

تعامل الاتفاقيات الدولية مع التلوث الصناعي لحل المشكلة البيئية.

International agreements deal with artificial pollution to solve the environmental problem.

محمد عمري.

المركز الجامعي النعامة. mermoh.71@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2022/04/09 تاريخ القبول: 2023/01/17 تاريخ النشر: 2023/01/30

ملخص:

أصبح تلوث البيئة ظاهرة نحس بها جميعا حيث لم تعد قادرة على تجديد مواردها الطبيعية و أختل التوازن بين عناصرها المختلفة مما جعلها غير قادرة على تحليل مخلفات الإنسان أو استهلاك النفايات الناتجة من نشاطاتها المختلفة.

وهذا ما أثار مكونات المجتمع الدولي لمجابهة الخطر البيئي الذي أصبح يهدد حاضر ومستقبل الأجيال والطبيعة علي السواء .

ولبلوغ هذه التطلعات ارتأينا أن يكون الهدف من هذه الورقة البحثية هو التطرق إلى أنواع المشكلات البيئية ومصادرها التي تمثل في الأساس تفاعل المواد الكيميائية فيما بينها وما ينجم عنها من أضرار عند عدم حسن استعمالها وكذا دور الاتفاقيات الإقليمية في محاربة مصادر التلوث البيئي خاصة التي تتسبب فيها المواد الكيميائية.

الكلمات المفتاحية: بيئة، تلوث، مشكلة بيئية، اتفاقيات دولية، تصدى.

Abstract:

Environnemental pollution has become a phenomenon that we all feel, as it is no longer able to renew its natural resources and the balance between its various elements has been disrupted, making it unable to analyze human waste or consume waste resulting from its various activities.

In order to achieve these aspirations, we decided that the aim of this research paper should be to address the types of environmental problems and their sources, which basically represent the interaction of chemicals among them and the resulting damages when they are not properly used. This is the role of regional agreements in

combating sources of environmental pollution, especially those caused by chemicals. chemical.

Keywords: environment, pollution, environmental problem, international agreements, response.

* مُحَمَّد لَعْمَرِي... mermoh.71@gmail.com

مقدمة:

يعد موضوع البيئة من المواضيع حديثة التنظيم في النظم المقارنة وفي القانون الدولي، فالبشرية تعيش عصرا أصبحت فيه مصادر التلوث مهيمنة على جميع عناصر ومقومات البيئة ومهددة لها. فالانبعاثات الغازية وارتفاع درجة الحرارة توسع طبقة الاوزون، انخسار التنوع البيولوجي واجتثاث الغابات وذوبان القطبين المتجمدين، هذه المشكلات البيئية الناشئة عن النشاطات الاقتصادية للدول و الحروب... الخ، أدت بالدرجة الأولى إلى التغيير في المناخ وأصبحت أخطارا مجهولة عالمية بطابعها ونطاقها، سريعة الانتشار، أضرارها غير قابلة للإصلاح.

و بالتالي تحتاج كذلك إلى حلول عالمية مشتركة بعدما كانت محصورة في حيز مكاني يمكن مقاومتها محليا أو إقليميا، فالنشاط المذهل لبعض المنشآت المصنفة و التجارب العلمية التي عرفها التطور الصناعي خلق نوعا من اللاتوازن بين ما استفادت منه الطبيعة و ما استفادت منه البشرية من هذه الثورة العلمية، زد إلى ذلك جشاعة الإنسان و رغبته غير المحدودة و اللامتناهية - و إن كانت حقا مشروعا له - إلى أنها أثرت على البيئة و ما تحتويه من عناصر مما انعكس على حياته¹، وولدت مشاكل بيئية خطيرة على جميع

¹ - عبد الناصر زياد هياجنة القانون البيئي - النظرية العامة للقانون البيئي مع شرح التشريعات البيئية - دار الثقافة للنشر و التوزيع عمان بدون طبعة سنة 2014 ص 28.

تعامل الاتفاقيات الدولية مع التلوث الصناعي لحل المشكلة البيئية.

المسارات الاقتصادية، الاجتماعية و الإيكولوجية مما دفع بالمجتمع الدولي إلى الالتفات والاهتمام بموضوع البيئة².

مما طرح الإشكالية التالية:

● إلي أي حد وفقت المجتمع الدولي من خلال لقاوي ومحطات القمة في التصدي

للمشكلة البيئية الناتجة عن التلوث الصناعي؟³

الفرضيات: .

و للإجابة علي هذه الإشكالية ارتأينا طرح الفرضيات التالية،

- ما هي الآليات الحماية المعتمدة من طرف المؤتمرات و الاتفاقيات الدولية
 - ما هي أسباب هده المشكلة البيئية و كيفية علاجها
 - كيف تضافرت جهود المجامع الدولي بعد ما كانت تنظر إلي المشكلة على حسب تأثيرها في المحيط الداخلي لكل دولة.
- وكان الهدف من اعتمادنا للمنهج التحليلي والوصفي لأنواع المشكلات البيئية وأسباب تكوينها تم تحليل سبل معالجتها باتخاذ جميع الوسائل والآليات الوقائية - في المقام الأول- والردعية في المقام الثاني للمحافظة على الموارد الطبيعية والوصول إلي بيئة آمنة وسليمة في الحاضر و المستقبل للوصول الي مجتمع بيئي سليم.
- ، بل وأصبح ذلك واجبا محتوما على الأجيال الحاضرة وحقا للأجيال المستقبلية.³

² -Sandine mol jean- dubois et Rostand Mehdi- l'environnement et Développement durable - janvier 99 - paris p38.

³ - أحمد محمود سعد - استقرار قواعد المسؤولية المدنية في منازعات التلوث البيئي - دار النهضة العربية، القاهرة الطبعة الأولى سنة 1994 ص 19.

2. أنواع المشكلات البيئية ومصادرها.

يعتبر التلوث هو كل ما يؤثر في جميع العناصر البيئية. بما فيها من نبات و حيوان و إنسان و كذلك كل ما يؤثر في تركيب العناصر الطبيعية غير الحية مثل الهواء و التربة و البحيرات و البحار و غيرها¹. لذا سنتطرق في هذا المحور إلى المشكلات البيئية ومصادرها.

1.2 أنواع المشكلات البيئية.:

يعتبر الغلاف الجوي أحد المشتركات العالمية فهو يتكون من الغازات و بشكل متوازن تسمح بمرور الطاقة من الأرض و إليها وهو المجال الذي يمكن استخدامه من طرف الجميع للأغراض الخاصة دون قيود.

إلا أن التصرف المفرط في استخدام الغلاف الجوي يعرضه للتلوث بسبب النشاط الإنساني مما يؤدي إلى زيادة تركيز غازاته التي ينجم عنها مشاكل الأمطار الحمضية استنفاد طبقة الأوزون و تغير المناخ²، و الغلاف الجوي يتكون من عنصرين هما الأوزون بنسبة 78% و الأكسوجين بنسبة 21% و 1% من الغازات الأخرى التي هي المسؤولة عن المحافظة على حرارة الأرض و بذلك فإن زيادة تركيز غازات الاحتباس الحراري و ثاني أكسيد

¹ - Jérôme Attard, contrats et environnement : quand l'obligation d'information devient instrument de développement durable p 20.

² - د. بشير جمعة عبد الجبار الكبسي - الحماية الدولية للغلاف الجوي - الطبعة الأولى منشورات الحلبي الحقوقية. لبنان 2013 ص 67 وما يليها.

تعامل الاتفاقيات الدولية مع التلوث الصناعي لحل المشكلة البيئية.

الكربون (الميثان) تؤدي إلى زيادة امتصاص بعض الإشعاعات الحرارية المنعكسة عن سطح الأرض³ التي تنتج عنها تأثيرات أهمها:

- 1- استنفاد طبقة الأوزون:

مفهوم الأوزون هو طبقة من جو تتشكل من الأكسجين المؤلف من 03 ذرات (O_3) عوضاً من ذرتين (O_2) وظيفته فصل الأرض عن أشعة الشمس فوق البنفسجية وفقدان الأوزون يؤدي تحت تأثير تلوث الجو و بذلك تتمدد المحيطات بعد ذوبان الثلوج القطبين الشمالي والجنوبي.

بدأ الاهتمام بهذه المشكلة في ستينات القرن الماضي وفي عام 1977 قام برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) بالتعاون مع منظمة الأرصاد الجوية (WMO) و اللجان العلمية و الصناعية لتوصل إلى حماية قانونية شاملة لطبقة الأوزون أسفرت عن عقد اتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون عام 1985 و بروتوكول مونتريال عام 1987 بشأن المواد المستنفذة لطبقة الأوزون⁴.

و يكمن خطر استنفاد طبقة الأوزون في زيادة كثافة الأشعة فوق البنفسجية تؤدي إلى إحداث خلل في جهاز مناعة الجسم و الإصابة بالسرطان كما لها تأثير على النبات من حيث إنتاج الأغذية وكذا بعض الكائنات الحية كالأسمك الصغيرة و اليرقات السرطانية.¹

³ - د. عبد الرزاق مقري - مشكلات التنمية و البيئة و العلاقات الدولية - دراسة مقارنة - الطبعة الأولى - دراسة الخلدونية سنة 2008، ص 252 وما يليها.

⁴ - د. بشرى جمعة عبد الجبار الكبسي، مرجع سابق، ص 114.

¹ - عبد الرزاق مقري - المرجع السابق - ص 359 وما يليها.

ب- خسارة التنوع البيولوجي:

مفهوم التنوع البيولوجي هو المجموع الكلي للكائنات الحية على اليابس و الماء وكذا المستويات المختلفة لتنوع النظم البيئية الطبيعية إلا أن الأنشطة البشرية أثرت على هذا التنوع و تسببت في تخزين مصدر الأنواع و هو البيئة من خلال الاستغلال المفرط و التلوث و تأثير الأنواع الداخلية مما أدى إلى تدمير الثروة البيولوجي.

ج - الأمطار الحمضية:

هي الأمطار التل تحتوي على القليل من حامضي الكبريت و النتريك الذي ينتج عن اختلاط الدخان المتصاعد من اختراق الفحم أو النفط أو الغاز أو أية مادة مستخدمة كوقود مع بخار الماء الموجود في الغلاف الجوي.

تتمثل مخاطر الأمطار الحامضية في هلاك الثروة السمكية و الملوث البيولوجي لكثير من الأنهار والبحيرات بسبب انتقال الأحماض على المسطحات المائية. كما له تأثير علي التربة الزراعية بالمطر الحامضي مما يفقدها خصوبتها و يقلل من إنتاجية المحاصيل فيها، وتسبب أضرار بالأبنية معمولة بالحجر الجيري كالأهرامات المصرية مثلاً.

د- التلوث البحري:

هو ذلك التغيير الذي يطرأ على المسطحات الطبيعية لمياه البحر حيث يصبح ذا لون أو طعم أو رائحة بإضافة مواد غريبة عليها تؤثر على الكائنات الحية المستفيدة من الماء و من تلك المواد النفط و المركبات الكيميائية و المخلفات الصناعية و النفايات المشعة و الصرف الصحي² وقد عرفته اتفاقيات الدولية على أنه تدخل الإنسان

² - د. نوري رشيد نوري الشافعي - البيئة و تلوث الأنهار الدولية - الطبعة الأولى - مؤسسة الحديثة

تعامل الاتفاقيات الدولية مع التلوث الصناعي لحل المشكلة البيئية.

في البيئة البحرية مواد يمكن أن تغير في التوازن الطبيعي للبحر و نضر بصحة الإنسان وعرقلة النشاطات البحرية³.

ويتفق الجميع أن التلوث البحري سببه نشاط الإنسان و أنه كذلك الضحية الرئيسية لتسويه البيئة البحرية.، وتعد مصادر تلوث المياه البحرية و النهريّة الأكثر انتشارا فاختلاط النفط بالمياه يخل بالتوازن البيئي والوسط الطبيعي للنظام البيئي المائي حيث يتم إما عن طريق تصادم السفن أو بسبب عملية إلغاء مياه التوازن أو عمليات الشحن و التوزيع، عمليات غسيل صهاريج الناقلات وهو ما يسمى بالعمليات الملاحية حسب نسبة حدوثها وما يسمى بالعمليات الملاحية حسب الجزاءات المفروضة في حال ارتكابها و تتمثل في عمليات تفرغ جزء من الحمولة لتغطية للحفاظ على سلامة السفينة أو تصادم السفن أو جنوحها لشرب الزيت نتيجة عطب السفينة¹ أو سبب الاستثمار النفطي كما أن المخلفات البشرية السائلة تعيد من أكبر مشكلات تلوث التي تقذف في الماء دون أي معالجة لأنها تعمل مركبات عضوية و كيميائية و كائنات حية، إضافة إلى مخلفات المستشفيات و مصانع الأدوية² مع التلوث نجد النقل البحري يشكل 65% من إجمالي التلوث بالزيت ويشمل

³ - نص المادة 4/ من اتفاقية قانون البحار على ما يلي: "إدخال الإنسان في البيئة البحرية مواد يمكن أن تسبب نتائج مؤذية كالأضرار بالثروات البيولوجية و الأخطار على الصحة الإنسانية و عرقلة النشاطات البحرية بما فيها صيد الأسماك و إفساد مزايا البحر عوضا عن استخدامها و الحد من الفرص في مجالات الترقية"

¹ - د. إيناس الخالدي - تلوث البحار النفطي الملاحي في القانون الدولي - دار الحامد للنشر و التوزيع - الطبعة الأولى الأردن - سنة 2012.

² - عبد الرزاق مقري - مشكلات التنمية و البيئة و العلاقات الدولية دراسة مقارنة - الطبعة الأولى - دار الخلدونية الجزائر سنة 2008.

مصدرا بحريا للتلوث أما المصدر التلوث الأرضي فهو تلك النفايات و مخلفات الصرف الصحي التي تأتي في المنشآت البترولية الساحلية و المصانع القريبة من الساحل و تصب في البحر³.

2.2 مصادر التلوث البيئي:

هناك مصدرين رئيسيين للتلوث البيئي أحدهما طبيعي لا دخل ليد الإنسان فيه و الآخر اصطناعي تتداخل فيه عدة عناصر منها ما هو كيميائي وما هو صناعي.

1.2.2- المصادر لطبيعية للتلوث الكيميائي:

يعرف التلوث الطبيعي بأنه ذاك النوع من التلوث القديم قدم الإنسانية دون أن يشكل ظاهرة متعلقة بالإنسان⁴ لأنه ليس محل اهتمام قانون العقوبات، وهو التلوث الناتج عن اشتراك عدة عوامل طبيعية دون تدخل من جانب الإنسان مثل الأنواع الضارة من الغازات التي تتدفق من البراكين فضلا عن كميات الحمم و الرماد الضخمة الناتجة عن ثورتها مثل أكسيد النتروجين الضارة الناتجة عن التفريغ الكهربائي في السحب الرعدية و أيضا تلوث الماء أو الهواء بالبكتيريا و الجراثيم نتيجة تعفن أجساد الطيور و الحيوانات⁵، وتعدد المصادر الطبيعية للتلوث لتشمل ما يلي:

أ- الأشعة الكونية:

³- معوض عبد التواب و مصطفى معوض عبد التواب - جرائم التلوث من الناحية القانونية و الفنية، دار الناشر للمعارف مصر سنة 1986 ص 401.

⁴- د. علي عدنان الفيل مرجع سابق ص 82.

⁵- أحمد مدحت إسلام - التلوث مشكلة العصر - مطبعة عالم المعرفة الكويت سنة 1990 ص 86.

تعامل الاتفاقيات الدولية مع التلوث الصناعي لحل المشكلة البيئية.

تختلف كمية الإشعاعات الكونية باختلاف ارتفاع المكان حيث تتكون بعض المواد المشعة بالغلاف الجوي نتيجة تفاعل مواد أخرى مع مكوناتها حيث يتكون الكربون (^{14}C) و المشع مثلا نتيجة تفاعل الأشعة الكونية مع النتروجين (^{14}N).

ب- الإشعاعات الناتجة عن التربة:

تتكون أساسا من إشعاعات قاما حيث يمتص ألفا و بيتا داخل القشرة الخارجية للتربة والمواد الموجودة في الطعام و داخل جسم الإنسان: توجد في طعام الإنسان و داخل جسمه عناصر مشعة طبيعية مثل الكربون (^{14}C) و البوتاسيوم (40) بحيث يعتبر ارتفاع نسبة المواد المشعة في رئة الشخص المدخن من أهم أسباب الإصابة بسرطان الرئة.

2.2.2- مصادر الاصطناعية للتلوث الناشئة عن المنشآت المصنفة الكبرى:

تجد مصادر الاصطناعية للتلوث الناشئة عن المنشآت المصنفة الكبرى في أنشطة الإنسان المختلفة و كذلك استخداماته المتزايدة لمظاهر التقدم العلمي و التطور التكنولوجي في ممارسته لتلك الأنشطة غير أن الأنشطة الصناعية تعد العامل الرئيسي في وصول مشكلة هذا التلوث إلى هذه الدرجة من الخطورة و التي تهدد باستمرار الحياة البشرية¹ و تتسع لتشمل ما تنتجه الصناعات المختلفة الثقيلة منها و الخفيفة من مواد ملوثة كالتالي تنتج من

¹ – Gil Mourande et ch. pierre : la pollution paris 1989 op cite. P 40 .

الصناعات الكيميائية أو النفطية و تشمل أيضا مخلفات البيوت و غيرها²، ومن أهم المنشآت المصنفة الكبرى التي لها دور كبير في تلويث البيئة تتمثل في:

* **منشآت حقول النفط:**

تعتبر هذه المنشأة الكبرى مصدرا مباشر في التلوث البيئي خطرا للحوادث التي قد تتعرض لها بسبب التسرب و الانفجار النفطي وغرق منصات النفط و لقد كان لحرب الخليج الأولى و الثانية دور كبير في ذلك لعديد من الضرار التي نتجت عنها كالتلوث الشواطئ الصخرية، الشعاب المرجانية و الأعشاب البحرية³.

● **منشآت الاستخدامات الحيوية (معامل الأسلحة الجرثومية):**

يعد السلاح الحيوي (bio.logical weapons) أهم أسلحة الدمار الشامل التي تشمل على تقنيات الحية الدقيقة و الطرق المختلفة للهندسة الوراثية، إذ أن للكائنات الحية الدقيقة القدرة على النمو و التكاثر و الانتشار في جميع الأوساط البيئية.

● **محطات معالجة الصرف الصحي:**

تساهم هذه المحطات في العديد من التدفقات الصناعية الملوثة لاحتواء المخلفات على نسب عالية من العناصر المعدنية السائلة لتحديث بذلك مشكلات بيئية خاصة عند إمداد

² - د. سلوى بكر - الحماية الجنائية للبيئة و تطبيقاتها في المملكة العربية السعودية، طبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة 201 ص 60.

³ - كشفت العديد من الأبحاث العلمية التطبيقية استنادا إلى النظرية البيولوجية لتكون النفط قدرة الكائنات الحية الدقيقة على هضم و تحليل و تفكيك النفط و الاستفادة منه كمصدر كربوني و الحصول على الطاقة و الماء و لبناء وبرتوبلازم الخلوي

تعامل الاتفاقيات الدولية مع التلوث الصناعي لحل المشكلة البيئية.

التربة بمخلفات الصرف الصحي أو طرح المتدفقات الصناعية فيها بالإضافة إلى استخدام المبيدات التي تحتوي على العديد من العناصر السامة سوف يؤدي إلى زيادة تركيزها و بالتالي حدوث إختلالات في النظام البيئي.

● المنشآت النووية (المفاعلات النووية) :

تستخدم المفاعلات النووية لأجل توليد الطاقة هذا الاستخدام ينجم عنه تلويث البيئة المختصة بها بالإشعاعات على شكل مواد مشعة تشكل خطرا على الإنسان و الحيوان حيث يستنشق المواد (اليود، البلوتونيوم) و ترتفع لشبه لتلوثها للبيئة عند الانفجار (حادثة تشيرنوبل) عند خروج الأشعة التي تنتشر في الهواء¹.

تدخل هذه العناصر في ما يسمى بالتلوث الصناعي و التلوث الكيميائي الذين يعدان من أخطر مصادر التلوث كإجراء التجارب النووية و استخدام الأسلحة التي تدخل في تصنيعها المواد المشعة²، التي تشمل الملوثات الصناعية من خلال النفايات والمكونات الكيميائية و ملوثات الفيزيائية.

● النفايات الصناعية:

النفايات هي البقايا الناتجة عن عمليات الإنتاج أو التحويل أو الاستعمال أو كل المواد و الأشياء المنقولة التي يتخلص منها حائزها أو ينوي التخلص منها أو يلزم بالتخلص منها

¹ - د.علي عدنان الفيل - شرح تلوث البيئي مرجع سابق، ص 124.

² - د. علي عدنان الفيل ، شرح تلوث البيئي مرجع سابق ، ص 85.

أو بإزالتها بهدف عدم الإضرار بصحة الإنسان و البيئة³ و يترتب على ظهر النفايات و الفضلات المنزلية في التربة تحلل أنواع من المواد العضوية تؤدي إلى انطلاق غاز الميثان الخطر و تتسرب السوائل الموجودة في النفايات إلى الطبقات الجيولوجية حتى تصل إلى مواقع المياه الجوفية فتلوثها و حرقها يؤدي كذلك إلى تلويث الهواء بالرماد⁴.

● نفايات المصانع السائلة:

يقصد بها الفضلات السائلة التي تنتج عن عمليات التصنيع و هي خطيرة لإحتواءها على ملوثات كيميائية ضارة بالصحة كمركبات الكبريت و الزنك و النحاس و الزئبق و التلوث الناشئ من هذه المخلفات يؤثر على الثروة السمكية نتيجة تحلل المخلفات و تأثير المواد السامة على الكائنات الحية في البيئة المائية¹.

● الملوثات الزيتية و النفطية:

يحدث التلوث النفطي من خلال الكوارث البحرية الظهيرية للسفن و ناقلات البترول و المنشآت البحرية، من أهمها :

1- مخلفات المصانع السائلة ومياه الصرف.

2- مخلفات الزراعة و الحيوان.

³ - أوجعير عبد القادر - البحرية المغربية في ميدان إدارة النفايات - وزارة إعداد التراب الوطني و الماء، الرباط، المملكة المغربية ص 169.

⁴ - أنظر محمد عبد القادر الفقي مرجع سابق ص 74.

¹ - خالد مصطفى فهمي - الجوانب القانونية لحماية البيئة من التلوث ، دراسة مقارنة - دار الفكر الجامعي، مصر، سنة 2011. ص 92.

تعامل الاتفاقيات الدولية مع التلوث الصناعي لحل المشكلة البيئية.

3- الملوثات المنزلية التي تأتي علي شكل المخلفات الناتجة من المنازل و الشقق السكنية.

4- نفايات الطبية الخطرة: تفرز الكثير من المنشآت الصحية (المرافق الصحية) نفايات طبية نفايات معدنية و نفايات الأدوية و الكيماويات المختلفة،وتشمل النفايات الطبية الأنواع التالية:

أ- نفايات الأجزاء و بقايا الأعضاء البشرية (Pathological araste) تحتوي على الأنسجة و الأعضاء البشرية و الأنسجة الجبنينية و جثث حيوانات التجارب و الدم و مشتقاته... الخ.

ب- النفايات المعدنية: هي تلك النفايات التي قد تنقل أي من (**infection woste**) الأمراض المعدنية نتيجة تلوثها بالبكتيريا أو الفيروسات ... الخ.

ج- النفايات الكيماوية : (chimical woste) : تشمل على المواد الكيماوية الصلبة أو السائلة أو الغازية المستخلصة من الأنشطة التشخيصية أو المخبرية أو المستخدمة في التطبيق أو التطهير².

3. دور الاتفاقيات الإقليمية في محاربة مصادر التلوث البيئي بسبب المواد الكيماوية:

.من بين الاتفاقيات العديدة التي أبرمت في مجال حماية البيئة وأكدت على ضرورة العمل محاربة مصادر التلوث البيئي بسبب المواد الكيماوية يمكن أن نذكر :

1.3: الاتفاقية الخاصة بتلوث الهواء بعيد المدى لسنة 1979:

² - أ.د عبد الوهاب بن رجب هاشم بن صادق، مرجع سابق، ص 126.

عرفت تلوث الهواء علي أنه: التلوث الذي يجد مصدره الطبيعي بصفة كلية أو جزئية في منطقة ما توضح للاختصاص الوطني لدولة ما و لتخفيف أثاره الضارة في المنع لاختصاص دولة أخرى تقع على حافة بعيدة بحيث يقدر بصفة عامة تميز مقدار ما تسهم به المصادر الفردية أو مجموع مصادر الانبعاث.

كما أشارت إلى أن زيادة تركيز الملوثات في الغلاف الجوي يؤدي إلى أثار سلبية على النظام البيئي ستعمم بشكل أساسي في تغير المناخ و استنفاد طبقة الأوزون و ألزمت الدول الأطراف باتخاذ التدابير اللازمة من هذه الإنبعاثات¹.

2.3 اتفاقية فيينا الموقعة في سنة 1985 الخاصة بحماية البيئة.

أقرت الجمعية العامة للأمم المتحدة اعتبار يوم 16 سبتمبر من كل سنة يوما عالميا لحماية طبقة الأوزون²، التي أكدت علي حماية طبقة الأوزون لسنة 1985 حيث نصت على التدابير الوقائية التي اتخذت أصلا على الصعيدين الوطني والدولي. بعدما أثبتت الدراسات العلمية أن نقص الأوزون في طبقات الجو العليا ينتج عنه إصابة الإنسان بسرطان الجلد نتيجة التعرض لكميات الأشعة فوق البنفسجية كما يؤدي إلى إحداث العديد من التغيرات الوراثية والوظيفية و التركيبية للكائنات الحية الدقيقة كما انه لو يحدث نقص في طبقة الأوزون بقدر 3 بالمائة فإن ذلك يؤدي إلى نقص يقدر ب9 بالمائة من

¹ - المادة 1 (3-5) من اتفاقية تلوث الهواء بعيد المدى المنعقدة في 1979/11/13.

² - صباح العيشاوي - المسؤولية الدولية عن حماية البيئة - نفس المرجع ص 60.

تعامل الاتفاقيات الدولية مع التلوث الصناعي لحل المشكلة البيئية.

عمليات التركيب الضوئي بالإضافة إلى 6 بالمائة من الإصابة بسرطان الجلد لدى الإنسان³.

- **اتفاقية التنوع البيولوجي:** لقد أكدت اتفاقية التنوع البيولوجي لسنة 1992 أنه حينما يكون هناك تهديد بخصف أو فقدان للتنوع البيولوجي فان الافتقار إلى التيقن العلمي التام ينبغي عدم استخدامه كسبب لتأخير التدابير أو لتفادى أو التقليل من مثل هذا التهديد .
- **اتفاقية أوسبار:** أكدت هذه الاتفاقية التي انعقدت بين فرنسا و المملكة المتحدة بشأن البيئة البحرية لسنة 1992 حيث نصت على أن: الطرفين المتعاقدين الراغبين في الاحتفاظ بخيار دفن النفايات المشعة راديو يا ذات المستوى الوطني و المتوسط في البحر يتطلب منهما إبلاغ لجنة أوسبار في جملة أمور منها:
- نتائج الدراسات العلمية التي تظهر أن أية عمليات دفن محتملة لن ينجم عنها أية خطورة للصحة البشرية أو أدى بالموارد الحية أو الكائنات البحرية وأضر بوسائل الراحة أو التدخل بالاستخدامات الأخرى¹.

3.3 **إتفاقية تغيير المناخ:** تنص إتفاقية التغير المناخي لسنة 1992 في مادتها الثالثة الفقرة 203² على أن تتخذ الأطراف تدابير وقائية لاستباق أسباب تغير المناخ أو الوقاية منها أو تقليلها أو الحد الأدنى ولتخفيف من أثاره الضارة وحيثما توجد تهديدات بحدوث ضرر جسيم أو غير قابل للإصلاح لا ينبغي التذرع بالافتقار باليقين العلمي القاطع كسبب

³ - ا د عبد الوهاب بن رجب بن هاشم الصادق جرائم البيئة وسبل المواجهة دار الخلدونية 2011 ص52 وما يليها.

¹ - ospar marine environment convention article 3-3 c .

² - د صلاح عبد الرحمان عبد الحديثي - النظام القانوني الدولي لحماية البيئة منشورات الحلبي الحقوقية الرياض - السعودية - سنة 2010 ص163 وما بعدها.

لتأجيل اتخاذ هذه التدابير على أن يؤخذ في الاعتبار أن السياسة و التدابير المتعلقة بمعالجة تغير المناخ ينبغي أن تراعي بفعالية الكلفة بما يضمن تحقيق منافع عالمية بأقل كلفة ممكنة ولتحقيق ذلك ينبغي أن تؤخذ هذه السياسات والتدابير في الاعتبار مختلف السياقات الاجتماعية والاقتصادية و أن تكون شاملة و أن تغطي جميع مصادر ومصارف خزانات غازات الدفيئة ذات الصلة والتكيف و أن تشمل جميع القطاعات الاقتصادية ويمكن تنفيذ جهود تناول تغير المناخ بالتعاون بين الأطراف المهتمة.

للإشارة إن التدابير الوقائية في الاتفاقية الإطارية لمكافحة تغير المناخ مرتبطة أساسا بالتخفيف الفعال للغازات المسببة للاحتباس الحراري³ وذلك ما عدته المادة الثانية الفقرتين 08-07 من بروتوكول كيوتو حول السياسات والتدابير الوطنية بشأن تخفيض غازات الدفيئة⁴.

4.3 اتفاقية شمال شرق الأطلسي:

من الميزات التي تميزت بها هذه الاتفاقية عندما اشترطت على الأطراف المتعاقدة تطبيق مبدأ الحيطة - المبدأ الوقائي - استنادا إلى تدابير وقائية التي سيتم اتخاذها حينما توجد أسباب معقولة للقلق بأن المواد أو الطاقة التحتية أدخلت بصورة مباشرة أو غير مباشرة إلى

³ - أ د عبد الحكيم ميهوي التغيرات المناخية الأسباب و المخاطر ومستقبل البيئة العالمي دار الخلدونية سنة 2011 ص102-103.

⁴ - تضمن بروتوكول كيوتو 28 مادة ومرفقين المرفق خاص بتعداد غازات الدفيئة وفئات المصادر والبولبع أما المرفق باء يتعلق بالنسب المئوية لتخفيض غازات الدفيئة ودخل التنفيذ في 16 شباط 2005 بعد مصادقة روسيا الاتحادية عليه في 180 تشرين الثاني 2004 وذلك بعد استكمال النصاب المطلوب للتصديق والمقدر ب55 دولة من أطراف الاتفاقية الإطارية بشأن تغير المناخ للمصادقة على هذا البروتوكول من ضمنها دول متقدمة مسؤولة عن 55 بالمائة من انبعاث غازات الدفيئة في العالم . انظر ا عبد الحكيم ميهوي المرجع السابق ص131.

تعامل الاتفاقيات الدولية مع التلوث الصناعي لحل المشكلة البيئية.

البيئة البحرية قد تترك أخطارا على الصحة البشرية وتضر المرافق العامة وتتقاطع مع الاستخدامات المشروعة الأخرى للبحار حتى حينما لا يوجد دليل مقنع عن علاقة عرضية بين المدخولات والآثار.

5.3 اتفاقية هلسنكي:

جاءت نصوص هذه الإتفاقية حول حماية و استعمال مجاري المياه العابرة للحدود و البحيرات الدولية المؤرخة في 1992/03/17 و دخلت حيز التنفيذ 1992/10/06 و التي جاء فيها ما يلي:

Les parties sont guidés par les principes suivants

- Le principe de précaution en vertu de quel elles doivent prendre des mesures préventives si elles ont des motifs raisonnables de graindre que les Substances on l'énergie Introduite directement ou indirectement dans le milieu marin peuvent être a l'origine de risque pour la santé humain déterriions les ressources vivantes Même en l'absence de preuve concluante un lien causal entre les intrants et les effets"¹.

4. خاتمة:

على الرغم من كل اللقاءات الدولية و النصوص التشريعية الوقائية و الردعية و الآليات المتبعة لإنفاذ المبادئ و الالتزامات التي انبثقت عن هذه الجهود للحد من تأثير المواد الكيميائية التي تنبعث عن التحويلات الصناعية وتدوير النفايات وتكرير المواد الخامه جراء الممارسات اللامسؤولة، مازالت حماية البيئة وعناصرها مهددة نتيجة:

¹ - أنظر نص الاتفاقية. R.GDI P.1992.P.981.

- 1- وجود تناقض بين الممارسات الفعلية و هذه الأهداف و المبادئ المعلنة مجرد شعارات لا يتم تحقيقها من طرف الدول خاصة عندما تتعارض ومشروعاتها الاقتصادية.
 - 2- لا زال المجتمع الدولي بحاجة إلى فاعلية أكثر في مواجهة التغيرات البيئية و السعي لرفع كفاءة الرقابة و التنفيذ من طرف الدول منفردة أو مجتمعة بعمل تعاوني، ومشاركة باتخاذ التدابير اللازمة لحماية عناصر البيئة من تربة و مياه و هواء و موارد نباتية و حيوانية و الانتفاع القابل للاستمرار لها و صيانتها و تنميتها.
 - 3- عدم الأخذ بعين الاعتبار المحافظة على العمليات الإيكولوجية الأساسية خاصة التي تعتمد على الهواء و الماء نظرا لأهميتها في المحافظة على التوازن الإيكولوجي في الانتفاع بالمواد الطبيعية.
- كما ارتأينا تقديم بعض التوصيات التي نراها قد تساعد في حماية البيئة من جهة واستغلال المواد الكيميائية في منشآت التصنيع بصفة عقلانية من جهة أخرى:
- تطبيق بنود الاتفاقيات الدولية من القضاء الدولي والوطني ودعم تطبيقها بترتيب جزاءات وغرامات عند مخالفتها.
 - تفعيل مبدأ الإلزام في بعض المجالات التي لها علاقة بالبيئة وبصحة وسلامة الإنسان.
 - تحقيق الأهداف المرجوة من وراء تلك المؤتمرات الدولية من خلال تغليب المصالح المشتركة علي المصالح الوطنية للحد من ولادة استعمار بيئي.
 - اكتمال مشاريع البيئة التحتية للحد من حجم المشكلات التلوث البيئي دعم تطبيقها بترتيب جزاءات وغرامات عند مخالفتها.
 - التعاون الدولي في مجالات الإعلام البيئي من حيث تبادل المعلومات وتطويره في شتى المجالات الاقتصادية والفنية والعلمية والقانونية والأمنية.

تعامل الاتفاقيات الدولية مع التلوث الصناعي لحل المشكلة البيئية.

- علي الدول النامية - بما فيها الجزائر- الأخذ بمبادئ الحديثة لحماية البيئة وتفعيلها في سياستها الاقتصادية و البيئية ،وفي شتي التخصصات للوصول إلى وقاية شاملة ضد الأخطار المتوقعة أو المحتملة، خاصة وان الجزائر تعتبر دولة نفطية وتمتلك خط ساحلي لاباس به.
- التأكيد علي المؤسسات المصنفة الجزائرية أو تلك الأجنبية العاملة بالجزائر الامثال والعمل بتدابير الحيطه مع تخصيص تكاليف مقبولة لتوفير الاحتياط والاحتراز.

5. قائمة المراجع:

1- الكتب المؤلفات:

- أحمد محمود سعد، 1994 استقرار قواعد المسؤولية المدنية في منازعات التلوث البيئي - دار النهضة العربية، الطبعة الأولى، القاهرة، مصر.
- بشير جمعة عبد الجبار الكبسي، 2013، الحماية الدولية للغلاف الجوي - الطبعة الأولى منشورات الحلبي الحقوقية. لبنان.
- عبد الرزاق مقري، 2008، مشكلات التنمية و البيئة و العلاقات الدولية - دراسة مقارنة - الطبعة الأولى - دراسة الخلدونية الأردن.
- عبد الناصر زياد هياجنة، سنة 2014، القانون البيئي - النظرية العامة للقانون البيئي مع شرح التشريعات البيئية - دار الثقافة للنشر و التوزيع، عمان.
- صلاح عبد الرحمان عبد الحديثي، 2010، النظام القانوني الدولي لحماية البيئة، . منشورات الحلبي الحقوقية، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- عبد الحكيم ميهوبي، 2011، التغيرات المناخية - الأسباب و المخاطر ومستقبل البيئة العالمي-، دار الخلدونية، الأردن.

عبد الوهاب بن رجب بن هاشم الصادق، 2011، جرائم البيئة وسبل المواجهة، دار الخلدونية الأردن.

خالد مصطفى فهمي، 2011، الجوانب القانونية لحماية البيئة من التلوث، دراسة مقارنة، دار الفكر الجامعي، مصر.

أجعير عبد القادر، 2016، البحرية المغربية في ميدان إدارة النفايات - وزارة إعداد التراب الوطني و الماء، الرباط، المملكة المغربية.

أحمد مدحت إسلام، 1990، التلوث مشكلة العصر، مطبعة عالم المعرفة، الكويت..
سلوى بكر، 2010، الحماية الجنائية للبيئة و تطبيقاتها في المملكة العربية السعودية، طبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة.

2- الكتب الأجنبية:

Jérôme Attard, contrats et environnement : quand l'obligation d'information devient instrument de développement durable p 20.

Sandine mol jean- dubois et Rostand Mehdi- l'environnement et Développement durable - janvier 99 - paris p38.

ospar marine environment convention article 3-3 c.

3- النصوص الوطنية:

- القانون رقم 10/83 المؤرخ في 05 فبراير 1983 المتعلق بحماية البيئة، الجريدة الرسمية رقم 06 الصادرة بتاريخ 1983/02/08.

- القانون رقم 10/03 المؤرخ في 19 جويلية 2003 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، الجريدة الرسمية رقم 43 بتاريخ 2002/07/20.

تعامل الاتفاقيات الدولية مع التلوث الصناعي لحل المشكلة البيئية.

- القانون رقم 25/91 الصادر في 18 ديسمبر 1991 المتضمن قانون المالية لسنة 1992 جريدة رسمية باللغة العربية رقم 65.
- المرسوم الرئاسي رقم 255/92 المؤرخ في 23/09/1992 المتعلقة بانضمام الجزائر إلى بروتوكول مونتريال المتعلق بحماية طبقة الأوزون، الموقع في مونتريال 16/09/1997، الجريدة الرسمية رقم 69 بتاريخ 27/09/1987.
- المرسوم الرئاسي رقم 99/93 المؤرخ في 10/04/1993 المتعلق المصادقة على الاتفاقية الإطارية بشأن التغيرات المناخية الجريدة الرسمية رقم 24 بتاريخ 21/04/1993.
- المرسوم الرئاسي رقم 163/95 المؤرخ في: 06 يونيو 1995 المتضمن المصادقة على الاتفاقية بشأن التنوع البيولوجي الموقع عليها في مدينة ريو دي جانيرو في 05 يونيو 1992 جريدة رسمية رقم 32 لسنة 1995
- المرسوم التنفيذي رقم 339/98 المؤرخ في 03/02/1998 الذي يضبط التنظيم الذي يطبق على المنشآت المصنفة و يحدد قائمتها الجريدة الرسمية رقم لسنة .
- المرسوم رقم 18/98 المؤرخ في 08/01/1998 المعدل لمرسوم رقم 93-774 المؤرخ في 27/03/1993 المحدد لقائمة التقنيات المعدلة وراثيا و معايير التصنيف الخاصة بالأعضاء المعدلة وراثيا الجريدة الرسمية لسنة 1998 .
- المرسوم التنفيذي رقم 132/86 المؤرخ في 27/05/1986 و لا سيما المادة 06 منه المحدد لقواعد حماية العمال من أخطار الإشعاعات النووية و القواعد المتعلقة بمراقبة حيازة المواد الإشعاعية و الأجهزة التي تتولد عنها إشعاعات أيونية و استعمالها، ج رع رقم 22 لسنة 1986.