على عدد من الصعوبات بسبب الطبيعة غير العادية للضرر، وعلى وجه الخصوص، تثور مسألة الوسائل التي يتعين استخدامها لإعادة الوضع إلى ما كان عليه وإذا ما كانت هذه الوسائل تتناسب مع طبيعة الضرر البيئي، والوسائل التي يُعتمد عليها لإعادة الوضع إلى ما كان عليه هي أي وسائل معقولة تهدف إلى استعادة أو إصلاح المكونات البيئية المتضررة، وكذلك الوسائل التي تهدف إلى إيجاد حالة من التكافؤ، إذا كانت معقولة وممكنة عمليًا، لمكونات البيئة، وحالة من التوازن، إذا كانت أكثر معقولية وجدوى، لمكون من مكونات البيئة.[398]

فالهدف من وراء هذه الوسائل الحفاظ على سلامة البيئة البحرية التي تقتضي عدم ترك آثار العمل غير المشروع والضار بالبيئة البحرية من خلال العمل على إزالتها [399]، كما تجدر الإشارة إلى أن هذا الجانب قد حظي باهتمام من طرف القوانين والاتفاقيات الدولية منها القانون الفرنسي الصادر في 19 يوليو 1976م

---

[398] محمد سعيد عبدالله الحميدي، المسؤولية الناشئة عن تلوث البيئة البحرية والطرق القانونية لحمايتها ، دار الجامعة الجديدة، ط1، الإسكندرية، 2008م، ص 378.

[399] المادة 2/1 من اتفاقية لوجانوا.

والمتعلق بالمنشأة الخطرة فسمح للمحافظ بإلزام المسؤول باتخاذ جميع الوسائل التي تهدف لمعالجة الأماكن المضرورة بسبب فعل أو نتائج داخل المنشأة أو الأضرار الناشئة عن عدم الالتزام بالضوابط التي وضعها القانون،[400] والكتاب الأخضر الخاص بالتوجيهات الأوروبية في مجال الأنشطة البيئية قد أوصى بأن إعادة الحال إلى ما كان عليه كتعويض عيني يمثل العلاج الوحيد الأكثر ملاءمة.[401]

ومما سبق ذكره يتضح للباحثة أن إصلاح الضرر يعد من النتائج القانونية الجوهرية المترتبة على الأضرار البيئية البحرية، ويتمثل هدفه في إعادة الوضع البيئي إلى ما كان عليه قبل وقوع الضرر، وهذا يعد تطبيقا لعدد من التشريعات، منها القانون الفرنسي لسنة 1975 بشأن المخلفات، واتفاقية لوجانوا التي اعتبرت الإعادة شكلاً مشروعًا من أشكال التعويض، ولكن بالرغم من أهمية هذه النتيجة إلا أنها تواجه صعوبات عملية بسبب الطبيعة المعقدة للضرر البيئي، مما يستدعي اعتماد وسائل مرنة ومعقولة لإصلاح المكونات البيئية أو إيجاد حالة من التوازن البيئي البديل، كما تبين للباحثة أن التشريعات والاتفاقيات الدولية مثل القانون الفرنسي لعام 1976 المتعلق بالمنشآت الخطرة على الجهات المسؤولة تفرض اتخاذ كافة الإجراءات لإصلاح الأضرار الناجمة عن نشاطاتها، كما توصي التوجيهات الأوروبية (الكتاب الأخضر) بأن التعويض العيني هو السبيل الأمثل لمعالجة الأضرار البيئية، وبهذا، يقع على عاتق الأفراد والمؤسسات والدول واجب إزالة آثار الأفعال الضارة بالبيئة البحرية، سواء عبر استعادة المكونات الأصلية أو إيجاد بدائل متكافئة وممكنة تقنيًّا وبيئيًّا، تحقيقًا للعدالة البيئية وضمانًا لاستدامة الموارد البحرية.

---

[400] المادة 6/2 من القانون الصادر 19 يوليو 1970 والمتعلق بالمنشآت الخطرة.

[401] ياسر محمد فاروق المنشاوي. المسؤولية المدنية الناشئة عن تلوث البيئة، دار الجامعة الجديدة، سنة 2008م، ص65.

ثالثاً: مساءلة الأفراد جنائياً: من الآثار التي تترتب على توافر شروط المسؤولية الجنائية في حق الأفراد والجماعات المسلحة مساءلتهم جنائياً، ويعد هذا الأثر من أهم الآثار التي تترتب على المسؤولية، حيث يخضع الأفراد أو الجماعات المسلحة إلى المساءلة الجنائية، فأما الأفراد فيخضعون طبقا لما ورد في المادة رقم (86) من البروتوكول الإضافي الأول الصادر سنة 1977م، حيث نصت على أن أطراف النزاع تعمل على قمع الانتهاكات الجسيمة والقيام باتخاذ كافة الانتهاكات الأخرى للاتفاقيات أو لهذا البروتوكول.[402]

وأما الجماعات المسلحة فيمكن أن تخضع للمساءلة الجنائية ضمنيا عن انتهاك قواعد حماية البيئة وذلك طبقا لما ورد في المادة رقم (86) من البروتوكول الإضافي الأول السابق ذكرها باعتبار أنها طرف من أطراف النزاع المسلح الذي يؤدي إلى حدوث أضرار بالبيئة البحرية، كما يمكن أن تخضع للمساءلة طبقا لما ورد في المادة رقم (3/35) والمادة رقم 55 من البروتوكول الإضافي الأول واللتان تنصا على حظر الأفراد والجماعات المسلحة لاستخدام الأسلحة أو الوسائل أو الأساليب الحربية التي تؤدي إلى أضرار بيئية واسعة النطاق، ويترتب على ذلك أن انتهاك الأفراد والجماعات المسلحة لنصوص البروتوكول الإضافي الأول عن طريق استخدام الوسائل أو الأساليب الحربية في الإضرار بالبيئة البحرية يعد انتهاكا لمحظور دولي يوجب المسؤولية الجنائية.

ومن الحالات الواقعية التي تؤيد ما ذهب إليه الباحثة من مساءلة الأفراد والجماعات المسلحة وإن كانت غير مباشرة في حماية البيئة، إلا أن آثارها لا تخلو من الآثار البيئية، ما تبيّن من تحقيقات المحكمة الجنائية الدولية أن جان بيير بيمبا، بوصفه زعيمًا لحركة تحرير الكونغو وقائدًا عامًا لقواتها العسكرية، لعب دورًا حاسمًا في توجيه وتمويل أنشطة هذه الجماعة المسلحة، وفي أواخر عام 2002، قام بإرسال وحدة عسكرية قوامها نحو 1500 جندي إلى جمهورية إفريقيا الوسطى، استجابةً لطلب من رئيسها آنذاك، أنجي فيليكس باتاسيه،

[402] يراجع في ذلك نص المادة رقم (86) من البروتوكول الإضافي الأول الصادر سنة 1977م.

بهدف دعم القوات الحكومية ضد تمرد بقيادة الجنرال فرانسوا بوزيزيه، وقد توصّلت المحكمة إلى أن هذه المواجهة المسلحة، الممتدة من أكتوبر 2002 إلى مارس 2003، تحوّلت إلى نزاع داخلي عنيف شاركت فيه عدة أطراف، من بينها حركة تحرير الكونغو، التي انخرطت في عمليات عنف ممنهجة استهدفت السكان المدنيين في مناطق واسعة، من ضمنها بانغي وضواحيها ومدن أخرى، وقد شملت تلك الانتهاكات ارتكاب أعمال قتل واغتصاب ونهب على نطاق واسع، تميّزت بنمط تكراري ومقصود، إذ كانت القوات تجري مداهمات من منزل إلى منزل، وتستخدم العنف الجنسي والقتل كأدوات لترهيب المجتمعات، هذه السلوكيات لم تكن فقط جرائم ضد المدنيين بل تسببت أيضًا في تدمير الأنظمة المعيشية المحلية، وتفكيك البنية الاجتماعية، والتأثير سلبًا على البيئة المحلية، فالنهب طال الأراضي الزراعية والمواشي والموارد الطبيعية، ما أدى إلى اضطراب النظم البيئية وتدهور مصادر المياه وتدمير الغطاء النباتي بفعل العمليات العسكرية العشوائية، وهي آثار بيئية طويلة الأمد، أثبتت المحكمة أن بيمبا كان يمتلك السيطرة الفعلية على قواته خلال تلك العمليات، وأنه كان على علم بالجرائم المرتكبة من طرف مرؤوسيه، إلا أنه أخفق في اتخاذ أي إجراءات فعالة لمنع تلك الجرائم أو محاسبة المسؤولين عنها، واعتُبر هذا الإخفاق أحد الأسباب المباشرة لوقوع الانتهاكات، ما يربطه قانونيًا بمبدأ "مسؤولية القائد العسكري" بموجب المادة 28 (أ) من نظام روما الأساسي، بدأت محاكمة بيمبا رسميًا في 2010 بعد اعتقاله في بلجيكا وتسليمه إلى المحكمة الجنائية الدولية في 2008، وقد شهدت المحاكمة عددًا كبيرًا من الجلسات والقرارات القضائية، وشارك فيها آلاف الضحايا الذين سُمح لهم بتقديم آرائهم، كما شملت جلسات الاستماع أكثر من 70 شاهدًا، وبلغ عدد الوثائق المقدّمة آلاف الصفحات، ويُنتظر من المحكمة تقرير

آليات إصدار الأحكام وتعويض الضحايا الذين تأثروا بشكل مباشر، سواء من الناحية الجسدية أو النفسية أو نتيجة فقدان مواردهم البيئية والمعيشية.[403]

رابعاً: المساءلة المدنية للدول:

ستتناول الباحثة مسؤولية الدول عن الأضرار البيئية البحرية الناجمة عن تلوث البيئة البحرية، من خلال ثلاث نظريات أساسية هي: نظرية الخطأ، ونظرية الفعل غير المشروع، ونظرية المخاطر، باعتبارها تشكل الأساس العلمي والفقهي لتحديد قيام المسؤولية الدولية، وتبرز أهمية هذه النظريات في كونها توضح الإطار القانوني الذي تُسأل بموجبه الدولة عن الإضرار بالبيئة البحرية، سواء كان ذلك نتيجة خطأ أو فعل غير مشروع أو لمجرد ممارسة نشاط خطر أدى إلى الإضرار بالبيئة البحرية، وفيما يلي بيان لذلك:

نظرية الخطأ: يقصد بنظرية الخطأ: هي النظرية التي ترتكز على مبدأ مؤداه أن الدولة لا يمكن أن تُسأل دوليًا إلا إذا ارتكبت خطأً معينًا، أي لا تقوم المسؤولية الدولية إلا عند صدور فعل غير مشروع من جانب الدولة يُلحق ضررًا بدولة أخرى، ويُعد هذا الفعل الخاطئ إما متعمدًا أو غير متعمد[404]، ويتحقق خطأ الدولة عندما يُقصّر قائدها أو حاكمها في اتخاذ الإجراءات اللازمة لمنع الأفعال الضارة أو في معاقبة مرتكبيها، ويرى بعض فقهاء القانون أن من يتسبب في ضرر للغير يكون ملزمًا بإصلاح الخطأ الذي صدر عنه، ولتحقق ذلك يجب توافر شرطين أساسيين:

أولهما: وقوع الضرر فعلاً، أي المساس بحقوق دولة أخرى نتيجة عمل غير مشروع صادر عن الدولة التي يُفترض وقوع الخطأ منها.

وثانيهما: أن يكون هذا العمل منسوبًا إلى الدولة ذاتها.

---

[403] وقد تم الاطلاع على هذه الحالة عبر الرابط الإلكتروني: https://www.icc-cpi.int/news/icc-trial-chamber-iii-declares-jean-pierre-bemba-gombo-guilty-war-crimes-and-crimes-against?utm.com

[404] محمد سامي عبدالحميد. أصول القانون الدولي العام، القاعدة الدولية، ج1، مؤسسة شباب الجامعة، ط2، 1974، ص61.

وقد تم تحديد خطأ الدولة في عدة صور، منها: تقصير الدولة في اختيار موظفيها، أو سوء إشرافها عليهم فيما يتعلق بالسلطات المخولة لهم، أو امتناعها عن القيام بواجب يفرضه عليها القانون الدولي، كعدم تنفيذها لالتزاماتها الدولية.[405]

وترى الباحثة أنه عند تطبيق نظرية الخطأ على مسؤولية الدولة عن تلوث البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة، يتبين صعوبة الاعتماد عليها كأساس فعّال للمسؤولية، إذ إن إثبات الخطأ أو الإهمال في مثل هذه الظروف الاستثنائية يعد أمرًا معقدًا بسبب طبيعة العمليات العسكرية وتشابك المسؤوليات، كما أن الأضرار البيئية قد تنجم عن أفعال مشروعة بمقتضى القانون الدولي الإنساني، مما يجعل من العسير تحديد عنصر الخطأ بدقة، لذلك، فإن فعالية هذه النظرية في هذا السياق تظل محدودة مقارنة بالنظريات الموضوعية الأحدث.

ولذلك وعلى الرغم من أن هذه النظرية لاقت انتشارًا واسعًا في الفقه الدولي خلال القرنين الثامن عشر والتاسع عشر باعتبارها أساسًا للمسؤولية الدولية، إلا أن الفقه الحديث قد وجه إليها عدة انتقادات تمثلت في:

أولاً: لا يُشترط في قيام المسؤولية الدولية أن يتوافر عنصر الخطأ في جانب الدولة، إذ يكفي أن يقع منها انتهاك لقاعدة من قواعد القانون الدولي أو ارتكاب فعل غير مشروع لتقوم مسؤوليتها.

ثانيًا: أن مؤسس هذه النظرية، الفقيه "جروسيوس"، كان يخلط بين شخصية الحاكم أو الأمير وبين شخصية الدولة، إذ إن فكرة الخطأ كانت مقبولة في الفترات التي كانت الدولة تُجسد في شخص الأمير وتُنسب إليه أعمالها، فكان من اليسير حينها تحديد الخطأ في شخصه، غير أنه بعد أن أصبحت الدولة شخصية معنوية مستقلة عن القائد أو الحاكم الذي يُمثلها، أصبح من المتعذر إسناد الخطأ إلى شخص معنوي لا يملك نفسًا أو ضميرًا كالإنسان الطبيعي.[406]

---

[405] د.محسن عبدالحميد أفكرين. النظرية العامة للمسؤولية الدولية عن النتائج الضارة عن أفعال لا يحظرها القانون الدولي، دار النهضة العربية، القاهرة،2007م، ص17.

[406] صالح محمد محود بدرالدين. المسؤولية الموضوعية في القانون الدولي ، دار النهضة العربية، 2004م، ص11.

نظرية الفعل غير المشروع: جاءت نظرية الفعل غير المشروع كنتيجة مباشرة للانتقادات التي وُجِّهت إلى نظرية الخطأ، حيث قدّم الفقيه "أنزيلوتي" طرحًا جديدًا يقوم على أساس موضوعي لا شخصي، مؤداه أن مسؤولية الدولة تنشأ من طبيعة الفعل ذاته ومن ضرورة إصلاح الضرر تحقيقًا للترضية، دون الحاجة لإثبات الخطأ الشخصي. ووفقًا لهذه النظرية، يكون من حق الدولة المتضررة المطالبة بجبر الضرر الناتج عن انتهاك إحدى قواعد القانون الدولي العام، باعتبار أن هذه القواعد هي التي تنظم العلاقات بين الدول.[407]

ويرى أنزيلوتي أن إصلاح الضرر يختلف باختلاف جسامة هذا الضرر وطبيعته، فإذا كان الضرر معنويًا أو أدبيًا، فإن الدولة التي ارتكبت الفعل غير المشروع تلتزم بتقديم الترضية للدولة المتضررة، أما إذا كان الضرر ماديًا ملموسًا، كما في حالات تلويث البيئة البحرية نتيجة تصرف غير مشروع أو سقوط ضحايا بسبب ممارسة نشاط مخالف للقانون الدولي، فإن الترضية وحدها لا تكون كافية، بل يجب جبر الضرر بإعادة الحال إلى ما كان عليه قبل وقوع الفعل، أو عن طريق دفع تعويض مالي مناسب.[408]

وتقوم مسؤولية الدولة عن الفعل غير المشروع عندما يكون هذا الفعل صادراً عن أجهزتها الرسمية أو سلطاتها العامة داخل الدولة، أما أفعال الأفراد العاديين فلا تُنسب إليها إلا إذا ثبت أن الدولة قد أهملت أو تقاعست عن اتخاذ الإجراءات والتدابير اللازمة لمنع تلك الأفعال أو معاقبة مرتكبيها، وقد لاقت نظرية الفعل غير المشروع قبولاً واسعًا في الفقه الدولي، إذ اعتبرها الفقهاء أساسًا أكثر موضوعية وعدلاً للمسؤولية الدولية، كونها تربط قيام المسؤولية بمخالفة قاعدة من قواعد القانون الدولي أياً كان مصدرها، سواء أكان اتفاقًا دوليًا أو عرفًا دوليًا أو مبدأ من المبادئ العامة للقانون المعترف بها من الأمم المتحضرة. ومن ناحية أخرى، أقر القضاء الدولي

---

[407] محمد رضا عبدالرؤوف محمد شبانة. المسؤولية الدولية عن الإضرار بالبيئة، بحث مقدم لمؤتمر تحت عنوان القانون والبيئة تقيمه كلية الحقوق جامعة طنطا انعقد في الفترة من 23–24 أبريل 2018م، ص11.

[408] صالح محمد محمود بدرالدين. مرجع سابق، ص 12.

هذه النظرية في العديد من أحكامه، ومن أبرزها الرأي الاستشاري الصادر عن محكمة العدل الدولية عام 1949 بشأن حادثة مقتل مبعوث الأمم المتحدة في فلسطين، حيث أكدت المحكمة أن الفعل غير المشروع يُعد الأساس الذي تقوم عليه المسؤولية الدولية للدول.[409]

وترى الباحثة أنه عند تطبيق نظرية الفعل غير المشروع على مسؤولية الدولة عن تلوث البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة، يظهر أنها أكثر ملاءمة من نظرية الخطأ، إذ تقوم المسؤولية هنا بمجرد انتهاك قاعدة من قواعد القانون الدولي دون الحاجة لإثبات نية أو تقصير، فقيام الدولة بأفعال عسكرية تؤدي إلى تلوث البيئة البحرية يُعد مخالفة لالتزاماتها الدولية المتعلقة بحماية البيئة أثناء النزاعات، ومن ثم، فإن الدولة تُسأل عن هذا الفعل غير المشروع وتلتزم بجبر الضرر الناتج عنه سواء بإعادة الحال إلى ما كان عليه أو بدفع التعويض المناسب، طالما ثبت أن التلوث نتج عن نشاط صادر عن أجهزتها الرسمية أو بإشرافها المباشر.

نظرية المخاطر: ظهرت نظرية المخاطر كنتيجة طبيعية للتطور العلمي الهائل وما صاحبه من تغيّرات في طبيعة العلاقات الدولية، إذ ترتب على استخدام الوسائل التقنية المتقدمة على الصعيدين الوطني والدولي ظهور مخاطر جديدة ذات آثار جسيمة، حتى وإن كانت تلك الأنشطة في أصلها مشروعة. وقد أدى ذلك إلى دفع فقهاء القانون الدولي إلى البحث عن أساس جديد للمسؤولية الدولية يختلف عن نظريتي الخطأ والفعل غير المشروع، بحيث تقوم المسؤولية هنا على عنصر الخطورة أو المخاطر ذاتها، وتسري هذه المسؤولية في مجالات متعددة ارتبطت بالتقدم العلمي، مثل الاستخدام السلمي للطاقة النووية، والتلوث البيئي، والأنشطة الفضائية، ذلك لأن الضرر لا ينجم فقط عن خطأ أو فعل غير مشروع، بل قد ينتج كذلك عن أنشطة لا يحظرها القانون الدولي أصلًا. فهناك فئة من الأضرار لا تُعد نتيجة لأفعال مخالفة للقانون، وإنما هي نتاج مباشر للتطور

[409] محمد رضا عبدالرؤوف محمد شبانة. مرجع سابق، ص12.

العلمي والتقني، رغم اتخاذ جميع التدابير الوقائية اللازمة. وقد تتجاوز هذه الأضرار الحدود الإقليمية للدول، لتصيب دول الجوار أو تمتد آثارها إلى أجزاء واسعة من العالم، مما يجعلها أضرارًا شديدة الخطورة وجسيمة الأثر.[410]

ونتيجة لهذا التطور، برزت الحاجة إلى إيجاد أساس جديد للمسؤولية الدولية يسمح بجبر الضرر الناجم عن الأفعال المشروعة التي لا يحظرها القانون الدولي، مثل الاستخدام القانوني للفضاء الخارجي. ومن ثمّ، اتجه الفقه إلى الدعوة لتطوير وتعديل قواعد المسؤولية الدولية بما يتلاءم مع الثورة العلمية المعاصرة، بحيث لا يُشترط لقيام المسؤولية توافر الخطأ أو الإهمال أو التقصير، بل يكفي تحقق الضرر ذاته. وهذه هي نظرية المسؤولية الموضوعية أو ما يُعرف بتحمل التبعية، والتي تُلقى فيها المسؤولية على عاتق من يباشر نشاطًا خطِرًا عن الأضرار التي قد يتسبب بها للغير، دون الحاجة لإثبات وجود خطأ شخصي من جانبه، إذ تقوم هذه المسؤولية على أساس موضوعي بحت بعيدًا عن الاعتبارات الشخصية.[411]

واستنادا إلى ما سبق ترى الباحثة أنه عند تطبيق نظرية المخاطر على مسؤولية الدولة عن تلوث البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة، يتضح أنها الأنسب أيضاً لتأسيس المسؤولية الدولية في هذا المجال، إذ تقوم على مجرد تحقق الضرر دون اشتراط الخطأ أو الفعل غير المشروع، فالنشاطات العسكرية، رغم مشروعيتها في بعض الحالات، تُعد من قبيل الأنشطة الخطرة التي قد تُخلّف أضرارًا جسيمة بالبيئة البحرية تتجاوز حدود الدولة المتسببة، ومن ثم، فإن هذه النظرية تتيح مساءلة الدولة وإلزامها بجبر الضرر الناجم عن تلوث البحر

[410] صالح محمد محمود بدر الدين. مرجع سابق، ص29.

[411] محمد رضا عبدالرؤوف محمد شبانة. مرجع سابق، ص13.

حتى في غياب نية الإضرار أو المخالفة الصريحة للقانون الدولي، تحقيقًا لمبدأ العدالة البيئية وحماية النظام البيئي البحري العالمي.

واستناداً إلى كافة ما سبق ذكره بالنسبة للمساءلة الجنائية للأفراد والجماعات المسلحة يتبيّن للباحثة أنّ المساءلة الجنائية عن انتهاك قواعد حماية البيئة البحرية، رغم عدم النص عليها صراحة في أغلب الآليات القانونية الدولية المعنية بحماية البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة، إلا أنها تندرج ضمن الإطار الأوسع لمساءلة الأفراد والجماعات المسلحة بموجب قواعد القانون الدولي الإنساني والقانون الجنائي الدولي، فهذه القواعد، لا سيّما تلك المنصوص عليها في اتفاقيات جنيف وبروتوكولاتها الإضافية، وكذلك في نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية، تتضمن من حيث المضمون حماية غير مباشرة للبيئة، إذ تُجرّم الأفعال التي تُلحق دمارًا واسع النطاق وعشوائيًا بالبيئة البحرية، أو تُسبّب أضرارًا طويلة الأمد وخطيرة لها، دون أن تكون هناك ضرورة عسكرية ملحّة تبرّرها، وإن إخضاع الأفراد والجماعات المسلحة للمساءلة عن الأضرار البيئية البحرية لا يمثّل فقط مسلكًا قانونيًا لتحقيق العدالة، بل يشكّل أيضًا أداة ردعية فعالة للحد من الانتهاكات، ويعزز من احترام القانون الدولي في زمن النزاع المسلح، وفي انتظار أن يخطو المشرّع الدولي خطوة أكثر تقدمًا نحو إدراج أحكام صريحة ومباشرة تكرّس الحماية الجنائية للبيئة البحرية في زمن الحرب، ولذلك، فإن مساءلة الفاعلين من غير الدول، مثل الجماعات المسلحة، عن الأفعال التي تمس البيئة ومنها البيئة البحرية– كما في حالة حركة تحرير الكونغو بقيادة جان بيير بيمبا – تمثل سابقة قضائية مهمة تُسهم في تطوير فهم القانون الدولي المعاصر لمسؤولية الأفراد عن الأضرار البيئية، ولو كانت تلك المساءلة من خلال تكييف الجرائم على أنها انتهاكات لحقوق الإنسان وجرائم حرب.

المبحث الثاني

تحديات تطبيق المسؤولية الدولية في المنازعات البيئية ومواجهتها

تعد المسؤولية الدولية في المنازعات البيئية من القضايا المعقدة التي تواجه الدول، بما في ذلك البحرين، حيث تتداخل الاعتبارات الاقتصادية والاجتماعية مع الالتزامات البيئية، وتزداد هذه التحديات تعقيدًا مع تنامي الأزمات البيئية مثل التلوث وتدهور التنوع البيولوجي، مما يتطلب من الدول اتخاذ تدابير فعالة للتصدي لهذه المشكلات، وفي هذا السياق، يتعين على البحرين مواجهة هذه التحديات من خلال تعزيز الإطار القانوني والتعاون الدولي.[412]

تواجه البحرين صعوبات في تطبيق المسؤولية الدولية بسبب نقص الوعي العام حول القوانين البيئية وعدم فعالية التنفيذ، حيث تتطلب المنازعات البيئية تقييمًا دقيقًا للأضرار وتحديد المسؤوليات، وهو الذي قد يكون معقدًا بسبب تعدد الفاعلين والمصادر المسببة للتلوث، بالإضافة إلى ذلك، فإن التحديات الاقتصادية قد تؤدي إلى تفضيل المصالح الاقتصادية على الاعتبارات البيئية، مما يعقد من عملية اتخاذ القرار.

وللتغلب على هذه التحديات، تحتاج البحرين إلى تعزيز التعاون مع الدول الأخرى والمنظمات الدولية، فضلًا عن تطوير استراتيجيات فعالة لحماية البيئة، ويتطلب ذلك الاستثمار في التعليم والتوعية البيئية، وتعزيز الأطر القانونية لضمان المساءلة، ومن خلال هذه الجهود، يمكن للبحرين تحسين قدرتها على مواجهة المنازعات البيئية وتحقيق التوازن بين التنمية المستدامة وحماية البيئة، وستتناول الباحثة هذا المبحث من خلال بيان المطلبين الآتيين:

---

[412] أحمد حسن عبدالله. الآثار الاقتصادية لتلوث البيئة، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة القاهرة فرع الخرطوم، 1988م، ص89.

المطلب الأول: تحديات تطبيق المسؤولية عن الأضرار البيئية.

المطلب الثاني: طرائق توخي النزاعات البيئية.

المطلب الأول: تحديات تطبيق المسؤولية عن الأضرار البيئية

يجدر بالباحثة أن تبين أعمال لجنة القانون الدولي بشأن المسؤولية عن الأضرار البيئية الصادرة سنة 2001م وبيان تأثيرها في حماية البيئة البحرية قبل الخوض في تحديات تطبيق المسؤولية عن الأضرار البيئية، فلقد قررت لجنة القانون الدولي مجموعة من الأعمال التي تفيد في مجال حماية البيئة البحرية من التلوث أثناء النزاعات المسلحة، وفيما يلي بيان لذلك:

1. الوقاية من الأضرار عبر الحدود من الأنشطة الخطرة، حيث إن التقرير الصادر عن أعمال اللجنة وهو منع الضرر العابر للحدود الناجم عن الأنشطة الخطرة 2001م، قد وضع مجموعة من الالتزامات على دولة المنشأ مثل الترخيص المسبق، تقييم المخاطر، الأثر البيئي، التشاور والأخطار، تبادل المعلومات، خطط الطوارئ[413]، وكذا أيضاً اتخاذ تدابير للتعويض أو الترميم البيئي.[414]

وترى الباحثة أن تقرير اللجنة الدولية للقانون الدولي بشأن منع الضرر العابر للحدود الناجم عن الأنشطة الخطرة لعام 2001 يشكل أحد أهم الأدوات القانونية في تعزيز حماية البيئة، إذ وضع التزامات دقيقة على

---

[413] يراجع في ذلك المواد (1–9) من تقرير لجنة أعمال القانون الدولي والمتعلقة بمنع الضرر العابر للحدود الناجم عن الأنشطة الخطرة والصادر سنة 2001م، وقد تم الاطلاع على هذا التقرير عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://legal.un.org/ilc/texts/instruments/english/draft_articles/9_7_2001.pdf

[414] حيث ورد "إن واجب الوقاية يستتبع بالضرورة واجب الحد من الضرر وإعادة التأهيل في حال وقوعه" يراجع في ذلك الأمم المتحدة، لجنة القانون الدولي(ILC) مشروع المواد المتعلقة بمنع الضرر العابر للحدود الناجم عن الأنشطة الخطرة مع التعليقات، تم اعتماده من قبل لجنة القانون الدولي في دورتها الثالثة والخمسين سنة 2001م، وتم نشره في الكتاب السنوي للجنة القانون الدولي لعام 2001م، المجلد الثاني، الجزء الثاني، الأمم المتحدة، نيويورك، 2007م، ص155.

عاتق دولة المنشأ لضمان عدم انتقال الأضرار إلى خارج حدودها، فقد ألزمها بضرورة الحصول على ترخيص مسبق لأي نشاط خطِر، وإجراء تقييم شامل للمخاطر بما في ذلك تقييم الأثر البيئي، فضلاً عن الالتزام بالإخطار المبكر والتشاور مع الدول المرجح تأثرها لضمان إيجاد حلول وقائية عادلة، كما فرض التقرير واجب تبادل المعلومات الفنية ذات الصلة بشكل مستمر، وإعداد خطط طوارئ فعّالة لمواجهة الحالات الاستثنائية وتقليل آثارها، وتتجاوز أهمية هذه الالتزامات بعدها القانوني إلى بعدها الوقائي، حيث تمنع وقوع الضرر قبل حدوثه وتكرّس مبدأ التعاون الدولي في مواجهة المخاطر البيئية ذات الطابع العابر للحدود، وبذلك يوفر هذا التقرير أساساً متيناً لإرساء نظام وقائي عالمي يقي البيئة البحرية والبرية من أخطر صور التلوث والتدهور، ويجعل من دولة المنشأ شريكاً ملزماً في صون التوازن البيئي الدولي

2. مسؤولية الدول عن الأفعال غير المشروعة دولياً (2001): حيث إن هذه الوثيقة تعد من الوثائق الهامة في مسؤولية الدول عن الأفعال غير المشروعة دولياً، فلقد بينت الوثيقة المشار إليها أن كل فعل غير مشروع دوليا سواء كان عملا أو كان تقصيراً يترتب عليه فوراً مسؤولية دولية تتضمن الالتزام بإنهاء الفعل، وتعويض عن الأضرار التي حدثت، وضمان عدم تكرار الفعل غير المشروع.[415]

وترى الباحثة أن وثيقة مسؤولية الدول عن الأفعال غير المشروعة دولياً لعام 2001 تعد من أهم الركائز القانونية التي يمكن الاستناد إليها في حماية البيئة البحرية على المستوى الدولي، إذ إنها تضع قاعدة حاسمة مؤداها أن كل فعل غير مشروع دولياً، سواء كان عملاً مباشراً أو تقصيراً في الالتزام، يترتب عليه فوراً قيام المسؤولية الدولية للدولة، وتتجلى أهمية هذه القاعدة في المجال البحري بوجه خاص، حيث إن الأضرار الناتجة

---

[415] يراجع في ذلك وثيقة "Articles on Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts" وقد اطلعت عليها الباحثة عبر الموقع الإلكتروني التالي: https://legal.un.org/ilc/texts/instruments/english/draft_articles/9_6_2001.pdf

عن التلوث البحري أو استنزاف الموارد البحرية غالباً ما تتجاوز حدود الدولة وتطال مناطق بحرية مشتركة أو أعالي البحار، بما يهدد النظام البيئي العالمي برمته، فالوثيقة تلزم الدولة المخطئة بإنهاء الفعل الضار فوراً، وضمان عدم تكراره، فضلاً عن الالتزام بجبر الضرر البيئي تعويضاً كاملاً يشمل إعادة الحال إلى ما كان عليه أو دفع التعويضات المالية اللازمة، كما أن الوثيقة تنزع أي حجة يمكن للدولة أن تستند إليها في قوانينها الداخلية لتبرير الإضرار بالبيئة البحرية، وتؤكد في المقابل أن حماية البيئة البحرية تُعد من المصالح الجماعية للمجتمع الدولي بأسره، مما يمنح جميع الدول الحق في المطالبة بوقف الأفعال الضارة حتى وإن لم تكن متضررة بشكل مباشر، وبذلك تشكل هذه الوثيقة إطاراً قانونياً صارماً يعزز من آليات المساءلة الدولية ويضفي قوة إلزامية على التزامات حماية البيئة البحرية، بما يضمن صونها من أخطر أشكال التعدي والانتهاك.

ولكن بالرغم من ذلك فإن هناك مجموعة من التحديات والصعوبات التي تواجه هذه الأعمال فقد تجعلها لا تؤتي ثمارها، ومن ذلك:

1. الطبيعة غير الملزمة لكثر من أعمال اللجنة، فإن مواد الوقاية المشار إليها سابقا ليست معاهدات بل هي مجرد مبادئ، مما يجعل قوتها تعتمد على تبني بعض الدول لمثل هذا القرار أو أن يقوم القضاء الدولي بتطبيق مثل هذه الأعمال، ولا شك أن هذا التحدي سيحد من الإنفاذ المباشر أمام المحاكم الدولية إلا حيث حدث اتفاق بين ما ورد في هذا القرار وبين القواعد العرفية الأخرى.

2. وإذا كان هنالك بعض الصعوبات المتعارف عليها في تحديد الإطار القانوني لأركان المسؤولية المدنية بوجه عام كتحديد المراد بالخطأ وأنواعه وتحديد المفهوم الدقيق للضرر وأنواعه وبيان علاقة السببية وعوارضها وتعدد الأسباب، وتسلسل الأضرار، إلا أن تلك الصعوبات تتزايد في شأن المسؤولية عن الأضرار البيئية فهنالك

صعوبة في التحديد الدقيق لهوية المسؤول عن النشاط الذي أحدث الضرر ولاسيما في حالة الاشتراك في الفعل الضار كتلوث الهواء بالأمطار الحمضية أو تلوث المياه العابرة للحدود.[416]

فما هي الكيفية التي يحدد بها نصيب كل مسؤول إذا ثبت تعدد من اشتركوا في إحداث التلوث؟ ومن ناحية ثانية هنالك صعوبة في تحديد الضرر الموجب للمسؤولية حيث إن الضرر البيئي لا يتحقق دفعة واحدة بل يتوزع على شهور وربما على سنوات حتى تظهر أعراضه، فعلى سبيل المثال أن التلوث بالإشعاع الذري أو التلوث الكيميائي للمنتجات الزراعية أو المواد الغذائية لا تظهر آثاره الضارة بالأشخاص أو الممتلكات بطريقة فورية، بل يحتاج إلى وقت قد يطول حتى تصل درجة التركيز الإشعاعية السامة إلى حد معين بعدها تأخذ أعراض الضرر في الظهور.

وهذا ما يؤكده بعض أحكام الاتفاقيات الدولية التي تعالج المسؤولية المدنية عن أضرار التلوث الإشعاعي، حيث تجعل مدة انقضاء الحق في المطالبة بالتعويض طويلة نسبيًا قد تصل إلى عشر سنوات من تاريخ وقوع الحادث أو النشاط المسبب للفعل الضار[417]، كما أن الأضرار الناتجة من تلوث البيئة قد تكون أضرارًا غير مباشرة حيث تدخل فيها وسائط من مكونات البيئة كالماء والهواء، فإذا انبعثت عن مصنع غازات سامة وأدت إلى تلوث المراعي المجاورة وترتب على ذلك هلاك ماشية وتم سداد ديونه ونضبت موارده وانتهى به الأمر إلى الإفلاس فما هو الحد الذي تقف عنده مسؤولية ذلك المصنع[418] من بين تلك الأضرار جميعًا؟ إن تسلسل هذه الأضرار تثير عقبات كبيرة أمام إثبات علاقة السببية، كل ذلك يجعل القضاء مترددًا في الحكم بل قد يرفض الحكم بالتعويض ويدعم موقفه بأن تلك الأضرار البيئية أضرار غير مرئية ويتعذر تحديد مقدارها، كما أن إثبات

---

[416] مجموعة مقررات أعمال حماية البيئة والقانون الدولي، لاهاي 1973م، طبعة 1075م، من (46).

[417] أحمد حسن عبدالله. مرجع سابق، من 100.

[418] د. عز الدين الرفيق. مفهوم الضرر في دعوى المسؤولية البيئية، الدار العربية للنشر، بغداد 1904م، ص (114).

علاقة السببية يقع على عاتق المدعي طالما أن الخطأ مفترض في جانب المدعى عليه، وفي مجال الأضرار البيئية فإن إثبات العلاقة السببية بين الخطأ والضرر البيئي أمر لا يخلو من الصعوبة، لأن الوقوف على مصدر الضرر ليس بالأمر السهل، ومن الثابت علميًّا أن مصادر التلوث لا تحدث دومًا نتائج متماثلة، لأن الظروف الطبيعية تؤدي دورًا مهمًّا في هذا المجال ولذلك سوف يؤدي ذلك إلى صعوبة تحديد مصدر الضرر.[419]

ونظرًا لصعوبة تحديد الأضرار البيئية الناتجة عن انتهاك أو تلوث البيئة البحرية، تم اقتراح عدة آليات لتقدير هذا الضرر، وتتمثل هذه الآليات فيما يلي:

أ- أولى هذه الآليات هي التقدير الموحد للضرر البيئي: وتعتمد هذه الآلية على حساب تكاليف الثروات الطبيعية التي تعرضت للتلف أو التلوث، وتتميز هذه النظرية بقدرتها على منح قيمة نقدية تقديرية للثروات الطبيعية التي يصعب عادةً إعطاؤها قيمة تجارية محددة، إذ يتطلب هذا التقدير معرفة أسعار السوق لعناصر أو حالات مشابهة من حيث الخصائص للحالة المعروضة أمام القضاء للفصل فيها.[420]

ب- أما الآلية الثانية فهي التقدير الجزافي للضرر البيئي: وتستند هذه الآلية إلى إعداد جداول قانونية تحدد قيمة موحدة للعناصر الطبيعية، وتُحسب وفقًا لمعادلات علمية يضعها خبراء مختصون في هذا المجال، وقد تبنّى المشرّع الفرنسي هذا النوع من التقدير في تطبيقات عملية محددة، من أبرزها قضية تلوث أحد الأنهار،

---

[419]Such as the Bonn Convention (n 124); Convention on Wetlands of International Importance Especially as Waterfowl Habitat (Ramsar, 2 February 1975, in force 21 December 1975) 996 UNTS 245.

[420] آمال مدين. الجزاءات القانونية لتلويث البيئة، مجلة الفقه والقانون، العدد19، تاريخ مايو2014م، المغرب، ص 223-224.

حيث احتسب القضاء الفرنسي التعويض بمقدار فرنك واحد عن كل متر طولي من المجرى المائي الملوث، ونصف فرنك عن كل متر مربع من المساحة الملوثة.[421]

ج_ ثالثًا: توظيف الذكاء الاصطناعي لتقدير الأضرار البيئية البحرية:

في إطار الجهود الدولية لتطوير آليات تقدير الضرر البيئي البحري، شهد مؤتمر الأمم المتحدة بمدينة نيس الفرنسية اتفاقًا ثلاثيًّا بين المعهد القومي لعلوم البحار والمصايد في مصر والمركز الصيني–الأفريقي ومركز التدريب الإقليمي للسلطة الدولية لقاع البحار بأفريقيا، يهدف إلى دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في رصد وتحليل التلوث البحري والحد من مخاطره أثناء النزاعات أو الكوارث البيئية، ويأتي هذا التعاون تنفيذًا لتوجيهات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي المصرية لدعم الابتكار العلمي وتحقيق الاستدامة البيئية عبر تبادل الخبرات ونقل التكنولوجيا، مما يمثل نقلة نوعية في تقدير الأضرار البحرية بدقة وموضوعية على المستوى الدولي.[422] وبوجه عام، يجب أن يتم تحديد الضرر البيئي وفقًا لاعتبارات حماية البيئة واحتياجاتها المتطورة، مع مراعاة ما تشهده الدراسات العلمية من تقدم مستمر في هذا المجال.[423]

3. ومن صعوبات إثبات العلاقة السببية في مجال الأضرار البيئية أيضًا أن المدعي مكلف بإثبات الضرر وتأييد ادعائه بأدلة علمية دقيقة، فمثلًا إذا تأذى المدعي من المواد السامة التي يطرحها مصنع مجاور له، عليه أن يثبت أن نسبة الانبعاثات قد جاوزت المعايير المحددة لنوعية الهواء، ومن المعروف أن للقاضي سلطة

---

[421] المرجع السابق ذاته.

[422] يراجع في ذلك مقال منشور لجمال مجدي. مصر تقود تحالفاً دوليا لاستخدام الذكاء الاصطناعي في حماية السواحل والبيئة البحرية، موقع بوابة الأهرام، تاريخ 11 يونيه 2025م، وقد اطلعت الباحثة عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://gate.ahram.org.eg/News/5187802.aspx

[423] آمنة المحمدي بوزينة. مدى فعالية قواعد المسؤولية الجنائية الدولية في حماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة، مجلة العلوم الإجتماعية ، جامعة سطيف، مجلد15، عدد28، تاريخ 2018م، ص107.

في تقدير قوة إثبات الأدلة المقدمة ولكن في مجال الأضرار البيئية يصبح هذا النطاق ضيقًا لأن القاضي ليس بخبير علمي، وفي الواقع فإن كثيرًا من الدعاوى البيئية قد لا تسمع لأن المدعي لا يستطيع إثبات علاقة السببية أو لأن المدعى عليه استطاع نفيها، إذ إن هناك وسائل لدفع المسؤولية أولها ما نسميه القوة القاهرة وهي دفع من شأنه أن يرفع المسؤولية عن المدعى عليه، فيما يمكن عده حادثًا فجائيًّا لا يمكن توقعه أو تلافيه ولا يمكن درء الضرر الناتج منه، كقوة العواصف والزوابع التي أدت إلى تلوث الماء أو الهواء، فإن لم يكن بالإمكان توقعها أو تلافيها فإنها تعد قوة قاهرة ترفع المسؤولية عن المدعى عليه.

ويكون الدفع بوجود القوة القاهرة من الدفوع الموضوعية لأنه يدفع بعدم توافر السببية وركن من أركان المسؤولية، وثانية هذه الوسائل ما يعرف بفعل الغير، إذ يعد أي شخص مسؤولًا عن عمله الشخصي ومسؤولًا عن عمل غيره إذا وجد نص أو اتفاق يكون فيه الشخص مسؤولاً عن عمل تابعيه أو الآلة التي في حراسته، فإذا كان الغير هو شخص آخر غير المضرور وغير المدعى عليه وليس أحدًا يسأل المدعى عليه عن أعماله، وعمل الغير كان دفعًا يرفع المسؤولية، كأن يمر طفل فجأة أمام سائق سيارة فيضطر السائق لتفادي الطفل بأن يضغط على مكابح السيارة فيجرح أحد الركاب، وفي هذه الحالة تنعدم مسؤوليته لانعدام السببية.[424]

أما ثالثة هذه الوسائل فهو خطأ المضرور، ولكي يعد الخطأ دفعًا يرفع المسؤولية لا بد من أن يكون فعل المضرور خطأ، وألا يكون للمدعى عليه يد فيه، فإذا لم يكن فعل المضرور خطأ فلا يمكن الاعتداد به، لكن يجب أن نلاحظ أن إعفاء المسؤول من التعويض أو من المسؤولية يمكن أن يكون مطلقًا أو جزئيًّا فإن تسبب المضرور بكامل الضرر لنفسه وكانت إرادته متجهة لذلك فالإعفاء من المسؤولية يكون مطلقًا، أما إذا كان خطأ المضرور قد تسبب في جزء من الضرر بالإضافة إلى خطأ المسؤول فعندئذ لا يعفى المدعى عليه إلا

[424] ulp Mills on the River Uruguay (Argentina v. Uruguay), Judgment, ICJ Reports 2010,

بمقدار ما سببه المضرور لنفسه، ومن ناحية أخيرة هنالك عدم ملاءمة فيما يتعلق بإصلاح الضرر، ووفقًا للقواعد العامة للمسؤولية المدنية حيث يترتب على توافر أركان المسؤولية الالتزام بإصلاح الضرر الذي غالبًا ما يكون إما بإعادة الحال إلى ما كان عليه قبل وقوع الضرر وهو ما يسمى بالتعويض العيني، وإما دفع تعويض نقدي للمتضرر، فإذا كان إعمال هذه القواعد ممكنًا مع الأشخاص والممتلكات إلا أنه لا يتلاءم مع الأضرار الناتجة من تلوث البيئة وخاصة البحرية حيث إن الضرر البيئي قد يستحيل إصلاحه.

كما أن التعويض النقدي عن الضرر البيئي أصبح مرفوضًا وفقًا للفقه الدولي بحكم أن النقود لا يمكن أن تعوض الأضرار البيئية[425].

ومن الأمثلة التي تسوقها الباحثة على ذلك أنه في منتصف ديسمبر عام 2024، شهد مضيق كيرتش في البحر الأسود حادثة جنوح ناقلتي النفط الروسيتين «فولغونفط-239» و«فولغونفط-212» نتيجة سوء الأحوال الجوية، مما أدى إلى تسرب كميات كبيرة من النفط ووفاة أحد أفراد الطاقم، وعلى إثر ذلك، أصدر الرئيس الروسي فلاديمير بوتين تعليماته بتنظيم عمليات الإنقاذ، وأُنشئت مجموعة عمل حكومية برئاسة نائب رئيس الوزراء فيتالي سافيليف، لتولي مهام إدارة الأزمة ومعالجة الآثار البيئية الناجمة عن الحادث، وتُبرز هذه الواقعة من الناحية القانونية إشكالية العلاقة السببية ومسؤولية مرتكب الضرر في الحوادث البيئية البحرية؛ إذ إن الحادث قد يكون ناتجًا عن قوة قاهرة تمثلت في العاصفة البحرية التي لا يمكن توقعها أو تلافيها، وهو ما يُعد سببًا مشروعًا لرفع المسؤولية عن المدعى عليه لانتفاء الركن المادي للجريمة أو الخطأ المدني، غير أنه إذا ثبت أن طاقم السفينة قد أبحر رغم التحذيرات الجوية أو ارتكب خطأ مهنيًا، فإن ذلك الخطأ يُعد سببًا مباشرًا

[425] عثمان حسن عوض الله. المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية، رسالة لنيل درجة الماجستير، 2012م، ص91.

في وقوع الضرر، ومن ثم يُسند إليه المسؤولية وحده دون غيره[426]، وبناءً على ذلك، ترى الباحثة أنه تُعد حادثة «فولغونفط-239» نموذجًا واقعيًا لتطبيق القاعدة القانونية التي تقضي بأن قيام خطأ المضرور أو تحقق القوة القاهرة يؤدي إلى انقطاع علاقة السببية، ومن ثم يُرفع عبء المسؤولية عن المدعى عليه في دعاوى التعويض البيئي، مما يؤدي إلى صعوبة إثبات علاقة السببية.

ومن أجل تجاوز العقبات التي تثيرها مسألة العلاقة السببية في مجال الأضرار البيئية، قدم الفقه والقضاء جملة من الحلول، من أبرزها ما يلي:

أ- الإعفاء من إثبات العلاقة السببية أو الاعتماد على الإثبات القائم على الاحتمال الراجح: فقد اتجه القضاء الفرنسي في مجال المسؤولية المدنية إلى التخلي عن تطبيق مبدأ إثبات العلاقة السببية بين الخطأ والضرر، كما انتهج المشرع الفرنسي النهج ذاته حين أصدر عدة قوانين لم يعد فيها تعويض الأضرار مشروطًا بوجود أو إثبات العلاقة السببية بين الخطأ والضرر، ومن أبرز الأمثلة على ذلك قانون التعويض عن الأضرار الناتجة عن حوادث السيارات الصادر في فرنسا عام 1985، والمعروف باسم "قانون Badition"، نسبة إلى وزير العدل الذي اقترحه، ووفقًا للمادة الأولى من هذا القانون، يستطيع الشخص المتضرر من حادث مركبة آلية أن يطالب بالتعويض عن الأضرار الجسدية التي لحقت به دون أن يكون مطالبًا بإثبات العلاقة السببية بين خطأ قائد السيارة والضرر الذي أصابه، إذ يكفي أن تكون المركبة الآلية قد ساهمت بأي شكل في وقوع

---

[426] دينا قدري. مقال منشور بعنوان: تسرب نفطي في البحر الأسود جراء تحطيم ناقلتين روسيتين، ماذا حدث؟، وقد تم نشره في 15 ديسمبر 2024م عبر موقع الطاقة، وقد اطلعت الباحثة عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://attaqa.net/2024/12/15/%d8%aa%d8%b3%d8%b1%d8%a8-%d9%86%d9%81%d8%b7%d9%8a-%d9%81%d9%8a-%d8%a7%d9%84%d8%a8%d8%ad%d8%b1-%d8%a7%d9%84%d8%a3%d8%b3%d9%88%d8%af-%d8%ac%d8%b1%d8%a7%d8%a1-%d8%aa%d8%ad%d8%b7%d9%85-%d9%86%d8%a7%d9%82/

الحادث، إن هذا التطور في تطبيق مبدأ العلاقة السببية لم يقف عند حد إلغائها أو الاكتفاء بقرائن على وجودها، كما فعل المشرع الفرنسي في بعض القوانين الحديثة، بل تجاوزه القضاء إلى معالجة مختلفة تقوم على افتراض وجود العلاقة السببية، وهذا الاتجاه يؤدي بطبيعته إلى تبسيط شروط الإثبات وتخفيف عبء البرهان بشأن قيام العلاقة، مما يسهّل القول بالمسؤولية في حالات عديدة.[427]

وقد لجأ الفقه الفرنسي إلى هذا الافتراض في المواقف التي يتعذر فيها فنيًا إثبات العلاقة السببية، كما في القانون الصادر بتاريخ 30 أكتوبر 1968، المتعلق بظهور بعض الأمراض الناتجة عن السكن أو الإقامة بجوار محطة نووية، كذلك الحال في إصابات مرض فقدان المناعة المكتسبة (الإيدز)، حيث يُفترض أن الإصابة ناجمة عن عملية نقل الدم متى توافرت ثلاثة شروط: أن تكون عملية نقل الدم قد تمت من مصدر يحمل ميكروب المرض أو من فئة يُرجح تعرضها لحمله، وأن تثبت إصابة المتضرر بالمرض، وأخيرًا أن ينتفي وجود عوامل أخرى يمكن أن تكون سببًا للإصابة، مثل الممارسات الجنسية الشاذة أو تعاطي المخدرات، وعند تحقق هذه الشروط الثلاثة، غالبًا ما يتجه القضاء الفرنسي إلى القول بأن الإصابة بمرض فقدان المناعة سببها نقل الدم، ومن الأمثلة على ذلك حكم محكمة البداية في مدينة "Rennes" بتاريخ 23 أكتوبر 1990 والمنشور في عام 1991، وكذلك حكم محكمة البداية في "تولوز" الصادر في 5 نوفمبر 1991، ففي مثل هذه الحالات، لا يشترط القاضي وجود يقين مطلق بالعلاقة السببية بين الفعل أو الخطأ والضرر، بل يكتفي بوجود احتمالية قوية أو شبه حقيقية تدل على وجود تلك العلاقة، وهو ما يعرف بقرينة السببية الاحتمالية.[428]

---

[427] محمد عبدالوهاب. المسؤولية المدنية عن الأضرار الناتجة عن التلوث البيئي، أطروحة دكتوراة، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، 1994م، ص349. ص349.

[428] يراجع في ذلك مقالا منشورا بعنوان: مفهوم المسؤولية المدنية، ومتاح الاطلاع عليه عبر الموقع الإلكتروني التالي: http://www.altayar-consultants.com

وينطبق هذا المنهج أيضًا في القضايا البيئية، حيث يمكن اعتبار الإهمال الواقع على البيئة دليلاً أو مؤشراً على قيام العلاقة السببية بين ذلك الإهمال وبين الأضرار التي لحقت بها، طالما كانت هذه الأضرار نتيجة طبيعية ومتوقعة للخطر الناشئ عن ذلك السلوك، وفي هذا السياق، يُشار إلى القرار الصادر في 10 مارس 1976[429]، حيث تمكنت المحكمة من إثبات وجود علاقة سببية بين نشاط تجاري وبين الأضرار التي لحقت بمستثمر في الثروة السمكية، فقد استندت المحكمة إلى آراء الخبراء الذين أكدوا وجود ترابط كافٍ بين قيام تاجر ورق بإلقاء كميات كبيرة من الورق في النهر القريب من موقع استغلال الصياد، وبين النفوق الجماعي للأسماك، ونرى أن هذا الاتجاه القائم على ترجيح الاحتمال في العلاقة السببية من شأنه أن يؤدي إلى توسيع نطاق المسؤولية عن الأضرار البيئية، لكنه في الوقت ذاته قد ينعكس سلبًا على العدالة في توزيع التعويضات، نظرًا لاعتماده على افتراضات واحتمالات لا على يقين قاطع.[430]

ب- الإثبات وفق المبادئ البيئية العامة:

يقوم نظام الإثبات في القضايا البيئية في اليابان على جملة من المبادئ البيئية العامة التي لا تشترط وجود علاقة سببية مباشرة قائمة على الأسس العلمية البحتة، إذ إن إثبات هذه العلاقة بدقة مطلقة غالبًا ما يكون أمرًا متعذرًا[431]، وقد ظهر اتجاه فقهي يرى ضرورة منح القاضي سلطة تقديرية واسعة في تقرير العلاقة السببية، بحيث يجوز له أن يحكم بالمسؤولية التضامنية في الحالات التي يتعذر فيها تحديد الفاعل الرئيس للضرر، وذلك حفاظًا على حقوق المتضررين وتجنبًا لشعورهم بالإحباط أو الحرمان من التعويض، ومن الأمثلة القضائية

---

[429] المرجع السابق ذاته.

[430] فواز صالح. الرابطة السببية وصعوبة إثباتها في الأضرار البيئية، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، مجلد36، عدد6، تاريخ 2014م، ص135.

[431] د. أحمد عبدالوهاب عبدالجواد. التشريعات البيئية، ط1، الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، 1995م، ص467.

البارزة على تطبيق هذا المبدأ، تلك القضية التي نظرت فيها إحدى المحاكم في الولايات المتحدة الأمريكية، والتي تعلقت بامرأة تناولت والدتها عقارًا دوائيًا أثناء فترة الحمل[432]، مما أدى لاحقًا إلى إصابة الابنة بمرض السرطان نتيجة لتناول ذلك العقار وقد أقامت المدعية الدعوى ضد أحد عشر مصنعًا من أصل مئتي مصنع تنتج الدواء ذاته، على الرغم من عدم قدرتها على تحديد المصنع بعينه الذي صنع العقار الذي تناولته والدتها. ومع ذلك، رأت المحكمة أن المدعية قدمت مبررًا قانونيًا مقبولًا لرفع الدعوى ضد جميع الشركات المصنعة، نظرًا لأنها تستخدم نفس الصيغة والتركيبة الدوائية، وانطلاقًا من هذا المنطق، تبنت المحكمة منظورًا اجتماعيًا أوسع، فلاحظت أن المدعى عليهم (الشركات المصنعة) يمتلكون قدرة أكبر على تحمّل تكاليف الأضرار الناتجة عن إنتاج عقار معيب، مما دفعها إلى تأسيس نظرية جديدة في نطاق المسؤولية القانونية، قضت بموجبها بأن يكون كل مصنع مسؤولًا قانونيًا عن جزء من التعويض يتناسب مع حصته في سوق الدواء.[433]

وبالقياس على هذا المبدأ، وبالنظر إلى أن الضرر البيئي يتميز بطابعه الجماعي ويصيب البيئة التي يعيش فيها عدد من الأفراد، فقد اتجهت بعض التشريعات الوضعية إلى تكريس مبدأ التعويض عن الأضرار البيئية بوصفها أضرارًا تمس الأفراد بشكل مباشر، باعتبار أن لكل إنسان حقًا أصيلًا في العيش ضمن بيئة نظيفة وصالحة للحياة.[434]

---

[432] هالة الحديثي. المسؤولية المدنية الناجمة عن تلوث البيئة، دراسة تحليلية تطبيقية، دار جهينة، عمان، ص149

[433] المرجع السابق ذاته. ص150.

[434] عاشور مبروك. شرح قانون المرافعات، الجزء الأول، ط1، مكتبة الجلاء، مصر، ص45.

ج- استخدام الأقمار الصناعية لمراقبة ورصد التسرب النفطي:

حيث يشير موقع""NASA Applied sciences إلى أهمية الدور الذي تقوم به بيانات الأقمار الصناعية افي تقييم الضرر البيئي لتسربات النفط، مثل استخدام أجهزة تصوير متعددة الزوايا لتحديدات التغييرات البيئية في المناطق المتأثرة بالتسرب، وبخاصة في حالة تسرب النفط الذي أثر على السواحل والحياة البحرية.[435]

د- التحاليل الكيميائية والبيولوجية لمياه البحر:

تعد التحاليل الكيميائية والبيولوجية لمياه البحر من الوسائل الفعالة في تجاوز العقبات المرتبطة بإثبات التلوث البحري إذ تجري اختبارات دقيقة للمياه المصاحبة للنفط لتحديد تركيبها الكيميائي ومصدرها عند حدوث إنتاج غير متوقعة مع النفط أو الغاز، ويكشف هذا التحليل عن اختلاف التكوينات الحاملة للمياه تبعاً لتركيبها الكيميائي، مما يسهم في تحديد مصدر الملوثات بدقة والتمييز بين التلوث الناتج عن النشاط الصناعي أو الطبيعي وبذلك يعزز من قوة الأدلة الفنية في قضايا التلوث البيئي.[436]

هـ- تقارير الصيادين والمجتمعات المحلية:

تعد تقارير الصيادين وآراؤهم الميدانية من الوسائل المساندة الهامة في تجاوز صعوبات إثبات التلوث البيئي البحري، إذ أظهرت الدراسات التطبيقية أن المعلومات التي يقدمها الصيادون بشأن التغيرات المفاجئة في لون المياه وظهور البقع الزيتية ومظاهر نفوق الأسماك واختفاء الأنواع القاعية تشكل قاعدة بيانات زمنية ومكانية دقيقة تسهم في تتبع مصادر التلوث وتحديد مناطقه، وقد بينت إحدى الدراسات الميدانية الحديثة أن هذه التقارير

---

[435] رغد سليمان الحربي. العوامل المؤثرة على الازاحة للانسكاب النفطي في بحر الخليج العربي بالحدود البحرية السعودية، المجلة العلمية لنشر البحوث، العدد 75، تاريخ 2025م، ص311.

[436] د. خلود مصطفى رحومه ومفتاح محمد بوزبيدة. تحليل المياه المصاحبة للنفط بأحد أكبر الحقول النفطية بليبيا، كلية الهندسة، جامعة طرابلس، 2015م، ص2.

ساعدت في رسم خرائط لتوزيع التلوث وربطها بنتائج التحاليل المخبرية التي كشفت عن ارتفاع نسب المعادن الثقيلة في الرواسب الأمر الذي يؤكد أن المعرفة البيئية المحلية للصيادين تعد أداة تشغيلية فعالة في تقييم التلوث والإنذار المبكر وإثبات العلاقة السببية القانونية بين النشاط الملوث والضرر البيئي اللاحق.[437]

4. ومن الصعوبات أيضا التنفيذ وتسوية المنازعات، حيث إن آلية تقصي الحقائق في أعمال لجنة القانون الدولي الصادرة سنة 2001م غير ملزمة ولا توجد محكمة متخصصة عالمية لمباشرة الأفعال غير المشروعة دوليا والخاصة بالأضرار البيئية العابرة للحدود ، كما أن اللجوء إلى محكمة العدل الدولية أو التحكيم يتطلب أن يكون هناك اتفاق على اللجوء إلى التحكيم أو الانضمام إلى الاتفاقيات الخاصة باللجوء إلى محكمة العدل الدولية وهذا قد لا يكون متاحاً دائماً.[438]

المطلب الثاني: طرائق توخي النزاعات البيئية

يقع على عاتق البلدان الصناعية مسؤولية الحد من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري المرتبطة بالصراعات، ويمكن تحقيق ذلك من خلال الانتقال إلى تكنولوجيات أمنية أكثر ملاءمة للبيئة، مثل الحد من الاعتماد على الوقود الأحفوري، وتطوير أساليب حرب أكثر كفاءة في استخدام الطاقة، بالإضافة إلى ذلك، يمكن للدول الشمالية الاستثمار في البحث والتطوير في مجال التكنولوجيا المخفضة المستدامة، ويمكن أن يشكل استخدام

---

[437] Ghilardi, M.M.P.Ferreira,A.L.P.,et al 2019.Fishers'Ecological knowledge about Marine pollution:what can fek contribute to ecological and conservation studies of a southwestern atlantic estuary researchgate,p.6.

[438] يراجع في ذلك مقالا منشورا بعنوان: عندما تصبح الإجابة سؤالاً: تأثير التحكيمات على البيئة، وقد تم نشره في 29 نوفمبر 2020م، وقد اطلعت عليه الباحثة مترجما عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://legalblogs.wolterskluwer.com/arbitration-blog/when-the-answer-is-becoming-the-question-impact-of-arbitrations-on-the-environment/?utm.com

المركبات الكهربائية الخاضعة للامتثال لتدابير التتبع[439] وواجب الرعاية بديلًا ولايزال من الضروري الاعتماد على اليقين المطلق بشأن توافر البنية الأساسية لإمدادات الكهرباء المستدامة للعمليات العسكرية.

إن مبادئ لجنة القانون الدولي لحماية البيئة فيما يتعلق بالنزاعات المسلحة تهدف بشكل عام إلى تعزيز حماية البيئة البحرية من خلال التدابير الرامية إلى منع وتخفيف وعلاج الضرر الذي يلحق بالبيئة البحرية، ونظرًا للنظام القانوني المعقد واعترافًا بالدور العملي الذي يؤديه التعاون في معالجة مخلفات الحرب في البحر، فقد كان التعاون أحد الاعتبارات الأساسية التي استند إليها تطوير المبادئ، كما أن واجب التعاون يدعم مبادئ القانون الدولي للبيئة البحرية أيضًا، وهو مبدأ راسخ في القانون البيئي الدولي. وينطبق العديد من المبادئ الأخرى على حالات ما بعد الصراع أيضًا.[440]

إن المبدأ السابع والعشرين 27 يتناول "مخلفات الحرب في البحر" بشكل مباشر، وهو تذكير للدول والمنظمات الدولية "بالتعاون لضمان عدم تشكيل مخلفات الحرب في البحر خطرًا على البيئة"[441]، وقد تم تقليصه من نسخة سابقة، تضمنت واجب مسح المناطق البحرية، وهو ما كان من شأنه أن يسد فجوة حيوية في حالة المعرفة الحالية.

من الجدير بالملاحظة عدم الإشارة إلى أي قيود زمنية أو قضائية وهو أمر مهم عند معالجة مخلفات الحرب في البحر بعد سنوات عديدة من الإغراق والإهمال والغموض القضائي، وفي حين أن ممارسات الدول لاتزال

---

[439] بروك، ل.، وأ. دوناي، "البيئة والأمن الدولي"، المعهد الأوروبي للدراسات الأمنية (2018).

[440] Teixeira, Cavalcante and Soares (n 34); de Oliveira Soares et al. (n 35); Magalhães et al. (n 69).

[441] N Craik, 'The duty to cooperate in international environmental law: Constraining State discretion through due respect' (2019) 30(1) Yearbook of International Environmental Law 22–44.

تتطور، فإن المبدأ الـ 27 يعكس ميل الدول إلى معالجة مخلفات الحرب في البحر من خلال تدابير عملية وثنائية أو متعددة الأطراف وتعاونية، ويكمل هذا المبدأ السادس والعشرون 26 "مخلفات الحرب" الذي ينطبق على البر والبحر.

ويذكّر أطراف النزاع المسلح بـ "السعي، في أقرب وقت ممكن، إلى إزالة أو إبطال مفعول مخلفات الحرب السامة أو الخطرة الأخرى الخاضعة لولايتها القضائية، ويعكس هذا المبدأ التطورات في القانون الإنساني ويدعم واجب حماية البيئة البحرية والحفاظ عليها في اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار".[442]

وفي المعاهدات البيئية الأخرى [443]وإن كان نطاقه محدودًا، لأنه يحصر المسؤولية في أطراف النزاع. ونظرًا لأن مخلفات الحرب في حقبة الحربين العالميتين الأولى والثانية في البحر قد تنتشر أو توجد أو تؤثر في دولة لم تشارك في النزاع، فإن التعاون بين الأطراف المتنازعة سابقًا قد يؤخر اتخاذ الإجراءات المناسبة للدول الساحلية المتضررة، والإشارة إلى "الخاضعة لولايتها القضائية" هي أيضًا مفهوم قائم على البر، حيث إن مخلفات الحرب في البحر قد تلوث البيئة البحرية أو تلوثها من خارج الولاية الإقليمية للدولة المتضررة، ومع ذلك، فإن التركيز في إزالة أو إبطال مفعول المخلفات الخطرة في أسرع وقت ممكن أمر مهم لتجنب التأثيرات

---

[442] LOSC (n 3), Part XII: Protection and Preservation of the Marine Environment; Dam de Jong and Sjöstedt (n 4), at p. 154.

[443] Other environmental treaties are silent (without cessation or continuity clauses) on their applicability in relation to armed conflicts. See, for example, Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals (Bonn, 1 November 1983, in force 6 November 1979) 1651 UNTS 333, Article III (4)(b): 'Parties that are Range States of a migratory species listed in Appendix I shall endeavour … to prevent, remove, compensate for or minimize the adverse effects of activities or obstacles that seriously impede or prevent the migration of the species' [Bonn Convention].

الطويلة الأمد والكبيرة المحتملة على البيئة البحرية، سواء من جراء النزاعات المسلحة الماضية أو المستقبلية، وهذا يتفق مع مبدأ الحيطة. [444]

وقد يكون عدد من المبادئ الأخرى مفيدًا أيضًا في التعامل مع مخلفات الحرب في البحر، فالمبدأ الثاني والعشرون 22 "عمليات السلام" يؤكد أن الأطراف في أي نزاع مسلح ينبغي لها أن "تعالج المسائل المتعلقة باستعادة وحماية البيئة المتضررة نتيجة للنزاع"، والإشارة إلى استعادة النظام الإيكولوجي جديرة بالملاحظة في سياق الأهداف العالمية الطموح للتنوع البيولوجي وأهمية النظم الإيكولوجية الساحلية بالنسبة إلى الأنواع المهددة بالانقراض أو المهاجرة، التي وافق العديد من الدول على حمايتها. [445]ولكن مرة أخرى، قد لا تكون الإشارة إلى أطراف النزاع المسلح مناسبة للغرض عند السعي إلى معالجة الآثار المترتبة على الدولة الساحلية من مخلفات الحرب في البحر.

إن المبدأ الثالث والعشرين 23 "مشاركة المعلومات ومنح الوصول إليها" هو المفتاح عندما يتعلق الأمر بتوقع ومراقبة المخاطر الناجمة عن مخلفات الحرب في البحر، حيث قد لا يكون من الواضح للدولة المتضررة أنواع البضائع الخطرة أو السامة التي تحتويها سفينة حربية غارقة، ولا الطبيعة الكيميائية أو المتفجرة للذخائر الملقاة أو المهجورة، وكما أشير بالفعل، فقد تكون السجلات نادرة أو غير موجودة للمخلفات القديمة جدًّا في البحر، وخاصة تلك الموجودة تحت 600 متر، إن الدعوة الموجهة إلى الدول والمنظمات الدولية "لتسهيل التدابير

---

[444] C Droege and ML Tougas, 'The protection of the natural environment in armed conflict: Existing rules and need for further legal protection' (2013) 82(1) Nordic Journal of International Law 21–52, at p. 34.

[445] Such as the Bonn Convention (n 124); Convention on Wetlands of International Importance Especially as Waterfowl Habitat (Ramsar, 2 February 1975, in force 21 December 1975) 996 UNTS 245.

اللازمة لمعالجة الضرر الذي يلحق بالبيئة البحرية ومشاركة المعلومات ذات الصلة ومنح الوصول إليها" أمر بالغ الأهمية لدعم الحماية الكافية للبيئة البحرية، فضلًا عن تقييم مدى الأضرار الحقيقية أو المحتملة.

وينعكس تبادل المعلومات على نطاق واسع في عدد من المعاهدات، بما في ذلك اتفاقية الأمم المتحدة بشأن قواعد السلوك في البحار [446]، وهو جزء من قانون حقوق الإنسان أيضًا، إن المبدأ الثالث والعشرين 23 مترابط مع المبدأ الرابع والعشرين 24، "التقييمات البيئية بعد النزاع المسلح والتدابير العلاجية"، الذي يتطلب من الجهات الفاعلة ذات الصلة "التعاون فيما يتعلق بالتقييمات البيئية بعد النزاع المسلح والتدابير العلاجية".

والالتزام العام بإجراء تقييمات الأثر البيئي فيما يتصل بأي نشاط قد يكون ضارًا بالبيئة، وليس فقط الأنشطة الصناعية، راسخ في القانون الدولي العام[447]. فالعديد من المناطق والدول الساحلية لديها معرفة محدودة أو تعاني نقص البيانات فيما يتعلق بالمخاطر والتهديدات التي تشكلها المخلفات، ومن شأن التقييمات البيئية أن تساعد على معالجة هذه الفجوة المعرفية، كما أن المعرفة المكتسبة من خلال التقييمات البيئية من شأنها أن توجه أنشطة الإصلاح المناسبة وتدعم نهجًا منسقًا، بدلًا من النهج الرجعي، لمعالجة مخلفات الحرب في البحر[448]، ورغم أن المواجهات غير المقصودة والأحداث الجوية الشديدة قد تتسبب في إزعاج الذخائر أو السفن الحربية الغارقة، فإن الإشعار بالسيناريوهات المحتملة منذ البداية من المرجح أن يؤدي إلى استجابة أكثر

---

[446] LOSC (n 3), Articles 244, 248, 302; CBD (n 89), Article 17.

[447] ulp Mills on the River Uruguay (Argentina v. Uruguay), Judgment, ICJ Reports 2010, p. 14, para 204; UN Doc A/CN.4/700 (n 72), paras 135, 142.

[448] Monfils, Gilbert and Nawadra (n 28); Teixeira, Cavalcante and Soares (n 34); Carter et al. (n 16).

استعدادًا وسرعة للحد من الضرر الفوري والطويل الأمد الذي يلحق بالبيئة البحرية، ومرة أخرى، يشكل التعاون مفتاحًا لتبادل المعرفة والتطبيق العادل للتدابير العلاجية.

وعلى نطاق أوسع، وعلى الرغم من تعزيز المبادئ المهمة للقانون الدولي لمعالجة مخلفات الحرب في البحر، فإن المبادئ تقتصر على عدد من المجالات، وهي على وجه التحديد، تظل صامتة فيما يتعلق بحماية الحيوانات البحرية، والتأثيرات المناخية للنزاعات المسلحة على المحيط، التي لم يتم دمجها بشكل جيد في الأنظمة القانونية القائمة[449]، إن فشل المبادئ في التوفيق بشكل كامل بين المعايير ذات الصلة والراسخة للقانون البيئي الدولي هو مصدر قلق أثاره علماء آخرون، ومن ناحية أخرى، كان إدراج الشعوب الأصلية في المبادئ خطوة كبيرة إلى الأمام في الاعتراف بالدور المهم الذي تلعبه في الحفاظ على البيئة وحمايتها، بما في ذلك النظم البيئية

[449] Reporting of military carbon emissions is at the discretion of Member States under the Paris Agreement. See S Parkinson, 'The carbon boot-print of the military' (Scientists for Global Responsibility, 2019) available at https://www.sgr.org.uk/resources/carbon-boot-print-military-0; accessed 9 November 2023. More broadly, the climate-ocean nexus is poorly considered in existing regimes in N Oral, 'Ocean acidification: Falling between the legal cracks of LOSC and the UNFCCC?' (2018) 45(1) Ecology Law Quarterly 9–30. The ITLOS Advisory Opinion took a step toward closing this gap. See Request for an Advisory Opinion Submitted by the Commission for Small island States on Climate and International Law, Advisory Opinion (21 May 2024) ITLOS Case No. 31, pp. 151–152. Judge Pawlak asks why WWI and WWII dumped chemical weapons and munitions were not included as a source of pollution for the marine environment (Declaration of Judge Pawlak) para 4.

الساحلية والبحرية، وهو ما يتفق مع التشابك المتزايد بين حقوق الإنسان والقانون البيئي.[450]وعلاوة على ذلك، يوفر النهج الزمني لمعالجة التأثيرات في البيئة قبل وأثناء وبعد الصراع المسلح أساسًا لتحليل أكثر شمولًا للموضوع، من دون قيود[451].

أولًا: المساعدة البيئية بعد الصراع: بعد انتهاء الصراعات المسلحة، غالبًا ما تواجه المناطق المتضررة مشاكل بيئية خطرة، ويمكن للدول الصناعية في الشمال أن تقدم المساعدات الفنية والمالية لاستعادة البيئة في هذه المناطق، بما في ذلك إزالة التلوث من المناطق الملوثة بالذخائر غير المنفجرة واستعادة النظم البيئية المتضررة .

ثانيًا: تعزيز العدالة المناخية والتنمية المستدامة: إن مفهوم العدالة المناخية يسلط الضوء على الفوارق الاجتماعية والاقتصادية والبيئية القائمة بين البلدان الصناعية (التي يشار إليها غالبًا باسم بلدان الشمال) والبلدان النامية (التي يشار إليها غالبًا باسم بلدان الجنوب)، وتثير هذه الفوارق تساؤلات حول حق البلدان النامية في التنمية الصناعية، من ناحية، والمسؤوليات التاريخية والحالية فيما يتصل بانبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري العالمي التي تقع على عاتق البلدان الأكثر تصنيعًا، من ناحية أخرى .

فهل تأخذ التدابير التي يتم اتخاذها خلال مؤتمر الأطراف في الاعتبار المسؤوليات التاريخية للدول الصناعية؟ إذ تتعرض هذه الدول لضغوط لا تقتصر على خفض انبعاثاتها بشكل كبير فحسب، بل لمساعدة البلدان في

---

[450] KJ Graham et al., 'Towards enhanced protection of the marine environment and vulnerable populations in relation to armed conflicts' (2021) 4.1(2) Humanitäres Völkerrecht 35–49, at p. 39.

[451] Ibid., at p. 37; Jacobsson and Lehto (n 7), at p. 32.

الجنوب على التكيف مع تأثيرات تغير المناخ أيضًا، إن حقهم في التنمية مع التكيف مع تحديات المناخ الحالية يشكل مصدر قلق كبير فيما يتعلق بالعدالة المناخية. [452]

إن العدالة المناخية تدعو إلى تعويض بلدان الجنوب عن التضحيات التي قدمتها باسم الحفاظ على البيئة، فهل بلدان الشمال، التي تدرك مسؤوليتها التاريخية، مستعدة لدعم بلدان الجنوب ماليًّا؟ وهل سيتم الاعتراف بها عالميًّا باعتبارها "حارسة للغابات" وغيرها من النظم البيئية الحيوية؟

تظل العدالة المناخية في صميم المفاوضات الدولية بشأن المناخ، ومن الضروري إيجاد التوازن بين الحق في التنمية الصناعية والحاجة إلى الحفاظ على بيئتنا، وسوف يؤدي مؤتمر الأطراف الثامن والعشرون والمؤتمرات اللاحقة دورًا أساسيًّا في "الدبلوماسية البيئية" في تحديد هذا التوازن.

[452] دافييلد، م. "الحوكمة العالمية والحروب الجديدة: دمج التنمية والأمن، زيد بوكس، (2001م).

الخاتمة

تُعَدُّ المسؤولية عن تلوث البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة قضية متزايدة الأهمية في عالم اليوم، حيث تتسبب النزاعات في أضرار جسيمة للموارد البحرية وتدمير النظم البيئية، إن الأثر البيئي للنزاعات يتجاوز الأبعاد الإنسانية، مما يستدعي اتخاذ إجراءات فورية وفعّالة لحماية البيئة البحرية، ويتعين على المجتمع الدولي أن يدرك أن تلوث البيئة البحرية ليس مجرد مشكلة محلية، بل هو تحدٍّ عالمي يتطلب تعاونًا دوليًّا وتطبيق القوانين المعمول بها لحماية المحيطات والبحار، وفي ظل تزايد النزاعات المسلحة، ينبغي للدول أن تعمل على تطوير استراتيجيات واضحة لتقليل الأضرار البيئية، حيث يتطلب ذلك تعزيز الوعي العام حول أهمية البيئة البحرية، وتفعيل القوانين الدولية التي تحمي هذه البيئة، من خلال التعاون بين الدول والمنظمات الدولية، يمكن وضع إطار عمل فعّال يضمن الحفاظ على البيئة البحرية ويضمن عدم تكرار الأضرار الناتجة من النزاعات.

وقد أقر القضاء الدولي أن النزاعات المسلحة تشكل عواقب وخيمة بالنسبة إلى النظام البيئي ككل، حيث تؤدي الأعمال العسكرية وضرورات الحرب إلى قصور في تطبيق القوانين الخاصة بحماية البيئة، ويرجع ذلك إلى الطبيعة الاستثنائية للنزاعات المسلحة التي تسمح بقدر من التساهل فيما يتصل بتطبيق واحترام الالتزامات الدولية التي تثقل عادة كاهل أشخاص القانون الدولي وخاصة الدول.

ويأخذ قانون النزاعات المسلحة في الاعتبار حماية البيئة بما يتجاوز وظيفته المتمثلة في الإشراف على سير الأعمال العدائية، ويهدف هذا القانون بشكل أساسي إلى الحد "قدر الإمكان" من عدد الضحايا والدمار والأضرار بما في ذلك الأضرار التي تلحق بالبيئة.

وتمثل المبادئ العامة لقانون الحرب وخاصة مبادئ التناسب والضرورة العسكرية، وأحكام البروتوكول الأول لعام 1977م الذي ينص على حظر شن هجمات "من المتوقع أن تسبب خسائر عرضية في أرواح المدنيين

أو إصابتهم أو إلحاق الضرر بالأعيان المدنية أو مزيجًا من هذه الخسائر والأضرار، مما قد يكون مفرطًا مقارنة بالميزة العسكرية الملموسة والمباشرة المتوقعة" خطوة مهمة وضرورية لتحقيق هذا الهدف.

تسهم قواعد قانون الحرب في مراقبة سير الأعمال العدائية بحيث تتم بطريقة تسبب أقل قدر ممكن من الضرر بما في ذلك الضرر الذي يلحق بالبيئة وفق قواعد قانون الحرب التي لا يجوز بموجبها شن هجمات إلا ضد أهداف عسكرية.

وأصبحت مبادئ الحفاظ على البيئة في أوقات النزاع آخذة في التطور حتى وصلت إلى الشكل القضائي الدولي الملزم، وذلك من قبل المؤسسات الدولية مثل محكمة العدل الدولية وكذلك من قبل الأمم المتحدة ومجلس الأمن، وقد أصدرت محكمة العدل الدولية، في رأي استشاري أصدرته عام 1996م في قضية الأسلحة النووية أن "احترام البيئة هو أحد العناصر المهمة التي تحدد إذا ما كان العمل متوافقًا مع مبادئ الضرورة والتناسب". كما صدر حكم في 19 ديسمبر/كانون الأول 2005م أدانت فيه محكمة العدل الأفعال المضرة بالبيئة، وتم بموجبه تحميل دولة أوغندا المسؤولية عن بعض أشكال التدهور التي لحقت بالبيئة الطبيعية في جمهورية الكونغو الديمقراطية، حيث رأت المحكمة أنه بموجب "أعمال النهب والاستغلال للموارد الطبيعية الكونغولية التي ارتكبها أفراد القوات المسلحة الأوغندية فإن جمهورية أوغندا قد انتهكت التزاماتها بموجب القانون الدولي".

ولم يقف الأمر عند صدور الأحكام المجرمة للمساس بالنظام البيئي، بل تم الحكم بالتعويضات اللازمة عن الأضرار البيئية الناجمة عن الصراع أيضًا، وتم تأليف لجنة التعويضات التابعة للأمم المتحدة بشأن العراق وفق قرار مجلس الأمن الذي اعتبر العراق مسؤولًا بموجب القانون الدولي عن الأضرار البيئية وتدمير الموارد الطبيعية في سياق الحرب العراقية الكويتية خاصة ما يتعلق بالبيئة البحرية.

أ. النتائج

1- تؤدي النزاعات المسلحة إلى تلوث المياه بسبب تسرب المواد الكيميائية والنفطية إلى البحار والمحيطات.

2- تتسبب الأنشطة العسكرية في تدمير المواطن البحرية والنظم البيئية، مما يؤثر في التنوع البيولوجي.

3- يؤدي تلوث البيئة البحرية إلى تأثيرات سلبية على صحة المجتمعات المحلية، بما في ذلك الأمراض المرتبطة بتلوث المياه، كما يتسبب تلوث البحار في خسائر اقتصادية كبيرة، خصوصًا لصناعات الصيد والسياحة.

4- يؤدي تلوث البيئة البحرية إلى تقليل موارد الصيد، مما يهدد الأمن الغذائي في المناطق المتضررة، كما تسهم الأنشطة العسكرية في زيادة انبعاثات الغازات الدفيئة، مما يؤثر في التغير المناخي.

5- تبرز صعوبات في تطبيق القوانين الدولية المتعلقة بحماية البيئة البحرية خلال النزاعات، كما أن هناك حاجة ملحة إلى زيادة الوعي الدولي حول آثار النزاعات المسلحة على البيئة البحرية.

6- تتطلب الأوضاع الحالية تطوير تقنيات جديدة لمراقبة وحماية البيئة البحرية أثناء النزاعات، وتعزيز الشراكات بين الحكومات، المنظمات غير الحكومية، والقطاع الخاص، ضروري لمواجهة التحديات البيئية.

ب. التوصيات

1- ينبغي على الدول المعنية تعزيز تنفيذ اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، من خلال وجود آليات رقابة فعالة وإلزامية تضمن تنفيذ التزامات الدول، ومن خلال تضمنها نظامًا صارمًا للمساءلة الدولية عن الأضرار البيئية الناجمة عن الأنشطة البحرية أو النووية، إضافة إلى ذلك، وضع أحكام تتعلق بالأنشطة النووية خاصة وواضحة وصريحة، وتحديد آليات واضحة للرقابة أو الجزاء على المخالفات.

2- ينبغي وضع آليات فعّالة لمراقبة التلوث البحري أثناء النزاعات، بما في ذلك استخدام التكنولوجيا الحديثة التي تهدف إلى دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في رصد وتحليل التلوث البحري والحد من مخاطره أثناء النزاعات أو الكوارث البيئية.

3- تعزيز التعاون الدولي ووضع سياسات وطنية للطوارئ البيئية أثناء النزاعات، فتتولى وزارات البيئة والخارجية بالتعاون مع المنظمات الإقليمية والأمم المتحدة إنشاء مجموعة عمل إقليمية لإعداد إطار موحد للسياسات الوطنية للطوارئ البيئية أثناء النزاعات، يتضمن آليات تقييم المخاطر وخطط لحماية المواقع الحساسة وآليات توثيق الأضرار على أن تعتمد كل دولة خطة وطنية جاهزة للتفعيل خلال عام واحد.

4- تكليف الجامعات ومراكز البحوث بالتنسيق مع صناديق تمويل دولية تنفيذ خطة بحثية خمسية لدراسة أثر النزاعات على البيئة البحرية تشمل رصد التلوث والتنوع البيولوجي مع إنشاء منصة بيانات إلكترونية مشتركة تجمع نتائج الرصد وتدعم صانعي القرار في إعداد السياسات الوقائية.

5- تعمل الحكومات بالتعاون مع الشركات البحرية والمنظمات البيئية على إنشاء وحدات استجابة سريعة لمواجهة التلوث الناتج عن النزاعات وتخصيص موارد مالية احتياطية لتشغيلها مع إلزام الشركات بتقديم خطط بيئية طارئة وإجراء تدريبات سنوية مشتركة لضمان الجاهزية الميدانية.

6- تتولى وزارات البيئة والطاقة ومراكز الابتكار تمويل مشاريع تجريبية لتقنيات رصد التلوث ومعالجة التسربات النفطية واستعادة الموائل البحرية مع أولوية حكومية في تبني الحلول التي تثبت كفاءتها ميدانيا بما يعزز الاستدامة البيئية في فترات النزاعات المسلحة.

7- نوصي بإنشاء منظمة إقليمية خليجية أو عربية متخصصة في الاستجابة للتلوث البحري الناتج عن النزاعات المسلحة وغير المسلحة، حيث تتولى وزارات البيئة والخارجية والدفاع والنقل البحري تأسيسها خلال فترة لا تتجاوز عامين، ويتم تكليفها بوضع نظام إنذار مبكر وخطة استجابة موحدة ومركز معلومات بيئية إقليمي لرصد وتنسيق عمليات الطوارئ والدعم الفني بين الدول الأعضاء في المنظمة.

8- ينبغي العمل على إصدار اتفاقية إقليمية حديثة لحماية البيئة البحرية في الخليج العربي، تتماشى مع المستجدات الدولية المتسارعة، تهدف هذه الاتفاقية إلى توفير حماية قانونية إضافية ضد التلوث البحري الناتج عن الأنشطة البشرية، بما في ذلك المخاطر المرتبطة بالاستخدامات النووية، كما ينبغي تحديد أطر المسؤولية الدولية وفقًا لنظرية المخاطر، بوصفها أداة قانونية مناسبة لضمان السيادة الإقليمية وحماية البيئة."

9- نوصي بتفعيل نظام الملاحقة القضائية في قضايا تلوث البيئة أثناء النزاعات المسلحة من خلال إنشاء آليات وطنية تتولى المحاكم الداخلية تنفيذها مع إمكانية إحالة القضايا ذات البعد الدولي إلى محكمة بيئية دولية متخصصة، بما يضمن توحيد المعايير القانونية والفنية وتحقيق العدالة البيئية.

مراجع الدراسة

أولًا: القرآن الكريم، الأحاديث النبوية الشريفة.

ثانيًا: الكتب:

الكتب العامة

1- إبراهيم العناني. **النظام الدولي الأمني، القانون الدولي، العلاقات الدبلوماسية،** 1999.

2- أحمد حميد عجم البدري. **الحماية الدولية للبيئة أثناء النزاعات المسلحة،** ط1، منشورات زين الحقوقية والأدبية، بيروت، 2015م.

3- أحمد عبدالرزاق السنهوري، **الوسيط في شرح القانون المدني،** ج 3، دار إحياء التراث العربي، بيروت، 1952م.

4- أعمر يحياوي، **قانون المسؤولية الدولية،** دار هومة، الجزائر، الطبعة الثانية، ص 39، انظر: د. بن عامر تونسي، المسؤولية الدولية.

5- أمل يازجي، **القانون الدولي الإنساني وقانون النزاعات المسلحة بين النظرية والواقع،** جامعة دمشق، مكتبة كلية الحقوق، 2002م.

6- آمنة امحمدي بوزينة، **حماية البيئة الطبيعية أثناء المنازعات المسلحة،** دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، 2019م.

7- براغثة العربي. **مبدأ الاعتداد بالصفة الرسمية في مسؤولية الفرد عن الجرائم الدولية،** دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2016م.

8- بروك، ل.، وأ. دوناي، "البيئة والأمن الدولي"، المعهد الأوروبي للدراسات الأمنية (2018م).

9- بوجمعة شهرزاد، **حماية البيئة في القانون الدولي الإنساني،** مجلة الدراسات القانونية المقارنة، العدد 02 لسنة 2019م، جامعة لونيسي علي البليدة 02.

10- جان بكتيه. **القانون الدولي الإنساني وتطوره ومبادئه،** الناشر معهد هنري دونان، جنيف، 1984م.

11- الجيلاني عبد السلام ارحومة، **حماية البيئة بالقانون**، الطبعة الاولى، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، 2011.

12- حسنين إبراهيم صالح عبيد. **الجريمة الدولية دراسة تحليلية وتطبيقية**، دار النهضة العربية، القاهرة، 1979م.

13- خالد مصطفى فهمي، **الجوانب القانونية لحماية البيئة من التلوث**، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2011.

14- خليل حسين. **الجرائم ومحاكم في القانون الدولي الجنائي**، دار المنهل اللبناني، ط1، 2009م.

15- د. أحمد عبدالوهاب عبدالجواد. **التشريعات البيئية**، ط1، الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، 1995م.

16- د. خلود مصطفى رحومه ومفتاح محمد بوزبيدة. **تحليل المياه المصاحبة للنفط بأحد أكبر الحقول النفطية بليبيا**، كلية الهندسة، جامعة طرابلس، 2015م.

17- د. سعيد سالم جويلي. **المدخل لدراسة القانون الدولي الإنساني**، دار النهضة العربية، القاهرة، 2003م.

18- د. صلاح الدين عامر، **قانون التنظيم الدولي، النظرية العامة**، دار النهضة العربية، القاهرة 1985م.

19- د. عزالدين الرفيق، **مفهوم الضرر في دعوى المسؤولية البيئية**، الدار العربية للنشر، بغداد 1904م، من (114).

20- د.محسن عبدالحميد أفكرين. **النظرية العامة للمسؤولية الدولية عن النتائج الضارة عن أفعال لا يحظرها القانون الدولي**، دار النهضة العربية، القاهرة،2007م.

21- راتب السعود. **الإنسان والبيئة**، دار الحامد، عمان،2003م.

22- رتيب محمد معمر، **القانون الدولي وظاهرة التلوث خطوة للأمام لحماية البيئة الدولية من التلوث**، دار النهضة العربية، مصر، 2008م.

23- رشيد الحمد محمد سعيد صباريني. **البيئة ومشكلاتها**، عالم المعرفة، 1979م.

24- رياض شويكاني وغسان رجا، **النشاط الإشعاعي الطبيعي في مياه الشرب في مدينة حمص**، سوريا: هيئة الطاقة الذرية، 2008م.

25- رياض صالح أبوالعطا، **حماية البيئة من منظور القانون الدولي العام**، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية 2009م.

26- سحر مصطفى حافظ، **الماء بين التدرية والتلوث**، دار التأليف راجع تقرير جهاز شئون البيئة الثانوي 2009م.

27- شروق خلف سلطان، **القواعد الدولية لحماية البيئة البحرية من التلوث النفطي الناجم عن السفن.** مجلة دراسات البصرة، المجلد 2 (ملحق العدد 50)، 2023م، 189-208.

28- صالح محمد محود بدرالدين. **المسؤولية الموضوعية في القانون الدولي** ، دار النهضة العربية، 2004م.

29- صلاح محمد البكوش، عادل علي جبران. **المسؤولية الجنائية الدولية للفرد في القانون الدولي**، مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية، مجلد رقم ، عدد رقم 6، تاريخ يوليو 2021م، ص891.

30- طلعت إبراهيم الأعوج، **التلوث المائي**، الجزء الثاني، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 1999م.

31- عاشور مبروك. **شرح قانون المرافعات**، الجزء الأول، ط1، مكتبة الجلاء، مصر.

32- عامر الزمالي، 1999م، **القانون الدولي الإنساني**، تطوره ومحتواه، وتحديات النزاعات المعاصرة، من دون دار نشر.

33- عباس هاشم السعدي. **مسؤولية الفرد الجنائية عن الجريمة الدولية**، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، 2002م.

34- عبدالله مندوب السلمو. **القانون الدولي العام**، منشورات جامعة الفرات، العراق، 2024م،.

35- عبدالواحد محمد يوسف الفار. **الجرائم الدولية وسلط العقاب عليها**، دار النهضة العربية، القاهرة، 1996م.

36- عتلم شريف عبد الواحد، محمد ماهر عبدالواحد، **موسوعة اتفاقيات القانون الدولي الإنساني**، دار الفكر القانوني، مصر، 2002م.

37- علا عبدالمحسن. **اختصاص المحكمة الجنائية الدولية**، دار النهضة العربية، القاهرة، 2010م.

38- علي حسن موسى. **التلوث الجوي**، ط1، دار الفكر، دمشق، 1996م.

39- علي صادق أبو هيف. **القانون الدولي العام**، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1971م.

40- عمار مساعدي، **المسؤولية الدولية عن جرائم الاستعمار الفرنسي في الجزائر**، دراسة في القانون الدولي والعلاقات الدولية، دار الخلدونية للنشر والتوزيع، الجزائر، الطبعة 2013م.

41- **العمل غير المشروع كأساس المسؤولية الدولية**، منشورات دحلب، الجزائر، 1995م.
42- فارس زهير جعفر الحسيني. **الحماية الدولية لموارد المياه والمنشآت المائية أثناء النزاعات المسلحة**، منشورات الحلبي الحقوقية، لبنان، ط1، سنة 2009م.
43- فاطمة محمد عبدالقادر باقيس، **القواعد العامة لاتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام 1982م** وتقييم موقف الدول منها، المؤتمر الدولي حول الشريعة والقانون، 2021م.
44- كافي فريده وايمان بوشنقير. **اداره مشكلة تلويث المياه بالمخلفات الصناعية وتحقيق التنمية المستدامة بين النظر والتطبيق**، جامعه باجي مختار عنابة، بدون سنه نشر.
45- كمال حداد. **النظام القانوني الدولي لحماية البيئة**، بدون طبعة، بيروت، 1995م.
46- ليلى بهماني. **الاسترداد المزدوج في التحكيم الاستثماري**، سلسلة نيجوف لقانون الاستثمار الدولي، مجلد 24،تاريخ سبتمبر 2023م.
47- مثنى عبدالرازق العمر. **التلوث البيئي**، ط2، دار وائل للنشر ، عمان، 2010م.
48- **مجموعة مقررات أعمال حماية البيئة والقانون الدولي**، لاهاي 1973م، طبعة 1075م.
49- محسن أفكيرين. **القانون الدولي للبحار**، دار النهضة العربية، القاهرة، 2017م.
50- محمد حافظ غانم، **مبادئ القانون الدولي العام**، دار النهضة العربية، القاهرة، ط 3.
51- محمد حسين عبدالقوي. **الحماية الجنائية للبيئة الهوائية**، النشر الذهبي للطباعة، 2002م.
52- محمد سامي عبدالحميد. **أصول القانون الدولي العام، القاعدة الدولية**، ج1، مؤسسة شباب الجامعة، ط2، 1974.
53- محمد سعيد جويلي، **مبدأ التصنيف في استعمال الحق في القانون الدولي**، دار الفكر العربي، القاهرة، 1985.
54- محمد سعيد عبدالله الحميدي. **المسؤولية المدنية الناشئة عن تلوث البيئة البحرية، الطرق القانونية لحمايتها**، ط1، دار الجامعة الجديدة، الأزاريطة، 2008م.
55- محمد محيي الدين عوض. **دراسات في القانون الدولي الجنائي**، دار الفكر العربي.
56- محمد مصطفى محمد وأحمد أحمد السيد. **بحث في تحديات البيئة**، دار العلوم، جامعة الفيوم، بدون بلد نشر، 2008م.

57- معمر رتيب محمد عبدالحافظ. **القانون الدولي للبيئة وظاهرة التلوث** ، دار النهضة العربية، القاهرة، 2007م.

58- معوض عبد التواب مصطفى، معوض عبد التواب، **جرائم التلوث من الناحية القانونية والفنية**، منشأة المعارف، الاسكندرية، 1986.

59- منظمة الأمم المتحدة، الجمعية العامة، **حماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة**، الدورة 47، تاريخ 1993م، (. A/RESL47/37)

60- مهداوي عبدالقادر. **القانون الدولي والاستخدام الآمن للطاقة الذرية**، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، 2011م.

61- هالة الحديثي. **المسؤولية المدنية الناجمة عن تلوث البيئة**، دراسة تحليلية تطبيقية، دار جهينة، عمان.

62- هشام بشير وإبراهيم عبدربه. **المدخل لدراسة القانون الدولي الإنساني**، المركز القومي للإصدرات القانونية، القاهرة، ط1، 2012م.

63- هنوف حسن محمد رمضان، **الأسلحة البيولوجية في ضوء القانون الدولي العام**، دار الكتب القانونية، مصر، سنة 2012م.

64- ياسر محمد فاروق المنشاوي، **المسؤولية المدنية الناشئة عن تلوث البيئة**، دار الجامعة الجديدة، سنة 2008م.

الكتب المتخصصة:

1- أحمد أبوالوفاء، **المسؤولية الدولية للدول واضعة الألغام في الأراضي المصرية**، دار النهضة العربية، عام 2003م.

2- أحمد حميد عجم البدوي، **الحماية الدولية للبيئة أثناء النزاعات المسلحة**، منشورات زين الحقوقية، بيروت، لبنان، 2015.

3- أحمد رشاد سلام، **المسؤولية عن التلوث النووي في إطار قواعد القانون الدولي الخاص**، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، 59 (2)، 2017م، 9-119.

4- أحمد طلحا حسين جادالله، **حماية البيئة البحرية من التلوث**، مؤتمر القانون والبيئة، كلية الحقوق، جامعة طنطا، 2010م.

5- أحمد عبدالكريم سلامة، بحث في التلوث النفطي وحماية البيئة البحرية، دراسة قانونية في الاتفاقية الخليجية لعام 1978م، منشور في مجلة التعاون التي تصدر عن مجلس التعاون لدول الخليج العربي 1993م، العدد 32 من 119.

6- أحمد محمد سعد، **المسؤولية المدنية في منازعات التلوث البيئي**، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2007م.

7- أحمد محمد مانع. **الحماية القانونية للبيئة البحرية من التلوث**، مجلة جامعة الملكة أروى العلمية المحكمة، عدد26، تاريخ ديسمبر 2023م.

8- أحمد محمد مانع، **الحماية القانونية للبيئة البحرية من التلوث، دراسة تحليلية وفق التشريعات الوطنية والدولية**، مجلة جامعة الملكة أروى العلمية المحكمة، 2023م، 1-14.

9- أحمد محمود الجمل، **حماية البيئة البحرية من التلوث في ضوء التشريعات الوطنية والاتفاقات الإقليمية والمعاهدات الدولية**، منشأة المعارف، الإسكندرية، سنة 1998م.

10- آدم روبرتس. **الدمار البيئي في حرب الخليج 1991م**، مجلة International Review of the red crossK، عدد291 ، تاريخ1992م.

11- آمال مدين. **الجزاءات القانونية لتلويث البيئة**، مجلة الفقه والقانون، العدد19، تاريخ مايو2014م، المغرب.

12- آمنة المحمدي بوزينة. **مدى فعالية قواعد المسؤولية الجنائية الدولية في حماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة**، مجلة العلوم الإجتماعية ، جامعة سطيف، مجلد15، عدد28، تاريخ 2018م.

13- بتول جمال أبوصبيح، **الحماية الدولية للبيئة البحرية من التلوث بالنفط**، عمان: جامعة الشرق الأوسط، 2021م.

14- جلاء وفاء محمدين، **الحماية القانونية للبيئة البحرية من التلوث بالزيت**، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2001م.

15- جورج خلف وكميل نخله وماري عبود أبي صعب وجان ترونشينسكي وريمون معوض ومروان فخري. **النتائج الأولية لتأثير التسرب النفطي على المياه الساحلية اللبنانية،** المجلة العملية اللبنانية، المجلد7، العدد2، تاريخ 2006م.

16- خالد مصطفى فهمي، **الجوانب القانونية لحماية البيئة من التلوث في ضوء التشريعات الوطنية والاتفاقيات الدولية،** دراسة مقارنة، 2011م.

17- دافييلد، م. "الحوكمة العالمية والحروب الجديدة: دمج التنمية والأمن". زيد بوكس (2001م).

18- الدول الموقعة على الاتفاقية هي: فرنسا – إيطاليا – إسبانيا – اليونان – تركيا – يوغوسلافيا السابقة – قبرص – مالطة – موناكو – مصر – المغرب – لبنان – تونس.

19- راجع قرار محكمة العدل الدولية عن قضية الأنشطة الحربية وشبه الحربية، منشور على الإنترنت في الموقع الرسمي لمحكمة العدل الدولية 256.

20- رغد سليمان الحربي. **العوامل المؤثرة على الازاحة للانسكاب النفطي في بحر الخليج العربي بالحدود البحرية السعودية،** المجلة العلمية لنشر البحوث، العدد 75، تاريخ 2025م.

21- رياض صالح أبوالعطا، **حماية البيئة من منظور القانون الدولي العام،** دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، 2000م.

22- سعادي محمد، **سيادة الدولة على البحر في القانون الدولي العام،** الطبعة الأولى، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، سنة 2010م.

23- سعدالدين مراد، **الحظر والقيود على الأسلحة الحديثة في القانون الدولي،** مجلة الدراسات القانونية المقارنة، العدد الخامس، جامعة مولود معمري، تيزي وزو.

24- سلمى خنشالي. **التلوث الإشعاعي كأحد أخطر أنواع التلوث البيئي،** مجلة الدراسات القانونية والإقتصادية، مجلد رقم 5، عدد 2، تاريخ 2022م.

25- سليم حداد، **التنظيم القانوني للبحر والأمن القومي العربي،** المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، لبنان، 1994م، ط1، ص37.

26- صلاح الدين عامر، **مقدمة لدراسة قانون النزاعات المسلحة،** دار الفكر العربي، مصر، 1976م.

27- عامر طراف، **التلوث البيئي والعلاقات الدولية**، المؤسسة الجامعية للدراسات، الطبعة الأولى، بيروت، 2008م.

28- عباس إبراهيم دشتي، **الجوانب القانونية لتلوث البيئة البحرية بالنفط**، عمان: الأردن، 2010م.

29- عبدالسلام منصور الشيوي، **التعويض عن الأضرار البيئية في نطاق القانون الدولي العام**، دار الكتاب القانونية، 2001م.

30- عبدالسلام منصور الشيوي، **الحماية الدولية للبيئة المائية من التلوث**، المجلة العلمية لقطاع كليات التجارة -جامعة الأزهر، العدد العاشر، 2013م، 422-536.

31- عبده عبدالجليل عبدالوارث، **حماية البيئة البحرية من التلوث في التشريعات الدولية والداخلية**، المكتب الجامعي الحديث، مصر، 2006م.

32- علي سعيدان، **حماية البيئة من التلوث بالمواد الإشعاعية والكيميائية في القانون الجزائري**، دار الخلدونية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الجزائر، 2008م.

33- عمر مكي. **القانون الدولي الإنساني في النزاعات المسلحة المعاصرة**،اللجنة الدولية للصليب الأحمر.

34- عواطف فارح وأميمة بومحداف، **القواعد القانونية لحماية البيئة البحرية من مشكلة التلوث**، مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، 16(1)، 2023م، 94-108.

35- فواز صالح. **الرابطة السببية وصعوبة إثباتها في الأضرار البيئية، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية**، مجلد36، عدد6، تاريخ 2014م.

36- مجموعة مقررات أعمال حماية البيئة والقانون الدولي، لاهاي 1973م، طبعة 1075م، من (46).

37- محمد سعيد عبدالله الحميدي، **المسؤولية المدنية الناشئة عن تلوث البيئة البحرية والطرق القانونية لحمايتها**، 2008.

38- المدني، إسماعيل والسيد، هاشم، **بيئة البحرين البحرية**، الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية، سلسلة كتب حول الحياة الفطرية رقم (7)، البحرين 2001م.

39- ممدوح عطية، **تلوث الماء**، القاهرة، مصر، دار حواء، 2001م، الطبعة الأولى.

40- مؤيد جبار محمد، **أحكام القانون الدولي في حماية البيئة البحرية ضد التلوث بالإشعاع النووي**، مجلة القانون للدراسات والبحوث القانونية، العدد 15، 2017م، 615-677.

41- نورة بنت عبدالعزيز الحمد. **المسؤولية الدولية عن انتهاك قواعد حماية البيئة في أثناء النزاعات المسلحة**، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، عدد1، تاريخ ديسمبر 2022م.

42- وائل محمود فخري غريب ابراهيم. **مبدأ التناسب في القانون الدولي الإنساني**، مجلة البحوث القانونية والإقتصادية، المجلد 59، العدد 1، تاريخ مايو 2024م.

ثالثًا: أطروحات الدكتوراه ورسائل الماجستير والبحوث العلمية:

1- أحمد حسن عبدالله، الآثار الاقتصادية لتلوث البيئة، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة القاهرة، فرع الخرطوم، 1988م.

2- إسكندري أحمد. **أحكام حماية البيئة البحرية من التلوث في ضوء القانون الدولي العام**، أطروحة دكتوراة، بن عكنون، 1995م.

3- بن سالم رضا، **حماية البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة في البحار**، مذكرة ماجستير، كلية الحقوق جامعة الجزائر، 2004م.

4- بن عوالي أشواق ابتهال. **حماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة على ضوء القانون الدولي الإنساني**، أطروحة دكتوراة، جامعة مولود معمري- تيزي وزو-، الجزائر، 2022م.

5- بوعزيز مولود، **المسؤولية الدولية للدولة عن أعمال أفرادها العاديين**، بحث لنيل شهادة الماجستير في القانون الدولي والعلاقات الدولية، المعهد الوطني للعلوم القانونية والإدارية، تيزي وزو 1985م.

6- جمال بوشن. **الحماية القانونية الدولية للبيئة من أضرار الأسلحة البيولوجية**، أطروحة ماجستير، جامعة الجزائر1، بن يوسف بن خدة، الجزائر، 2014م.

7- حسين علي الدريدي. **مدى فعالية القواعد الدولية الإنسانية في حماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة**، أطروحة دكتوراة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، 2004م.

8- خليل أحمد خليل العبيدي. **حماة المدنيين في النزاعات المسلحة الدولية في القانون الدولي الإنساني والشريعة الإسلامية**، أطروحة دكتوراة، جامعة سانت كلمنتس العالمية، 2008م.

9- سويد محمد الطيب و رواص بشير. **انتشار الأسلحة النووية في البلدان الصغيرة**، مذكرة لنيل شهادة الليسانس في العلوم السياسية، بدون دار نشر، بدون بلد نشر، 2013م.
10- صبرينة، شريف. **الحماية الدولية والتجارب النووية**، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون، جامعة تيزي وزو، 2015م.
11- طارق مختار الأسود وفتحية منصور، **التلوث البحري وآثاره البيئية في شمال غرب ليبيا باستخدام تقنيات الاستشعار عن بعد**، جامعة الزاوية، كلية الآداب، قسم الجغرافيا، 2022م.
12- عباس إبراهيم دشتي، **الجوانب القانونية لتلوث البيئة البحرية بالنفط**، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون العام، كلية الحقوق، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، 2009م.
13- عثمان حسن عوض الله، **المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية**، رسالة لنيل درجة الماجستير، 2012م.
14- عرجون شوقي. **المشكلة النووية في الشرق الاوسط وانعكاساتها على استقرار المنطقة**، اطروحة ماجستير في العلوم السياسية والعلاقات الدولية، جامعه الجزائر، 2007.
15- علي الدعيجي، **الحفاظ على البيئة إبان النزاعات المسلحة**، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، 2011م.
16- علي جمال، **الحماية القانونية للبيئة البحرية من أخطار التلوث**، رسالة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون الخاص، كلية الحقوق، 2009م.
17- الفتني منير. **حماية البيئة البحرية من التلوث**، أطروحة ماجستير، جامعة الجزائر، 2014م.
18- قانة يحيى. **الجهود الدولية لحماية البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة**، أطروحة ماجستير، جامعة قسنطينة 1، الجزائر، 2014م.
19- لعسكري دهبية وحباني سيهام. **حماية البيئة البحرية من التلوث النووي**، أطروحة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري-تيزي وزو، الجزائر، 2016م.
20- المأمون الطاهر محمد الطيب، **حماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة**، رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة أم درمان الإسلامية، 2010م.
21- محمد جواد شبع، **التلوث النفطي للمياه والكشف عنه باستخدام تقنيات الاستشعار عن بعد**، كلية الآداب، جامعة الكوفة، 2012م.

22- محمد رضا عبدالرؤوف محمد شبانة. **المسؤولية الدولية عن الإضرار بالبيئة**، بحث مقدم لمؤتمر تحت عنوان القانون والبيئة تقيمه كلية الحقوق جامعة طنطا انعقد في الفترة من 23-24 أبريل 2018م.
23- محمد شلوف وسائر صليبة، **التلوث البحري بالنفط في البحر الأبيض المتوسط**، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم الهندسية، المجلد (33) العدد (1)، 2011م.

24- محمد عبدالوهاب. **المسؤولية المدنية عن الأضرار الناتجة عن التلوث البيئي**، أطروحة دكتوراة، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، 1994م.
25- مشعل منسي علي الدلماني، **الأضرار البيئية الناتجة عن النزاعات المسلحة في القانون الدولي**، جامعة عمان العربية، رسالة ماجستير، 2007م.

26- ناتوري كريم. **استخدام الأسلحة النووية في القانون الدولي العام**، أطروحة ماجستير، كلية الحقوق جامعة تيزي وزو، 2009م.
27- نورالدين بوطبة وزهير عثامنية. **مسؤولية الأشخاص الطبيعيين عن الجرائم الدولية**، أطروحة ماجستير، جامعة 8 ماي 1945 قالمة، الجزائر، 2022م.
28- هاني عادل أحمد عواد. **المسؤولية الجنائية الشخصية لمرتكبي جرائم الحرب**، أطروحة ماجستير، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين، 2007م.
29- هشام محمد بشير محمد الصادق، **حماية البيئة في ضوء أحكام القانون الدولي الإنساني**، دراسة مقارنة مع تطبيق على حالتي العراق ولبنان، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، 2010م.
30- هيثم صالح عبدشباب، **الحماية الجنائية للبيئة أثناء النزاعات المسلحة:** دراسة مقارنة، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، 2019م.

رابعًا: البحوث والمقالات:

1- ابراهيم محمد العناني. الحماية القانونية للتراث الإنساني والبيئة وقت النزاعات المسلحة، المؤتمر العلمي السنوي، القانون الدولي الإنساني، **آفاق وتحديات**، المجلد 2، تاريخ 2010م، بيروت.
2- أميرة بوزار قوادري. نظام الأمن الجماعي في ميثاق الأمم المتحدة في مواجهة التهديدات البيئية، **المجلة الجزائرية للعلوم السياسية والعلاقات الدولية**، العدد 10 ، تاريخ ماي 2018.

3- بعزيز آمال. أثر استخدام الأسلحة النووية على البيئة الدولية، دراسة على ضور الرأي الاستشار لمحكمة العدلِ الدولية لسنة 1996م، **المجلة الأكاديمية للبحث القانوني**، مجلد 13، عدد1، تاريخ 2022م.

4- حيدر كاظم عبد علي السرياوي. حماية المنشآت ذات القوى الخطرة في القانون الدولي الإنساني، **مجلة كلية التربية للبنات للعلوم الإنسانية**، مجلد 11، عدد 20، تاريخ 2017م.

5- ريمة مقران، حماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة، **مجلة الندوة للدراسات القانونية**، العدد (9)، 2016م.

6- صلاح خيري جابر. حماية البيئة ضمن نطاق اتفاقية حظر استخدام تقنيات التغيير في البيئة لأغراض عسكرية أو لأغراض عدائية أخرى لسنة 1976م، **المجلة الأكاديمية للبحث القانوني** ، المجلد 14، العدد 1، تاريخ 2023م.

7- عبدالعزيز خنفوسي. الآليات الدولية في حماية البيئة البحرية أثناء النزاعات المسلحة، **مجلة مركز دراسات الكوفة**، العدد 35، تاريخ 2014م، ص 63-64.

8- عبدالفتاح الراجحي. أثر التحديات البيئية على توسيع مفهوم تهديد السلم والأمن الدوليين، **مجلة شؤون الشرق الأوسط**، العدد157، تاريخ 2018م.

9- عراب نصيرة. دور العرف الدولي في حماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة، **مجلة البحوث العملية في التشريعات البيئية**، العدد الأول، تاريخ 2013م.

10- على الطنجي. دور مبادئ القانون الدولي الإنساني في حماية البيئة، **مجلة كلية السياسة والاقتصاد**، ع9، 2021م.

11- علي راشد بن نايع الطنيجي. دور مبادئ القانون الدولي الإنساني في حماية البيئة، **مجلة كلية السياسة والإقتصاد**، عدد رقم 3، تاريخ يوليو 2019م.

12- عمر صلاح الدين، حماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة في البحار، **المجلة المصرية للقانون الدولي**، المجلد (49)، 1993م.

13- محمد رحموني، القواعد الدولية الإنسانية لحماية البيئة خلال النزاعات المسلحة، **مجلة الندوة للدراسات القانونية**، العدد (9)، 2016م.

14- مساعديه لزهر، حماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة، **مجلة إيليزا للبحوث والدراسات**، العدد (3)، 2018م.

15- موسى محمد مصباح، حماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة، دراسة مقارنة، الخليج نموذجًا، **مجلة العدل**، السنة (7)، العدد (44)، 2015م.

خامسًا: القوانين:

1- القانون البحريني رقم (7) لسنة 2022م. بشأن البيئة.

2- القانون المصري رقم (4) لسنة 1993م.

3- قانون البيئة البريطاني لعام 1990م.

4- القانون الفرنسي بشأن حماية البيئة الطبيعية الصادر في 10 يوليو 1976م.

سادسًا: الاتفاقيات الدولية:

1- اتفاقية لندن لمنع التلوث البحري بواسطه القاء النفايات والمواد الاخرى الموقع عليها في 1972/12/29 والتي دخلت حيز التنفيذ في 1975/8/30.

2- اتفاقيات جنيف الثالثة لعام 1949م والخاصة بأسرى الحرب.

3- البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977م.

4- مشروع المواد المتعلقة بمنع الضرر العابر للحدود الناجم عن الأنشطة الخطرة مع التعليقات، تم اعتماده من قبل لجنة القانون الدولي في دورتها الثالثة والخمسين سنة 2001م، وتم نشره في الكتاب السنوي للجنة القانون الدولي لعام 2001م، المجلد الثاني، الجزء الثاني، الأمم المتحدة، نيويورك، 2007م.

5- اتفاقيات جينيف الأربع لعام 1949م والبروتوكولان المعدلان لهما لعام 1977م.

6- الاتفاقية الإقليمية للحفاظ على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن المبرمة في المملكة العربية السعودية في 1982/12/14م.

7- اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار عام 1982م.

8- اتفاقية بيئة البحر الأبيض المتوسط المبرمة في برشلونة في 1976/12/16م.

9- اتفاقية حظر استخدام تقنيات التغيير في البيئة لأغراض عسكرية ولأغراض عدوانية أخرى لعام 1977م.

10- اتفاقية عام 1993م بشأن حظر استخدام أو إنتاج أو تخزين الأسلحة الكيميائية وتدمير ما تبقى منها.

11- اتفاقية لوجانوا.

12- اتفاقية واشنطن في 1972/12/29 بشأن منع التلوث الناجم عن إغراق الفضلات والمواد الأخرى الناجمة عن السفن.

13-البروتوكول المتعلق بالتعاون في مكافحة تلوث البحر المتوسط بالنفط ومواد ضارة أخرى في حالات الطوارئ، ولقد تم توقيعه في 1976/2/16م ودخل حيز النفاذ في 1978/2/12م.

14-بروتوكول بشأن المناطق المتمتعة بحماية خاصة بالبحر المتوسط، اعتمد هذا البروتوكول في 1980/5/17م ودخل دور النفاذ في 1983/6/17م.

15- بروتوكول جنيف لعام 1925م.

16- بروتوكول حماية البحر المتوسط من التلوث من مصادر في البر. ولقد اعتمد هذا البروتوكول في 1980/5/17م ودخل دور النفاذ في 1983/5/17م.

17-بروتوكول منع تلوث البحر المتوسط الناجم عن إلقاء الفضلات من السفن والطائرات وقد تم توقيع هذا البروتوكول في 1976/2/16م ودخل دور النفاذ في 1978/2/12م.

18- ديباجة البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977م والملحق باتفاقيات جنيف الأربع لعام 1949م.

19- القانون الصادر 19 يوليو 1970 والمتعلق بالمنشآت الخطرة.

20- المبادئ التوجيهية بشأن حماية البيئة الطبيعية في النزاعات المسلحة، القواعد والتوصيات المتعلقة بحماية البيئة الطبيعية في إطار القانون الدولي الإنساني مقترنة بالشرح.

21- النظام الأساسي لمحكمة العدل الدولية.

سابعًا: المواقع الإلكترونية:

1- 1-http://www.almaany.com/home.php?word=marine نقلًا عن الموقع الإلكتروني، اطلع عليه بتاريخ 22 نوفمبر 2024م.

2- مقال منشور بعنوان يجب على روسيا تعويض أوكرانيا بمبلغ 5 مليارات هيرفنيا أوكرانية عن الأضرار التي لحق بالمنتزه الطبيعي الوطني بسبب العمليات العسكرية، وقد تم نشره في 6 فبراير 2024م، تم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://epl.org.ua/en/law-posts/vidshkoduvannya-rf-blyzko-5-mlrd-shkody-zavdanoyi-npp-/kamyanska-sich

3- مقال منشور بعنوان: التعويض عن الأضرار الناجمة عن الغزو الروسي لأوكرانيا، تم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://codozasady.pl/en/p/compensation-for-damage-caused-by-the-russian-invasion-of-ukraine

4- مقال منشور لجمال مجدي. مصر تقود تحالفاً دوليا لاستخدام الذكاء الاصطناعي في حماية السواحل والبيئة البحرية، موقع بوابة الأهرام، تاريخ 11 يونيه 2025م، تم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://gate.ahram.org.eg/News/5187802.aspx

5- دينا قدري. مقال منشور بعنوان: تسرب نفطي في البحر الأسود جراء تحطيم ناقلتين روسيتين، ماذا حدث؟، وقد تم نشره في 15 ديسمبر 2024م عبر موقع الطاقة، تم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://attaqa.net/2024/12/15/%d8%aa%d8%b3%d8%b1%d8%a8-%d9%86%d9%81%d8%b7%d9%8a-%d9%81%d9%8a-%d8%a7%d9%84%d8%a8%d8%ad%d8%b1-%d8%a7%d9%84%d8%a3%d8%b3%d9%88%d8%af-%d8%ac%d8%b1%d8%a7%d8%a1-%d8%aa%d8%ad%d8%b7%d9%85-%d9%86%d8%a7%d9%82/

6- مقال منشور بعنوان: مفهوم المسؤولية المدنية، ومتاح الاطلاع عليه عبر الموقع الإلكتروني التالي:
7- http://www.altayar-consultants.com
8- حكم محكمة العدل الدولية الصادر في 27 يونيو 1986م، والذي يحمل رقم وثيقة 070-JUD-01-00-EN19860627- تم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.icj-cij.org/node/103143
9- قضية مصنع (MoX)إيرلندا ضد المملكة المتحدة، رقم 10، التدابير التحفظية، أمر بتاريخ 3 ديسمبر 2001م، تقارير المحكمة الدولية لقانون البحار لسنة 2001م، تم الاطلاع عليها من خلال الموقع الإلكتروني التالي: https://www.itlos.org/fileadmin/itlos/documents/cases/case_no_10/published/C10-O-3_dec_01.pdf?utm.com
10- معاهدة تجارة الأسلحة الصادرة سنة 2013م ، بقلم السيد بيتر وولكوت، تم الاطلاع عليها عبر الرابط الإلكتروني التالي:https://legal.un.org/avl/pdf/ha/att/att_a.pdf
11- حكم المحكمة العليا في القضية رقم (EWHC1726(QB)2017) والصادر بتاريخ 10 يوليو 2017م، تم الاطلاع عليها عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.judiciary.uk/wp-content/uploads/2017/07/r-oao-campaign-against-arms-trade-v-ssfit-and-others1.pdf?.com
12- قرار مجلس الأمن رقم 1556 لسنة 2004م والصادر في الجلسة رقم 5015 المنعقدة في 30 يوليه 2004م، تم الاطلاع على هذا القرار عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://documents.un.org/doc/undoc/gen/n04/446/00/pdf/n0444600.pdf
13- قرار مجلس الأمن رقم 1807 لسنة 2008م والصادر في جلسته رقم 5861 المنعقدة في 31 مارس 2008م، تم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://documents.un.org/doc/undoc/gen/n08/288/61/pdf/n0828861.pdf
14- قرار مجلس الأمن رقم 2004/1556م، تم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://main.un.org/securitycouncil/ar/s/res/1556-%282004%29
15- قرار مجلس الأمن رقم 1593 لسنة 2005م، تم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://documents.un.org/doc/undoc/gen/n05/292/71/pdf/n0529271.pdf

16- قرار مجلس الأمن رقم 1493 لسنة 2003م، تم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.refworld.org/legal/resolution/unsc/2003/en/29373

17- محكمة التحكيم الدائمة (PCA) قضية التحكيم الخاصة ببحر الصين الجنوبي، جمهورية الفلبين ضد جمهورية الصين الشعبية، الحكم الصادر في 12 يوليو 2016م، القضية رقم 19-2013، تم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://pca-cpa.org/en/cases/7/

18- وو، شيكون. "قرارات التحكيم في قضية بحر الصين الجنوبي: دراسة نقدية." المجلة الصينية للقانون الدولي، المجلد 17، العدد 2 (2018)، الصفحات 207-244، تم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي:
https://academic.oup.com/chinesejil/article/17/2/207/4995682

19- برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP)، الأمم المتحدة تحذر من إرث بيئي سام يهدد أوكرانيا، تم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.unep.org/news-and-stories/press-release/un-warns-toxic-environmental-legacy-ukraine-region

20- الأثر البيئي للنزاع في أوكرانيا، مراجعة تمهيدية، الصادر في أكتوبر 2022م، تم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي:
https://www.unep.org/resources/report/environmental-impact-conflict-ukraine-preliminary-review

21- برنامج الأمم المتحدة(UNEP) تقرير لبنان، التقييم البيئي بعد النزاع، جنيف، 2007م، تم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي:
https://www.unep.org/resources/assessment/lebanon-post-conflict-environmental-assessment

22- لجنة الأمم المتحدة للتعويضات (UNCC)، برنامج المتابعة للتعويضات البيئية، دولة الكويت، تم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://uncc.un.org/en/what-we-did/follow-up-programme-environmental-awards/state-kuwait

23- قضية مصنع (MoX)إيرلندا ضد المملكة المتحدة، رقم 10، التدابير التحفظية، أمر بتاريخ 3 ديسمبر 2001م، تقارير المحكمة الدولية لقانون البحار لسنة 2001م، تم الاطلاع عليه من خلال

الموقع الإلكتروني التالي:
https://www.itlos.org/fileadmin/itlos/documents/cases/case_no_10/published/C10-O-3_dec_01.pdf?utm.com

24- الدليل العملي للقانون الإنساني، تم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي:
https://guide-humanitarian-law.org/content/article/3/combatants/?utm_.com

25-

26- محكمة العدل الدولية، قضية الأنشطة المسلحة على أراضي جمهورية الكونغو الديمقراطية ضد أوغندا، حكم 19 ديسمبر 2005م، تقارير محكمة العدل الدولية لعام 2005م، تم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.icj-cij.org/case/116

27- مقال منشور عنوانه: مؤتمر واشنطن البحري(1921-1922) تم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://history.state.gov/milestones/1921-1936/naval-conference

28- Deepwater Horizon Oil Spill: تقرير من وكالة حماية البيئة الأميركية (EPA):، تم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي:
https://www.epa.gov/enforcement/deepwater-horizon-bp-gulf-america-oil-spill

29- Callao Oil Spill (بيرو، يناير 2022): التقرير التنفيذي من منظمة حقوق الإنسان، تم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي:
https://www.fidh.org/IMG/pdf/executive_summary_-_report_on_repsol_oil_spill_en_.pdf

30- اتفاقية لندن لعام 1954م والصادرة بشأن منع تلوث البحر بالنفط، تم الاطلاع عليها عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.ecolex.org/details/treaty/international-convention-for-the-prevention-of-pollution-of-the-sea-by-oil-1954-as-amended-in-1962-and-1969-tre-000135/

31- اتفاقية منع التلوث البحري الناجم عن القاء النفايات والمواد الأخرى الصادرة سنة 1972م، تم الاطلاع عليها عبر الرابط الإلكتروني التالي:

https://www.imo.org/en/about/conventions/pages/convention-on-the-prevention-of-marine-pollution-by-dumping-of-wastes-and-other-matter.aspx?utm.com

32- اتفاقية حظر استحداث وإنتاج وتخزين الأسلحة البكترويولوجية والتكسينية وتدمير تلك الأسلحة والصادرة سنة 1972م، تم الاطلاع عليها عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://treaties.un.org/Pages/showDetails.aspx?objid=0800000280101653

33- مقال بعنوان: آثار تسرب النفط من خلال حرب الخليج على البيئة البحرية 1991م، تم نشر هذا المقال فيمارس 2003م، تم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.alyaum.com/articles/52470/%D8%A2%D8%AB%D8%A7%D8%B1-%D8%AA%D8%B3%D8%B1%D8%A8-%D8%A7%D9%84%D9%86%D9%81%D8%B7-%D9%85%D9%86-%D8%AE%D9%84%D8%A7%D9%84-%D8%AD%D8%B1%D8%A8-%D8%A7%D9%84%D8%AE%D9%84%D9%8A%D8%AC-%D8%B9%D9%84%D9%89-%D8%A7%D9%84%D8%A8%D9%8A%D8%A6%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A8%D8%AD%D8%B1%D9%8A%D8%A9-1991%D9%85

34- تقرير برنامج الأمم المتحدة الصادر 18 يونيو سنة 2024م، تم الاطلاع على هذا التقرير عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.unep.org/resources/report/environmental-impact-conflict-gaza-preliminary-assessment-environmental-impacts

35- مقال منشور بعنوان: كيف تؤثر الحرب على البحر الأسود والحياة البحرية، وتم نشر هذا المقال في 13 يناير 2024م، تم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.ukrainer.net/en/how-war-affects-black-sea/

36- مقال منشور بعنوان: عواقب وسياسات القرن الحادي والعشرين على تغير المناخ ومستوى سطح البحر على مدى الاف السنين، وتم نشره في 8 فبراير 2016م، والعنوان الفرعي المقتبس منه (مستوى سطح البحر على المدى الطويل في الماضي والمستقبل)، تم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.nature.com/articles/nclimate2923[1]

37- اللجنة الدولية للصليب الأحمر، القانون الدولي العرفي – الأسس والمنهجية، منشور على موقع اللجنة الدولية للصليب الأحمر، 2020، تم الاطلاع عليها عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.icrc.org/ar/law-and-policy/customary-ihl

38- مقال منشور بعنوان: "69 Oil Spill Leaves Mark on SB Environmentalism" من صحيفة The Daily Nexus (جامعة كاليفورنيا – سانتا باربرا) تم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://es.ucsb.edu/sites/default/files/PDFs/3Nexus_69_Oil_Spill%20Leaves.pdf

39- اتفاقية الأسلحة البيولوجية الصادرة سنة 1972م، وقد تم الاطلاع على هذه الاتفاقية كاملة عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://disarmament.unoda.org/biological-weapons/

40- اتفاقية أوتاوا لحظر الألغام المضادة للأفراد (1997)، عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://lawsociety.ly/convention/%D8%A7%D8%AA%D9%81%D8%A7%D9%82%D9%8A%D8%A9-%D8%AD%D8%B8%D8%B1-%D8%A7%D8%B3%D8%AA%D8%B9%D9%85%D8%A7%D9%84-%D9%88%D8%AA%D8%AE%D8%B2%D9%8A%D9%86-%D9%88%D8%A5%D9%86%D8%AA%D8%A7%D8%AC-%D9%88%D9%86%D9%82/?utm_source=chatgpt.com

41- اتفاقية جنيف الثالثة تم الاطلاع عليها عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.alaraby.co.uk/maaref/documents/%D9%86%D8%B5-%D8%A7%D8%AA%D9%81%D8%A7%D9%82%D9%8A%D8%A9-%D8%AC%D9%86%D9%8A%D9%81-%D8%A7%D9%84%D8%AB%D8%A7%D9%84%D8%AB%D8%A9-%D8%A8%D8%B4%D8%A3%D9%86-

%D9%85%D8%B9%D8%A7%D9%85%D9%84%D8%A9-
%D8%A3%D8%B3%D8%B1%D9%89-
%D8%A7%D9%84%D8%AD%D8%B1%D8%A8-
1949?utm_source=chatgpt.com

42- اتفاقية جنيف الرابعة الصادر سنة 1949م ، وتم الاطلاع عليها عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://ihl-databases.icrc.org/en/ihl-treaties/gciv-1949/article-147?utm.com

43- اتفاقية حظر الأسلحة الكيميائية وقد تم الاطلاع على هذه الاتفاقية عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.opcw.org/sites/default/files/documents/CWC/CWC_ar.pdf

44- اتفاقية عام 1972م المتعلقة بحظر الأسلحة الجرثومية، وقد نُشر هذا المنشور في 30 أغسطس 2018م، وللاطلاع عليه يرجى الرجوع إلى الرابط الإلكتروني التالي: https://www.icrc.org/ar/document/1972-convention-prohibition-bacteriological-weapons-and-their-destruction-factsheet?utm.com

45- اتفاقية لاهاي التاسعة الصادرة سنة 1907م والخاصة بقصف المدن والموانئ غير المحصنة، وتم الاطلاع عليها عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://cdn.britannica.com/primary_source/avalon/20th_century/hague09.asp?utm.com

46- اتفاقية لاهاي الرابعة الصادرة سنة 1907م، وقد تم الاطلاع على هذه النصوص مترجمة عبر الرابط الإلكتروني: https://avalon.law.yale.edu/20th_century/hague04.asp?utm.com

47- آثار تسرب النفط من خلال حرب الخليج على البيئة البحرية 1991م، تم نشر هذا المقال فيمارس 2003م، وتم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.alyaum.com/articles/52470/%D8%A2%D8%AB%D8%A7%D8%B1-%D8%AA%D8%B3%D8%B1%D8%A8-

%D8%A7%D9%84%D9%86%D9%81%D8%B7-%D9%85%D9%86-%D8%AE%D9%84%D8%A7%D9%84-%D8%AD%D8%B1%D8%A8-%D8%A7%D9%84%D8%AE%D9%84%D9%8A%D8%AC-%D8%B9%D9%84%D9%89-%D8%A7%D9%84%D8%A8%D9%8A%D8%A6%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A8%D8%AD%D8%B1%D9%8A%D8%A9-1991%D9%85

48- أسامة عبدالعزيز، مصادر تلوث البيئة البحرية، نقلًا عن الموقع الإلكتروني، اطلع عليه يوم 20/11/2024 الساعة ~7~ 10:00 .http:/osamasaziz.wordpress.com/2012/07/31/4

49- الاستمطار، كيف تتحول الظواهر الطبيعية إلى سلاح بقوة القنبلة النووية، وقد نُشر هذا المقال بتاريخ 4 يناير 2021م، وقد وردت هذه العملية تحت عنوان، ما هي عملية POP-eyea،وقد تم الاطلاع عليها عبر الرابط الإلكتروني: https://maktubes.com/%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%B3%D8%AA%D9%85%D8%B7%D8%A7%D8%B1-%D9%83%D9%8A%D9%81-%D8%AA%D8%AA%D8%AD%D9%88%D9%84-%D8%A7%D9%84%D8%B8%D9%88%D8%A7%D9%87%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D8%B7%D8%A8%D9%8A%D8%B9%D9%8A%D8%A9/

50- أندرو مور. كيف تؤثر حرائق الغابات على البيئة، وقد نُشر هذا المقال في فبراير 2025م، وتم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني: https://cnr-ncsu-edu.translate.goog/news/2025/02/how-do-wildfires-impact-the-environment/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=ar&_x_tr_hl=ar&_x_tr_pto=rq

51- آيات أحمد. مقالا منشور بعنوان: مشروعات ضخمة لتطوير لتطوير الصرف الصحي، تم نشره بتاريخ: نوفمبر 2022م، تم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.elbalad.news/5524764?utm.com

52- البروتوكول الإضافي الأول الصادر 1977م، عبر الرابط الإلكتروني: https://archive.crin.org/en/library/legal-database/protocol-no-1-additional-geneva-conventions-12-august-1949-and-relating.html?utm.com

53- البروتوكول الإضافي الأول لاتفاقيات جنيف الصادر سنة 1977م، عبر الرابط الإلكتروني: https://ihl-databases.icrc.org/en/ihl-treaties/api-1977/article-55?utm.com

54- البروتوكول الإضافي الأول لاتفاقيات جنيف لعام 1977، عبر الرابط الإلكتروني: https://ihl-databases.icrc.org/en/ihl-treaties/api-1977/article-55?utm.com

55- البروتوكول الإضافي الأول لاتفاقيات جنيف لعام 1977م، وقد تم الاطلاع على هذا البروتوكول عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://ihl-databases.icrc.org/ar/ihl-treaties/api-1977?utm.com

56- البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977م.، وقد تم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://ihl-databases.icrc.org/en/ihl-treaties/api-1977?utm.com

57- البروتوكول الخامس الملحق باتفاقية حظر أو تقييد استعمال أسلحة تقليدية معينة يمكن اعتبارها مفرطة الضرر أو عشوائية الأثر والصادرة في نوفمبر 2003م، عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://lawsociety.ly/convention/%D8%A7%D9%84%D8%A8%D8%B1%D9%88%D8%AA%D9%88%D9%83%D9%88%D9%84-%D8%A7%D9%84%D8%AE%D8%A7%D9%85%D8%B3-%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%84%D8%AD%D9%82-%D8%A8%D8%A7%D8%AA%D9%81%D8%A7%D9%82%D9%8A%D8%A9-%D8%AD%D8%B8/?utm.com

58- برونتي ويلز. تأثير الانسكاب النفطي: شرح تلوث المياه، مقال تم نشره في أبريل 2025م، تم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://shunwaste.com/article/how-does-oil-pollute-water?utm.com

59- تعريف الغرفة الاستئنافية للمحكمة الجنائية الدولية ليوغسلافيا في قضية تاديتش بتاريخ 2 أكتوبر 1995م للنزاع المسلح، وقد ورد تعريف في فقرة رقم (70) من الحكم عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.icty.org/x/cases/tadic/acdec/en/51002.htm

60- جاك فورستر، بروتوكول جنيف الذي يحظر الأسلحة الكيميائية والبكتريولوجية يبلغ عامه الثمانين، ماذا بعد؟ اللجنة الدولية للصليب الأحمر، مقال حرر في 10/06/2005. تم الاطلاع عليه يوم 30 ديسمبر 2024م على الموقع. http://www.crc.org/ar/doc/resources/documents/misc/6dbolu ham

61- حكم محكمة العدل الدولية في قضية لدولة سويسرا ضد الولايات المتحدة الأمريكية سنة 1959م، وقد ورد ضمن مقال منشور بعنوان: استنفاد سبل الانتصاف المحلية واستثناء مصادرة الأراضي بموجب قانون تقييم الأمن الأجنبي، مجلة جامعة شيكاغو الدولية، وتم الاطلاع على ذلك على ذلك عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://lawreview.uchicago.edu/print-archive/exhaustion-local-remedies-and-fsia-takings-exception-case-deferring-executives?utm.com

62- دراسة قواعد العرف الدولي الإنساني الصادرة عن اللجنة الدولية للصليب الأحمر سنة 2005م، عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://ihl-databases.icrc.org/en/customary-ihl/v1/rule45?utm.com

63- دراسة ل: أحلام عبد الكريم. عنوانها: اثار الصراع العسكري على البيئة البحرية. وقد تم الاطلاع على هذه الدراسة عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://perimjournal.com/1552/

64- دراسة للجنة الدولية للصليب الأحمر (ICRC) تم الاطلاع عليها عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://1library.net/article/environmental-protection-in-international-humanitarian-law.zk3p4xey?utm.com

65- الرابط الإلكتروني: https://ihl-databases.icrc.org/ar/ihl-treaties/api-1977/article-55?activeTab=

66- الرابط الإلكتروني: https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2025/03/20/environmental-destruction-in-conflict-broadening-accountability-in-war/?utm.com

67- الرابط الإلكتروني: https://blogs.law.columbia.edu/climatechange/2024/05/22/the-itlos-advisory-opinion-on-climate-change-an-introduction-into-the-joint-blog-symposium/?utm.com

68- الرابط الإلكتروني: https://digitallibrary.un.org/record/614447?utm.com&v=pdf

69- الرابط الإلكتروني: https://en.m.wikipedia.org/wiki/Jiyeh_Power_Station_oil_spill?utm.com

70- الرابط الإلكتروني: https://en.m.wikipedia.org/wiki/Kuwait_Environmental_Remediation_Program?utm.com

71- الرابط الإلكتروني: https://en.m.wikipedia.org/wiki/Teck_Resources

72- الرابط الإلكتروني: https://icj-cij.org/case/92/judgments?utm.com

73- الرابط الإلكتروني: https://ihl-databases.icrc.org/ar/ihl-treaties/enmod-1976?utm.com

74- الرابط الإلكتروني: https://ihl-databases.icrc.org/ar/ihl-treaties/enmod-1976?utm.com

75- الرابط الإلكتروني: https://ihl-databases.icrc.org/ar/ihl-treaties/api-1977/article-51?activeTab=

76- الرابط الإلكتروني: https://ihl-databases.icrc.org/ar/ihl-treaties/api-1977/article-85?utm.com

77- الرابط الإلكتروني: https://ihl-databases.icrc.org/en/ihl-treaties/gciv-1949/article-147

78- الرابط الإلكتروني: https://www.britannica.com/science/Agent-Orange

79- الرابط الإلكتروني: https://www.hrw.org/news/2012/03/14/icc-landmark-verdict-warning-rights-abusers?utm.com

80- الرابط الإلكتروني: https://www.hsfkramer.com/notes/publicinternationallaw/2016-07/final-award-published-in-the-south-china-sea-arbitration?utm.com

81- الرابط الإلكتروني: https://www.icc-cpi.int/news/icc-trial-chamber-iii-declares-jean-pierre-bemba-gombo-guilty-war-crimes-and-crimes-against?utm.com

82- الرابط الإلكتروني: https://www.icj-cij.org/node/103968?utm.com

83- الرابط الإلكتروني: https://www.icty.org/x/cases/blaskic/press/en/p474-e.htm?utm.com

84- الرابط الإلكتروني: https://www.iraq-businessnews.com/2019/07/24/uncc-pays-270m-to-kuwait/?utm.com

85- الرابط الإلكتروني: https://www.legal-tools.org/doc/2398d7/pdf/?utm.com

86- الرابط الإلكتروني: https://www.reddit.com/r/WarshipPorn/comments/eajp56/1300_x_958hms_volage_r41_as_she_arrives_in_grand/?utm.com

87- الرابط الإلكتروني: https://www.refworld.org/legal/resolution/unsc/1991/en/9067?utm.com

88- سحر المليجي. الاتحاد من أجل المتوسط يعلن دعم محطة معالجة مياه بالاسكندرية، تم نشره في يونيو 2025م، تم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.almasryalyoum.com/news/details/3471559

89- علي الطبيعي، دور مبادئ القانون الدولي الإنساني في حماية البيئة، **مجلة السياسة والاقتصاد**، العدد التاسع، يناير 2001م، ص 13، مقال تم الاطلاع عليه يوم 29 ديسمبر 2024م على الموقع https://jocu.journals.ekb.eg/article 91584 90529055260039007 45-496dc2525fb8 fi.pdf

90- قاسم ماضي حمزة. مشاركة الجهات المسلحة غير الحكومية في الامتثال لقواعد القانون الدولي الإنساني، مقال منشور بمجلة جامعة الأنبار للعلوم السياسية والقانونية، وتم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/6366?utm.com

91- قرار الأمم المتحدة بشأن التسرب النفطي وتم الاطلاع عليه من خلال الرابط الإلكتروني التالي: https://en.m.wikipedia.org/wiki/Jiyeh_Power_Station_oil_spill?utm.com

92- كريم عبد السلام. عنوانه: المسؤولية الدولية، رابعاً: الأثر المترتب على توافر المسؤولية الدولية، الرابط الإلكتروني: https://jordan-lawyer.com/2021/06/20/%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B3%D8%A4%D9%88%D9%84%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%AF%D9%88%D9%84%D9%8A%D8%A9/?utm.com

93- لينا الصمادي. ما هي عناصر المسؤولية الدولية وآثارها وأنواعها؟ وقد نشر هذا المقال في 15 مايو 2021م، وتم الاطلاع عليه عبر الرابط الإلكتروني: https://e3arabi.com/%D8%A7%D9%84%D9%82%D8%A7%D9%86%D9%88%D9%86/%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B3%D8%A4%D9%88%D9%84%D9%8A%D8%A9-

%D8%A7%D9%84%D8%AF%D9%88%D9%84%D9%8A%D8%A9-%D9%85%D8%A7%D9%87%D9%8A%D8%AA%D9%87%D8%A7-%D9%88%D8%B9%D9%86%D8%A7%D8%B5%D8%B1%D9%87%D8%A7-%D9%88/?utm.com

94- المبادئ الواردة في إعلان ستوكهولم الصادر سنة 1972م، وتم الاطلاع عليها عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.legalserviceindia.com/legal/article-14747-the-stockholm-declaration-of-1972-pioneering-principles-for-environmental-law-and-global-responsibility.html?utm.com

95- مبدأ الملوث الدافع ضمن مبادئ إعلان ريو دي جانييرو بشأن البيئة والتنمية الصادر سنة 1992، وتم الاطلاع عليها عبر الرابط الإلكتروني: https://cte.univ-setif2.dz/moodle/mod/book/tool/print/index.php?chapterid=1330&id=6096

96- المبدأ رقم 13 من إعلان ريو بشأن البيئة والتنمية الصادر سنة 1992م، عبر الرابط الإلكتروني: https://www.cbd.int/doc/ref/rio-declaration.shtml?utm.com

97- المبدأ رقم 24 من إعلان ريو بشأن البيئة والتنمية 1992 ، عبر الرابط الإلكتروني: https://www.cbd.int/doc/ref/rio-declaration.shtml?utm.com

98- مجد جرعتلي، عنوانه: تأثير التلوث النفطي على البيئة والكائنات الحية البحرية، وتم نشره في أكتوبر 2015م، وتم الاطلاع على هذا المنشور عبر الموقع الإلكتروني التالي: https://safety-plrs.blogspot.com/2015/10/blog-post_18.html?utm.com&m=1

99- المستشار الدكتور ناجي سابق. مقال منشور عنوانه: النزاعات المسلحة والتوترات والاضطرابات الداخلية، وتم الاطلاع على هذا المقال عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://jcia2014.blogspot.com/2021/03/blog-post_18.html?utm.com&m=1

100- مسودة لجنة القانون الدولي بشأن مسؤولية الدول (2001)، إعداد جيمس كروفورد. عبر الرابط الإلكتروني:https://legal.un.org/avl/pdf/ha/rsiwa/rsiwa_a.pdf?utm.com

101- مشروع لجنة القانون الدولي بشأن مسؤولية الدول الصادر سنة (2001)، وتم الاطلاع عليها عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.dipublico.org/100561/ilc-articles-on-state-responsibility-2001/?utm.com

102- مشروع لجنة القانون الدولي بشأن مسؤولية الدول عن الأفعال غير المشروعة دوليًا (2001)، عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.dipublico.org/100561/ilc-articles-on-state-responsibility-2001/?utm.com

103- مشروع مسؤولية الدولة عن الأفعال غير المشروعة دوليا والصادرة عن لجنة القانون الدولي سنة 2001م، عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://legal.un.org/ilc/texts/instruments/english/draft_articles/9_6_2001.pdf?utm.com

104- مقال منشور بعنوان القانون الدولي الإنساني العرفي ، وقد تم نشره في 29 أكتوبر 2010م، وتم نشره عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.icrc.org/ar/document/customary-international-humanitarian-law-0?utm.com

105- مقال منشور عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://titanews.wixsite.com/website-2/post/%D8%AA%D8%A3%D8%AB%D9%8A%D8%B1-%D8%AD%D8%B1%D8%A8-%D8%A7%D9%84%D8%AE%D9%84%D9%8A%D8%AC-%D8%A7%D9%84%D8%B5%D8%AD%D9%8A-%D9%88%D8%A7%D9%84%D8%A8%D9%8A%D8%A6%D9%8A?utm.com

106- مقال منشور عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.icj-cij.org/node/202885?utm.com

107- النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية لعام 1998 (نظام روما)، عبر الرابط الإلكتروني التالي:

https://www.public.law/world/rome_statute/article_28_responsibility_of_commanders_and_other_superiors?utm.com

108- نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية، عبر الرابط الإلكتروني: https://legal.un.org/icc/statute/99_corr/2.htm?utm.com

109- هشام بشير. حول الطبيعة القانونية للمسؤولية الدولية عن انتهاك البيئة في النزاعات المسلحة، وقد تم نشره في 4 فبراير 2017م ، وقد تم الاطلاع عليها عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.mohamah.net/law/%D9%85%D9%82%D8%A7%D9%84-%D9%82%D8%A7%D9%86%D9%88%D9%86%D9%8A-%D9%84%D9%84%D8%AF%D9%83%D8%AA%D9%88%D8%B1-%D9%87%D8%B4%D8%A7%D9%85-%D8%A8%D8%B4%D9%8A%D8%B1-%D8%AD%D9%88%D9%84-%D8%A7%D9%84%D8%B7%D8%A8/?utm.com

110- وثيقة هيئة التحكيم الصادرة في 12 يوليو 2016: ملف PDF:South China Sea Arbitration Award (12 July 2016) وذلك عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://docs.pca-cpa.org/2016/07/PH-CN-20160712-Press-Release-No-11-English.pdf?utm.com

111- التقرير السنوي لإنجازات المجلس الأعلى للبيئة والصادر سنة 2019م، وقد تم الاطلاع على هذا التقرير عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://share.google/rnDwSaX3QhMDWHz58

112- اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام 1982، الجزء الثاني عشر – حماية البيئة البحرية، المادة 194، الفقرة 1، تم الاطلاع عليه عبر موقع الأمم المتحدة: United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS), Article 194(1)

113- تقارير الهيئة الحكومية IPCC2019الدولية المعنية بتغير المناخ، تم الاطلاع على هذا التقرير عبر الرابط الإلكتروني التالي: https://www.ipcc.ch/srocc

ثامنًا: المراجع الأجنبية

1. .g., Teixeira, Cavalcante and Soares (n 34); Francis, Alama, and Kershaw (n 17).
2. A Logemann et al., 'Assessing the chemical Anthropocene: Development of the legacy pollution fingerprint in the North Sea during the last century' (2022) 302 Environmental Pollution 119040.
3. A Preen, 'Distribution, abundance and conservation status of dugongs and dolphins in the southern and western Arabian Gulf' (2004) 118(2) Biological Conservation 205–218.
4. Agreement under the United Nations Convention on the Law of the Sea on the Conservation and Sustainable Use of Marine Biological Diversity of Areas beyond National Jurisdiction (New York, 19 June 2023, not in force), Article 4 [BBNJ Agreement].
5. Bełdowski et al., 'Sea-dumped ammunition as a possible source of mercury to the Baltic Sea sediments' (2019) 674 Science of the Total Environment 363–373.
6. C Droege and ML Tougas, 'The protection of the natural environment in armed conflict: Existing rules and need for further legal protection' (2013) 82(1) Nordic Journal of International Law 21–52, at p. 34.

7. CEP Teixeira RM Cavalcante and MO Soares 'Marine debris from the past-contamination of the Brazilian shore by a WWII wreck' (2021) 169 Marine Environmental Research 105345.
8. Chang, Y. C., Zhao, X., & Han, Y. (2022). Responsibility under international law to prevent marine pollution from radioactive waste. Ocean & Coastal Management, 227, 106294.
9. Comments from the Government of the Federated States of Micronesia (n 19); ID MacLeod, 'In-situ corrosion measurements of WWII shipwrecks in Chuuk Lagoon, quantification of decay mechanisms and rates of deterioration' (2016) 3 Frontiers in Marine Science 38.
10. Convention on the Protection of the Underwater Cultural Heritage (Paris, 2 November 2001, in force 2 January 2009) 2562 UNTS 3.
11. D Koske, 'Dumped munitions: Effects, metabolism and detection of explosive compounds and chemical warfare agent-related chemicals in fish from the Baltic Sea' (Doctorate Dissertation, Christian-Albrechts-Universitat Kiel, 2020).
12. D. Hagen et al. From military training area to National Park over 20 years: indicators for outcome evaluation in a large-scale restoration project in alpine Norway J. Nat. Conserv. (2022).
13. Donohue, J., Boland, R., Sramek, C. and Antonelis, G. Derelict fishing gear in the Northwestern Hawaiian Islands. Marine Pollution Bulletin, 42, 1301-1312 (2001).
14. DR Ketten, 'Estimates of blast injury and acoustic trauma zones for marine mammals from underwater explosions' in RA Kastelein, JA Thomas and PE

Nachtigall (eds), Sensory Systems of Aquatic Mammals (De Spil Publishers, Woerden, 1995) 391–407.

15. E Natuzzi, 'It's time for an all-out war on explosive remnants in Solomon Islands' (United States Institute for Peace, 1 August 2023) available at https://www.usip.org/publications/2023/08/its-time-all-out-war-explosive-remnants-solomon-islands; accessed 26 November 2023.

16. E.g., International Convention for the Prohibition of Pollution from Ships (London, 17 March 1978, in force 2 October 1983) 1340 UNTS 61, Article 3(3); Convention for the Protection of the Mediterranean Sea against Pollution (Barcelona, 16 February 1976, in force 15 April 1978) 1102 UNTS 45 [Barcelona Convention.

17. Fink (n 3); 'Draft Articles on the Effects of Armed Conflicts on Treaties with Commentaries thereto' in Report of the International Law Commission on the Work of its 63rd Session, UN Doc A/66/10 (2011), at p. 212, para 55, citing Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons, Advisory Opinion, ICJ Reports 1996, paras 29–31 Hulme 2016 (n 94), at p. 32; UNEP 2009.

18. German Maritime Museum, 'Incidents involving wrecks and munitions in the German North Sea' available at: https://www.dsm.museum/en/exhibition/exhibitions/north-sea-wrecks-exhibition/the-hazards-of-war-remnants/incidents-involving-wrecks-and-munitions-in-the-german-north-sea; accessed 27 July 2022.

19. Ghilardi, M.M.P.Ferreira,A.L.P.,et al 2019.Fishers'Ecological knowledge about Marine pollution:what can fek contribute to ecological and conservation studies of a southwestern atlantic estuary researchgate.

20. How thousands of dolphins are dying in the Black Sea due to Ukraine war' (Firstpost, 8 June 2022) available at https://www.firstpost.com/world/explained-how-thousands-of-dolphins-are-dying-in-the-black-sea-due-to-ukraine-war-10774041.html; accessed 22 July 2022.

21. Hulme, 'The ILC's work stream on protection of the environment in relation to armed conflict' (2016) 34 Questions of International Law 27–41, at p. 32. Although, it has also been argued that the obligation on parties to a conflict to remove or otherwise render (at least some types of) explosive remnants harmless to civilians, such as landmines, at the end of active hostilities can be considered a rule of international customary law. See UN Doc A/CN.4/700 (n 72), para 253 citing Rule 83 in JM Henckaerts and L Doswald-Beck, Customary International Humanitarian Law, Volume 1: Rules (Cambridge University Press, Cambridge, 2005) 285–286.

22. Ibid., at p. 37; Jacobsson and Lehto (n 7), at p. 32.

23. Ibid., Part XII: Protection and Preservation of the Marine Environment

24. IDI Study of The Legal Regime of Wrecks of Warships and Other State-owned Ships in International Law, Article 4 (Sunken State ships as property of the flag State).

25. In Canadian waters, see A Souchen, 'Something fishy? Underwater munitions and unexplained die offs in marine environments' (2018) 30(2)

International Journal of Maritime History 355–361; in the White Sea, SS Yufit, IV Miskevich and ON Shtemberg, 'Chemical weapons dumping and White Sea contamination' in AV Kaffka (ed), Sea-Dumped Chemical Weapons: Aspects, Problems and Solutions (Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, 1996) 158–160.

26. International Convention on the Removal of Wrecks (Nairobi, 18 May 2007, into force 14 April 2015) 3283 UNTS 1, Article 4

27. International Convention Relating to Intervention on the High Seas in Cases of Oil Pollution Casualties (Brussels, 29 November 1969, into force 06 May 1975) 970 UNTS 211, Article 1.

28. Judgment of the International Court of Justice in Military and Paramilitary Activities in and Against Nicaragua (Nicaragua v. United States), 1986, I.C.J. 14, 96-97; See also, Malcolm Shaw, International Law, (7th edition, 2014), Cambridge University Press; Yoram Dinstein, War, Aggression and Self-defence (3ed edition 2011).

29. Kaszubska, K. (2017). Indian Ocean. Observer Research Foundation

30. KJ Graham et al., 'Towards enhanced protection of the marine environment and vulnerable populations in relation to armed conflicts' (2021) 4.1(2) Humanitäres Völkerrecht 35–49, at p. 39.

31. KM Magalhães et al., 'Oil and plastic spill: 2021 as another challenging year for marine conservation in the South Atlantic Ocean' (2022) 140 Marine Policy 105076; Francis, Alama and Kershaw (n 17); Bełdowski, Brenner and Lehtonen (n 2).

32. KO Buesseler et al., 'Lingering radioactivity at the Bikini and Enewetak Atolls' (2018) 621 Science of the Total Environment 1185–1198.

33. Literathy, P. (1993). Considerations for the assessement of environmental consequences of the 1991 Gulf War. Marine Pollution Bulletin, 349–35.

34. LOSC (n 3), Articles 244, 248, 302; CBD (n 89), Article 17.

35. LOSC (n 3), Articles 95 (immunity of warships on the high seas), 96 (immunity of ships used only on government non-commercial service).

36. M de Oliveira Soares et al., 'Shipwrecks help invasive coral to expand range in the Atlantic Ocean' (2020) 158 Marine Pollution Bulletin 111394.

37. M Ghalaieny, 'Toxic harm: Humanitarian and environmental concerns from military-origin contamination' (Pax for Peace, Utrecht, 2013) 24; 'Case 6: Dangerous remnants of war in the 1990–91 Gulf conflict' in K Hulme, War Torn Environment: Interpreting the Legal Threshold (Brill Nijhoff, Leiden, 2004) 269–279.

38. M McElroy, 'Ocean dumping of chemical munitions: Environmental effects in Arctic seas' (1997) MEDEA 10–13; C Behney et al., Nuclear Wastes in the Arctic: An Analysis of Arctic and Other Regional Impacts from Soviet Nuclear Contamination (United States Congress, Office of Technology Assessment, Washington, DC, 1995) 108.

39. M Sadiq and JC McCain, The Gulf War Aftermath – An Environmental Tragedy (Springer, Dordrecht, 1993) 5.

40. MI Evans, P Symens and CWT Pilcher, 'Short-term damage to coastal bird populations in Saudi Arabia and Kuwait following the 1991 Gulf War marine pollution' (1993) 27 Marine Pollution Bulletin 157-161.

41. Mohammed Cherif Bassioni, introduction au droit penal international,Bruylant, 2002.

42. Monfils, Gilbert and Nawadra (n 28); Teixeira, Cavalcante and Soares (n 34); Carter et al. (n 16).

43. N Craik, 'The duty to cooperate in international environmental law: Constraining State discretion through due respect' (2019) 30(1) Yearbook of International Environmental Law 22-44.

44. Navarrete, J. M., Espinosa, G., Golzarri, J. I., Müller, G., Zúñiga, M. A., & Camacho, M. (2014). Marine sediments as a radioactive pollution repository in the world. Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry, 299, 843-847.

45. Nordell, B. (2003). Thermal pollution causes global warming. Global and planetary change, 38(3-4), 305-312.

46. Novik (n 32); K Rutherford and A Cooney, 'Explosive remnants of war: A deadly threat to refugees' (2016) 20(2) Journal of Conventional Weapons Destruction 13.

47. R Steenhard, 'The emerging legal regime of wrecks of warship' (Peace Palace Library Blog, 22 August 2017) available at https://peacepalacelibrary.nl/blog/2017/emerging-legal-regime-wrecks-warships; accessed 28 November 2023.

48. Rahul Muralidharan, a. N. (2020). Violent maritime spaces: conservation and security in gulf of Mannar Marine National Park, India. Political Geography, 102-160.

49. See 'The Marshall Islands Program' available at https://marshallislands.llnl.gov/; accessed 16 July 2024.

50. South China Sea Arbitration (Philippines v. China), Award, 12 July 2016, Permanent Court of Arbitration (PCA), PCA Case No 2013-19, ICGJ 495, para 940.

51. Stephanie N.Simonds, CONVENTIONAL Warfare and Environmental protection: Aproposal for International Legal Reform, Stanford journal of international law,vol.29,no.1,fall1992.

52. Such as the Bonn Convention (n 124); Convention on Wetlands of International Importance Especially as Waterfowl Habitat (Ramsar, 2 February 1975, in force 21 December 1975) 996 UNTS 245.

53. SY Al-Mohanna and MNV Subrahmanyam, 'Flux of heavy metal accumulation in various organs of the intertidal marine blue crab, Portunus Pelagicus (L.) from the Kuwait Coast after the Gulf War' (2001) 27(4) Environment International 321-326.

54. Talmon, S. A. (2022). The Contribution of the United Nations Convention on the Law of the Sea to the Development of the Law of the Sea and International Law. Bonn Research Papers on Public International Law, 21-33.

55. Teixeira, Cavalcante and Soares (n 34); de Oliveira Soares et al. (n 35); Magalhães et al. (n 69).

56. ulp Mills on the River Uruguay (Argentina v. Uruguay), Judgment, ICJ Reports 2010, p. 14, para 204; UN Doc A/CN.4/700 (n 72), paras 135, 142.

57. UNDP, 'Additional funds announced at pledging conference for United Nations operation to avert Red Sea oil spill' (4 May 2023) available at https://www.undp.org/press-releases/additional-funds-announced-pledging-conference-united-nations-operation-avert-red-sea-oil-spill; accessed 26 November 2023.

58. UNEP, Lebanon: Post-Conflict Environmental Assessment (UNEP, Nairobi, 2007) 132–143.

59. W. Gheyle et al. Scratching the surface of war. Airborne laser scans of the great war conflict landscape in Flanders (Belgium) Appl. Geogr. (2018).

الملاحق

الشكاوى البيئية والإشعارات[453]		
	نوع الشكوى	**عدد الشكاوى**
1	ممارسة نشاط خارج المحل	**120**
2	تسرب زيتي	**16**
3	مشاريع الردم والتجريف	**37**
4	التخلص من الصرف الصحي	**11**
5	حرق المخلفات الزراعية	**13**
6	شحنات توبلي	**16**
7	النفوق	**21**
8	تمرير ملوثات جوية	**25**
9	تنوع حيوي	**25**
10	التخلص من المخلفات	**4**
11	انبعاثات الغازات والروائح	**62**
12	تجاوزات أمونيا	**3**

[453] يراجع في ذلك التقرير السنوي لإنجازات المجلس الأعلى للبيئة والصادر سنة 2019م، ص 30، وقد اطلعت الباحثة على هذا التقرير عبر الرابط الإلكتروني التالي: الانجازات 2019.pdf https://share.google/rnDwSaX3QhMDWHz58

13	خارج الاختصاص	**48**
14	أخرى	**36**
مجموع الشكاوى		**437**

Thesis Abstract

It is no secret that the seas, rivers and oceans play a fundamental role in human life. They cover more than 70% of the Earth's surface and therefore contribute a large share to maintaining the biological balance of the Earth, in addition to their major economic contribution to humans as a source of food, energy and fresh water...etc. Accordingly, the seas and oceans have received great attention at the international level - and the world has begun to know a steady trend towards protecting them from pollution and preserving their resources and wealth. The study's limits are represented in the impact of armed conflicts on the marine environment in light of international humanitarian law, and thus everything that is not related to the marine environment is excluded from the subject on the one hand, and everything that is not related to pollution due to reasons other than armed conflicts is excluded. The study aimed to clarify the most important marine environment legislation and sources of pollution and to clarify the extent of the impact of armed conflicts on marine environment pollution. The study concluded that military activities cause the destruction of marine habitats and ecosystems, which affects biodiversity. Marine environment pollution also leads to negative effects on the health of local communities, including diseases associated with water pollution. Marine pollution also causes significant economic losses, especially for the fishing and tourism industries. Marine environment pollution leads to To reduce fishing resources, which threatens food security in affected areas. Military activities also contribute to increased greenhouse gas emissions, which affects climate change. Keywords: Liability, Pollution, Marine Environment, Armed Conflicts

University of Bahrain

College of Law Department of Public Law

Responsibility for Marine Environmental Pollution During Armed Conflicts

Proposed Plan for a Doctoral Thesis in Public Law

Student Name:

Faten Jamal Ali Althawadi

Academic Number:

20043881

Supervised by:

DR.SH.Lulwa Ahmed Hassan ALkalifa

Assistant Professor of Public Law

University of Bahrain

Kingdom of Bahrain

2025