



# دور الوكالات الدولية المتخصصة في حماية البيئة من النفايات الخطرة

م. د. عبد القادر حسين جمعة

كلية آشور الجامعة. بغداد \ العراق

## **The Role of Specialized International Agencies in Protecting the Environment from Hazardous Wastes**

**Lect. Dr. Abdalkader Hussain Jumaah**

University College of Ashur. Baghdad / Iraq

Abdalkader.hussain@au.edu.iq



## المستخلص

تمثل البيئة المحيط الذي يعيش فيه الإنسان ويمارس نشاطه، وللنفايات الخطرة آثار شديدة الخطورة على البيئة والصحة الإنسانية، ولهذه النفايات أنواع كثيرة ومنها النفايات الكيميائية، والنفايات الأحيائية، والنفايات المشعة، وكان لجهود الوكالات الدولية المتخصصة دورا كبيرا في حماية البيئة من التلوث بالنفايات الخطرة حيث حظى موضوع النفايات الخطرة باهتمام دولي من قبل الوكالات المتخصصة، كالوكالة الدولية للطاقة الذرية والمنظمة البحرية الدولية، ومنظمة الصحة العالمية، ومنظمات متخصصة أخرى حيث بذلت هذه الوكالات جهودا كبيرا للتصدي لتلوث البيئة بالنفايات الخطرة، وحماية المحيطات والبحار والأنهار من النفايات الكيميائية ومخلفات المصانع التي تلقى فيها، ومن حوادث السفن وناقلات النفط، وكان للدول المتقدمة صناعيا دورا سلبيا وخطيرا، ويتمثل هذا الدور في التخلص من نفاياتها عن طريق نقلها إلى احد الدول النامية، وبذلك تبعد الدول المتقدمة الخطر عن أراضيها وتعد لاتفاقية بازل أهمية كبيرة جدا، حيث أنها كانت اول اتفاقية توضع لمكافحة تجارة النفايات الخطرة والنقل غير المشروع لتلك النفايات.

**الكلمات المفتاحية: النفايات الخطرة، حماية البيئة، الوكالات المتخصصة.**

## Abstract

The environment is represented as a place where people live and practice their activities. Hazardous waste has very dangerous effects on the environment and human health, these wastes are of many types, including chemical disposals, Biological waste, and radioactive wastes. The Specialized international Agencies have played a major role in protecting the environment from hazardous waste pollution, where the hazardous wastes are hugely internationally concerned by specialized agencies, such as the International Atomic Energy Agency, the International Maritime Organization, and the World Health Organization and other organizations. These agencies have exerted their efforts to keep the environment from pollutions and hazardous wastes and to protect the seas and oceans as well



as rivers from the chemical and manufacturers wastes thrown therein , and from the accidents of ships and oil tankers. The industrially developed countries played a negative and dangerous role, and this role is to dispose their waste by transporting it to one of the developing countries, and thus the developed countries keep their lands away from wastes. The Basel Convention is of a great importance as it was the first convention to encounter the hazardous wastes and the illegal transfer of such hazardous wastes.

**Keywords: Specialized International Agencies; Hazardous Wastes; Environmental Protection**



## المقدمة

نظراً للنمو السريع في القرن العشرين وخصوصاً في مجالات الصناعة والنقل والزراعة والتجارة، فقد ظهرت مشكلات التلوث البيئي بإشكاله المختلفة. ويتمثل خطر النفايات الخطرة في اغراق البيئات البحرية والبرية لمدن الدول النامية والفقيرة. بالنفايات السامة والخطرة للدول الصناعية والغنية، وهو أمر يؤدي إلى القضاء على الكائنات الحية وقد اصبحت هناك حاجة ضرورية لإيجاد حماية قانونية للبيئة من نقل النفايات الخطرة عبر الحدود الدولية، وقد جاءت الاستجابة الدولية بتبني اتفاقيه بازل بخصوص التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود في 22/3/1989 ودخلت حيز النفاذ في 5/أيار/1992، وتكمن أهمية هذه الاتفاقية في أنها أول اتفاقيه ملزمة توضع لمكافحة تجارة النفايات الخطرة أو النقل غير المشروع لتلك النفايات.

كما حظى موضوع النفايات الخطرة باهتمام دولي من قبل الوكالات الدولية المتخصصة كالوكالة الدولية للطاقة الذرية، والمنظمة البحرية الدولية، ومنظمة الصحة العالمية - ومنظمات متخصصة أخرى، حيث بذلت جهود كبيرة على مستوى المنظمات الدولية للتصدي لهذه الظاهرة لمنع التلوث فيها أو الحد من أخطارها، والتحكم في أضرارها وتخفيضها إلى أدنى حد وذلك بوضع إطار قانوني يكفل إجراءات مناسبة ناجعة لحماية البيئة من اضرار هذا النوع من التلوث.

## أهمية البحث

تأتي أهمية البحث في حماية البيئة من النفايات الخطرة عن طريق دور الوكالات الدولية المتخصصة التابعة للأمم المتحدة، نتيجة لزيادة الانشطة الصناعية الضارة بالبيئة، كما أثرت على الناحية الصحية، والحقت الضرر البيئي بصورة كبيرة لكثير من الكائنات الحية ومنها الكائنات الموجودة في قيعان البحار الدولية نتيجة التجارب النووية ذات الأثر السام والضرر بسلامتها وصحتها، وأيضاً من الناحية العسكرية، فقد تم التنافس بين الدول الكبرى على إجراء تجارب نورية وإشعاعية واستخدام مختلف أنواع الأسلحة في الحروب



والتي تدخل في صناعتها مواد مشعة وكيميائية سامة تؤثر في مختلف عناصر البيئة في البر والبحر والجو.

### هدف البحث

يهدف البحث إلى التعريف بالنفايات الخطرة، واثرها على البيئة سواء البرية والجوية من خلال التجارب والحروب وما تنتجه من تلوث البيئة، وتأثيرها المباشر وغير المباشر على الانسان وتهديد حياته وحياة الاجيال القادمة، وحث المجتمع الدولي على وجوب حماية البيئة من الأضرار التي قد تنجم من نقل النفايات الخطرة عبر الحدود، ومتابعة اسلوب تداولها وخفض مخاطر التلوث الناتج عن هذه النفايات، والتي تتزايد أيضاً من أنشطة المنشآت التي أصبحت تشكل تهديداً واضحاً للصحة العامة والبيئة إن لم يتم تداولها بطريقة آمنة صحياً وبيئياً ومعالجتها معالجة آمنة وتفادي مخاطرها.

### مشكلة البحث

مدى كفاءة الوكالات الدولية المتخصصة في توفير الحماية للبيئة من النفايات الخطرة، ومدى نجاحها في هذا المجال، فعندما تقدمت المجتمعات بدأت تتزايد مصادر تلوث البيئة، وايضاً لخطورة النفايات الخطرة على البيئة وصحة الانسان الذي يعد أهم عناصر البيئة، ولقيام الدول المتقدمة بتصدير النفايات الخطرة إلى الدول النامية.

### منهجية البحث

اعتمد في البحث المنهج الاستقرائي والمنهج التحليلي للمنظمات والاتفاقيات الدولية التي عالجت حماية البيئة.

### خطة البحث

قسمت الدراسة إلى مبحثين وعلى الشكل الآتي:

المبحث الاول: التعريف بالبيئة واسباب حمايتها من النفايات الخطرة.

المبحث الثاني: جهود الوكالات الدولية المتخصصة في حماية البيئة من النفايات الخطرة.



## المبحث الأول تعريف البيئة وأسباب حمايتها من النفايات الخطرة

تعد البيئة المكان الذي يعيش فيه الانسان ويمارس فيه نشاطاته المختلفة، كما أن مسألة حماية البيئة هي أحد أهم المواضيع التي تدخل ضمن الاهتمامات الدولية، حيث ان البيئة هي أحد عناصر الحياة في الكرة الأرضية، لذلك تجتهد الدول والمنظمات الدولية في توفير الحماية لها، كي لا يتعرض الانسان وبقية الكائنات الحية إلى الخطر. وتواجه البيئة مخاطر التلوث بالنفايات الخطرة في زمن السلم وزمن الحرب، ويتعين وضع التدابير القانونية والإدارية اللازمة لحماية وتحسين البيئة البشرية على المستويين الوطني والدولي، ومنع تلوث البحار والمحيطات والمياه الداخلية بالفضلات النووية لضمان الحفاظ على الموارد الطبيعية التي تصلح للاستخدام في إنتاج المواد الغذائية. وسنتناول هذا المبحث من خلال مطلبين، نبحت في المطلب الأول، تعريف البيئة واسباب حمايتها، ونوضح في المطلب الثاني، تعريف النفايات الخطرة وأنواعها.

### المطلب الأول: تعريف البيئة وأسباب حمايتها

هذا المطلب سيوضح من خلال فرعين، يتناول في الفرع الاول تعريف البيئة وانواعها أما الفرع الثاني فيوضح أسباب حماية البيئة.

### الفرع الأول: تعريف البيئة وانواعها

#### أولاً | تعريف البيئة: سنوضح تعريف البيئة في الفقه وفي القانون

##### أ - تعريف البيئة فقها

لقد وجدت للبيئة عدة تعريفات: حيث يعرفها العالم الألماني " ارسنت هيجل " " بأنها العلم الذي يقوم بدراسة علاقة الكائن الحي بالوسط الذي يعيش فيه" <sup>(1)</sup> ويرى البعض أن البيئة هي

1- د. عامر طراف، التلوث البيئي والعلاقات الدولية، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر، بيروت، 2008 ص20.



"مجموعة العوامل البيولوجية والكيميائية والطبيعية والجغرافية والمناخية المحيطة بالإنسان التي يقطنها والتي تحدد نشاط الإنسان واتجاهاته وتؤثر في سلوكه ونظام حياته"<sup>(1)</sup>.

ويرى البعض الآخر أن البيئة " تعني الوسط والمكان اللذين يعيش فيه الكائن الحي أو غيره من مخلوقات وهي تشكل في لفظها مجموع الظروف والعوامل التي تساعد الكائن الحي على بقائه ودوام حياته " <sup>(2)</sup>.

ويقول البعض أن " للبيئة مفهومان يكمل بعضهما، أولهما: البيئة الحيوية وهي كل ما يختص لا بحياة الانسان نفسه من تكاثر ووراثة فحسب بل تشمل أيضا علاقة الإنسان بالمخلوقات الحية، الحيوانية والنباتية، التي تعيش في صعيد واحد، أما ثانيهما: وهي البيئة الطبيعية وهذه تشمل موارد المياه والفضلات والتخلص منها والحشرات وتربة الأرض والمسكن والجو وتفاوته أو تلوثه والطقس وغير ذلك من الخصائص الطبيعية للوسط المحيط بالإنسان " <sup>(3)</sup>.

أما بعض الفقهاء فقد عرف البيئة، بأنها " المحيط المادي الذي يعيش فيه الإنسان وما يشتمل عليه من ماء وهواء وتربة ومن كائنات حية والمنشآت التي يقيمها لإشباع حاجاته " <sup>(4)</sup>.

وهناك رأي آخر وهو الذي نؤيده الذي ذهب إلى أن البيئة " هي مجموع العوامل الطبيعية والحيوية والعوامل الاجتماعية والثقافية والاقتصادية التي تتجاور في توازن، وتؤثر على الإنسان والكائنات الحية الأخرى بطريق مباشر أو غير مباشر " <sup>(5)</sup>.

### ب- تعريف البيئة قانونا

لم يتفق الفقهاء على تعريف موحد للبيئة وذلك بسبب اختلاف وجهات النظر بين الباحثين، وكذلك بسبب اختلاف المجال القانوني الذي شرع من أجله فعلى المستوى

1- د. ممدوح حامد عطية "إنهم يقتلون البيئة" مكتبة الأسرة، القاهرة سنة 1998، ص 19.

2- د. فهمي حسن أمين: تلوث الهواء (مصادره، أخطاره، علاجه) الرياض، دار العلوم 1984م ص 28.

3- د. كمال الدين حكيم، و:د. أمين محمود و.د السيد حمدان: صحة البيئة في الدول النامية، القاهرة مكتبة عين شمس، 1975 ص 6.

4- د. كمال رزيق: دور الدولة في حماية البيئة، بحث منشور في جامعة البليدة، الجزائر، 2013، ص 96.

5- أحمد عبد الكريم سلامة: قانون حماية البيئة الإسلامي مقارنة القوانين الوضعية، النهضة العربية، القاهرة، الطبعة الأولى، سنة 1996، ص 19.



الدولي، فإن التعريف الدولي للبيئة والذي أقره المؤتمر الدولي للبيئة من ستوكهولم سنة 1972 وهو "أن البيئة هي" مجموعة النظم الطبيعية والاجتماعية والثقافية التي يعيش فيها الانسان والكائنات الأخرى، والتي يستمدون منها زادهم ويؤدون فيها نشاطهم"<sup>(1)</sup>، وهذا التعريف يشمل: الموارد، والمنتجات الطبيعية والاصطناعية التي تؤمن إشباع حاجات الإنسان"<sup>(2)</sup> كما عرفت منظمة "اليونسكو" التابعة للأمم المتحدة عام 1967 البيئة بأنها: "هي الجزء الذي يؤثر فيه الانسان ويتأثر به، أي أنها الجزء الذي يستخدمه ويستغله ويؤثر فيه ويتكيف له"<sup>(3)</sup>.

أما على مستوى التشريعات الداخلية، فقد عرف القانون العراقي رقم (27) لسنة 2009 البيئة بأنها "المحيط الذي تعيش فيه الكائنات الحية بجميع عناصرها، والتأثيرات الناجمة عن نشاطات الأنسان الاقتصادية والاجتماعية والثقافية"<sup>(4)</sup> كما عرفها المشرع الفرنسي في قانون البيئة الصادر في سنة 1976 بأنها:

" تلك الناجمة من علوم الطبيعة، والمطبقة على المجتمعات الإنسانية "<sup>(5)</sup> وعرفتها الموسوعة البريطانية بأنها: "مؤثرات تقع على الكائن الحي سواء كانت فيزيائية أم كيميائية لعوامل طبيعية تحيط بالكائن الحي "<sup>(6)</sup>.

وقد عرف المشرع المصري البيئة في المادة الأولى من قانون البيئة رقم 4 لسنة 1994 بأنها " المحيط الحيوي الذي يشمل الكائنات الحية وما يحتويه من مواد وما يحيط بها من هواء وماء وترية وما يقيمه الأنسان من منشآت"<sup>(7)</sup>.

كما نص القانون اللبناني رقم (444) لسنة 2002.. على أنه " يقصد بعبارة البيئة بأنها "المحيط الطبيعي أي الفيزيائي، والكيميائي، والبيولوجي والاجتماعي الذي تعيش فيه الكائنات الحية كافة، ونظم التفاعل داخل المحيط، وداخل الكائنات، وبين المحيط والكائنات"<sup>(8)</sup>.

1- د. إبراهيم سلمان عيسى، تلوث البيئة، المشكلة والحل، دار الكتاب الحديث، القاهرة، ط2، ص15.

2- مؤتمر ستوكهولم سنة 1972.

3- منظمة اليونسكو التابعة للأمم المتحدة لعام 1967.

4- المادة: (5 / خامسا) من قانون حماية وتحسين البيئة العراقي في رقم (27) لسنة 2005.

5- قانون البيئة الفرنسي الصادر في سنة 1976.

6- سيران طه احمد: الحماية الدولية للبيئة من أسلحة الدمار الشامل، مركز دراسات كردستان العراق 2005 م ص18.

7- قانون البيئة المصري رقم 4 لسنة 1994.

8- المادة (2-) من قانون حماية البيئة اللبناني رقم (444) لسنة 2002.



أما المشرع التونسي، فقد عرف البيئة تعريفاً واسعاً في القانون رقم 91 الصادر في سنة 1983 قانون البيئة التونسي حيث نصت المادة الثانية "على أن العالم المادي بما فيه الأرض والهواء والبحر والمياه الجوفية ومختلف أصناف الحيوانات والنباتات وبصفة عامة، كل ما يشمل التراث الوطني" (1).

كما عرفها المشرع الليبي في القانون رقم 7 لسنة 1987 بأنها "البيئة الطبيعية أو المحيط الذي يعيش فيه الانسان وجميع الكائنات الحية التي تتمثل في الهواء والتربة والماء ذلك لأنها تتكون من عناصر الطبيعة وغيرها فلا يقتصر مفهومها على الوسط البيئي البيولوجي" (2).

## ثانياً \ أنواع البيئة: تقسم البيئة التي يقيم فيها الانسان إلى نوعين

**1 - البيئة الطبيعية:** وهي من صنع الله سبحانه وتعالى، وتتمثل في مجموع العناصر الطبيعية التي لا دخل للإنسان في وجودها، بل أنها سابقة في وجودها على وجود الإنسان على الأرض، وتشمل البيئة الطبيعية الماء والهواء والتربة والبحار والمحيطات والنباتات والحيوانات وتفاعلاتها الكلية من دورات الرياح ودورة المياه وظواهر الكلية مثل المناخ وتوزيعاته الجغرافية، كما تشمل الثروة الطبيعية كالمعادن والبتروك.

**2 - البيئة البشرية:** وهي البنية الأساسية التي أنشأها الإنسان في البيئة، وهي التي تدخل الانسان في إيجادها والتأثير فيها، مثل الجامعات والمستشفيات والمصانع وشبكات المواصلات والري والطرق والمزارع.

وسواء كانت البيئة طبيعية أو بشرية، إلا أن نتاج الإنسان ونشاطاته تؤثر في النوعين ويكون الانسان سبباً في تلوثها أو التسبب بالضرر، والعمل على عكس سلوكه فيها بما قد يؤدي إلى إيجاد صورة سلبية أو إيجابية لهذا النشاط فيها، فالبيئة هي الوسط المكاني الذي يعيش فيه الفرد وتتأثر به ويؤثر فيه وقد يتسع مجالها ليشمل منطقة كبيرة وقد تضيق دائرته ليشمل منطقة صغيرة لا تتعدى محيط البيت، ويؤكد علم البيئة ضرورة

1- القانون التونسي رقم 91 الصادر في سنة 1983 - 1993/8/25 م.

2- القانون الليبي رقم (7) لسنة 1982.



الاهتمام بالعلاقات المتداخلة بين الكائنات الحية والوسط الذي تقطنه ومدى التأثير المتبادل ما بينها وبين ذلك الوسط<sup>(1)</sup>.

## الفرع الثاني: أسباب حماية البيئة

### 1 - أسباب جغرافية وطبيعية

تعد بيئة الإنسان من الناحية الجغرافية والطبيعية وحدة واحدة لا تتجزأ، والعناصر التي تتكون منها كالهواء والماء والبحار والمحيطات والحياة النباتية والحيوانية يرتبط بعضها ببعض الآخر وتتفاعل فيما بينها<sup>(2)</sup>.

فالأضرار التي تصيب البيئة لا تنحصر في مكان حدوثها بل تتحرك وتصيب أماكن تبعد آلاف الكيلومترات عن مصدر حدوثها، فتلوث الهواء في دولة معينة ينتقل إلى هواء الدول المجاورة بل يعبر حدود الدول والقارات، وكذلك فالحيوانات البرية والبحرية والطيور تنتقل من مكان لآخر ومن دولة لأخرى ومن قارة إلى قارة. وايضاً المياه التي تعبر إقليم دولة ما من خلال أحد الأنهار وتصبح جزءاً من إقليم دولة بعد فترة زمنية قصيرة المدى<sup>(3)</sup>.

يضاف الى ما تقدم ان عناصر البيئة الطبيعية تتفاعل فيما بينهما ويؤثر كل عنصر منها في باقي العناصر الأخرى، وتصب الانهار في المحيطات فينتقل التلوث اليها، وتسهم مياه المحيطات الملوثة في تلويث الهواء بفعل تلامس التيارات الهوائية بسطح المحيط ويمكن القول ان الجنس البشري يعيش في بيئة واحدة، وفي وسط لا ينقسم، والأضرار التي تصيب البيئة، لا تعرف حدوداً سياسية أو جغرافية أو اقتصادية، باعتبار أن التلوث هو بطبيعته عابر الحدود أو بعبارة أوجز هو لا حدودي<sup>(4)</sup>.

1- د:سعد محمود الكوازي وآخرون: الأداء البيئي والتجارة العالمية ومؤشراته في الدول العربية، مجلة دراسات إقليمية،

العدد 19 لسنة 2010 جامعة الموصل -العراق ص97.

2- د. عبد العزيز مخيمر، دور المنظمات الدولية في حماية البيئة، دار النهضة العربية، القاهرة 1986، ص33.

3- د. عبد العزيز مخيمر، المرجع السابق، ص33.

4- د احمد ابو الوفا: تأملات حول الحماية الدولية للبيئة من التلوث المجلة المصرية للقانون الدولي - العدد رقم 38،

1993، ص50.



## 2 - أسباب اقتصادية

يمكن القول أن احد عوامل تدهور البيئة يأتي من عمليات التنمية الاقتصادية والاستغلال غير الرشيد للموارد الطبيعية، فالتوسع الصناعي يؤدي إلى زيادة معدلات التلوث وتختلف نواتج ونفايات ضارة بالبيئة، كذلك يؤدي هذا التوسع الى استنزاف الموارد الطبيعية، والتوسع في التنمية الزراعية يترتب عليه استهلاك كميات كبيرة من المياه وكميات متزايدة من المبيدات الحشرية كما يترتب على اتساع حركة النقل والمواصلات، وزيادة عدد السيارات الى آثار بيئية وأهمها تلوث البيئة<sup>(1)</sup>.

## 3 - أسباب علمية وفنية وتقنية

ان حماية البيئة من التلوث، واكتشاف تأثيراته الضارة على الإنسان والنبات والحيوان، ومعرفة كيفية انتقال الملوثات والوسائل التقنية اللازمة لخفض التلوث أو السيطرة عليه يستلزم تبادل المعلومات والخبرات المكتسبة بين الدول المعنية، كما يتطلب خبرات علمية وتقنية وأجهزة ومعدات متطورة، كما ان العديد من الدول خاصة دول العالم الثالث هي أحوج ما يكون للاستفادة من خبرة وتجربة الدول المتقدمة في هذا المجال، نظرا لضعف امكانياتها العلمية ونقص الكوادر المدربة وقلة مواردها المادية<sup>(2)</sup>.

## 4 - أسباب تتعلق بحماية بيئة المناطق غير الخاضعة لسيادة الدو

نتيجة للتطور السريع لمواقف الدول وسياستها وتطلعاتها القومية أدى الى ظهور دعوة تطالب بوجود خضوع مناطق أعالي البحار والمحيطات وما يعلوها من هواء والمناطق القطبية والفضاء الخارجي، وتخضع لاختصاصها بوصفها تراثاً مشتركاً للإنسانية<sup>(3)</sup>.

ويتضمن مضمون فكرة التراث المشترك للإنسانية في أن موارد الطبيعة ذات الطابع العام أو المشترك، هي ملك مشترك لكل شعوب الانسانية دون تفرقة، ويجب أن تمارس تلك الشعوب حقوقها على تلك الموارد والثروات على قدم المساواة وفي الحدود التي لها

1- د. عبد العزيز مخيمر: دور المنظمات الدولية في حماية البيئة، المرجع السابق، ص 38.

2- د. عبد العزيز مخيمر: المرجع السابق، ص 46.

3- د ابراهيم العناني: النظام القانوني لقاع البحر فيما وراء حدود الولاية الإقليمية، المجلة المصرية للقانون الدولي،

المجلد 29 لسنة 1973، ص 126.



إمكاناتها الفنية والمادية وبحيث لا يسوغ لوحدة أو جماعة إقليمية أو دولة أن تدعي السيادة أو السلطات على جزء منها، وتحرم غيرها من الانتفاع به (1).

ومفهوم الحماية لا ينسحب فقط على حماية العناصر الطبيعية لهذه المناطق كالمياه والتربة والفضاء الجوي الذي يعلوها، بل يشمل أيضا حماية الكائنات الحية التي تعيش في هذه المناطق سواء كانت بريه أو بحرية أو سواء كانت طيوراً أو أسماك أو حيوانات (2).

والأسباب التي دعت إلى الاهتمام بالتعاون الدولي لحماية بيئة هذه المناطق وصيانة مواردها الطبيعية من مخاطر التلوث أو الاستخدام غير الرشيد هي: (3).

- أ- إذا كانت هذه تخرج عن نطاق السيادات الوطنية فلا تخضع لاختصاص دولة أو مجموعة من الدول، ومن ثم فقد لا تهتم الدول بالقدر الكافي لحمايتها فالدول لا تهتم عادة إلا بحماية بيئة المناطق التي تخضع لسيادتها، ولهذا فإن توفير الحماية المطلوبة لا يمكن أن يتأتى إلا من خلال التعاون الدولي بأشكاله المختلفة.
- ب- ان الدول عادة ما تسيء استغلال الحقوق التي قررها لها القانون الدولي، وذلك لأنها لن تجد مقاومة أو معارضة لتصرفاتها فيها، لهذا نجد ان العديد من الدول النووية تقوم بتلويث بيئة هذه المناطق مما يؤدي إلى هلاك أعداد كبيرة من الكائنات الحية التي تعيش فيها، فلا يمكن حماية بيئة هذه المناطق إلا عن طريق قواعد القانون الدولي.
- ج- ان استعمال واستغلال الدول غير الرشيد لموارد هذه المناطق الطبيعية يهدد باختفاء العديد من الكائنات الحية المفيدة للإنسان وبيئته.
- د- أن بيئة هذه المناطق هي جزء لا يتجزأ من البيئة الإنسانية فإن ما يصيب بيئة هذه المناطق هو أيضاً يصيب المناطق الأخرى.
- هـ- قيام بعض الدول بإغراق النفايات السامة والإشعاعية في المحيطات مما يعرض بيئتها للخطر.

1- احمد عبد الكريم: المرجع السابق، ص52.

2- د عبد العزيز مخيمر: المرجع السابق، ص48.

3- المرجع السابق، ص52.



## 5 - أسباب تتعلق بالثروات الطبيعية المشتركة لدولتين أو أكثر

قد تشترك دولتان أو أكثر في بعض العناصر، والموارد الطبيعية للبيئة "ومثال ذلك، البحيرات المشتركة أو الأنهار أو البحار أو المياه الجوفية التي قد تقع تحت سيادة أكثر من دولة، حيث لا يمكن حماية أو استغلال هذه الثروات، إلا من خلال التعاون الدولي الثنائي أو متعدد الاطراف بين الدول المعنية، فلا فائدة من أية اجراءات قد تتخذها دولة منفردة أو بعض الدول المشتركة فيها، بهدف التزام الجميع بها، من أجل حماية بيئة هذه الموارد حماية فعلية، وقد يأخذ هذا التعاون صورة اتفاقيات دولية أو يأخذ صورة انشاء هياكل تنظيمية كالمنظمات الدولية أو اللجان الدولية المشتركة" (1).

### المطلب الثاني: تعريف النفايات الخطرة وانواعها

هذا المطلب سنتناوله من خلال فرعين، حيث الفرع الأول يوضح تعريف النفايات الخطرة، بينما الفرع الثاني فيبين أنواع هذه النفايات.

### الفرع الأول: تعريف النفايات الخطرة

#### تعريف النفايات الخطرة في الفقه والقانون والمنظمات الدولية

##### أولاً: تعريف النفايات الخطرة فقها

لا يوجد تعريف متفق عليه بين فقهاء القانون لمصطلح النفايات الخطرة وذلك نتيجة التطورات العلمية والتكنولوجية الكبيرة التي يشهدها عصرنا في مجالات الحياة كافة، فلا يستطيع أحد أن يضع تعريفاً جامعاً ومانعاً للنفايات الخطرة في ظل تعدد مصادر النفايات وتنوعها.

لذا لا يوجد تعريف ثابت للنفايات الخطرة، فقد شهدت تعاريف مختلفة، فمن الفقهاء من عرف النفايات الخطرة بأنها: " تعبير يطلق على جميع أنواع المواد عند تحللها وتسبب بإحداث خطر على حياة الانسان، والعالم الأحيائي بشكل مباشر، وتعتبر عن ذلك

1- رياض صالح أبو العطا: حماية البيئة في ضوء القانون الدولي، دار الجامعة الجديدة، 2009، ص56.



بإحداث التسمم المباشر أو التسبب بالأمراض المزمنة، وذلك تترك النفايات بصماتها بتلويث البيئة لحقبة طويلة من الزمن " (1).

وذهب البعض إلى تعريفها بأنها: " المخلفات التي تسبب أو تسهم في زيادة حالات الوفيات أو زيادة حالات الامراض الخطيرة التي لا يمكن علاجها أو زيادة حالات العجز الناشئ عن أمراض قابلة للعلاج وكذلك النفايات التي تتضمن خطراً عظيماً قائماً كان أم محتملاً يهدد صحة الإنسان أو البيئة، اذا ما تم على نحو غير مناسب معالجتها أو تخزينها أو إدارتها " (2).

ويذهب بعضهم الآخر في تعريفه للنفايات الخطرة إلى أنها: " أي مخلفات أو مجموعة من المخلفات التي يمكن تداولها في المستقبل للإنسان أو النبات أو الحيوان، ولذلك فهي التي لا يمكن تداولها أو التخلص منها من دون احتياطات خاصة " (3).

وحصر بعض الفقهاء النفايات الخطرة في " النفايات التي تشتمل مكوناتها على مركبات معدنية ثقيلة إشعاعية ومذيبات عضوية أو مركبات فوسفورية عضوية او مركبات السيانيد العضوية أو الفينول أو غيرها " (4).

كما يرى بعضهم الآخر: أن النفايات الخطرة هي " مجموعة من المخلفات والنفايات الناتجة من النشاطات الصناعية والطبية والزراعية والتي بسبب كميتها أو تركيزها أو خصائصها الكيميائية أو الفيزيائية والحيوية تشكل مخاطر على صحة الانسان وبيئته خلال التداول والتخزين والنقل والمعالجة والطرح التلقائي أو تطلق غازات قابلة للاشتعال أو تطلق غازات قابلة للانتقال عند ملامسة الماء أو الهواء أو تتضمن مؤكسدات لمواد سامة أو معدية أو آكلة أو قادرة على انتاج مواد أخرى بعد التخلص منها " (5). ونحن نؤيد إلى ما ذهب إليه أصحاب هذا الرأي.

1- علي حسين حنوش، البيئة العراقية وسبل حمايتها، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد، 13 ص161

2- محمد الفقي: البيئة مشاكلها وقضاياها وحمايتها من التلوث، رؤية اسلامية، مكتبة ابن سينا القاهرة سنة 1994، ص183.

3- محمد احمد السيد خليل معالجة المخلفات الخطرة والتخلص منها، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة: 2011، ص9

4- Kummer (k) International Management of Hazardous Wastes ((op.cit.p.93.))

5- السيد المراكبي، الحماية القانونية للبيئة من التلوث، دار النهضة العربية القاهرة، 2010، ص186



ويميل البعض إلى تحديد المقصود بالنفايات الخطرة بأنها " المواد المهمة والمتروكة ولكنها تؤثر تأثيراً بالغاً على صحة الانسان وعلى البيئة، ومنها على سبيل المثال، نفايات المستشفيات بما تحويه من مواد تحمل خصائص كيميائية سامة، ونفايات مصانع الأدوية، ونفايات صناعة البويات والأخشاب والكيميائيات بصفة عامة " (1).

وقد عرفها البعض: " بأنها النفايات التي تشتمل مكوناتها على مركبات معدنية أو مذيبات عضوية مهجنة أو مركبات عضوية مهجنة أو أحماض أو أسيتوس أو مركبات فوسفورية عضوية أو مركبات السيانيد أو غيرها، تعتبر مواد خطيرة " (2).

وعرفها آخرون بأنها " تلك النفايات التي تحتوي على عناصر أو مركبات تؤثر تأثيراً مزمناً خطيراً على صحة الانسان والبيئة ولها القدرة على البقاء لدرجة كبيرة " (3).

كما يعرفها البعض بأنها: " النفايات الناتجة من النشاطات الصناعية، أو الطبية، أو الزراعية والتي بسبب كميتها أو تركيزها أو خصائصها الكيميائية أو الفيزيائية أو الحيوية: تشكل خطراً على صحة الانسان وبيئته، من خلال التداول والتخزين والنقل والمعالجة والطرح النهائي " (4).

## ثانياً: تعريف النفايات الخطرة في التشريعات الداخلية للدول

### أ - تشريعات الدول الأجنبية

#### 1 - القانون الفرنسي

عرف القانون الفرنسي الصادر في عام 1975 النفايات بصفة عامة في المادة الأولى، إلا أنه جاء تعريفاً عاماً، يشمل كل أنواع النفايات، ولم تتعرض للصفات الخطرة للنفايات، إلا ان المادة (22) في القانون المذكور قد جاءت لتبين ان توليد النفايات بطريقة تخالف الشروط البيئية يعد معتدياً على البيئة وعلى صحة الإنسان الفرنسي، وعليه ان يقدم الضمانات الكافية

1- د صالح محمد بدرالدين، المسؤولية عن نقل النفايات الخطرة في القانون الدولي، الطبعة الاولى دار النهضة العربية 2004، ص5

2- مصطفى كمال طلبة، إنقاذ كوكبنا لبناء التحديات والأمل، برنامج الأمم المتحدة، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ط2، 1995، ص137

3- د. احمد عبدالوهاب محمد جواد: النفايات الخطرة، الدار العربية للنشر والتوزيع القاهرة، الطبعة الاولى، سنة 1992، ص15

4- خالد عنازة: النفايات الخطرة والبيئة، الأهلية للنشر والتوزيع الاردن، ط1، 2002، ص15



للتخلص السليم من تلك النفايات، ووفق هذه المادة جاء القرار في 5/7/1983 تحديد النفايات التي تمثل خطراً على البيئة، حيث قسمها القرار إلى خمس طوائف وهي:

" النفايات التي تتضمن عناصر كيميائية خطيرة - النفايات الصناعية، النفايات الذرية، النفايات الصناعية المعدنية الحديدية، النفايات الهيدروكربونية) ولذلك فإن هذا القرار قد ضم النفايات الذرية والخطرة على أساس أنها تمثل خطورة على صحة الإنسان والبيئة"<sup>(1)</sup>.

## 2 - القانون الألماني

عرف القانون الصادر في أغسطس سنة 1986 الخاص بالتخلص من النفايات بان النفايات الخطرة هي " تكون حسب تركيبها وكميتها، لها طبيعة خاصة ومضرة بالصحة والهواء والمياه، وقابلة للاشتعال أو الاحتراق أو الانفجار ومسببة للأمراض " <sup>(2)</sup>.

## 3 - القانون الإنجليزي

عرف القانون الإنجليزي الذي صدر سنة 1996 على ان الكثير من أنواع النفايات الخطرة، خاصة تلك الناتجة عن صناعة الأخشاب المشتملة على المواد السامة، والصناعات الكيميائية والصناعات المستخدمة لبعض المواد السامة، علاوة على أحماض الفوسفات والنترات الخ<sup>(3)</sup>.

## 4 - القانون \ التشريع الأمريكي

عرف النفايات الخطرة بانها " تلك التي يمكن ان تتسبب في احداث خطر جسيم بسبب تركيزها في خصائصها الفيزيائية أو الكيميائية، أو اذا كان من الممكن ان تسهم بدرجة كبيرة في زيادة الوفيات أو في احداث مرض لا يمكن الشفاء منه، أو في مرض يسبب عجزاً مؤقتاً، أو اذا كانت تشكل خطراً فعلياً على الصحة البشرية والبيئة، وذلك اذا ما جرى على نحو غير سليم معالجتها أو تخزينها أو نقلها أو التخلص منها أو إدارتها بأية طريقة أخرى"<sup>(4)</sup>.

- 1- د. صالح بدر الدين، المسؤولية عن نقل النفايات الخطرة في القانون الدولي، المرجع السابق
- 2- د. صلاح زين الدين، تطور التشريعات والسياسة البيئية في المانيا الاتحادية والدروس المستفادة منها للبحرية المصرية، بحث مقدم للمؤتمر العلمي الأول للقانونيين المصريين 25-26 فبراير 1992، الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي والإحصاء والتشريع، القاهرة 1992، ص6.
- 3- مصطفى فاضل السويدي: المسؤولية الدولية عن نقل النفايات الخطرة في ضوء اتفاقية بازل 1989، منشورات زين الحقوقية - بيروت - لبنان، ص30
- 4- د. رضوان احمد الحاف: حق الإنسان في بيئة سليمة في القانون الدولي العام، رسالة دكتوراه كلية الحقوق، القاهرة، سنة 1998، ص336.



كما عرفت وكالة حماية البيئة الأمريكية (Environmental Protection Agency) (EPA): النفايات الخطرة بانها: " نفايات او مجموعة النفايات التي تسبب أو يحتم ان تسبب أخطارا محتملة على صحة الإنسان والكائنات الحية الأخرى، لكونها نفايات غير قابلة للتحلل وهي ثابتة في البيئة وانها يمكن ان تتركز في خلايا الكائنات الحية الأخرى، لكونها نفايات غير قابلة للتحلل وهي ثابتة في البيئة، وانها مهلكة للإنسان والكائنات الحية الأخرى، وانها قد تسبب تأثيرات تراكمية ضارة " (1).

### ب- تشريعات الدول العربية

#### 1 - القانون العراقي

عرف قانون حماية وتحسين البيئة العراقي رقم (27) لسنة 2009 النفايات الخطرة بانها: " النفايات التي تسبب أو يحتمل ان تسبب - نتيجة لمحتوياتها من المواد - ضررا خطيراً للإنسان أو البيئة " (2).

#### 2 - موقف المشرع المصري من تعريف النفايات الخطرة

عرف قانون البيئة المصري رقم 4 لسنة 1994 (3) النفايات الخطرة بانها "مخلفات الأنشطة العلاجية والعمليات المختلفة أو رمادها المحتفظة بخواص المواد الخطرة التي ليس لها استخدامات تالية أصلية أو بديلة مثل النفايات الإكلينيكية من الأنشطة العلاجية والنفايات الناتجة عن تصنيع أي من المستحضرات الصيدلانية والأدوية والمذيبات العضوية أو الأخبار أو الأصباغ والدهانات " .

#### 3 - القانون المغربي، رقم 55-28 في 22 نوفمبر 2006

عرف النفايات الخطرة على انها " كل اشكال النفايات التي تسبب طبيعتها الخطرة والسامة أو المتفاعلة أو القابلة للاشتعال أو البيولوجية أو الجرثومية، تشكل خطرا على التوازن البيئي حسب ما حددته المعايير الدولية في هذا المجال او ما تضمنته ملحقات إضافية " (4).

1- Cheremisinof , Nicholas P , Biotechnology Waste and Wastewater Treatment , NOYES PUBLICATIONS , the United States of American , 1996, P.38.

2- (المادة 11/2) من قانون حماية وتحسين البيئة العراقي رقم (27) لسنة 2009.

3- المادة (19) من الفصل الأول الباب التمهيدي قانون رقم (4) لسنة 1994 المصري.

4- القانون المغربي رقم 55-28 في 22 نوفمبر 2006.



#### 4 - القانون السوري

عرف نظام إدارة النفايات الخطرة السوري لسنة 2003 والذي يصدر عن الهيئة العامة لشؤون البيئة في سوريا، النفايات الخطرة بأنها " النفايات الناتجة عن النشاطات الإنسانية الاقتصادية والخدمية التي تحمل احدى صفات الخطورة، كالقابلية للانفجار، والقابلية للاشتعال بذاتها، أو بوجود عامل مساعد على الأكسدة السمية وغيرها. ويدخل في مفهوم النفايات الخطرة " (1).

#### ثالثاً: تعريف النفايات الخطرة في الاتفاقيات الدولية

##### أ- تعريف النفايات الخطرة في الاتفاقيات بازل (1989)

لم تضع الاتفاقية تعريفاً محدداً للنفايات الخطرة، ومع ذلك فقد عرفت هذه الاتفاقية النفايات الخطرة بأنها: " مواد أو أشياء يجري التخلص منها، أو ينوي التخلص أو المطلوب التخلص منها بناءً على أحكام القانون الوطني " (2).

كما عدت اتفاقية بازل " النفايات التي تعتبر خطرة في مادتها الأولى وفي فقرتها الأولى النفايات الخطرة بأنها:

- النفايات التي تنتمي إلى أية فئة واردة في الملحق الأول (3)، إلا إذا كانت لا تتميز بأي من الخواص الواردة في الملحق الثالث " (4).

- النفايات التي لا تشملها الفقرة (أ) ولكنها تعرف أو ينظر إليها بموجب التشريع المحلي بأنها لغرض التصدير، أو الاستيراد أو العبور بوصفها نفايات خطرة " (5).

وبذلك نجد ان النفايات تكون خطرة وفقاً لاتفاقية بازل (1989) وتخضع للتنظيم القانوني الخاص بهذه الاتفاقية اذا ما كانت مذكورة في الملحق الأول او الملحق الثالث من الاتفاقية، وبذلك نجد ان الاتفاقية لم تفرض تعريفاً محدداً على الدول الأطراف، بل تركت للدول المصدرة أو المستوردة ودول الترانزيت فيما يتعلق بتحديد طبيعة النفايات بتلك الدولة (6).

1- المادة (1) من نظام إدارة النفايات الخطرة في سوريا لسنة 2003.

2- المادة: (1/2) من اتفاقية بازل عام 1989.

3- ينظر الأنواع المختلفة للنفايات الخطرة في الملحق الأول من اتفاقية بازل (1989)

4- ينظر الملحق الثالث من من اتفاقية بازل (1989)

5- المادة (1) فقرة (1) ((ب)) من اتفاقية بازل (1989)

6- د. صالح محمد بدر الدين، المرجع السابق، ص10.



وتركت هذه الاتفاقية للدول الأطراف فيها الحرية في تحديد طبيعة النفايات الخطرة، فالنفايات التي تصفها التشريعات الداخلية كنفايات خطيرة تعتبر خطيرة بشرط إخطار أمانة الاتفاقية بذلك خلال مهلة ستة أشهر حتى لو لم تكن هذه النفايات تنتمي إلى الملحق الأول والثالث من الاتفاقية، ولا يجوز للدول الأطراف، ان تصنف أي فئة من فئات النفايات الواردة في الملحق الأول أو الثالث في تشريعاتها على أنها غير خطيرة<sup>(1)</sup>.

كما ان تعريف اتفاقية (بازل) جاء مقتصرأ على النفايات الخطرة ولم يتطرق إلى النفايات الذرية، أو المشعة، رغم خطورة هذا النوع من النفايات، وذلك يعود إلى سببين هما:

1 - وجود تنظيم قانوني ودولي مستقل وسابق على اتفاقية بازل وهو اتفاقية لندن عام 1972.

2 - الرغبة في عدم وجود تعارض او تضارب بين التنظيم القانوني للنفايات الخطرة والنفايات الذرية، وتوضيح التعارض بينهما.

### ب- تعريف النفايات الخطرة في اتفاقية باماكو 1991

عندما ادرك قادة الدول الأفريقية الضرر الناجم عن دفن شحنات النفايات الخطرة في الدول الأفريقية قرر قادة الأفارقة بان يضعوا حداً لتجارة النفايات السامة، وفي عام 1988 وقعت منظمة الوحدة الأفريقية قراراً يعلن فيه القادة النفايات السامة جريمة ضد أفريقيا والشعب الأفريقي<sup>(2)</sup>.

وبعد ذلك جاءت اتفاقية باماكو سنة 1991 اوعرفت هذه الاتفاقية النفايات الخطرة بانها هي: " تلك النفايات التي الغي أو رفض تسجيلها أو تداولها بموجب الإجراءات التنظيمية الحكومية لما تسببه من أضرار بالصحة البشرية والظروف البيئية " <sup>(3)</sup>.

وقد جاء تعريف النفايات الخطرة في اتفاقية باماكو مماثل لما ورد في اتفاقية بازل لكنها شملت النفايات المشعة والنووية كفئة من فئات النفايات الخطرة<sup>(4)</sup>.

1- ينظر المادة (3) من اتفاقية بازل عام 1989.

2- Malcolm N. Shaw , International Law, Fifth Edition , Cambridge University Press, 2003, p.5.

3- اتفاقية باماكو 1991.

4- ينظر، الملحق الأول من اتفاقية باماكو عام 1991.



ونحن نؤيد ما ذهب اليه اتفاقية باماكو من توسعها في تناولها للمقصود بالنفايات الخطرة وإخضاعها للنفايات الذرية والمشعة لذلك النوع من النفايات، وهذا يعوض أوجه القصور في اتفاقية بازل.

### الفرع الثاني: أنواع النفايات الخطرة

هناك أنواع كثيرة من النفايات الخطرة و هذه الأنواع هي كما يأتي:

أولاً: النفايات الكيميائية

ثانياً: النفايات الأحيائية

ثالثاً: النفايات المشعة

أولاً: النفايات الكيميائية: تشمل النفايات الكيميائية كلاً من اول أوكسيد الكربون الذي يعتبر الملوث الوحيد الذي يقوم الإنسان بصنعه وينتج عن عمليات الاحتراق غير كامل للوقود المحتوي على الكربون حيث يتأكسد الكربون جزئياً إلى اول أوكسيد الكربون بدلا من الأوكسدة الكاملة إلى ثاني أوكسيد الكربون، أما ثاني أوكسيد الكربون فمصادره محطات قوى الكهربائية ومعادن صهر المعادن الغير الحديدية، وإحراق الفحم الحجري، ولا يعد ملوثاً بحد ذاته غير انه يدخل في تكوين مركبات الكبريت مثل أملاح الكبرياء<sup>(1)</sup>.

كما ان هناك تصنيف اخر للنفايات الكيميائية الخطرة حيث تقسم الى اربع

مجموعات:

أ- النفايات غير العضوية

وتضم كل من " 1 - الأحماض والقلويات وتنتج في مراحل الصناعة

2 - العناصر الثقيلة وشمل الزنك والكروم والنحاس والنيكل والكالسيوم والرصاص

وتنتج عادة من صناعات الأصباغ والبطاريات والأنسجة.

3 - نفايات الاسبتوس، وهي تنتج من محطات القوى ومصانع ومن محطات النار

وإنشاء مطول سكك الحديد.

1- د. عبد السلام منصور الشيبوي: التعويض عن الاضرار البيئية في نطاق القانون الدولي العام، الطبعة الأولى، دار

الكتب القانونية، مصر، 2008، ص10-11.



4 - نفايات السيانيد والبقايا الصلبة الأخرى وتتولد نتيجة معاملة بعض أنواع الصلب بالحرارة.

5 - النفايات البترولية: وهي عبارة عن سوائل هيدروليكية أو رواسب بترولية في الخزانات".

### ب- النفايات المشتعلة أو القابلة للاشتعال

وهي مادة أو نفاية صلبة أو سائلة أو غازية قابلة للاحتراق تحت ظروف تواجهها أثناء عمليات النقل والتي تكون قابلة للاحتراق تحت ظروف تواجهها أثناء العمليات التي قد تسهم في حدوث حريق عن طريق الاحتكاك وتتواجد بصورة سائلة أو غازية أو صلبة وغالبا ما تكون في صورة سائلة مثل المذيبات العضوية والزيوت.

ثالثاً: النفايات المتفجرة أو القابلة للانفجار: هي مادة أو نفاية أو مزيج من مواد أو نفايات صلبة أو سائلة أو غازية قادرة على أن تنتج بواسطة تفاعل كيميائي بالوسط غازا على درجة من الحرارة وعلى قدر من الضغط والسرعة تؤدي إلى الحاق الضرر بالوسط المحيط<sup>(1)</sup>.

### ج- النفايات العضوية

وتشمل 1 - المذيبات العضوية المكلورة، وهي تنتج من مصانع المعادن أو صياغة الجلود والنسيج.

2 - المذيبات العضوية غير المكلورة: وتشمل العديد من المذيبات والهيدروكربونية والهيدروكربونات المؤكسدة مثل الميثوفان والإيثانول، وتستخدم في مواد الطلاء والأصباغ.

3 - مركب البولي كلوريتانيد باي فيريل، وهي مواد خطيرة على البيئة والأنسان وتنتج من عمليات نقل السوائل في الصناعة مثل السوائل الهيدروليكية وتتبلور خطورتها في بقائها الطويل جدا في البيئة ولتراكمها الحيوي<sup>(2)</sup>.

أما النفايات الخطرة التي ذكرت في اتفاقية بازل (1989) والتي جاء فيها (أ) النفايات التي تنتمي إلى أي فئة واردة في المرفق الأول...<sup>(3)</sup>.

1- د. محمد مجيد جبار: البيئة إطارها ومعناها، عالم المعرفة، الكويت، 1979، ص 317.

2- د. احمد عبد الوهاب عبد الجواد: أسس تدوير النفايات، دار العربية للنشر والتوزيع القاهرة، الطبعة الأولى، 1992، ص 34-35.

3- المادة الأولى من اتفاقية بازل، 1989.



حيث حددت النفايات الخطرة بما يحويه المرفق الأول من نفايات خطرة، وهي كل من " (1، 2، 3) ناجمة عن مواد طبية وصيدلية 4 - النفايات المتخلفة عن انتاج المبيدات البيولوجية والمستحضرات الصيدلية النباتية، وتجهيزها واستخدامها، 5 - النفايات المتخلفة عن صنع المواد الكيميائية الواقية للأخشاب وتجهيزها، واستخدامها، 6 - النفايات المتخلفة عن انتاج المذيبات العضوية وتجهيزها، واستخدامها، 7 - النفايات المتخلفة عن المعالجة الحرارية " (1).

### ثانيا: النفايات الأحيائية

تعمل النفايات الأحيائية الخطرة على عدوى الكائنات الحية، وتتولد هذه النفايات عن المستشفيات ومعامل البحوث الأحيائية وتشمل المواد الطبية الملوثة والأدوية منتهية الصلاحية ومنها الفيروسات والبكتيريا التي تسبب الامراض للإنسان (2). وتنقسم المواد إلى مواد سامة وتكون أثارها متأخرة، ومواد سامة تكون أضرارها فورية ويؤدي استنشاق هذه النفايات أو نفاذها من الجلد إلى الإصابة بأمراض مزمنة كمرض السرطان.

ومن اهم الطرق التي تساعد تلك الفيروسات والبكتيريا على الانتشار وتعرض حياة الإنسان للخطر هي النفايات الطبية أو نفايات الرعاية الصحية. وتصنف هذه النفايات الطبية الخطرة الى عدة أنواع وهي " النفايات الطبية الملوثة بأمراض معدية، والمعدات الحادة، النفايات المشعة، النفايات الجراحية والعلاجية، والنفايات الكيميائية والصيدلانية".

### ثالثا: النفايات المشعة

"هي بقايا التفاعلات النووية المستخدمة في المفاعلات الذرية لأغراض عديدة منها الأبحاث وإنتاج نظائر مشعة لاستخدامات سلمية وعلاجية وحربية، كذلك فهي بقايا العناصر المشعة بعد فقد النشاط الإشعاعي لها " (3).

1- ينظر للمرفق الأول من اتفاقية بازل، 1989.

2- محمد صبار توية: المسؤولية الدولية عن التلوث البيئي في العراق، رسالة ماجستير بيروت، لبنان، 2011، ص28.

3- د. حامد عبدالله ربيع، و.د. نعمان احمد فؤاد: مصر تدخل عصر النفايات الذرية، دار الفكر العربي، القاهرة، سنة 1979، ص68.



وتتولد النفايات المشعة والنووية عند بداية الدورة التي تشمل التعدين والدقنة، في حين تنتج النفايات الأكثر إشعاعاً عند نهاية الدورة التي تشمل تشغيل المفاعل وإعادة تجهيز الوقود<sup>(1)</sup>.

وقد استتنت (اتفاقية بازل) النفايات المشعة والنفايات الناجمة عن التشغيل العادي للسفن من نطاق تطبيقها، فبالنسبة للنفايات المشعة فقد استتنتها بموجب المادة 1/3 والسبب ليس لأنها لا تعد خطرة، بل هي من أشد أنواع النفايات خطورة، ولكن لرؤية مؤتمر المفوضين المكلف بإبرام الاتفاقية بأن النفايات المشعة تخضع لتنظيم قانوني خاص بها يتمثل بالنظام الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية.<sup>(2)</sup>

وكذلك تخضع النفايات المشعة لاتفاقية لندن لسنة 1972 بشأن منع التلوث البحري الناجم عن انجراف النفايات<sup>(3)</sup>

التي تحظر في مادتها (4) التخلص من النفايات المشعة وغيرها من المواد المشعة للغاية التي تحددها الهيئة الدولية المختصة المتمثلة في الوكالة الدولية للطاقة الذرية على أنها نفايات لا يليق الألقاء بها لما لها من آثار ضارة على صحة الإنسان وعلى البيئة<sup>(4)</sup>. ان المواد الخطرة المشعة هي ذات النشاط الإشعاعي الذي يصدر عنه إشعاعات مؤينة مثل اليورانيوم والسيريوم وغيرها. ومن الثابت علمياً إنها تنتج من عمليات توليد الكهرباء من المحطات النووية، والاستخدامات الصناعية، والطبية، ومراحل دورة الوقود النووي<sup>(5)</sup>.

### أنواع النفايات المشعة

يمكن تقسيم النفايات المشعة إلى قسمين:

أولاً \ من حيث طول عمرها: حيث تنقسم إلى قسمين هما القسم الأول فهي نفايات مشعة قصيرة العمر، حيث يصل نصف عمرها الإشعاعي حتى 30 عاماً،

- 1- د. خالد السيد / المخاطر البيئية، وماهية النفايات الخطرة، المركز الدبلوماسي، 2015، ص21.
- 2- د. علي صادق أبو هيف: القانون الدولي العام، ط7، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1964، 1965، ص582.
- 3- محمد فايز بوشنوب، الحماية الدولية للبيئة في إطار منظمة التجارة العالمية، أطروحة دكتوراه، مقدمة إلى كلية الحقوق، جامعة الجزائر، 2013، ص119.
- 4- د. هدى حامد قشقوش: التلوث بالإشعاع النووي، في نطاق قانون الجنائي، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، ص41.
- 5- عبد الوهاب السيد: النفايات المشعة (شكوك وتقنيات معالجة) بحث منشور في بيتتنا، الهيئة العامة للبيئة العدد (90) يوليو 2007، الكويت، ص47.



أما القسم الثاني فهي النفايات المشعة طويلة الأجل وهي التي يزيد عمرها الإشعاعي عن 30 عاما<sup>(1)</sup>.

**نفايات الفا المشعة:** وتنتج هذه النفايات عن عمليات إعادة معالجة الوقود النووي بعد احتراقه، ومن مراحل تصنيع الوقود من الأكاسيد الخليطة للمعالجة، ومن المعاملات والمنشآت التي تتعامل مع تلك العناصر.

**النفايات المشعة الخاصة:** وتنتج هذه النفايات من عمليات التنفيذ واستخراج وتصنيع اليورانيوم والثوريوم، وتحتاج تلك النفايات إلى تقنيات خاصة للمعالجة والتجهيز والتحفظ على هذه النفايات، فالنفايات المتخلفة عن عمليات الاستخراج والتصنيع تمثل أحجاما كبيرة من النفايات الإشعاعية<sup>(2)</sup>.

1- د. محمد عبدالله محمد نعمان: ضمانات استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية، دراسة قانونية في ضوء

القواعد والوثائق الدولية- رسالة دكتوراه، جامعة القاهرة، سنة 2001، ص35.

2- جوزيف رامز امين: قضية دفن النفايات النووية والخطرة في افريقيا، مركز زايد للتنسيق والمتابعة، الامارات

العربية المتحدة 2003، ص14 وما بعدها.



## المبحث الثاني جهود الوكالات الدولية المتخصصة في حماية البيئة من النفايات الخطرة

لقد كان للوكالات الدولية المتخصصة دوراً مهماً في حماية البيئة وذلك عن طريق وضع المعايير الدولية في هذا المجال، ونص ميثاق الأمم المتحدة على التزام الدول الأعضاء بالتعاون مع الوكالات العالمية ودعم العلاقات معها، وأصبح يطلق على هذه الوكالات عند توافر عناصرها (المنظمات المتخصصة) وترتبط بالأمم المتحدة، من دون أن يؤدي ذلك إلى إخلال بالشخصية المستقلة لكل المنظمة.

وقد عرفت الفقرة الأولى من المادة (57) من ميثاق الأمم المتحدة المنظمات المتخصصة بانها " الوكالات المختلفة التي تنشأ بمقتضى اتفاق بين الحكومات والتي تضطلع بمقتضى نظمها الأساسية بتبعات دولية واسعة في الاقتصاد والاجتماع والثقافة والتعليم والصحة وما يتصل بذلك من الشؤون يوصل بينهما وبين الأمم المتحدة وفقاً الأحكام المادة (63)<sup>(1)</sup> وتتمثل هذه الوكالات بـ الوكالة الدولية للطاقة الذرية، ومنظمة الصحة العالمية والمنظمة البحرية الدولية، ومنظمة الأمم المتحدة للتغذية والزراعة، ولجنة الأمم المتحدة للطاقة الذرية، واللجنة الدولية للوقاية الإشعاعية، ولجنة الأمم المتحدة العلمية لتأثير الإشعاع النووي الذري، ومنظمة الطيران المدني".

وسنقوم في هذا المبحث بإبراز دور بعض المنظمات الدولية المتخصصة التي كان لها دوراً مهماً في حماية البيئة من نقل النفايات الخطرة عبر الحدود الدولية، وتتمثل في الوكالة الدولية للطاقة الذرية، والمنظمة البحرية الدولية، ومنظمة الصحة العالمية، وذلك من خلال مطلبين:

نتناول في المطلب الأول، الوكالة الدولية للطاقة الذرية ونوضح في المطلب الثاني، المنظمة البحرية الدولية، ومنظمة الصحة العالمية.

1- المادة (57) من ميثاق الأمم المتحدة.



## المطلب الأول: الوكالة الدولية للطاقة الذرية

تعد الوكالة الدولية للطاقة الذرية أحد الوكالات المستقلة المتخصصة وتعمل تحت إشراف الأمم المتحدة، وتأسست في 29/ حزيران / 1957، ومقرها فيينا - النمسا، وتتكون الوكالة بحسب ميثاقها من ثلاثة أجهزة هي، المؤتمر العام والمجلس التنفيذي، والامانة العامة. وللوكالة أعمال كثيرة وتتم بالتعاون مع حكومات ومنظمات وطنية وإقليمية ودولية داخل الأمم المتحدة وخارجها، ومن أهداف الوكالة هو: الحفاظ على البيئة بشكل عام والبيئة البحرية من التلوث بالإشعاع النووي بشكل خاص، ولهذا أصدرت الوكالة مجموعة من الاعلانات والمنشورات الخاصة بالأمان عن كيفية التعامل والوقاية من الاشعاع ومن المصادر المشعة وفضلا على اصدارها منشور أمان المنشآت النووية<sup>(1)</sup> والوكالة تعني بالحفاظ على البيئة من التلوث الناتج عن استخدام الطاقة الذرية والعمل على الاستخدام السلمي لهذه الموارد، وبموجب المادة الثالثة من نظامها الأساس يحق لها مراقبة ومتابعة مدى تقيد الدول بإجراءات السلامة الواجب اتباعها للوقاية من الاشعاع عند استخدامها لأغراض سلمية ووضع مستويات الأمان لحماية الصحة البشرية والتقليل من المخاطر التي يتعرض لها الأشخاص والأموال<sup>(2)</sup>، ومثال ذلك القواعد الأساسية للحماية من الإشعاع، وكذلك على الدول الاعضاء في وكالة الطاقة الذرية الإبلاغ دون تأخير عن الحوادث الرئيسية، لكي تقوم الوكالة بتقديم المساعدات اللازمة في حالة الطوارئ لحماية الانسان والبيئة من الاشعاع الذري، وبذلك فإن وكالة الطاقة الذرية تعمل على المحافظة على الشعوب والبيئة من خلال أخطار التلوث النووي<sup>(3)</sup>.

كما أن من حق الوكالة الدولية للطاقة الذرية بموجب المادة 3/2 أن تقوم بإبلاغ الجمعية العامة للأمم المتحدة ومجلس الأمن عن أي خرق للاتفاقية من قبل الدول، كأن تقوم دولة بتحويل الطاقة الذرية من الأغراض السلمية إلى العسكرية، ولمجلس الأمن هنا أن يتصرف ويتخذ من الإجراءات حسب متطلبات الموقف وخطورته<sup>(4)</sup>.

1- المادة (3 - ب) من ميثاق الوكالة الدولية للطاقة الذرية

2- د. محمد طلعت الغنيمي: الأحكام العلمية في قانون الأمم التنظيم الدولي الطبعة الثالثة، سنة 1967، ص 399 وما بعدها

3- د. عبد العزيز مخيمر عبد الهادي: دور المنظمات الدولية في حماية البيئة، دار النهضة العربية 1986 م، ص 33.

4- سمير محمد فاضل: التخلص من الفضلات الذرية في البحار، في ضوء أحكام القانون الدولي " المجلة المصرية

للقانون الدولي- العدد 3 سنة 1976، ص 187



فضلا عن قيامها بأعمال الرقابة والتفتيش والتحقيق في الدول التي لها منشآت نووية، وتعمل أيضا على مساعدة الدول النامية على استخدامات الطاقة النووية في مجالات سلمية كالزراعة، والصحة، والصناعة، كما تسعى على ضمان شروط السلامة عند استخدام الطاقة النووية وحماية الإنسان والبيئة من خطر الإشعاعات<sup>(1)</sup>.

وقد قامت الوكالة بوضع ترتيبات للوقاية من الأخطار، التي تحدث الأضرار أثناء نقل المواد والنفايات المشعة، وأيضاً عملت على تقرير المسؤولية الدولية عن الأضرار النووية المختلفة<sup>(2)</sup>.

كما صدر عن الوكالة عدة تقارير عن مؤتمرات عقدت عن طريق الوكالة وخاصة بنقل النفايات الخطرة، منها توصيات المؤتمر العام للوكالة للأعوام 1990، 1991، كما تبنت الوكالة بعض الاتفاقيات الدولية المتعلقة بنقل وتخزين النفايات المشعة<sup>(3)</sup> مثل الاتفاقية الدولية للإبلاغ المبكر عن الحادث النووي 1986.

وقد شكلت الوكالة الدولية للطاقة هيئة عامة لشؤون التخلص من النفايات وصدر تقرير عن هذه الهيئة صدقت عليه الوكالة وضمته ليصبح بمثابة وصية في مجموعة النشرات التي تصدر عنها في شؤون الأمان والسلامة في استخدامات الطاقة الذرية وجاء في هذا التقرير التوصية بخطر التخلص من النفايات ذات النشاط الإشعاعي في البحر، وكذلك أوصى بحظر التخلص من نفايات الوقود الذري في البحر<sup>(4)</sup>.

كما عملت الوكالة على تشكيل اللجنة العلمية عام 1958 مهمتها دراسة ومراقبه حالات التلوث البحري بالإشعاع النووي، وخرجت اللجنة في عام 1961، بمجموعه من التوصيات كانت بمثابة دليل عمل بهذا المجال، وأساس الاتفاق دولي ملزم يضمن وقاية الإنسان من أي خطورة ناتجة عن القاء المخلفات النووية في البيئة البحرية، ولتنفيذ هذه التوصيات شكلت الوكالة مجموعة علمية قانونية تتولى دراسة الإجراءات الإدارية والتنظيمية

1- المنظمة البحرية الدولية، المعرفة الموقع الإلكتروني: [www.marefa.org](http://www.marefa.org)

2- د: عبدالواحد محمد الفار: التنظيم الدولي، دار النهضة العربية، القاهرة، 2000م

3- خالد زغلول: عمليات دفن النفايات في أفريقيا، مجلة السياسة الدولية، العدد 95، يناير 1989، السنة الخامسة والعشرون، مؤسسات الأهرام - القاهرة، ص25

4- د. سمير محمد فاضل: التخلص من الفضلات الذرية في البحار، المرجع السابق، ص187.



والقانونية التي يجب اتخاذها على المستوى الدولي لحماية البيئة البحرية من التلوث بالإشعاع النووي<sup>(1)</sup>.

## المطلب الثاني: المنظمة البحرية الدولية ومنظمة الصحة العالمية

### اولاً \ المنظمة البحرية الدولية

تعتبر المنظمة البحرية الدولية أحد أهم الهيئات المتخصصة التابعة لمنظمة الأمم المتحدة، أسست عام 1948، في أعقاب المؤتمر الدولي الذي عقد في جنيف، سويسرا، لكنها لم تشرع بالعمل فعلياً إلا عام 1959 ومقرها في لندن، ووفقاً لدستور المنظمة، فهي تسعى لتحقيق وضمان السلامة والأمن في مجال النقل البحري، ومنع تلوث مياه البحار، والمحيطات بسبب السفن من خلال تشريع قوانين ومعايير واتفاقيات دولية تؤطر نشاط الشحن البحري في العالم<sup>(2)</sup>.

وقد أسفرت جهود المنظمة عن إبرام اتفاقية لندن لمنع الاغراق عام 1972<sup>(3)</sup>، وتتميز هذه الاتفاقية بانها عالمية، وإن مهمتها وقائية، أي أنها تهدف إلى وقاية البيئة البحرية من التلوث الناجم عن اغراق النفايات، ولهذا أوعزت للدول في أن تتخذ كافة الاجراءات والتدابير التي يمكنها أن تمنع تلوث البيئة البحرية بواسطة اغراق النفايات أو اية موارد ضارة أخرى يمكن أن تعرض صحة الانسان للخطر أو تضر بالثروات الطبيعية أو الحيوانات والنباتات البحرية، أو الضرر بالبيئة<sup>(4)</sup>.

وتتضمن اتفاقيه منع التلوث من السفن لسنة 1973، والتي تم إعدادها من خلال المنظمة خمسة ملاحق تحدد المستويات الدولية الخاصة لحماية الوسط

1- المادتين (2، 3) من النظام الأساس للوكالة الدولية للطاقة الذرية.

2- د. مصطفى احمد ابو الخير و حق الدول في الاستخدامات السلمية للطاقة النووية في القانون الدولي، مقال منشور في صوت اليسار العراقي، الموقع الالكتروني [www.ao.taliassar.org](http://www.ao.taliassar.org)

3- د.عبدالعزيز مخيمر عبدالهادي: دور المنظمات الدولية في حماية البيئة، المرجع السابق، ص227.

4- محمد سعيد عبد الله الحميدي " المسؤولية المدنية الناشئة عن تلوث البيئة البحرية والطرق القانونية لحمايتها وفقاً لقانون دولة الإمارات العربية المتحدة، دراسة مقارنة مع القانون المصري وبعض القوانين العربية، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2008، ص64 وما بعدها.



البحري، والمواصفات التي ينبغي توافرها في السفن أو ناقلات البترول بهدف منع التلوث البحري<sup>(1)</sup>.

وينتج عن دفن النفايات الخطرة في أعماق البحار والمحيطات وذلك للتخلص منها، تلوث المياه البحرية النفايات السامة والذرية، لذلك أصدرت المنظمة العديد من القرارات أهمها رقم 13/42 لسنة 1990 والخاص باتفاقية بازل للتحكم في النفايات الخطرة عبر الحدود.

ومن النشاطات التي قامت بها المنظمة هو أنها قامت بمساعدة (22) دولة في منطقة البحر الكاريبي على تذليل العقبات القانونية والتقنية التي تحول دون تنفيذ الاتفاقية الدولية لمنع التلوث الناجم عن السفن وتشمل عناصر هذا البرنامج تقييم النظم القائمة لإدارة النفايات الخطرة، ووضع معايير لإنشاء مرفق استقبال النفايات الخطرة في الموانئ وإعداد نشرات للتوعية بخطورة تلك النفايات وإضرارها على البيئة والصحة الإنسانية<sup>(2)</sup>.

وكان ممثل عن المنظمة البحرية الدولية يحضر دائماً اجتماعات مؤتمر الأطراف في اتفاقية بازل وذلك بصفة مراقب، فمثلاً في الاجتماع الأول لمؤتمر الأطراف، قدم ممثل المنظمة البحرية الدولية وثيقة معلومات أساسية عن مشروع المسح العالمي للنفايات، وأكد فيه على التعاون بين برنامج الأمم المتحدة للبيئة والمنظمة البحرية الدولية وكذلك الوكالات الدولية الأخرى في وضع هذا المشروع وتنفيذه، وأخطر الاجتماع بقاعدة المعلومات التي تجري إقامتها نتيجة لهذا المشروع والفوائد المحتملة لهذه المعلومات عند اتخاذ القرارات في المستقبل بشأن المبادئ التوجيهية التقنية والمراكز الإقليمية وأنشطة بناء القدرات<sup>(3)</sup>.

كما قامت المنظمة البحرية برعاية اجتماع لندن عام 1990 حضره عشرون دولة من مختلف أنحاء العالم لمواجهة ظاهرة الإغراق للنفايات الخطرة والمشعة في البحار

1- احمد خدير: المعالجة القانون للنفايات الخطرة في القانون الدولي، رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية الحقوق - جامعة عنكون - الجزائر 2013/2/12، ص20.

2- وثيقة المجلس الاقتصادي والاجتماعي، أبريل سنة 1991، ص4.

3- وثائق الأمم المتحدة، برنامج الأمم المتحدة للبيئة، تقرير الاجتماع الثالث لمؤتمر الأطراف في اتفاقية بازل جنيف 22-18 أيلول 1995، الوثيقة (CHW,UNEP 34)،



والمحيطات، و الاتفاق على منع إغراق النفايات الخطرة باستعمال التكنولوجيا المتطورة لتقليص توليد هذه النفايات ومعالجتها بطريقة سليمة بيئياً كما عقد في تشرين الأول عام 1993 اجتماع بمشاركة المنظمة البحرية الدولية للعمل من أجل الوصول إلى صيغة تتطابق مع اتفاقية بازل لعام 1989 بخصوص النفايات الخطرة السائلة والتي يتم تصريفها في المياه البحرية وتم الوصول إلى قرار بهذا الشأن يتفق مع أحكام الاتفاقية المذكورة<sup>(1)</sup> ويتبين لنا من كل ما تقدم أن المنظمة البحرية الدولية قد بذلت جهوداً كبيرة لحماية البيئة البحرية من النفايات الخطرة عبر البحار.

## ثانياً | منظمة الصحة العالمية

تأسست منظمة الصحة العالمية بموجب قرار المجلس الاقتصادي والاجتماعي التابع للأمم المتحدة في 7 / 4 / 1948 ومقرها جنيف سويسرا وهي منظمة حكومية متمتعة الشخصية القانونية ولها استقلال مالي، وتشكل وكالة متخصصة بمقتضى اتفاق التعاون والتنسيق الذي أقرته الجمعية العامة للأمم المتحدة والجمعية العامة للصحة<sup>(2)</sup>.

وقد عرفت منظمة الصحة النفايات الخطرة بأنها: النفايات التي لها خصائص كيميائية أو فيزيائية بيولوجية، ويتطلب التخلص منها إجراءات خاصة، لتجنب أضرارها على الصحة وآثارها البيئية الأخرى المعاكسة ومهمة هذه المنظمة هي التوجيه والتنسيق في منظومة الأمم المتحدة فيما يتعلق بالصحة على المستوى الدولي، وهي تجمع البيانات واحصاءات الصحة العالمية من أجل رصد النظم الصحية والصحة البيئية ومن بينها التلوث النووي ومدى تأثيره على مكونات البيئة<sup>(3)</sup>.

وأيضاً من مهام منظمة الصحة العالمية هو أنها تعمل على تقييم الآثار الصحية لعوامل التلوث والمخاطر البيئية الأخرى في الهواء والماء والتربة والغذاء ووضع المعايير التي توضع الحدود القصوى لتعرض الانسان لهذه الملوثات. حيث نصت على ذلك المادة

1- احمد خدير: مرجع سابق ص24.

2- بدرية العوضي: مرجع سابق ص67.

3- د. رضا عبد الحكيم رضوان ، النفايات الخطرة (مجلة بيئتنا) الهيئة العامة للبيئة ، الكويت ، العدد 94 ، 2013 ، ص16.



19 من دستور المنظمة التي أجازت للجمعية العامة للمنظمة تبني وتطور الاتفاقيات والمعاهدات الدولية بشأن المسائل التي تدخل في اختصاصاتها<sup>(1)</sup>.

ولأجل تحقيق أهداف منظمة الصحة العالمية فقد انشأت المنظمة بالتعاون مع (UNEP) سنة 1980 البرنامج الدولي للسلامة الكيميائية لتقييم المخاطر التي تسببها المواد والنفايات الكيميائية الخطرة على الصحة البشرية والبيئة، ويقدم البرنامج تقييماته في صيغة أولية في ما يسمى ((بطاقة السلامة الكيميائية)) كمراجع جاهزة والاستفادة منها<sup>(2)</sup>.

كما زادت الجمعية العامة لمنظمة الصحة العالمية من أنشطتها بهدف توعية الدول بالمخاطر الصحية الناجمة عن انتقال النفايات الخطرة عبر الحدود الدولية، وشجعت الدول على الإسراع بالتصديق على اتفاقية بازل، وزودت أعضائها بالبرامج اللازمة لتطوير أنظمتهم البيئية لمواجهة مشكلة النفايات الخطرة.

وقد قامت منظمة الصحة العالمية بالإسهام في حماية البيئة من التلوث الإشعاعي في معالجه آثار حادثته (تشرنوبل) عام 1986، وذلك من خلال عقدها عدة مؤتمرات وما نتج عنها مبادرة (مندی تشرنوبل) التي ترعاها الأمم المتحدة، واتخاذها التقرير الصادر عام 2000 من قبل لجنة الأمم المتحدة العلمية المعنية بآثار الإشعاع الذري وتأثيره على البيئة أساساً لعمل المنظمة في معالجة هذه التأثيرات عن هذه الكارثة<sup>(3)</sup>.

1- المادة 19 من دستور منظمة الصحة العالمية.

2- منظمة الصحة العالمية: المخاطر الصحية الناتجة عن الملوثات الجديدة للبيئة تقرير مجموعة من دراسات منظمة الصحة العالمية، جنيف، 1980، ص11.

3- وثائق حادثته تشرنوبل، الوثيقة رقم (303)، 2006، الأمم المتحدة، منظمة الصحة العالمية.



## الخاتمة

تناولنا موضوع دور الوكالات المتخصصة في حماية البيئة من النفايات الخطرة من خلال مبحثين، وضحنا في المبحث الأول التعريف بالبيئة وأسباب حمايتها وخصصنا المبحث الثاني لجهود الوكالات الدولية المتخصصة في حماية البيئة من النفايات الخطرة. ويمكن لنا في ختام هذا البحث أن نبدي عدداً من النتائج والتوصيات التي توصلنا إليها وهي كما يلي:

### أولا \ النتائج

1. أن البيئة تمثل المحيط الانساني وهي مكان وإقامة الإنسان ونشاطه.
2. يعد تلوث البيئة بالنفايات الخطرة هو نتيجة للتقدم الصناعي والتكنولوجي للدول الصناعية، وان التلوث الاشعاعي يصدر من مصادر صناعية.
3. هناك أسباب لحماية البيئة منها جغرافية وطبيعية، ومنها علمية وتقنية واقتصادية، واسباب تتعلق ببيئة المناطق غير الخاضعة لسيادة الدول واسباب تتعلق بالثروات الطبيعية المشتركة لدولتين أو أكثر.
4. كان لجهود الوكالات الدولية المتخصصة دوراً كبيراً في حماية البيئة من التلوث بالنفايات الخطرة، وحماية الإنسان وبقية الكائنات الحية.
5. هناك أنواع كثيرة من النفايات الخطرة، ومنها النفايات الكيميائية والنفايات الأحيائية والنفايات المشعة، وهذه النفايات لها آثار شديدة الخطورة على البيئة والصحة الإنسانية.
6. تعد اتفاقيه بازل أول اتفاقية دولية تبرم لمعالجة عمليات نقل النفايات الخطرة عبر الحدود الدولية، وذلك لحماية البيئة من المخاطر الصحية والبيئية للنفايات الخطرة، إلا انها يؤخذ عليها أنها استتنت في المادة 1/3 المواد المشعة باعتبارها نفايات خطرة على عكس ما جاء في اتفاقية باماكو لسنة 1991، والتي تضمنت كل أنواع النفايات الخطرة بما فيها النفايات المشعة، والتي خطرهما ما هو يفوق كل النفايات على صحة الانسان وبيئته، كذلك أنها استتنت نفايات السفن كما جاء في المادة 1/4.



7. جاء في دستور المنظمة البحرية الدولية بأنها تسعى لتحقيق وضمان السلامة والأمن في مجال النقل البحري ومنع تلوث مياه البحار والمحيطات بسبب السفن من خلال تشريع قوانين واتفاقيات توطر نشاط الشحن البحري في العالم، وقد أسفرت جهود المنظمة عن إبرام اتفاقية لندن لمنع الإغراق العام لعام 1972.
8. لم تحرم اتفاقية بازل لنقل وحركة النفايات الخطرة بين الدول تصدير النفايات وتداولها بين الدول المختلفة، فالاتفاقية حرمت الإتجار غير المشروع فقط. وانها سمحت بتصدير النفايات وتداولها بين الدول المختلفة عند توافر شروطاً معينة حددتها الاتفاقية، وعلى العكس من ذلك فقد كانت اتفاقية باماكو سنة 1991 اكثر جراً حيث حرمت نهائياً تصدير النفايات الخطرة إلى دول القارة الأفريقية، بل اعتبرت لن نقل النفايات الخطرة يعد جريمة ضد أفريقيا.

## ثانياً \ التوصيات

1. تعزيز عمل الوكالة الدولية المتخصصة في حماية البيئة من النفايات الخطرة، يعد ضرورة قانونية للمحافظة على البيئة.
2. العمل على حظر مطلق على تصدير النفايات الخطرة، وإلغاء الاستثناءات التي تسمح بانتقال النفايات الخطرة بين الدول الأعضاء، لان هذه الاستثناءات تشجع على الإتجار غير المشروع للنفايات الخطرة.
3. إرغام الدول الصناعية على استخدام الوسائل التي تؤدي إلى التخلص من النفايات الخطرة بطريقة آمنة وفي بلد المنشأ.
4. تشكيل محكمة دولية تختص بالنظر في المنازعات البيئية.
5. العمل على تحويل المخلفات الصلبة إلى طاقة مفيدة.
6. نشر الوعي البيئي لدى شعوب الدول النامية.
7. يتعين شمول النفايات النووية في تعريف النفايات الخطرة في اتفاقية بازل وذلك لان النفايات النووية لها اثار خطيرة على البيئة وعلى الصحة الإنسانية وهي اشد خطورة من النفايات الخطرة.
8. يتعين على التعاون الدولي حماية البيئة في العراق وذلك عن طريق معالجة النفايات الخطرة التي خلفتها الحروب في العراق.



## المصادر

### أولاً: الكتب

1. د. ابراهيم سلمان عيسى، (2000). تلوث البيئة، المشكلة والحل، دار الكتاب الحديث، القاهرة، الطبعة الثانية.
2. د. احمد عبد الكريم سلامة، (1996). قانون حماية البيئة، الإسلامي مقارنا بالقوانين الوضعية، دار النهضة العربية، القاهرة، الطبعة الأولى.
3. د. احمد عبد الوهاب احمد جواد، (1989). تدوير النفايات، دار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، الطبعة الأولى، من اتفاقية بازل.
4. د. السيد المراكبي، (2010). الحماية القانونية للبيئة من التلوث، دار النهضة العربية، القاهرة.
5. د. حامد عبدالله ربيع، ود. نعمان احمد فؤاد، (1979). مصر تدخل عصر النفايات الذرية، دار الفكر العربي، القاهرة.
6. د. رياض صالح أبو العطا، (2009). حماية البيئة في ضوء القانون الدولي، دار الجامعة الجديدة.
7. د. سيران طه احمد، (2000). الحماية الدولية للبيئة من أسلحة الدمار الشامل، مركز دراسات كردستان، العراق.
8. د. صالح محمد بدر الدين، (1995). المسؤولية عن نقل النفايات الخطرة في القانون الدولي الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، بيروت، ط2.
9. د. عامر طراف، (2008). التلوث البيئي والعلاقات الدولية، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر، بيروت.
10. د. عبد السلام منصور الشوي، (2008). التعويض عن الأضرار البيئية في نطاق القانون الدولي العام، الطبعة الأولى، دار الكتب القانونية، مصر.
11. د. عبد العزيز مخيمر عبد الهادي، (1986). دور المنظمات الدولية في حماية البيئة، دار النهضة للعربية، القاهرة.
12. د. عبد الواحد محمد الفار، (2000). التنظيم الدولي، دار النهضة العربية، القاهرة.
13. د. علي حسين حنوش، البيئة العراقية وسبل حمايتها، (2013). دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد.
14. د. علي صادق أبو هيف، (1964-1965). القانون الدولي العام، ط7، منشأة المعارف، الإسكندرية.
15. د. فهمي حسن أمين، (1984). تلوث الهواء (مصادره، أخطاره، علاجه) الرياض، دار العلوم.
16. د. كمال الدين حكيم، ود. امين محسن ود. السيد حمدان، (1975). صحة البيئة في الدول النامية، القاهرة، مكتبة عين شمس.



17. د. محمد احمد السيد خليل،(1994).معالجة المخلفات الخطرة والتخلص منها، دار الكتب العلمية، للنشر والتوزيع، القاهرة.
18. د. محمد الفقي،(1994). البيئة مشاكلها وقضاياها وحماياتها من التلوث، رؤية إسلامية، مكتبة ابن سينا – القاهرة.
19. د. محمد سعيد جبار،(1979). البيئة، إطارها ومعناها، عالم المعرفة، الكويت.
20. د. محمد طلعت الغنيمي، (1967). الأحكام العامة في قانون الأمم، التنظيم الدولي، الطبعة الثالثة.
21. د. مصطفى سلامة حسين، ود. مدوس فلاح الرشدي، (2007). القانون الدولي للبيئة، مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت، مطبعة الكتب الجامعية.
22. د. مصطفى كمال طلبة،(1992). انقراض كوكبنا، التحديات والأمل، برنامج الأمم المتحدة، مركز دراسات الوحدة العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، الطبعة الأولى.
23. د. ممدوح حامد عطية، (2008). ((انهم يقتلون البيئة)) مكتبة الأسرة، القاهرة.
24. د. ممدوح عبد الغفار حسن،(1997). الطاقة النووية لخدمة البشرية، الشركة العربية للنشر والتوزيع، القاهرة.
25. د. هدى حامد قشقوش،(1997). التلوث بالإشعاع النووي في نطاق القانون الجنائي، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة.

## الرسائل والاطاريح

1. احمد خدير،(2013). المعالجة القانونية للنفايات الخطرة في القانون الدولي، رسالة ماجستير، مقدمة الى كلية الحقوق، جامعة عنكون – الجزائر.
2. د. رضوان احمد الحاف، (1989). حق الإنسان في بيئة سليمة في القانون الدولي العام، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، القاهرة.
3. د. محسن عبد الحميد افكيرين ، (1999). النظرية العامة للمسؤولية الدولية عن النتائج الضارة عن أفعال لا يحظرها القانون الدولي مع إشارة خاصة لتطبيقها في مجال البيئة، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، دار النهضة العربية.
4. محمد صبار أتوبة، (2011). المسؤولية الدولية عن التلوث البيئي في العراق، رسالة ماجستير، بيروت، لبنان.
5. د. محمد عبدالله محمد نعمان، (2001). ضمانات استخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية، دراسة قانونية في ضوء القواعد والوثائق الدولية، أطروحة دكتوراه، جامعة القاهرة.



6. د. محمد فايز بوشنوي، (2013). الحماية الدولية للبيئة في اطار منظمة التجارة العالمية، أطروحة دكتوراه، مقدمة الي كلية الحقوق، جامعة الجزائر.

## الأبحاث المنشورة

1. د. ابراهيم العناني، (1973). النظام القانوني لقاع البحر فيما وراء حدود الولاية الإقليمية المجلة المصرية للقانون الدولي، المجلد 29 لسنة 1973.
2. د. احمد أبو الوفا، (1993). تأملات حول الحماية الدولية للبيئة من التلوث، المجلة المصرية للقانون الدولي، العدد رقم 38، 1993.
3. د. احمد صادق الجهاني، (1993). موقف القانون الجنائي الليبي من مشكلات البيئة، بحث مقدم للمؤتمر السادس للجمعية المصرية للقانون الجنائي، القاهرة، 25-28، أكتوبر 1993.
4. د. الطيب اللومي، مشكلة المسؤولية الجنائية والجزاءات في مجال الأضرار البيئية، بحث مقدم للمؤتمر السادس للجمعية المصرية.
5. د. بدرية العوضي، (1985). دور المنظمات الدولية في تطوير القانون الدولي البيئي، الكويت، السنة التاسعة.
6. د. خالد زغلول، (1989). عمليات دفن النفايات في أفريقيا، مجلة السياسة الدولية، العدد 95، السنة الخامسة والعشرون، مؤسسات الأهرام، القاهرة.
7. د. رضا عبد الحكيم رضوان، (2013). النفايات الخطرة (مجلة بيتتنا) الهيئة العامة للبيئة، الكويت، العدد 94.
8. د محمود الكواز واخرون، (2010). الأداء البيئي والتجارة العالمية ومؤشراته في الدول العربية، مجلة دراسات إقليمية، العدد 19 لسنة 2010، جامعة الموصل العراق.
9. د. سمير محمد فاضل، (1976). التخلص من الفضلات الذرية في البحار، في ضوء أحكام القانون الدولي، المجلة المصرية للقانون الدولي، العدد 32، سنة 1976.
10. د. صلاح زين الدين، (1992). تطور التشريعات والسياسة البيئية في المانيا الاتحادية والدروس المستفادة منها التجربة المصرية، بحث مقدم للمؤتمر العلمي الأول للقانونيين المصريين 25-26 فبراير 1992، الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي والإحصاء والتشريع، القاهرة.
11. د. عبد الوهاب السيد، (2007). النفايات المشعة (شكوك وتقنيات معالجة) بحث منشور على مجلة بيتتنا، الهيئة العامة للبيئة، العدد (9) يوليو، 2007، الكويت.
12. د. كمال رزيق ، (2013). دور الدولة في حماية البيئة، بحث منشور في جامعة الجزائر.



## القوانين

1. قانون البيئة الفرنسي الصادر سنة 1976.
2. القانون الألماني الصادر في أغسطس سنة 1986.
3. القانون الإنكليزي رقم 7-10-1975.
4. قانون حماية وتحسين البيئة العراقي رقم 27 لسنة 2009.
5. قانون حماية البيئة اللبناني رقم 444 سنة 2002.
6. قانون البيئة التونسي رقم 91 سنة 1983.
7. القانون الليبي رقم 7 سنة 1982.
8. قانون البيئة المصري رقم 4 لسنة 1994.
9. القانون المغربي رقم 280 في 22 نوفمبر.

## الاتفاقيات والمواثيق والتقارير الدولية

1. اتفاقية بازل بشأن التحكم في النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود لعام 1989.
2. مؤتمر ستوكهولم سنة 1972.
3. منظمة اليونسكو التابعة للأمم المتحدة لعام 1967.
4. اتفاقية باماكو 1991.
5. ميثاق الأمم المتحدة.
6. ميثاق الوكالة الدولية للطاقة الذرية لسنة 1957.
7. دستور منظمة الصحة العالمية.
8. المنظمة البحرية الدولية، للمعرفة، الموقع الإلكتروني [www.marefa.org](http://www.marefa.org).
9. تقرير مجموعة دراسات منظمة الصحة العالمية.
10. تقرير الاجتماع الثالث لمؤتمر الأطراف في اتفاقية بازل جنيف 2 - 18 أيلول 1995.
11. وثيقة المجلس الاقتصادي والاجتماعي في أبريل سنة 1991.



## المراجع الأجنبية

1. Kummer (k) International Management of Hazardous Wastes.
2. Cheremisinof , Nicholas P , Biotechnology Waste and Wastewater Treatment , NOYES PUBLICATIONS. The United States of America , 1996.
3. Malcolm N. Shaw , International law, Fifth Edition , Cambridge University Press, 2003,.





### **Language Consultant**

- **Prof. Dr. Ghaleb F. Al-Matlabi** Al-Esraa University College / Iraq.
- **Prof. Dr. Saad F. Al-Hassani** Al-Esraa University College / Iraq.

### **Intellectual Integrity**

- **Assist. Prof. Dr. Akram A. Anber** Al-Esraa University College / Iraq.
- **Assist. Lec. Mr. Jalal Jabbar AL-Majidi** Al-Esraa University College / Iraq.

### **Financial Manager**

- **Mr. Bashar Q. Tayeb** Al-Esraa University College / Iraq.