

جامعة ابن خلدون - تيارت -

ملحقة السوق



مذكرة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر

الشعبة: حقوق

التخصص: قانون البيئة والتنمية المستدامة

بعنوان:

## الإطار القانوني الدولي

## للتغيرات المناخية

تحت إشراف الأستاذ:

\* رويسات عبد الحميد

من إعداد:

✓ خالد خوجة مختار

✓ مخاطرية عدة

لجنة المناقشة

الصفة	الرتبة	أعضاء اللجنة
رئيسا	أستاذ محاضر "أ"	بلفضل محمد
مشرفا مقررا	أستاذ مساعد "أ"	رويسات عبد الحميد
عضوا مناقشا	أستاذ محاضر "ب"	محمدي محمد أمين

السنة الجامعية: 2018-2019

# سُرُورٌ وَتَقْدِيرٌ

الشكر الأول والأخير لله عز وجل

تقدم بخالص الشكر والتقدير إلى الأستاذ المشرف رويسات عبد الحميد الذي لم

يخل علينا بالعمل أو الكلمة الطيبة

إلى كل أساتذة قسم الحقوق المحترمين

إلى كل من ساهم في مساعدتنا من قريب أو بعيد لأداء عملنا في

أحسن الظروف والحمد لله ختاماً والصلاة والسلام على رسوله الأكرم

# إِهْدَاء

نهدي هذا العمل إلى:

كل العائلة كل باسمه من كبيرهم إلى صغيرهم

إلى كل الأصدقاء والزملاء

إلى كل أصدقائنا وزملائنا في قسم الحقوق

إلى كل من ساندنا من قريب أو بعيد

إليكم أتم جميعاً نهدى ثمرة هذا الجهد .

خالد خوجة مختار

مخاطبة عدة

مقدمة

منذ زمن بعيد سعى الإنسان إلى تغيير نمط حياته نحو التقدم والرفاهية وخاصة منذ الثورة الصناعية، فتوجه إلى استغلال البيئة الطبيعية التي كانت موزونة ومتوازنة في جميع عناصرها فأخل بهذا التوازن، عن طريق الاستنزاف للموارد وطرح مخلفاته دون اعتبار لهذه البيئة، وهذا التوازن مخلوق من عند الله بقدر محدد لقوله تعالى ﴿وَالْأَرْضَ مَدَدْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مَّوْزُونٍ (19) وَجَعَلْنَا لَكُمْ فِيهَا مَعَايِشَ وَمَنْ لَسْتُمْ لَهُ بِرَازِقِينَ (20) وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا عِنْدَنَا خَزَائِنُهُ وَمَا نُنزِلُهُ إِلَّا بِقَدَرٍ مَعْلُومٍ (21)﴾<sup>1</sup>.

وإن لرفاهية الانسان وتقدمه التكنولوجي في العصر الحديث مقابل يدفعه، وهذا المقابل هو تغير حياته الصحية والاجتماعية والمعيشية، وهذا نتيجة لتسابق الدول من اجل التفوق الاقتصادي والصناعي على حساب الشعوب، فظهرت كارثة التلوث التي أتت على الاخضر واليابس ولم تستثني الشعوب المتقدمة ولا النامية، وهذا التلوث أدى إلى ظهور ما يعرف بالتغير المناخي والذي أصبح مشكلة العصر الحديث.

فجاء إعلان ستوكهولم سنة 1972 ليعلن حق الانسان في ان يعيش في بيئة صحية ونظيفة ودعا الدول لحماية الموارد الطبيعية التي هي تراث مشترك للإنسانية.

كانت ظاهرة تغير المناخ مجال دراسة للعلماء منذ القرن التاسع عشر، ولكن آثاره المدمرة أصبحت واضحة خلال القرن العشرين. أصبحت مشكلة تغير المناخ أكثر أهمية في الآونة الأخيرة. تعتبر واحدة من أكبر التحديات التي تواجه العالم التي يجب على المجتمع الدولي أن يتخذ التدابير اللازمة لمعالجة آثارها المدمرة والتكيف معها.

لقد أثرت معاناة هذه المشكلة على الجميع مناطق العالم بدرجات متفاوتة. ارتفاع درجة حرارة الغلاف الجوي والمحيطات انخفاض في الغطاء الثلجي والجليد وارتفاع مستوى سطح البحر الطقس المتطرف، وهذه الأحداث المناخية تهدد الحياة على هذا الكوكب وتؤثر على جميع جوانب الحياة البشرية والنظم الإيكولوجية

<sup>1</sup> - القرآن الكريم، سورة الحجر، الآيات 19-20-21.

إن مشكل تغير المناخ كان على جدول المفاوضات الدولية في نهاية الثمانينيات، بعد نجاح مؤتمر مونتريال لطبقة الأوزون 1988، والذي أكد فيه مسؤولية الإنسان عن الكثير من تغير المناخ بسبب انبعاثات غازات الدفيئة مع آثار سلبية كبيرة على النظم البشرية والطبيعية.

تم تشكيل نظام المناخ الدولي على مراحل، تتكون من النصوص والأجهزة والعلاقات التي تجمع بين العديد من الجهات الفاعلة في المشهد التي تعتمد المصالح السياسية والاقتصادية نفسها وأحيانا تعارضها، الخلاف بين الدول المتقدمة والنامية فالأولى تريد تحقيق مصالحها الاقتصادية على حساب تلوث الكوكب وآثاره الخطيرة بواسطة انشطتها الصناعية، أما الدول النامية فلا تريد أن تبقى في حضيض الدول الاقتصادية وخاصة شعوبها التي تطالب بالتنمية، هذه الأخيرة لا تتوفر إلا بالنشاط الصناعي.

وما سارع في تعاون المجتمع الدولي للحد من ظاهرة زيادة درجة حرارة الأرض هو ذوبان الجليد بالقطبين الشمالي والجنوبي وحدوث الفيضانات في مناطق والجفاف والتصحر في مناطق أخرى. وتأكيد الدلائل العلمية بإمكانية ارتفاع درجة الحرارة وحدوث ظاهرة الاحتباس الحراري، ظهرت المبادرات الدولية للتصدي للتغيرات المناخية وذلك من خلال عقد الندوات والمؤتمرات، وتشكيل الهيئات المختصة في تتبع مشكل تغير المناخ.

وقد تم الاهتمام بظاهرة التغير المناخ منذ اكتشاف العلماء لتآكل طبقة الأوزون سنة 1974، هذا ما استدعى عرضها بشكل رسمي خلال مؤتمر المناخ العالمي الأول المنعقد في 1979 بمشاركة المنظمة العالمية للأرصاد الجوية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، ومنظمة الصحة العالمية، منظمة الأغذية والزراعة، من خلاله تم استعراض نتائج الدراسات التي أشارت إلى تزايد واضح في الغازات الدفيئة.

فتم بذل جهود دولية كانت عبارة عن مؤتمرات ومفاوضات ادت إلى انعقاد اتفاقيات دولية اسست للقانون الدولي البيئي كاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية لتغير المناخ سنة 1992، وبروتوكول كيوتو الملحق بها سنة 1997 وآخرها اتفاقية باريس سنة 2015، اضافة إلى جهود لمنظمات دولية واقليمية من أجل التصدي للتغير المناخي.

ولهذا الموضوع دراسات سابقة لكن هي عبارة عن مقالات وذلك ما يجعلها لا تحتوي هذا الموضوع بتفصيل كامل.

وتتجلى أهمية الموضوع في أن ظاهرة تغير المناخ تعتبر اليوم المشكل الأول الأخطر الذي يواجه العالم، يحتاج إلى حل دولي، وسريع بواسطة آليات قانونية للحد من التغير المناخي وارتفاع درجة حرارة كوكب الأرض، وظاهرة الاحتباس الحراري، كما يتسبب تغير المناخ في ارتفاع معدلات ذوبان الثلوج، ويعني ذلك ارتفاع مستوى سطح البحر، والذي يهدد تواجد جزرا بأكملها في المحيط الهادي والهندي وفي جميع المناطق المنخفضة والساحلية، وكذلك زيادة الكوارث الطبيعية.

ونتيجة لهذا الخطر البيئي وخاصة التغير المناخي كان هناك تكاتف مشترك من طرف جميع الدول لحماية البيئة سواء على المستوى الوطني أو الدولي، وهذا لوضع معاهدة دولية ملزمة للحد من التغيرات المناخية ويمكن إبراز الأسباب الرئيسية التي كانت وراء اختيار هذا الموضوع كما يلي:

1. مشكل البيئة مشكل عالمي وخاصة التغير المناخي وظاهرة الاحتباس الحراري الذي أدى إلى حتمية بذل الجهود الدولية للتصدي للمخاطر المهددة للبيئة والانسان.
2. تعتبر النصوص القانونية الواردة في الاتفاقيات الدولية كاتفاقية تغير المناخ وبروتوكول كيوتو الملحق بها ذات أهمية لتأسيس للقانون الدولي البيئي، وخاصة الاتفاقية الحديثة المتعلقة بالتغير المناخي التي تمت في باريس عام 2015 والتي تعتبر من قبل العديد من المحللين والقانونيين أنها اتفاق تاريخي إذا تم الالتزام به فيمكن التصدي للتغير المناخي.
3. تأثير النصوص القانونية الدولية المتعلقة بتغير المناخ على القوانين الداخلية للدول بتضمينها في نصوصها الداخلية لإكمال نجاح ما ورد في الاتفاقيات الدولية المواجهة للتغير المناخي.

وقد واجه الباحث صعوبات في الموضوع وهذا لقلة المؤلفات لأن الموضوع حديث النشأة من حيث الاتفاقيات التي تنظمه خاصة آخر اتفاقية في باريس 2015.

وبالنسبة للمنهج المتبع في البحث تم الاعتماد على المنهج التحليلي في دراسة هذا الموضوع، تماشيا مع الطبيعة القانونية، والمنهج الوصفي فيما يتعلق بظواهر علمية التي تتضمنها النصوص القانونية، ويتصف هذا

الموضوع كذلك بقلة الدراسات فيه، بالإضافة إلى حدائته وخاصة بوجود اتفاقية حديثة ملزمة في نظر القانونيين الدوليين في مجال التغيرات المناخية.

### الإشكالية:

لمعالجة هذا الموضوع يمكن طرح الإشكالية التالية:

### لما هو أساس الاطار القانوني الدولي للتغيرات المناخية؟

ولدراسة هذا الموضوع والإجابة على الإشكالية الأساسية، سنتناول الخطة التالية ضمن فصلين، سنخصص الفصل الأول للتغير المناخي ودور المنظمات الدولية والاقليمية في التصدي له، وقد قسمنا هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث، حيث خصصنا المبحث الأول للتلوث البيئي، والمبحث الثاني للتغير المناخي، أما المبحث الثالث لدور المنظمات الدولية والاقليمية للتصدي للتغيرات المناخية.

أما الفصل الثاني سنتناول أسس النظام القانوني الدولي للتصدي للتغيرات المناخية، فتم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث، في المبحث الأول خصصناه لاتفاقية الأمم المتحدة الاطارية لتغير المناخ، والمبحث الثاني، لبروتوكول كيوتو الملحق بها، اما المبحث الثالث فخصصناه لاتفاقية باريس للتغير المناخي.

وفي الخاتمة سنتطرق إلى خلاصة هذه الدراسة.



# الفصل الأول

تغير المناخ ودور المنظمات

الدولية في التصدي له

## تمهيد:

منذ تطور الانسان في مجال الصناعة والتكنولوجيا بدا التلوث يظهر تدريجيا إلى ان تم التأكد بانه أصبح خطرا يهدد الانسان والكائنات الحية الأخرى وتأثيره على المناخ الذي اصبحت له آثار سلبية لم تستثني أي دولة في العالم متقدمة أو نامية، وقلها انتشار امراض خطيرة لم تكن موجودة قبل التلوث والتغير المناخي، وأثر هذا التغير المناخي والاحتباس الحراري على تواجد دول بأكملها حيث اصبحت ذوبان الجليد وارتفاع منسوب مياه البحر يهدد أجزاء جغرافية من دول ساحلية، وجزر صغيرة في المحيطات، ولهذا قام المجتمع الدولي اتخاذ اجراءات لمواجهة التلوث ونتائجه الخطيرة ببذل الجهود الدولية للتصدي لهذا التغير المناخي.

ولذا سيتم التطرق في هذا الفصل إلى التلوث البيئي في المبحث الأول، ثم التغير المناخي في المبحث الثاني، اما المبحث الثالث سنخصصه لدور المنظمات الدولية والاقليمية للتصدي للتغير المناخي.

## المبحث الأول

### التلوث البيئي

إن التلوث مشكلة بيئية برزت بوضوح مع مجيء الثورة الصناعية وقد حظيت بالدراسة والاهتمام من جانب مختلف المختصين في العلوم الطبيعية والزراعة والطب والقانون، فالمخاطر الناتجة عن هذه المشكلة تمس بشكل مباشر أو غير مباشر حياة الكائنات الحية<sup>1</sup>. يمثل الإنسان احد العوامل الهامة في هذا النظام البيئي، بل يعتبر من أهم عناصر الاستهلاك التي تعيش على سطح الأرض، لذلك فإن الإنسان إذا تدخل في هذا التوازن دون وعي أو تفكير أفسده تماما.<sup>2</sup> رغم أن التلوث البيئي ليس بالخطر الوحيد الذي يهدد البيئة الانسانية بل يعد من أهم الأخطار على وجه العموم ومن أكثر المشكلات البيئية العالمية التي تركت بصمتها السيئة على البيئة وعلى الصحة الانسانية، فالهواء الذي يستنشقه الانسان بات ملوثا والتربة التي يستقي لها موارده الغذائية ملوثة، والماء الذي يشربه ويروي به محاصيله بات ملوثا أيضا.<sup>3</sup>

## المطلب الأول

### تعريف التلوث البيئي ومسبباته

إن للتلوث تعريفات متعددة وواسعة لهذا سنتناول بعض التعاريف المشهورة في هذا المطلب وبذلك سيكون في الفرع الأول تعريف للتلوث، أما بالنسبة للفرع الثاني سنتطرق إلى أسبابه

<sup>1</sup> - داود محمد، التنظيم القانوني الدولي لحماية البيئة من التلوث، دراسة قانونية تحليلية، دار الكتب القانونية، دار شتات، مصر، الإمارات، 2012، ص 26.

<sup>2</sup> - عيسى لعلاوي، النظام القانوني الدولي لمكافحة التغيرات المناخية، مذكرة لنيل شهادة ماجستير في الحقوق، كلية الحقوق بن عكنون، جامعة الجزائر، 2012، ص 09.

<sup>3</sup> - نادية اليتيم سعيد، دور المنظمات الدولية في حماية البيئة من التلوث بالنفايات الخطرة، دار الحامد للنشر، عمان - الأردن، 2016، ص

## الفرع الأول: تعريف التلوث البيئي

### أولاً: تعريف التلوث لغة:

جاء في أحد المعاجم اللغوية أن التلوث يعني عدم النقاء واختلاط الشيء بغيره بما يتنافر معه ويفسده<sup>1</sup>، وجاء في معجم لسان العرب أن كلمة "تلوث" يعني تلطخ، يقال لوث ثيابه بالطين أي لطحها، لوث الماء أي كدره<sup>2</sup>.

### ثانياً: تعريف التلوث علمياً

لا يوجد عموماً تعريفاً ثابتاً ومنتفق عليه للتلوث وإنما هناك عدة اقتراحات بتعريفات تدور حول نفس المعنى، فالتلوث حسب تعريف البعض أي تغيير فيزيائي أو كيميائي أو بيولوجي مميز يؤدي إلى تأثير ضار على الهواء أو الماء أو الأرض أو يضر بصحة الإنسان والكائنات الحية الأخرى، وكذلك يؤدي إلى الإضرار بالعملية الانتاجية كنتيجة للتأثير على حالة الموارد المتجددة<sup>3</sup>.

ويدخل البعض في هذا التعريف، التلوث الطبيعي الذي دخل للإنسان فيه مثل الغازات والأتربة وغبار البراكين، ولكن مع ذلك يبقى النصيب الأكبر مما يصيب البيئة من التلوث هو ما يصنعه الإنسان في الافراط في الاستهلاك مقدرات الطبيعة للإشباع حاجاته الضرورية منها وغير الضرورية<sup>4</sup>.

### ثالثاً: تعريف التلوث قانوناً:

إن أهم تعريف للتلوث هو التعريف الوارد في توصيات مجلس منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية الصادرة في 14 نوفمبر 1974، وبموجبه يعرف التلوث بأنه "إدخال مواد أو طاقة بواسطة الإنسان سواء

<sup>1</sup> - أبو المجد درغام، الأضرار البيئية في إطار المسؤولية الدولية والإقليمية، مكتبة الوفاء، الإسكندرية، 2018، ص 13.

<sup>2</sup> - أبو الفضل جمال الدين ابن منظور، لسان العرب، المجلد الثامن، دار الحديث، القاهرة، 2003، ص 150.

<sup>3</sup> - طارق إبراهيم الدسوقي عطية، الموسوعة الأمنية، الأمن البيئي - النظام القانوني لحماية البيئة، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2015، ص 171.

<sup>4</sup> - عبد العال الديري، الحماية الدولية للبيئة وآليات فض منازعاتها، دراسة نظرية تطبيقية، المركز القومي للإصدارات القانونية، القاهرة، 2016، ص 30.

بطريق مباشر أو غير مباشر إلى البيئة، بحيث يترتب عليه آثار ضارة من شأنها أن تهدد الصحة الانسانية، أو تضر بالموارد الحية أو بالنظم البيئية أو تنال من قيم التمتع بالبيئة أو تعوق الاستخدامات الأخرى المشروعة لها"<sup>1</sup>.

عرفه المشرع في المادة 04 من القانون رقم 10-03 كما يلي " كل تغيير مباشر أو غير مباشر للبيئة، يتسبب فيه كل فعل يحدث وضعية مضرة بالصحة وسلامة الانسان والنبات والحيوان والهواء والجو والماء والارض والممتلكات الجماعية والفردية"<sup>2</sup>.

ان المفهوم القانوني للتلوث يجب أن يشير الي عدة عناصر هي<sup>3</sup>:

1. حدوث تغيير في البيئة او الوسط الطبيعي، وهذا التغيير تبدا معالمة بحدوث خلل في التوازن الطبيعي لعناصر ومكونات البيئة.
2. أن يحدث هذا التغيير بفعل الانسان، مثال ذلك، إلقاء المخلفات الضارة وافراغ النفايات واجراء التفجيرات النووية.
3. حدوث او احتمال إلحاق الضرر بالبيئة، فتغيير البيئة أيا كان مصدره قد لا يستدعي الاهتمام إذا لم تكن له نتائج عكسية على النظم الايكولوجية او البيئية تتمثل في القضاء على المكونات والعناصر الطبيعية للبيئة أو اللازمة لحيات الانسان وسائر المخلوقات. إذن العبرة بنتيجة التغيير الناشئ عن عمل الانسان، وليس التغيير الناشئ من فعل الطبيعة، فيجب ان يكون هذا التغيير ضارا بالبيئة، ومعيار الضرر هو حدوث الأذى على البيئة، وتعتبر تلك هي الآثار الضارة للتلوث البيئي والتي تكون محلا للحماية القانونية.

<sup>1</sup> طارق إبراهيم الدسوقي عطية، المرجع السابق، ص 172.

<sup>2</sup> المادة 04 من القانون رقم 10-03 المؤرخ في 19 جويلية 2003 المتعلق بحماية البيئة في اطار التنمية المستدامة، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 43، الصادرة بتاريخ 20 جويلية 2003، ص 10

<sup>3</sup> محمد حسين عبد القوي، التلوث البيئي، مركز الاعلام الأمني، البحرين، ص 04-05

## الفرع الثاني مسببات التلوث البيئي

من مسببات التلوث البيئي التي يكاد أن يجمع عليها معظم العلماء رأيهم هما مسيبتين رئيسيين:

### أولاً: التطور الصناعي والتقدم التكنولوجي:

إن التطور الصناعي والتقدم التكنولوجي كان له ثمن وعيب على الانسانية جمعاء وذلك من خلال تأثيره المباشر على البيئة بالدرجة الأولى وبشكله العام، وخاصة التلوث الهوائي وما نجم عنه من غازات ضارة ومواد كيميائية اخلت بالتوازن والنظام البيئي، وبالتالي اختلال في هذا النظام البيئي بكامله وبجميع عناصره مما نتج عنه اهم مشكلة في البيئة وهي تغير المناخ وما نجم عنه من آثار سلبية أهمها الاحتباس الحراري.

### ثانياً: سوء استخدام موارد البيئة:

ينتج عن سوء استخدام الموارد الكثير من الملوثات للبيئة، فالاستخدام والاستغلال العشوائي والغير محسوب من قبل الانسان للموارد البيئة الطبيعية تؤدي إلى الاخلال بالتوازن الطبيعي للبيئة، وتتمثل اهم الصور للاستخدام السيء لموارد البيئة في صورتين هما<sup>1</sup>:

- استنزاف الموارد الطبيعية.

- الافراط في استخدام المبيدات الحشرية والأسمدة الكيميائية.

## المطلب الثاني

### أنواع التلوث البيئي وتأثيراته

أغلب الآراء تتجه إلى تقسيم تلوث البيئة الانسانية إلى أنواع أخرى، وذلك بناء على معايير متعددة حيث يقسم النظر إلى مصدره، كما يقسم من ناحية نطاقه الجغرافي، كذلك يقسم أيضا استنادا لتباين تأثيره على البيئة المحيطة، ووفقا لهذه التقسيمات المختلفة تتعدد الأنواع المختلفة للتلوث البيئي.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - داود محمد، المرجع السابق، ص 34.

<sup>2</sup> - نادية اليتيم سعيد، المرجع السابق، ص 88.

ويمكن أن ينقسم التلوث البيئي عموماً إلى قسمين هما: التلوث المادي ويشمل (تلوث الهواء والماء والتربة والغذاء والدواء)، والتلوث الغير مادي ويشمل (التلوث الضوضائي والاشعاعي والكهرومغناطيسي والضوئي الثقافي والإعلامي والأخلاقي والفكري).<sup>1</sup>

ويقسم التلوث بالنظر إلى نوع البيئة التي يحدث فيها، إلى التلوث الهوائي وتلوث المياه العذبة وتلوث البيئة البحرية وتلوث التربة، ويعتبر هذا التقسيم الأخير من أكثر تقسيمات التلوث البيئي ذيوفاً نظر لشموليته واحاطته بكافة أنواع التلوث، وقد أخذت بهذا التقسيم أغلب المؤلفات والدراسات المتعلقة بالتلوث البيئي.<sup>2</sup>

## الفرع الأول: أنواع التلوث البيئي

### أولاً: تلوث الهواء:

يتم تلويث الهواء بما يطرحه الانسان فيه من كميات هائلة من الأدخنة والأغبرة والغازات من جراء مداخن معامله وعوادم سيارته ومقالب قماماته وغير ذلك من أنشطة الانسان التي تنفث فضلاتها تلويثاً للهواء، ونتيجة لهذه المخلفات، انتشرت في الغلاف الجوي بشكل واسع، جزئيات صلبة من الأغبرة المختلفة ومن الرصاص وغازات ثاني أكسيد الكربون وأول أكسيد الكربون وأوكسيد النيتروجين والفلور وغيرها من الغازات والمركبات المختلفة.<sup>3</sup>

### أ. مفهوم تلوث الهواء:

أهم تعريفات تلوث الهواء، هو ما ورد في المادة الأولى الفقرة أ من الاتفاقية المبرمة في جنيف بتاريخ 13 نوفمبر 1979، والتعلق بتلوث الهواء بعيد المدى عبر الحدود، من أن: "تعبير تلوث الجو أو الهواء يعني إدخال الانسان مباشرة أو بطريقة غير مباشرة لمواد أو لطاقة في الجو أو الهواء، يكون له مفعول مؤذن على نحو

<sup>1</sup> - داود محمد، المرجع السابق، ص 35.

<sup>2</sup> - عيسى لعلاوي، المرجع السابق، ص 13.

<sup>3</sup> - عبد العال الديري، المرجع السابق، ص 30.

يعرض للخطر صحة الانسان ويلحق الضرر بالموارد الحيوية والنظم البيئية والتلف بالأموال المادية، وينال من أو يضر بقيم التمتع بالبيئة والاستخدامات الأخرى المشروعة للبيئة<sup>1</sup>.

وينتج التلوث الهوائي عن مصادر متعددة ومختلفة، لعل من أهمها الانبعاثات الناتجة عن احتراق الوقود، وخاصة الفحم والبترو، والتي تنشأ بسبب الآلات التي تعمل بمحركات احتراق الداخلي كالسيارات ومحطات توليد الكهرباء، والأنشطة الصناعية المختلفة والأنشطة المنزلية<sup>2</sup>.

ويعتبر التلوث الهوائي من اخطر انواع التلوث البيئي على صحة وسلامة الانسان وعلى المكونات البيئية عموماً، إذ أنه لمسؤول سنويا عن مئات الآلاف من الوفيات عن ملايين الحالات المرضية وعن اندثار مساحات واسعة من الغابات وأراضي الزراعة وتدهور الأنهار والبحيرات وتآكل المباني والمنشآت الأثرية، وغير ذلك من الأضرار المختلفة الناتجة عن تلوث الهواء<sup>3</sup>.

**ب. أهم مسببات التلوث الهوائي:**

**1. غاز أحدي أوكسيد الكربون:**

ينتج هذا الغاز من اتحاد الكربون بالأوكسجين عند احتراق الأول احتراقاً غير تام أو تحت ظروف معينة، ومصدر الكربون في هذه الحالات هو الوقود النفطي أو الفحم بأنواعه أو الغاز الطبيعي وهي الأنواع الرئيسية لمصادر الطاقة على وجه الأرض، وتعرف مجتمعة بالوقود الأحفوري<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> - طارق إبراهيم، المرجع السابق، ص 194-195، نقلا عن المجلة المصرية للقانون الدولي القاهرة، العدد 40، سنة 1984، ص 207.

<sup>2</sup> - طارق إبراهيم، المرجع نفسه، ص 195.

<sup>3</sup> - طارق إبراهيم، المرجع نفسه، ص 195-196.

<sup>4</sup> - عيسى لعلاوي، المرجع السابق، ص 19-20.



## 2. ثاني أكسيد الكربون:

ينتج الانسان كميات كبيرة من هذا الغاز خلال عمليات الاحتراق واستخدام الوقود، ومع ذلك لا يعد هذا الغاز من المواد الملوثة للجو، ولكن في حالة زيادة تركيزه بما يفوق معدلاته الطبيعية تؤدي إلى ارتفاع درجة حرارة الفضاء المحيط بالأرض<sup>1</sup>.

### ثانيا: تلوث المياه

أكد علماء البيئة أن تلوث الماء يعتبر من أخطر انواع التلوث بصفة عامة، وذلك باعتبار أن الماء جعل منه كل شيء حي، فهو يؤثر حال تلويثه في كل أشكال الحياة، وقد تعرض الماء بالفعل لتلويث كبير في كل الأوضاع التي هو عليها وكل مواقع التي هو فيها، سواء في صورته جاريا أو راكدا أو جليدا على وجه الأرض أو مخزون في باطنها، أو بخارا في الفضاء<sup>2</sup>.

عرف المشرع الجزائري ضمن المادة 04 من باب الأول، القانون رقم 10/03 المؤرخ في 2003/07/19 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة كما يلي: "ادخال أي مادة في الوسط المائي، من شأنها أن تغير الخصائص الفيزيائية والكيميائية أو البيولوجية للماء، وتتسبب في مخاطر على صحة الانسان، وتضر بالحيوانات والنباتات البرية والمائية وتمس بجمال المواقع، أو تعرقل أي استعمال طبيعي آخر للمياه"<sup>3</sup>.

ويمكن تصنيفه إلى صنفين:

### أ. تلوث المياه العذبة:

ينشأ نتيجة لطرح كميات هائلة من فضلات المجتمعات الحضرية، ونفايات المصانع والمعامل ومحطات توليد الطاقة ووسائل النقل في المياه الجارية، حيث يتسرب جزءا كبيرا منها إلى المياه الجوفية فيلوثها، كما أن

<sup>1</sup> - عيسى لعلاوي، المرجع السابق، ص 21.

<sup>2</sup> - عبد العال الديربي، المرجع السابق، ص 31.

<sup>3</sup> - المادة 04 القانون 10/03، المرجع السابق.

مياه الصرف الصحي والزراعي، ومعظمها يمر من دون معالجة، يتسرب بما يحمله من نترات ومواد كيميائية وسموم مختلفة في المياه الجارية أو إلى المياه الجوفية.<sup>1</sup>

### ب. تلوث البيئة البحرية:

البيئة البحرية هي من أكثر أنواع البيئات التي عاجلتها الاتفاقيات الدولية وكتابات الفقهاء وقد ورد في ميثاق مجموعة العمل للحكومات عن تلوث البحار ضمن مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة الانسانية المنعقد في استكهولم عام 1972 أن التلوث البحري هو "ادخال الانسان بطريق مباشر أو غير مباشر لمواد أو طاقة في البيئة البحرية يكون لها آثار ضارة، كالأضرار التي تلحق بالموارد الحية، أو تعرض صحة الانسان للمخاطر أو تعوق الأنشطة البحرية، بما فيها الصيد وفساد خواص مياه البحر من وجه نظر استخدامه، والاقبال من منفعه"<sup>2</sup>.

### ثالثا: تلوث التربة

يعتبر هذا النوع من التلوث هو أكثر الأنواع وضوحا ومشاهدة بالنسبة للإنسان، حيث يشاهد الأخير ما على الأرض من ملوثات أكثر مما يشاهد على ما سواها، وإن كانت أكثر الملوثات التي تصيب الماء والهواء، أن لم تكن كلها، تصيب التربة أيضا لأنها يعتبران من ضمن مكوناتها، فغن ثمة ملوثات أخرى تؤثر فيها بصفة مباشرة تأثيرا سلبيا كبير، فتعيق أداءها في احتضان الحياة، سواء بالنسبة للإنسان أو الحيوان أو النبات.<sup>3</sup>

ويقصد بتلوث التربة ادخال مواد غريبة في التربة، تسبب تغيرا في الخواص الفيزيائية أو الكيميائية أو البيولوجية لها، من شأنها القضاء على الكائنات الحية التي تستوطن التربة وتسهم في عمليات التحلل للمواد العضوية، التي تمنح التربة قيمتها وصحتها وقدرتها على الانتاج.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> طارق إبراهيم، المرجع السابق، ص 196-197.

<sup>2</sup> طارق إبراهيم، المرجع نفسه، ص 197-198.

<sup>3</sup> عبد العال الديري، المرجع السابق، ص 32.

<sup>4</sup> عيسى لعلاوي، المرجع السابق، ص 24.

وأكثر ما يلوث التربة هو المبيدات والأسمدة الزراعية ومخلفات الصرف في مياه السقي، وما تحتويه من معادن ثقيلة وخطيرة كالرصاص والزنك والزرنيق، وفضلات المنازل والمصانع وكذلك الأمطار الملوثة بالأحماض، وهناك بعض المناطق كالتّي تعرضت لتفجيرات نووية مثل التربة في منطقة رقان بأردان.

## الفرع الثاني: تأثيرات التلوث البيئي

يقدم المدير التنفيذي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة إلى جمعية الأمم المتحدة للبيئة التابعة لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة تقريراً بعنوان **نحو كوكب خال من التلوث**، يصف التحديات التي يشكلها التلوث العالمي مبتدأً تلوث الهواء الذي يموت بسببه 9,5 ملايين شخص سنوياً لسوء نوعية الهواء من بينهم 4,3 ملايين شخص يموتون بسبب تلوث الهواء المنزلي والتهابات الجهاز التنفسي السفلي ويتسبب تلوث الهواء المنزلي أو الهواء المحيط، بما في ذلك الاستنشاق غير المباشر لدخان التبغ، في فقدان 52 مليون سنة من العمر أو في عيش كل سنة من تلك السنوات في حالة إعاقة. وأمراض الانسداد الرئوي المزمنة وتعرض العمال لتلوث الهواء في فقدان أو العيش كل سنة من تلك السنوات في حالة إعاقة، ويقدر أن تلوث أوزون الطبقة الأرضية سيؤدي إلى خفض غلات محاصيل الأغذية الرئيسية بنسبة تصل إلى 26 في المائة بحلول عام 2030.<sup>1</sup>

أما تلوث المياه العذبة تنجم نسبة 58 في المائة من أمراض الإسهال (وهي سبب رئيسي لوفيات الأطفال) عن عدم الحصول على مياه نقية وصرف صحي ويتسبب سوء نوعية المياه والصرف الصحي والنظافة الصحية والممارسات الزراعية في فقدان 57 مليون سنة من العمر أو عيش كل سنة من تلك السنوات في حالة إعاقة، ويجري تصريف أكثر من 80 في المائة من المياه المستعملة في العالم في البيئة بدون معالجة، أما تلوث الأراضي/التربة فتؤثر مدافن القمامة المكشوفة وحرق القمامة في أماكن مكشوفة على الحياة والصحة وسبل العيش، وكذلك على كيمياء التربة وعلى التغذية، ويؤثر فرط التعرض لمبيدات الآفات واستخدامها بطريقة غير صحيحة على صحة الجميع - رجالاً ونساءً وأطفالاً، وتشكل مخزونات المواد الكيميائية القديمة تهديداً لصحة الناس والبيئة

<sup>1</sup> - <https://papersmart.unon.org/resolution/uploads/k1708345a.pdf,02/05/2019>, 18 :17.

أما بالنسبة للتلوث البحري والساحلي يعتمد 3,5 ملايين شخص على المحيطات كمصدر للغذاء، ومع ذلك ما زالت المحيطات تُستخدم كمدافن للنفايات ولتصريف المياه المستعملة. وهناك ما يقرب من 500 "منطقة ميتة" وهي المناطق التي يقل فيها الأكسجين لدرجة تجعلها لا تدعم وجود الكائنات الحية البحرية، بما فيها الأنواع التجارية. حيث يدخل المحيطات ما يتراوح من 4,8 ملايين طن إلى 12,7 مليون طن من النفايات البلاستيكية سنوياً نتيجة لقصور إدارة النفايات

وينتج عن تلوث المواد الكيميائية موت 100.000 شخص سنوياً من جراء التعرض للأسبستوس ويؤثر الرصاص الموجود في الطلاء على مستوى ذكاء الأطفال، كما يتعرض الأطفال الذين يصابون بالتسمم بالزئبق أو الرصاص لمشاكل في جهازهم العصبي وجهازهم الهضمي وتلف الكلى، ولم يجر حتى الآن تقييم الكثير من التأثيرات السلبية للمواد الكيميائية، بما في ذلك التأثيرات السلبية لمسببات اختلال الغدد الصماء والسموم العصبية التي تؤثر على النمو وللتعرض مدة طويلة لمبيدات الآفات على صحة الإنسان ورفاهه وعلى التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية

أما تلوث بالنفايات يؤثر أكبر من 50 موقعاً نشطاً لدفن النفايات في العالم على حياة 64 مليون شخص بسبب ما تمثله تلك المواقع من خطر على صحتهم وحياتهم وعلى الممتلكات عند حدوث انهيارات ولا يحصل بليونان من الأشخاص على خدمات إدارة النفايات الصلبة ولا يتاح لثلاثة بلايين شخص استخدام مرافق للتخلص من النفايات خاضعة للرقابة<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> - <https://papersmart.unon.org/resolution/uploads/k1708345a.pdf,02/05/2019>, 18 :17.

## المبحث الثاني

### التغير المناخي وظاهرة الاحتباس الحراري

لقد أصبح تغير المناخ وظاهرة الاحتباس الحراري خطر على جميع البشر والكائنات الحية ولهذا كان لزاما اتحاد الانسانية جمعاء كفرد واحد للتصدي لهذه المخاطر من أجل حماية الأجيال الحاضرة والقادمة من الأثار السلبية لتغير المناخ وظاهرة الاحتباس الحراري التي أصبحت واضحة. وفي هذا المبحث سنتطرق في المطلب الأول لمفهوم التغير المناخي وفي المطلب الثاني الى ظاهرة الاحتباس الحراري.

### المطلب الأول

#### التغير المناخي

### الفرع الأول: تعريف المناخ

يعرف المناخ بأنه مجموعة العوامل والظروف المهيمنة على الوسط الطبيعي للكورة الأرضية، وتعد الشمس المصدر الوحيد للطاقة المنظمة لمناخ الأرض<sup>1</sup>.

كما يعرف بانه "حالة نظام الغلاف الجوي في مكان من خلال فترة طويلة من الزمن تقدر بعدة عقود من السنين"<sup>2</sup>.

إن المناخ يقاس في حدود زمانية واسعة ولعقود وحدود مكانية أوسع، اما الطقس فيتم قياسه في اماكن محددة وازمنة قليلة قد تكون يوم أو أسبوع أو شهر أو سنة على الأكثر.

وعرفته اتفاقية الأمم المتحدة الاطارية بشأن المناخ 1992 في المادة 01 كما يلي: "النظام المناخي يعني كامل عمليات لغلاف الجوي والغلاف المائي والمحيط الحيوي والمحيط الأرضي وتفاعلاتها"<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> - سعيد سالم جويلي، التنظيم الدولي لتغير المناخ وارتفاع درجة الحرارة، بحث مقدم إلى المؤتمر الدولي للتنمية والبيئة للوطن العربي، أسيوط في الفترة 26-28 مارس 2002، ص 05.

<sup>2</sup> - عيسى لعلاوي، المرجع السابق، ص 25.

<sup>3</sup> - نص المادة 01 من اتفاقية تغير المناخ 1992.

## الفرع الثاني: تعريف التغير المناخي

عرفته الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ كما يلي: "هي مجموعة التغيرات التي تحدث على النظام المناخي الناتجة عن ظواهر كونية وانشطة بشرية، وتأثر سلبا على النظم البيئية والطبيعية وتسبب في حدوث الكوارث الطبيعية"<sup>1</sup>.

ويمكن تقسيم التفسيرات التي تختلف حول كيفية حصول التغيرات المناخية إلى ثلاث تغيرات:

### أولاً: تغيرات مناخية ناتجة عن ظواهر كونية:

يركز أصحاب هذه النظرية على أن شدة الأشعة الشمسية الواصلة إلى الأرض وغلافها الجوي تتأثر بالتغير الحاصل على مستوى مدار دوران الأرض حول الشمس، فحين تقترب الأرض من الشمس أثناء تغير دورانها تشتد قوة الأشعة الشمسية فتزداد درجة الحرارة، كما أن أي زيادة في شدة وكمية الاشعاعات الواصلة إلى كوكب الأرض والناتجة عن تغير في الانفجارات النووية للشمس يؤدي بالتأكيد إلى ارتفاع حرارة الأرض وغلافها الغازي<sup>2</sup>.

### ثانياً: تغيرات مناخية ناتجة عن انعكاسات الأشعة الشمسية

يتكون الطيف الشمسي من عدة أنواع من الأشعة الشمسية تتباين في طولها الموجي، تنتقل هذه الأشعة دون الحاجة إلى وسط مادي في شكل موجات كهرومغناطيسية، بعضها قصيرة الموجة والأخرى طويلة الموجة ويقوم الاشعاع الشمسي الساقط على الأرض بنقل الطاقة الحرارية والضوء من الشمس باعتبارها المصدر الأساسي للطاقة في الأرض<sup>3</sup>.

يتكون ضوء الشمس من الأشعة فوق البنفسجية، وأشعة مرئية، وأشعة تحت الحمراء.

<sup>1</sup> - عيسى لعلاوي، المرجع السابق، ص 28.

<sup>2</sup> - عيسى لعلاوي، المرجع نفسه، ص 28-29، نقلا عن حسن شاكر عزيز الكوفي، ظاهرة الاحتباس الحراري الكوني وعلاقتها بنشاطات الانسان والكوارث الطبيعية، رسالة ماجستير، كلية الإدارة، الأكاديمية العربية المفتوحة في الدنمارك، 2009، ص 79.

<sup>3</sup> عيسى لعلاوي، المرجع نفسه، ص 29.

### ثالثا: تغيرات مناخية ناتجة عن زيادة الغازات الدفيئة\*

يعتبر النشاط الانساني من الأسباب البشرية في زيادة تركيزات غازات الدفيئة، وهناك اسباب طبيعية كالبراكين وحرائق الغابات، إذ تؤثر البراكين بشكل مباشر على طبقة الأوزون وهذا بسبب انتشار المواد البركانية في الجو لمسافات وارتفاعات بعيدة وتنقلها الرياح والتيارات الهوائية من مكان إلى آخر، والتي تؤثر بشكل سلبي على المناخ<sup>1</sup>.

#### المطلب الثاني

#### ظاهرة الاحتباس الحراري

ظاهرة الاحتباس الحراري هي احد اهم المظاهر المتصلة بإفساد البيئة بالغازات التي تحافظ على حرارة الجو وتبقيه صالحا للاستيطان ازيد تركيزها بفعل نشاطات الانسان وهذا ما يطلق عليه بظاهرة البيوت الزجاجية، إذ تحتجز الحرارة التي تحملها أشعة الشمس بفعل غازات الاحتباس الحراري كالميثان وأوكسيد الكربون، ومع استحالة خروج الاشعاع الذي يعكسه سطح الأرض، الأمر الذي يحدث ارتفاع في درجات الحرارة إلى معدل يفوق معدلها في المحيط الجوي<sup>2</sup>.

#### الفرع الأول: مفهوم ظاهرة الاحتباس الحراري (الدفء الكوني)

أن الغلاف الجوي الذي تخترقه كمية من الأشعة الشمسية لتمتصها الأرض وما عليها، ثم ارتد عبره إلى الفضاء الأعلى جزء كبير من الحرارة التي تحدثها الأشعة، أصبح غلafa أكثر سمكا وثخانة بفعل الغازات الكثيرة المتصاعدة إليه من الأرض وغاصة ابي أوكسيد الكربون، فلم يعد هذا الغلاف لسمكه وثخانته، يسمح بالحرارة المرتدة أن تخترقه إلى الفضاء فاحتبست دونه على الأرض وتسببت في ارتفاع درجات الحرارة عليها<sup>3</sup>.

\* - الغازات الدفيئة: حدد بروتوكول كيوتو لسنة 1979 بأنها كما يلي "ثاني أوكسيد الكربون (CO<sub>2</sub>)، الميثان (CH<sub>4</sub>)، أوكسيد النيتروز (N<sub>2</sub>O)، المركبات الفلورية الهيدروجينية (HFC<sub>5</sub>)، المركبات الكربونية الفلورية (PFC<sub>5</sub>)، وسادس فلوريد الكبريت (SFC<sub>6</sub>).

<sup>1</sup> - عيسى لعلاوي، المرجع السابق، ص 30.

<sup>2</sup> - طارق إبراهيم المرجع السابق، ص 212.

<sup>3</sup> - عبد العال الديري، المرجع السابق، ص 34-35.

وقدمت الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ\* في تقريرها الثالث 2001 كما يلي: "هو ظاهرة طبيعية، حيث أن جزء من الأشعة تحت الحمراء المنبعثة من الأرض إلى الغلاف الجوي تبقى محتبسة في هذا الغلاف بواسطة غازات، تسمى غازات الدفيئة، مما يؤدي ذلك إلى زيادة درجات حرارة الطبقة السفلى للغلاف الجوي المحيطة بالأرض".

يشير العلماء إلى أن الغازات الدفيئة تحتبس مجتمعة في حرارة مقدار ما يمكن توليد أكثر من 300 ألف محطة نووية وتساهم الدول المتقدمة بنسبة كبيرة من الغازات الدفيئة كأمريكا الشمالية والدول الأوروبية والصين وتبلغ انبعاثات الكربون بالنسبة للفرد الواحد في الولايات المتحدة الأمريكية حوالي 20 ضعف أعلى مما عليه في الدول النامية، وقد اتفق المجتمعون في قمة الأرض عام 1992 في ريو دي جانيرو على وقف انبعاثات الغازات التي تساهم في ظاهرة الدفيئة في عام 2000، بحيث تصل إلى ما كانت عليه سنة 1990 ولكن هذا لم يتحقق على أرض الواقع<sup>1</sup>.

تعد اتفاقية فينا لحماية طبقة الأوزون لسنة 1985 أول اتفاقية استخدمت بدأ النهج الوقائي، حيث نصت المادة 02 على ما يلي: "تتخذ الأطراف التدابير المناسبة وفق لأحكام هذه الاتفاقية وأحكام البروتوكولات السارية، التي هي اطراف فيها، من اجل حماية الصحة البشرية والبيئية من الأثار الضارة التي تنجم أو يرجح أن تنجم عن هذه الأنشطة البشرية التي تحدث تعديلا في طبقة الأوزون<sup>2</sup>."

أكد ذلك بروتوكول مونتريال شأن المواد التي تستنفذ طبقة الأوزون، والذي تم التوقيع عليه في ديسمبر 1987 ودخل حيز التنفيذ في جانفي 1989 وهو ملحق اتفاقية فينا لحماية طبقة الأوزون ويهدف من

\* - الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ هي هيئة اشترك في انشاءها المنظمة العالمية للرصاد الجوية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة سنة 1988، وقد أشارت اتفاقيات الأمم المتحدة الاطارية في شأن تغير المناخ في ديباجتها لهذه الهيئة.

<sup>1</sup> - عدنان عباس النقيب، الحماية الدولية من ظاهرة الاحتباس الحراري، مجلة الحقوق، الجامعة المستنصرية، العراق، عدد 20، مجلد 5، 2013.

<sup>2</sup> - نص المادة 02 من اتفاقية فينا لحماية طبقة الأوزون 1985.



خلال القواعد التي نص عليها إلى التخلص من إنتاج المواد التي يعتقد انها مسؤولة عن تآكل طبقة الأوزون ونذكر منها غاز الفريون الذي يستعمل في عملية التبريد<sup>1</sup>.

## الفرع الثاني: آثار ظاهرة الاحتباس الحراري

قد يستهين البعض بظواهر الاحتباس الحراري، إلى أنها تلقي بنتائج وخيمة إما حالياً كما نشاهد من كوارث طبيعية، وذوبان الجليد، وارتفاع منسوب مياه البحر خاصة للدول الصغيرة الساحلية، وكذلك الجفاف الذي يضرب الدول النامية بصفة خاصة، والتي ليس لها قدرة على المواجهة، وكذلك النتائج المستقبلية الكارثية المتوقعة من علماء البيئة.

من خلال تقارير منجزة من طرف الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ، وكذلك تقرير بعض المنظمات المتخصصة تابعة لهيئة الأمم المتحدة كمنظمة الأغذية والزراعة وبرنامج الأمم المتحدة كبرنامج الأمم المتحدة البيئة وبرنامج الأمم المتحدة الانمائي وتقارير العديد من الهيئات التي تعني بتغير المناخ يمكن ايجاز تأثير ظاهرة الاحتباس الحراري على الأرض كما يلي:

تشمل التغيرات الملحوظة والمتوقعة الرئيسية في أنماط الطقس المتصلة بالاحترار العالمي في ما يأتي<sup>2</sup>:

- تضائل المساحات المغطاة بالثلوج وتقلص الجليد البحري.
- ارتفاع مستوى البحر ودرجة حرارة المياه.
- زيادة تواتر درجة الحر القصوى لموجات الحر.
- الأمطار الغزيرة وزيادة المساحات المتأثر بالجفاف.

زيادة في عدد حرائق الغابات التي اجتاحت مناطق كثيرة من العالم، كما حدث مؤخر في الولايات المتحدة الأمريكية واليونان وتركيا وغيرها، والتي قضت على الحياة في الغابات وزادة من معدلات التلوث الهوائي والمائي وتشريد الملايين من البشر.

<sup>1</sup> - عيسى لعلاوي، المرجع السابق، ص 33.

<sup>2</sup> - تقرير السنوي لمفوضية حقوق الانسان التابعة للأمم المتحدة بشأن تغير المناخ وحقوق الانسان، الدورة العاشرة، 2009، ص 4-5.

لانتشار أمراض الخطيرة مثل الملاريا في مناطق أخرى لم يكن منتشر فيها هذا المرض مثل دول جنوب أوروبا وهذا المرض يصيب الالفا من السكان لتلك المناطق.

وأبي اختلال يحدث في تلك الأنماط المناخية، يمكن أن يؤثر بضرارة في توزيع سقوط الأمطار وشدة العواصف ونوبات الجفاف واتجاهات كل من الرياح السائدة في التيارات المائية في المحيطات وهكذا فإن التغير في متوسط درجة الحرارة في الكوكب حتى ولو بلغ درجة واحدة تكون له تأثيرات مدمرة للحضارة الحديثة لا يمكن تصورها<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> - عبد العال الديري، المرجع السابق، ص 35-36.

### المبحث الثالث

#### جهود المنظمات الدولية والاقليمية في التصدي لتغير المناخ

تلعب المنظمات الدولية والاقليمية دورا هاما في مجال حماية البيئة حيث تقوم بأنشطة متعددة من أجل تحقيق هذا الغرض وتملك هذه المنظمات العديد من الوسائل مثل الدعوة إلى، والإشراف على، واعداد الاتفاقيات الدولية، واجراء الدراسات والأبحاث اللازمة، وتبادل البرامج، واصدار المعايير المناسبة لحماية البيئة، وأخيرا اصدار التوصيات والقرارات واللوائح والتوجيهات وانشاء الأجهزة اللازمة لذلك<sup>1</sup>.

وستتناول في هذا المبحث مطلبين الأول يخص دور المنظمات الدولية في التصدي للتغيرات المناخية، وفي المطلب الثاني نتطرق إلى دور المنظمات الاقليمية في التصدي للتغيرات المناخية.

#### المطلب الأول

##### دور منظمة الأمم المتحدة في التصدي لتغير المناخ بواسطة برامجها

##### الفرع الأول: برنامج الأمم المتحدة للبيئة

هو جهة النشاط المعني بالبيئة والتابع لمنظمة الأمم المتحدة، وقد انشئ وقت انعقاد مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة في مدينة ستوكهولم يونيو عام 1972، ويقع مقره في مدينة نايروي في كينيا، ويتفرع البرنامج إلى 06 مكاتب اقليمية في مناطق مختلفة من العالم وقد تأسس من اجل تشجيع قيام شراكات لرعاية البيئة على نحو يتيح للمم والشعوب تحسين نوعية حياتها دون الاضرار بنوعية حياة الأجيال المقبلة، كما يقيم الاحتفاليات الدولية والفعاليات مثل يوم البيئة العالمي في 05 يونيو من كل عام<sup>2</sup>.

ويضطلع البرنامج بعدة أنشطة حيث يقوم بتقييم حالة البيئة العالمية ودعم التعاون الدولي في القضايا الدولية البيئية، إذ يتناول العديد من المشكلات البيئية الدولية فهو يعمل على تنسيق السياسات البيئية والتدابير

<sup>1</sup> - رياض صالح ابو العطاء، حماية البيئة من منظور القانون الدولي العام، دار الجامعة الجديد، طنطة، 2009، ص 88.

<sup>2</sup> - عبد العال الديري، المرجع السابق، ص 112-113.

التي تتخذها الأمم المتحدة على المستويين الاقليمي والوطني لمحاولة الحد من التدهور البيئي ومحاربة مختلف انواع التلوث والسير حثيثا نحو نظام مستدام يحفظ للأجيال القادمة حقها في العيش في بيئة آمنة<sup>1</sup>.

أصدرت جمعية الأمم المتحدة للبيئة التابعة لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة لدورتها الثانية في 27 ماي 2016 بنيروبي بشأن دعم اتفاق باريس بقرار رقم 8/1 انها تطلب من مديرها التنفيذي:

تطلب على المدير التنفيذي أن يساهم ضمن ولاية برنامج الأمم المتحدة للبيئة، وبالتعاون مع المنظمات وأصحاب المصلحة الآخرين ذوي الصلة، في تنفيذ الجهود العالمية قبل عام 2020 الرامية لتصدي لتحدي تغير المناخ عن طريق<sup>2</sup>:

- تعزيز الجهود في مجالات التثقيف والتدريب والتوعية والمشاركة العامة والحصول على المعلومات والتعاون.
- تعزيز وتسريع وتيرة مشاركة برنامج الأمم المتحدة في الشركات والبرامج والمبادرات.
- تعزيز التعاون بين برنامج الأمم المتحدة للبيئة في الشركات والبرامج والمبادرات.
- تعزيز التعاون بين برنامج الأمم المتحدة للبيئة وهيئات الأمم المتحدة ذات الصلة وأصحاب المصلحة الآخرين ذوي الصلة بشأن العمل المتعلق بالتكيف والتخفيف والتحول على مستقبل مستدام.
- تعزيز دعم برنامج الأمم المتحدة للبيئة لتقييمات العالمية ذات الصلة بتغير المناخ وتقديم المساهمات لهذه التقييمات.
- تعزيز دعم برنامج الأمم المتحدة للبيئة للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ.

<sup>1</sup> - ريمة بوضيع، آليات الأمم المتحدة في مواجهة التغيرات المناخية، رسالة ماجستير في قانون البيئة، كلية الحقوق، جامعة سطيف 2، 2016، ص 84.

<sup>2</sup> - قرار رقم 8/1 الصادر عن جمعية الأمم المتحدة للبيئة التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، الدورة الثانية، بتاريخ 27 ماي 2016 تحت عنوان دعم اتفاق باريس.

## الفرع الثاني: برنامج الأمم المتحدة الانمائي

يعتبر من الفاعلين في منظمة الأمم المتحدة من أجل التصدي لظاهرة التغير المناخي، وقد أصدر تقريره الخاص بالتنمية البشرية لعام 2007 تحت عنوان محاربة تغير المناخ "التضامن الانساني في عالم منقسم" بعد مجهود جمع فيه معلومات لمدة سنة وقد خرج هذا التقرير بأهم التوصيات التي نذكر منها ما يلي<sup>1</sup>:

1. السعي لإيجاد اطر مشتركة وخطط فعالة بتنسيق وتفعيل مواجهة التغير المناخي الخطير في إطار بروتوكول كيوتو حتى عام 2012.
2. تفعيل سياسات محددة للحد من انبعاثات الكربون.
3. تقوية أطر التعاون الدولي وآلياته.
4. الاهتمام بمحورية التغير المناخي ضمن إطار كيوتو، والتعاون الدولي لحد من الفقر.

وقد قام برنامج الأمم المتحدة الانمائي بمجهود لحماية المناخ ومعالجته خاصة بما يتعلق بالبيئة الهوائية حيث قام بما يلي<sup>2</sup>:

1. دعم وتبادل المعلومات المتعلقة بتركيز الغازات الدفيئة في الغلاف الجوي وذلك بوضع انظمة الرصد والمعلومات والبيانات في هذا المجال.
2. التعاون مع الفريق الدولي المختص بالتغيرات المناخية لتقييم المستويات المحلية والاقليمية لانبعاثات غازات الميثان وأوكسيد النيتروس، وذلك بهدف وضع التدابير والاجراءات المستقبلية لحماية النظام المناخي وزيادة حدة التركيز لهذه الغازات وبهذا الشكل يكون لبرنامج الانمائي دور فعال في حماية البيئة الهوائية.
3. انشأ ورشات دولية وصل عددها 30-50 ورشة سنويا على المستوى الاقليمي لتمكين الدول من تحقيق الإدارة السليمة حتى تتمكن من الوفاء بالتزاماتها المنصوص عليها في الاتفاقية الاطارية للأمم

<sup>1</sup> - تقرير مؤتمر الأطراف عن دورته 13، 2007، ص 3، (FCCC/CP/2007/6/Add)

<sup>2</sup> - مليكة شمسة، حماية البيئة الهوائية في القانون الدولي العام والقانون الجزائري، مذكرة تخرج للحصول على شهادة ماستر في الحقوق، تخصص قانون بيئية، سنة 2018/2017، ص 47.

المتحدة لتغير المناخ وذلك تزويد الدول والحكومات بسجلات رصد الغازات المنبعثة في فترات منتظمة وكذا سجلات درجة الحرارة عبر الفصول ومدى تأثيرها على القطاعات المختلفة خاصة قطاع الزراعة.

### الفرع الثالث: الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC)

تأسست عام 1988 بإنشاء من المنظمة العالمية للأرصاد الجوية و برنامج الامم المتحدة للبيئة والمجلس الدولي للعلوم، ويتمثل دور هذه الهيئة الحكومية في تقييم المعلومات العلمية والفنية والاجتماعية الاقتصادية اللازمة لفهم الأساس العلمي لمخاطر تغير المناخ الناجمة عن الأنشطة البشرية، واثارها المحتملة والخيارات المتاحة للتكيف معها وتخفيف من حدتها، وذلك على اساس شامل وموضوعي ومنفتح وشفاف<sup>1</sup>.

ونشير إلى أن هذه الهيئة لا تجري أي بحوث وتراقب أي بيانات متعلقة بالمناخ.

قد حازت الهيئة الدولية المعنية بتغير المناخ على قدر كبير من الاحترام نتيجة تقاريرها التقييمية، حتى انها فازت بجائزة نوبل للسلام سنة 2007، بسبب جهودها الرامية لدعم سياسة المناخ ورفع الوعي العام في خضم الجدل حول علوم تغير المناخ وتأثيره وتكلفته<sup>2</sup>.

تتألف الهيئة الحكومية الدولية لتغير المناخ من 400 خبير يمثلون 120 بلد وتتلخص مهمتهم في تقييم المعلومات العلمية لمظاهر التغير المناخي والتيقن من حقيقته العلمية وتحديد أثاره، قد قامت هذه الهيئة بإعداد أربعة تقارير بخصوص التغيرات المناخية وكان الأول سنة 1990 والثاني سنة 1995 والثالث، 2001 اما الرابع فكان سنة 2007.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> - العمل الدولي للمناخ، الأمم المتحدة، [www.un.org](http://www.un.org) ، 05 ماي 2019 الساعة 17:26.

<sup>2</sup> - ريمة بوصبع، المرجع السابق، ص 66.

<sup>3</sup> - عيسى لعلاوي، المرجع السابق، ص 44.

## المطلب الثاني

### دور المنظمات الاقليمية في التصدي للتغيرات المناخية

#### الفرع الأول: منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية

تأسست منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية في 30 سبتمبر 1961 بمقتضى معاهد التعاون الاقتصادي والانمائي الموقعة في باريس في 14 ديسمبر 1960 وتتألف المنظمة من جميع الدول في غرب أوروبا بالإضافة إلى أستراليا وكندا واليابان ونيوزلندا بالولايات المتحدة الأمريكية<sup>1</sup>.

وتعد الدول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية المسؤولة عن أكبر نسبة من الانبعاثات الغازات في العالم، لذا فإن التزامها في تخفيض الانبعاثات المسببة للاحتباس الحراري حسب ما جاء في اتفاقية تغير المناخ وبروتوكول كيوتو تختلف عن باقي الدول الأطراف<sup>2</sup>.

تضم المنظمة اليوم 34 دولة من جميع أنحاء العالم<sup>3</sup>. وقد ساهمت المنظمة في تطوير القانون الدولي البيئي، ولعبت دورا فعالا في مجال حماية البيئة من التلوث، من خلال صياغتها لتوصيات مصحوبة بإعلانات للمبادئ أحيانا، ووضعت المنظمة المعايير الأساسية المناسبة للتلوث العابر للحدود الوطنية، وكانت المنظمة رائدة في استنباط القواعد الأساسية للقانون الدولي البيئي، ويضمنها الإلتزام بالإبلاغ والاستشارة بشأن الحوادث البيئية الطائرة ومبدأ (الملوث يدفع polluter pays)<sup>4</sup>

<sup>1</sup> - داود محمد، المرجع السابق، ص 177.

<sup>2</sup> - عيسى لعلاوي، المرجع السابق، ص 47.

<sup>3</sup> - الدول الأعضاء في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية: "ألمانيا- أستراليا- النمسا- بلجيكا- كندا- لشيلي- كوريا الجنوبية- الدنمارك- اسبانيا- استوانية- الولايات المتحدة الأمريكية- فنلندا فرنسا- اليونان- هنغاريا- ايرلندا- ايسلندا- إيطاليا- اليابان- لكسمبورغ- المكسيك- النرويج- نيوزلندا- هولندا- بولندا- البرتغال- جمهورية سلوفاكيا- جمهورية التشيك- المملكة المتحدة- سلوفينيا- السويد- تركيا)

<http://www.oecd.org>

<sup>4</sup> - داود محمد، المرجع السابق، ص 177.

## الفرع الثاني: الاتحاد الأوروبي (UE)

يسعى الاتحاد الأوروبي بان يكون محركا للكفاح الدولي ضد التغيرات المناخية، ولقد لعب دورا رئيسيا لاعتماد اتفاقية الأمم المتحدة وبروتوكول الملحق بها، وقبل ذلك اتفاقيات فينا لحماية طبقة الأوزون وبروتوكول مونتريال الملحق بها، وكذلك كان له دور في كل المؤتمرات التي تلت قمة الأرض وهذا سعيا لتنفيذ بروتوكول كيوتو وتعد انجازات الاتحاد الأوروبي أفضل من غيره، وذلك من خلال البرامج التي يسعى لتحقيقها خصوصا استخدام مصادر الطاقة المتجددة لتخفيض انبعاثات غازات الدفيئة<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> -Le site de L'UE. ([http :www.europarl.europa.eu/](http://www.europarl.europa.eu/)),12/05/2019, 19 :28.



# الفصل الثاني

أسس النظام القانوني الدولي

للتصدي من التغيرات المناخية

تمهيد:

أصبحت ظاهرة تغير المناخ والآثار الناجمة عنها مشكل العصر وهذا منذ اكتشاف تآكل طبقة الأوزون في الغلاف الجوي سنة 1974، مما جعل العلماء يبذلون جهودا علمية كبيرة وتحقيقات واسعة من أجل التأكد من آثار ظاهرة تغير المناخ والاحتباس الحراري، ومدى حقيقة ارتفاع درجة حرارة الأرض ونتائجها الكارثية التي أصبحت ظاهرة للعيان، فاجمع العلماء على حقيقة الأمر وسلموه إلى زعماء الدول من أجل اتخاذ آليات للتصدي له واسترجاع درجة حرارة الأرض على ما كانت عليه قبل الثورة الصناعية، فكانت هناك عدة مفاوضات ومؤتمرات مهددة لإبرام اتفاقيات كانت اولها اتفاقية الاطارية للأمم المتحدة بشأن المناخ سنة 1992، ثم بروتوكول كيوتو الملحق بها سنة 1997، وآخر اتفاقية كانت اتفاقية باريس 2015 للتغير المناخي والتي يجمع الكثير بانها أكثر إلزامية من سابقتها، وإنها اتفاق تاريخي فيما يخص تغير المناخ رغم تهرب بعض الدول التي هي الكثر تلويثا للهواء كالولايات المتحدة الأمريكية.

ولذا سنقسم الفصل الثاني إلى ثلاثة مباحث، المبحث الأول يتعلق باتفاقية الأمم المتحدة بشأن المناخ 1992 وفي المبحث الثاني بروتوكول كيوتو سنة 1997، أما المبحث الثالث فسيتحدث على اتفاقية باريس 2015.

## المبحث الأول

### اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية لتغير المناخ لسنة 1992

في عام 1988 قام برنامج الأمم المتحدة للبيئة مع منظمة الأرصاد الجوية لإنشاء الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ، لتحقيق في مسألة التغيرات المناخية، قامت هذه الهيئة بإصدار أول تقرير لها في أوت 1990، تم مناقشته في المؤتمر العالمي الثاني للمناخ في 1990 بجنيف، وأشارت إلى ارتفاع في درجة حرارة الأرض<sup>1</sup>.

ونشير إلى أن الجمعية العامة للأمم المتحدة اعتمدت في قرارها الثاني حول هذا الموضوع في ديسمبر 1989 حيث أكدت فيه أن "منظمة الأمم المتحدة بطبيعتها العالمية هي المحفل المناسب لاعتماد تدابير وسياسات متظافرة فيما يتعلق بمشاكل تغير المناخ<sup>2</sup>.

والملاحظ في هذا أن منظمة الأمم المتحدة أظهرت نيتها في تغطية واحتضان كل المفاوضات والجهود من أجل حماية المناخ بعد انتهاء المرحلة العلمية من تغير المناخ.

أشار القرار إلى أن الافتتاح الرسمي للمفاوضات سيحدث بعد التقرير الأول عن التغير المناخي المقرر عقده في عام 1990 وسيعملون على تطوير اتفاقية إطارية بشأن المناخ، مع بروتوكولات تحتوي على التزامات ملموسة<sup>3</sup>.

بدأت الخلافات بين الشمال والجنوب وجنوب وجنوب وشمال وشمال لاختلافات في مصالح وطنية وكل دولة تريد أن ترعى مصالحها فقط وعند اجتماع في مؤتمر المناخ العالمي الثاني في جنيف في الفترة 29 أكتوبر إلى 07 نوفمبر 1990 ومع ذلك ذكر الوزراء العواقب المحتملة لتغير المناخ والتي هي خطيرة للغاية ولا تستثنى أي دولة، وهناك أعرب عن رغبتهم في توقيع اتفاقية إطارية في مؤتمر الأمم المتحدة حول البيئة والتنمية الذي سينعقد في ريو دجانيرو لسنة 1992

<sup>1</sup> - عيسى لعلاوي، المرجع السابق، ص 68.

<sup>2</sup> - الفقرة 5 من القرار 44/207 المؤرخ في 22 ديسمبر 1989 بعنوان "حماية المناخ العالمي للأجيال الحالية المستقبلية".

<sup>3</sup> - الفقرة 10 من القرار 44/207، المرجع نفسه.

اعتمدت الجمعية العامة للأمم المتحدة في 21 ديسمبر 1990 قرار جديد بإطلاق رسمي للتفاوض على اتفاقية اطارية ووضع "لجنة التفاوض الحكومية الدولية بوضع اتفاقية اطارية بشأن التغير المناخي" يتم وضع أمانتها تحت سلطة الأمين العام للأمم المتحدة<sup>1</sup>

أحيل النص النهائي للاتفاقية الإطارية إلى مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية، الذي عقد في ريو بالبرازيل في الفترة من 03 إلى 14 جوان 1992، وتم الموافقة على هذه الاتفاقية حيث وقعت 150 دولة، ووقعت عليها دول أخرى في مقر الأمم المتحدة بنيويورك، دخلت حيز التنفيذ في 21 مارس 1994 ويوجد حاليا 197 طرف في الاتفاقية الإطارية من بينها الجزائر<sup>2</sup>.

تضمنت الاتفاقية جملة من التعهدات التي تلتزم بها دول الأطراف بشأن أفضل السبل للعمل على خفض انبعاثات الغازات الدفيئة والتعاون فيما بينها في اعداد البحوث والدراسات حول تغير المناخ ونشرها<sup>3</sup>.

ولذا سنتناول في هذا المبحث اهم المبادئ التي استندت إليها اتفاقية تغير المناخ وتقييمها في المطلب الأول، أما المطلب الثاني سنتطرق فيه إلى الهيكل التنظيمي الذي يقوم بتنفيذ ما احتوته الاتفاقية.

## المطلب الأول

### مبادئ اتفاقية تغير المناخ

تعكس المفاوضات التي دارت بشأن ابرام الاتفاقية لتغير المناخ مدى تعارض أطرافها حول التزامات الحد من الانبعاثات، ولهذا كانت تنتهج في اعداد الاتفاقية على اساس اتفاقية اطارية وتعني أنها تتضمن قواعد ومبادئ عامة تعد نوعا ما من التوجيهات العامة للأطراف وليست الالتزامات محددة، حيث يفرغ في هذه

<sup>1</sup> - قرار 45/212 المؤرخ في 1 ديسمبر 1990 المعنون بـ "حماية المناخ العالمي لمنفعة أجيال الحاضر والمستقبل".

<sup>2</sup> - موقع اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية في شأن تغير المناخ <http://unfccc.int/process/the-convention>، 2019/04/10، 22:03.

<sup>3</sup> - نادية اليتيم سعيد، المرجع السابق، ص 179.

الالتزامات المحددة والجوهرية بروتوكول مستقل ملحقاً بالاتفاقية ويرجع سبب هذا النهج المتبع هو خشية عدم انضمام الدول للاتفاقية<sup>1</sup>.

جاء في الاتفاقية بأنها تهدف إلى : "الوصول إلى تثبيت تركيزات الغازات الدفيئة في الغلاف الجوي عند مستوى يحول دون تدخل خطير من جانب الانسان في النظام المناخي، وينبغي بلوغ هذا المستوى في اطار فترة زمنية تتيح للنظم الايكولوجية أن تتكيف بصورة طبيعية مع تغير المناخ، وتضمن عدم تعرض انتاج الأغذية للخطر وتسمح بالمضي قدماً في التنمية الاقتصادية على نحو مستدام<sup>2</sup>. سنتناول في هذا المطلب مبادئ اتفاقية تغير المناخ وتقييمها.

### الفرع الأول: حماية نظام المناخ لصالح أجيال الحاضر والمستقبل

يعتبر كل حق جديد في مناخ بيئي من مصلحة الأجيال الحاضرة، ولكن الاضرار ببعض هذه الحقوق كالأوساط الطبيعية والأصناف الحيوانية والنباتية، هو اضرار بحقوق أجيال المستقبل، لذا يجب على كل القرارات العامة أو الخاصة أن تأخذ في الاعتبار أثارها المباشرة أو غير المباشرة على المدى البعيد<sup>3</sup>.

وقد تم التطرق في هذا المبدأ لأول مرة في اعلان ستوكهولم لعام 1972 حيث نص على ما يلي "للإنسان حق أساسي في الحرية والمساواة وفي ظروف عيش مناسبة في بيئة تسمح نوعيتها بالحياة في ظل الكرامة وتحقيق الرفاه، وهو يتحمل مسؤولية رسمية تتمثل في حماية البيئة والنهوض بها من أجل الجيل الحاضر والأجيال المقبلة"<sup>4</sup>.

جاء هذا المبدأ في اتفاقية تغير المناخ كما يلي "على الدول الأطراف في الاتفاقية حماية النظام المناخي لمصلحة اجيال الحاضر والمستقبل على أساس من العدالة ووفقاً لمسؤوليات عامة، وان كانت هذه المسؤوليات

<sup>1</sup> - سعيد سالم جويلي، المرجع السابق، ص 21.

<sup>2</sup> - المادة 02 من اتفاقية تغير المناخ سنة 1992.

<sup>3</sup> - عيسى لعلاوي، نقلاً عن Michel Prieur, droit de l'environnement, Edition dallaoz, Paris, 2001, P63

<sup>4</sup> - وثيقة اعلان ستوكهولم عام 1972، بشأن البيئة البشرية، المبدأ 2.

متباينة تبعاً للتطور الاقتصادي والاجتماعي لكل دولة ومدى مساهمتها في حصول التغيرات المناخية بسبب الانبعاثات الغازية، وينبغي على الدول المتقدمة، أن تأخذ مكان الصدارة في مكافحة تغير المناخ<sup>1</sup>.

### الفرع الثاني: مبدأ المسؤوليات المشتركة ولكن المتباينة

ظهر هذا المبدأ مع بداية التطور التكنولوجي، الذي أدى إلى تلوث البيئة، وقد ذكر في جميع الاتفاقيات البيئية ذات الطابع العالمي.

يمثل المبدأ التزامات قانونية ولكن أيضاً سياسية أكثر منها قانونية، وبعبارة أدق هو يأسس لعلاقة مباشرة بين التنمية والبيئة، إذ أن قبول الدول المصنعة لمسئولياتها التاريخية يعد نتيجة حتمية لعملية التنمية، بوجود اختلاف المواد المالية بين الشمال والجنوب يتطلب اختلاف المسؤوليات القانونية المؤسسة على معايير علمية نظراً لخصوصية القانون البيئي ومشكلة تغير المناخ<sup>2</sup>.

نصت اتفاقية تغير المناخ في المادة 1/03 على مبدأ المسؤوليات المشتركة ولكن المتباينة حيث أنها تحمل حصول تغير المناخ على عاتق الدول المتقدمة وتحملها مسؤولية قيادة الجهود للتصدي لتغير المناخ وما خلفه من آثار سلبية، ويعتبر هذا السبب الرئيسي الذي أدى إلى تقسيم الدول الأطراف فيها إلى مجموعات حسب اختلاف المصالح والمسؤوليات في تغير المناخ وحسب الالتزامات القانونية المختلفة على كل واحدة منهم.

### أولاً: دول مدرجة في المرفق الأول من الاتفاقية:

وتضم الدول التي كانت أكبر مساهم في انبعاثات الغابات الملوثة وهي دول صناعية ودول اشتراكية سابقاً<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> - المادة 1/03 من اتفاقية تغير المناخ لسنة 1992.

<sup>2</sup> - ريمه بوضيع، المرجع السابق، ص 84.

<sup>3</sup> - هذه الدول هي: الاتحاد الروسي - اسبانيا - أستراليا - إستونيا - ألمانيا - أكرانية - أيرلندا - أيسلندا - إيطاليا - برتغال - بلجيكا - بلغاريا - بولندا - بلا روسيا - تركيا - المجموعة الاقتصادية الأوروبية - التشيك - الدنمارك - رومانيا - سلوفاكيا - سلوفينيا - السويد - سويسرا - فرنسا - فلندا - كرواتيا - كندا - لاتفيا - لكسمبورغ - بريطانيا - موناكو - هولندا - الولايات المتحدة الأمريكية.

## ثانيا: دول مدرجة في المرفق الثاني من الاتفاقية:

وتضم الدول التي تعد أكثر تقدما ولها القدرة على تمويل الاتفاقية<sup>1</sup>.

يعد هذا التقسيم امر جوهري في وضع التزامات مختلفة على الدول الأعضاء في الاتفاقية الإطارية لتغير المناخ وبرتوكول كيوتو الملحق بها، الذي وضع الالتزامات على الدول المدرجة في المرفق الأول والثاني تختلف على الالتزامات التي تترتب على الدول المدرجة في المرفقين<sup>2</sup>.

## الفرع الثالث: النظر لحاجيات الخاصة الدول النامية

نصت عليه الاتفاقية المتعلقة بتغير المناخ كما يلي: "ينبغي على دول الأطراف الأخذ بعين الاعتبار الاحتياجات والظروف الخاصة للدول النامية، خصوصا الدول الأكثر تأثرا بالنتائج الضارة الناجمة عن تغير المناخ، فضلا عن تلك الدول التي تتحمل أعباء غير ملائمة أو غير اعتيادية بموجب الاتفاقية"<sup>3</sup>.

أصبحت حماية البيئة مسألة بالغة الأهمية للإنسانية كافة فهي تراث مشترك للإنسانية جمعاء يجب حمايتها وإلا أصبحت الحياة صعبة أن لم تكن مستحيلة فوق ربوع الكرة الأرضية، على اليابسة وفق مائها وبالنسبة لهوائها<sup>4</sup>.

ينص المبدأ الرابع من اعلان ستوكهولم للبيئة البشرية على ما يلي: "يتحمل الانسان مسؤولية خاصة في صون التراث المتمثل في الأحياء البرية وموائلها المهددة على نحو خطير بالانقراض نتيجة لتناثر عوامل غير مواتية، وفي إدارة هذا التراث بحكمة، وينبغي بالتالي أن يولي حفظ الطبيعة بما في ذلك الأحياء البرية، أهمية في عملية التخطيط للتنمية الاقتصادية"<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> - هذه الدول هي: اسبانيا- أستراليا- ألمانيا- أيرلندا الشمالية- أيسلندا- إيطاليا- برتغال- بلجيكا- المجموعة الاقتصادية الأوروبية- الدنمارك- السويد- سويسرا- فرنسا- فلندا- كندا- لكسمبورغ- بريطانيا- الولايات المتحدة الأمريكية- اليابان- اليونان- النرويج.

<sup>2</sup> - عيسى لعلاوي، المرجع السابق، ص 73.

<sup>3</sup> - المادة 2/3 من اتفاقية تغير المناخ 1992.

<sup>4</sup> - أحمد أبو الوفاء، تأملات حول الحماية الدولية للبيئة من التلوث، المجلة المصرية للقانون الدولي، العدد 4، 1999، ص 51.

<sup>5</sup> - وثيقة إعلام ستوكهولم، المبدأ الرابع، المرجع السابق.

تمثل فكرة التراث المشترك للإنسانية نقطة جديدة تطورت عبر مراحل كثيرة حتى أصبحت جذرية في إطار القانون الدولي العام ونقطة يركز عليها القانون الدولي البيئي خاصة، من خلال تدخل العلم الذي قام بعدة تحقيقات ليكتشف بذلك موارد البر والبحار وكيفية استغلالها ثم للفضاء الخارجي واستغلال موارده<sup>1</sup>.

#### الفرع الرابع: مبدأ الوقاية "الحيطة"

ينبغي على الأطراف اتخاذ التدابير الاحترازية لمنع، ومقاومة، والحد من الأسباب التي تؤدي إلى تغير المناخ، والتصدي لأثاره الضارة، ولا ينبغي أن يؤخذ عدم اليقين العلمي في هذا المجال كسبب أو حجة لعدم التصدي للمشكلة، ويراعي أن تكون السياسات والتدابير الخاصة بتغير المناخ، ذات تكلفة فعلية، وأن تحقق المنفعة العامة بأقل تكلفة فعلية، من خلال تبني تدابير تتفق والظروف الاجتماعية<sup>2</sup>.

ووفقاً لمبدأ الحيطة يتوجب على الدول اتخاذ التدابير اللازمة لاستدراك تدهور البيئة، حتى في حالة غياب اليقين العلمي القاطع حول الآثار الضارة الناجمة عن الأنشطة المزمع القيام بها ويعتبر مبدأ الحيطة أحد الأشكال الجديدة للوقاية التي يمكن تصورها لحماية البيئة من أخطار مجهولة أو غامضة، وهناك تشابه كبير بين مبدأ الوقاية ومبدأ الحيطة، ويعد هذا الأخير تطوراً للنهج الوقائي، ويظهر ذلك جلياً في المبدأ 15 لإعلان ريو ديجانيرو 1992<sup>3</sup>.

#### الفرع الخامس: مبدأ التنمية المستدامة

إن ازدياد معدل نمو الانسان زاد عنه نسبة استنزاف والاستهلاك الغير المستدام للموارد الطبيعية وهو ما اثر على البيئة وزاد نسبة التلوث وانبعثا الغازات الدفيئة، فنشأت فكرة التنمية المستدامة لتحقيق توازن بين الاستهلاك وعدم التلوث خاصة بالغازات الدفيئة.

ولقد اتضحت في مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة البشرية لسنة 1972، العلاقة بين التنمية والبيئة، وأوضحت الدراسات التي أعدت للمؤتمر والمناقشات التي دارت حولها في لقاء المؤتمر نفسه، أن مشاكل الفقر

<sup>1</sup> - ليلي بن حمودة، الاستخدام السلمي للفضاء الخارجي، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، 2008، ص 172.

<sup>2</sup> - سعيد سالم جويلي، المرجع السابق، ص 22.

<sup>3</sup> - عيسى لعلاوي، المرجع السابق، ص 78.



والتخلف التي تعاني منها الدول النامية ناتجة عن الاستغلال غير الرشيد لما وهبها الله من مصادر الثروة الطبيعية، الأمر الذي يؤدي إلى نمو اقتصادي هزيل وتنمية اجتماعية متدهورة، وينعكس هذا طبعاً على حاجة المواطنين إلى البحث عن العيش بأي وسيلة بما في ذلك الإهدار الكامل والاستخدام الجائر للمصادر الثروة الطبيعية<sup>1</sup>.

وجاء النص على حق تعزيز وترقية التنمية المستدامة في المادة 3/4 من اتفاقية تغير المناخ كما يلي:  
"للأطراف حق تعزيز التنمية المستدامة، وينبغي عليها اتباع سياسات واتخاذ تدابير لحماية النظام المناخي من تأثيرات النشاط البشري، ويجب أن تكون هذه التدابير ملائمة للظروف الخاصة لكل طرف ومتكاملة مع برامج التنمية الوطنية له، مع الأخذ بعين الاعتبار بان التنمية الاقتصادية تعد ضرورية لاتخاذ تدابير للحد من التغيرات المناخية"<sup>2</sup>.

كما عرف تقرير التنمية البشرية لعام 2011 التنمية المستدامة كما يلي "التنمية المستدامة، تعني توسيع الحريات الحقيقية للناس اليوم مع بذل جهود لدرء خطر المساس بحرية أجيال المستقبل"<sup>3</sup>.

تم إحراز التقدم على مقاييس التنمية المستدامة وذلك بالنظر إلى حقيقة أن المخاوف من التدهور البيئي وزيادة التلوث قد أدت إلى زيادة الاستثمارات في التفتيت الصديقة للبيئة ولا تزال عملية تنفيذها تحدياً مائلاً، ولكن ثمة أدلة على إحراز التقدم فقد تم إحراز تقدم في التخفيف من الفقر من خلال جهود خفض نسبة السكان الذين يقل دخلهم عن 1 دولار أمريكي في اليوم الواحد. حيث كانت البيئة هي الشغل الشاغل للحكومات على مدار العشرين عاماً الماضية<sup>4</sup>.

وهناك عدد من الجهود لإدماج الاعتبارات البيئية بشكل أكثر فعالية في عملية صنع القرار الاقتصادي، من أمثلة ذلك، تكامل الجهود الحكومية في البلدان المتقدمة المتنوعة لتحديد سعر الكربون والاعتراف المتزايد بقيمة خدمات النظام البيئي لقطاع الأعمال والمجتمع، والجهود المبذولة لتقييم التقدم المحرز نحو تحقيق التنمية

<sup>1</sup> - عيسى لعلاوي، المرجع السابق، ص 79.

<sup>2</sup> - المادة 4/3 من اتفاقية تغير المناخ لسنة 1992.

<sup>3</sup> - تقرير التنمية البشرية لسنة 2011، الاستدامة والانصاف "مستقبل أفضل للجميع"، صادر عن برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ص 18.

<sup>4</sup> - فاطمة مبارك، التنمية المستدامة أصلها ونشأتها، مجلة بيئة المدن الإلكترونية، دبي، العدد 13، جانفي 2016، ص 14.

المستدامة وقد أدت المخاوف العالمية من التدهور البيئي وزيادة معدلات التلوث إلى زيادة الاستثمارات في التقنيات الصديقة للبيئة، وعلى الرغم من التقدم المحرز في مجال التنمية المستدامة، استمرت الاتجاهات السلبية غير المستدامة<sup>1</sup>.

### الفرع السادس: مبدأ التعاون الدولي

على الدول الأطراف أن تتعاون لتعزيز النظام الاقتصادي الدولي وينبغي ألا تخل التدابير المتخذة لمواجهة مشكلة تغير المناخ بالتجارة الدولية، وأن لا تكون تمييزية أو تحكومية أو ليس لها ما يبررها<sup>2</sup>.

وقد نص على هذا المبدأ التعاون الدولي في المادة 4/3 من اتفاقية تغير المناخ كما يلي: "لا ينبغي تعاون الدول الأطراف النهوض بنظام اقتصادي تولى دعم ومنتج يفضي إلى نمو اقتصادي وتنمية مستدامة لكل الدول الأطراف وخصوصا الدول النامية وبذلك تتمكن هذه الدول من التعامل بشكل أفضل مع التغيرات المناخية وينبغي أن لا تكون التدابير المتخذة للحد من التغير المناخية، بما في ذلك التدابير المتخذة من جانب واحد، وسيلة تمييز تعسفي تتجاهل قيود التجارة الدولية"<sup>3</sup>.

إن التعاون الدولي في قضية تغير المناخ، يتطلب نهجا مزدوجا، والاولوية هي تخفيف الآثار التي يمكن السيطرة عليها ودعم جهود التكيف لمن لا يستطيعون السيطرة على أوضاعهم أن التكيف يتطلب تمكين البشرية من إدارة المخاطر المرتبطة بالمناخ دون معاناة ولا تأثيرات على التنمية البشرية<sup>4</sup>.

ولقد نص في المبدأ 24 كما يلي: "على جميع الدول، كبيرة وصغيرة تتولى بروح من التعاون المساواة معالجة المسائل الدولية المتعلقة بحماية البيئة والنهوض بها، ويمثل التعاون بواسطة ترتيبات المتعددة الأطراف أو الثنائية أو المسائل المناسبة الأخرى، شرطا أساسيا للتصدي على نحو فعال للآثار البيئية الغير المواتية والمترتبة على

<sup>1</sup> - فاطمة مبارك، المرجع السابق، ص 16.

<sup>2</sup> - سعيد سالم جويلي، المرجع السابق، ص 22.

<sup>3</sup> - المادة 4/3 اتفاقية تغير المناخ سنة 1992.

<sup>4</sup> - التنمية البشرية 2007-2008، محاربة تغير المناخ، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي.

أنشطة الممارسة في جميع المجالات ولمنع هذه الآثار والتقليل منها وإزالتها على نحو تراعي فيه على النحو الواجب جميع الدول ومصالحها<sup>1</sup>.

## المطلب الثاني:

### تقييم اتفاقية تغير المناخ

مما سبق نرى أن اتفاقية تغير المناخ كانت أول من تطرق إلى التصدي للتغيرات المناخية وطرق الحد منها، ومن خلال نصوصها يمكن تقييمها كما يلي:

#### الفرع الأول: إيجابيات الاتفاقية

1. تتميز اتفاقية تغير المناخ بالطابع الديناميكي والمتطور، وهذا لوجود نظام يتابع مدى تنفيذ اهدافها، ولم يقتصر الهيكل التنظيمي الذي يقوم بهذه المهمة على النصوص الواردة في الاتفاقية بل يواكب كل التطورات العلمية والتكنولوجية.
2. من خلال العديد من المواد الواردة في الاتفاقية، يتبين أن هذه الأخيرة تعطي اولوية للتنمية الاقتصادية للدول النامية، وأكدت كذلك أن تنفيذ الدول النامية لالتزاماتها يتوقف على مدى التزام الدول المتقدمة بنقل التكنولوجيا والموارد المالية<sup>2</sup>.
3. أسلوب التعاون فيما بين الدول المتقدمة والدول النامية ، وهو نظام يخدم الدول النامية، ذلك أن الدول المتقدمة تقوم بالمبادرة في شأن الحد من التغيرات المناخية، ونقل التكنولوجيا والمساعدات المالية، وهو الأمر الذي يؤدي بالدول النامية إلى أن تحذوا حذو هذه الدول المتقدمة بما يحقق في النهاية الهدف الذي قامت من اجله هذه الاتفاقية.
4. اشتملت الاتفاقية على قيام الأطراف بتقديم تقارير دورية في شأن تنفيذ الاتفاقية والتطورات التي تحدث في مجال تغير المناخ المادة 12.

<sup>1</sup> - وثيقة إعلان ستوكهولم للبيئة البشرية المبدأ 24.

<sup>2</sup> - عيسى لعلاوي، المرجع السابق، ص 83.

- إن مثل هذا النظام يضمن درجة كبيرة من الشفافية التي تعتمد على ثقافة الاتصال والتنسيق بين الأطراف المتعاقدة<sup>1</sup>.

### الفرع الثاني: سلبيات الاتفاقية

1. تضمنت اتفاقية تغير المناخ على التزامات قانونية مرنة، مما سمح لبعض الدول المتقدمة بتفسيرها بما يخدم مصالحها الاقتصادية.

2. لم يرد في اتفاقية المناخ نص صريح يتعلق بامتنال الدول الأطراف لإلتزاماتها، وإنما ودر نص في الاتفاقية يلزم دول الأطراف بإنشاء عملية استشارية متعددة الأطراف لحل المسائل المتعلقة بالتنفيذ<sup>2</sup>.

3. المادة 8/4، 10 تقدم للدول تسهيلات للإفلات من الاتفاقية، وهي تسهيلات تتمتع بها دول ذات الاقتصاد القوي فقط، أم الدول الجزرية، والصحراوية، والجبلية، فلا تستفيد من هذه التسهيلات.

4. بموجب المادة 7/4 تستطيع الدول النامية التملص من عدم تطبيق الاتفاقية بدعوى عدم قيام الدول المتقدمة بتنفيذ التزاماتها الخاصة بالمعونات المالية ونقل التكنولوجيا وهو أمر يجعل تعهد الدولي هنا متوقف على شرط، مما يفقده قيمته.

5. على الرغم من الجانب الايجابي للاتفاقية فيما يتعلق بأجهزتها إلا أنه تلاحظ أن الأجهزة الاحتياطية تضم ممثلي غالبية الدول الأعضاء وهو الأمر الذي يثير الشكوك حول استقلال هذه الأجهزة في مواجهة السلطات الوطنية للدول التابعين إليها هؤلاء الممثلين، هذا بالإضافة إلى تصور الآلية الاستشارية متعددة الأطراف منصوص عليها في المادة 13 في شأن تطبيق الاتفاقية وتسوية المنازعات التي تنور في شأنها<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> - سعيد سالم، المرجع السابق، ص 28.

<sup>2</sup> - عيسى لعلاوي، المرجع السابق، ص 83.

<sup>3</sup> - سعيد سالم، المرجع السابق، ص 29.

### المطلب الثالث:

#### الهيكل التنظيمي لإتفاقية تغير المناخ

أنشأت الإتفاقية هيكل تنظيمي، يسهر على تحقيق أهدافها وأحكامها ويتمثل هذا الهيكل على مؤتمر الأطراف، بالإضافة إلى الأمانة العامة وهيئات فرعية.

#### الفرع الأول: مؤتمر الأطراف (COP)

يعتبر أعلى جهاز في الإتفاقية وهو الهيئة السياسية "المحكمة العليا" أي أعلى سلطة في صنع القرار، يجتمع كل سنة ويجمع بين ممثلي الدول الأطراف والاتحاد الأوروبي كأعضاء والأمم المتحدة ووكالاتها المتخصصة واللجنة الدولية للطاقة الذرية والدول الأعضاء فيها "التي ليست أطراف في الإتفاقية ويجوز تمثيل الإتفاقية في دورات مؤتمر الأطراف المراقبون".

بالإضافة إلى ذلك الجهات الفاعلة الوطنية أو الدولية الأخرى، المنظمات الحكومية أو الغير حكومية بمجال المناخ، المشاركة أيضا في دورات المؤتمر بصفة مراقبين، ومؤتمر الأطراف يحول أن يستعرض انتظام نقطة التنفيذ لتعزيز التنفيذ الفعال للإتفاقية في حدود صلاحيته.

يؤدي عدة وظائف محددة فإنه يفحص بشكل دوري الالتزامات للأطراف في ضوء هدف الإتفاقية، واكتشافات جديدة للعلوم والتكنولوجيا في مجال تغير المناخ والبلاغات الوطنية المقدمة من الأطراف<sup>1</sup>.

يتولى المؤتمر العام للأطراف تعزيز ومراجعة تنفيذ الإتفاقية، والمراجعة الدورية للمهام والالتزامات المنصوص عليها في ضوء أهداف الإتفاقية والتطورات العلمية الحديثة، وكذلك تقويم مدى فعالية البرامج الوطنية لتغيرات المناخ العالمي<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> - Abdessamed Nouri, Le régime juridique international du climat, Mémoire de Master 2 en droit de L'Environnement, Université de Nantes, France , 2018, P58.

<sup>2</sup> - سعيد سالم، المرجع السابق، ص 25.

يتولى أيضا الإشراف على الألية المالية والسعي إلى توفير الموارد المالية<sup>1</sup>.

### الفرع الثاني: الأمانة

هو الجهاز الإداري للاتفاقية، وكان مقرها في مدينة جنيف عام 1995، ثم أصبح مقرها الدائم في مدينة بون بألمانيا عام 1996، ويقوم الأمين العام للأمم المتحدة بتعيين السكرتير التنفيذي للاتفاقية، بعد التشاور مع مؤتمر الأطراف، وهو يقوم بدوره باختيار سكرتير مساعد له، وتضم السكرتارية 100 موظف من جميع أنحاء العالم، ويقوم السكرتير التنفيذي بتقديم تقاريره إلى الأمين العام للأمم المتحدة.

وتتحدد أهم مهامها فيما يلي:

1. الاعداد لدورات مؤتمر الأطراف ودورات هيئاته الفرعية وتقديم الخدمات اللازمة لها.
2. جمع التقارير المقدمة إليها وإعادة نشرها وتوزيعها، كما تقدم المساعدة لدول الأطراف وخصوصا منها الدول النامية، بناء على طلبها في الحصول على المعلومات المطلوبة.
3. إعداد التقارير أو الأنشطة التي تقوم بها وتقديمها إلى مؤتمر الأطراف، كما تقوم بالتنسيق مع أمانات الهيئات الدولية الأخرى ذات الصلة.
4. إعداد مشروع الميزانية الذي يتكون من اشتراكات الأطراف طبقا للقواعد المعمول بها في منظمة الأمم المتحدة<sup>2</sup>.

تم انشاء هيئتان فرعيتان في الاتفاقية تغير المناخ، الأولى للمشورة العلمية والتكنولوجية، والثانية للتنفيذ. تنص المادة 1/15 من بروتوكول كيوتو لسنة 1997 على ما يلي: "تكون الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية والهيئة الفرعية للتنفيذ المنشأتين بموجب المادتين 9 و10 من الاتفاقية هما على التوالي، الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية لهذا البرتوكول، والهيئة الفرعية لتنفيذ هذا البرتوكول، وتطبق على هذا البرتوكول الأحكام المتصلة بأداء هاتين الهيئتين لمهامهما بموجب الاتفاقية"<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> - المادة 04 و11 من اتفاقية تغير المناخ 1992.

<sup>2</sup> - المادة 8 من اتفاقية تغير المناخ 1992.

<sup>3</sup> - المادة 1/15 من بروتوكول كيوتو سنة 1997.

## المبحث الثاني:

### بروتوكول كيوتو الملحق باتفاقية تغير المناخ

عقد مؤتمر كيوتو في اليابان سنة 1997، وتمخض عنه إقرار بروتوكول كيوتو في 11 ديسمبر 1997، الذي يعتبر الأداة التنفيذية لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية حول تغير المناخ، ويهدف بروتوكول كيوتو الذي دخل حيز النفاذ في 16 فيفري 2005 والذي كان يفترض أن تنتهي صلاحية العمل به في عام 2012 إلى فرض التزامات على الدول الصناعية في خفض انبعاثاتها من الغازات التي تؤدي إلى ظاهرة الاحتباس الحراري وذلك خلال فترة ممتدة من 2008 إلى 2012، ويشير الملحق لبروتوكول على وجود أربع قطاعات لها صلة في إنتاج الغازات وهي: الطاقة، العمليات الصناعية، الفلاحة، النفايات<sup>1</sup>.

وستتطرق في المطلب الأول إلى أحكام هذا البروتوكول، ونخصص في المطلب الثاني آليات تنفيذ التزاماته.

## المطلب الأول:

### الأحكام الخاصة ببروتوكول كيوتو

على عكس اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية لتغير المناخ عام 1992، حاول بروتوكول كيوتو، أن ينص على التزامات، وتعهدات محددة، للدول الأطراف، من أجل تنفيذ أهداف الاتفاقية الرامية للحد من انبعاثات الغازات الدفيئة للبيئة التي تؤدي على تغير المناخ، (...) ويميز البروتوكول بين الالتزامات التي تقع على عاتق جميع دول الأطراف، وتلك التي تقع على عاتق الدول المتقدمة فقط، استناداً إلى المبدأ الذي نصت عليه الاتفاقية والذي يقضي بتنوع المسؤولية تبعاً للظروف ودرجة تقدم الدولة، والذي حمل الدول المتقدمة المسؤولية الأولى عن انبعاث هذه الغازات في الجو<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> - نادية اليتيم سعيد، المرجع السابق، ص 183.

<sup>2</sup> - سعيد سالم، المرجع السابق، ص 32.

## الفرع الأول: الالتزامات المقررة على جميع الدول الأطراف في البروتوكول

يمكن القول أن البروتوكول ألزم الدول الموقعة عليه في جملة من التعهدات لا يتم التفريق فيها بين الدول المتقدمة والنامية فهي التزامات مشتركة تتكفل بتنفيذها كافة الأطراف المتعاقدة وهذا ما عكفت المادة 10 من البروتوكول على تناوله.

تتمثل اهم الالتزامات التي وردت في المادة 10 كما يلي:

1. الحفاظ على بواليع ومستودعات الغازات الدفيئة كالغابات والتربة والعمل على زيادتها، من اجل امتصاص أكبر كمية من هذه الغازات المسببة لظاهرة الاحتباس الحراري.
2. إقامة نظم ومناهج بحث، لتقدير انبعاثات الغازات الدفيئة ودراسة الآثار السلبية الناجمة عنها والتبعات الاقتصادية والاجتماعية لهذه المشكلة.
3. المشاركة في تطوير التعليم وبرامج التدريب والتوعية العامة في مجال تغير المناخ، بما يهدف إلى تقليل انبعاثات الغازات الدفيئة.
4. الحث على وضع برامج وطنية إقليمية عند الاقتضاء وهذا من اجل تخفيف انبعاثات الغازات الدفيئة، وتشمل هذه البرامج عدة قطاعات (النقل، الطاقة، الصناعة، الزراعة، الحراجة، إدارة النفايات وتكنولوجيات ومناهج التكيف لتحسين التخطيط العمراني).
5. التأكيد على مبدأ تعاون من خلال مساعدة الدول المتقدمة للدول النامية على تنفيذ التزاماتها بموجب بروتوكول كيوتو وذلك بنقل التكنولوجيا السليمة بيئيا والدعم المالي لهذه الدول.
6. أكد بروتوكول كيوتو على استخدام تدابير الاقتصادية لتخفيف والحد من انبعاثات الغازات لدفيئة، من خلال فرض الضرائب وإلغاء الدعم على القطاعات التي تصدر هذه الغازات<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> - المادة 10 من بروتوكول كيوتو 1997.



وجاء في المادة 11 من البروتوكول التأكيد على أهمية توفير الدعم المالي الجديد والإضافي لتغطية التكاليف الإضافية المتفق عليها، التي تتكبدتها الدول النامية للوفاء بالتزاماتها حسب ما جاء في الاتفاقية، ويتم توفير هذه الموارد المالية ومن خلال قنوات ثنائية وإقليمية بالإضافة إلى قنوات أخرى متعددة الأطراف<sup>1</sup>.

### الفرع الثاني: الالتزامات المقررة على الدول المتقدمة الأطراف في البروتوكول:

تلتزم هذه الدول ما يلي:

1. خفض انبعاثات الغازات الدفيئة (التي تزايدت درجة انبعاثاتها في الجو، منذ مئة وخمسون عاما(150) بسبب التطور الصناعي) وذلك بصورة جماعية، وبنسبة 05% على الأقل، وعلى أن يتم تخفيض هذه الغازات بنسب مختلفة، وعلى أن يتم هذا التخفيض خلال فترة من عام 2008 إلى عام 2012، والغازات المستهدفة تخفيض انبعاثها هي ستة غازات محددة:

- ثاني اوكسيد الكربون.
- الميثان.
- أوكسيد النيتروجين.

بالإضافة إلى ثلاث مركبات فلورية لم يشملها بروتوكول مونتريال الخاص بحماية طبقة الأوزون<sup>2</sup>.

2. ألزم بروتوكول كيوتو الدول المتقدمة المدرجة في المرفق الأول أن تقدم اثباتا تبين فيه ما تم الوفاء به من التزامات وفق هذا البروتوكول وبحلول عام 2005<sup>3</sup>.

3. ألزم بروتوكول كيوتو الدول المتقدمة بتحمل تكاليف البحث العلمي والتقني والسعي من أجل إيجاد مصادر بديلة وجديدة للطاقة والتكنولوجيا السليمة بيئيا، كذلك إلى ضمان تمويل نقلها إلى الدول النامية<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> - المادة 11 من بروتوكول كيوتو 1997.

<sup>2</sup> - سعيد سالم، المرجع السابق، ص 33

<sup>3</sup> - المادة 2/3 من بروتوكول كيوتو.

<sup>4</sup> - المادة 10 (ج) من بروتوكول كيوتو.

4. ألزم بروتوكول كيوتو الدول المتقدمة مساعدة الدول النامية في التكيف ومواجهة أعباء المناخ المتغير<sup>1</sup>.

رأت الولايات المتحدة أن هذا الاتفاق ظالم لها وغير محقق لمصالحها وانه يتضمن عدم توازن في الالتزامات المفروضة على الدول، حيث ترى أن الدول النامية كإندونيسيا والصين تنفذ برامج ضخمة للتصنيع، دون أن تقدم أي التزامات في مجال تخفيض انبعاث الغازات، ولذلك لم تصادق عليه، وطالب بضرورة إعادة صياغة الاتفاق بطريقة تخلق التوازن المطلوب، بين التزامات كافة القوى الاقتصادية القادمة (الصين-إندونيسيا-روسيا...) دون تفرقة بين الدول المتقدمة والنامية<sup>2</sup>.

## المطلب الثاني

### آليات تفعيل الالتزامات وفقا لبروتوكول كيوتو

تحدد المادة الرابعة من بروتوكول كيوتو اجراءات الوفاء بالالتزامات، فإذا اتفقت الأطراف على التنفيذ المشترك، فإنها تبلغ أمانة الاتفاقية بشروط الاتفاق بينها، وتعتبر الأطراف المدرجة في المرفق الأول قد اوفت بالتزاماتها إذا لم تتجاوز انبعاثات المجموعة بأكملها مجموع الكميات المخصصة لها، على اساس التزامات الأطراف المشتركة والمحددة كميًا للحد من الانبعاثات وتخفيضها وفقا للمرفق الأول<sup>3</sup>.

### الفرع الأول: آليات المرونة في بروتوكول كيوتو

#### أولاً: آلية التنفيذ المشترك:

حيث تنص المادة 06 من البروتوكول على أن يجوز لأي طرف مدرج في المرفق واحد بغرض الوفاء بالتزامات خفض انبعاثاته أن ينقل إلى أي طرف آخر أو يحصل منه على وحدات خفض انبعاثات ناجمة عن

<sup>1</sup> - المادة 2 (ب) من بروتوكول كيوتو.

<sup>2</sup> - نادية اليتيم سعيد، المرجع السابق، ص 184.

<sup>3</sup> - عيسى لعلاوي، المرجع السابق، ص 106.

المشروعات الهادفة إلى خفض الانبعاثات البشرية المصدر من الغازات الدفيئة أو تعزيز إزالتها بواسطة البواليع\* في أي قطاع من قطاعات الاقتصاد بشروط ما يلي:

- أن يحظى المشروع بموافقة الأطراف المعنية.
- أن يوفر المشروع خفضاً في الانبعاثات أو تعزيزاً بإزالتها بالبواليع.
- أن لا يحصل أي طرف على أي وحدات خفض الانبعاثات إذا لم يمثل للالتزامات له بموجب المادتين الخامسة والسابعة المتعلقةتين بوضع نظام وطني لتقدير الانبعاثات وتقديم قائمة جرد سنوية للانبعاثات وإزالتها بواسطة البواليع<sup>1</sup>.

### ثانياً: آلية التنمية النظيفة:

هي أن تقوم الدول المتقدمة بمشروعات في الدول النامية بغرض مساعدة هذه الدول في تحقيق التنمية المستدامة مع المساهمة في تحقيق الهدف الأساسي من اتفاقية التغير المناخي وفي نفس الوقت مساعدة الدول المتقدمة في الالتزام في تخفيض الانبعاثات إلى الحد المقرر لها، فهذه الآلية تفيد كل من الدول المتقدم والدول النامية على حد سواء. فالدول النامية ستستفيد من الاستثمارات الأجنبية. والشركات في الدول المتقدمة ستتمكن من استخدام الانبعاثات المتتالية من أنشطة هذه المشروعات للإسهام في الامتثال لجزء من التزاماتها بتجديد وخفض الانبعاثات كميًا<sup>2</sup>.

نصت المادة 12 من بروتوكول كيوتو بتحديد الهدف من آليات التنمية النظيفة كما يلي:

1. تحقيق التنمية المستدامة، ويعني ذلك عدم تعارض المشاريع المنفذة بواسطة آلية التنمية النظيفة مع حق الدول النامية في التنمية المستدامة.

\* - يقصد بالبواليع (المصارف): أي عملية أو نشاط أو آلية تزيل الغازات الدفيئة أو الهباء الجوي أو سلائف الغازات الدفيئة من الغلاف الجوي.

<sup>1</sup> - سعيد سالم، المرجع السابق، ص 35.

<sup>2</sup> - سعيد سالم، المرجع نفسه، ص 34.

2. تحقيق الهدف من اتفاقية تغير المناخ، وهو الوصول إلى تثبيت تركيزات غازات الدفيئة في الغلاف الجوي عند مستوى يحول دون تدخل خطير من جانب الانسان في النظام المناخي.

3. مساعدة الأطراف الغير مدرجة في المرفق الأول (الدول النامية) من الاستفادة من مشاريع التنمية النظيفة، ويعني ذلك رفع مستوى التنمية ونقل التكنولوجيا.

4. مساعدة الدول المدرجة في المرفق الأول\* (الدول المتقدم) على الوفاء بالتزاماتها بحد أو تخفيض انبعاثات غازات الدفيئة وباقل تكلفة<sup>1</sup>.

حدد المادة 17 من بروتوكول كيوتو خطة تبادل الانبعاثات، حيث تقوم دول المرفق الأول بتبادل حصص انتاج الغازات حيث تم تبادل 19 بليون دولار في عام 2006 من قبل الاتحاد الأوربي وحده الذي يشكل 65% من الحجم الكلي للتبادل، وتقدم هذه الآلية عدة مزايا للدول المتقدمة نذكر منها:

- تحمل تكلفة هامشية أقل في عملية التخفيض إذ أن خفض ذات الكمية من الانبعاثات يمكن أن يكون أقل تكلفة في البلدان النامية.
- تحسين عائدات الاستثمار اعتمادا على الربح الذي يدره بيع أرصدة الكربون المولدة.
- توفير فرص تجارية وصناعية بالدخول إلى أسواق الدول النامية مثل قطاعات الطاقة النظيفة، وفعالية الطاقة والصناعات الزراعية<sup>2</sup>.

أكد مؤتمر الأطراف العامل بوصفه الاجتماع الأطراف في بروتوكول كيوتو بأنه على الأطراف عند اتخاذها لإجراءاتها في تحقيق غرض آلية التنمية النظيفة، يتوجب عليها أن تسترشد بالمادتين إثنين وثلاثة من اتفاقية تغير المناخ والاعتبارات التالية على سبيل المثال لا الحصر<sup>3</sup>:

\*- نقصد في هذا البحث بالأطراف المدرجة في المرفق الأول: الدول المدرجة في المرفق الاول من اتفاقية الأمم المتحدة لتغير المناخ، ونقصد بالأطراف المدرجة في المرفق الثاني: الدول المدرجة في المرفق الثاني من اتفاقية الأمم المتحدة لتغير المناخ.

<sup>1</sup> - المادة 12 من بروتوكول كيوتو 1997.

<sup>2</sup> - ريمة بوصبع، المرجع السابق، ص 119-120.

<sup>3</sup> - قيرر الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية، دورتها 13، الجزء الأول، ليون، 2000، ص 8-9

[FCCC/SBSTA/2000/ADD.1(Part)]

- الانصاف: يجب أن يطبق مبدأ الانصاف على جميع أوجه آلية التنمية النظيفة، على أساس التوزيع الجغرافي العادل وكذلك عدم الاضرار بحق البلدان النامية في التنمية بأي شكل من الأشكال.
- من خلال أنشطة مشاريع آلية التنمية النظيفة للحد وتخفيض غاوتا الدفينة، لا يمكن نشوء أو منح حق أو ملكية أو استحقاق، وذلك لأن الغرض من هذه الآلية وضحته جليا المادة 2/12.
- الشمولية: يجب أن تغطي مشاريع التنمية النظيفة، جميع مصادر انبعاثات غازات الدفينة، والتكيف مع التغيرات المناخية وجميع القطاعات الاقتصادية، وأن تسهم في تحقيق التنمية المستدامة للطرف المضيف وفق لأولويات يحددها هذا الأخير.
- يجب أن يحقق أي نشاط من مشاريع آلية التنمية النظيفة فوائد حقيقية قابلة للقياس وطويلة الأجل تتصل بتخفيض آثار تغير المناخ.
- الشفافية: يجب أن تكون مشاريع آلية التنمية النظيفة متسمة بالشفافية، وخصوصا ما تعلق بالتكاليف والمخاطر والمسؤوليات التي اتفق عليها الأطراف.
- عدم التميز في المنافسة: لجميع الأطراف من البلدان النامية أن تشارك في أنشطة مشاريع آلية التنمية النظيفة، ولا ينبغي اتخاذ اجراءات أحادية الجانب لمنع طرف غير مدرج في المرفق الأول من المشاركة في هذه المشاريع.

### ثالثا: آلية الاتجار في وحدات خفض الانبعاثات:

هي على عكس آلية التنمية النظيفة، تقتصر على الدول المتقدمة فقط، فيسمح لها بشراء وحدات خفض الانبعاثات فيما بين الدول من ناحية، وفيما بين الشركات داخل الدولة الواحدة من ناحية أخرى، بحيث يشتري من لديه انبعاثات أكثر من الحد المسموح ممن لديه انبعاثات أقل<sup>1</sup>.

إذ أن البروتوكول يسمح للدول الاستفادة من حقوق الانبعاثات للدول الأخرى التي توافق على تنازل عن انبعاثاتها لصالح دول أخرى بمقابل، وهو ما سيدفع الدول للبحث عن أسواق لتبادل انبعاثات، قد قامت منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية بدراسة حول الموضوع توصلت إلى أن تبادل حقوق الانبعاثات مع روسيا

<sup>1</sup> - سعيد سالم، المرجع السابق، ص 35.

وأكرانيا سيسمح للاتحاد الأوروبي للانتقال من 0,8% من الإنتاج الوطني لتقديم إعانات مالية إلى 0,4% فقط، ويمكن القول أنه فتح مجال للدول والشركات بإبرام عقود دولية لشراء ارصدة الانبعاثات فيما بينها<sup>1</sup>.

المادة 17 من بروتوكول كيوتو تنص على ما يلي: "يحدد مؤتمر الأطراف ما يتصل بالموضوع من مبادئ وطرائق وقواعد توجيهية ولا سيما فيما يتعلق بالتحقق والتبليغ والمحاسبة عن الاتجار بالانبعاثات، ويجوز لأطراف المدرجة في المرفق الأول الاشتراك في الاتجار في وحدات خفض الانبعاثات لأغراض الوفاء بالتزاماتها بموجب المادة 3، ويكون أي اتجار من هذا القبيل إضافة على التدابير المحلية التي تتخذ لأغراض الوفاء بالتزامات الحد من الانبعاثات وخفضها بموجب هذه المادة".

أما موقف الاتحاد الأوروبي فيرفض مشاركة الدول النامية في هذه الآلية لأن نسبة انبعاثاتها قليلة بالمقارنة مع الدول المتقدمة، وكذلك لا تزال هذه الدول في إطار التنمية، أما موقف الدول النامية فقد اشترطت أن تكون مشاركتها في هذه الآلية بصفة طوعية وحسب الظروف الاقتصادية والاجتماعية لكل طرف<sup>2</sup>.

أطلق البعض على آلية الاتجار في وحدات خفض الانبعاثات اسم "تجارة الهواء الساخن" والتي أنشئ لها سوق الانبعاثات التي تم خفضها بالفعل، حيث انشأ سوق لحقوق الانبعاثات في بريطانيا وهولندا والدنمارك وتقرر توسيعه إلى كل من الاتحاد الأوروبي منذ 2005 وأنشأت بورصة التبادل في شيكاغو عام 2003<sup>3</sup>.

المادة 17 من البروتوكول أجازت لمؤتمر الأطراف تحديد المبادئ التوجيهية والقواعد الخاصة بالإتجار في الانبعاثات فقد تم الاتفاق على ما يلي:

- الغرض من الاتجار في وحدات خفض الانبعاثات وتمكين أي طرف مدرج في المرفق الأول من نقل جزء من الكمية المسندة إليه على طرف آخر مدرج في نفس المرفق، إذا كان الطرف الناقل قد تمكن بوفائه بالتزاماته، من الحد من انبعاثاته أو خفضها إلى حد يتجاوز التزامه بالحد من الانبعاثات وخفضها، الأمر الذي ينتج عنه توافر جزء لم يستعمل من الكمية المسندة إليه يمكن نقله إلى طرف

<sup>1</sup> - ريمّة بوضبع، المرجع السابق، ص 127.

<sup>2</sup> - عيسى لعلاوي، المرجع السابق، ص 113.

<sup>3</sup> - ريمّة بوضبع، المرجع السابق، ص 128.

آخر مدرج في المرفق الأول يسعى على حيازة جزء من كمية مسندة تغطية عجز انبعاثات محلية تتجاوز الكمية المسندة إليه.

- يجوز لطرف مدرج في المرفق الأول، وبشرط أن يكون مؤهلاً للمشاركة في الاتجار في وحدات خفض الانبعاثات.

### الفرع الثاني: آليات أخرى في بروتوكول كيوتو

#### أولاً: آلية نقل التكنولوجيا:

التكنولوجيا هي مجموعة معلومات تتعلق بكيفية تطبيق نظرية علمية واختراع، أي أنها الجانب التطبيقي العلم، ويحتكر التكنولوجيا عدد قليل من الدول الصناعية المتقدمة، تأتي في مقدمتها الولايات المتحدة الأمريكية وروسيا واليابان والمانيا الغربية وفرنسا وبريطانيا، وهي الدول المصدرة للتكنولوجيا وغيرها مستورد لها<sup>1</sup>.

إن مبدأ نقل التكنولوجيا جاء في نص المبدأ التاسع من إعلان ريو كما يلي: « ينبغي أن تتعاون الدول في تعزيز وبناء القدرة الذاتية على التنمية المستدامة، بتحسين التفاهم العلمي عن طريق تبادل المعارف العلمية والتكنولوجية، وبتعزيز تطوير التكنولوجيات وتكييفها ونشرها ونقلها، بما في ذلك التكنولوجيات الجديدة والابتكارية»<sup>2</sup>.

وقد تم النص على نقل التكنولوجيا في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية لتغير المناخ في المادة (3)، 4، 5، 7 حيث نصت المادة 3/4 على ما يلي: "تقوم البلدان المتقدمة النمو الأطراف والأطراف الأخرى المدرجة في المرفق الثاني أيضاً، بتوفير موارد مالية جديدة وإضافة لتغطية التكاليف الكاملة المتفق عليها التي تكبدها البلدان لنقل التكنولوجيا"<sup>3</sup>.

#### ثانياً: آلية بناء القدرات:

تم وضع آلية بناء القدرات ضمن نصوص جدول أعمال القرن الواحد والعشرين لسنة 1992 وتم تحديد المفهوم العام لهذه الآلية كما يلي: "تتوقف قدرة أي بلد على ارتياد دروب التنمية المستدامة إلى حد بعيد

<sup>1</sup> - عيسى لعلاوي، المرجع السابق، ص 115.

<sup>2</sup> - وثيقة إعلان ريو للبيئة والتنمية المبدأ 9، مج 1، 1992، ص 04.

<sup>3</sup> - عيسى لعلاوي، المرجع السابق، ص 115.

على قدرة شعبه ومؤسساته وأحواله الأيكولوجية والجغرافية، وبصورة محددة فغن بناء القدرة يشمل قدرات البلد البشرية والعلمية والتكنولوجية والتنظيمية والمؤسسية وقدراته المتعلقة بالموارد"<sup>1</sup>.

ونذكر بعض المبادئ التوجيهية لبناء القدرات في البلدان النامية<sup>2</sup>:

- يجب ان يركز بناء القدرات على البلد المعني، وأن يتناول الاحتياجات والظروف المحددة للبلدان النامية وأن يجسد استراتيجياتها وأولوياتها ومبادراتها الوطنية المتعلقة بالتنمية المستدامة، لأنه لا توجد صيغة وحيدة ومناسبة للجميع في مجال بناء القدرات.

- إن عملية بناء القدرات عملية مستمرة وتدرجية ومتكررة، ويجب مراعاة أولويات الدول النامية عند التنفيذ.

- ينبغي لأنشطة بناء القدرات المضطلع بها في هذا الاطار ان تزيد إلى أقصى درجة ممكنة من اوجه التآزر بين الاتفاقية وغيرها من الاتفاقيات البيئية العالمية، حسب ما يكون مناسباً.

يعتبر بروتوكول كيوتو خطوة على طريق طويل في مجال حماية البيئة واصلاح مشكلة المناخ إذ يمثل الأساس للسياسة العالمية لمواجهة مشكل تغير المناخ خلال هذا القرن، فقد نجحت كل من الاتفاقية والبروتوكول على وضع المشكلة على جدول أعمال صانع القرار لمناقشة أبعادها<sup>3</sup>.

لكن رغم الالتزامات المقررة بموجب البروتوكول للحد من الانبعاثات الغازية وارتفاع نسبة التلوث إلا ان الآمال قد خابت وقد حصل العكس تماما ولم يتمكن البروتوكول من فرض أي عقوبات على الدول التي زادت انبعاثاتها من الغازات الدفيئة بل وحتى عدم التمكن من اجبار البعض على الالتزام بخفض انبعاثات غازات الدفيئة كالولايات المتحدة الأمريكية الأمر الذي جعلها لأهداف استراتيجية تماشى ومصالحها الاقتصادية ترفض التوقيع على بروتوكول كيوتو<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> - جدول اعمال القرن الواحد والعشرين لسنة 1992، الفصل 37، ص 474.

<sup>2</sup> - عيسى لعلاوي، المرجع السابق، ص 119.

<sup>3</sup> - ريمة بوصبع، المرجع السابق، ص 131.

<sup>4</sup> - ريمة بوصبع، المرجع نفسه، ص 133



### المبحث الثالث:

## اتفاقية باريس للتغير المناخي 2015

لم يكن عقد اتفاق باريس بالمر الهين على أعضاء الاتفاقية الاطارية بشأن تغير المناخ، فقد تطلب منهم العمل على مدى سنوات متواصلة للتوصل على اتفاق يرضي جميع الأطراف ويلبي حاجات الجميع بنفس الوقت من دون اهدار حق احد منهم سواء كان طرف من الدول النامية ام طرف من الدول المتقدمة فتمخض عنه عدة جهود كانت عبارة عن مؤتمرات مهددة للخروج باتفاقية باريس المتعلقة بالتغير المناخي لسنة 2015، وعليه سنبحث في هذا المبحث عن المؤتمرات الممهدة لاتفاقية باريس في المطلب الأول، وفي المطلب الثاني سنتطرق لمضمون اتفاقية باريس للتغير المناخي.

### المطلب الأول:

## المؤتمرات الدولية المنشأة لاتفاقية باريس للتغير المناخي

### الفرع الأول: مؤتمر كوبنهاجن

في عام 2009 عقد مؤتمر الأمم المتحدة لتغير المناخ في ديسمبر في مدينة كوبنهاجن - الدانمارك وشهد هذا الحدث الرفيع المستوى نزاعاً على مسألة الشفافية، كما تبينت محدودية بروتوكول كيوتو بعد انسحاب بعض الدول، ومن ثمة كان للابد من وضع صك قانوني طموح وملزم ليحل محل بروتوكول كيوتو وكان هذا هو هدف مؤتمر الأطراف في كوبنهاجن في عام 2009<sup>1</sup>.

وقد استند هذا المؤتمر على عدد من المبادئ الرئيسية التي تقوم على احترام البيئة والنظام البيئي أبرزها<sup>2</sup>:

(1) تأكيد مبدأ الاحترام البيئي لكون الطبيعة أمراً حيويّاً من أجل البقاء على قيد الحياة وان الموارد الطبيعية واستخدامها أمران أساسيان لتحقيق التنمية البشرية المستدامة والقضاء على الفقر وتدهور الصحة.

<sup>1</sup> - الحسين شكراني وخالد القضاوي، المفاوضات المناخية العالمية: تنمية في النصوص وشكوك في التطبيق، مجلة سياسات عربية، ص 46.

<sup>2</sup> - موج فهد، قواعد القانون الدولي لحماية البيئة في ضوء اتفاقية باريس للمناخ 2015 (دراسة تحليلية)، رسالة ماجستير في القانون العام، كلية الحقوق، جامعة الشرق الأوسط، عمان - الأردن، 2017، ص 49.

(2) ضرورة الالتزام ببناء المجتمعات التي يتمكن فيها الناس من التمتع بجميع حقوقهم وحررياتهم الأساسية على نحو لا ينكر حقوق وحرريات الأجيال المقبلة.

(3) نص على مبدأ حق السيادة للشعوب معتبراً أن احتكار الموارد والثروة هما أساس مشكلة التغيرات المناخية، وأن هذه الموارد تدار من خلال نخبة عالمية مثل الشركات العابرة للقارات والمؤسسات المالية والتجارية العالمية كالبنك الدولي وصندوق النقد الدولي الأمر الذي يترتب عليه المزيد من تهميش المنتجين الأساسيين من عمال وفلاحين وصيادين.

وتمثل الانجاز الرئيسي للمؤتمر باتفاق كوبنهاجن الذي توصل إليه نحو 30 رئيس دولة لمكافحة ظاهرة الاحتباس الحراري، والذي حدد سقف ارتفاع حرارة سطح الأرض بدرجتين مئويتين مقارنة بما كانت عليه في عصر ما قبل الصناعة. وتم إنشاء صندوق مالي لمساعدة الدول الفقيرة في مواجهة هذه الظاهرة، وأعتبر هذا الاتفاق بمثابة إعلان غير ملزم حتى لأطرافه بسبب إنه لم يحدد أية أهداف ملزمة ولا تواريخ محددة لإنجاز أي أهداف<sup>1</sup>.

#### لل نتائج قمة كوبنهاجن:

من أهم النتائج التي توصلت إليها القمة تمثلت في اتفاق كوبنهاجن لمكافحة ظاهرة الاحتباس الحراري، والذي حدد سقف ارتفاع حرارة سطح الأرض لدرجتين مئويتين مقارنة بما كانت عليه قبل الثورة الصناعية، وإنشاء صندوق مالي لمساعدة الدول الفقيرة على مواجهة تداعيات هذه الظاهرة، تضمن الاتفاق جوانب 03 وهي الكمية المستهدفة لخفض الانبعاثات للدول المتقدمة، وتحرك الدول النامية لمواكبة التغير المناخي اتساقاً مع أحوال كل منها على حدى، وتوفير أموال على المدى القصير والمدى الطويل للدول النامية لتعديل وتوفيق أوضاعها مع مشكلة التغير المناخي<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> - موج فهد، المرجع السابق، ص 49، نقلاً عن مقال حبيب معلوف، جريدة السفير اللبنانية، العدد 111471، 15 كانون الأول 2009، ص 14.

<sup>2</sup> - لمن هماش، وعبد المومن مجدوب، مكانة السياسات البيئية ضمن أجندة الأمم المتحدة، مجلة دفاتر السياسة والقانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة ورقلة، العدد 15، جوان 2016، ص 627.

### موقف جامعة الدول العربية:

ضرورة أن تتمحور الجهود الحالية حول مسارين منفصلين تماما، أولهما يتعلق بالمسؤوليات الاضافية لمرحلة الالتزام الثانية للدول المتقدمة، والمسار الثاني أن تكون هناك قرارات ملزمة بشأن التعاون طويل الأجل تحت مظلة اتفاقيات وبروتوكول كيوتو.

- الموقف العربي يدعو إلى أن يكون هناك حد فاصل بين التزامات الدول المتقدمة وبين الأنشطة الطوعية للدول النامية والتي يجب ان تتناسق مع مصالحها الوطنية وأولوياتها التنموية.
- تقديم الدعم المالي والتقني وبناء القدرات للدول النامية من الدول المتقدمة والذي يجدر ان يكون قابلا للتحقق منه والتقييم والمراجعة<sup>1</sup>.

### الفرع الثاني: مؤتمر كانكون في مكافحة التغير المناخي 2010 (المكسيك)

عقد هذا المؤتمر في مدينة كانكون في المكسيك خلال الفترة الممتدة من 29 نوفمبر 10 ديسمبر 2010، وشارك في اعمال هذا المؤتمر حوالي 193 وما يقرب من 15 الف شخص من الوفود الحكومية.

وهدف هذا المؤتمر كما يلي<sup>2</sup>:

- تقليل الانبعاثات المسببة للتغير المناخي لمنع حدوث ارتفاع خطير في درجة حرارة الأرض، حيث حذر العلماء من أن درجة الحرارة قد ترتفع في القرن الحادي والعشرين إلى بضع درجات مئوية، مما يؤدي إلى اضطراب مناخي حاد يؤثر على الحياة ذاتها، بسبب ذوبان الجليد وارتفاع منسوب مياه البحر والجفاف وزحف الصحراء واتساع موجات الحر، وكذلك الفيضانات الحرائق في الغابات.
- البحث في كيفية توفير الأموال اللازمة للتعامل مع ما سيأتي من كوارث بسبب الارتفاع المستمر في درجة الحرارة، ومحاولة التوصل إلى حلول ترضي مختلف الأطراف، وخاصة الدول الصناعية مثل الولايات المتحدة الأمريكية، فهي ترفض السعي الجاد لخفض انبعاثات الغازات.

<sup>1</sup> - عامر طراف وحياة حسنين، المسؤولية الدولية والمدنية في قضايا البيئة والتنمية المستدامة، بيروت، ص 157.

<sup>2</sup> - موج فهد، المرجع السابق، ص 51.

### الفرع الثالث: مؤتمر ديربان 2011 (جنوب إفريقيا)

وتجدر الإشارة، إلى أنه بعد سنوات من التفاوض، تم الاتفاق لأول مرة، خلال مؤتمر الأمم المتحدة بشأن التغير المناخي، الذي عقد في مدينة ديربان في جنوب إفريقيا عام 2011، على تمديد العمل بروتوكول كيوتو حتى نهاية عام 2017، على أن يتم بدأ العمل خلال عام 2012، على معاهدة جديدة ملزمة قانونياً لخفض الغازات المسببة للاحتباس الحراري، تحسم بحلول عام 2015<sup>1</sup>.

كانت أبرز قرارات هذا المؤتمر هي<sup>2</sup>:

- اتخاذ قرار حول العمل التعاوني طويل الأجل بموجب الاتفاقية.
- الاتفاق على تشغيل الصندوق الأخضر للتمويل المناخي.
- بدأ العمل الفريق العامل المخصص المعني بمنهاج ديربان المعز الذي يكلف بمهمة اعداد أداة قانونية ذات قوة قانونية بموجب الاتفاقية يتم تطبيقها على كل الأطراف حيث تدخل هذه الأداة حيز التنفيذ عام 2020.
- ينظر الفريق العامل المخصص المعني بمنهاج ديربان للعمل المعزز بالنظر في اجراءات الخاصة بغلق فجوة طموح قبل 2020، والتي تتعلق بخفض 02 درجة مئوية من درجات الحرارة.

### الفرع الرابع: مؤتمر الأمم المتحدة للتغيرات المناخية عام 2012 (الدوحة)

تم انعقاد هذا المؤتمر في الفترة الممتدة من 26 نوفمبر على 09 ديسمبر 2012 في الدوحة بقطر وتم التصديق على حزمة من القرارات لفترة التزام ثانية لبروتوكول كيوتو.

<sup>1</sup> - نادية اليتيم سعيد، المرجع السابق، ص 190.

<sup>2</sup> - موج فهد، المرجع السابق، ص 52-53.

يمكن تلخيص أهم النتائج التي توصل إليها مؤتمر الدوحة فيما يلي<sup>1</sup>:

- تم تعديل بروتوكول كيوتو، باعتباره الاتفاق الوحيد والملم والذي بموجبه لتزم البلدان بخفض غازات الاحتباس الحراري، بحيث يستمر نفاذ مفعوله اعتباراً من 01 جانفي 2013 وان فترة الالتزام الثانية ستكون 08 سنوات.
- كما تم الاتفاق على استمرار العمل بآليات السوق التابعة لبروتوكول كيوتو (آلية التنمية النظيفة، التنفيذ المشترك والاتجار الدولي بالانبعاثات)، اعتباراً من عام 2013.
- وافقت الحكومات على العمل بوتيرة سريعة لوضع اتفاق عالمي بشأن تغير المناخ، يغطي جميع البلدان اعتباراً من عام 2020، والذي سيعتمد بحلول عام 2015.

#### الفرع الخامس: مؤتمر ليما لعام 2014 (البيرو)

إن المؤتمر العشرين للأطراف، الذي عقد في ليما في الفترة من 01 إلى 14 ديسمبر 2014، اختتم باعتماد "دعوة ليما للعمل المناخي"، القرار يدعو جميع الأطراف إلى ابلاغ أمانة اتفاقية الأمم المتحدة الاطارية بشأن تغير المناخ بالمساهمات المخططة والمحددة على المستوى الوطني قبل وقت طويل من مؤتمر باريس 2015، يعتبر نداء ليما يوفر اطاراً مشتركاً للمبادئ التوجيهية<sup>2</sup>.

أهم النتائج التي أسفر عنها مؤتمر ليما:

- اعتماد نداء ليما للعمل المناخي الذي يدفع المفاوضات نحو اتفاق عام 2015 يشمل عملية تقديم ومراجعة المساهمات لمقررة المحددة على المستوى الوطني.
- تعزيز العمل على طموح ما قبل 2020.

<sup>1</sup> - نادية اليتيم سعيد، المرجع السابق، ص 192.

<sup>2</sup> - Abdessamad nouri, Op, cit, P88.

وبذلك يمكننا القول ان مؤتمر ليما استطاع وضع حجر الأساس لاتفاقية باريس لتغير المناخ، وذلك عن طريق تتبع التقدم الذي تم في وضع نص تفاوضي لاتفاق عام 2015 واعتماد قرار حول المساهمات والمعلومات المسبقة والخطوات التي يجب اتخاذها بواسطة الأمانة العامة بعد تقديم هذه المساهمات<sup>1</sup>.

### المطلب الثاني:

#### مضمون اتفاقية باريس 2015

في عام 2015 توجه الأطراف في إتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ الى باريس بشأن مفاوضات دولية جديدة حول كيفية التعامل مع التحديات التي تواجه المناخ بعد عام 2020، من حيث التخفيف من انبعاث الغازات الدفيئة والتكيف مع تغير المناخ والحسائر والأضرار الناجمة عن تغير المناخ ونقل التكنولوجيا وتمويل جميع التدابير اللازمة مالية المناخ . فأنت هذا المفاوضات التي اختتمت في كانون الأول في العاصمة الفرنسية الى اعتماد إتفاقية باريس لتحديد أهداف السياسة المناخية الجديدة وعمليات أخرى لضمان مشاركة واسعة من جميع الأطراف<sup>2</sup>.

تم الوضع الصياغة النهائية لاتفاقية باريس التي تضمنت ديباجة و29 مادة، فتح الباب للتوقيع عليها في 2016/04/22 بمقر هيئة الأمم المتحدة بنيويورك، كما تم تحديد شرط دخولها لحيز التنفيذ المصادقة عليها من طرف 55 دولة مسؤولة عن اطلاق ما لا يقل عن نسبة 55% من اجمالي الغازات الدفيئة، حيث يبدأ نفاذ هذه الاتفاقية سنة 2020<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> - موج فهد، المرجع السابق، ص 54.

<sup>2</sup> - موج فهد، المرجع السابق، ص 61.

<sup>3</sup> - مليكة شمسة ، المرجع السابق، ص 38، نقلا عن عبد الله عيتاني، اتفاق باريس لحماية الأرض الخطوة الأكثر تقدما حتى الآن، مجلة القافلة، لعدد 10، مج 65، مارس 2016.

## الفرع الأول: أهم النقاط الواردة في اتفاقية باريس

### 1. تخفيف انبعاثات الغازات الدفيئة:

ينص الاتفاق على أن تراجع جميع البلدان التزاماتها كل خمس سنوات بغية خفض انبعاثات غازات الدفيئة التي تتسبب بها، يجب ان تسجل كل مساهمة من المساهمات المحددة وطنيا تقدما مقارنة بالمساهمة السابقة، كما التزمت الراف الاتفاق للوصول إلى ذروة انبعاثات غازات الدفيئة على المستوى العالمي في اقرب وقت لكي يتسنى تحقيق التوازن بين الانبعاثات، كما التزمت الدول بزيادة جهودها فيما يخص تخفيف وخفض انبعاثات ايزات الدفيئة<sup>1</sup>.

### 2. التكيف مع الآثار الضارة لتغير المناخ:

التكيف مع تغير المناخ يشير إلى "تغير النظم الطبيعية" من أجل تخفيف الآثار السلبية و استغلال الفرص المفيدة، وهي حاسمة بالنسبة للبلدان المعرضة بشدة لأثر تغير المناخ والتي هي مهددة بشكل خطير من الآثار المدمرة، وهذا الموضوع معترف به بالكامل في اتفاقية باريس على أنه "تحدي عالمي واقليمي ومحلي وطني" وعنصر أساسي في الاستجابة العالمية طويلة الأجل لتغير المناخ<sup>2</sup>.

تعد الفقرات 3، 7، 10، 13 من المادة 07 من أبرز النصوص التي يتضح فيها التمييز بين الدول النامية والتقدمة، حيث حرصة على تقديم المساعدة في جهود التكيف للبلدان النامية وعدم الضغط عليها بهود إضافية فوق مستوى قدراتها الوطنية، ولكنها لم تحدد بالضبط من هي الدول التي تحتاج إلى مساعدة فقد تركة الأمر حسب الظروف والمستجدات الطارئة لكل دولة، أما بالنسبة للفقرة 4 فقد شددت على المنافع المشتركة بين التخفيف والتكيف وعلى أهمية التكيف في مواجهة تغير المناخ، هذا ما يساهم في اجبار الدول على تنفيذ إجراءات التكيف على أرض الواقع وليس فقط تقديم اقتراحات على ورق. وتم ذكر إجراءات التكيف أيضا في الفقرات 41، 46 من القرارات الواجب انفاذاها لتنفيذ الاتفاقية<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> - الدبلوماسية الفرنسية، اتفاق باريس اتفاق مستدام وحيوي .

<sup>2</sup> - Abdessamed Nouri, Op, Cit, P 96.

<sup>3</sup> - موج فهد، المرجع السابق، ص 68-69.

### 3. التمويل:

من المنتظر ان تفتح آفاق جديدة بعد التوصل على اتفاق باريس بان يضغط المجتمع الدولي في اتجاه تمويل حقيقي وواسع يشمل جميع الدول النامية من أجل ان تتصدى للتغيرات المناخية، وان يفتح لها باب المساعدات من طرف الصندوق الأخضر للمناخ، وتعزيز دور المجتمع المدني للمشاركة في تنفيذ برامج تمويل مكافحة التغيرات المناخية والرقابة على سبل تنفيذها، ويتوقع ان يتم استحداث منظمة دولية للبيئة متخصصة بتغير المناخ تكون مهمتها الأساسية تسهيل وارشاد تمويل المشاريع التنموية والرقابة على طرائق صرفها<sup>1</sup>.

يجب على الدول المتقدمة تقديم تمويل للدول النامية لمساعدتها في مجالات تخفيف الانبعاثات وأثار التغيرات المناخية، ويستمر الالتزام الدولي بتقديم 100 مليار دولار سنويا حتى عام 2025 وبعد ذلك يتم الاتفاق على مقدار التمويل على أن لا يقل عن هذا الرقم، حتى اتفاقية الطرف الأخرى، وسيتم أيضا ضم عنصر التمويل عند اجراء الجرد المخزني<sup>2</sup>.

لم تضع الاتفاقية آلية معينة لتوزيع العبء المالي المفروض على الدول المتقدمة بل جعلت ذلك بناء على قدرات الدول كما اضافة المادة 09 في فقرتها الثانية امكانية تقديم المساعدات المالية من طرف دول أخرى غير الدول المتقدمة ويكون ذلك بشكل طوعي<sup>3</sup>.

### 4. الشفافية:

تتمثل الشفافية حسب نصوص الاتفاقية في عملية اعداد التقارير ومراجعتها لتعزيز الثقة بين الأطراف، حيث تقوم دول الأطراف بتقديم بيانات دقيقة حول الانبعاثات الغازية والجهود المبذولة للحد منها، وكذا تقارير التكيف مع الأثار السلبية لتغير المناخ، حيث تتمحور تلك المعلومات حول نشاطات الدول لتنفيذ الاتفاقية

<sup>1</sup> - الحسين شكراني وخالد القضاوي، المرجع السابق، ص 49.

<sup>2</sup> - راجية الجزاوي، اتفاقية باريس، أهم ملاحظاتها ومدى تأثيرها على تغير المناخ في العالم ومصر، مجلة By Arab youth climate

Movement، 11 سبتمبر 2016، ص 55

<sup>3</sup> - موج فهد، المرجع السابق، ص 69.



وسياستها الداخلية اتجاه تغير المناخ اذ تقدم تلك التقارير وتحين كل سنتين، متضمنة لقوائم الجرد الوطنية لغازات الدفينة، والتي تختلف من دولة إلى أخرى<sup>1</sup>.

### الفرع الثاني: تقييم اتفاقية باريس

تم التوصل إلى تقييم اتفاقية باريس بالنتائج التالية<sup>2</sup>:

1. بالرغم من ابرام اتفاقية باريس واهميتها لابد من التنويه إلى أن الاتفاقية جاءت في وقت متأخر بعد العديد من المؤتمرات الدولية التي لم تحقق النتائج المطلوبة مما ساهم في تفاقم المشاكل البيئية الناتجة عن التغير المناخي بشكل متسارع.

2. إن اتفاقية باريس تعد نقلة جذرية في مفاهيم القانون الدولي لحماية البيئة، حيث تعتبر بداية انطلاقة جديدة في التصدي للأثار السلبية للتغير المناخي وليست نهاية المطاف كما يعتقد البعض.

3. تميزت الاتفاقية بإدخال مفهوم التقسيم المتعدد الأطراف على ضوء المسؤوليات المشتركة ولكن متباينة في ظل الظروف الوطنية المختلفة.

4. غيرت اتفاقية باريس للمناخ من مسار القانون الدولي لحماية البيئة بشكل جوهري بإدخالها آليات جديدة لم يتم التطرق لها من قبل وتطوير الآليات المستخدمة في الاتفاقيات البيئية السابقة.

5. اعتماد آلية الصندوق الأخضر التي تم انشائها في مؤتمر كانكون 2010 ما تطويره، حيث تم تحديد مبلغ 100 مليار دولار أمريكي سنويا كحد أدنى لتعبئته بحلول عام 2025.

وهناك احباط بالنسبة لمستقبل اتفاقية باريس التي تعرضت لعدة انتقادات لأنها ليست في مستوى تطلعات وأمال وتوقعات الحكومات والشعوب والأسوأ من ذلك بأنها غير آمنة من حيث الالتزام وعدم التملص من المسؤوليات من خلال النظر إلى سياسة المناخ المنتهجة من طرف الولايات المتحدة الأمريكية وإدارتها الحالية خاصة، والتي اتخذت قرار مخز فيما يخص اتخاذها قرار الخروج من اتفاقية باريس وعدم امتثالها لما جاء فيها من التزامات، وهنا ينتظر الشعوب كيفية التصرف من طرف الهيئات الدولية والدبلوماسية لإرغامها على التراجع عن هذا القرار الذي إذا تم سيكون بمثابة أسوة سيئة تنتهجها الدول الملوثة<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> - موج فهد، المرجع نفسه، ص 72.

<sup>2</sup> - موج فهد، المرجع السابق، ص 116-117.

<sup>3</sup> - Abdessamed Nouri, Op, Cit, P 100.

خاتمة

منذ اكتشاف التلوث الذي تسبب به الانسان والذي ادى إلى تلويث الجو بواسطة الغازات التي نتج عنها ظاهرة الاحتباس الحراري. قام المجتمع الدولي للتصدي للخطر الذي يهدده، من خلال جهود منظمة الأمم المتحدة وبرامجها والمنظمات الدولية الاقليمية الأخرى، توصلت الدول إلى ضرورة حماية نظام المناخ العالمي لصالح أجيال الحاضر والمستقبل.

وقد تم إعداد دراسات وتقارير علمية من طرف العلماء والذي بين فيها أن درجة حرارة العالم في ارتفاع مستمر، مما سيؤدي إلى تغيرات مناخية خطيرة، وأن المجتمع الإنساني سيواجه مخاطر عديدة كالفيضانات والجفاف والتصحر وانتشار الأمراض.

وتم التوصل من خلال هذه الدراسة هذه إلى مجموعة من الاستنتاجات يمكن إبراز ما فيما يلي:

- قامت اتفاقية الأمم المتحدة الاطارية بشأن تغير المناخ لعام 1992 بتوفير الحماية من خلال تبني مبادئ تتضمن حماية الأجيال الحالية والمستقبلية من آثار التغير المناخي واعتمادها مبدأ التعاون الدولي بين الدول المتقدمة والنامية لتخفيض انبعاثات الغازات الدفيئة، إلا أنها كانت خالية من التزامات محددة على الدول الأطراف خوفا من عدم انضمام الدول إلى الاتفاقية.
- وجاء بروتوكول كيوتو لعام 1997 بمثابة الصيغة التنفيذية للاتفاقية الإطارية من أجل الحد من الغازات الدفيئة للدول الأطراف وقد تضمن نوعين من الالتزامات أولها على جميع دول الأطراف والثاني يخص الدول المتقدمة بتخفيض نسبة الانبعاثات في فترة محددة.
- ثم جاءت اتفاقية باريس للتغير المناخ لعام 2015 وهي أحدث اتفاقية إلى غاية اليوم تضمنت نقاط هامة وجديدة وآليات للتكيف مع الآثار الضارة خاصة على الدول النامية وآلية التمويل وتخصيص صندوق أخضر لتسهيل وترشيد مشاريع التنمية.
- إن مشكلة التلوث البيئي بشكل عام والتغير المناخي بشكل خاص، أصبح يهدد كل دول العالم دون استثناء، لذا تضافرت هذه الدول امن أجل حل هذا المشكل عن طريق عقد المؤتمرات وإبرام الاتفاقيات سواء كانت دولية أو إقليمية أو وطنية.

- كانت المفاوضات التي دارت بشأن إبرام اتفاقية تغير المناخ تشكل اعتراض بين مصالح الدول المتقدمة فيما بينها، وأظهرت المفاوضات كذلك مدى التنازع بين الدول المتقدمة والدول النامية، حيث ترى الأولى بأن حماية البيئة هي الهدف المرجو ما لم تصطدم بمصالحها الاقتصادية، وترى الثانية بأن الهدف من المؤتمر هو التنمية ومحاربة الفقر ولو على حساب البيئة، واستنزاف الموارد الطبيعية.
- تم تطور مبادئ القانون الدولي وظهور مبادئ ومفاهيم جديدة مع بداية اهتمام الدولي بالبيئة، وخصوصاً منذ اتفاقية تغير المناخ.
- يعتبر بروتوكول كيوتو رغم عدم الزاميته قد نجح في وضع مشكل تغير المناخ في جدول الأعمال لصانع القرار.
- تم التوصل إلى اتفاق تاريخي بالنسبة لتغير المناخ عن طريق عقد اتفاقية باريس سنة 2015 التي اتسمت بطابع الالزامية عكس الاتفاقيات السابقة.
- تضمنت اتفاقية باريس أحكام جديدة توفى بحق الدول النامية في اكتساب التكنولوجيا في اطار حماية البيئة والتصدي للتغيرات المناخية.
- تضمنت اتفاقية باريس آلية التمويل بطرق حديثة عن طريق خلق صندوق الخضر الخاص بتمويل المشاريع التي تصدى للتغير المناخي.
- تعتبر خيبة الامل في اتفاقية باريس منذ اعلان الولايات المتحدة الأمريكية الانسحاب من الاتفاقية والتي قد تكون سبب في فشل نجاح هذه الاتفاقية في المستقبل.

قائمة المصادر

والمراجع

أولاً: المصادر

1. القرآن الكريم

ثانياً: المراجع باللغة العربية

(أ) الكتب

1. أبو المجد درغام، الأضرار البيئية في إطار المسؤولية الدولية والإقليمية، مكتبة الوفاء، الإسكندرية، 2018.
2. داود محمد، التنظيم القانوني الدولي لحماية البيئة من التلوث، دراسة قانونية تحليلية، دار الكتب القانونية، دار شتات، مصر، الإمارات، 2012.
3. رياض صالح ابو العطاء، حماية البيئة من منظور القانون الدولي العام، دار الجامعة الجديد، طنطة، 2009.
4. سعيد سالم جويلي، التنظيم الدولي لتغير المناخ وارتفاع درجة الحرارة، بحث مقدم إلى المؤتمر الدولي للتنمية والبيئة للوطن العربي، أسبوط، مصر، 2002.
5. طارق إبراهيم الدسوقي عطية، الموسوعة الأمنية، الأمن البيئي - النظام القانوني لحماية البيئة، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2015.
6. عامر طراف وحياء حسنين، المسؤولية الدولية والمدنية في قضايا البيئة والتنمية المستدامة، بيروت.
7. عبد العال الديربي، الحماية الدولية للبيئة وآليات فض منازعاتها، دراسة نظرية تطبيقية، المركز القومي للإصدارات القانونية، القاهرة، 2016.
8. ليلي بن حمودة، الاستخدام السلمي للفضاء الخارجي، المؤسسة الجامعية للدراسات الجامعية والنشر والتوزيع، بيروت، 2008.
9. نادية اليتيم سعيد، دور المنظمات الدولية في حماية البيئة من التلوث بالنفائات الخطرة، دار الحامد للنشر، عمان - الأردن، 2016.

(ب) الرسائل الجامعية

◀ مذكرات الماجستير

1. ربة بوصبع، آليات الأمم المتحدة في مجابهة التغيرات المناخية، رسالة ماجستير في قانون البيئة، كلية الحقوق، جامعة سطيف 2، 2016.
2. عيسى لعلاوي، النظام القانوني الدولي لمكافحة التغيرات المناخية، مذكرة لنيل شهادة ماجستير في الحقوق، كلية الحقوق بن عكنون، جامعة الجزائر، 2012.
3. موج فهد، قواعد القانون الدولي لحماية البيئة في ضوء اتفاقية باريس للمناخ 2015 (دراسة تحليلية)، رسالة ماجستير في القانون العام، كلية الحقوق، جامعة الشرق الأوسط، عمان- الأردن، 2017.

◀ مذكرات الماجستير:

1. مليكة شمسة، حماية البيئة الهوائية في القانون الدولي العام والقانون الجزائري، مذكرة تخرج للحصول على شهادة ماستر في الحقوق، تخصص قانون بيئة، سنة 2018-2019.

(ج) المقالات والمجلات:

1. أحمد أبو الوفاء، تأملات حول الحماية الدولية للبيئة من التلوث، المجلة المصرية للقانون الدولي، العدد 43، 1993.
2. الحسين شكرياني وخالد القضاوي، المفاوضات المناخية العالمية: تنمية في النصوص وشكوك في التطبيق، مجلة سياسات عربية، 2016.
3. راجية الجرزاوي، اتفاقية باريس، أهم ملامحها ومدى تأثيرها على تغير المناخ في العالم ومصر، مجلة By Arab youth climate Movement، 11 سبتمبر 2016.
4. عدنان عباس النقيب، الحماية الدولية من ظاهرة الاحتباس الحراري، مجلة الحقوق، الجامعة المستنصرية، العراق، العدد 20، مجلد 05، 2016.
5. فاطمة مبارك، التنمية المستدامة أصلها ونشأتها، مجلة بيئة المدن الإلكترونية، دبي، العدد 13، جانفي 2016.
6. لمين هماش، وعبد المومن مجدوب، مكانة السياسات البيئية ضمن أجندة الأمم المتحدة، مجلة دفاتر السياسة والقانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة ورقلة، العدد 15، جوان 2016.

(د) النصوص القانونية :

◀ الاتفاقيات والاعلانات الدولية:

1. وثيقة اعلان ستوكهولم عام 1972، بشأن البيئة البشرية .
2. اتفاقية فينا لحماية طبقة الأوزون 1985 .
3. اتفاقية الأمم المتحدة الاطارية لتغير المناخ 1992 .
4. جدول اعمال القرن الواحد والعشرين لسنة 1992 .
5. وثيقة إعلان ريو للبيئة والتنمية 1992
6. بروتوكول كيوتو 1997 الملحق باتفاقية الأمم المتحدة لتغير المناخ.
7. اتفاقية باريس للتغير المناخي سنة 2015.

◀ التقارير والقرارات المنشورة من طرف هيئة الأمم المتحدة وبرامجها ووكالتها المتخصصة في

مواقعها الرسمية

1. قرار 45/212 المؤرخ في 1 ديسمبر 1990 المعنون بـ "حماية المناخ العالمي لمنفعة أجيال الحاضر والمستقبل".
2. تقرير الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتكنولوجية، دورتها 13، الجزء الأول، ليون، 2000،  
[FCCC/SBSTA/2000/ADD.1(Part)]
3. تقرير مؤتمر الأطراف عن دورته 13، 2007، (FCCC/CP/2007/6/Add).
4. تقرير التنمية البشرية 2007-2008، محاربة تغير المناخ، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي.
5. تقرير السنوي لمفوضية حقوق الانسان التابعة للأمم المتحدة بشأن تغير المناخ وحقوق الانسان، الدورة العاشرة، 2009.
6. تقرير التنمية البشرية لسنة 2011، الاستدامة والانصاف "مستقبل أفضل للجميع"، صادر عن برنامج الأمم المتحدة الإنمائي
7. قرار رقم 8/1 الصادر عن جمعية الأمم المتحدة للبيئة التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، الدورة الثانية، بتاريخ 27 ماي 2016 تحت عنوان دعم اتفاق باريس.



◀ القوانين

1. قانون 10/03 المتعلق بحماية البيئة في اطار التنمية المستدامة، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، العدد 43، الصادرة بتاريخ 20 جويلية 2003.  
(هـ) المراجع الالكترونية
1. الدبلوماسية الفرنسية، اتفاق باريس. [www.diplomatie.gouv.fr](http://www.diplomatie.gouv.fr)
2. العمل الدولي للمناخ، الأمم المتحدة، [www.un.org](http://www.un.org) .
3. محمد حسين عبد القوي، التلوث البيئي، مركز الاعلام الأمني، البحرين  
[http :www.policem.gov.bh,](http://www.policem.gov.bh)
4. موقع اتفاقية الأمم المتحدة الاطارية في شأن تغير المناخ،  
<http://unfccc.int/process/the-convention>
5. موقع منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، [http :www.oecd.org](http://www.oecd.org)
6. موقع الاتحاد الأوروبي، ( [http :www.europarl.europa.eu/](http://www.europarl.europa.eu/) )، Le site de L'UE.
7. [https://papersmart.unon.org/resolution/uploads/k1708345a.pdf,](https://papersmart.unon.org/resolution/uploads/k1708345a.pdf)

ثالثا: المراجع باللغة الأجنبية

1. Abdessamed Nouri, Le régime juridique international du climat, Mémoire de Master 2 en droit de L'Environnement, Université de Nantes, France , 2018.

شكر وتقدير

إهداء

المقدمة

أ

الفصل الأول تغير المناخ ودور المنظمات الدولية في التصدي له

06	تمهيد
07	المبحث الأول : التلوث البيئي
07	المطلب الأول : مفهوم التلوث البيئي ومسبباته
08	الفرع الأول : مفهوم التلوث البيئي
10	الفرع الثاني : مسببات التلوث البيئي
10	المطلب الثاني : أنواع التلوث البيئي وتأثيراته
11	الفرع الأول : أنواع التلوث البيئي
15	الفرع الثاني : تأثيرات التلوث البيئي
17	المبحث الثاني : التغير المناخي وظاهرة الاحتباس الحراري
17	المطلب الأول: التغير المناخي
17	الفرع الأول : تعريف المناخ
18	الفرع الثاني : تعريف التغير المناخي
19	المطلب الثاني : ظاهرة الاحتباس الحراري
19	الفرع الأول : مفهوم ظاهرة الاحتباس الحراري (الدفء الكوني)
21	الفرع الثاني : آثار ظاهرة الاحتباس الحراري
23	المبحث الثالث : جهود المنظمات الدولية والاقليمية في التصدي لتغير المناخ
23	المطلب الأول : دور منظمة الأمم المتحدة في التصدي لتغير المناخ بواسطة برامجها
23	الفرع الأول : برنامج الأمم المتحدة للبيئة
25	الفرع الثاني : برنامج الأمم المتحدة الانمائي

26	الفرع الثالث: الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC)
27	المطلب الثاني : دور المنظمات الاقليمية في التصدي للتغيرات المناخية
27	الفرع الأول : منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية
28	الفرع الثاني : الاتحاد الأوروبي (UE)
<b>الفصل الثاني أسس النظام القانوني الدولي للحد من التغيرات المناخية</b>	
30	تمهيد
31	المبحث الأول: اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية لتغير المناخ لسنة 1992
32	المطلب الأول: مبادئ اتفاقية تغير المناخ
33	الفرع الأول: حماية نظام المناخ لصالح أجيال الحاضر والمستقبل
34	الفرع الثاني : مبدأ المسؤوليات المشتركة ولكن المتباينة
35	الفرع الثالث: النظر لحاجيات الخاصة الدول النامية
36	الفرع الرابع: مبدأ الوقاية "الحيطه "
36	الفرع الخامس: مبدأ التنمية المستدامة
38	الفرع السادس: مبدأ التعاون الدولي
39	المطلب الثاني: تقييم اتفاقية تغير المناخ
39	الفرع الأول: ايجابيات الاتفاقية
40	الفرع الثاني: سلبيات الاتفاقية
41	المطلب الثالث: الهيكل التنظيمي لإتفاقية تغير المناخ
41	الفرع الأول: مؤتمر الأطراف (COP)
42	الفرع الثاني: الأمانة
43	المبحث الثاني: بروتوكول كيوتو الملحق باتفاقية تغير المناخ
43	المطلب الأول: الأحكام الخاصة ببروتوكول كيوتو
44	الفرع الأول: الالتزامات المقررة على جميع الدول الأطراف في البروتوكول
45	الفرع الثاني: الالتزامات المقررة على الدول المتقدمة الأطراف في البروتوكول

46	المطلب الثاني: آليات تفعيل الالتزامات وفقا لبروتوكول كيوتو
46	الفرع الأول: آليات المرونة في بروتوكول كيوتو
51	الفرع الثاني: آليات أخرى في بروتوكول كيوتو
53	المبحث الثالث: اتفاقية باريس للتغير المناخي 2015
53	المطلب الأول: المؤتمرات الدولية المنشأة لاتفاقية باريس للتغير المناخي
53	الفرع الأول: مؤتمر كوبنهاجن
55	الفرع الثاني: مؤتمر كانكون في مكافحة التغير المناخي 2010 (المكسيك)
56	الفرع الثالث: مؤتمر ديربان 2011 (جنوب افريقيا)
56	الفرع الرابع: مؤتمر الأمم المتحدة للتغيرات المناخية عام 2012 (الدوحة)
57	الفرع الخامس: مؤتمر ليما لعام 2014 (البيرو)
58	المطلب الثاني: مضمون اتفاقية باريس 2015
59	الفرع الأول: أهم النقاط الواردة في اتفاقية باريس
61	الفرع الثاني: تقييم اتفاقية باريس
63	الخاتمة
66	قائمة المصادر والمراجع