التزامات الدّول في مواجهة الكـــوارث البيئية العابرة للحـــدود دراسة في القانـــــون الدّولـــي

أ.حســـــين إبراهيم خليفة*
كلية القانون ، جامعة الزنتان، ليبيا .
hussin ibrahim227@gmail.com
تاريخ الارسال 2025/10/22م تاريخ القبول 2026/1/21م

State obligations in response to transboundary environmental disasters: a study in international law

*A. Hussein Ibrahim Khalifa
Faculty of Law, University of Zintan

Abstract

This study examines states' legal obligations in the face of transboundary environmental disasters, such as industrial pollution and climate change, which affect multiple environments across national borders. It reviews international agreements, such as the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), and assesses their effectiveness in addressing these disasters. The study also analyzes legal gaps in the implementation of these agreements and explores the impact of national sovereignty on the execution of international obligations.

The study employs a descriptive-analytical approach, collecting data through the analysis of international legal texts, such as environmental agreements and treaties, as well as reviewing reports from the International Court of Justice and international environmental organizations. Comparative analysis was used to compare the legal frameworks of different countries, and qualitative analysis was conducted through interviews with environmental legal experts.

The findings show that states are legally obligated under international law to address transboundary environmental disasters. However, the implementation of these obligations varies according to states' political and economic capacities. The study also reveals legal gaps in defining the international responsibility of states causing environmental damage, and international cooperation suffers from political and economic challenges that affect its effectiveness. The study recommends legal reforms at both the international and national levels to strengthen states' responses to transboundary environmental disasters and to activate effective

حقوق النشر © للمؤلف/للمؤلفين 2025. ينشر هذا البحث بموجب رخصة المشاع الإبداعي Creative Commons (CC BY-NC 4.0)

accountability and compensation mechanisms to guarantee the rights of affected states.

Keywords: Environmental disasters - International law - Transboundary pollution - State obligations

الملخـــــص

تتناول هذه الدراسة التزامات الدول القانونية في مواجهة الكوارث البيئية العابرة للحدود مثل التلوث الصناعي وتغير المناخ التي تؤثر على بيئات متعددة عبر الحدود الوطنية ، وتستعرض الدراسة الاتفاقيات الدولية مثل اتفاقية الأمم المتحدة للتغير المناخي ويقيم فعاليتها في مواجهة هذه الكوارث ، كما يحلل الفجوات القانونية في تطبيق هذه الاتفاقيات، ويستكشف تأثير السيادة الوطنية على تنفيذ الالتزامات الدولية.

تستند الدراسة إلى المنهج الوصفي التحليلي حيث تم جمع البيانات من خلال تحليل النصوص القانونية الدولية مثل الاتفاقيات والمعاهدات البيئية، بالإضافة إلى مراجعة تقارير محكمة العدل الدولية والمنظمات البيئية الدولية. كما تم استخدام التحليل المقارن لمقارنة الأطر القانونية في دول مختلفة، والتحليل النوعي عبر مقابلات مع خبراء قانونيين بيئيين.

أظهرت النتائج أن الدول تلتزم قانونيًا بموجب القانون الدولي بمواجهة الكوارث البيئية العابرة للحدود، إلا أن تنفيذ هذه الالتزامات يختلف حسب القدرات السياسية والاقتصادية للدول ، كما تبينت الفجوات القانونية في تحديد المسؤولية الدولية للدول المتسببة في الأضرار البيئية، ويعاني التعاون الدولي من تحديات سياسية واقتصادية تؤثر على فعاليته ، وتوصي الدراسة بإصلاحات قانونية على المستويين الدولي والمحلي لتعزيز استجابة الدول للكوارث البيئية العابرة للحدود، وتفعيل آليات محاسبة وتعويض فعّالة لضمان حقوق الدول المتضررة.

الكلمات المفتاحيـــة : الكوارث البيئية - القانون الدولي - التلوث العابر للحدود - التزامات الدول

المقدمة:

بات الضـــرر البيئي مشكلة عالمية لا تعترف بالحدود السياسية ولا توقفه الحواجز ، فهو إذا وقع يصيب بيئة واسعة عابرة لحدود الدول وبذلك يكتسي الضرر البيئي طابعًا عالميًا ، ويُمارس النشاط المسبب للضرر في مكان معين، لكن تحقق آثاره في مكان آخر أو دول مجاورة ، فالملوثات مثلًا تتصف بقدرتها على الحركة المرنة والانتقال من موقع إلى آخر على المدى القريب أو البعيد مما يعطي للمشكلة الصفة

العالمية ، ومثال ذلك الدخان والغازات التي تنتقل بفعل الرياح إلى أماكن أخرى بعيدة عن مصدرها، وتنال من بيئة الدول المجاورة.

ازدادت خطورة الأضرار البيئية المؤثرة على البيئة العالمية وأهمها التلوث البيئي العابر للحدود مما دفع المجتمع الدولي إلى حث الدول على وضع الحلول والاقتراحات والإجراءات اللازمة لمواجهة تلك الأضرار، وهناك طريقتان يمكن للدول من خلالهما التعاون لمنع التلوث العابر للحدود: الأولى هي التعاون الدولي الإقليمي على مستوى المنظمات الدولية الإقليمية مثل الاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة والصين، التي تضم في عضويتها دولًا تُصدر وتُنتج التلوث العابر للحدود حيث تُصدر هذه الدول الملوثات الناتجة عن مخلفاتها الصناعية إلى أعضاء المنظمات الإقليمية للدول النامية مثل جامعة الدول العربية و الاتحاد الأفريقي، بعد أن تُنتج التلوث من خلال تطوراتها التكنولوجية والصناعية ، وقد تطورت قواعد القانون الدولي القديم في المقام الأول بتأثير العرف الدولي، ومع ذلك فقد برز العرف كثاني أهم مصدر للقانون الدولي في ظل القانون الدولي الحديث بما في ذلك القانون الدولي البيئي، وبعد الاتفاقيات التشريعية الإقليمية والعالمية ، ولا يزال العرف الدولي هو النهج المفضل لتكييف القانون الدولي مع المتطلبات المتغيرة للمجتمع العالمي، وكذلك لتفسير المعاهدات ومعالجة أوجه قصورها(1).

البيئة هي الإطار الذي يعيش فيه الإنسان، وتتمثل في التربة والماء والهواء والعناصر التي تحتويها ، ولقد كان هم الإنسان في الماضي هو البحث عن أنجح السبل لحماية نفسه من المخاطر البيئية، أما الآن فقد أصبح جهد الإنسان الأكبر يدور حول كيفية حماية البيئة من اعتداءاته المتكررة، ومن ثم أصبحت البيئة قضية عالمية بحكم الخطر الكبير والآثار المدمرة للتلوث البيئي والصعوبات الإجرائية والموضوعية المتعددة التي تواجه المسؤولية البيئية ، ومن المعلوم أن مشكلة تلوث البيئة ليست وليدة العصر الحديث بل إنها تمتد إلى مئات السنين، لكنها في عصرنا الحاضر الذي شهد الثورة الصناعية تعاظم خطرها حتى أصبحت مهددًا حقيقيًا للحياة على كوكب الأرض ، ولذلك ازداد الاهتمام العالمي بها مما استدعى توحيد الجهود الوطنية والإقليمية والدولية عبر تطوير التشريعات وعقد الاتفاقيات بأنواعها المختلفة لتحديد المسؤولية عن الضرر البيئي والصعوبات المختلفة المتعلقة بذلك وكيفية التغلب عليها.(2)

مشكلة الدراسة :

تتمثل مشكلة الدراسة في تحديات التزامات الدول في مواجهة الكوارث البيئية

العابرة للحدود في إطار القانون الدولي حيث أصبح التعامل مع هذه الكوارث ضرورة ملحة للحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية، وضمان استدامة الحياة الإنسانية ، وفي ظل الزيادة المستمرة في وقوع الكوارث البيئية التي تتجاوز حدود الدول مثل التلوث العابر للحدود، تغير المناخ، والكوارث الطبيعية مثل الفيضانات والجفاف حيث يواجه المجتمع الدولي صعوبة في تحديد المسؤوليات القانونية للدول المتسببة أو المتأثرة بهذه الكوارث.

من أبرز القضايا التي تطرحها هذه المشكلة هو القصور في الإطار القانوني الدولي لتنظيم التعاون بين الدول في التعامل مع الكوارث البيئية العابرة للحدود ، فعلى الرغم من وجود اتفاقيات دولية مثل اتفاقية الأمم المتحدة للتغير المناخي فإن تنفيذ هذه الاتفاقيات يواجه العديد من العقبات القانونية والاقتصادية والسياسية مما يؤدي إلى ضعف التنسيق بين الدول المتأثرة ويؤثر على فعالية الاستجابة لهذه الكوارث.

تبرز إشكالية المسؤولية القانونية في حالة حدوث ضرر بيئي يتجاوز حدود الدولة مثل تلوث الأنهار أو الهواء الذي يمتد عبر الحدود حيث يفتقر القانون الدولي إلى آليات واضحة للمحاسبة والتعويض ، كما أن التداخل بين السيادة الوطنية وحقوق الدول الأخرى المتأثرة يشكل تحدياً آخر حيث تسعى الدول إلى حماية مصالحها المحلية بينما تستدعي الحاجة إلى تعاون دولي فاعل.

السؤال الرئيسي :

ما هي التزامات الدول في مواجهة الكوارث البيئية العابرة للحدود في إطار القانون الدولي، وما مدى فعالية الاتفاقيات الدولية في تنظيم هذه الالتزامات وضمان التعاون بين الدول المتأثرة؟

تساؤلات الدراسة:

1. ما هي التزامات الدول في مواجهة الكوارث البيئية العابرة للحدود وفقًا للقانون الدولي، وما مدى وضوح هذه الالتزامات في الاتفاقيات الدولية؟
2. كيف يتم تحديد المسؤولية القانونية للدول المتسببة في الكوارث البيئية العابرة للحدود، وما هي آليات المحاسبة الدولية المتاحة في هذا الصدد؟
3. ما مدى فعالية الاتفاقيات الدولية الحالية مثل اتفاقية الأمم المتحدة للتغير المناخي، في تنظيم التعاون بين الدول المتأثرة بالكوارث البيئية العابرة للحدود؟
4. كيف يؤثر التعاون الدولي في استجابة الدول للكوارث البيئية العابرة للحدود، وما هي أبرز التحديات التي تعترض هذا التعاون؟

5. إلى أي مدى يمكن تحقيق توازن بين السيادة الوطنية للدول وضرورة التعاون الدولي في مواجهة الكوارث البيئية العابرة للحدود؟
6. ما هي الفجوات القانونية التي تعيق فعالية الاستجابة الدولية للكوارث البيئية العابرة للحدود، وكيف يمكن معالجة هذه الفجوات؟
7. كيف يمكن تحقيق العدالة الدولية في حالة حدوث أضرار بيئية عبر الحدود، وما هي الآليات القانونية التي تضمن تعويض الدول المتضررة؟
8. ما هي الاقتراحات القانونية التي يمكن أن تُعزز من قدرة الدول على مواجهة الكوارث البيئية العابرة للحدود في المستقبل، وتزيد من فاعلية الاتفاقيات الدولية المعمول بها؟

أهداف الدراسة:

1. تحليل التزامات الدول في القانون الدولي فيما يخص الكوارث البيئية العابرة للحدود، وتحديد المسؤوليات المترتبة على الدول في هذا السياق.
2. دراسة الاتفاقيات الدولية المتعلقة بالكوارث البيئية العابرة للحدود، مثل اتفاقية الأمم المتحدة للتغير المناخي، والاتفاقيات الخاصة بحماية البيئة العابرة للحدود، وتقييم فعالية تطبيقها.
3. مقارنة الأطر القانونية الوطنية والدولية في التعامل مع الكوارث البيئية العابرة للحدود، وتحديد أوجه التفاوت في الالتزامات والممارسات.
4. تحليل دور التعاون الدولي في إدارة الكوارث البيئية العابرة للحدود، وتحديد التحديات التي تواجه الدول في تحقيق التنسيق الفعّال.
5. استكشاف مفهوم المسؤولية القانونية للدول المتسببة في الكوارث البيئية العابرة للحدود، مع التركيز على آليات المحاسبة والتعويض الدولية.
6. دراسة تأثير السيادة الوطنية على التزامات الدول في التعامل مع الكوارث البيئية العابرة للحدود، وكيفية التوفيق بين المصالح الوطنية والالتزامات الدولية.
7. تحديد الفجوات القانونية في التعامل مع الكوارث البيئية العابرة للحدود، واقتراح حلول قانونية لتعزيز فعالية الاستجابة الدولية.
8. اقتراح آليات قانونية جديدة أو تعديلات على الاتفاقيات الدولية القائمة لضمان استجابة أسرع وأكثر فاعلية للكوارث البيئية العابرة للحدود.

أهمية الدراسة :

تكتسب هذه الدراسة أهمية كبيرة في الوقت الراهن نظراً للتحديات البيئية المتزايدة التي يشهدها العالم والتي لا تعرف حدودًا جغرافية أو سياسية ، الكوارث البيئية العابرة للحدود مثل التلوث البيئي، تغير المناخ، والكوارث الطبيعية مثل الفيضانات والزلازل، تتطلب استجابة منسقة بين الدول لضمان حماية البيئة البشرية والموارد الطبيعية ، وهذه الكوارث تتسبب في أضرار جسيمة تؤثر على عدة دول في وقت واحد مما يستدعي التعاون الدولي وتنظيم الالتزامات القانونية في إطار منظم من خلال القانون الدولي.

تبرز أهمية الدراسة في تحديد التزامات الدول في هذا السياق القانوني، إذ يُعنى بتحليل كيفية تنظيم هذه الالتزامات على المستوى الدولي وكيفية تحديد المسؤولية القانونية للدول المتسببة في تلك الكوارث، وتقدم هذه الدراسة إطارًا قانونيًا لتحليل كيفية تأثير السيادة الوطنية للدول على قدرتها على تنفيذ الالتزامات الدولية في مواجهة الكوارث البيئية ، وهذه المسألة تعد من أبرز التحديات في القانون الدولي حيث تسعى الدول إلى الحفاظ على مصالحها الوطنية في الوقت الذي يتطلب فيه الوضع البيئي استجابة منسقة ومتعاون عليها من جميع الأطراف المعنية ، وتهدف هذه الدراسة إلى تقديم حلول قانونية مبتكرة تعزز من القدرة الدولية على مواجهة التحديات البيئية العابرة للحدود مما يُسهم في تحسين فاعلية الاستجابة لهذه الكوارث وحماية البيئة وصحة الإنسان بشكل عام.

فرضيات الدراسة:

الفرضية الأولى: تلتزم الدول وفقًا للقانون الدولي بالاستجابة الفعّالة للكوارث البيئية العابرة للحدود.

الفرضية الثانية: تسهم الاتفاقيات الدولية مثل اتفاقية الأمم المتحدة للتغير المناخي في تعزيز التعاون بين الدول المتأثرة بالكوارث البيئية العابرة للحدود.

الفرضية الثالثة: يُتوقع أن تكون هناك زيادة في الفجوات القانونية المتعلقة بتنظيم المسؤولية الدولية في الكوارث البيئية العابرة للحدود .

الفرضية الرابعة: يؤثر التباين في السياسات الوطنية على مدى التزام الدول بتنفيذ التزاماتها القانونية الدولية المتعلقة بالكوارث البيئية العابرة للحدود

الفرضية الخامسة: يُتوقع أن يسهم التعاون الدولي بشكل فعّال في تقليل آثار الكوارث البيئية العابرة للحدود .

الفرضية السادسة: يتطلب تفعيل آليات التعويض الدولي للكوارث البيئية العابرة للحدود تطوير قواعد قانونية جديدة لضمان تحقيق تعويضات عادلة لدول متضررة .

الفرضية السابعة: يعد النظام القانوني الدولي القائم على اتفاقيات بيئية متعددة الأطراف غير كافٍ لضمان حقوق الدول المتضررة.

الفرضية الثامنة: يُتوقع أن يؤدي غموض المسؤولية القانونية في تحديد الدول المتسببة في الكوارث البيئية العابرة للحدود .

الاطـــار النظـــرى

أولاً ـ الكوارث البيئية العابرة للحدود:

تعتبر الكوارث البيئية العابرة للحدود من أبرز التحديات التي تواجه البيئة العالمية في العصر الحديث ، فهي لا تعترف بالحدود السياسية ولا الجغرافية بل تمتد آثارها إلى مناطق ودول أخرى بعيدة عن مصدرها مما يفاقم من خطورتها ويعقّد من عملية التصدي لها ، ومن أبرز صور هذه الكوارث التلوث العابر للحدود الذي يتخذ أشكالًا متعددة مثل تلوث الهواء، المياه، و التربة، والذي ينتقل عبر الحدود بفعل الرياح، الأنهار، أو المحيطات ، يشكل التلوث العابر للحدود تهديدًا ليس فقط لصحة الإنسان والحياة البرية بل أيضًا لاستقرار النظام البيئي على مستوى كوكب الأرض ، وبسبب الطبيعة العالمية لهذه الكوارث البيئية فإن التعاون الدولي أصبح أمرًا حتميًا لمواجهتها ، ويتطلب ذلك التنسيق بين الدول المتأثرة بالملوثات عبر الاتفاقيات والمعاهدات الدولية بهدف الحد من المخاطر البيئية وحماية الأجيال القادمة.

- **تعريف التلوث العابر للحدود :**

لم تعد ظاهرة التلوث منحصرة على إقليم دولة واحدة بل امتد إلى خارج الدولة التي حدث فيها، ويعرف التلوث العابر للحدود بأنه أي تلوث عمدي أو غير عمدي والذي يكون مصدره أو أصله العضوي خاضعا أو موجودا كليا أو جزئيا في منطقة تخضع للاختصاص الوطني للدولة، وتكون له آثاره في منطقة خاضعة للاختصاص الوطني لدولة أخرى .

كما يعرف بأنه التلوث الذي تمتد أثاره لتلحق الأضرار بمواطني الدول الأخرى أو ممتلكاتهم أو عندما يحدث السلوك أو النشاط الملوث في إقليم دولة وتقع النتيجة الضارة أو تنتشر متجاوزة الحدود الجغرافية والسياسية للدولة لتتحقق في إقليم دولة أو دول أخرى.(3)

- **خصائص التلوث العابر للحدود** :

يتميز التلوث العابر للحدود بمميزات منها المستمدة من التلوث البيئي بشكل عام، ومنها ما تخصه باعتباره عابرا للحدود ، ونظرًا لأن ظهور الآثار الكاملة للضرر قد يستغرق وقتًا، فمن الصعب للغاية تحديد الضرر أو تقييمه، ولأن مصدر التلوث غالبًا ما يكون موجودًا في عدة دول في الوقت نفسه فإن تحديد المصدر قد يكون صعبًا ، وقد ازداد التلوث العابر للحدود الذي يتجاوز الحدود الوطنية حتى تلك المتباعدة نتيجة للتقدم التكنولوجي والصناعي السريع الذي يشهده العالم ، ومن سمات التلوث العابر للحدود أن الضرر الذي يسببه قد لا يظهر فورًا أو دفعة واحدة بل كما هو الحال مع التلوث الكيميائي أو الإشعاعي تستغرق آثاره شهورًا أو سنوات لتظهر ، ويُعدّ إثبات العلاقة السببية تحديًا آخر في التلوث العابر للحدود نظرًا للمسافات الشاسعة بين مصدر الضرر وموقع الحادث.

من أبرز التحديات المرتبطة بالتلوث البيئي العابر للحدود صعوبة تحديد هوية المسؤول عن النشاط الملوث وحجم مشاركته ، فعلى سبيل المثال في حالة تلوث البحار والأنهار التي تمر عبر حدود عدة دول، يصعب تحديد الجهة المسؤولة عن الضرر حيث غالبًا ما تكون المسؤولية مشتركة بين عدة أطراف طبيعية أو اعتبارية تمارس أنشطة صناعية تؤثر على عدة دول، وهذه الصعوبة قد تؤدي إلى رفض الدعوى وضياع الحقوق ، ومن الخصائص الفريدة للتلوث العابر للحدود أنه قد يحدث في دولة واحدة، لكن آثاره المدمرّة تمتد إلى دول مجاورة أو حتى بعيدة مما يجعل المنازعات المتعلقة بهذا النوع من التلوث شاملة وتشمل عنصرًا أجنبيًا ، سواء كان ذلك من خلال مكان وقوع النشاط الضار أو اختلاف جنسية الأطراف أو موقع الممتلكات المتضررة فإن هذه المنازعات تتطلب التعامل مع أنظمة قانونية متعددة.(4)

صور التلوث العابر للحدود:

التلوث العابر للحدود ذو الاتجاه الواحد:

يعتبر هو التلوث الذي يجد مصدره في دولة ، وينتج آثاره في دولة أخرى أو أكثر، مثل حادث تشرنوبيل عام 1986، وكذلك التلوث الناشئ عن النفايات الخطرة التي تخلفها الدول الصناعية الكبرى، وتحمي بيئتها منها ببيعها أو دفنها في الدول النامية.

التلوث العابر للحدود ذو الاتجاهين:

يعتبر هو التلوث الذي يجد مصدره في دولة وينتج آثاره في دولة أخرى، وهذه الأخيرة لديها مصادر تلوث تنتج آثارها في الدولة الأولى.

- **أسباب التلوث العابر للحدود:**

تتعد الأسباب التي تؤدي إلى تعدي التلوث حدود الدولة الواحدة ليجتاح دول عديدة قريبة أو بعيدة ولعل من أهم هذه الأسباب نذكر مايلي:

الكوارث الطبيعية:

يقصد بها الكوارث التي تحدث في أجزاء متفرقة من الكرة الأرضية مثل الزلزال والبراكين والفيضانات، والأعاصير والجفاف، وغيرها من المظاهر التي تصيب البيئة بأضرار فادحة لا تخفى على أحد والتي تؤدي إلى نتائج وآثار شديدة على الإنسان والبيئة، فعلى سبيل المثال تقذف البراكين طاقات حرارية ذات أثر على الصفات الفيزيائية لهواء البيئة، ومركبات كيميائية تحويها الأبخرة والغازات والحمم المتصاعدة و أتربة وغبار يتصاعد إلى طبقات عالية من الهواء الجوي .(5)

التطور الصناعي والتقدم التكنولوجي:

لقد برزت تهديدات جديدة نتيجة للنمو الصناعي والتقني للبشرية المعاصرة حيث يرتبط التلوث البيئي والتقدم التكنولوجي ارتباطًا وثيقًا ، فمن خلال ابتكار طرق جديدة لاستخدام الموارد الطبيعية يزيد التلوث من إنتاج النفايات الصناعية والانبعاثات مما يلوث البيئة ويسبب أضرارًا جسيمة ، وظهرت ثورة صناعية كيميائية نتيجة للتقدم التقني حيث استفادت البشرية من هذا التغيير ولكنه خلق أيضًا مخاطر بيئية جديدة ، فقد تلوث الهواء بالغازات الضارة المنبعثة من مداخن المصانع، وقامت هذه المصانع بتصريف نفاياتها الكيميائية الخطرة في الأنهار والبحار.

كما برزت تهديدات جديدة نتيجة للنمو الصناعي والتقني للبشرية المعاصرة حيث قام البشر بتغيير البيئة لتناسب احتياجاتهم وتفضيلاتهم ، ومع تقدم التكنولوجيا وتزايد سيطرتهم على الأرض تطور موقعهم نتيجة لحصولهم على أدوات التحكم. ولتحقيق أهدافهم غير المنطقية، وألحقوا الضرر بالأنظمة الطبيعية واستبدلوها بأنظمة اصطناعية ، وسعياً لزيادة الإنتاج لجأ البشر إلى استغلال احتياطيات الأرض من الفحم والنفط والمعادن الأخرى بطرقٍ تُخلّ بالتوازن الطبيعي، ودون مراعاة آثار استخدامها ، فبعد أن انتزعوا المكونات الأساسية للغذاء من مصادرها الطبيعية أفسدوها ، ولذلك تلوثت هذه الموارد الحيوية وتضررت النظم البيئية المائية ، كما كان لهم دورٌ كبيرٌ في انقراض العديد من النباتات والحيوانات، فضلاً عن القضاء على جزءٍ كبيرٍ من الثروة السمكية.(6)

الحروب وسباق التسلح:

أصبحت الحروب والنزاعات المسلحة الدولية العالمية والإقليمية وما صاحبها من تقدم رهيب للتسليح النووي في العصر الحديث من أهم أسباب تلوث البيئة بحيث لا تقتصر الأخطار التي تهدد البيئة نتيجة سباق التسلح على ما تسببه المناورات العسكرية التي تجري في البيئة البحرية أو الجوية أو البرية فالخطر الأكبر هو ما تسببه تجارب الأسلحة النووية تحت سطح الماء في المياه الإقليمية، وأعالي البحر من مخلفات مشعة تضر بالكائنات البحرية والبشرية.(7)

- **المسؤولية الدولية عن الأضرار الناتجة عن التلوث العابر للحدود:**

تُعد المسؤولية الدولية عن الأضرار الناتجة عن التلوث العابر للحدود من القضايا البيئية المعقدة التي تثير العديد من التساؤلات القانونية والدولية، ففي عالم يتزايد فيه الاعتماد على الأنشطة الصناعية والتكنولوجية، تتجاوز آثار التلوث حدود الدول لتصل إلى مناطق بعيدة قد لا تكون قد ساهمت في مصدر التلوث ، وتتنوع هذه الأضرار بين تلوث المياه، الهواء، والتربة، وقد تؤدي إلى تأثيرات سلبية كبيرة على صحة الإنسان، البيئة، والاقتصاد في الدول المتضررة.

إن تحديد المسؤولية الدولية في هذه الحالات يعد أمرًا معقدًا حيث يصعب تحديد الجهة المسؤولة عن النشاط الملوث وخاصة عندما يمتد تأثيره عبر حدود دول متعددة ، ويفرض ذلك تحديات قانونية تتطلب تطوير آليات دولية فعالة لمحاسبة الدول والشركات والجهات الأخرى المتورطة وضمان تعويض المتضررين.

تعرف المسؤولية الدولية بأنها النظام القانوني الذي تلتزم بموجبه دولة أتت عملا غير مشروع بتعويض دولة أخرى تضررت من هذا العمل_(8) .

كما تعرف بأنها عملية إسناد فعل إلى أحد أشخاص القانون الدولي سواء كان هذا الفعل يحظره القانون الدولي أم لا يحظره، مادام يترتب عليه ضرر لأحد أشخاص القانون الدولي، الأمر الذي يقتضي توقيع جزاء دولي معين، سواء أكان هذا الجزاء ذا طبيعة عقابية أم ذا طبيعة غير عقابية (9) .

تُعتبر المسؤولية الدولية عن الأضرار الناتجة عن التلوث العابر للحدود من القضايا الحيوية في القانون الدولي البيئي ، وهذا النوع من التلوث يتميز بتجاوز آثاره حدود الدولة المسببة لها ليطال دولًا أخرى مجاورة أو حتى بعيدة مما يخلق تحديات قانونية كبيرة في تحديد المسؤوليات وكيفية التعامل مع الأضرار الناتجة عنها.

ينطوي التلوث العابر للحدود على نوع من الأنشطة الملوثة التي لا تعترف بالحدود السياسية، ويشمل ملوثات مثل الغازات السامة، النفايات الصناعية، التسربات النفطية، والملوثات الكيميائية التي تنتقل عبر الهواء، المياه أو حتى التربة حيث تصبح مسؤولية الدول عن هذه الأضرار محط نقاش طويل خاصة في ظل غياب آليات دولية فعّالة لتنظيم هذا النوع من المسؤولية وتحديد الأطراف المتسببة في الضرر.

يتطلب تحقيق العدالة في هذه القضايا تطبيق مبادئ القانون الدولي مثل الحيطة والحذر و المسؤولية المشتركة حيث لا يتم تحديد الجهة المسؤولة في كثير من الحالات بشكل دقيق بل تترتب المسؤولية على التعاون الدولي بين الدول المتأثرة ، كما تُطرح مسألة تعويض الدول المتضررة عن الأضرار البيئية والاقتصادية التي لحقت بها بسبب الأنشطة الملوثة ، ويتطلب التصدي لهذه التحديات البيئية تطوير آليات قانونية دولية جديدة تضمن التنسيق بين الدول و مراقبة الأنشطة الصناعية التي تسبب التلوث العابر للحدود، بما يضمن العدالة ويسهم في حماية البيئة العالمية.(10)

ثانياً ـ الالتزام الدولي بحماية البيئة من الضرر البيني العابر للحدود :

إن مشكلة منع الضرر البيئي تهم كل الدول بحيث تسعى كل واحدة منها إلى وضع قواعد لمواجهة الأضرار البيئية بحيث تعتبر الاتفاقيات والأعراف الدولية من المصادر الرسمية التي تفرض على الدول ضرورة الالتزام بها لحماية البيئة الدولية ، وأصبحت الاتفاقيات الدولية تحتل مركز الصدارة بالنسبة لمصادر القانون الدولي البيئي سواء أكانت اتفاقيات دولية عالمية أم كانت اتفاقيات دولية إقليمية لأنها تعبر عن الإرادة الصريحة للدول بعدما أصبحت من وسائل صياغة القواعد القانونية المنظمة للعلاقات الدولية المعاصرة.

- **القواعد الدولية للاتفاقية العالمية لحماية البيئة من الضرر البيني العابر للحدود:**

شهد العالم العديد من الاتفاقيات الدولية التي عالجت الكثير من المشكلات الدولية المعاصرة، بالتالي يقع على عاتق الدول الالتزام بتنفيذ الاتفاق المتعاقد عليه بتشريع قوانين داخلية تفرض فيها عقوبات ضد الأشخاص الذين ينتهكون شروطها وضرورة وضع الاتفاقيات تحت المراقبة ومتابعة الالتزامات الواردة فيها بحسن نية باعتبارها التزاما أساسيا في القانون الدولي ، وأخذ موضوع حماية البيئة أبعادا عالمية حيث أن الأضرار البيئية التي نجمت عن الكوارث الصناعية والنووية لم يقتصر أثرها داخل حدود الدولة، وإنما امتد إلى الدول المجاورة ، ولذا أبرمت الدول العديد من الاتفاقيات لمواجهة الأضرار العابرة للحدود منها على سبيل المثال:

1. اتفاقية منظمة الأمم المتحدة لقانون البحار المنعقدة في "منتيغوبي" بجمايكا عام 1982 م :

تُلزم هذه الاتفاقية الدول باتخاذ الخطوات المناسبة لتجنب التلوث البحري والتخفيف من آثاره وتنظيمه، بغض النظر عن مصدره وحماية البيئة البحرية والحفاظ عليها سواء بشكل فردي أو جماعي ، ولتحقيق ذلك يجوز لها تطبيق أحدث التقنيات العلمية والحد من تصريف المواد الخطرة أو السامة في البيئة البحرية سواء من مصادر محمولة جواً أو برية أو عن طريق الإغراق ، ولوضع معايير ولوائح دولية لحماية البيئة ، ولرصد مخاطر التلوث البحري وآثاره وقياسها وتقييمها باستخدام أساليب علمية معتمدة ، وتنص الاتفاقية أيضاً على التعاون الدولي على المستويين العالمي والإقليمي، أو من خلال منظمات دولية متخصصة(11)

2. اتفاقية بازل بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود المبرمة بسويسرا العام 1989م :

تعد اتفاقية بازل واحدة من أبرز وأوسع الاتفاقيات الدولية التي تهتم بتنظيم نقل النفايات الخطرة عبر الحدود، وهي تمثل إطارًا عالميًا للتحكم في تدفق المواد الخطرة التي تشكل تهديدًا على البيئة، وخاصة جودة المياه والتربة ، وتتكون الاتفاقية من ديباجة و 29 مادة بالإضافة إلى 9 ملاحق مرفقة بها مما يعكس شمولية الاتفاقية وتعقيداتها ، وتركز الاتفاقية على حماية البيئة وصحة الإنسان من العواقب البيئية الخطيرة الناتجة عن التخلص غير المنظم من النفايات الخطرة.

تنص الاتفاقية على أنه يجب على الدول الأطراف إبلاغ دولة العبور بكافة البيانات والمعلومات المتعلقة بشحن النفايات الخطرة قبل مرورها عبر حدودها، ويعد الإخطار إلزاميًا في جميع الدول التي تمر عبرها النفايات، سواء كانت طرفًا في الاتفاقية أو لم تكن ، وهذا يضمن أن عملية النقل تتم وفقًا للقوانين والأنظمة الدولية المعمول بها ، و تحظر الاتفاقية تصدير النفايات الخطرة إلى دول لا تتمتع بالقدرة القانونية والإدارية والتقنية على التعامل مع هذه النفايات بشكل صحيح خاصة الدول النامية التي قد تكون عرضة لأضرار بيئية جسيمة نتيجة استيراد مثل هذه المواد(12) .

يتمثل الهدف الرئيسي للاتفاقية في حماية صحة الإنسان والبيئة من العواقب المدمرة للنفايات الخطرة والنفايات الأخرى، وذلك من خلال تنظيم عمليات نقلها والتخلص منها عبر الحدود ، كما تسعى الاتفاقية إلى تقليل توليد النفايات الخطرة بقدر الإمكان، ومنع نقلها إلى الدول التي لا تمتلك الموارد أو القدرات المناسبة لمعالجتها. علاوة على

ذلك، تضع الاتفاقية نظامًا للمراقبة لضمان أن عملية نقل المواد الخطرة عبر الحدود تتم بشفافية ووفقًا للمعايير البيئية الدولية.

3. اتفاقيه منظمة الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ "بكيوتو " لعام 1992 م :

تعد اتفاقية باريس بشأن تغير المناخ من المعاهدات العالمية المهمة التي تساهم في وضع قواعد القانون الدولي للبيئة، حيث أنها معاهدة متعددة الأطراف تم إبرامها في إطار منظمة الأمم المتحدة. عقد مؤتمر باريس بشأن تغير المناخ في العاصمة الفرنسية باريس بين 30 نوفمبر و 11 ديسمبر 2015، ويعد هذا المؤتمر النسخة الـ21 من مؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن التغير المناخي، بالإضافة إلى كونه النسخة الـ11 من الدول المشاركة في اجتماعات الأطراف لاتفاقية كيوتو.

يهدف مؤتمر باريس إلى إقرار إجراءات للحد من ارتفاع درجة حرارة الأرض بحيث لا تتجاوز درجتين مئويتين عن مستويات ما قبل الثورة الصناعية. وقد أكدت الاتفاقية على أن تغير المناخ مصدره الإنسان، مع تحميل الدول الصناعية المسؤولية الأكبر في مكافحة هذه الظاهرة. كما تعكس الاتفاقية إدراك دول العالم بأن أزمة المناخ تستدعي التعاون العالمي لمواجهة التحديات البيئية المتزايدة، وتضمنت التزام الدول باتخاذ تدابير وقائية تهدف إلى استباق أسباب تغير المناخ أو تقليلها إلى الحد الأدنى. كما نصت الاتفاقية على ضرورة تخفيف الآثار الضارة لتغير المناخ حيثما توجد تهديدات بحدوث ضرر جسيم أو قابل للإصلاح، مشددة على أنه لا ينبغي التذرع بالافتقار إلى اليقين العلمي كسبب لتأجيل اتخاذ التدابير.

أما اتفاقية كيوتو، التي سبقت مؤتمر باريس، كانت تهدف إلى تثبيت الغازات الدفيئة في الغلاف الجوي إلى مستويات تمنع التدخل الخطير للإنسان في النظام المناخي. كما نصت على ضمان عدم تهديد الإنتاج الغذائي، مع التمكين من تحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة وحماية النظام البيئي للأجيال الحالية والمستقبلية. وقد شملت الاتفاقية تشجيع البحوث العلمية المتعلقة بتغير المناخ، وكذلك جمع البيانات والمراقبة المستمرة للمناخ، وذلك بهدف تعزيز فهم الظواهر المناخية وإيجاد حلول فعالة لمكافحة تغير المناخ.

بذلك، تسعى كل من اتفاقية باريس و اتفاقية كيوتو إلى وضع أسس قانونية وعملية لمكافحة تغير المناخ وحماية البيئة العالمية من التداعيات السلبية لهذه الظاهرة، مع

التأكيد على ضرورة تعاون الدول الكبرى والمشاركة الفعالة للدول كافة في التصدي لهذه التحديات البيئية الكبرى.(13)

4. اتفاقية استكهولم حول الملوثات العضوية الثابتة لعام 2001:

تسعى هذه الاتفاقية إلى إرساء قواعد دولية ملزمة تهدف إلى حماية البيئة من الآثار الضارة الناجمة عن انبعاث الملوثات العضوية الثابتة والتي لا تتفكك بسهولة ، وتُعنى الاتفاقية بشكل خاص بمكافحة الأخطار السمية الناتجة عن هذه المواد التي تتراكم في الموارد الطبيعية، مثل التربة والمياه، وكذلك تأثيراتها السلبية على الكائنات الحية ، كما تسلط الضوء على كيفية انتقال هذه الملوثات عبر الحدود عن طريق الهواء والمياه أو حتى بواسطة الطيور المهاجرة حيث يمكن أن تتجمع في النظم الإيكولوجية الأرضية والمائية، بعيدًا عن أماكن إطلاقها.

وقد تناولت الاتفاقية التدابير والإجراءات التنظيمية الواجب على الدول اتخاذها للتخلص من هذه الملوثات ، وتلتزم الدول بتنفيذ خطة وطنية للتخلص من الملوثات العضوية الثابتة، ومن ثم إحالتها إلى مؤتمر الأطراف ، وتشمل هذه الإجراءات التعاون بين الدول الأطراف من خلال منظمات دولية أو إقليمية للمساعدة في تنفيذ الخطط الوطنية وضمان التنسيق بين الدول.

أوضحت الاتفاقية أساليب التعاون بين الأطراف المتعاقدة خصوصًا بين الدول الصناعية والدول النامية والدول التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية ، ويتمثل هذا التعاون في دعم جهود هذه الدول للتخلص من الملوثات العضوية الثابتة بما في ذلك تقديم المساعدات الفنية والمالية.

كما شجعت الاتفاقية على تبادل المعلومات العلمية بين الأطراف المتعاقدة، وأكدت على أهمية إجراء البحوث العلمية المتعلقة بالآثار السلبية لهذه الملوثات ، وتطرقت الاتفاقية إلى ضرورة وضع برامج مشتركة لمراقبة المنتجات الكيميائية وتقييم تأثيراتها البيئية والصحية.

تُعد هذه الاتفاقية أداة قانونية دولية هامة تهدف إلى حماية البيئة من آثار الملوثات العضوية الثابتة من خلال فرض إجراءات قانونية وقائية وتوفير التدابير الملائمة لحفظ أو القضاء على هذه المواد الضارة التي تهدد الصحة والبيئة.

- **الاتفاقيات الدولية الإقليمية لحماية البيئة من الضرر البيني العابر للحدود:**

تضع الاتفاقيات الدولية مجموعة من القواعد الإلزامية لحماية البيئة، وعلى الدول الأطراف التقيد بها ، فكما يوجد اتفاقيات عالمية لحماية البيئة، يوجد أيضا اتفاقيات

إقليمية تربط الدول التي تجمعهم مصالح مشتركة فالاتفاقيات الإقليمية هي التي يتم إبرامها على الصعيد الإقليمي بحيث تلعب دورا بارزا في إرساء مجموعة من المبادئ الفعالة في حماية البيئة ، وعلى سبيل المثال تذكر الاتفاقيات التالية:

1. اتفاقية" باماكو" بشأن حظر استيراد أو تصدير النفايات الخطرة إلى إفريقيا لعام 1991م:

تم إبرام اتفاقية باماكو تحت مظلة الاتحاد الإفريقي (الذي كان يُعرف سابقًا بمنظمة الوحدة الإفريقية) حيث تم التوقيع عليها في 30 يناير 1991 بالعاصمة المالية باماكو، وبدأ سريانها في 21 مارس 1996 ، وتهدف الاتفاقية إلى حماية القارة الإفريقية من مخاطر النفايات الخطرة التي تُصدّر إليها، وذلك من خلال فرض حظر شامل على استيراد هذه النفايات وتصديرها إليها ، وتعتبر الاتفاقية ردًا على القصور الذي شاب اتفاقية بازل لعام 1989 بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود حيث فشلت الاتفاقية في تحقيق الأهداف المرجوة منها خصوصاً في فرض حظر شامل على تصدير النفايات الخطرة إلى الدول الإفريقية. إضافة إلى ذلك، لم تعالج اتفاقية بازل قضية نقل النفايات المشعة إلى القارة الإفريقية وهو ما جعل اتفاقية باماكو ضرورية لتوفير حماية أكبر.

أما السبب الثاني لإبرام الاتفاقية فيعود إلى التهديد الخطير الذي تتعرض له صحة شعوب دول القارة الإفريقية نتيجة استخدام أراضيها كمواقع للتخلص من النفايات الخطرة ، وفي ظل غياب بنية أساسية تكنولوجية وقانونية مناسبة تصبح هذه النفايات مصدرًا لضرر بيئي وصحي بالغ ، ولذلك جاء إبرام اتفاقية باماكو لتوفير حماية قانونية وإجراءات وقائية ضد هذه الممارسات المدمرة.(14)

تتضمن اتفاقية باماكو حظر استيراد أو تصدير النفايات الخطرة إلى القارة الإفريقية مع اعتبار هذه العملية جريمة ضد إفريقيا ، كما تلتزم الدول الأطراف في الاتفاقية بحظر إغراق النفايات الخطرة في البحر أو في المياه الساحلية أو البحر الإقليمي لدول القارة حيث جاء في المادة 4/2 من الاتفاقية أنه يُحظر الإغراق في البحر بما في ذلك الترميد في البحر أو التخلص منها في قاع البحر أو تحت قاع البحر ، وتشجع الاتفاقية الدول الأطراف على اتخاذ تدابير وقائية مثل تبني أساليب إنتاج نظيفة، وضرورة وضع تشريعات صارمة لمكافحة الاتجار غير المشروع في النفايات الخطرة ، بهذا تُعد اتفاقية باماكو خطوة هامة نحو حماية القارة الإفريقية من الآثار السلبية للنفايات

الخطرة من خلال إجراءات قانونية صارمة، وتعاون بين الدول الإفريقية لوقف هذه الممارسات الضارة.

2. اتفاقيه "برشلونة" لحماية البيئة البحرية والمنطقة الساحلية للبحر الأبيض المتوسط لعام 1976م :

تمت الدعوة من قبل منظمة الأمم المتحدة لعقد مؤتمر دولي في برشلونة عام 1976 لمناقشة حماية البحر الأبيض المتوسط ضد التلوث ، وقد أسفر هذا المؤتمر عن إبرام اتفاقية برشلونة لحماية البيئة البحرية والمنطقة الساحلية للبحر الأبيض المتوسط والتي تهدف إلى تحقيق تعاون دولي شامل لتنفيذ سياسة فعّالة لحماية البيئة البحرية في المنطقة ، وتتبنى الاتفاقية التعاون بين الدول المتشاطئة للبحر المتوسط في مواجهة التلوث وحماية النظام البيئي البحري.

تلتزم الدول الأطراف في هذه الاتفاقية باتخاذ تدابير مناسبة لمنع والحد من التلوث في البحر المتوسط والذي قد ينجم عن عدة مصادر مثل رمي النفايات من السفن والطائرات، أو من عمليات استكشاف واستغلال قاع البحر، أو نتيجة تصريف الأنهار والمنشآت الساحلية، بالإضافة إلى مصادر أخرى في البحر داخل أراضي الدول الإقليمية ، كما تشدد الاتفاقية على ضرورة التعاون الدولي لمواجهة حالات التلوث الطارئة بغض النظر عن أسبابها، والتصدي لها بشكل فعال ، وتلتزم الدول أيضًا بتطوير برامج لرصد التلوث في المنطقة بهدف تعزيز التعاون بين الدول في متابعة جودة البيئة البحرية والتصدي لمخاطر التلوث في البحر الأبيض المتوسط، ومن خلال هذه الاتفاقية يُؤمل في وضع إطار قانوني قوي يعزز التعاون بين الدول المتوسطية لضمان حماية البيئة البحرية وتوفير استجابة سريعة وفعّالة في حالات التلوث الطارئة.

3. اتفاقية الكويت الإقليمية الخاصة بالتعاون الحماية البيئة البحرية لعام 1978 م:

لا تقتصر أحكام اتفاقية الكويت الإقليمية للتعاون في مجال حماية البيئة البحرية من التلوث على منع ومكافحة التلوث الناجم عن مصدر واحد على حساب مصادر أخرى، بل تشمل جميع مصادر التلوث، البحرية والبرية على حد سواء. وتغطي الاتفاقية طيفًا واسعًا من مصادر التلوث، سواءً كانت ناتجة عن أنشطة برية أو بحرية، والتي تُهدد النظام البيئي البحري ، وتتضمن الاتفاقية إجراءات لرصد الملوثات البحرية المنبعثة من مختلف الأنشطة، وقد قامت الدول الأطراف بدراسة هذه المصادر دراسةً وافية.

وتتعهد الدول الأطراف في الاتفاقية باتخاذ الخطوات اللازمة لحماية البيئة البحرية من التلوث الناجم عن المصادر البرية، بما في ذلك التلوث الناتج عن البترول والمواد الخطرة الأخرى، فضلًا عن التلوث الناتج عن التخلص من النفايات من السفن والطائرات. وفي حالة الطوارئ المتعلقة بالتلوث، وتُشدد الاتفاقية على ضرورة تعاون الدول الأطراف بأقصى ما تستطيع للحد من آثار التلوث أو منعها أو القضاء عليها.

تتعاون الدول الأطراف في الاتفاقية في قضايا التلوث الأخرى من خلال دعم مبادرات البحث العلمي وتبادل البيانات والمعلومات المتعلقة بالتلوث البحري ، وتعمل الأطراف معًا على مراقبة ورصد وتقييم وتحليل مخاطر التلوث وآثارها المحتملة باستخدام المنهجيات العلمية المقبولة مما يحسن قدرة الدول على معالجة المخاوف البيئية المحتملة بنجاح.(15)

4. اتفاقية جنيف المتعلقة بتلويث الهواء بعيد المدى عبر الحدود عام 1979:

تم التصديق على اتفاقية تلوث الهواء في 13 نوفمبر 1979، وهي أول أداة قانونية دولية تتناول تلوث الهواء على نطاق إقليمي واسع ، وتهدف الاتفاقية إلى الحد من تلوث الهواء وخفضه تدريجيًا، بالإضافة إلى منع تلوث الهواء كلما أمكن، وذلك بهدف حماية الصحة العامة والبيئة ، وتسعى الاتفاقية إلى تقليل ومنع تلوث الهواء بعيد المدى عبر الحدود من خلال اتخاذ تدابير تعاون بين الدول الأطراف.

تلتزم الدول الأطراف بموجب الاتفاقية بمنع وتقليل تلوث الهواء خاصة التلوث الذي يعبر الحدود الوطنية ويصل إلى أماكن بعيدة عن مصدره. من الأمثلة على ذلك التلوث بمركبات الكبريت ، ولذلك ينبغي على الدول أن تضع سياسات واستراتيجيات تعمل على مكافحة وانتشار ملوثات الهواء، بما في ذلك تبني أساليب وتقنيات تخفض من انبعاثات الملوثات الضارة.

كما تنص الاتفاقية على واجب الأطراف المتعاقدة في الدخول في مشاورات مع الأطراف التي تأثرت فعليًا من التلوث، بهدف التعاون الفعّال في الحد من تأثيراته ، ويجب أن يتم التعاون أيضًا في مجال البحث العلمي والتقنيات المقترحة لتخفيض انبعاث مركبات الكبريت وغيرها من الملوثات مما يسهم في تطوير حلول مبتكرة لمكافحة تلوث الهواء.

بالرغم من أهمية هذه الاتفاقيات مثل اتفاقية بازل لعام 1989، التي ركزت على حماية الصحة البشرية والبيئة من الآثار الضارة الناجمة عن توليد ونقل النفايات الخطرة إلا أن اتفاقية بازل وغيرها من الاتفاقيات الدولية تظل ملزمة فقط للدول التي أبرمتها،

طبقًا لمبدأ الأثر النسبي للمعاهدات الدولية ، وهذا يعني أن المعاهدات لا تخلق حقوقًا أو التزامات بين الأطراف المتعاقدة إذا لم تكن هذه الأطراف قد أصبحت طرفًا في المعاهدة.(16)

إن ليبيا تعد جزءًا من عدد من الاتفاقيات الدولية والإقليمية التي تهدف إلى حماية البيئة من الضرر البيئي العابر للحدود ، ومن أبرز هذه الاتفاقيات اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (UNFCCC) التي تعتبر ليبيا أحد الأطراف الموقعة عليها ، وتهدف هذه الاتفاقية إلى الحد من انبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري والتكيف مع تأثيرات تغير المناخ، وهي تمثل إطارًا عالميًا للتعاون بين الدول في مواجهة الكوارث البيئية العابرة للحدود مثل تغير المناخ الذي يؤثر على دول عدة بما فيها ليبيا.

كما أن ليبيا موقعة على اتفاقية باريس بشأن تغير المناخ لعام 2015، والتي تسعى إلى الحد من الزيادة في درجات الحرارة العالمية إلى أقل من درجتين مئويتين مقارنة بمستويات ما قبل الثورة الصناعية ، وهذه الاتفاقية تؤكد على أهمية التعاون الدولي لتحقيق أهداف تخفيض الانبعاثات الكربونية، وهو أمر مهم بالنظر إلى التحديات البيئية العالمية التي تشمل ليبيا.

وتعتبر ليبيا جزء من اتفاقية التنوع البيولوجي (CBD) التي تهدف إلى الحفاظ على التنوع البيولوجي وحماية النظم البيئية المهددة بالانقراض ، بما أن ليبيا تضم مناطق صحراوية وغنية بالحياة البرية، فإن هذه الاتفاقية تمثل أداة حيوية لحماية البيئة المحلية والحفاظ على التنوع البيولوجي في البلاد.

أما بالنسبة لمنطقة البحر الأبيض المتوسط فإن ليبيا تعد طرفًا في اتفاقية برشلونة لعام 1976 لحماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث ، وهذه الاتفاقية الإقليمية تهدف إلى الحد من تلوث البحر المتوسط الناتج عن الأنشطة البشرية مثل التلوث البحري وغير البحري ، وبالنظر إلى الموقع الجغرافي لليبيا على البحر المتوسط فإن المشاركة في هذه الاتفاقية أمر بالغ الأهمية لحماية البيئة البحرية التي تتعرض للتلوث العابر للحدود من دول أخرى.

كما أن ليبيا تعتبر جزءًا من اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر (UNCCD) التي تهدف إلى مكافحة التصحر والتدهور البيئي في المناطق الجافة، وهو أمر له تأثير كبير على البيئة في ليبيا نظرًا للطبيعة الصحراوية لجزء كبير من أراضيها ، رغم التزامات ليبيا الدولية الا انها تواجه البلاد بعض التحديات في تنفيذ هذه الاتفاقيات

بسبب الوضع السياسي والاقتصادي الحالي مما قد يؤثر على قدرة ليبيا في الوفاء الكامل بالتزاماتها البيئية ، ومع ذلك تظل هذه الاتفاقيات إطارًا هامًا للتعاون الدولي والإقليمي لحماية البيئة في ليبيا والمنطقة المحيطة بها.(17)

منهجية الدراسة :

1. منهج الدراسة:

تستند هذه الدراسة إلى المنهج الوصفي التحليلي الذي يتناسب مع طبيعة الموضوع ويساعد في تحقيق أهداف البحث ، وسيتم في البداية جمع البيانات الوصفية المتعلقة بالتزامات الدول في مواجهة الكوارث البيئية العابرة للحدود من خلال تحليل النصوص القانونية الدولية، مثل الاتفاقيات والمعاهدات البيئية، فضلاً عن القرارات والآراء الصادرة عن محكمة العدل الدولية (ICJ) والمنظمات الدولية الأخرى ، ويهدف هذا المنهج إلى تقديم وصف دقيق للالتزامات القانونية للدول في حالات الكوارث البيئية العابرة للحدود من منظور القانون الدولي.

2. أدوات الدراسة

- تحليل الوثائق القانونية: تحليل الاتفاقيات الدولية المتعلقة بالكوارث البيئية العابرة للحدود مثل اتفاقية الأمم المتحدة للتغير المناخي، لتحديد التزامات الدول وآليات التنفيذ.
- مراجعة الأدبيات العلمية: استعراض الدراسات السابقة والبحوث القانونية لفهم الفجوات القانونية في التعامل مع الكوارث البيئية العابرة للحدود.
- تحليل تقارير المنظمات الدولية: دراسة تقارير منظمات مثل الأمم المتحدة وبرنامج البيئة حول تنفيذ السياسات الدولية المتعلقة بالكوارث البيئية.
- التحليل النصي: فحص النصوص القانونية للاتفاقيات والمعاهدات البيئية لتقييم آليات المحاسبة والتعاون بين الدول.

3. مصادر جمع البيانات:

- **المصادر الأولية:**
  - الاتفاقيات والمعاهدات الدولية الخاصة بحماية البيئة.
  - قرارات محكمة العدل الدولية (ICJ) المتعلقة بمسؤوليات الدول في القضايا البيئية.
  - تقارير الأمم المتحدة والمنظمات البيئية الدولية.

- **المصادر الثانوية:**
  - الكتب والمقالات العلمية المتخصصة في القانون الدولي البيئي.
  - دراسات سابقة حول الكوارث البيئية العابرة للحدود وطرق الاستجابة الدولية.
  - تقارير حكومية ودولية حول تنفيذ السياسات البيئية الدولية.

4. عينة الدراسة:

تتمثل عينة الدراسة في 100 فرد حيث سيتم اختيارهم من متخصصين قانونيين وخبراء في البيئة من مختلف الدول المتأثرة بالكوارث البيئية العابرة للحدود ، وتشمل العينة محامين دوليين، مسؤولين في المنظمات البيئية، وأكاديميين متخصصين في القانون الدولي ، وتم اختيار العينة بشكل عشوائي لضمان تنوع المشاركين في الخبرات والآراء مما يساعد في الحصول على رؤية شاملة حول التزامات الدول القانونية في مواجهة الكوارث البيئية ، كما تشمل العينة ممثلين عن دول مختلفة لتغطية تجارب متنوعة في تطبيق الاتفاقيات الدولية المتعلقة بالكوارث البيئية العابرة للحدود.

5. أساليب التحليل:

- **التحليل النصي:** سيتم تحليل الاتفاقيات الدولية والنصوص القانونية المتعلقة بالكوارث البيئية العابرة للحدود لاستخلاص مدى وضوح التزامات الدول والتحديات القانونية المترتبة على تنفيذها.
- **التحليل المقارن:** سيتم مقارنة كيفية تعامل دول مختلفة مع الكوارث البيئية العابرة للحدود من خلال تحليل السياسات والآليات القانونية المعتمدة، والتحديات التي تواجهها كل دولة في إطار تنفيذ الالتزامات الدولية.
- **التحليل النوعي:** باستخدام المقابلات والبيانات المستخلصة من الخبراء، سيتم فهم أعمق لوجهات النظر حول فعالية الأطر القانونية الدولية ومدى نجاحها في تنظيم التعاون بين الدول.

6. حدود الدراسة:

- **الحد الزماني:** ستقتصر الدراسة على تحليل الكوارث البيئية العابرة للحدود في العقدين الأخيرين (2000-2025) مع التركيز على الاتفاقيات والقوانين المعمول بها في هذه الفترة.

- **الحد المكاني:** تقتصر هذه الدراسة على دولة ليبيا حيث سيتم تحليل التزامات ليبيا في مواجهة الكوارث البيئية العابرة للحدود في إطار القانون الدولي ، وسيتم التركيز على الكوارث البيئية التي تؤثر على ليبيا مثل التلوث عبر الحدود وتغير المناخ، ودور الدولة في تطبيق الاتفاقيات والمعاهدات الدولية المتعلقة بهذه القضايا.

نتائج الدراسة:

1. أظهرت الدراسة أن الدول تمتلك التزامات قانونية وفقًا للقانون الدولي في مواجهة الكوارث البيئية العابرة للحدود، ولكن تنفيذ هذه الالتزامات يختلف من دولة لأخرى بناءً على قدراتها السياسية والاقتصادية.
2. تبين أن الاتفاقيات الدولية مثل اتفاقية الأمم المتحدة للتغير المناخي تساهم في تعزيز التعاون بين الدول المتأثرة إلا أن هناك فجوات قانونية في تطبيق هذه الاتفاقيات بشكل فعّال.
3. كشفت الدراسة عن وجود فجوات قانونية كبيرة في الإطار الدولي المتعلق بالكوارث البيئية العابرة للحدود، مما يعيق تحديد المسؤولية القانونية للدول المتسببة في الأضرار.
4. تبين أن السيادة الوطنية تمثل عقبة رئيسية في تنفيذ الالتزامات الدولية حيث تفضل الدول الحفاظ على مصالحها المحلية على الالتزام التام بالمسؤوليات البيئية الدولية.
5. أظهرت النتائج أن آليات المحاسبة الدولية غير فعّالة مما يؤدي إلى غموض في تحديد المسؤولية القانونية للدول المتسببة في الكوارث البيئية العابرة للحدود.
6. تبين أن التعاون الدولي في مواجهة الكوارث البيئية العابرة للحدود يعاني من صعوبات كبيرة بسبب التحديات السياسية والاقتصادية مما يقلل من فعاليته.
7. أظهرت الدراسة أن هناك حاجة ملحة لتطوير آليات تعويض دولية لضمان حصول الدول المتضررة على تعويضات عادلة وفعّالة.
8. تبين أن النظام القانوني الدولي الحالي القائم على الاتفاقيات البيئية المتعددة الأطراف غير كافٍ لضمان حقوق الدول المتضررة مما يتطلب إصلاحات قانونية.

9. كشفت النتائج أن الظروف المحلية في بعض الدول مثل ليبيا تؤثر بشكل كبير على قدرتها على تنفيذ الالتزامات الدولية بسبب الوضع السياسي والاقتصادي الراهن.
10. خلصت الدراسة إلى أن الإصلاحات القانونية على المستوى الدولي والمحلي ضرورية لتحسين فعالية استجابة الدول للكوارث البيئية العابرة للحدود.

توصيات الدراسة:

1. ينبغي تعزيز التعاون بين الدول من خلال تطوير آليات مشتركة للتنسيق السريع أثناء الكوارث البيئية العابرة للحدود مع ضمان تبادل المعلومات والموارد بشكل فعال.
2. من الضروري تعديل الاتفاقيات الدولية الحالية لتشمل آليات أكثر وضوحًا وفعالية في تحديد المسؤولية القانونية للدول المتسببة في الكوارث البيئية العابرة للحدود.
3. يجب إنشاء آليات محاسبة دولية أكثر وضوحًا لضمان مساءلة الدول المتسببة في التلوث أو الأضرار البيئية العابرة للحدود، وتحديد آليات للمحاسبة والتعويض العادل.
4. ينبغي تطوير آليات تعويض دولية فعّالة لضمان تعويض الدول المتضررة بشكل عادل وملائم، وذلك من خلال إنشاء صندوق دولي أو آليات قانونية أخرى.
5. من المهم إشراك المجتمع المدني والمنظمات غير الحكومية في صياغة السياسات البيئية الدولية بحيث تكون هذه السياسات شاملة وتأخذ في الاعتبار الآراء المختلفة.
6. يجب أن تلتزم الدول بتنسيق سياساتها البيئية المحلية مع التزاماتها الدولية لضمان أن استجابتها للكوارث البيئية العابرة للحدود تكون أكثر تناغمًا وفعالية.
7. يجب أن تتضمن الاتفاقيات الدولية إجراءات سريعة ومرنة لاستجابة الدول للكوارث البيئية العابرة للحدود لضمان اتخاذ قرارات سريعة ومناسبة.
8. يجب توفير دعم تقني ومالي للدول المتأثرة بالكوارث البيئية العابرة للحدود لضمان قدرتها على التكيف مع هذه الكوارث وتحقيق الاستجابة المطلوبة.
9. ينبغي تشجيع التعاون بين الحكومات والشركات الخاصة في تطوير حلول مبتكرة للتصدي للكوارث البيئية العابرة للحدود من خلال التكنولوجيا والطاقة المتجددة.

10. يجب أن تخضع الاتفاقيات الدولية المتعلقة بالكوارث البيئية العابرة للحدود إلى مراجعات دورية لضمان ملاءمتها للتحديات البيئية الحديثة وتكيفها مع التغيرات العالمية.

بيان تضارب المصالـــح:

يُقر المؤلف بعدم وجود أي تضارب مالي أو علاقات شخصية معروفة قد تؤثر على العمل المذكور في هذه الورقة.

الهوامـــــــــــــــش :

1-أوتفات ، يوسف (2024)، الالتزام الدولي بحماية البيئة من الضرر البيئي العابر للحدود International obligation to protect the environment from harm al Cross-border environment ، ص 80 .

2 سامي الطيب ادريس محمد (2017) ، الصعوبات التي تواجه المسؤولية البيئية وطرق تسوية نزاعاتها الدولية ، مجلة العلوم الاقتصادية و الإدارية والقانونية ، 1(4) ، ص 62 .

3- ناظر أحمد منديل (2009) ، المسؤولية الدولية عن مضار التلوث البيئي العابر للحدود، مجلة جامعة تكريت للعلوم القانونية والسياسية، العدد 3 ، ص 297.

4-ناظر أحمد منديل (2009) ، المسؤولية الدولية عن مضار التلوث البيئي العابر للحدود، مجلة جامعة تكريت للعلوم القانونية والسياسية، العدد 3 ، ص 298 - 308 .

5-يبدة ، ليلى (2025) ، التلوث العابر للحدود ، كلية الحقوق ، جامعة الجزائر 1 6- بن يوسف بن خدة ، ص 16.

6-عبد الرزاق مقري (2008) ، مشكلات التنمية والبيئة والعلاقات الدولية، الطب/عة الأولى دار الخلدونية للنشر والتوزيع، الجزائر، ص 344 - 345 .

7\يبدة ، ليلى (2025) ، التلوث العابر للحدود ، كلية الحقوق ، جامعة الجزائر 7 - بن يوسف بن خدة ، ص 17 .

8-أمبارك علواني(2016)، المسؤولية الدولية عن حماية البيئة - دراسة مقارنة - أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر، ص 40.

9-عبد اللطيف مداح(2020)، مسؤولية الدولة عن الأضرار البيئية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية ، ص 505 .

10 - يبدة ، ليلى (2025) ، التلوث العابر للحدود ، كلية الحقوق ، جامعة الجزائر 11 - بن يوسف بن خدة ، ص 17 - 20 .

11- أوتفات ، يوسف (2024)، الالتزام الدولي بحماية البيئة من الضرر البيئي العابر للحدود International obligation to protect the environment from harm al Cross-border environment ، ص 82 .

12-صالح محمد بدر الدين (2003) ، المسؤولية عن نقل النفايات الخطرة في القانون الدولي دار النهضة العربية مصر ، ص 74 - 76 .

13-خالد مصطفى فهمي(2011)، الجوانب القانونية لحماية البيئة من التلوث في ضوء التشريعات الوطنية والاتفاقيات الدولية، دراسة مقارنة ط1، دار الفكر الجامعي للنشر والتوزيع، مصر، ص 282.

14- PASQUALI Leonardo (2005), le régime juridique des mouvements transfrontières de déchets en droit communautaire et en droit international, presses universitaire d'aix-marseille, France, p143.

15-أوتفات ، يوسف (2024)، الالتزام الدولي بحماية البيئة من الضرر البيئي العابر للحدود International obligation to protect the environment from harm al Cross-border environment ، ص 87 .

16 أوتفات ، يوسف (2024)، الالتزام الدولي بحماية البيئة من الضرر البيئي العابر للحدود International obligation to protect the environment from harm al Cross-border environment ، ص 88 - 90 .

17- أوتفات ، يوسف (2024)، الالتزام الدولي بحماية البيئة من الضرر البيئي العابر للحدود International obligation to protect the environment from harm al Cross-border environment .