

التنظيم القانوني الدولي والمحلي لحماية البيئة البحرية من التلوث (دراسة تحليلية)

International and Local Legal Regulation for the Protection of the Marine Environment from Pollution (An Analytical Study)

إعداد الباحثة / ريسه محمد الشمراني

باحثة ماجستير، قسم القانون العام، كلية الحقوق، جامعة الملك عبد العزيز، المملكة العربية السعودية

Email: Raisah-m@hotmail.com

إشراف / د. غفران القحطاني

أستاذ القانون العام المساعد، قسم القانون العام، كلية الحقوق، جامعة الملك عبد العزيز، المملكة العربية السعودية

المستخلص:

توضح الدراسة مفهوم البيئة البحرية وتحديد مصادر التلوث التي تهددها، بالإضافة إلى تناول الأطر القانونية والإجراءات المتبعة لحمايتها وفقاً للأنظمة المحلية والدولية، حيث تم تعريف البيئة البحرية وفهم تلوث المياه بمختلف أشكاله، كما تم تسليط الضوء على مصادر التلوث البحري بالإضافة إلى ذلك، تناقش الدراسة المسؤولية الدولية المتعلقة بالتلوث البيئي البحري، مع توضيح الحدود البحرية للدول ودورها في حماية البيئة. كما تُعنى بتقديم رؤية شاملة حول الحماية القانونية للبيئة البحرية من التلوث، لذا تم استعراض آليات الحماية القانونية والتدابير المتخذة على المستوى الدولي والوطني، بالإضافة إلى إدراج نماذج من الكوارث التي أثرت سلباً على البيئة البحرية. استخدام البحث المنهج الوصفي لتوضيح ماهية البيئة البحرية وتحديد مفهومها، بالإضافة إلى تحديد المصادر الرئيسية لتلوثها ونطاق الحماية المطلوب لها كما تم استخدام المنهج التحليلي لدراسة المسؤوليات الدولية لحماية البيئة البحرية، ودراسة الآليات القانونية والتدابير المتبعة لضمان حماية البيئة البحرية من التدهور وتحليل فعالية هذه التدابير في الحد من التلوث وضمان استدامة النظم البيئية البحرية.

وخلصت الدراسة إلى أن البيئة البحرية تشمل المسطحات المائية المالحة وما تحتويه من كائنات وموارد طبيعية، ويحدث التلوث نتيجة إدخال مواد ضارة فيها وفقاً لاتفاقية قانون البحار لعام 1982، وتعتبر تسربات النفط والمخلفات الصناعية والإشعاعية من أبرز مصادر التلوث، مما يستدعي فرض المسؤولية الدولية على الملوثين وفق مبدأ "الملوث يدفع"، لحماية البيئة البحرية، كذلك تعتمد القوانين الدولية على الاتفاقيات الملزمة، ومراقبة الأنشطة البحرية، وتعزيز التعاون الدولي لتحقيق التنمية المستدامة وحماية الموارد للأجيال القادمة، وفي ضوء ما توصلت له الدراسة قدمت الباحثة مجموعة من التوصيات من أبرزها: إنشاء برامج تدريب الزامية للعاملين في قطاعات النقل البحري والصناعة حول أهمية الحد من التلوث البحري وطرق الامتثال للمعايير البيئية.

الكلمات المفتاحية: البيئة البحرية، التلوث البحري، الحماية القانونية، التنمية المستدامة، المسؤولية الدولية.

International and Local Legal Regulation for the Protection of the Marine Environment from Pollution (An Analytical Study)

Abstract:

This study clarifies the concept of the marine environment and identifies the sources of pollution that threaten it, in addition to discussing the legal frameworks and procedures followed for its protection according to local and international regulations. The marine environment is defined, and water pollution in its various forms is understood. The study also highlights the sources of marine pollution. Additionally, it discusses the international responsibility related to marine environmental pollution, with an explanation of the maritime boundaries of countries and their role in environmental protection. The study aims to provide a comprehensive view of the legal protection of the marine environment from pollution. Therefore, legal protection mechanisms and measures taken at the international and national levels were reviewed, along with the inclusion of examples of disasters that have negatively impacted the marine environment. The research used the descriptive approach to clarify the nature of the marine environment and define its concept. The analytical approach was also used to study international responsibilities for protecting the marine environment, and to study the legal mechanisms and measures followed to ensure the protection of the marine environment. The study concluded that the marine environment includes saline water bodies and their organisms and natural resources. Pollution occurs because of the introduction of harmful substances into these waters, according to the 1982 United Nations Convention on the Law of the Sea. Oil spills, industrial, and radioactive wastes are among the most prominent sources of pollution, necessitating the imposition of international liability on polluters based on the "polluter pays" principle to protect the marine environment. International laws also rely on binding agreements, monitoring marine activities, and enhancing international cooperation to achieve sustainable development and protect resources for future generations. In light of the findings of the study, the researcher presented a set of recommendations, the most prominent of which are: establishing mandatory training programs for workers in the maritime transport and industry sectors on the importance of reducing marine pollution and methods of complying with environmental standards.

Keywords: Marine environment, marine pollution, legal protection, sustainable development, international responsibility.

1. المقدمة:

تمثل المحيطات والبحار أكثر من 70% من سطح الأرض، وتحضن تنوعًا بيولوجيًا هائلًا يشمل آلاف الأنواع من الكائنات الحية التي تعتمد على هذا النظام البيئي الفريد كما تمثل البيئة البحرية دورًا حيويًا في تنظيم المناخ، إنتاج الأوكسجين، وتوفير الموارد الغذائية لملايين البشر. ومع ذلك، تواجه البيئة البحرية تهديدات متزايدة نتيجة للأنشطة البشرية مثل التلوث، الصيد الجائر، والتغير المناخي، هذه التهديدات لا تؤثر فقط على الحياة البحرية، بل تمتد لتشمل المجتمعات البشرية التي تعتمد على الموارد البحرية في معيشتها. لذلك، أصبحت حماية البيئة البحرية ضرورة ملحة لضمان استدامة هذه الموارد للأجيال القادمة. حيث تعتبر حماية البيئة البحرية من القضايا الحيوية التي تتطلب اهتمامًا عالميًا نظرًا لدورها الأساسي في دعم الحياة على كوكب الأرض. وقد قال الله عز وجل في كتابه الكريم ﴿ وَهُوَ الَّذِي سَخَّرَ الْبَحْرَ لِتَأْكُلُوا مِنْهُ لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُوا مِنْهُ حَبًا وَلَبَسُونَهَا وَتَرَى الْفُلْكَ مَوَاجِرَ فِيهِ وَلِيَبْتَلِيَهُمْ مِنْ فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴾ (النحل: 14).

ومن مظاهر شكر الله على هذه النعمة الحفاظ عليها من كل ما قد يتسبب في الإضرار بها، وذلك من خلال حمايتها من جميع أشكال التلوث يتمثل ذلك في الالتزام بالمسؤوليات الفردية والجماعية للحفاظ على نظافتها، وتعزيز الوعي بأهمية استدامة النظم البيئية البحرية، فالحفاظ على هذه النعمة يعكس التقدير العميق لما وهبه الله لنا من خيرات.

1.1 مشكلة الدراسة:

تواجه البيئة البحرية تحديات خطيرة تؤدي إلى تدهور نظمها البيئية وتلوثها بشكل متزايد، فما هي الحلول الممكنة لحمايتها وضمان استدامتها؟ من هنا تثار عدة تساؤلات:

- ما هو مفهوم البيئة البحرية وما المقصود بتلوثها؟
- ما هي المصادر الرئيسية لتلوث البيئة البحرية؟
- كيف يتم تحديد نطاق حماية البيئة البحرية؟
- ما هي المسؤوليات الدولية لحماية البيئة البحرية من التلوث؟
- ما هي الآليات القانونية والتدابير المتبعة لحماية البيئة البحرية من التدهور؟

2.1 أهمية الدراسة:

تبرز أهمية هذه الدراسة من خلال مساهمتها في توضيح المشكلات البيئية التي تواجه النظم البحرية، خاصة فيما يتعلق بالتلوث وتأثيره على التنوع البيولوجي والموارد الطبيعية. كما تقدم الدراسة رؤى حول الأطر القانونية الحالية وقدرتها على حماية البحار والمحيطات، مما يساعد في توجيه الجهود نحو سياسات أكثر فعالية. بالإضافة إلى ذلك، تسهم الدراسة في زيادة الوعي بأهمية التعاون الدولي لحماية البيئة وتقديم استراتيجيات فعالة للتعامل مع التحديات البيئية المتزايدة.

3.1 منهج الدراسة:

تم استخدام المنهج الوصفي لتوضيح ماهية البيئة البحرية وتحديد مفهومها، بالإضافة إلى تحديد المصادر الرئيسية لتلوثها ونطاق الحماية المطلوب لها كما تم استخدام المنهج التحليلي لدراسة المسؤوليات الدولية لحماية البيئة البحرية، ودراسة الآليات القانونية والتدابير المتبعة لضمان حماية البيئة البحرية من التدهور وتحليل فعالية هذه التدابير في الحد من التلوث وضمان استدامة النظم البيئية البحرية.

4.1. أهداف الدراسة:

- 1- دراسة التشريعات والقوانين الدولية والمحلية المتعلقة بحماية البيئة البحرية من التلوث.
- 2- تحديد مصادر التلوث البحري المختلفة وتأثيراتها على النظم البيئية البحرية.
- 3- توضيح المسؤولية الدولية عن الأضرار الناجمة عن التلوث البحري وفق مبدأ "الملوث يدفع".
- 4- دراسة دور التعاون الدولي في تعزيز حماية البيئة البحرية وتحقيق التنمية المستدامة.
- 5- تقديم توصيات لتحسين السياسات البيئية والتشريعات الخاصة بحماية البيئة البحرية على المستوى الوطني والدولي.

2. الدراسات السابقة:

تناولت الدراسات المتعلقة بحماية البيئة البحرية مواضيع متعددة تعكس التحديات البيئية الحالية والفرص لتحسين الوضع البيئي، من خلال تحليل التلوث والتشريعات التي تسعى إلى تقديم حلول مستدامة للحفاظ على صحة المحيطات والبحار وضمان استدامتها للأجيال القادمة. ومن هذه الدراسات:

دراسة الحمداني، وسام صبار (2022). بعنوان "دور المنظمات الدولية في حماية البيئة البحرية من التلوث" تناولت الدراسة دور المنظمات الدولية في حماية البيئة البحرية من التلوث، مع التركيز على فهم التلوث الذي يهدد البحار. قسّم الباحث الدراسة إلى مبحثين: الأول يتعلق بمفاهيم التلوث البحري، والثاني يدور حول المنظمات الدولية في حماية هذه البيئة. وخلص إلى أن المنظمات الدولية، وخاصة الأمم المتحدة، تلعب دوراً رئيسياً في تعزيز التعاون الدولي وتطوير القانون الدولي البيئي لحماية البحار. درستنا ودراسة الدكتور وسام صبار الحمداني تتشابهان في تركيزهما على أهمية حماية البيئة البحرية والتعاون الدولي في هذا السياق، حيث يشير كل منهما إلى دور المنظمات الدولية، مثل الأمم المتحدة، في تعزيز القوانين واللوائح المتعلقة بالبيئة البحرية. إلا أن الدراسة الحالية تركز بشكل أوسع على الأطر القانونية المحلية والدولية وتحديد المسؤوليات الدولية، بينما ركزت دراسة الدكتور وسام على دور المنظمات الدولية بشكل أساسي. كما أن الدراسة الحالية تتناول تفصيلاً أكبر لمصادر التلوث البحرية المختلفة وتحليل الحدود البحرية ودورها في حماية البيئة، وهو ما يفرقها عن دراسة الدكتور وسام التي تركز أكثر على الجوانب المؤسسية الدولية.

دراسة أمين، بشير محمد (2021). بعنوان "الالتزام بحماية البيئة البحرية ودوره في تحقيق التنمية المستدامة" تبرز الدراسة أهمية التنسيق بين السياسات الوطنية والدولية لحماية البيئة البحرية وتحقيق التنمية المستدامة. اعتمد الباحث على التحليل الوصفي لنصوص الاتفاقيات الدولية، خاصة اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، للإجابة على الأسس القانونية التي تلزم الدول بحماية البيئة البحرية وتأثير ذلك على التنمية المستدامة. وتوصل إلى أن التنفيذ الفعال لهذه الاتفاقيات أساسي لتحقيق التنمية المستدامة، مع ضرورة تعديل التشريعات الوطنية للدول الساحلية لتتوافق مع الاتفاقية في المناطق الاقتصادية الخالصة. درستنا ودراسة الدكتور بشير محمد أمين تتشابهان في تركيزهما على أهمية حماية البيئة البحرية من التلوث وأهمية التعاون الدولي لتحقيق التنمية المستدامة. كلا الدراستين تستعرضان دور الاتفاقيات الدولية، مثل اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، في تنظيم حماية البيئة البحرية. أما من حيث الاختلاف، الدراسة الحالية تركز على تحليل الأطر القانونية المحلية والدولية بشكل متكامل، بينما دراسة الدكتور بشير تركز بشكل أساسي على التنسيق بين السياسات الوطنية والدولية لتحقيق التنمية المستدامة.

بالإضافة إلى ذلك، تركز الدراسة الحالية على المسؤولية الدولية وآليات التعويض، بينما تناول الدكتور بشير دور التشريعات الوطنية بشكل أكبر.

المبحث الأول: ماهية البيئة البحرية وفقاً للأنظمة القانونية

تعد البيئة البحرية من أهم الأنظمة البيئية التي تواجه تحديات متعددة بسبب التلوث الناتج عن الأنشطة البشرية، حيث يشمل التلوث البحري مجموعة واسعة من الملوثات التي تؤثر سلباً على الكائنات الحية والموارد الطبيعية. ونتيجة لذلك، تبرز أهمية وضع إطار قانوني شامل لحماية هذه البيئة الحيوية من التدهور. في هذا السياق، يتم تسليط الضوء على مفهوم البيئة البحرية وتلوثها، بالإضافة إلى استعراض القوانين الدولية التي تهدف إلى الحفاظ على توازنها البيئي.

المطلب الأول: مفهوم البيئة البحرية والمقصود بتلوثها

مفهوم البيئة البحرية يُعد حديث النشأة في القانون الدولي، حيث تطور ليغطي جميع العناصر البيولوجية والفيزيائية التي تتشكل منها المسطحات المائية. ومع مرور الوقت، توسع هذا المفهوم ليشمل الكائنات الحية والموارد الطبيعية التي تسهم في تكوين النظام البيئي البحري المتكامل. يهدف هذا المطلب إلى دراسة تعريف البيئة البحرية وتطورها في الفقه القانوني الدولي، مع التركيز على مفهوم تلوث المياه وتأثير الأنشطة البشرية على هذا النظام البيئي الهام.

الفرع الأول: تعريف البيئة البحرية

يعتبر مصطلح البيئة البحرية من المصطلحات الحديثة نسبياً في فقه القانون الدولي، فقد درج هذا الفقه على استعمال مصطلح البحر للدلالة على تلك المساحات من الكرة الأرضية المغمورة بالماء المالح، المتصلة فيما بينها دون عوائق (منشأوي، 2005، ص 29). وقد ظل المفهوم التقليدي للبحار سائداً في فقه القانون الدولي، حتى عقدت أعمال الدورة السابعة لمؤتمر الأمم المتحدة الثالث لقانون البحار في جنيف ونيويورك عام 1978¹، حيث تم التوصل إلى مصطلح البيئة البحرية بما تعنيه من كافة صور الكائنات الحية والحيوانية والنباتية التي تعيش في البحار، بالإضافة إلى مياه هذه البحار، وقيعانها وباطن تربتها، بما تحتويه من ثروات طبيعية (عامر، 2000).

وقد عرفها البعض بأنها "مسطحات الماء المالحة المتصلة ببعضها اتصالاً حرّاً طبيعياً والذي يشمل سطحها وقاعها وباطن تربتها، وبما تحتويه من ثروات طبيعية." (ابراهيم، 2023)

وأما اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام 1982²، فقد صاغت هذا المفهوم الحديث للبيئة البحرية، ليصبح علامة بارزة في الفكر القانوني الدولي، إذ نظرت هذه الاتفاقية إلى البيئة البحرية على أنها نظام بيئي أو مجموعة من الأنظمة البيئية وفي المفهوم العلمي كائنات حية حيوانية ونباتية، و ثروات طبيعية تشكل في مجملها عناصر الحياة البحرية، باعتبارها نظاماً بيئياً متكاملًا، وهذا التعريف قد يقترب من المفهوم القانوني للبيئة البحرية في قوانين بعض الدول العربية (محمد، 1991، ص 16).

¹ بتاريخ 17 ديسمبر 1970 أصدرت الجمعية العامة للأمم المتحدة القرار رقم 2750 في دورتها 25 دعت من خلاله إلى عقد مؤتمر ثالث لقانون البحار سنة 1973، وفي 10 ديسمبر 1982 وقعت 117 دولة في مونتيجو باي Bay-Montego بدولة جامايكا على اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، والتي تتكون من ديباجة و320 مادة وستة مرفقات ألحقت بالبيان الختامي للمؤتمر، حول هذا الموضوع راجع:

Caron, D., & Scheiber, H. (2004). Bringing new law to ocean waters. Berkeley: Boston. p. 20.

² الأمم المتحدة. (1982). معاهدة الأمم المتحدة لقانون البحار. دخلت حيز التنفيذ في 16 نوفمبر 1994.

كما تعرف البيئة البحرية والساحلية في النظام السعودي على أنها "المناطق البحرية والمناطق الساحلية والجزر أو أي مكون من مكوناتها الطبيعية، سواء أكانت أشجاراً، أم شجيرات، أم نباتات، أم أعشاباً، أم طحالب، أم شعباً مرجانية أم أحياء بحرية أو مجهرية، ونحوها"³.

مما سبق يمكن تعريف البيئة البحرية بأنها مجموعة من المسطحات المائية المالحة المرتبطة طبيعياً، وتحتوي على تنوع بيولوجي واسع يشمل الكائنات الحية من حيوانات ونباتات، بالإضافة إلى الموارد الطبيعية في مياهها وقاعها وباطن تربتها.

الفرع الثاني: المقصود بتلوث الماء

نصت المادة الأولى في اتفاقية قانون البحار على أن تلوث البيئة البحرية يعني "إدخال الإنسان في البيئة البحرية بما في ذلك مصاب الأنهار بصورة مباشرة أو غير مباشرة مواد أو طاقة تنجم عنها أو يحتمل أن تنجم عنها آثار مؤذية مثل الإضرار بالموارد الحية والحياة البحرية وتعرض الصحة البشرية للأخطار وإعاقة الأنشطة البحرية بما في ذلك صيد الأسماك وغيره من أوجه الاستخدام المشروعة للبحار والحط من نوعية قابلية مياه البحر للاستعمال والإقلال من الترويح"⁴.

في حين عرفت اتفاقية برشلونة لحماية البحر المتوسط في مادتها الثانية "التلوث بأنه" قيام الإنسان بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بإدخال مواد أو طاقة في البيئة البحرية، بما في ذلك في مصاب الأنهار ينتج عنها أو يحتمل أن ينتج عنها آثار ضارة تلحق بالمواد الحية والحياة البحرية وأخطار على الصحة البشرية وتعوق الأنشطة البحرية، بما في ذلك صيد الأسماك والاستعمالات المشروعة للبحر وتضر بنوعية استخدام مياه البحر وخفض الاستمتاع بها"⁵.

يتضح من تعدد التعاريف أنها تتحد في أن للتلوث البحري سبب خارج عن الطبيعة، وهو الإنسان وذلك عبر مختلف السلوكيات غير السليمة والممارسات الخاطئة والخطرة، وهي قد تصدر للأسف من دول في حد ذاتها والمصانع والسفن، ومختلف الجهات التي تمارس أنشطة مخالفة للمواد الملوثة (فلكاوي، 2023).

يقوم المفهوم القانوني للتلوث البحري على معيار الضرر أو احتمالته، أو على معيار الصلاحية فقط، ولكن ينبغي أن يقوم هذا المفهوم على معيار التغير في حالة البيئة المائية، ما يؤدي إلى خلل في توازنها الطبيعي والبيولوجي، وبالتالي يؤثر في البيئة ككل فيشمل بالحماية جميع مكوناتها (عبد الجواد، 1995، ص 453).

مما سبق يمكن تعريف تلوث الماء بأنه أي تدخل بشري يؤدي إلى تغيير في التوازن الطبيعي للبيئة المائية عبر إدخال مواد أو طاقة تؤثر سلباً على سلامة المياه وكائناتها الحية، مسببةً ضرراً بالموارد البيولوجية والأنشطة البشرية المرتبطة بها، وممانعةً المياه من أداء دورها الطبيعي في دعم النظام البيئي والصحة البشرية.

³ المملكة العربية السعودية. (1441 هـ). نظام البيئة السعودي، الصادر بموجب المرسوم الملكي رقم (م/165) وتاريخ 19-11-1441 هـ.

⁴ الأمم المتحدة. (1982). الفقرة الرابعة من المادة الأولى من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار.

⁵ الأمم المتحدة. (1976). الفقرة (أ) من المادة الثانية من اتفاقية حماية البحر المتوسط من التلوث (اتفاقية برشلونة)، اعتمدت في 16 فبراير 1976 من قبل مؤتمر المفوضين للدول الساحلية لمنطقة البحر المتوسط في برشلونة. دخلت حيز النفاذ في 12 فبراير 1978. تم تعديل الاتفاقية الأصلية في 10 يونيو 1995، وأصبحت تعرف باسم اتفاقية حماية البيئة البحرية والمنطقة الساحلية للبحر المتوسط، ودخلت حيز النفاذ في 9 يوليو 2004.

المطلب الثاني: مصادر تلوث البيئة البحرية

تعد البيئة البحرية من أكثر الأنظمة البيئية عرضة للتلوث بفعل الأنشطة البشرية المتزايدة، حيث تتنوع مصادر تلوث البحار بين ما هو مباشر وغير مباشر، وتشمل ملوثات ناتجة عن الصناعة، والنقل البحري، والأنشطة الزراعية، بالإضافة إلى المخلفات التي يتم التخلص منها في البحار. هذا التلوث يهدد التنوع البيولوجي ويؤثر على صحة الإنسان والاقتصادات المعتمدة على الموارد البحرية. تتطلب مواجهة هذه التحديات تعاونًا دوليًا وتشريعات صارمة لحماية البيئة البحرية والحفاظ على توازنها الطبيعي.

الفرع الأول: التلوث البحري الناتج عن أنشطة بحرية

يحدث التلوث من هذا النوع عندما يتم إدخال ملوثات مباشرة إلى البيئة البحرية من خلال الأنشطة البحرية المختلفة، هذا التلوث يؤثر على الكائنات الحية في المحيطات والبحار، مما يستدعي اتخاذ تدابير للحفاظ على صحة البيئة البحرية، ومن أهم هذه الملوثات:

أولاً: التلوث من النفط:

النفط من أخطر الملوثات على البيئة البحرية في عصرنا الحالي، وذلك لأن انسيابه على سطح البحر يشكل طبقة زيتية سوداء تحجب الأوكسجين والضوء عن الأسماك وبقية الكائنات البحرية الأخرى فيمنع عنها التنفس وهو ما يؤدي إلى هلاكها. ورغم تعدد الأسباب التي تؤدي إلى تلوث مياه البحار بالنفط إلا أن أغلبها يكون بسبب السفن وناقلات البترول، وكذا قد يكون ناتجاً عن تنظيف خزانات البترول بمياه البحار (عبد الكريم، 2017، ص 24).

ومن هذا فقد أصبح التلوث النفطي من أكبر المشكلات التي تواجه المجتمع الدولي بأسره وذلك نظراً للأضرار التي يلحقها بالكائنات البحرية والناتجة عن هدم التوازن البيولوجي للبحار (Wu, 2000, pp. 139-140).

ويتضح لنا من خلال اتفاقية بروكسل الخاصة بالتدخل في أعالي البحار (الأمم المتحدة، 1969: اتفاقية المسؤولية المدنية لأصحاب السفن عن تلوث البحار بالنفط): أنها قد أعطت في حالات الكوارث الناتجة عن التلوث النفطي للدول الساحلية سلطة اتخاذ التدابير الوقائية في أعالي البحار في حالات الكوارث الناتجة عن التلوث النفطي للدول الساحلية سلطة اتخاذ التدابير الوقائية في أعالي البحار عن تلوث البيئة البحرية بالبترول الذي يمتد أثره إلى سواحل هذه الدول (منصوري، 2019، ص 839).

تُعد اتفاقية بروكسل خطوة هامة في تمكين الدول الساحلية من حماية بيئتها البحرية من الكوارث النفطية التي تحدث في أعالي البحار، إذ تمنحها صلاحية اتخاذ إجراءات وقائية حتى خارج مياهها الإقليمية. هذا يعكس وعي المجتمع الدولي بضرورة حماية السواحل من التلوث العابر للحدود.

كما نجد اتفاقية لندن⁶ الخاصة بمنع تلوث البحار عن طريق المواد البترولية (الهيدروكاربون) الموقعة في 12 ماي 1954، والتي حلت محلها اتفاقية لندن لعام 1973 الخاصة بمنع التلوث عن طريق السفن والتي تحظر كل إلقاء للمواد البترولية في البحر (ما عدا بعض الاستثناءات الواردة عليها) (البرهمي، 2019، ص 148).

⁶ الاتفاقية الدولية لمنع تلوث البحار بالزيت لعام 1954 (OILPOL)، والتي تم توقيعها في لندن تم تعديل هذه الاتفاقية لاحقاً، وتم إدماجها في اتفاقيات أوسع مثل اتفاقية MARPOL (الاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن)، التي تم تبنيها عام 1973 وتعديلها عام 1978، وهي أكثر شمولاً وتغطي جميع أنواع التلوث البحري، بما في ذلك التلوث بالنفط والمواد الكيميائية والنفايات.

يتضح مما سبق أن التلوث النفطي يشكل خطرًا حقيقيًا على النظم البيئية البحرية، حيث يؤدي إلى اختناق الكائنات البحرية وتهديد التنوع البيولوجي. وبرغم الجهود الدولية، كاتفاقية بروكسل ولندن، التي تسعى للحد من هذه الآثار، فإن التحدي لا يزال قائمًا ويحتاج إلى تعاون عالمي أكثر فعالية وتقنيات مبتكرة لضمان حماية البحار واستدامتها.

ثانياً: التلوث من الإغراق:

هو إدخال كميات كبيرة من النفايات أو المواد الضارة إلى البيئة، خاصةً في البحار أو المحيطات، ويُعتبر التلوث الكيميائي من أكثر أنواع التلوث التي تواجه البيئة البحرية، حيث تشكل الملوثات الكيميائية أكثر من 70% من إجمالي ملوثات هذه البيئة. ونظرًا لتأثيرها الضار على النظم البيئية البحرية والكائنات الحية، أكد مؤتمر ستوكهولم لعام 1972 على أهمية حماية البيئة البحرية، وذلك من خلال مبداه الثالث الذي دعا الدول إلى اتخاذ إجراءات للحد من التلوث البحري، وشدد على ضرورة تقليل تفرغ أو تصريف النفايات الكيميائية في البحار للحفاظ على صحة البيئة البحرية.⁷ وتنفيذاً لتوصيات ومبادئ مؤتمر ستوكهولم لسنة 1972م، أبرمت عدة اتفاقيات إقليمية للتصدي لعملية إغراق المواد الكيميائية في البيئة البحرية، نذكر منها وعلى سبيل المثال: اتفاقية أسلو لسنة 1972م المتعلقة بمنع التلوث البحري بالإغراق من السفن والطائرات⁸، وكذلك اتفاقية لندن لسنة 1972م لمنع التلوث البحري الناتج عن إغراق النفايات والمواد الأخرى، واتفاقية حماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث لسنة 1976⁹ والبروتوكولات الملحقة بها (بن مشرنن، 2022).

كما تبذل المملكة العربية السعودية جهودًا في حماية البيئة البحرية من التلوث، من خلال تطبيق تشريعات صارمة والمشاركة الفعالة في الاتفاقيات الدولية، فضلاً عن تنفيذ مشاريع لإعادة تأهيل وتنظيف المناطق البحرية، نلاحظ هذا في سياق المادة الحادية والعشرون من نظام البيئة السعودي حيث حظرت "القيام بكل ما من شأنه الإضرار بالبيئة البحرية والساحلية ومكوناتها الحية وغير الحية، ويشمل ذلك أعمال الحفر، والرمد، والتجريف، والإنشاء، والتنقيب، والاستكشاف، والاستغلال، وإجراء الأبحاث دون الحصول على تصريح أو ترخيص، وذلك وفقاً لما تبينه اللوائح (المادة 21 من نظام البيئة السعودي، 1441هـ). ومن ضمن ما تم ذكره فيه هذه اللوائح التالي:

- "تلتزم السفن التي ترفع علم المملكة بتطبيق أحكام الاتفاقية، وذلك لمنع التلوث البيئية البحرية الناشئ عن تصريف مواد ضارة أو نفايات تحتوي على مثل هذه المواد بما يخالف الاتفاقية (هيئة النقل العام، 1440هـ: الفقرة الأولى من المادة الثانية من قرار رئيس هيئة النقل العام رقم 7177 بتاريخ 1440/1/22هـ، بإصدار اللائحة التنفيذية للاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن لعام 1973 وتعديلاتها لعام 1978 و1997). يقصد بها اتفاقية ماربول والتي وُقعت في 2 نوفمبر 1973، وهي تهدف

⁷ يُعد مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة لعام 1972 في ستوكهولم هو أول مؤتمر عالمي يجعل البيئة قضية رئيسية. اعتمد المشاركون سلسلة من المبادئ للإدارة السليمة للبيئة بما في ذلك إعلان وخطة عمل ستوكهولم من أجل البيئة البشرية والعديد من القرارات، وضع إعلان ستوكهولم، الذي تضمن 26 مبدأ، القضايا البيئية في مقدمة الاهتمامات الدولية وكان بداية الحوار بين الدول الصناعية والدول النامية حول الصلة بين النمو الاقتصادي وتلوث الهواء والماء والمحيطات والأبار ورفاه الناس في جميع أنحاء العالم.

⁸ اتفاقية أسلو لعام 1972 تهدف إلى منع تلوث البحار بالإغراق من السفن والطائرات، ودخلت حيز التنفيذ في 7 أبريل 1974. تم تعديلها لاحقاً لتعزيز الحماية البيئية، وفي عام 1992، دُمجت مع اتفاقية باريس لتشكيل اتفاقية OSPAR لحماية البيئة البحرية في شمال شرق المحيط الأطلسي.

⁹ اتفاقية برشلونة لعام 1976 تهدف إلى حماية البيئة البحرية في البحر الأبيض المتوسط من التلوث. دخلت حيز التنفيذ في 12 فبراير 1978، وتم تعديلها في 1995 لتصبح اتفاقية حماية البيئة البحرية والمنطقة الساحلية، مع تعزيز بروتوكولاتها لمواجهة التلوث من الأنشطة البشرية.

إلى منع التلوث البحري من السفن. بعد حادثة التسرب النفطي "Amoco Cadiz" عام 1978، أُضيف بروتوكول لتوسيع الاتفاقية، لتصبح معروفة باسم MARPOL 73/78. دخلت حيز التنفيذ رسمياً في 2 أكتوبر 1983.

- "يحظر على جميع السفن خرق لمتطلبات الاتفاقية وذلك بالتصريف المواد الملوثة وفقاً لأحكام الاتفاقية." (هيئة النقل العام، 1440 هـ: الفقرة الأولى من المادة الثالثة من اللائحة التنفيذية للاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن، قرار رئيس هيئة النقل العام)

- "يلتزم ربان السفن بالإبلاغ عن أي مواد ملوثة يكتشف وجودها داخل نطاق المياه البحرية للدولة سواء كانت مصدرها سفينته أو أي سفينة أخرى." (هيئة النقل العام، 1440 هـ: الفقرة الثانية من المادة الثالثة من اللائحة التنفيذية للاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن، قرار رئيس هيئة النقل العام)

ومع ذلك، فإن هذه الاتفاقيات والأنظمة وحدها قد لا تكون كافية للتصدي للتلوث الناتج عن الإغراق في ظل التحديات المتزايدة، مثل تزايد كميات النفايات الصناعية التي تُغرق في البحار والمحيطات والنمو السريع في حركة النقل البحري التي تزيد من خطر إلقاء النفايات. لذلك، يجب تعزيز هذه الاتفاقيات بآليات رقابية أكثر صرامة وتطبيق تقنيات حديثة لمراقبة ومنع الإغراق.

ثالثاً: التلوث الإشعاعي:

هو تلوث مياه البحار والمحيطات، الناجم عن تراكم بقايا المواد المشعة من جراء استعمال الطاقة الذرية في مجالات عدة، وتصل بقايا المواد المشعة الملوثة للبيئة المائية إما عن طريق تساقطها من الغلاف الجوي أثناء التجارب النووية، أو عن حوادث المفاعلات الذرية (مثل انفجار مفاعل تشيرنوبل بالاتحاد السوفيتي قبل أن يتفكك) والسفن والغواصات التي تعمل بالوقود النووي، أو عن طريق تسربها مع مياه المجاري إلى البحر أو إلقاء الفضلات النووية بطرق غير شرعية في أعماق المحيطات (أبو عيانه، 2014، ص 80).

إن دخول المواد المشعة إلى البيئة البحرية له تأثيرات طويلة الأمد، إذ تستمر هذه المواد في الإشعاع لفترات طويلة وتتراكم في الكائنات الحية من خلال السلسلة الغذائية، مما قد يؤدي إلى طفرات جينية وأمراض خطيرة. كما أن هذا النوع من التلوث لا يقتصر على المناطق المحيطة بمصدر التسرب، حيث يمكن أن تنتقل المواد المشعة عبر التيارات البحرية، مهددةً بذلك بيئات بحرية متعددة. لذا، تتطلب مواجهة هذا التهديد تطبيقاً صارماً للاتفاقيات الدولية لحظر التجارب النووية والإغراق غير الشرعي للنفايات المشعة، بالإضافة إلى تفعيل أنظمة رقابة فعالة وضمان إدارة سليمة للنفايات النووية.

الفرع الثاني: التلوث البحري الناتج عن أنشطة برية:

يحدث هذا النوع من التلوث عندما تنتقل الملوثات من اليابسة إلى المياه البحرية عبر الأنهار والمصارف، ومن أهمها:

أولاً: المخلفات الصناعية:

والمقصود منها تلك الفضلات التي تنتج من عمليات التصنيع وهي خطيرة لاحتوائها على ملوثات كيميائية ضارة بالصحة (الحو، 2007)، وتلويث المياه بواسطة الملوثات الصناعية من أهم وأخطر أنواع الملوثات التي تصيب المياه نظراً لتأثيره المباشر على صحة الكائنات الحية وعلى الطبيعة بشكل عام (إسلام، 1990).

وأهم الملوثات السامة منها العناصر الثقيلة التي لا يجدي التطهير أو إضافة الكلور بنسبة معينة لتخليصها مما تحتويه من الزئبق والرصاص والمبيدات العالية السمية مثل الكبريتات والأحماض وتصدر هذه العناصر عن المصانع التي من أهمها مصانع تكرير النفط والبتروكيماويات، الأسمدة وصناعة اللدائن والإسفلت (أبو عيانه، 2014، ص 72).

من أجل هذا وضعت القوانين الدولية مثل اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار والاتفاقيات الإقليمية مثل اتفاقية جدة لعام 1982¹⁰ التزامات صارمة على الدول والشركات لمنع التلوث الصناعي. هذه القوانين تشمل عقوبات وتعيويضات في حالة الأضرار البيئية وتفرض إنشاء خطط طوارئ لإدارة الحوادث الصناعية البحرية، كما تلزم الدول بالتعاون في رصد الأنشطة الصناعية والحد من تأثيرها الضار على البيئة البحرية.

ثانياً: مخلفات الصرف الصحي والنفايات:

تحتوي هذه النفايات على الفضلات البشرية والقمامة الصلبة الناتجة عن سلع الاستهلاك المعمرة، ومواد التعبئة وغيرها من القمامة اليومية، وهذه المخلفات تعد أهم مصادر التلوث البحري (النجار، 1999). عند تصريف هذه المخلفات في البحار والمحيطات دون معالجة كافية، تؤدي إلى تلوث المياه بالمرضات والمواد العضوية والمغذيات الزائدة التي تخل بالتوازن البيئي وتضر بالكائنات البحرية.

وقد دفع ذلك اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لسنة 1982، إلى معالجة التلوث الناجم عن المصادر البرية، حيث نصت المادة 207 منه على العديد من القواعد الدولية والتشريعات الوطنية لمنع التلوث وخفضه والسيطرة عليه من اعتماد الدول قوانين وأنظمة تهدف إلى حماية البيئة البحرية من الملوثات القادمة من المصادر البرية، مثل الأنهار وخطوط الأنابيب ومخارج التصريف. وتشمل هذه القوانين إلغاء أو تعديل المتطلبات والمعايير التي تساهم في التلوث، مع تعزيز الممارسات الموصى بها. كما تتخذ الدول إجراءات إضافية ضرورية وفقاً لظروفها الخاصة. بالإضافة إلى ذلك، تسعى العديد من الدول إلى تنسيق سياساتها مع المعايير العالمي كما تعمل المنظمات الدولية، بالتعاون مع المؤتمرات الدبلوماسية، على وضع معايير وإرشادات عالمية وإقليمية لمنع التلوث البحري وخفض تأثيره. تهدف هذه الجهود إلى تحقيق التنمية المستدامة، مستندة إلى قدرات تقنية متطورة، تركز القوانين والإجراءات على تقليل المواد الضارة والسامة في البيئة البحرية، خاصة تلك التي تبقى لفترات طويلة.¹¹ كما تبرز جهود المملكة العربية السعودية في حماية البيئة البحرية من المصادر البرية من خلال اللائحة التنفيذية لحماية الأوساط المائية من التلوث حيث حظرت القيام بالأعمال التالية:¹²

- 1- إلقاء مياه الصرف أو أي مكونات سائلة- أو غير معالجة- أو تصريفها أو حقنها في الآبار الجوفية، أو في أي وسط بيئي، أو في أي منطقة من مناطق المنكشفات الصخرية، للطبقات المائية لأي سبب كان.
- 2- إلقاء أو تصريف وسائط النقل البحري لأي من الملوثات الناتجة من مياه التوازن، وبقايا الحمولة والنفايات، والمكونات السائلة، وانحلال المواد المانعة لالتصاق الشوائب.
- 3- إلقاء أو التخلص من النفايات الخطرة في الأوساط المائية.
- 4- القيام بكل ما من شأنه تلوين الأوساط المائية أو الإضرار بها أو التأثير سلباً في الانتفاع بها.

¹⁰ اتفاقية جدة لعام 1982، المعروفة بالاتفاقية الإقليمية لحماية بيئة البحر الأحمر وخليج عدن، تهدف إلى حماية البيئة البحرية والساحلية من التلوث. دخلت حيز التنفيذ في 20 أغسطس 1985.

¹¹ الأمم المتحدة. (1982). اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، المادة 207، الفقرات من 1-5.

¹² المملكة العربية السعودية. (1441هـ). المادة الخامسة، الفقرات من 1-4 من اللائحة التنفيذية لحماية الأوساط المائية من التلوث لنظام البيئة، الصادر بالمرسوم الملكي رقم (م/165) وتاريخ 19/11/1441هـ.

المبحث الثاني: حماية البيئة البحرية

تعد البيئة البحرية من أكثر الأنظمة البيئية تأثرًا بالكوارث الناتجة عن الأنشطة البشرية، خاصة تلك المتعلقة بالتلوث النفطي وحوادث التسرب. تسببت هذه الكوارث في أضرار بيئية جسيمة للنظم البيئية البحرية، مما دفع المجتمع الدولي إلى تبني مجموعة من القوانين والاتفاقيات لحماية البيئة البحرية. ومع ذلك، لا تزال هذه الحوادث تشكل تهديدًا كبيرًا، ما يستدعي تعزيز التعاون الدولي وتطبيق سياسات أكثر فاعلية لضمان حماية البحار والمحيطات.

المطلب الأول: نطاق حماية البيئة البحرية والمسؤولية الدولية عن التلوث البيئي البحري

يُعد تحديد نطاق حماية البيئة البحرية وفقًا لاتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار خطوة جوهرية في تنظيم الحقوق والسيادة البحرية للدول، حيث وضعت الاتفاقية إطارًا قانونيًا دوليًا يتناول تنظيم المسطحات المائية والسيطرة على الأنشطة البحرية داخل الحدود الوطنية وخارجها. يتمحور هذا المطلب حول استعراض المفاهيم الأساسية المتعلقة بالمياه الداخلية، المياه الإقليمية، المنطقة الاقتصادية الخالصة، وأعلى البحار، بالإضافة إلى تحليل دور الدول في إدارة هذه المناطق وحمايتها من التلوث والأضرار البيئية.

الفرع الأول: الحدود البحرية للدولة:

معرفة الحدود البحرية للدولة تمكّنها من ممارسة سيادتها البيئية وتطبيق قوانينها لحماية الموارد البحرية، وتنظيم الأنشطة الاقتصادية داخل مناطقها المحددة. كما تُسهم في مكافحة التلوث البحري والأنشطة غير القانونية، وتعزز التعاون الدولي في حماية أعالي البحار.

وقد حددت اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار نطاق حماية البيئة البحرية حيث وضحت مبادئ وقواعد مفصلة تشكل الإطار القانوني الدولي لإدارة الحقوق والسيادة البحرية والتي تشمل الآتي:

1- المياه الداخلية: هي جزء من الأراضي السيادية للدولة وتشمل جميع المسطحات المائية الواقعة على الجانب البري من خط الأساس المستخدم لقياس البحر الإقليمي، ويشمل ذلك الأنهار، البحيرات، الموانئ، والخلجان التي تقع داخل الحدود الوطنية للدولة، وتعد المياه الداخلية جزءًا من إقليم الدولة بالكامل، وبالتالي، تخضع لسيادتها الكاملة، وتحفظ الدولة بحق التحكم الكامل في هذه المياه، بما في ذلك تنظيم المرور والأنشطة البحرية (الأمم المتحدة، 1982: الفقرة الأولى من المادة الثامنة من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار).

2- المياه الإقليمية (البحر الإقليمي): هي منطقة بحرية تمتد إلى 12 ميلًا بحريًا من خط الأساس الساحلي لدولة معينة، تمتلك الدولة سيادة كاملة على هذه المنطقة من البحر، بما في ذلك سطح الماء والعمق وقاع البحر وما تحته، وأيضًا المجال الجوي فوقها. ومع ذلك، تُلزم الدولة بالسماح لـ "المرور البريء" للسفن الأجنبية عبر هذه المياه، طالما لم يؤثر على أمن الدولة أو مصالحها.¹³

¹³ تعريف البحر الإقليمي في المادة الثالثة من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام 1982 يتعلق بتحديد نطاق السيادة البحرية للدول الساحلية. أما اتفاقية جنيف لعام 1958 حول البحر الإقليمي والمنطقة المتاخمة، فتتناول قواعد تنظيم حقوق الدول الساحلية في مياهها الإقليمية. دخلت حيز النفاذ في 10 سبتمبر 1964.

3- المنطقة المجاورة (المتاخمة): هي منطقة بحرية تقع خارج حدود البحر الإقليمي لدولة ما، ويمتد نطاقها إلى ما لا يزيد عن 24 ميلاً بحرياً من خطوط الأساس التي يتم من خلالها قياس البحر الإقليمي. في هذه المنطقة، تحتفظ الدولة الساحلية بحقوق محدودة لتنفيذ قوانينها المتعلقة بالجمارك، والضرائب، والهجرة، والصحة، بهدف منع أو معاقبة الانتهاكات التي قد تحدث في حدود البحر الإقليمي.¹⁴

4- المنطقة الاقتصادية الخالصة: هي منطقة بحرية تمتد من خطوط الأساس للدولة الساحلية إلى مسافة تصل إلى 200 ميل بحري، في هذه المنطقة، تتمتع الدولة الساحلية بحقوق سيادية لاستكشاف واستغلال الموارد الطبيعية، سواء في المياه أو على قاع البحر أو تحت القاع، كما تشمل هذه الحقوق إدارة الموارد البحرية، مثل صيد الأسماك واستخراج النفط والغاز، ورغم أن الدولة الساحلية لها حقوق اقتصادية حصرية، إلا أن المياه تعتبر مفتوحة للسفن والطائرات التابعة لدول أخرى وفقاً للقانون الدولي.¹⁵

5- الجرف القاري: هو الامتداد الطبيعي لليابسة تحت البحر، ويشمل قاع البحر والمنطقة الجيولوجية التي تلي ساحل الدولة حتى الحافة الخارجية للجرف القاري، أو حتى مسافة 200 ميل بحري، من خط الأساس، تتمتع الدولة الساحلية بحقوق سيادية على الجرف القاري لاستغلال موارده الطبيعية، مثل المعادن والنفط والغاز، ولكن هذه الحقوق لا تمتد إلى المياه الموجودة فوق الجرف القاري (التي تظل ضمن المنطقة الاقتصادية الخالصة أو المياه الدولية).¹⁶

6- أعالي البحار: هي المناطق من البحر التي تقع خارج نطاق الولاية الوطنية لأي دولة، أي أنها لا تخضع لسيادة أو سيطرة أي دولة معينة، وتعتبر أعالي البحار مناطق مفتوحة لكافة الدول، سواء الساحلية أو غير الساحلية، وتتمتع جميع الدول بحرية التنقل والملاحة، وحرية الطيران فوقها، وحرية مد الكابلات وخطوط الأنابيب، وحرية الصيد، وحرية البحث العلمي البحري. يجب أن تمارس هذه الحريات مع احترام حقوق الدول الأخرى، وبما يتماشى مع القانون الدولي.¹⁷

الفرع الثاني: المسؤولية الدولية عن الإضرار بالبيئة البحرية:

تتمثل المسؤولية الدولية في التزام الدول والأطراف الدولية بعدم التسبب في أضرار بيئية للدول الأخرى أو للمناطق التي تقع خارج نطاق ولايتها الوطنية، وضمان تعويض الأطراف المتضررة إذا حدثت أضرار نتيجة لأعمال أو إهمال تلك الدول، تأتي هذه المسؤولية من المبادئ العامة للقانون الدولي.

مسؤولية الدولة عن الإضرار بالبيئة البحرية هي مسؤولية موضوعية مطلقة تقوم على الاكتفاء بوقوع الضرر وإثبات السببية بين الضرر وبين النشاط الذي أحدثه، وهذا ما أكدته اتفاقية حماية البيئة البحرية المتعلقة بالمسؤولية عن أضرار التلوث البحري، إذ نصت المادة الثالثة اتفاقية بروكسل¹⁸ لعام 1969 المتعلقة بالمسؤولية عن أضرار التلوث بالزيت على أن "مالك السفينة وقت

¹⁴ الأمم المتحدة. (1982). المادة 33 من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، التي تنص على حقوق الدول في المنطقة المتاخمة.

¹⁵ الأمم المتحدة. (1982). المادة 56 من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، التي تنص على حقوق الدولة الساحلية في المنطقة الاقتصادية الخالصة.

¹⁶ الأمم المتحدة. (1982). المادة 76 من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، التي تنص على تعريف الجرف القاري وحقوق الدول الساحلية عليه.

¹⁷ الأمم المتحدة. (1982). المادة 87 من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، التي تنص على مبدأ حرية أعالي البحار وتحدد الحقوق والواجبات المتعلقة بها.

¹⁸ الفقرة الأولى من المادة الثالثة من اتفاقية بروكسل لعام 1969، والمعروفة رسمياً باسم الاتفاقية الدولية بشأن المسؤولية المدنية عن أضرار التلوث النفطي، والتي تم تبنيها تحت رعاية المنظمة البحرية الدولية (IMO)، تهدف إلى معالجة المسؤولية والتعويض عن الأضرار الناجمة عن حوادث تسرب النفط من السفن. دخلت الاتفاقية حيز النفاذ في 19 يونيو 1975.

وقوع الحادث، أو وقت وقوع أول حدث إذا اشتملت الحادثة سلسلة الأحداث، يكون مسؤولاً عن ضرر تلوث سببه البترول المتسرب أو المفرغ من السفينة كنتيجة للحادث" (قنديل، 2004، ص 123).

نصت هذه المادة على تحميل مالك السفينة المسؤولية عن أي ضرر ناتج عن تلوث بسبب تسرب أو إلقاء الزيت من السفينة نتيجة لحادث. وتعتبر المسؤولية الموضوعية قائمة بمجرد وقوع حادث التلوث ونسبته إلى السفينة، حيث تعتمد هذه المسؤولية على فكرة الخطر الذي تشكله السفن الناقلة للبترول.

وفي اتفاقية بروكسل لعام 1962 المتعلقة بمسؤولية مستعملي السفن النووية فقد نصت المادة الثانية على أن مسؤولية مستغلي السفن النووية هي مسؤولية مطلقة عن جميع الأضرار النووية إذا ثبت أن هذه الأضرار نشأت نتيجة لحادثة نووية تقع من السفينة بسبب ما تحمله من وقود نووي، أو ما يصدر عنها من منتجات أو مخلفات مشعة، فمسؤولية مستغلي السفن النووية تقوم على الضرر لا على الخطأ فهي ليست مسؤولية شخصية، إنما مسؤولية موضوعية لا تكلف المضرور إثبات خطأ المستغل، بل تقوم بمجرد وجود ضرر نووي من جراء هذا الحادث حتى لو تم بغير خطأ من المستغل فهو مسؤول عنه، ويكلف المضرور بإثبات العلاقات السببية بين الضرر والحادث النووي الذي وقع (فهومي، 2011، ص 76).

ولقد أكدت اتفاقية بروكسل لعام 1981 المتعلقة بالمسؤولية المدنية في مجال النقل البحري للمواد النووية على المسؤولية المطلقة للناقل في حالة نشوء أضرار نتيجة نشاطه، كما أكدت اتفاقية 1992 التي عوضت اتفاقية 1969 في مجال المسؤولية عن أضرار التلوث بالبترول في مادتها الأولى على أن "مسؤولية مالك السفينة ليست مسؤولية قائمة على الخطأ، وإنما هي مسؤولية قائمة على أساس وجود ضرر سببه النشاط الذي يقوم به مالك السفينة"¹⁹ فهي مسؤولية موضوعية مؤكدة (قنديل، 2004، ص 124).

وعليه فالضرر المترتب للمسؤولية هو الضرر العابر للحدود، وهو الضرر الناجم في إقليم أو في الأراضي الخاضعة لولاية أو سيطرة دولة كنتيجة مادية لنشاط من الأنشطة، نفذت تحت ولاية أو سيطرة دولة أخرى.

ومن هذا المنطلق يعد مبدأ (الملوث يدفع) من المبادئ الأساسية في القانون الدولي البيئي حيث ينص على أن الجهة التي تسببت في التلوث يجب أن تتحمل تكاليف الإصلاح والتعويض عن الأضرار التي تسببت فيها.²⁰ ومن منظور أخلاقي، يعزز المبدأ فكرة المسؤولية، حيث يشجع الملوّثين على تبني ممارسات أكثر استدامة وصديقة للبيئة لتجنب تكاليف إضافية.

والتعاون الدولي يلعب دوراً أساسياً في تنفيذ المسؤولية الدولية عن الأضرار بالبيئة، فبدونه يصبح من الصعب منع الأضرار البيئية أو تقليلها، خاصة عندما تكون هذه الأضرار عابرة للحدود، لذا، يعتمد القانون الدولي البيئي بشكل كبير على التعاون بين الدول لضمان اتخاذ التدابير الوقائية وتقديم التعويضات عند الضرورة، وهذا ما تبناه مبدأ المسؤولية المشتركة، ولكن المتباينة في حماية البيئة مما يعني أن الدول تتحمل مسؤوليات مشتركة، ولكن بدرجات متفاوتة بناءً على ظروفها الاقتصادية ومستوى التنمية.²¹

¹⁹ الفقرة الخامسة من المادة الأولى من اتفاقية المسؤولية المدنية لعام 1992، والتي قامت بالتعديل على اتفاقية المسؤولية المدنية عن الأضرار الناجمة عن التلوث النفطي لعام 1969.

²⁰ الأمم المتحدة. (1992). المبدأ 16 من إعلان ريو بشأن البيئة والتنمية، الذي يقدم المبادئ الأساسية للقانون البيئي الدولي.

²¹ الأمم المتحدة. (1992). المبدأ 7 من إعلان ريو بشأن البيئة والتنمية.

المطلب الثاني: الحماية القانونية للبيئة البحرية

تشكل الكوارث البيئية الناتجة عن التلوث البحري تهديدًا كبيرًا للبيئة البحرية والنظم البيئية العالمية. وقد شهدت العقود الأخيرة عدة حوادث خطيرة أدت إلى تلوث واسع النطاق للمحيطات، مما استدعى تدخلات قانونية وإجراءات دولية عاجلة، يستعرض هذا الجزء بعض النماذج البارزة للكوارث البحرية وآثارها، بالإضافة إلى الحلول القانونية المتخذة لتعويض المتضررين ومنع تكرار مثل هذه الحوادث في المستقبل.

الفرع الأول: آليات حماية البيئة البحرية من التلوث:

- 1- تطبيق القوانين الدولية والمحلية: يعتبر أساسًا لضمان الحد من التلوث البحري على المستوى العالمي. من أبرز هذه القوانين اتفاقية ماربول التي تهدف إلى منع التلوث الناجم عن السفن، واتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار التي تنظم استخدام الموارد البحرية وتفرض التزامات على الدول لحماية البيئة البحرية، واللائحة التنفيذية لحماية الأوساط المائية من التلوث لنظام البيئة التي حظرت تصريف الملوثات في البحار بدون ترخيص.²²
- 2- مراقبة وتنظيم عمليات الشحن والنقل البحري: تُجرى عمليات تفتيش دورية في الموانئ للتأكد من جاهزية السفن من حيث المعدات التقنية والبيئية لضمان الامتثال للمعايير الدولية الواردة في الاتفاقيات الدولية فقد نصت المادة 94 من قانون البحار 1982²³ أنه يتوجب على كل دولة تمارس ولايتها على السفن التي ترفع علمها، أن تضمن أن هذه السفن تلتزم بالتشريعات الدولية والمحلية الخاصة بالسلامة والبيئة والعمليات الملاحية، ويتم فرض عقوبات صارمة على السفن التي لا تلتزم بالمعايير البيئية لضمان سلامة البيئة البحرية وحمايتها. وما نصت عليه الأنظمة المحلية في الباب الثامن المختص ب منع التلوث البحري ومكافحته الوارد في النظام البحري التجاري السعودي 2018 حيث نص على أنه يتعين على ربان السفينة إبلاغ سلطات الموانئ فور حدوث أي تسرب للزيت، مع ذكر الإجراءات المتخذة للحد منه كما يجب على السفن حمل خطة طوارئ لمواجهة التلوث وتنفيذها عند الضرورة، وتخضع سجلات الزيت للتفتيش من قبل السلطة المختصة. كما تلتزم سفن ووسائط نقل الوقود بحمل سجل خاص للعمليات وفق اللوائح، والسفن التي ترفع علم المملكة يجب أن تحمل خطة طوارئ لحوادث التلوث، وتبلغ الجهة المختصة والهيئة الدولية بأي انتهاكات تضر بالبيئة.²⁴
- 3- حظر التصريف غير القانوني: يشمل منع تفريغ النفايات والسوائل الملوثة في البحار بطرق غير معتمدة، ويستند إلى الاتفاقيات الدولية مثل اتفاقية ماربول 1973 التي تهدف إلى الحد من تلوث البحار من قبل السفن.²⁵ وفقًا لهذه الاتفاقية، يتم تنظيم تصريف النفايات مثل الزيوت، المشتقات البترولية، والمخلفات البلاستيكية والصناعية، مما يضمن عدم تلويث البيئة البحرية إلا في الموانئ المخصصة لذلك أو بعد معالجة النفايات بشكل صحيح، يتم تنفيذ هذه المتطلبات الدولية محليا من خلال نظام البيئة السعودي، الذي يتطلب من السفن الالتزام بالمعايير المحلية والعالمية، حيث تقوم السلطات بمراقبة السفن

²² المملكة العربية السعودية. (1441هـ). المادة السادسة من اللائحة التنفيذية لحماية الأوساط المائية من التلوث لنظام البيئة، ضوابط تصريف مياه الصرف المعالجة إلى الأوساط البيئية..

²³ الأمم المتحدة. (1982). الفقرة الرابعة من المادة 94 من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار.

²⁴ المملكة العربية السعودية. (1440هـ). الباب الثامن: منع التلوث ومكافحته، المواد من (358-362) من النظام البحري التجاري، الصادر بالمرسوم الملكي رقم (م/33) وتاريخ 1440/4/5.

²⁵ اتفاقية ماربول 1973 تهدف إلى منع وتقليل التلوث الناجم عن السفن، وتتناول في مرافقها الستة جميع أنواع الملوثات.

بشكل دوري لضمان الامتثال، مع فرض عقوبات صارمة على منتهكي القوانين الذين يقومون بتصريف النفايات في المياه الإقليمية دون معالجة.²⁶

4- التعاون الدولي لحماية البيئة البحرية: عن طريق المنظمات الدولية المختصة، حيث تقوم بصياغة ووضع معايير دولية وممارسات وإجراءات دولية موصى بها، تتماشى مع اتفاقية قانون البحار لحماية البيئة البحرية والحفاظ عليها.²⁷ أيضا عندما تكون الدولة على دراية بالحالات التي تكون فيها البيئة البحرية معرضة لخطر داهم بوقوع ضرر فيها "يجب أن تقوم بالإبلاغ فوراً إلى المنظمات الدولية المختصة وإلى الدول الأخرى المعنية التي يمكن أن يمسه الضرر الحاصل (اقوجيل & عبد المؤمن، 2015).

كذلك يكون التعاون الدولي بتقديم الدعم للدول النامية في تطوير برامج المساعدة العلمية والتقنية يهدف إلى تقليل التلوث البحري والقضاء عليه، من أجل الحد من الكوارث البيئية التي تلحق أضراراً جسيمة بالبيئة البحرية.²⁸

5- التوعية والتعليم البيئي: تحت اتفاقية الأمم المتحدة للتنوع البيولوجي²⁹ الدول الأطراف على اتخاذ تدابير فعالة لتعزيز التوعية العامة بالتنوع البيولوجي وأهميته، وذلك من خلال التعليم والتثقيف. كما تهدف إلى دمج قضايا البيئة في المناهج التعليمية والمبادرات الوطنية لتعزيز الإدراك العام حول المخاطر البيئية والحفاظ على الموارد الطبيعية، كما تطالب اتفاقية باريس للتغير المناخي³⁰ بزيادة المعرفة العامة حول التغير المناخي وتأثيراته على الكوكب وتشجع الاتفاقية الحكومات على إشراك الجمهور في القضايا البيئية وتوعيتهم بأهمية الحد من الانبعاثات الكربونية والتحول إلى حلول طاقة نظيفة، كما تنظم وزارة البيئة والمياه والزراعة السعودية برامج وحملات توعوية على مستوى واسع، تستهدف مختلف القطاعات المجتمعية لتعزيز فهم الناس بأهمية الحفاظ على الموارد البيئية واستدامتها. كما تعمل الوزارة على إدماج موضوعات البيئة في المناهج التعليمية، بهدف تعزيز ثقافة البيئة لدى الأجيال الصاعدة، إضافة إلى ذلك، يتم تنظيم حملات توعية دورية تحت مظلة برامج الاستراتيجية الوطنية للبيئة، والتي تهدف إلى رفع مستوى الوعي العام حول القضايا البيئية، مثل الحفاظ على المياه وتقليل التلوث، وحماية الحياة البحرية. تشجع هذه الحملات المشاركة الفعالة للمواطنين والمجتمع المدني في حماية البيئة.³¹

6- تعزيز التنمية المستدامة للبيئة البحرية: لدعم وتعزيز التنمية المستدامة في البيئة البحرية، يجب تطبيق القوانين التي تضمن الاستخدام المسؤول للموارد البحرية والحد من التلوث الناجم عن الأنشطة البحرية المختلفة، ومن الضروري العمل على

²⁶ المملكة العربية السعودية. (1441هـ). المادة الخامسة، الفقرات من 1-4 من اللائحة التنفيذية لحماية الأوساط المائية من التلوث لنظام البيئة.

²⁷ الأمم المتحدة. (1982). المادة 197 من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، التي تحت على التعاون العالمي والإقليمي.

²⁸ الأمم المتحدة. (1982). الفقرة الثانية من المادة 202 من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار.

²⁹ المادة 18 من اتفاقية الأمم المتحدة للتنوع البيولوجي (CBD)، وُقعت في 22 مايو 1992 ودخلت حيز التنفيذ في 29 ديسمبر 1993، تهدف إلى التعاون التقني والعلمي لتحقيق ثلاثة أهداف: الحفاظ على التنوع البيولوجي، الاستخدام المستدام لمكوناته، والتقسيم العادل للمنافع الناتجة عن استخدام الموارد الجينية.

³⁰ الأمم المتحدة. (2015). المادة 12 من اتفاق باريس للتغير المناخي. تم اعتماد الاتفاق في 12 ديسمبر 2015 خلال مؤتمر الأمم المتحدة لتغير المناخ، ودخل حيز النفاذ في 4 نوفمبر 2016.

³¹ وزارة البيئة والمياه والزراعة في السعودية هي الجهة المسؤولة عن إدارة شؤون البيئة والمياه والزراعة، وتهدف إلى حماية الأنظمة البيئية، تقليل التلوث، ودعم مشاريع الحفاظ على التنوع البيولوجي.

حماية التنوع البيولوجي البحري والحفاظ على النظم البيئية البحرية من التدهور، كذلك تعزيز ممارسات الصيد المستدام وإدارة مصائد الأسماك بطرق لا تؤثر على التوازن البيئي كما يتعين اتخاذ خطوات فعالة للحد من تأثيرات التغير المناخي على البحار والمحيطات. بالإضافة إلى ذلك، يجب توسيع التعاون الإقليمي والدولي لضمان استدامة الموارد البحرية. وهذا ما تهدف إليه رؤية 2030 في المملكة العربية السعودية حيث تسعى إلى تقليل التلوث والحفاظ على الموارد المائية وتحسين استخدامها، أيضا تشجع الابتكار في إدارة النفايات وإعادة تدويرها، وتعزيز الوعي البيئي لدى المجتمع.³²

الفرع الثاني: نماذج من الكوارث التي أثرت على البيئة البحرية:

حادثة توري كانيون (Torrey Canyon):

في 18 مارس 1967، كانت ناقلة النفط "توري كانيون"، التي كانت تحمل نحو 120,000 طن من النفط الخام، تحاول المرور عبر ممر ضيق بين جزر سيللي وساحل كورنوال الجنوبي الغربي في إنجلترا، وبسبب خطأ في الملاحة، اصطدمت الناقلة بشعاب مرجانية، وفي 21 مارس 1967، وبينما كانت عمليات الإنقاذ جارية للسفينة، حدث انفجار في غرفة الآلات، وقد أحدث هذا الانفجار ثغرة كبيرة في هيكل السفينة مما تسبب في تسرب كميات كبيرة من النفط إلى البحر (العشري، 1989، ص 344).

أقامت الحكومتين الفرنسية والبريطانية دعوى على الشركة المدعى عليها المالكة للسفينة ولقد انتهت جميع الدعاوى المرفوعة ضد الشركة المدعى عليها بالتعويض إلى إجراء الصلح، والتراضي بين كل من الحكومتين الفرنسية والبريطانية وبين الشركة المدعى عليها (الشيوي، 2010، ص 77).

وبمقتضى هذا الاتفاق تسلم مندوب كل حكومة من الشركة المدعى عليها وشركة التأمين مبلغ وقدره 1.5 مليون جنيه إسترليني، بالإضافة إلى مبلغ 250,000 جنيه إسترليني تخصص لتعويض الأفراد الذين لحقهم الضرر جراء الكارثة على أن تكون هذه المبالغ مقابل تنازل حكومتي بريطانيا وفرنسا ومواطنيه عن الدعاوى القضائية المرفوعة وضمان عدم رفع أي دعوى لاحقة بسبب هذه الكارثة (عبد القوي، 2015، ص 308).

ونظرا لما استحوذت عليه الحادثة من اهتمام عالمي كبير نتيجة الخسائر والأضرار التي تعرضت لها البيئة البحرية، كان ولا بد من تجاوز القواعد التقليدية للقانون الدولي للبحار، وتمكين الدولة الساحلية من التدخل وراء مياهها الوطنية من أجل التصدي لأخطار التلوث النفطي الناجم عن حوادث الملاحة البحرية، وهو التوجه الذي تبنته اتفاقية بروكسل لسنة 1969 بشأن التدخل بأعالي البحار في حالة وقوع حادث بحري أدى أو من شأنه أن يؤدي إلى تلوث بالنفط، لكن مع مرور الوقت ستظهر الحاجة إلى إرساء قواعد جديدة في إطار إتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لسنة 1982 (حلامي، 2022، ص 820). حيث إنه في عام 1967، لم تكن هناك تشريعات دولية صارمة فيما يخص مسؤولية التلوث البحري. لذلك، تسبب الحادث في صياغة اتفاقيات دولية لاحقة، مثل الاتفاقية الدولية للمسؤولية المدنية عن الأضرار الناجمة عن تلوث النفط لعام 1969.

حادثة إكسون فالديز (Exxon Valdez):

في صباح يوم 24 مارس 1989، اصطدمت ناقلة النفط "إكسون فالديز" بشعاب مرجانية في مضيق الأمير ويليام أثناء رحلتها إلى كاليفورنيا محملة بـ 53 مليون جالون من النفط الخام. نتيجة لذلك، تسرب ما يقرب من 11 مليون جالون من النفط إلى مياه المضيق. هذا التسرب النفطي أثر بشكل كبير على النظام البيئي المحلي، حيث تسبب في وفاة مئات الآلاف من الطيور البحرية

³² المنصة الوطنية GOV.SA. حماية البيئة في رؤية 2030. تم الاطلاع عليه بتاريخ 21 سبتمبر 2024، من <https://2u.pw/9KZDU>.

والأسماك والحيوانات البحرية، بما في ذلك حيوانات الفقمة والحياتان. وفي عام 1994، أمرت محكمة مقاطعة ألاسكا شركة "إكسون" بدفع 5 مليارات دولار كتعويضات عقابية. ومع ذلك، بعد سلسلة من الاستئنافات، تم تقليص هذا المبلغ إلى 507.5 مليون دولار في عام 2008. ورغم جهود التنظيف، بقيت آثار الكارثة البيئية لعقود، كان السبب الرئيسي وراء الحكم القضائي هو إهمال شركة "إكسون" وقبطان السفينة، الذي كان تحت تأثير الكحول وقت الحادثة، لم يكن في موقع القيادة عندما اصطدمت السفينة بالشعاب المرجانية. اعتبر هذا الإهمال الجسيم سبباً رئيسياً للتسرب النفطي، أيضاً حجم الكارثة والضرر الذي لحق بالبيئة البحرية والحياة البرية كان له دور كبير في تعزيز الحكم ضد "إكسون" حيث أدى التلوث إلى موت عدد كبير من الطيور والثدييات البحرية وتدمير النظم البيئية المحلية.³³

يُعتبر تخفيض التعويض المالي بعد الاستئناف تذكيراً بأهمية وضع قوانين تدعم العدالة البيئية وتحمي حقوق المجتمعات والبيئة المتضررة بشكل فعال ومستدام.

حادثة تسرب النفط في ديب ووتر هورايزون (Deepwater Horizon):

في 20 أبريل 2010، أثناء حفر بئر وفي "BP" انفجرت منصة الحفر البحرية "ديب ووتر هورايزون" التابعة لشركة نفطية في قاع المحيط في خليج المكسيك. تسبب الانفجار في مقتل 11 عاملاً وإصابة العديد، كما أدى إلى تسرب غير مسبوق للنفط استمر لمدة 87 يوماً، حيث تسرب نحو 4.9 مليون برميل من النفط إلى المياه البحرية. هذه الكارثة البيئية دمرت الأحياء البحرية، وأثرت على الصيد والسياحة في المناطق الساحلية التحقيقات أثبتت أن شركة بريتش بترولיום والشركات المتعاونة معها فشلت في اتخاذ تدابير السلامة المناسبة، كما كان هناك سلسلة من الأخطاء الهندسية والإدارية التي أدت إلى الانفجار، حيث أن الشركة لم تتخذ الإجراءات الكافية لتجنب حدوث الكارثة، رغم وجود إشارات تحذيرية، وفي عام 2015 توصلت شركة "بريتش بترولיום" إلى تسوية بقيمة 20.8 مليار دولار وكانت هذه أكبر تسوية مالية في تاريخ الولايات المتحدة لحادث بيئي. حيث تضمنت التسوية تعويضات عن الأضرار البيئية والتكاليف الاقتصادية للدول والمجتمعات المتضررة.³⁴

حادثة ديب ووتر هورايزون تعكس تأثير الإهمال في تطبيق معايير السلامة على البيئة والاقتصاد المحلي، حيث أدت إلى خسائر بيئية جسيمة طالت الحياة البحرية وأثرت على النشاطات الاقتصادية للسكان. هذا التسرب سلط الضوء على الحاجة الملحة لتشديد الرقابة على عمليات الحفر البحرية وتعزيز المحاسبة على الأضرار البيئية، كما أكدت التسوية المالية الضخمة على مبدأ تحميل المسؤولية للشركات الكبيرة لضمان الالتزام بتدابير الحماية البيئية ومنع تكرار مثل هذه الكوارث.

4. الخاتمة

في الختام، تشكل حماية البيئة البحرية من التلوث تحدياً عالمياً يتطلب تضامناً الجهود الدولية وتطبيق القوانين والاتفاقيات ذات الصلة، من خلال الالتزام بالمسؤوليات القانونية وتبني ممارسات مستدامة، تحد من الأضرار التي تلحق بالبحار والمحيطات، لضمان بقاء الأنشطة الاقتصادية المرتبطة بها للأجيال القادمة. ومن خلال هذه الدراسة نخلص إلى النتائج التالية:

- 1- تشمل البيئة البحرية المسطحات المائية المالحة وما تحتويه من كائنات وموارد طبيعية بينما يحدث التلوث بإدخال مواد أو طاقة تسبب أضراراً بيئية، وفقاً لاتفاقية قانون البحار لعام 1982.

³³ المحكمة العليا الأمريكية. تم الاطلاع عليه بتاريخ 19 سبتمبر 2024، من <https://www.supremecourt.gov/>

³⁴ وزارة العدل الأمريكية. تم الاطلاع عليه بتاريخ 19 سبتمبر 2024، من <https://www.justice.gov/>

- 2- من أهم المصادر الرئيسية لتلوث البيئة البحرية تسرب النفط، المخلفات الصناعية والكيميائية، والإغراق البحري، إضافة إلى التلوث الإشعاعي الناتج عن الأنشطة البشرية.
- 3- يتحدد نطاق الحماية القانونية للبيئة البحرية وفق اتفاقية قانون البحار (1982) التي تقسم المياه إلى عدة مناطق تخضع لقواعد مختلفة لحماية الموارد البحرية.
- 4- تقوم المسؤولية الدولية على الالتزام بمنع الأضرار البيئية وتحمل تعويضات الأضرار الناتجة عن الأنشطة الملوثة، مستندة إلى مبدأ "الملوث يدفع".
- 5- تتضمن الوسائل القانونية لحماية البيئة البحرية الالتزام بالاتفاقيات الدولية، مراقبة الأنشطة البحرية بدقة، فرض عقوبات على المخالفين للمعايير البيئية، وتعزيز التعاون الدولي لضمان تطبيق القوانين البيئية بشكل فعال.
- 6- تعد التنمية المستدامة ضرورة للحفاظ على البيئة البحرية من خلال تحقيق التوازن بين استغلال الموارد البحرية وحمايتها من التدهور. كما أنها تساهم في ضمان استدامة الموارد للأجيال القادمة.

5. التوصيات:

- 1- تشكيل محكمة بيئية دولية تختص بالنظر في قضايا التلوث البحري والنزاعات المتعلقة بالبيئة البحرية لضمان سرعة الفصل في القضايا وتعزيز التعاون الدولي.
- 2- إنشاء صندوق دولي للطوارئ البيئية يخصص للتعامل الفوري مع الكوارث البيئية البحرية لدعم الدول المتضررة بشكل عاجل.
- 3- إنشاء برامج تدريب إلزامية للعاملين في قطاعات النقل البحري والصناعة حول أهمية الحد من التلوث البحري وطرق الامتثال للمعايير البيئية.

6. المراجع

1.6. الكتب:

- أبو عيانه، م. ع. (2014). حماية البيئة المائية من مخاطر التلوث. الإسكندرية: دار الوفاء لنديا الطباعة والنشر.
- إسلام، أ. م. (1990). التلوث: مشكلة العصر. الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.
- الحلو، م. ر. (2007). قانون حماية البيئة في ضوء الشريعة. الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة للنشر.
- الشيوي، ع. م. (2010). الحماية الدولية للبيئة المائية من التلوث. القاهرة: دار النهضة العربية.
- عبد الجواد، أ. ع. (1995). التشريعات البيئية (الطبعة الأولى). القاهرة: الدار العربية للنشر والتوزيع.
- عبد القوي، س. (2015). التدخلات الدولية لحماية البيئة والدفاع عن الإنسانية (الطبعة الأولى). مصر: مركز الدراسات العربية للنشر والتوزيع.
- عامر، ص. د. (2000). القانون الدولي للبحار: دراسة أحكام اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار 1982 (الطبعة الثانية). القاهرة: دار النهضة العربية.
- قنديل، س. س. (2004). آليات تعويض الأضرار. مصر: دار الجامعة الجديدة للنشر.

فهيم، خ. م. (2011). الجوانب القانونية لحماية البيئة من التلوث. مصر: دار الفكر الجامعي.
منشأوي، م. أ. (2005). الحماية الجنائية للبيئة البحرية (دراسة مقارنة). القاهرة: دار النهضة العربية.
محمد، ص. ه. (1991). المسؤولية الدولية عن المساس بالبيئة البحرية. القاهرة: دار النهضة العربية.
النجار، ع. م. (1999). قضايا البيئة من منظور إسلامي (الطبعة الأولى). الدوحة: وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية، مركز البحوث والدراسات.

2.6. المقالات العلمية:

ابراهيم، م. (2023). آليات حماية البيئة البحرية من مخاطر التغيرات المناخية: الجزائر نموذجًا. مجلة الدراسات القانونية، (العدد الثاني).
البرهيمي، س. (2019). فعالية المبادئ العامة التي تحكم استغلال البحر الواردة في اتفاقية الأمم المتحدة لعام 1982 في حماية البيئة البحرية. المجلة الجزائرية للقانون البحري والنقل، (العدد الأول).
بن مشرنن، خ. (2022). الأسس المرجعية لحماية البيئة البحرية من التلوث في ظل الشريعة الإسلامية واتفاقية قانون البحار لسنة 1982 م. مجلة البحوث العلمية والدراسات الإسلامية، (العدد الأول).
حلامي، م. (2022). حادثة "توري كانيون" والقواعد الجديدة للقانون الدولي للبحار. مجلة الدراسات القانونية، (العدد الثاني).
فلكاوي، م. (2023). التلوث البلاستيكي في البيئة البحرية: حتمية الوقائية وآليات التصدي. مجلة طبنة للدراسات العلمية الأكاديمية، (العدد الأول).
منصوري، م. (2019). الآليات القانونية لحماية البيئة البحرية بين القانون الدولي العام والتشريع الداخلي. مجلة العلوم القانونية والسياسية، (العدد الثاني).

3.6. الرسائل العلمية:

اقوجيل، ل.، & عبد المؤمن، ح. (2015). حماية البيئة البحرية من مختلف مصادر التلوث (مذكرة ماجستير). جامعة مولود معمري، الجزائر.
العشري، ع. م. (1989). الاختصاص في حماية البيئة البحرية من التلوث (أطروحة دكتوراه). كلية الحقوق، جامعة الزقازيق، مصر.
عبد الكريم، ع. (2017). حماية البيئة البحرية في القانون الجزائري (مذكرة ماجستير). كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبي بكر بلقايد.

4.6. المراجع الأجنبية:

Caron, D., & Scheiber, H. (2004). Bringing new law to ocean waters. Berkeley: Boston.
Wu, C. (2000). La pollution du fait du transport maritime des hydrocarbures: Responsabilité et indemnisation des dommages. France: Pedone Edition.

5.6. الاتفاقيات الدولية والإقليمية:

- اتفاقية أوصلو لمنع التلوث البحري الناجم عن إغراق السفن والطائرات. (1972).
الاتفاقية الدولية لمنع تلوث البحر من السفن (اتفاقية ماريبول). (1973).
اتفاقية حماية البحر المتوسط من التلوث (اتفاقية برشلونة). (1976).
معاهدة الأمم المتحدة لقانون البحار. (1982).
الاتفاقية الإقليمية للمحافظة على بيئة البحر الأحمر وخليج عدن (اتفاقية جدة). (1982).
اتفاقية المسؤولية المدنية. (1992).
اتفاقية الأمم المتحدة للتنوع البيولوجي. (1992).
اتفاقية باريس للتغير المناخي. (2015).

6.6. الإعلانات الدولية:

- إعلان ستوكهولم بشأن البيئة الإنسانية (1972).
إعلان ريو بشأن البيئة والتنمية (1992).

7.6. الأنظمة واللوائح:

- النظام البحري التجاري الصادر بمرسوم ملكي رقم (م/33) وتاريخ 1440/4/5 هـ.
نظام البيئة السعودي الصادر بموجب المرسوم الملكي رقم (م/165) وتاريخ 1441/11/19 هـ.
اللائحة التنفيذية للاتفاقية الدولية لمنع التلوث من السفن. (1440 هـ)
اللائحة التنفيذية لحماية الأوساط المائية من التلوث لنظام البيئة. (1441 هـ).

8.6. المواقع الإلكترونية:

المحكمة العليا للولايات المتحدة الأمريكية: [/https://www.supremecourt.gov](https://www.supremecourt.gov)

الموقع الرسمي لوزارة العدل الأمريكية: [/https://www.justice.gov](https://www.justice.gov)

المنصة الوطنية: <https://2u.pw/9KZDU>

Doi: doi.org/10.52133/ijrsp.v6.61.12