

## الحماية الدولية للبيئة من التلوث: دراسة تقييمية

# The International Protection of the Environment From Pollution: Evaluation Study

د.راضية أونيس<sup>1</sup>، جامعة محمد بوقرة، بومرداس(الجزائر)

r.ounis@univ-boumerdes.dz

تاريخ النشر: 2023/06/01 تاريخ القبول: 2023/05/02 تاريخ الاستلام: 2023/02/02

### الملخص:

تهدف هذه الورقة البحثية إلى إبراز إشكالية تأثير التلوث على البيئة، ودور القانون الدولي في حمايتها؛ باعتبار التلوث من أبرز الصور المعبرة عن التدهور الذي آلت إليه البيئة، بسبب تبعاته على مختلف أبعاد التنمية المستدامة، ومع تنامي الوعي العالمي بضرورة حماية البيئة من مختلف أشكال الجرائم البيئية، أصبحت قضية البيئة تكتسي أهمية بالغة عند صناع القرار العالمي، وتم دق ناقوس الخطر وإعلان حالة طوارئ قصوى لإنقاذ البيئة، وتوصلت الدراسة إلى نتيجة مهمة مفادها ضرورة إحداث التغيير في السلوكيات البشرية إزاء الطبيعة حفاظا عليها للأجيال القادمة، والعودة إلى الموروث التقليدي من أجل العيش على نحو أفضل، وتحقيق نموذج جودة حياة مستدام وعلى نحو كافٍ.

**الكلمات المفتاحية:** البيئة؛ التلوث؛ التدهور البيئي؛ الحماية الدولية؛ التنمية المستدامة.

### Abstract:

This research paper aims to highlight the problem of the impact of pollution on the environment and the role of international law in its preservation. The issue of the environment has become of great importance to global policy makers, and the alarm was sounded and declared a state of extreme urgency to save the environment. Pollution is one of the most prominent images expressing the deterioration of the environment, due to its effects on various dimensions of sustainable development, and with the growing global awareness of the need to protect the environment. The key finding of the study is that in order to preserve nature for future generations, human behavior must change and this requires a return to traditional ways of life for better living as well as the development of a suitably sustainable quality of life model.

**key words:** environment; pollution; environmental degradation; The International Protection; sustainable development.

## مقدمة:

تعدّ البيئة وما يطرأ عليها من تغييرات من أهم المسائل التي تواجه عالم اليوم أكثر من أي وقت مضى، وأصبحت تحتل صدارة اهتمام الأجنحة الدولية، بسبب التدهور البيئي الذي آل إليه كوكب الأرض، وتفاقمه عبر كل المستويات الدولية وعبر الوطنية، وهذا يرجع إلى الطبيعة التي تتسم بها المشكلات البيئية على غرار التعقيد وسرعة انتشارها وتجاوزها للحدود الإقليمية للدول، وصعوبة التحكم فيها من جهة، وأمام عجز الإدارة الدولية ومختلف الفاعلين من غير الدول في إيجاد حلول عاجلة للأزمة البيئية من جهة أخرى.

ولعل التلوث البيئي بمختلف صوره وأنواعه سواء البري منها، أو البحري، أو الجوي يعد من أبرز صور التدهور البيئي، خاصة بعد استفحال الظاهرة وانتشارها كمأ وكيفاً، مما نجم عنه آثار وخيمة على مختلف أبعاد التنمية المستدامة، وبالأخص البعد البيئي منها، فضلاً عن تأثيراته السلبية على الصحة العامة العالمية ومختلف الأمراض الوبائية التي تنجم عن الظاهرة، فتم دق ناقوس الخطر وإثارة الوعي العالمي بضرورة إيجاد حلول عاجلة لأزمة البيئة العالمية وحمايتها من مختلف أشكال التدهور البيئي.

## أهمية وأهداف الدراسة:

يكتسي موضوع البيئة أهمية بالغة عند الباحثين والأكاديميين في مختلف التخصصات سواء في السياسة، أو في القانون العام، أو في الاقتصاد وعلم الاجتماع، وعند مختلف خبراء الطاقة الدوليين وعلماء المناخ، لاعتبار البيئة موضوعاً معقداً، ولسعة مجالاتها وأبعادها، خاصة إذا تمت دراستها عبر المستوى الدولي، بدراسة مختلف المشكلات البيئية التي تثار في مسرح السياسة الدولية، أين كان يُنظر إليها على أنها شأن داخلي لكل دولة، وبعدها كان الاهتمام منصب على قضايا أخرى على غرار تحقيق القوة العسكرية والأمن القومي، وتحرير التجارة الخارجية والسباق نحو التسليح، أصبحت البيئة الآن أكثر قضية تثار في مختلف القمم العالمية للبيئة ومؤتمرات الأطراف السنوية.

تهدف الدراسة إلى محاولة إبراز مسببات حدوث ظاهرة التلوث البيئي ومختلف التبعات الناجمة عنه، ونقد الجهود الدولية المبذولة بطريقة موضوعية بعيدا عن التحيز والذاتية، وتقديم دراسة علمية مبنية على حقائق واقعية وعلى النقد البناء للسياسات العامة البيئية العالمية.

### إشكالية الدراسة والتساؤلات الفرعية:

تعالج الدراسة الإشكالية التالية: ما مدى مساهمة الإدارة الدولية في حماية البيئة العالمية في ظل التدهور البيئي المستمر؟

وتندرج ضمن هذه الإشكالية جملة التساؤلات الفرعية التالية:

- 1- ما المقصود بتلوث البيئة وفي ما تتمثل أبرز مسبباته؟
- 2- كيف أثرت المشكلة البيئية على مختلف النظم الإيكولوجية؟
- 3- ما الجدوى من جهود القانون الدولي في حماية البيئة؟

### المقاربة النظرية والمناهج المستخدمة:

تعد المناهج والمقاربات النظرية بمثابة الطريق الذي يسلكه الباحث عند دراسته لظاهرة ما من أجل الوصول إلى النتائج المرجوة، وقد تم الاعتماد على المنهج التحليلي الذي يتلاءم وطبيعة الموضوع من أجل الإحاطة بمختلف جوانب الإشكالية المطروحة المراد معالجتها؛ إذ يساعد في بيان الجوانب المرتبطة بظاهرة التلوث البيئي ومختلف تأثيراته على البيئة البرية وكذا تحليل وتوصيف الجهود الدولية لحماية البيئة من الظاهرة فهو يساعد في دراسة مختلف العلاقات المترابطة بين مختلف متغيرات الدراسة للوصول إلى النتائج المرجوة.

إضافة إلى الاعتماد على مقاربة الأمن الإنساني باعتبار الأمن البيئي من أهم أبعاده وفروعه، كما أن هذه المقاربة تتناسب وقضايا الأمن البيئي، على اعتبار أن البيئة ومشكلاتها هي قضية إنسانية بالدرجة الأولى واعتبار الإنسان هو محور الحياة، فقد تم الاعتماد على هذه المقاربة من أجل معرفة تأثير التلوث البيئي كمسكلة بيئية على الأمن البيئي ورفاهية

الشعوب والمجتمعات، إضافة إلى نظرية الدور من أجل معرفة الأدوار التي تضطلع بها الدول والمنظمات غير الحكومية ومجمل الاتفاقات الدولية في سبيل حماية البيئة، وتقييم تلك الأدوار بطريقة منهجية موضوعية في ما يتعلق بالجهود الدولية لحماية البيئة الطبيعية، والجدوى من القمم والمؤتمرات المهمة بالشأن البيئي ومختلف الاتفاقات الدولية في ظل التدهور البيئي المستمر.

### تقسيمات الدراسة:

على ضوء ما تقدم، ومن أجل الإجابة على الإشكالية المطروحة، والإحاطة بمختلف جوانبها ومتغيرات الدراسة، تم الاعتماد على الخطة المبينة وفق المحاور التالية:

### المحور الأول: مدخل مفاهيمي للدراسة

يشهد عالم اليوم عديد المخاطر والمشكلات البيئية العابرة للحدود الوطنية للدولة الواحدة، بسبب سرعة انتشارها وتزايد حدة تأثيراتها، الأمر الذي يستحيل على دولة ما مواجهتها بمفردها، ولعل أبرز هذه المشكلات البيئية مشكلة التلوث التي أصبحت مشكلة مستعصية الحل ومستفحلة، وأصبح يهدد البيئة بشكل مُلح، الأمر الذي استدعى ضرورة تكثيف الجهود الدولية لمكافحته.

### أولاً: تعريف وأنواع التلوث البيئي

تنوّعت التعاريف المقدمة حول مشكلة وظاهرة التلوث البيئي، وتنوعت أنواعه وصوره باختلاف مسبباتها بطبيعة الحال، وفي هاته النقطة بيان لأهم التعاريف الواردة بشأن التلوث مع تقديم التعريف الإجرائي للمشكلة البيئية، وشرح أهم وأشهر أنواعه، وذلك على النحو التالي:

### 1-تعريف التلوث البيئي *Environmental Pollution*:

إن مصطلح التلوث في اللغة العربية مأخوذ من الفساد والدنس، ويقال 'لَوَّث' بمعنى لَوَّث الشيء تلويثاً، بمعنى أفسده، أو يقال على الثوب بأنه نجس، ومنه يقال لَوَّث ثوبه بالطين،

بينما في اللغة الإنجليزية يستخدم لفظ *Pollution* للدلالة على حدوث ظاهرة التلوث، بينما يستخدم الفعل *Pollute* للتعبير عن فعل التلويث بمعنى عدم النظافة والفساد، ونفس المعنى يقابله في اللغة الفرنسية، فالتلوث يشير إلى الدنس والنجس والفساد (دايخ، 2013)، فالملاحظ تقارب المعاني في اللغات الثلاث، وكل هذه المعاني تشير إلى ظاهرة واحدة وهي التلوث البيئي، الذي يعدّ أسوأ الصور تعبيراً عن التدهور البيئي الناتج عن أسباب وعوامل عدّة؛ كرمي النفايات في الأماكن غير المخصص لها.

ويُعرّف التلوث البيئي بأنه ذلك التحول الذي يؤدي إلى تغيير في خصائص العناصر البيئية وتركيزها من محيطها، وتلحق ضرراً بالبيئة والإنسان ومختلف الكائنات الحية الأخرى، بمعنى آخر فالتلوث هو التغيّر الذي يطرأ على خصائص مكونات النظم الإيكولوجية التي يعيش فيها الإنسان سواء في الماء، أو في الهواء، أو في التربة (نعيمي، 2019، الصفحات 107-136)، بحيث تفسد تلك المكونات عند إضافة مكونات غير مناسبة لها، مما تتأثر خصائصها الفيزيولوجية فتؤثر على البيئة، وقد يكون التلوث كيميائياً، أو بيولوجياً، أو إشعاعياً، أو بصرياً أو سمعياً.

في حين قدمت منظمة التعاون والتنمية *OECD* تعريفاً للتلوث مفاده: التلوث هو قيام الإنسان بصفة مباشرة أو غير مباشرة بإضافة مواد أو طاقة إلى البيئة بصورة يترتب عليها آثاراً ضارة، يمكن أن تعرّض الإنسان للخطر، أو تمس بالمواد البيولوجية، أو الأنظمة البيئية، على نحوٍ يؤدي إلى التأثير على أوجه الاستخدام المشروع البيئي (الجمل، 1998، صفحة 02)، وللإشارة، فقد لقي هذا التعريف قبولاً واسعاً واتفاقاً من قبل جمهور العلماء والفقهاء، حتى أن معظم المعاهدات الدولية المعنية بالتلوث تعتمد عليه.

كما تم تعريفه بأنه: كل ما يتسبب في إضعاف التوعية البيئية من ماء وهواء وتربة وما ينبت عليها، وأن الملوّث هو أي مادة لا توجد طبيعياً في البيئة أو توجد بتركيز أكثر من تركيزها العادي في الطبيعة بطريقة تؤدي إلى حدوث آثار غير مرغوب فيها، ومن هذه الآثار تأثيرها

الضار على الصحة العامة، والملوثات هي المواد التي تغزو النظام البيئي بكميات كبيرة كمخلفات الصناعات والمخلفات المدنية وقد تكون هذه المخلفات صلبة أو سائلة أو غازية أو رذاذ (الكعبي، 2015، الصفحات 107-116).

وعليه، فهذه التعاريف وغيرها كثير، كل منها حاول تقديم معنى للتلوث من زاوية معينة، وعليه، تقدم الدراسة تعريفها الإجرائي للتلوث: بأنه إضافة غير مرغوب فيها للمكونات إلى الماء أو الأرض أو الهواء، التي تؤثر سلباً على حياة الإنسان أو على مختلف الأنواع الحية الأخرى، أو الظروف المعيشية، مما يؤدي إلى خلل في التوازن البيئي وتدهور الموارد الطبيعية.

## 2- صور وأنواع التلوث البيئي

لقد زادت حدة تأثيرات مشكلة التلوث البيئي كمّاً وكيفاً في عالم اليوم، شأنه في ذلك شأن غيره من التحديات الأخرى مثل الاحتباس الحراري، وانتشار الأمراض الوبائية والتزوح القسري بسبب الكوارث الطبيعية والتغيرات المناخية.

### 1-2- تلوث الهواء *Air pollution*

يشير تلوث الهواء إلى أي تغير فيزيائي وكيميائي وبيولوجي في الهواء، ويحدث تلوث الهواء عن طريق الغازات الضارة والغبار وأدخنة السيارات والمصانع التي تؤثر بشكل كبير على النبات والحيوان والإنسان، كما توجد نسبة معينة من الغازات الموجودة في الجو، ومن أهم مصادر ملوثات الهواء ومختلف التأثيرات الناجمة عنها؛ نجد أول أكسيد الكربون ( $CO$ ) الذي يكون مصدره مزيج الوقود من المحركات والمركبات، والرصاص الذي ينطلق من مصافي المعادن ومختلف الصناعات المعدنية والنفائيات، إضافة إلى أكسيد النيتروجين الذي الصادر من عمليات حرق الأخشاب وحرق مختلف مصادر الوقود الأحفوري، كذلك يحدث التلوث الهوائي بسبب انطلاق غاز ثاني أكسيد الكبريت ( $SO$ ) من حرق الوقود إضافة إلى الأحداث الطبيعية مثل البراكين (Hemalata Pant, and al, 2020, p. 235).

## 2-2- تلوث المياه *Water pollution*:

إن تلوث المياه هو تلوث المسطحات المائية مثل: البحيرات، الأنهار والمحيطات، وخزانات المياه الجوفية بدون العلاج في كثير من الأحيان عن طريق الأنشطة البشرية التي تؤدي إلى آثار ضارة، ويحدث تلوث البيئة البحرية بشكل عام بأسلوبين (الشيوي، 2010، صفحة د.ر.ص):

أ- الأسلوب غير المباشر: مثل ما تحمله الأنهار من ملوثات وتنفذ بها في البحار والمحيطات، ويتراوح تصريف الأنهار إلى البحار بين 10-64 مليون طن من المواد العالقة سنوياً.

ب- الأسلوب المباشر: مثل المخلفات التي تلقى في مجاري المصانع والمدن المقامة على سواحل البحار والمحيطات، أو عن طريق شحن المخلفات الكيميائية الخطرة بواسطة السفن وإلقائها في عرض البحر، مثل زيت البترول الذي يسكب مباشرة من الناقلات الضخمة في البحار، وكذا البترول المتسرب نتيجة عملية التنقيب عن البترول في قاع البحار والمحيطات، أو بسبب تصادم السفن النفطية، كما يعدّ الصرف الصحي والملوثات الصناعية والملوثات البترولية وحوادث النقل البحري من أكثر المصادر الملوثة للبيئة البحرية.

إضافة إلى هذه الأسباب، يحدث التلوث المائي أيضاً بسبب جملة من المصادر الطبيعية الأخرى على غرار الاضمحلال، وتكوين النباتات والحيوانات، والانفجارات البركانية، وتعرية السواحل، وتآكل الجرف، والانهيارات الأرضية، وتآكل التربة، إضافة إلى المصادر البشرية كالتصنيع والتحضر والزراعة ورمي النفايات على الشواطئ والبحار ورمي الزيوت النفطية في البحار.

## 2-3- تلوث التربة *Soil pollution*:

تمّ تعريف تلوث التربة بأنه التدمير الذي يصيب الطبقة الرقيقة للتربة الصحية المنتجة حيث كان نمو الغذاء؛ وهذه التربة تعتمد على البكتيريا والفطريات والحيوانات الصغيرة لتحليل المخلفات التي تحتويها وإنتاج المغذيات التي تساعد في نمو النباتات، إلا أن الإفراط في استخدام المبيدات والأسمدة من شأنه أن يؤدي إلى تدمير صحة التربة وفعالية إنتاجها، كما

أن هناك العديد من الأنشطة التي تكون سبباً في تدمير التربة، على غرار (غرايبة، 2010، الصفحات 121-133):

- صور التلوث الكيماوي للتربة: مثل المناطق الصناعية والتلوث بالمركبات العضوية، والتلوث الناتج عن الحوادث والصناعة والتلوث النووي.
- نظام ريّ التربة في المناطق الجافة مع وجود نظام صرف غير صحّي وسيء: الذي يؤدي إلى ركود المياه في الحقول، وفي حال تبخّر تلك المياه فإن ذلك يجعل التربة شديدة الملوحة مما يعيق نمو النباتات ومختلف المحاصيل الزراعية وهذا بسبب الرواسب الملحية.
- عمليات التعدين والانصهار: التي تؤدي إلى تلويث التربة بالفلزات.
- تلوث المدن الكبرى: الذي يؤثر في التربة المجاورة لها، إضافة إلى الحروب وويلاتها وما تحدثه من أضرار بالغة على التربة بسبب ما يُستخدم فيها من أسلحة كيماوية مدمرة.
- حرق مختلف مصادر الوقود الأحفوري: إن الاستمرار في حرق مختلف مصادر الوقود الأحفوري تُحدث أضراراً بالغة على التربة خاصة الفحم الذي يعدّ الملوّث الأول للبيئة.
- الزحف العمراني والتشييد: الذي يتمّ على حساب الأراضي الزراعية المجاورة للتجمعات السكانية، والتوسع في إنشاء المباني والطرق كل هذا على حساب البيئة وتدميرها.
- عمليات التعرية *Denudation*: التي تحدث بفعل عوامل الماء والهواء والجليد، والتدمير الذي يلحقه الإنسان أحياناً بالبيئة بشكل عام.

كل هذه العوامل وغيرها كثير، لها آثار بالغة على الإنسان والصحة العامة والنبات والحيوان على المدى البعيد، إضافة إلى ذلك، هناك التلوث بالضجيج *Noise Pollution*، وتلوث المخلفات الصلبة *Solid Waste Pollution* وتلوث المخلفات الخطرة، والتلوث البيولوجي، وهذه الأنواع كلها تندرج ضمن التلوث المادّي، وهناك نوع آخر من التلوث وهو التلوث المعنوي، كالتلوث الثقافي والإعلامي، التلوث السّمعي والبصري، التلوث الإلكتروني والتلوث الفكري والأخلاقي، وهذه الأصناف من التلوث المعنوي كلها تنتج من عدم احترام الناس لمنظومة القيم والثّقافات السّائدة في المجتمع، وغياب التّربية البيئية، وانعدام الثّقافة

البيئية والوعي البيئي، وعدم قيام وسائل الضبط الاجتماعي بدءاً بالأسرة والمدرسة والمسجد ومختلف وسائل الإعلام، ومنظمات المجتمع المدني في القيام بدورها المنوط في تشجيع قيم التربية البيئية ونشر الوعي البيئي والأخلاقي والتنشئة الاجتماعية.

### 3- تعريف الأمن البيئي والتنمية المستدامة

بسبب الحروب والصراعات التاريخية بين الدول التي استخدمت فيها الأسلحة الخطرة على الإنسان والبيئة على حد سواء مسببة في ذلك تلوثاً وتدهوراً بيئياً مستفحلاً، فعمدت الدول والحكومات إلى تبني الإجراءات اللازمة من أجل الحفاظ على البيئة وتحقيق الأمن البيئي الذي يعد مفتاح تحقيق التنمية المستدامة، وهو الحالة الشعورية للإنسان بالعيش في بيئة آمنة وجود حياة يتسم بالرفاه وتحقيق المطالب والاحتياجات.

فالأمن البيئي وثيقة ملزمة للحفاظ على الموارد الطبيعية من التلوث وتأمين مطالب المجتمع وتمكينه من تنفيذ خطط التنمية البشرية، مع مراعاة صمان الأجيال اللاحقة من تلك الموارد تحقيقاً لاستمرارية وديمومة عملية التنمية، فالأمن البيئي عموماً يتعلق بحماية الموارد الطبيعية من النضوب بسبب سوء الاستغلال والنقص الناجم من المخاطر والملوثات والجرائم التي ترتكب في حق الطبيعة، وعليه يعد الأمن البيئي من أهم أبعاد الأمن الإنساني، لارتباطه بحماية البيئة والأفراد من المخاطر والتهديدات البيئية كالتلوث البيئي والتغيرات المناخية والحروب البيولوجية والنزاعات المسلحة، واتخاذ الإجراءات المؤسسية والتشريعية لحماية البيئة ومواردها من التدهور البيئي من أجل العيش في بيئة آمنة (قلوش، 2021، صفحة 548).

بينما تعرّف التنمية المستدامة باختصار بأنها: التنمية التي تكون قادرة على تلبية احتياجات ومتطلبات الأجيال الحالية دون المساس بحقوق ومطالب الأجيال اللاحقة في استمرارية إنتاجية الموارد الطبيعية، بمعنى أنه لا بد من التوصل لأنماط استهلاكية مستدامة لا تمس حقوق أبنائنا وأحفادنا، وأنه لا بد من مراعاة مستقبلنا المشترك كما ذكرت اللجنة

العالمية المعنية بالبيئة والتنمية (دريسنر، 2019، صفحة 08)، ولقد تبني مؤتمر ري ودي جانير و1992 حول قمة الأرض فكرة التنمية المستدامة، وجعلها محور خطة العمل التي وضعها للقرن 21، وأصبحت محور الحديث والتجربة في كامل الدول، وبرزت لها أبعاد جديدة تتصلب الوسائل التقنية التي يعتمد عليها الناس في جدهم التنموي؛ في الصناعة، والزراعة، والبيئة، والتعمير، وغيرها ومن أهم هذه الأبعاد نختصرها في الشكل الموالي:

الشكل رقم 01: أبعاد التنمية المستدامة:



المصدر: من إعداد الباحثة.

من الشكل أعلاه يتبين أنه يجب تنسيق وتوحيد الأهداف والجهود بين الاقتصاديين والبيئيين والاجتماعيين؛ بحيث يركز الاقتصاديون على الوصول للحد الأقصى من الرفاهية بتعظيم الاستهلاك ورفع الربح، بينما يهتم البيئيون بحماية البيئة من التدهور والحفاظ على مواردها الطبيعية من الاستنفاد ضمانا لها للأجيال اللاحقة، أما الاجتماعيون فيسعون وراء تطبيق العدالة الاجتماعية ومحاولة استفادة الجميع من الثروات على نحو متساو، إذن فجوهر التنمية المستدامة هو محاولة إيجاد تكامل بين التنمية الاقتصادية، وتحقيق العدالة الاجتماعية، ولا يكتمل ذلك إلا بالحفاظ على البيئة، وأي خلل في أي من هذه الأبعاد فإن ذلك يعني ضمنا حدوث اختلال في التوازن البيئي.

## ثانياً: أسباب التلوث البيئي:

تختلف أسباب التلوث البيئي وفقاً لنوعه، فأسباب التلوث البرّي ونتائجه ربما قد تختلف عن أسباب حدوث التلوث البحري وكذا التلوث الجوي، لكن هناك علاقة وطيدة سببية، فكلها تنم عن ظاهرة واحدة تؤثر بحدة على البيئة العالمية وتشترك في كونها تهديداً عالمياً يجب الحدّ منه، ومع ذلك، يمكن الإشارة إلى الأسباب التالية باعتبارها الأسباب الأساسية بشكل عام:

### 1-النمو السكاني المتزايد:

يعتبر المفكرون المعاصرون أن النمو السكاني السريع هو السبب الجذري للعديد من المشاكل البشرية، فالزيادة في عدد السكان كان لها الأثر الكبير على البيئة، مما يعني زيادة متناسبة في جميع المتطلبات اللازمة لوجود الإنسان، فهذه الزيادة المطّردة للسكان قابلها استنزاف لا متناهي للموارد الطبيعية لتوفير المتطلبات الأساسية للحياة اليومية، مما أدى إلى هجرة الناس نحو المدن ونمو المناطق الحضرية، فنجم عنه ظهور مشاكل جديدة في الصّحة العامة والبيئة والقوت البشري (Appannagari, 2017, pp. 151-161).

### 2-زيادة الرفاه العام (الوفرة):

فالرفاه (أي الجوانب المادية لنصيب الفرد من استهلاك السلع والموارد) هو عامل هام في العلاقة بين الإنسان والموارد والبيئة؛ فالطلب المتزايد للفرد الواحد من الأغنياء هو الذي يمتص النمو في ناتج السلع والخدمات في البلدان المتقدمة صناعياً والبلدان النامية مما يسبّب سوء استخدام الموارد أو استنزافها وتلويثها، لأن الرفاه الذي لا يراعي الاستهلاك الضروري للموارد، والذي لا تحركه الاحتياجات البشرية يؤدي إلى تبديد المواد والطاقة، والمثير للدهشة أن عامل الرفاه المؤثر بشكل كبير على البيئة، نادراً ما يتم الحديث عنه، ومن ناحية أخرى، غالباً ما يتم إلقاء اللوم على الفقراء أو الفقر في تدمير البيئة، وهذه الفكرة

القائلة بأن الفقر أو الفقراء كان لهم الأثر البالغ في تدمير البيئة أكثر من غيرهم هي فكرة صحيحة جزئياً (Appannagari, 2017, pp. 151-161).

لكن حسب وجهة نظر الباحثة؛ فإنّ هذا الطرح الغربي الي يرى بمسؤولية الفقراء في تدمير البيئة، مجحف إلى حدّ كبير، لأنّ الدمار الذي لحق بالبيئة الطبيعية هو نتيجة لاستنزاف الموارد والاستهلاك الغير عقلاني للموارد الطاقية منذ بداية الثورة الصناعية إلى اليوم، أما الفقراء، فإن عامل الفقر هو الذي يدفعهم دفعاً إلى قطع الأشجار من أجل تلبية احتياجاتهم، والفقر هو السبب الرئيس في كثرة بيوت الصفيح على حواف المدن، أين تنعدم هناك أبسط وسائل الوقاية والنظافة، ولا توجد شبكات للصرف الصحي، فتصبح البيئة في تلك المناطق غير صالحة للعيش بكرامة وعلى نحو غير لائق.

### 3- إزالة الغابات:

كما أن الغابات من الممتلكات الطبيعية التي لا تقدر بثمن بالنسبة لكل الكائنات الحية وغير الحية ولل بشرية ككلّ، وذلك لأهميتها الحيوية والاستراتيجية للنظام البيئي الطبيعي، لكونها عصب الحياة، ورئة العالم التي يتنفس بها، ويتوقف استقرار البيئة وتوازنها إلى حدّ كبير على حالة الغابات في المنطقة المعنية، لكن، مع الازدهار والتقدم البشري الهائل الذي مسّ كل مناحي الحياة، ومع الاستغلال غير العقلاني للموارد الطبيعية وعلى رأسها قطع الغابات وإزالتها، فإنه يتم القضاء على الاخضرار وعلى الثروة الغابية، وينجم عنه نقص الأكسجين، كما أن الغابات مصدر مهم لجذب الأمطار وإزالتها يؤدي لحدوث الجفاف والتصحر، إضافة إلى عوامل أخرى كالارتفاع المحسوس في درجات الحرارة خاصة في فصل الصيف، والرعي الجائر، ورمي النفايات فيها خاصة القاذورات الزجاجية، أو رمي السجائر وهي مشتعلة تؤدي إلى حدوث الحرائق في الغابات وخسائر فادحة تتجاوز آلاف الهكتارات من الأراضي والأشجار، إضافة إلى تسجيل الخسار البشرية وفقدان الأنواع النباتية والحيوانية فيها، كل هذا بسبب التصرفات غير المسؤولة الناجمة عن غياب الوعي البيئي وانعدام

الثقافة البيئية، وعدم التحلي بالمسؤولية البيئية تجاه موارد الطبيعة التي هي إرث مشترك لكل الأجيال الحالية واللاحقة.

#### 4- الأنشطة البشرية:

من الناحية الموضوعية، يرتبط التلوث البيئي ارتباطاً وثيقاً بأنشطة الإنتاج البشرية؛ حيث يؤدي النشاط البشري إلى تدهور البيئة، فقبل الثورة الصناعية بوقت طويل، كان تأثير النشاط البشري على البيئة لا يزال يعتبر محدوداً وجزئياً، وكانت معظم قضايا التلوث لا تزال ضمن النطاق المحلي الذي يمكن حله واستيعابه من قبل البيئة نفسها، لذلك، كانت وظيفة الضبط الذاتي للبيئة بمثابة التدبير الرئيس لحل مشكلة التلوث البيئي، ليتم بعدها تجهيز المجتمع البشري بآلات وتقنيات متطورة، فحصل التقدم السريع غير المسبوق الذي مسّ كل مجالات حياتنا اليومية، مما أسفر عن بروز مشاكل تلوث بيئي هائلة في نفس الوقت، خاصة مع استمرار الأثر السلبي للنشاط البشري على البيئة في التعمق والانتشار في جميع أنحاء العالم خلال العقود القليلة الماضية، مما نجم عنه تجاوز الصراع الحاد بشكل متزايد بين البيئة والمجتمع البشري قدرة البيئة، وزاد من تعريض وجود البشرية وتعرضها للخطر (Chun-Ping Chang and al, 2019, p. 02).

إن ما يلاحظ في أسباب التلوث البيئي؛ هو أن السبب الرئيس للتدهور البيئي وبالتالي الأزمة البيئية العالمية هو الأنشطة البشرية وتحقيق التنمية الصناعية على حساب البيئة، خاصة مع تزايد معدل استغلال موارد الطبيعة، ولتحقيق التطور التكنولوجي والتوسع الصناعي، لكن كل هذا يكون بطبيعة الحال على حساب الاعتبارات البيئية، حتى أصبحت الآن مصدر قلق عالمي، وخلفت تدهوراً بيئياً مستفحلاً يصعب التعافي منه على نحو شامل وسريع، خاصة وأن الأنشطة البشرية في العقود القليلة الماضية أثارت قضايا خطيرة تتعلق بالبيئة وكيفية الحفاظ عليها، مثل: تلوث الهواء والمياه وإدارة نفاياتها، وانخفاض منسوب المياه الجوفية، الجفاف والتصحر، وفقدان التنوع البيولوجي، تدهور الأراضي، وتغير المناخ،

ومختلف تأثيرات الاحتباس الحراري، وتحمض ونضوب طبقة الأوزون وغيرها من عديد القضايا البيئية الخطرة المحلية والإقليمية والعالمية.

### المحور الثاني: آثار التلوث البيئي على مختلف النظم الإيكولوجية:

وجب التذكير بأن البشر ليسوا وحدهم المتضررين من ظاهرة التلوث البيئي وبالأخص تلوث الهواء، لأن مختلف مكونات النظم الإيكولوجية كالنباتات والحيوانات والمباني أيضاً تتأثر بالظاهرة، كما أن أيّ تغيير في البيئة الطبيعية له عواقب اجتماعية واقتصادية وخيمة تؤثر على جودة الحياة، وتتجلى آثار التلوث البيئي من خلال ظهور مشاكل صحية خطيرة وبيئية، كما أن الاضطرابات البيئية الناجمة عن التلوث البيئي كأعقد مشكلة بيئية أصبحت طائلة ومستّ الدول المتقدمة والنامية على حدّ سواء وعلى مختلف النظم الإيكولوجية، تم إيرادها مختصرة على النحو التالي:

تعد ملوثات الهواء ذو تأثير شديد على المحاصيل، وبشكل حاد ومزمن على مختلف النظم البيئية، وأثناء النوبات الشديدة من تلوث الأوزون، تظهر النخر أو البقع على أوراق الأشجار ومختلف النباتات، كما أن التعرض المطول للأوزون، يؤدي إلى ضعف الكائنات الحية وتباطؤ حاد في نموها، مما يؤثر في نهاية المطاف على غلة المحاصيل الزراعية، كما يمكن للملوثات أيضاً أن تسافر مسافات كبيرة وتصل إلى النظم البيئية الأخرى، تحت تأثير أكاسيد النيتروجين ( $NOx$ ) وثاني أكسيد الكبريت ( $SO_2$ )، فيصبح المطر والثلج والضباب أكثر حمضية ويغير التربة والمجري المائية (أو ما يطلق عليه بفقدان المغذيات المعدنية)، وكل هذه المدخلات تخلق عدم التوازن في النظام البيئي، مما يؤدي في نهاية المطاف إلى إفقار التنوع البيولوجي ومن ثم تعطيل الأداء العام للنظم الإيكولوجية، إضافة إلى ذلك، يؤثر التلوث الجوي على تلوث الحياة البرية؛ إذ يساهم في انخفاض بعض مجموعات التلقيح، وصعوبة تكاثر بعض الأنواع أو إطعامها، ويقوم بتعديل فيسيولوجيا الكائنات الحية، وعلم التشريح وخصائص البيولوجيا والسكان، إضافة إلى عوامل التعرية في المباني؛ إذ ترجع العمليات

الطبيعية لتغيير الجدران والمباني بشكل رئيس إلى الظروف المناخية كالتغيرات في درجات الحرارة، والرطوبة، إضافة إلى حرق الوقود الأحفوري ورمي النفايات ... إلخ (atmo-nouvelleaquitaine, 2021).

كما أن التلوث البيئي لا يؤثر على البيئة والبشر فحسب، بل يؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر على المناخ، وتنشأ عنه ظاهرتين رئيسيتين تتمثلان في: ثقب الأوزون، والاحتباس العالمي؛ إذ يعود تدمير أوزون الستراتوسفير إلى تأثير بعض المركبات الكيميائية القائمة على الكلور والبروم، مثل: مركبات الكربون الكلورية فلورية أو بروميد الميثيل ( $CH_3Br$ )، الناتج عن الأنشطة البشرية، في حين يحدث الاحتباس العالمي أو الاضطراب بسبب زيادة تركيزات غازات الاحتباس الحراري ( $GHG$ )، وخلال القرن العشرين، لوحظ ارتفاع عام في درجة حرارة الكوكب بمقدار + 0.5 درجة مئوية (atmo-nouvelleaquitaine, 2021).

وحسب علماء المناخ فإنه في حال استمرار ظاهرة ارتفاع درجة الحرارة، سيؤدي تراكم غازات الدفيئة في الجو إلى تغييرات كبيرة في أنماط الطقس في المستقبل القريب مما يؤدي ذلك إلى نشوء الاحتباس الحراري، وتدمير طبقة الأوزون المسؤولة عن ارتفاع درجة حرارة سطح الأرض وما ينجم عن ذلك من عواقب وخيمة، مثل: ثوران البركان ومختلف النشاطات المدارية، وتعطيل السلسلة الغذائية للمحيطات، وارتفاع مستوى سطح البحر، وغمر العديد من الجزر، وذوبان الأنهار الجليدية الصغيرة البرية، والفيضانات في العديد من المناطق الساحلية المنخفضة وفقدان الحصاد وما إلى ذلك، والشكل الموالي اختصار لما تم التطرق إليه أعلاه:

## الشكل 2: دورة حدوث المشاكل البيئية



Source : atmo-nouvelleaquitaine, Les effets de la pollution de l'air sur l'environnement, La Qualité De L'air En Nouvelle-Aquitaine Connâitre, Anticiper, Agir, 14/01/2021, Voir le lien suivant : <https://cutt.us/02CYr>, Date de visite: 02/09/2021, 11:22.

فعلى الرغم من أن كل واحدة من هذه العوامل أيضاً يمكن أن تعمل في وقت واحد وقد يختلف تأثيرها من مكان إلى آخر، إلا أنه وجب التأكيد على أن مثل تلك التغييرات التي تحدث في البيئة ليست فقط بسبب الأحداث الطبيعية، ولكن أيضاً بسبب المظاهر العملية للأنماط والممارسات التنموية في سبيل تحقيق الرفاه والثراء والنمو الاقتصادي وذلك على حساب الاعتبارات البيئية.

وعليه، يجب من هذه اللحظة استثمار الجهود البشرية لإنقاذ الحياة على الأرض، من خلال نشر الوعي البيئي بضرورة حماية الطبيعة من التهديدات البيئية التي تؤثر فيها على غرار التلوث البيئي، كما يجب تحمل المسؤولية في إجراءات الحفاظ على الطبيعة، هذه الأخيرة التي أصبحت مثيرة للشفقة في الوقت الحالي نتيجة التدهور البيئي الذي آلت إليه بفعل الأنشطة البشرية المدمرة على حسابها بهدف تحقيق النمو الاقتصادي، فإذا كانت البشرية تتمتع حقا بمستوى مقنع من الوعي البيئي، فيجب عليها الخجل من هذه الصورة

القائمة والمساوية، والحالة المهينة والمدمرة التي وصلت إليها البيئة التي تعيش فيها (Monica Butnariu, 2018, pp. 01-02)، لأن الأزمة البيئية العالمية اليوم تتمثل في كونها أزمة ناجمة عن عدم وجود حماية دولية فعالة لها، سواء من قبل الدول المتقدمة أو من الدول الفقيرة، لذلك يجب تحمل العواقب السلبية الناجمة عن التلوث البيئي.

### المحور الثالث: دور الإدارة الدولية في مكافحة التلوث البيئي

يبحث هذا المحور في تقييم دور الجهود الدولية في حماية البيئة العالمية من التدهور الذي آلت إليه بسبب التلوث البيئي، خاصة بعد استفحال الظاهرة واستشراءها بصورة مخيفة، فتمّ دقّ ناقوس الخطر لإنقاذ الطبيعة ومواردها من التلوث بمختلف أصنافه، وفيما يلي استعراض لهذه الجهود بشكل مختصر.

#### أولاً- دور الدول في مكافحة التلوث البيئي

إن حكومات الدول ومنظمة الأمم المتحدة بمختلف هيئاتها ولجانها، ومنظمات المجتمع المدني العالمي ذات الاهتمام البيئي، مطالبة اليوم بالتعاون معاً جنباً إلى جنب في سبيل إيجاد الحلول الممكنة لمواجهة تحديات الحوكمة البيئية العالمية من مختلف التهديدات التي تؤثر فيها، ولعل التلوث البيئي أبرزها، وذلك من خلال وضع السياسات التي تساهم في الحد من التلوث البيئي بمختلف صوره، وذلك من خلال القيام بما يلي (رزيق، 2007، الصفحات 95-105):

- وجوب التصديّ لمختلف المشاريع التنموية التي تساهم في انتشار التلوث، وكذا ضرورة سنّ قوانين دولية ملزمة لجميع الدول، بهدف حثّ الدول ووعمها بضرورة الحفاظ على البيئة العالمية وتحميل الدول المسؤولية تجاه جرائمها البيئية.
- الإكثار من القيام بحملات التشجير التي لا تحتاج إلى سقي دائم، وتكون دائمة الاخضرار خلال فصول السنة، لتكون حماية طبيعية للهواء المشبع بالتلوث البيئي، كأشجار

الزيتون وأشجار الميلىا، وكذا تشجيع سكان المدن على القيام بحملات توعوية من أجل النظافة وتنقية الأحياء ورمي القمامات في الأماكن المخصص لها.

- احترام القوانين الدولية، وضرورة احترام السنن التي شرّعها الله في الكون، لأن مجرد محاولة السعي لإفساد الأرض وتلويثها سلوك غير حضاري وغير أخلاقي، ويحدث خللاً في توازن مختلف النظم الإيكولوجية، مصداقاً لقوله تعالى في محكم تنزيله: "وَإِذَا تَوَلَّى سَعَى فِي الْأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ الْحَرْثَ وَالنَّسْلَ وَاللَّهُ لَا يُحِبُّ الْفُسَادَ". (سورة البقرة، الآية رقم 205).

- نشر الثقافة البيئية وذلك بالمحافظة على موارد الطبيعة باعتبارها إرثاً مشتركاً لكل البشرية، لكي تستفيد منها الأجيال القادمة، وكذا توعيتها بخطورة التلوث البيئي على الإنسان والنبات والحيوان.

وبالتالي، فقد حاولت الدول اتخاذ مجموعة من الإجراءات والأدوات السياسية لحماية البيئة من التلوث الناجم عن الأنشطة البشرية، كالوسائل القانونية التي تعدّ من أهم الوسائل حماية للبيئة وأكثرها انتشاراً وقبولاً لدى غالبية دول العالم، باعتبار أن القانون الدولي يكفل حماية متميزة للبيئة، خاصة في الدول المتقدمة التي تمتاز بالصرامة في تطبيق القانون على غرار: اليابان والصين وسنغافورة وماليزيا وفرنسا وألمانيا وغيرها من الدول الرائدة في صرامة قوانينها، خاصة عندما يتعلق الأمر بالقضايا البيئية والدفاع عنها من التهديدات التي تؤثر فيها، خاصة قضايا التلوث البيئي والتغيرات المناخية والفقر وعدم المساواة، باعتبارها قضايا مصيرية تؤزق العالم وتتطلب حلولاً على نحو مستعجل.

ومن بين تلك الإجراءات المتخذة من قبل معظم حكومات ودول العالم تبني سياسة فرض الضرائب والرسوم الجبائية من أجل الحدّ من التلوث، ويطلق عليها الجباية البيئية، وهي طريقة مستحدثة مؤخراً تهدف إلى تصحيح النقائص عن طريق وضع تسعيرة أو ضريبة للتلوث، كما تعد وسيلة من وسائل الردع المشروع للدول لما لها من مزايا عدة، باعتبارها

رادعاً وحافزاً للملوث لتجنب قيامه بالتلوث، وحثّه على ضرورة التوجه نحو البحث عن بدائل تكنولوجية صديقة للبيئة ونظيفة ومستدامة للتقليل من مخاطر التلوث.

وتستمد الضريبة البيئية أساسها من "مبدأ الملوّث يدفع" *Polluter Pays Principle* اختصاراً لـ "*PPP*" الذي طُرح لأول مرة عام 1972 من قبل منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (*OECD*)، وفي نفس العام أقرّت الجماعة الأوروبية هذا المبدأ كمبدأ رئيس في سياستها البيئية، ثم تم تكريسه ضمن المبدأ السادس عشر (16) من إعلان ريو دي جانيرو لسنة 1992، ثم ظهر في القانون الفرنسي سنة 1995 بموجب قانون 2 فيفري 1995، ومنذ تسعينات القرن الماضي أصبح هذا المبدأ مبدأ قانونياً معترفاً به على المستوى العالمي، وتقوم الضريبة البيئية على التدخل التصحيحي في ظل عجز الدول عن إيجاد حل للمشاكل البيئية، وأصبحت الضريبة البيئية تُستخدم لتحقيق أهداف اقتصادية، واجتماعية، وسياسية، وكذا للحد من التلوث البيئي والحد من استنزاف الموارد الطبيعية (الدلاجوي، 2018، الصفحات 81-144)، أي أن الضريبة البيئية تعد أداة من أدوات السياسة الاقتصادية العامة للدولة الهادفة إلى الحفاظ على البيئة.

#### ثانياً-الاتفاقات الدولية المهمة بمكافحة التلوث

تعدّ الاتفاقات الدولية وغيرها تعبير عن مدى دور القانون الدولي ووعي المجتمع الدولي بالمخاطر والتهديدات التي تحدق بالبيئة، وهو ما قامت به من خلال سن القوانين الدولية والاتفاقات الهادفة لحماية البيئة الدولية من مختلف صور التلوث البيئي سواء البري، أو البحري، أو الجوي، وفي مختلف المجالات الأخرى، أو غيرها من التهديدات الملحة.

يعتبر القانون الدولي للبيئة فرعاً قائماً بذاته ضمن تخصص القانون الدولي العام، بحيث ساهم في تفعيل حماية البيئة على المستوى العالمي، فكثرت الاتفاقات الدولية والمعاهدات، التي تزيد عن ما يقارب الـ 170 اتفاقية لحماية البيئة ومكافحة التلوث البيئي، (قسامية، 2020)، والجدول رقم (01) الموالي موجز لأهم الاتفاقات والمواثيق الدولية المهمة بمكافحة التلوث البيئي:

## الجدول رقم (01): موجز لأهم الاتفاقات والمواثيق الدولية المهمة بمكافحة التلوث البيئي:

السنة	البلد	تسمية الاتفاقية	المجال
1995	نيويورك	هناك اتفاقات عدة، لعل أهمها: - الاتفاق الخاص باحترام الإجراءات الدولية المتعلقة بالحفاظ على موارد الصيد البحري، وتسييرها من قبل سفن أعالي البحار. - الاتفاقية حول حماية واستعمال مجاري المياه العابرة للحدود والبحيرات الدولية.	في مجال حماية البيئة البحرية
1992	هلسنكي		
1982 1994	نيويورك ريو دي جانيرو	وهي كثيرة أهمها: -الميثاق العالمي للطبيعة. اتفاقية مكافحة التصحر.	في مجال حماية البيئة البرية
1979 1985	جنيف فيينا	لعل أهمها: -اتفاقية جنيف بشأن الهواء عبر الحدود. اتفاقية فيينا لحماية طبقة الأوزون.	في مجال حماية البيئة الجوية

## المصدر: من إعداد الباحثة.

فقبل الستينيات، كانت هناك بوادر لفكرة وجود كيان عالمي واحد قد يتم تنظيمها وإدارتها؛ مثل الاتفاقات الدولية على الطيور المهاجرة، مثل تلك التي وقعت عليها الولايات المتحدة والمملكة المتحدة، نيابة عن كندا في عام 1918، أين حاولت أن تتصارع مع ما يُفهم الآن على أنه الأبعاد الدولية للحفاظ على الطبيعة، ولكن فقط في النصف الثاني من القرن العشرين بدأ التركيز على اهتمام واسع النطاق من قبل الأكاديميين وصانعي السياسات بالبيئة، وكان هذا الاهتمام مرده عدة أسباب نوجزها على النحو التالي (Dalby, 2016, p. 44):

- 1- النمو الاقتصادي السريع والضغط السياسية من البيئة المحلية والجمهور القلق بشأن التلوث والسكان وحماية المتنزهات الطبيعية، مع تنامي دور المنظمات البيئية الدولية.
  - 2- صعود الابتكارات الحاسمة في العلوم التي ركزت الانتباه على القضايا التي تتطلب وجود إدارة دولية من خلال تكثيف وتوحيد الجهود والتعاون العلمي خاصة بعد الانقسام الذي حدث في الحرب الباردة.
  - 3- المخاوف العسكرية بشأن السيطرة على المساحات الجوية والتحكم فيها، وتداعيات تجارب الأسلحة النووية.
  - 4- كما أثار العلم أيضاً مخاوف متزايدة بشأن التلوث البيئي في الخمسينات من القرن الماضي، على الرغم من أن عدد القتلى الهائل من الضباب الدخاني الناتج عن حرائق الفحم في لندن -إلى غاية اليوم يُطلق عليها تسمية مدينة الضباب- على وجه الخصوص، لم يكن بحاجة إلى الكثير من التحليل العلمي لشرح ما حدث أو دفع تمرير تشريع الهواء النظيف في المملكة المتحدة.
  - 5- لفت الانتباه إلى الآثار غير المقصودة للصناعة الكيماوية وجلبها، وتزايد المخاوف بشأن استنفاد الموارد ونقص السلع الأساسية؛ حيث شغلت المخاوف من استنفاد الموارد اهتمام الحكومات.
  - 6- النمو السكاني السريع أو كما يطلق عليه في بعض الأدبيات بـ"القنبلة السكانية"؛ الذي يفوق قدرة البيئة على الاستيعاب، خاصة وأن هذا النمو المتزايد للسكان يعني ضمناً زيادة في وتيرة استهلاك الموارد الطبيعية بشكل غير عقلائي.
- إن هذه الحركة البيئية ولدت اهتماماً سياسياً كبيراً بمختلف قضايا البيئة العالمية ومشكلاتها، ووعيا بيئياً عالمياً لدى مختلف فئات المجتمع الدولي ، وبالأخص المنظمات الدولية غير الحكومية المهتمة بالبيئة، وتبلور هذا الاهتمام من ميلاد مؤتمر ريو دي جانيرو

بالبرازيل عام 1992، الذي شكل نقطة محورية لتوجيه الرأي العام العالمي إزاء البيئة ومشكلاتها وولد مفهوم التنمية المستدامة التي تنص على ضرورة الحفاظ على البيئة الطبيعية بمختلف مواردها دون المساس بحق الأجيال اللاحقة فيما تحقيقاً للأمن الإنساني، فما كان قبل هذا التاريخ كان مرحلة تمهيدية وتحضيرية لجملة الجهود الدولية لحماية البيئة.

### ثالثاً: دور المنظمات الدولية غير الحكومية في مكافحة التلوث البيئي

نتيجة للتدهور البيئي المستمر الذي أصبح يُطال كل أبعاد التنمية المستدامة ويهدد أمن الإنسانية جمعاء، وأصبحت تأثيراته بادية للعيان كتلوث الهواء والمياه، وتلوث التربة التي بدورها أثرت على الصحة العامة للإنسان وقلصت من المساحات الزراعية وعطلت نمو المحاصيل والثروة النباتية بصفة عامة، الأمر الذي أدى إلى ظهور العديد من الأمراض والأوبئة وغيرها من المشكلات البيئية الخطيرة، تزايد الاهتمام الدولي بالبيئة ومشكلاتها عبر كل المستويات الوطنية وعبر الدولاتية، وتنامى الوعي البيئي خاصة في الدول المتقدمة. لقد دفع الوعي الاجتماعي إلى الظهور خاصة في الغرب إلى ظهور منظمات اجتماعية غير حكومية ذات الاهتمام بالشأن البيئي، وكانت أكثر نشاطاً في أمريكا وأوروبا، وعبرت عن التوجه الاجتماعي للمحافظة على بيئة نظيفة، واعتبرت أن النزعة البيئية ظاهرة صحية عالمية (حساني، 2019، الصفحات 36-63)، إضافة إلى ذلك، ظهرت العديد من المؤسسات والمعاهد العلمية لدراسة مختلف المواضيع البيئية، ولعل أهم هذه الحركات والمنظمات نجد منظمة السلام الأخضر *Green Peace* ومنظمة أصدقاء الأرض، والصندوق العالمي للطبيعة.

إن المنظمات البيئية تساعد في مكافحة التلوث عن طريق التأثير على صناعات القرار والقادة السياسيين المهتمين بالقضايا البيئية، حيث تقوم بجمع الأموال لشراء الأراضي قصد حمايتها من الاستغلال والرعي الجائر، كما تدرس منظمات أخرى تأثيرات التلوث على البيئة؛ وتطور

نظماً لإدارة ومكافحة التلوث بشتى أنواعه، وتستخدم وسيلة الإقناع والضغط على القادة والشركات والمصانع بمنع التلوث أو الحدّ منه، فضلاً عن قيامها بجهود عدة على غرار نشر الوعي البيئي وترسيخ الثقافة البيئية لدى أفراد المجتمع بضرورة حماية البيئة من التدهور البيئي الذي آلت إليه (لطاووي، ، 2020، الصفحات 34-46).

ويعدّ المجلس الاقتصادي والاجتماعي أحد أهم الهيكل التابعة لهيئة الأمم المتحدة التي اهتمت بقضية التلوث البيئي؛ إذ يعدّ السبّاق قبل الجمعية العامة للأمم المتحدة؛ باعتباره أول من دعا إلى عقد مؤتمر دولي للبيئة، وذلك في عام 1946، حول استعمال الموارد الطبيعية والمحافظة عليها، إلى جانب إصداره لعدد القرات المتعلقة بمشكل التلوث البيئي، وأبرز مثال على ذلك القرار رقم: 1998/98، وذلك بتاريخ 20 جويلية 1998، حول "الحماية من المنتجات الضارة بالصحة والبيئة"، الذي حثّ فيه جميع حكومات الدول على تقديم المعلومات اللازمة حول المنتجات والنفايات الضارة إلى المنظمات المعنية، من أجل اعتماد قائمة موحّدة لهذه النفايات، بالتركيز على النفايات الخطرة؛ الكيميائية والطبية، كما طالب المجلس بموجب هذا القرار من الأمين العام للأمم المتحدة وقتها العمل على نشر القائمة الموحّدة بجميع اللغات الرسمية المعتمدة لدى الأمم المتحدة مع مواصلته تقديم المساعدة التقنية اللازمة للبلدان النامية، بناء على طلبها، بهدف تعزيز القدرة الوطنية لإدارة هذه النفايات الخطرة (ثغري، 2021، الصفحات 501-512).

### الخاتمة:

بعد الاستعراض السابق، توصلت الدراسة إلى جملة من النتائج، مع تقديم بعض التوصيات، وذلك على النحو التالي:

حظيت البيئة باهتمام بالغ من قبل المجتمع الدولي، وكذا الباحثين الأكاديميين المهتمين بالدراسات البيئية وعلم المناخ، خاصة في الآونة الأخيرة، بسبب حدة تأثيراتها التي مسّت مختلف أبعاد التنمية المستدامة، اجتماعياً، اقتصادياً، وبيئياً، مهددة بذلك الأمن الإنساني

بكل أبعاده، ولعل التلوث البيئي من أكثر المشاهد المعبرة عن التدهور البيئي، لاستفحال الظاهرة وتجاوزها للحدود الإقليمية للدولة الواحدة، إضافة لكونه أحد أهم أسباب حدوث التغيرات المناخية.

لقد لعبت الدول دورا مهما في حماية البيئة من خلال مشاركتها في إبرام الاتفاقات الدولية والمعاهدات والتوصيات الدولية الخاصة بحماية البيئة والحضور في القمم العالمية للبيئة ومؤتمرات الأطراف السنوية للمناخ، وكذا المنظمات الدولية غير الحكومية التي دائما ما تساهم في إثارة وعي الرأي العام العالمي بشأن البيئة، مع تسجيل حضور بعض منها في القمم العالمية سواء بصفتها عضوا مشاركا أو مراقبا، لأن هذا ما تتطلبه البيئة، تسخير كل أشكال التعاون الدولي في سبيل حمايتها والمحافظة عليها، تحقيقا للأمن البيئي.

لقد أبان المجتمع الدولي بكل مؤسساته عن اهتمامه بقضايا البيئة بالأخص التلوث البيئي المسبب الأول للاحتباس الحراري والتغيرات المناخية، وما الظواهر المتطرفة الجوية إلا خير مثال على ذلك، ويتجلى دور المجتمع الدولي في إثارة وعي الرأي العام العالمي بيئيا، من خلال المشاركة بقوة في إبرام المعاهدات والاتفاقات الدولية، التي يدل مضمونها على حق البشرية في العيش في بيئة صحية ونظيفة خالية من كل صور التدهور البيئي، لكن لحد الآن لم تقضي عليه بصورة نهائية، خاصة من المواد الملوثة الضارة وبالأخصّ الجوية منها المسببة للاحتباس الحراري، وتفاقم التدهور البيئي بصورة غير متوقعة خاصة في العقود الأخيرة.

وللإشارة، فإن الاتفاقات الدولية تعدّ من أفضل الوسائل الهادفة لإرساء مبادئ التنمية المستدامة، ومرد ذلك عوامل عدة؛ أولها الطبيعة الدولية للقضايا البيئية ولعل أبرزها التلوث البيئي، إضافة إلى عدة قضايا لا تقل أهمية وتشكل مصدر إزعاج وقلق دولي وخطر على البيئة العالمية ككل، ولعل قضية تغير المناخ أبرز مثال على ذلك، وتتطلب تكثيف كم هائل من التعاون الدولي لإيجاد الحلول الواقعية الرادعة للملوثين والمتسببين في جرائم البيئة، وثاني تلك العوامل وجود المنظمات الدولية الحكومية وغير الحكومية ذات الاهتمام

البيئي، التي تعمل جنباً إلى جنب مع حكومات ودول العالم في مجال إرساء قواعد حماية البيئة.

وعليه، من خلال هذه النتائج، تقترح الدراسة جملة من التوصيات على النحو التالي:

- ضرورة تفعيل نصوص القانون الدولي تكون مواكبة لتغيرات البيئة الطارئة، تتماشى وظروف كل دولة.
- وجوب التصدي للتصنيع والتشييد على حساب البيئة، والبحث عن بدائل عيش نظيفة وصديقة للبيئة، وبالأخص العيش التقليدي في الأرياف وحرق القمامات وعدم رميها في كل مكان، وتخصيص مكان مخصص لها.
- الحرص على أهمية التنشئة الاجتماعية بتنمية الوعي البيئي منذ الصغر ونشر الثقافة والتربية البيئية بإدراج مقاييس التربية البيئية في البرامج التربوية في مختلف الأطوار التعليمية.
- تفعيل السياسات العامة البيئية الهادفة إلى تقليل التلوث بمختلف أنواعه بمحاربة مسبباته، والتقليل من آثاره، والتوجه نحو الاستثمار في الاقتصاد الأخضر.

#### قائمة المراجع:

- 1-Hemalata Pant, and al. (2020). Environmental Issues, Regional and Global Environmental Issues, Three Major Dimensions of Life: Environment, Agriculture, Health,. Allahabad, (U.P), Society of Biologic sciences and Rural Development, Department of Zoology, CMP PG College, India.
- 2- Appannagari, R. R. (2017, August). Environmental Pollution Causes and Consequences: A Study. North Asian International Research Journal of Social Science & Humanities, 3(8), 151-161.
- 3- atmo-nouvelleaquitaine. (2021, 01 14). Les effets de la pollution de l'air sur l'environnement,. Consulté le 09 02, 2021, sur //cutt.us/02CYr.
- 4- Chun-Ping Chang and al. (2019). Environmental Governance And Environmental Performance. Tokyo, Asian Development Bank Institute , Japan.

- 5- Dalby, S. (2016). Environment and International Politics: Linking Humanity and Nature. In G. S.-N. Atkins, Environment, Climate Change and International Relations (p. 44). Bristol, England.
- 6- Monica Butnariu. (2018, March 21). Global Environmental Pollution Problems. Environmental Analysis and Ecology Studies, , 1(5), 01-02.
- 7- أحمد عبد الصبور الدلجاوي. (ديسمبر، 2018). دور السياسة الضريبية في حماية البيئة من التلوث. مجلة المنار للبحوث والدراسات القانونية والسياسية(07)، 81-144.
- 8- أحمد محمود الجمل. (1998). حماية البيئة البحرية من التلوث. الإسكندرية: منشأة المعارف.
- 9- إيمان نعيمي. (2019). التلوث البيئي كأحد عوائق تحقيق تنمية سياحية مستدامة. مجلة البحوث والدراسات القانونية والسياسية، 9(1)، 107-136.
- 10- حسين وحيد عزيز الكعبي. (2015). التنمية والتلوث. مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية(19)، 107-116.
- 11- خليف مصطفى غرابية. (جوان، 2010). التلوث البيئي: مفهومه وأشكاله وكيفية التقليل من خطورته. مجلة الدراسات البيئية، 03، 121-133.
- 12- سامية داخ. (جوان، 2013). التلوث صورة من صور المساس بالبيئة. مجلة القانون الدولي والتنمية، 01(01)، 160-182.
- 13- سيمون دريسنر. (2019). مبادئ الاستدامة، تر: حنان الصفتي (المجلد ط1). القاهرة: المركز القومي للترجمة.
- 14- عبد السلام منصور الشوي. (2010). الحماية الدولية للبيئة المائية من التلوث. القاهرة: دار النهضة العربية للنشر والتوزيع.
- 15- علي حساني. (2019). الوضع البيئي بمنظور السياسة الوطنية والعالمية لحماية البيئة المجلد (08)، العدد (05)، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، 08(05)، 36-63.
- 16- كمال رزيق. (2007). دور الدولة في حماية البيئة. مجلة الباحث، 5(5)، 105-95.
- 17- محمد الصغير ، سليبي وموسى، بن ثغري. (2021). دور المنظمات الدولية في حماية البيئة من التلوث- الأمم المتحدة والمنظمات المتخصصة نموذجا. (جامعة قاصدي مرباح، المحرر) مجلة دفاتر السياسة والقانون، 13(02)، 501-512.
- 18- محمد عبد الباسط لطفراوي،. (2020). مظاهر التدخل الدولي للحد من التلوث البيئي. مجلة أبحاث، 05(01)، 34-46.
- 19- محمد قسمية. (أفريل، 2020). مساهمة منظمة الأمم المتحدة في الحد من التلوث البيئي. مجلة الاجتهاد القضائي، 12(خاص) (العدد التسلسلي 22)، 669-688.

20- نوال بن فلوش. (01 30, 2021). الأمن البيئي والأمن الإنساني تكامل أم تقاطع. مجلة آفاق علمية، (01)13، 548.