

القانون الدولي ودوره فى إدارة التغير المناخي
International law and its role in managing
climate change

بحث مقدم الى المؤتمر الدولى السنوى الثانى والعشرون
الجوانب القانونية والاقتصادية للتغيرات المناخية
Legal and Economic Aspects of Climate Change
١٩-٢٠ مارس ٢٠٢٣ م

إعداد

د. محمد عبدالناصر محمد

دكتوراه فى القانون الدولى العام- جامعة أسيوط
استاذ القانون المنتدب بكلية الشريعة والقانون جامعة الأزهر- أسيوط
محام بالنقض والادارية العليا

Dr. Mohamed Abdel Nasser Mohamed
PhD in Public International Law - Assiut University
Associate Professor of Law, Faculty of Sharia and Law, Al-Azhar
University - Assiut
Lawyer in cassation and senior administrative

القانون الدولى ودوره فى إدارة التغير المناخى

ملخص البحث

تعد ظاهرة الاحتباس الحرارى أو التغير المناخى من بين الإشكاليات الأساسية التى تواجه العالم فى الوقت الحالى، ومن ثم بات من الأهمية بمكان أن يلعب القانون الدولى دوراً فى هذا المجال، ويمكن القول أنه من بين المواثيق الدولية فى هذا المجال الاتفاقية الإطارية للأمم المتحدة للتغير المناخى (UNFCCC) لعام ١٩٩٢، التى تضم حالياً ١٩٧ دولة، وقد أوجبت المادة ١٥ من هذه الاتفاقية على الدول اتخاذ التدابير الوقائية لمنع التدهور البيئى، وأن هذه الاتفاقية وغيرها من الاتفاقيات الأخرى من شأنها تثبيت الانبعاثات الحرارية، كما صدرت مقررات مؤتمر ريو لعام ١٩٩٢، والذى دعا إلى ألا تكون السياسة التجارية الموجهة للأغراض البيئية وسيلة للتمييز التعسفى بين الدول، أو لتقييد حرية التجارة العالمية.

كما حث بروتوكول كيوتو Kyoto الصادر عام ١٩٩٧ الدول الأعضاء على تقليل الانبعاثات الحرارية، إلا أنه لم يفرض التزامات على هذه الدول للوفاء بتقليل تلك الانبعاثات، كما أن هذا البروتوكول لم يميز بين الدول النامية والدول المتقدمة فى تحمل هذه الالتزامات، وهو ما يمكن القول معه أن بروتوكول كيوتو قد فشل فى وضع إطار شامل وفعال للتغير المناخى.

وإزاء التدهور فى أزمة التغير المناخى، وعدم قدرة الاتفاقيات الدولية على الحد من ظاهرة الاحتباس الحرارى، فقد تم توقيع اتفاقية باريس فى ١٢ ديسمبر ٢٠١٥، تلك الاتفاقية التى هدفت إلى تعزيز التعاون الدولى والاستجابة العالمية للتغير المناخى من خلال الحفاظ على ارتفاع درجات الحرارة إلى أقل من ٢ درجة خلال هذا القرن، وقد

فرضت هذه الاتفاقية التزامات جوهرية على كل الدول الأعضاء، تجنباً للتفاوت الذى كان موجوداً من قبل فى بروتوكول كيوتو، بشأن التزامات الدول بخفض انبعاثاتها الغازية، والتي كانت نسبة الانبعاثات فى الدول الغنية تفوق ما ينتج عن الدول النامية، فى الوقت الذى كانت تتحمل الدول النامية نسبة من تلك الالتزامات لا تتناسب على الإطلاق.

كما عمل مؤتمر المناخ الذى عقد فى بون فى ألمانيا عام ٢٠١٧ على تحقيق الشفافية فى التعامل مع الانبعاثات الكربونية، وتأسيس صندوق تابع للأمم المتحدة لتخفف من عواقب التغيرات المناخية، وأخيراً، عمل مؤتمر كوب-٢٧ (COP-27)، الذى عقد فى شرم الشيخ فى نوفمبر ٢٠٢٢ على معالجة التغيرات المناخية من خلال تقديم حوافز للدول التى تقلل من نسبة الانبعاثات الغازية بما يضمن التوازن العادل بين الانبعاثات الكربونية الصادرة عن كل دولة وبين إسهاماتها المالية فى صندوق الأمم المتحدة لمكافحة التغير المناخي.

وقد وضعت الاتفاقيات الإطارية مبدأ المسؤولية المشتركة والمتفاوتة **common but differentiated responsibility**، التى تشكل الأساس الواضح للالتزامات المختلفة لكل من الدول المتقدمة والدول النامية، وتختلف نسبة المسؤولية عن الضرر البيئي بقدر ما تنتجه كل دولة من الانبعاثات الغازية.

وتحقق المسؤولية الدولية عن التغير المناخي حال توفر أركانها من خطأ يتمثل فى الانبعاثات الغازية أو الكربونية، وضرر يتمثل فى الأثار سلبية، مثل التصحر، وذوبان الجليد، وغرق الشواطئ، وعدم ملائمة المحاصيل، والتدهور البيئي بصورة عامة، وعلاقة سببية بينهما، يقع إثباتها على عاتق المدعى، طالما أن الخطأ مفترض قبل المدعى عليه.

وقد تنعقد المسؤولية الدولية عن التدهور البيئي أو التغير المناخي بتوفر الضرر، ونسبة هذا الضرر إلى الدول الصناعية (المسؤولية المفترضة)، بسبب الأنشطة الخطرة جداً، التي لا توجد إلا في الدول المتقدمة، مثل التجارب النووية، ونشأت صورة أخرى من صور المسؤولية عن الضرر البيئي تقوم على اسس موضوعية، دون عمل الدولة المسببة للخطر غير مشروع.

وتتكون الدراسة من مبحثين، يعالج المبحث الأول الاتفاقيات الدولية في مجال التغيرات المناخية، وأثر الإخلال بالالتزامات التعاقدية، بينما يعالج المبحث الثاني دور القضاء الدولي ومسئولية الضرر البيئي، وصور التعويض عن الضرر البيئي، والذي قد يكون في صورة التعويض العيني، وهو الأجدر والأولى بالإتباع والتعويض النقدي.

Abstract

The phenomenon of global warming or climate change is among the main problems facing the world at the present time, and therefore it has become very important for international law to play a role in this field, and it can be said that among the international conventions in this field is the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC). UNFCCC) of 1992, which currently includes 197 countries, and Article 15 of this agreement obligated countries to take preventive measures to prevent environmental degradation, and that this agreement and other agreements would stabilize greenhouse emissions, as were the decisions of the Rio Conference of 1992, which called That the trade policy directed at environmental purposes not be a means of arbitrary discrimination between countries, or to restrict the freedom of global trade.

The Kyoto Protocol issued in 1997 also urged member states to reduce greenhouse emissions, but it did not impose obligations on these countries to fulfill the reduction of those emissions, just as this protocol did not distinguish between developing and developed countries in bearing these obligations, which can be said with it The Kyoto Protocol has

failed to establish a comprehensive and effective framework for climate change.

In light of the deterioration in the climate change crisis, and the inability of international agreements to limit global warming, the Paris Agreement was signed on December 12, 2015, which aimed to enhance international cooperation and the global response to climate change by keeping the temperature rise to less than 2 degrees during this century, and this agreement imposed substantial obligations on all member states, in order to avoid the disparity that previously existed in the Kyoto Protocol, regarding the obligations of countries to reduce their gas emissions, as the proportion of emissions in rich countries exceeded what is produced by developing countries, in The time when the developing countries were incurring a percentage of those obligations is not commensurate at all. The climate conference held in Bonn, Germany in 2017 also worked to achieve transparency in dealing with carbon emissions, and to establish a United Nations fund to mitigate the consequences of climate change. Finally, the COP-27 conference, which was held in Sharm El Sheikh, worked. In November 2022 to address climate change by providing incentives to countries that reduce the percentage

of gas emissions, to ensure a fair balance between carbon emissions issued by each country and its financial contributions to the United Nations Fund to Combat Climate Change. The framework agreements established the principle of common but differentiated responsibility, which constitutes the clear basis for the different obligations of both developed and developing countries. The percentage of responsibility for environmental damage varies as much as each country produces gaseous emissions. International responsibility for climate change is achieved if its foundations are available from a mistake represented in gaseous or carbon emissions, and damage represented in negative effects, such as desertification, melting of ice, drowning of beaches, inappropriate crops, and environmental degradation in general, and a causal relationship between them, which is proven by the responsibility of the plaintiff, as long as the fault is presumed by the defendant.

International responsibility for environmental degradation or climate change may occur with the availability of damage, and the attribution of this damage to industrialized countries (assumed responsibility), due to very dangerous activities, which exist only in developed countries, such as

nuclear tests, and another form of responsibility for environmental damage has arisen. Based on the merits, without the state's action causing the risk is illegal.

The study consists of two sections, the first section deals with international conventions in the field of climate change, and the impact of breach of contractual obligations, while the second section deals with the role of international judiciary and liability for environmental damage, and forms of compensation for environmental damage, which may be in the form of in-kind compensation, which is more appropriate and preferable to follow and compensate cash.

مقدمة

يعد التغير المناخي من القضايا محل الاهتمام العالمي، نظراً لما تحدثه من تغيرات في المجالات المختلفة، مثل التأثير على سلاسل الغذاء والتصحر، والفيضانات والكوارث، والتأثير على إنتاج الغذاء وجودته^(١)، بما قد يندّر بوقوع مجاعات وأزمات غذائية، وهو ما بات معه من الضروري تحديد المسؤولية الدولية عن التغير المناخي، وبيان دور القانون الدولي في إدارة التغير المناخي، سواء من حيث مبادئ القانون الدولي، الاتفاقيات الدولية التي عالجت التغير المناخي، أهمها الاتفاقية الإطارية للأمم المتحدة لعام ١٩٩٢، اتفاقية باريس للمناخ لعام ٢٠١٥، علاوة على مقررات المؤتمرات الدولية، مثل مؤتمر بون لعام ١٩٩٧، ومؤتمر شرم الشيخ لعام ٢٠٢٢، فضلاً عن قضاء المحاكم الدولية، باعتبارها أحد مصادر القانون الدولي.

أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة في كونها توضح دور القانون الدولي في إدارة التغير المناخي من خلال تقرير المسؤولية الدولية عن التغير المناخي، متى توفرت أركانها من خطأ وضرر وعلاقة سببية، وذلك بقصد الحد من تأثير التغير المناخي على حياة الإنسان.

(١) د. محمد عبد الرحمن الدسوقي: الإلتزام الدولي بحماية طبقة الأوزون في القانون الدولي، دار النهضة، ٢٠٠٢، ص ٣١.

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلي وضع معايير لتقييم المسؤولية الدولية عن التغير المناخي في إطار القانون الدولي من الاتفاقيات الدولية، أحكام القضاء وآراء فقهاء القانون الدولي، في ضوء مخرجات مؤتمر المناخ كوب ٢٧ في شرم الشيخ ٢٠٢٢.

منهج الدراسة

في سبيل تحقيق الدراسة لأهدافها فقد استخدمت المنهج التحليلي المقارن، من خلال دراسة نصوص الاتفاقيات الدولية، وتحليلها في ضوء أحكام القضاء الدولي وآراء الفقه، بقصد وضع إطار لتقرير المسؤولية الدولية عن التغير المناخي، وهو ما من شأنه أن يسهم في إدارة التغير المناخي على المستوى العالمي.

خطة الدراسة

تتكون الدراسة من ثلاثة مباحث، يعالج المبحث الأول أثار التغير المناخي، بينما يعالج المبحث الثاني دور المواثيق الدولية في إدارة التغير المناخي، بينما يعالج المبحث الثالث دور المسؤولية الدولية في إدارة التغير المناخي.

المبحث الأول

أثار التغير المناخي و دور مبادئ القانون الدولي فى إدارته

بدأت مؤشرات التغير المناخى تظهر بشكل واضح فى العقود الاخيرة من القرن العشرين ، لاسيما بعد الدراسات الاستقصائية التى كشفت عن ثقب الاوزون منتصف الثمانيات من ذلك القرن . (١) والتغير المناخى كظاهرة عالمية لها من الأسباب والمظاهر، التى تتجلى فى انخفاض معدلات سقوط المطر، الارتفاع فى درجات الحرارة، التقلب الفصلي الكبير فى درجات الحرارة، وهو ما نعالجه فى مطلبين على النحو التالي:

المطلب الأول

أثار التغير المناخي

يعكس التغير المناخى تعقيدات ما بعد الحداثة، فهو صراع متعدد المستويات، يمكن مواجهته على المستوى الساحات القانونية المحلية والإقليمية والعالمية، خلال القرن القادم، فإن متوسط درجة الحرارة السنوية سوف يصل من ٣-٥ م، وفى منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، فإن التغير المناخى يبدو من خلال انخفاض معدلات سقوط المطر، التقلب الفصلي الكبير فى درجات الحرارة، وزيادة منسوب البحر الأبيض المتوسط، وهو ما يشكل تهديداً للإنتاج الزراعي والأمن الاقتصادي، إذ تشكل الزراعة نصف النشاط السكاني فى تلك الدول، خاصة فى الدول الفقيرة، وكان من مظاهر التغير

المناخى التأثير على وفرة المياه واستخدامها، وهو ما سبب انخفاض الإنتاج الزراعي^(١).

كما ارتبط التغير المناخى بصورة كبيرة بالارتفاع الشديد فى درجات الحرارة، الفيضانات والجفاف، ومن ثم حدوث المخاطر الصحية، ومخاطر غرق مساحات كبيرة من الأراضي

إذ أوضح تقرير المفوض الخاص لحقوق الإنسان عام ٢٠١٩ أن التغير المناخى قد يحدث موجات الجفاف وسوف تكون أطول، وأكثر تكراراً، وزيادة معدلات الوفيات المرتبطة بالارتفاع فى درجات الحرارة، زيادة مدى الكوارث الطبيعية، تدهور جودة الهواء، نقص التغذية، زيادة نسبة الأمراض المعدية^(٢).

ولا يقتصر الأمر على الآثار المادية، بل للتغير المناخى آثاره السيكولوجية، التى تتمثل فى المعاناة من التوتر السيكولوجي المرتبط بالمناخ، الصدمات بمعدلات غير مسبوقة فى العالم، وهو ما يفسر كيف أن الشباب يواجهون ما يعرف بالقلق المناخى *eco-anxiety*، وذلك بسبب تشككهم فى مستقبلهم، كما تؤدى التغيرات المناخية إلى حدوث العدوان، العنف والاكتئاب.

(١) الامم المتحدة ، اليوم الدولي لحفظ طبقة الاوزون ١٦ سبتمبر <http://bit.ly/3qA2ItH>

(1)Quentin Wodon, Andrea Liverani, George Joseph, and Nathalie Bougnoux, Climate change and migration evidence from the Middle East and North Africa, International World Bank, 2014, p.4.

(2)Benjamin M. Meier, Flavia Bustreo, and Lawrence O. Gostin, Climate Change, Public Health and Human Rights, *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2022, 19, p.4.

وأن مخاطر الصحة النفسية المرتبطة بالتغيرات المناخية من شأنها انتهاك حقوق الإنسان مثل الحق في الصحة، وهو ما عبر عنه تقرير المقرر الخاص للأمم المتحدة بأن من حق كل إنسان خلال فترة حياته أن يعيش في بيئة تدعم صحته النفسية ورفاهيته، وأن التغير المناخي يهدد هذه الجوانب الأساسية للحق في الصحة، وقلل من معايير الصحة النفسية والرفاهية الاجتماعية⁽¹⁾.

ومن الصعب تقديم تقديرات عن الأفراد الذين من المحتمل أن يتأثروا بالتغير المناخي، والمدى الذي يمكن أن يتأثروا عنده، وإن كانت المعطيات تشير إلى أنه في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، فإن هناك ما بين ٨٠-١٠٠ مليون نسمة معرضين لخطر التغير المناخي بحلول ٢٠٢٥، إذ من المحتمل أن ينخفض نصيب الفرد من المياه بحوالي ٥٠%، وهو ما يمكن أن يؤدي إلى حروب وصراعات نتيجة محاولة الأفراد الوصول إلى الموارد الطبيعية النادرة.

أما المظهر الآخر من مظاهر التغير المناخي في منطقة شمال أفريقيا والشرق الأوسط فهو أن الجفاف يمكن أن يدفع الذكور إلى الهجرة، وبقاء الإناث لتحمل عبء العمل في المناطق الأصلية لها، وأن فرص العمل في هذه المناطق تكون أقل جاذبية بالنسبة لأقرانهم من الذكور⁽²⁾.

(1) Benjamin M. Meier, Flavia Bustreo, and Lawrence O. Gostin, *Climate Change, Public Health and Human Rights*, Op. Cit., p.6.

(2) Quentin Wodon, Andrea Liverani, George Joseph, and Nathalie Bougnoux, *Climate change and migration evidence from the Middle East and North Africa*, International World Bank, 2014, p.6.

علاوة على الدور الذي يلعبه القانون الدولي، فإن القانون الدولي يفسر القوانين الوطنية بشأن التزاماتها في مواجهة قضية التغير المناخي، استناداً من كون الاتفاقيات الدولية تأتي في مرتبة أعلى من القوانين الوطنية في الهرم التشريعي.

المطلب الثاني

دور مبادئ القانون الدولي في إدارته

تعد مبادئ القانون الدولي أحد مصادر القانون الدولي، ويتضمن القانون الدولي العديد من المبادئ التي يمكن أن تسهم في إدارة التغير المناخي، منها:

١. مبدأ عدم الضرر *principle of no-harm*: ويعد هذا المبدأ من الأفكار التي تشكل قانون البيئة بصورة عامة، التي لها أهمية خاصة في إدارة التغير المناخي، وإن هذا المبدأ بطبيعته من النظام العرفي، وقد سنحت الفرصة لمحكمة العدل الدولية لتقرير هذا المبدأ خلال الرأي الاستشاري الذي أبدته بشأن استخدام الأسلحة النووية^(١). وأساس هذا المبدأ هو التزام الدول باحترام حقوق الدول الأخرى في المجتمع الدولي، ومن ثم فإن هذا المبدأ يمكن فهمه على أنه يعني التزام الدول بتجنب إحداث الضرر للدول الأخرى^(٢).

(1) ICJ, 1996, para 29; Elborough, 2017, p.97-98.

(٢) المبدأ رقم ٢ من مبادئ إعلان مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة الإنسانية عام ١٩٧٢، المبدأ ٢ من إعلان ريو للبيئة والتنمية لعام ٢٠١٧

٢. مبدأ بذل العناية الواجبة *Due diligence*: ومبدأ بذل العناية الواجبة مستمد من مبدأ عدم الضرر، وأصبح معياراً عرفياً، وطبقته محكمة العدل الدولية في جملة من أحكامها^(١)، ولا يتكون هذا المبدأ من مجرد التركيز على وضع القواعد والتدابير الملزمة لتجنب حدوث الضرر، ولكن أيضاً مراقبة مدى التزام الفاعلين، سواء كانوا من المؤسسات العامة أو الخاصة، بهذه القواعد، ومنع وقوع الضرر البيئي^(٢).

٣. مبدأ المساواة *principle of equity*: ينعكس البعد التكاملي للتغير المناخي في هذا المبدأ، ومن أجل حماية حقوق الأفراد الذين يعيشون على الكوكب، وهؤلاء الذين يأتون من خلفهم، فإن إدارة التغير المناخي تعد واحدة من أهم أولويات الإنسانية. ويتكون هذا المبدأ من المعاملة العادلة لكل الفاعلين في المجتمع، خاصة المجموعات التي هي في موقف يجعلها أكثر عرضة للخطر، وتشجيع مشاركتهم العادلة في صنع القرار^(٣).

٤. مبدأ الوقاية: يعد هذا المبدأ من المبادئ الأساسية في إدارة التغير المناخي، وينطوي هذا المبدأ على التزام الدول بتنفيذ كل التدابير الضرورية لمنع حدوث ضرر للبيئة والملكية المشتركة. وقد وجد لهذا المبدأ صدهاء في العديد من قرارات محكمة العدل الدولية بمناسبة نظرها قضية مصانع السيللوز بطول نهر أوجواي،

(1) ICJ, 2010, 55, para 101; Mayer; 2019.

(2) Ramírez Bañuelos, Jesús Francisco, Climate change in international law, Revista Electrónica de Derecho Internacional Contemporáneo, 2021, 4(4), p.2.

(3) Urgenda Foundation v Netherlands, 2015; Ashgar Leghari v Pakistan, 2015.

واعتبرت محكمة قانون البحار أن مبدأ الوقاية يجب تطبيقه في سياق الظروف السائدة في كل حالة^(١).

٥. مبدأ الحرص أو الحذر: وبرغم أن هذا المبدأ من المبادئ المثيرة للجدل، والذي تم صياغته في المبدأ ١٥ من إعلان ريو ١٩٩٢، وينص هذا المبدأ على أنه ليس من الضرورة أن تكون الدول متأكدة علمياً من وقوع الضرر حتى تتدخل هند ظهور أسباب خطيرة تسبب ضرر غير مسترجع للبيئة، وقد اكتسب هذا المبدأ مكانة باعتباره أحد مبادئ القانون الدولي العرفي، كما أشارت إليه محكمة قانون البحار في رأيها الاستشاري بمناسبة نظرها قضية التعدين في قاع البحر^(٢).

٦. مفهوم التنمية المستدامة **sustainable development**: يتضمن هذا المبدأ وجود رؤية متكاملة، التي من خلالها يجب الأخذ في الاعتبار لمشكلة التغير المناخي في إطار التنمية المستدامة. ومن أجل بلوغ هذا الهدف، فمن الضروري ضمان حماية البيئة من أجل الأجيال الحالية والمستقبلية، كما أنه من الضروري ضمان أفضل توزيع للموارد الطبيعي، وتوعية الفاعلين الأساسيين في المجتمع بأهمية الحفاظ على هذه الموارد، كما أنه من المهم بصورة مماثلة ضمان ظروف التنمية للمجتمعات الفقيرة والمهمشة^(٣).

(1)Elborough, L., International Climate Change Litigation: Limitations and Possibilities for International Adjudication and Arbitration in Addressing the Challenge of Climate Change, *New Zealand Journal of Environmental Law*, 21, 2017, pp.97-98.

(2)Ramírez Bañuelos, Jesús Francisco, Climate change in international law, *Revista Electrónica de Derecho Internacional Contemporáneo*, 2021, 4(4), p.3.

(3) المادة ٥ من إعلان المبادئ الأساسية بالنسبة للتغير المناخي لعام ٢٠١٧.

٧. مبدأ محدث التلوث يدفع الثمن **Polluter pays principle**: وبرغم أن هذا المبدأ يبدو منطقي، إلا أن إلزام الشخص المسئول عن إحداث الضرر أمر صعب تحقيقه في القانون الدولي. وقد قرر إعلان ريو للتنمية والبيئة هذا المبدأ، ويعد إعلان ريو الدعامة الأساسية في قانون البيئة. وبمقتضى هذا المبدأ، فإن الطرف محدث التلوث، سواء كان دولة أو منظمة أو مؤسسة، عامة أو خاصة يكون مسؤولاً عن إصلاح الضرر الذي سببه فعله^(١). وقد طالت سهام النقد هذا المبدأ، لكونه مبدأ اقتصادي خالص، ويسرى على أحكام المسؤولية التقصيرية بالنسبة لمرتكب الخطأ^(٢).

٨. الإلتزام بتقييم الأثر البيئي **obligation of Environmental impact assessment**: لهذا المبدأ خاصية أو صفة فنية، ويهدف هذا المبدأ إلي وضع التزام بموجب القانون الدولي لتقييم التأثير البيئي بالنسبة لقرار معين، والهدف من ذلك هو تجنب الضرر، وهو ما يستدعي اتخاذ تدابير أو إجراءات تصحيحية لاحقاً، وقد أصبح هذا المبدأ أحد قواعد القانون الدولي العرفي^(٣).

(١) المبدأ ١٦ من مبادئ إعلان ريو للتنمية والبيئة.

(2) Ramírez Bañuelos, Jesús Francisco, Climate change in international law, Revista Electrónica de Derecho Internacional Contemporáneo, 2021, 4(4), p.3.

(3) Ramírez Bañuelos, Jesús Francisco, Climate change in international law, Revista Electrónica de Derecho Internacional Contemporáneo, 2021, 4(4), p.3.

٩. مبدأ القرينة *principle of presumption*: يتضمن هذا المبدأ أن تفسير القوانين الوطنية يجب أن وفقاً للالتزامات الدولية، كي تطبق بصورة غير مباشرة القانون الدولي^(١).

١٠. أما المبدأ الأخير من مبادئ القانون الدولي، التي تحكم إدارة التغير المناخي فهو مبدأ العدالة البيئية، ويعني هذا المبدأ التحول عن العدالة البيئية بصورة عامة نحو عدالة مناخية خاصة، واعتبار ذلك حاجة ماسة وأولية. وقد تم تطوير هذا المبدأ في قضية *Leghari v Pakistan (2015)*، واستمر في قضية *Urgeda v Netherlands (2015)*، وفي ديباجة اتفاقية باريس للمناخ لعام ٢٠١٥^(٢).

(1) المبدأ رقم ١٠ من مبادئ إعلان ريو للبيئة والتنمية لعام ١٩٩٢، *Urgenda v Netherlands*, 2015.

(2) Pernot, E., The right to an environment and Its effects for climate change litigation in Ireland, *Trinity College Law Review*, 22, 2019, pp.151-172.

المبحث الثانى

دور المواثيق الدولية فى إدارة التغير المناخي

يعد التغير المناخي ظاهرة متجاوزة الحدود، لا يقتصر اثرها على دولة واحدة، بل قد يحدث التغير المناخي فى مكان، وينتج اثره فى مكان آخر، وهو ما تطلب التعاون الدولي فى مواجهة التغير المناخي، واستعان المجتمع الدولي فى الوصول إلي تحقيق أهدافه بمواثيق دولية، إذ تعد المواثيق الدولية المصدر الثانى من مصادر القانون الدولي. ومن هذه الاتفاقيات التى اثبتت أهمية فى إدارة التغير المناخي هي الاتفاقية الإطارية للأمم المتحدة لعام ١٩٩٢، اتفاقية باريس لعام ٢٠١٥، فضلا عن مخرجات المؤتمرات الدولية، مثل مؤتمر ريو، مؤتمر بون ٢٠١٧ ومؤتمر شرم الشيخ ٢٠٢٢، وهو ما نعالجه على النحو التالى:

المطلب الأول

عالمية ظاهرة التغير المناخي

يعد التلوث البيئى من الأفعال العابرة للحدود، وذلك لكون الملوثات، سواء كانت غازية أو صلبة أو حتى إشعاعية، غير مقيدة بحدود سياسية، وإنما يمتد أثارها إلى الدول المجاورة، ذلك الاتجاه إذ تبنته بعض أحكام القضاء الأمريكى فى قضية *Massachusetts v. EPA*، حيث ألغت الدائرة الثانية حكم محكمة المقاطعة، وقضت بأن الملوثات ذات طبيعة عابرة للحدود السياسية، وأن القضايا المرفوعة للمطالبة بالتعويض عن هذه الملوثات لا تشكل جريمة سياسية غير قابلة للخضوع للعدالة، وأن

هذه الانبعاثات الغازية التي يطالب المدعون بالتعويض عنها تستوجب المسؤولية بموجب القانون الفيدرالي للهواء النظيف⁽¹⁾، كما تبنت المحكمة في ولاية تكساس الأمريكية هذا الاتجاه في قضية *Dow Chemical Co. v. Alfaro*⁽²⁾، حيث ادعى العمال في مزارع الموز في كوستاريكا أنهم قد أصابهم الضرر نتيجة استخدام المبيد (1,2-Dibromo-3-Chloropropane, DBCP)، وهو المبيد الذي حظرت وكالة حماية البيئة الأمريكية، ولكن استمرت المصانع في الولايات المتحدة في إنتاج هذا المبيد و تصديره إلى الخارج، ورفع العمال دعوى ضد شركة تصنيع المبيد في ولاية تكساس، إلا أن المحكمة رفضت الدعوى، ثم استأنف العمال الدعوى أمام المحكمة العليا في ولاية تكساس، والتي قضت بأغلبية 5-4 أصوات بأن محكمة تكساس هي المختصة بنظر الدعوى، بغض النظر عن المكان الذي وقع فيه الضرر البيئي نتيجة استخدام هذه المبيدات التي تم تصنيعها في ولاية تكساس في الولايات المتحدة الأمريكية. ولم تكن قضية *Alfaro* هي القضية الوحيدة، إذ أنه في مايو 1997، دفعت شركات *Shell, Dow Chemical Co. and Occidental Chemical Crop* تعويضات إلى 13000 عامل في مزارع الموز في الفلبين، هندراوس، نيكاراغوا، إكوادور، جواتيمالا وكوستاريكا، والذين ادعوا أنهم تعرضوا للعقم والمعاناة من مشكلات صحية نتيجة التعرض لمبيد *DBCP*، برغم تحفظ الشركة بأن الأضرار التي عانى منها مزارعو الموز ناتجة عن سوء استخدام المبيد وليس من الأضرار الجانبية المصاحبة للمبيد ذاته⁽³⁾.

(1) *Connecticut v. Am. Elec. Power Co., Inc.*, 582 F.3d 309 (2d Cir.2009).

(2) *Dow Chemical Co. v. Alfaro* 786 S.W.2d 674 (Tex.1990).

(3) *Percival, R., Liability for environmental harm and emerging global environmental law, Maryland J. International Law* 35, 2010, p.52.

وقضت محكمة أمريكية فى قضية *Comer v. Murphy*، بمسئولية الولايات المتحدة الأمريكية عن التغير المناخي فى العالم والبلدان المجاورة، وذهبت المحكمة إلى القول بأن هذه القضية هى قضية سياسية غير قابلة لترحها أمام القضاء^(١)، فى قضية *Doe I v. Unocol Corp.*, 110F. 403, F.3d 708 (9th Cir.2005)^(٢)، قضية *Bowoto v. Chevron Corp* حيث قضت المحكمة بتغريم شركة رويال شيل الألمانية ١٥,٥ مليون دولار أمريكي بسبب التلوث البيئى الذى حدث فى دلتا النيجر، وقتل الناشط البيئى *Ken Saro-Wiwa* وثمانية من زعماء *Ogoni* خلال الاحتجاجات المطالبة بوقف نشاط تكرير البترول الملوث للبيئة فى دلتا النيجر^(٣).

(1)*Comer v. Murphy Oil, USA, 585 F.3 d 585 (5th Cir.2009)*

(٢) ترجع وقائع هذه الدعوى إلى تواطى شركة *Unocol Corporation* مع الجيش فى وبرا على استخدام عمال بالسخرة للعمل فى خط أنابيب البترول فى بورما، وبالإضافة إلى تعرض العمال لمشكلات صحية خطيرة نتيجة العمل فى خط أنابيب البترول، فقد تعرضوا أيضاً للقتل والاعتصاب، وهذا الاقتران بين الضرر البيئة وحقوق الإنسان ما يسوغ نظر هذه القضية فى الولايات المتحدة إعمالاً لقانون المسؤولية التقصيرية.

(2)*Percival, R., Liability for environmental harm and emerging global environmental law, Maryland J. International Law 35, 2010, p.55.*

(3)*Bowoto v. Chevron Corp.*, 557 F. Supp. 2d 1080 (N.D. Cal. 2008).

كما تبنت المحكمة الأمريكية هذا الإتجاه فى قضية *Doe VIII v. Exxon Mobil Corp.*, 658F.2009، حيث أثبت الجنود الإندونيسيين الذين استأجرتهم شركة إكسون موبيل لحراسة منشآت الشركة فى أندونيسيا أنهم قد تعرضوا لأضرار نتيجة انتهاك حقوقهم فى بيئة نظيفة، وهو الحق المنصوص عليه فى المادة الثالثة من الدستور.

المطلب الثانى

المواثيق الدولية وأثرها فى إدارة التغير المناخى

أدى التغير البيئى فى الآونة الأخيرة إلى كوارث طبيعية، مثل الفيضانات والعواصف والجفاف، وهو ما يندرج بنتائج مستقبلية، وهو ما أدى إلى ضرورة تفعيل دور القانون الدولى فى إدارة التغير المناخى، ذلك الدور الذى أوضحته المواثيق الدولية على النحو التالى:

أولاً: إتفاقية فينا لحماية طبقة الأوزون (١٩٨٥) وبروتوكولاتها

دخلت هذه الاتفاقية حيز التنفيذ فى مصر بموجب القرار الجمهورى رقم ٣٢ لسنة ١٩٨٨، كما صد عدة بروتوكولات لهذه الاتفاقية. تهدف الاتفاقية إلى التحكم فى الأنشطة التى لها آثار ضارة تتمثل فى استنفاد طبقة الأوزون، التفتيش على المنشآت المصدرة للغازات، والتحقق من مدى التزامها بالتركيزات المسموح بها، ومراجعة مواد الكلورو فلور كربون، والتحقق من عدم استخدام المحظور منها^(١).

(١) من هذه البروتوكولات بروتوكول مونتريال عن المواد التى تستنزف طبقة الأوزون عام ١٩٨٧، الذى دخل حيز التنفيذ فى ١١/٢/١٩٩٣ بقرار جمهورى رقم ٣١٣ لسنة ١٩٩٢، بروتوكول لندن ١٩٩٠، أما التعديل الثانى لهذه البروتوكول فكان فى كوبنهاجن عام ١٩٩٢، دخل حيز التنفيذ فى ٢٠/١٢/١٩٩٤ بقرار جمهورى رقم ٨٠ لسنة ١٩٩٤. يراجع فى ذلك د. سحر مصطفى حافظ: الالتزامات المصرية تجاه الاتفاقيات والمعاهدات الدولية فى مجال حماية البيئة ومدى الامتثال لتطبيقها، مجلة أسبوط للعلوم البيئية، عدد ٣٠، ٢٠٠٦، ص ١٣٤.

تجدد الإشارة هنا أن إبرام بعض الاتفاقيات الدولية التى كانت فى حقيقتها متواضعة من حيث عدد الدول الموقعة عليها، ومن حيث فاعلية الأهداف التى ابرمت من أجلها، منها الاتفاقية رقم ٣٩ بشأن الوقاية والسيطرة على الأخطار المهنية عن المواد والعناصر المسببة للسرطان، التى أقرها

ثانياً: الاتفاقية الإطارية للأمم المتحدة للتغير المناخي (UNFCCC) لعام ١٩٩٢

تم الإعداد لهذه الاتفاقية بعد صدور قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة رقم ٥٣/٤٣ بتاريخ ٦ نوفمبر ١٩٨٨، وعهد إليها بدراسة التغير المناخي، وتشكلت لجنة ضمت خبراء وقانونيين استغرق عملها عام ونصف، وقد وضعت الاتفاقية الخطوط العريضة لتحقيق الأهداف، تاركاً التفاصيل للمواثيق الموجودة، ومن هنا عرفت بالاتفاقية الإطارية^(١).

تضم الاتفاقية الإطارية للأمم المتحدة للتغير المناخي حالياً ١٩٧ دولة، وقد نصت المادة الثالثة على ضرورة حماية الأطراف النظام المناخي من أجل الأجيال القادمة على أساس الإنصاف، ووفقاً للمسئولية المشتركة، وقدرات كلاً منها، على أن تأخذ الدول المتقدمة مكانة الصدارة في مكافحة التغير المناخي، نتيجة ظروف الدول النامية، فضلاً عن كون الدول المتقدمة هي الأكثر إنتاجاً للملوثات البيئية التي تتسبب في التغير المناخي.

يمكن من خلال استقراء نصوص الاتفاقية الإطارية استخلاص عدد من المبادئ، منها:

١. مبدأ المسئولية المشتركة والمتباينة، أو ما يعرف بمبدأ المساواة الموضوعية، وهو مبدأ فرضه الواقع، إذ أن الغلاف الجوي الذي تحيط به المخاطر جراء الانبعاثات الغازية الضارة ملكاً مشاعاً للجميع، يطال كل الدول جراء الانبعاثات الغازية إليه، وإن كانت الدول النامية هي الأكثر تأثراً بهذه الانبعاثات، والدول

=
مؤتمر العمل الدولي في دورته ٥٩، التي دخلت حيز التنفيذ في مصر في ١٧/٦/١٩٨٢ بالقرار الجمهوري رقم ٨٤ لسنة ١٩٨٢.

(1) Alexandre Ch. Kiss, Les traités-cadre: une technique juridique caractéristique du droit international de l'environnement, Annuaire Français de Droit International, Année 1993, pp. 792-797.

المتقدمة هي الأكثر إنتاجاً لتلك الانبعاثات، ومن هنا بات من الضروري مشاركة جميع الدول، على أن تأخذ الدول المتقدمة بزمام المبادرة، وتشجع الدول النامية على خفض انبعاثاتها الغازية، من خلال التنمية المستدامة^(١).

ما تجدر الإشارة إليه أن مبدأ المسؤولية المشتركة سبق وأن قرره الميثاق الدولية الأخرى، الخاصة بالتنمية، مثل المادة ٢/٢ من إعلان الحق في التنمية، الصادر عن الجمعية العامة للأمم المتحدة بقولها "يتحمل جميع البشر مسؤولية التنمية، فردياً وجماعياً، آخذين في الاعتبار ضرورة الاحترام التام لحقوق الإنسان والحريات الأساسية الخاصة بهم، فضلاً عن واجباتهم تجاه المجتمع الذي يمكنه وحده أن يكفل تحقيق الإنسان لذاته بحرية وبصورة تامة، ولذلك ينبغي لهم تعزيز وحماية نظام سياسي واجتماعي واقتصادي مناسب للتنمية"^(٢).

٢. مبدأ الإنصاف: من بين المبادئ الأساسية التي قررتها الاتفاقية الإطارية للأمم المتحدة، وهي بصددها معالجتها لإشكالية التغير المناخي، ذلك المبدأ الذي أشارت إليه الاتفاقية تصريحاً وتلميحاً، فصرحت به في المادة الثالثة من الاتفاقية بقولها "تحمي الأطراف النظام المناخي لمنفعة الأجيال البشرية الحاضرة والمقبلة على أساس الإنصاف، وفقاً لمسئوليتها المشتركة، وإن كانت متباينة، قدرات كل منها"، كما أشارت إلى هذا المبدأ تلميحاً الفقرة الثانية من المادة الثالثة بقولها "تولى الدول الأطراف الاعتبار التام للاحتياجات المحددة

(1) Philippe Sands and Jacqueline Peel, Principles of International Environmental Law, 3rd edition, Cambridge University Press, 2012, p. 217.

(٢) إعلان الحق في التنمية اعتمد ونشر بموجب قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة ١٢٨/٤١ المؤرخ في ٤ كانون الأول/ديسمبر ١٩٨٦.

والظروف الخاصة بالبلدان النامية، ولا سيما المعرضة شكل خاص للتأثر بالنتائج الضارة الناجمة عن تغير المناخ".

ويعد مبدأ الإنصاف من أهم المبادئ التي يجب أن يقوم عليها دور القانون الدولي في إدارة التغير المناخي، إذ أن الدول النامية ترى أن لها الحق في استمرار عجلة التنمية، اعتماداً على مصادر الطاقة الرخيصة المتاحة لديها، وأنه من الضروري أن تتحمل الدول المتقدمة تكاليف بدأ التغير المناخي، انطلاقاً من مبدأ الغنم بالغرم، فكل نشاط اقتصادي يدر ربحاً، يتعين على الدول المتقدمة التي تباشره تحمل النتائج الضارة الناتجة عنه^(١).

وفي رأينا، فلا نبالغ إذا قلنا أن مبدأ الإنصاف هو لب أو جوهر الاتفاقية الإطارية، وذلك لأمرين: أولاً أن هذا المبدأ هو الأقرب للواقع ولمقتضيات العدالة، فليس من العدل أن تسهم في نفقات الإصلاح البيئي دول لم تتسبب في الإضرار بها، بل على العكس، بقيت هذه الدول النامية محتلة ومنهوب ثرواتها من جانب الدول المتقدمة لعقود عديدة. ثانياً: أن هذا المبدأ غير ملزم إلى ما لا نهاية، بل هو خاضع للتقييم مستقبلاً، وتحديد نسبه إسهام كل دولة بمقدار من أحدثته من انبعاثات ضارة.

٣. مبدأ التنمية المستدامة: ما يحمي لتلك الاتفاقية الإطارية أنها أزال التناقض ما بين التنمية والبيئة، فقد كانت البيئة في الفكر السابق تعد معوقاً للتنمية، فأكدت على أنه ينبغي بلوغ هدف الاتفاقية، المتمثل في حماية المناخ، في إطار فترة زمنية كافية، تتيح للأنظمة البيئية أن تتكيف بصورة طبيعية مع تغير المناخ،

(١) د. سامي جاد عبد الرحمن واصل: التعاون الدولي في مواجهة ظاهرة التغير المناخي، المجلة القانونية، ٢٠٢١، ص ٧٧١.

وتضمن عدم تعرض إنتاج الأغذية للخطر، وتسمح بالنمو قديماً في التنمية الاقتصادية على نحو مستدام^(١).

إلا أن أعمال مبدأ التنمية المستدامة الذي قرره الاتفاقية ليس قابلاً للتطبيق برمته، إذ انه من غير السهل تخلي الدول عن الوقود الحفري كلية، خاصة في ظل ظروف دولية قهرية تفرض عليها، كما هو الحال في الحرب الروسية على أوكرانيا، وقد أوقفت روسيا تصدير الغاز إلى أوروبا، بما ألجأ أوروبا إلى العودة للفحم الحجري كبديل للطاقة في الشتاء الأوربي القارص، فضلاً عن عودة ألمانيا إلى الطاقة النووية من المحطة النووية الأخيرة التي كان من المقرر إغلاقها بحلول ٢٠٢٣، ولكن في كل الأحوال، فإن وضع خطط التنمية المستدامة يمكن أن يسهم بقدر في الحفاظ على التغير المناخي.

ونرى أن الحق في التنمية هو حق سبق وان قرره المواثيق الدولية الأخرى، مثل إعلان الحق في التنمية، الصادر عن الجمعية العامة للأمم المتحدة، والذي نص في المادة ١/١ على أن الحق في التنمية حق من حقوق الإنسان غير قابل للتصرف وبموجبه يحق لكل إنسان ولجميع الشعوب المشاركة والإسهام في تحقيق تنمية اقتصادية واجتماعية وثقافية وسياسية والتمتع بهذه التنمية التي يمكن فيها أعمال جميع حقوق الإنسان والحريات الأساسية إعمالاً تاماً^(٢).

٤. مبدأ الحيطة: يبين من استقراء نص المادة الثالثة من الاتفاقية الإطارية أنها ألزمت الدول الاعضاء بحماية المناخ حتى في الظروف الاستثنائية، الأمر الآخر الجدير بالإشارة إليه في نص المادة ٣ من تلك الاتفاقية الإطارية أنها كرست

(١) الفقرة الثانية من المادة الثانية من الاتفاقية الإطارية.

(٢) إعلان الحق في التنمية، اعتمد ونشر بموجب قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة ١٢٨/٤١ المؤرخ في ٤ ديسمبر ١٩٨٦.

المنهج الوقائي لحماية المناخ ضد الضرر قبل وقوعه، وهو ما يقتضى من الدول الأطراف فى الاتفاقية بذل كل الجهود اللازمة لمنع الانبعاثات الغازية التي من شأنها تثبيت الانبعاثات الملوثة، المسببة للاحتباس الحرارى من ناحية، وما تسببه من أمراض، مثل السرطان، ونقص المناعة^(١). وفى إطار منهج الحماية أو المنهج الوقائي، فإن الدول الأطراف فى المعاهدة تلتزم بخفض الانبعاثات الضارة، حتى وإن لم تكن متأكدة من تسبب هذه الانبعاثات اضراراً بالبيئة، وهو أمر له أهميته فى حماية البيئة من الأضرار الغامضة والمجهولة.

٥. مبدأ التعاون الدولى: من بين المبادئ الأساسية التى قررتها الاتفاقية الإطارية هو مبدأ التعاون الدولى، وهو نرى فيه تقرير لمعلوم بالضرورة، فالتغير المناخي ظاهرة عالمية، متجاوزة للحدود، كما سبق وأن أسلفنا من قبل، وهو ما اقتضى تعاون الدولى بين الدول التي تعيش تحت غلاف جوى واحد، فقررت المادة ٥/٣ من الاتفاقية الإطارية ضرورة تعاون الدول الأطراف لتعزيز إقامة نظام اقتصادي دولي يؤدي إلى تحقيق نمو اقتصادي، وتنمية مستدامة لجميع الأطراف، خاصة الدول النامية، لأن ذلك يتيح لها القدرة على التصدي لمشكلة التغير المناخي.

وهناك من رأى أن مبدأ التعاون يشكل انفراجة فى إدارة التغير المناخي، معولاً على قدرة المنظمات الدولية، مثل منظمة التجارة الدولية، والمنظمة الدولية للطيران

(١) د. فادية حافظ جاسم - رنا سلام: المسئولية الدولية عن التصرفات الضارة بالمناخ، مجلة وميض للفكر والبحوث، سبتمبر ٢٠٢٠، ص ٢٧٤.

المدنى على توقيع عقوبات أو تدابير مضادة على الدول التي تخالف التزاماتها الدولية بشأن مكافحة التغير المناخي^(١).

وقد فرضت هذه الإتفاقية على الدول الأطراف مجموعة من الالتزامات، منها التزام الدول بإعداد برامج وطنية، أو إقليمية، متى كان ذلك ملائماً، تتضمن تدابير للتخفيف من تغير المناخ عن طريق معالجة الانبعاثات البشرية، الصادرة عن غازات التدفئة التي لا يحكمها بروتوكول مونتريال، بحسب المصدر، وإزالة هذه الانبعاثات بحسب المصدر، واتخاذ تدابير بغرض التكيف بشكل ملائم مع تغير المناخ، وتنفيذ تلك البرامج ونشرها، واستكمالها بصفة دورية^(٢).

من الالتزامات الأخرى التي فرضتها الإتفاقية الإطارية على الدول الأطراف العمل والتعاون على تطوير ونقل التكنولوجيا والطرق والعمليات التي يمكنها منع أو تقليل الانبعاثات البشرية الصادرة عن غازات التدفئة التي لا يحكمها بروتوكول مونتريال في جميع القطاعات ذات الصلة، بما في ذلك قطاع الطاقة والنقل والصناعة والزراعة وإدارة النفايات^(٣).

وثالث هذه الالتزامات هو تعزيز التنمية المستدامة والعمل والتعاون على حفظ وتعزيز مصارف وخزانات جميع غازات التدفئة التي لا يحكمها بروتوكول مونتريال، بما في ذلك الكتلة الحيوية والغابات والمحيطات والنظم الحيوية الأخرى البرية، الساحلية والبحرية^(٤)، علاوة على غيرها من الالتزامات الأخرى التي وردت في المادة

(١) د. سلافة طارق الشعلان: الحماية الدولية للبيئة من ظاهرة الاحتباس الحرارى، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، ٢٠١٠، ص ٨٥.

(٢) المادة ١/٤ ب من الإتفاقية الإطارية للأمم المتحدة.

(٣) المادة ١/٤ ج من الإتفاقية الإطارية للأمم المتحدة.

(٤) المادة ١/٤ د من الإتفاقية الإطارية للأمم المتحدة.

الرابعة من الاتفاقية، التي تعتمد على التعاون في مجال نقل التكنولوجيا، وقياس الانبعاثات الغازية، والعمل على تقليلها؟

ومن ثم، فإن الاتفاقية الإطارية بما تضمنته من مبادئ أصبحت نافذة في مواجهة كافة الدول، بل وأصبحت من القواعد الآمرة التي لا يجوز للدول إبرام الاتفاقيات التي تخالفها⁽¹⁾.

ثانياً: مقررات مؤتمر ريو: وفي سبيل تحقيق الحماية البيئية، فقد صدرت مقررات مؤتمر ريو لعام ١٩٩٢، والذي دعا إلى ألا تكون السياسة التجارية الموجهة للأغراض البيئية وسيلة للتمييز التعسفي بين الدول، أو لتقييد حرية التجارة العالمية.

وجاء في المادة ١٥ من الإعلان أنه " من أجل حماية البيئة تأخذ الدول على نطاق واسع النهج الوقائي حسب قدراتها، وفي حالة ظهور خطر جسيم يلحق ضرر لا يمكن إزالته منعاً لتدهور البيئة"، وهو ما يمكن القول معه ان مقررات هذا المؤتمر قد أسست للمنهج الوقائي في حماية البيئة، الذي تواترت الموائق الدولية ذات الصلة في التأكيد عليه.

ثالثاً: بروتوكول كيوتو Kyoto الصادر عام ١٩٩٧، ودخل حيز التنفيذ في ١٦ فبراير ٢٠٠٥، وقد حث هذا البروتوكول الدول الأعضاء على تقليل الانبعاثات الحرارية، إلا أنه لم يفرض التزامات على هذه الدول للوفاء بتقليل تلك الانبعاثات، كما أن هذا البروتوكول لم يميز بين الدول النامية والدول المتقدمة في تحمل هذه الالتزامات، وهو ما يمكن القول معه أن بروتوكول كيوتو قد فشل في وضع إطار شامل وفعال للتغير

(1) Meguro, M., Litigating Climate Change through International Law: Obligations Strategy and Rights Strategy, *Leiden Journal of International Law*, Vol. 33, 2020, pp.933-951.

المناخي⁽¹⁾، وقد خضع البروتوكول إلى عدة تعديلات، أهمها تعديل الدولة، وقد أقرته الدول المتقدمة، ومن ثم الإقرار بمسئوليتها، أو على الأقل بالتزاماتها بالتقليل من آثار التغير المناخي⁽²⁾.

وتكمن أهمية هذا البروتوكول في إدارة التغير المناخي في كونه قد وضع آليات تنفيذ بنود الاتفاقية الإطارية للتغير المناخي التي وضعتها الأمم المتحدة عام ١٩٩٢، كما وضع هذا البروتوكول مجموعة من الالتزامات، منها التزامات عامة على كل الدول الموقعة على الاتفاقية بغض النظر عن درجة تقدمها أو تخلفها، درجة غناها أو فقرها، والالتزامات خاصة تخاطب الدول المتقدمة، وفرض قيود كمية على الانبعاثات الصادرة من الاقتصاديات الصناعية، كما ألزم هذا البروتوكول الدول الأعضاء بالمعايير التي وضعها لخفض الانبعاثات إلى الحد الذي يستهدفه البروتوكول. وإذا كان هذا البروتوكول قد أعطى الدول الأطراف الحرية في اختيار طريقة تنفيذ التزاماتها، إلا أنه لم يمنحهم مثل هذه المرونة في تحديد شكل وطبيعة الالتزامات، كما هو الحال في الاتفاقية الإطارية، لكن هذا البروتوكول قد وصف نوعاً واحداً من الالتزامات (استهداف مستوى محدد من الانبعاثات، التي يتعين على الدولة الوفاء بها، بغض النظر عن ظروفها الاقتصادية)، ومدى طبيعة هذه الغازات التي يستهدف البروتوكول خفضها، كيفية قياس الانخفاض في الغازات المنبعثة، من خلال الشهادات التي تصدرها آلة التنمية النظيفة⁽³⁾.

(1) http://unfccc.int/kyoto_protocol/items/2830.php.

(2) Esmeralda Colombo, Enforcing International Climate Change Law in Domestic Courts: A New Trend of Cases for Boosting Principle 10 of the Rio Declaration?, *Enforcing Int'L Climate Change Law*, Vol. 35(1), 2017, p.106.

(3) Bodansky, D., O'Connor, S. D., Diringer, E., (2014), Evaluation of the international climate report, p.2.

ومن هذه الالتزامات العامة التزام الدول الموقعة كافة بالحفاظ على نسبة انبعاثاتها من الغازات المسببة للاحتباس الحرارى، العمل على امتصاصها من خلال المساحات الخضراء والغابات، فضلاً عن العمل على مواجهة الظواهر السلبية الناتجة عن الاحتباس الحرارى، سواء كان فى الجانب الاقتصادي، مثل تدهور الإنتاج من المحاصيل وانخفاض جودتها، أو الجانب الاجتماعي مثل انتشار الأمراض الفتاكة، وأبرزها السرطان.

أما الالتزامات الخاصة، فتخاطب الدولة التي تعد المصدر الأساسي للانبعاثات الغازية، وعلى رأسها الولايات المتحدة، وباقي مجموعة ٣٨ دولة، للعمل على خفض التدرجي للانبعاثات الغازية خلال خطة زمنية من ٢٠٠٨-٢٠١٢. علاوة على حزمة أخرى من الالتزامات التي يتعين على الدول التي تعد المصدر الأساسي للانبعاثات الغازية القيام بها، والتي تتمثل في:

١. تلتزم الدول الغنية بعبء تمويل البحث عن مصادر جديدة للطاقة التي لا يتسبب عنها آثار كبيرة للبيئة.
٢. الوقف التدريجي للحوافز والإعفاءات الضريبية للإعلانات التي تتعارض مع أهداف الاتفاق في جميع القطاعات المسببة للتلوث البيئي.
٣. المساهمة في تمويل التكنولوجيا غير الضارة بالبيئة، أو التكنولوجيا الصديقة للبيئة، والعمل على نقلها إلى الدول الفقيرة، بما يسهم في تحقيق التوازن بين التزامات الدول الأكثر إنتاجاً للانبعاثات الغازية وبين حقوق الدول الفقيرة في عدم التعرض للآثار الضارة للتغير المناخي، ونرى بضرورة أن يكون تقديم تلك

المساعدات خالياً من الضغوط السياسية أو الاقتصادية، وأن يكون وفق التزامات قرار الجمعية العامة بشأن السيادة الدائمة علي الموارد الطبيعية^(١).

٤. التعاون مع الدول النامية في وضع برامج مشتركة يمكنها تقليل الانبعاثات الغازية الضارة، مع مراعاة تناسب تلك الأعباء مع الحالة الاقتصادية لتلك الدول.

من الملاحظ أن بروتوكول كيوتو Kyoto قد استحدث آلية التنفيذ المشترك، من خلال التعاون الجماعي، والحد من الانبعاثات الغازية الضارة، خاصة أن هذه الانبعاثات الضارة لا تقف عند حد معين، أو تحدث في إطار دولة معينة، إلا أن هناك من انتقد آلة التنفيذ هذه، لكونها تخضع للدول المتقدمة، التي يتوف لديها الخيارات الرخيصة لخفض الانبعاثات الغازية، تلك الخيارات التي لا تتوفر للدول الفقيرة.

أما وجه النقد الآخر الموجه إلى بروتوكول كيوتو هو أن التجارة الخاصة بالانبعاثات الغازية لا تحقق عادة مناخاً خالياً من التلوث، بما يخالف روح وهدف الاتفاقية الإطارية وبروتوكول كيوتو الذي جاء لوضع آليات تنفيذها^(٢).

رابعاً: إتفاقية باريس ٢٠١٥:

وإزاء التدهور في أزمة التغير المناخي، وعدم قدرة الاتفاقيات الدولية على الحد من ظاهرة الاحتباس الحراري، فقد تم توقيع إتفاقية باريس في ١٢ ديسمبر ٢٠١٥^(٣)،

(١) قرار الجمعية العامة ١٨٠٣ (د-١٧) المؤرخ في ١٤ ديسمبر ١٩٦٢ والمعنون "السيادة الدائمة علي الموارد الطبيعية"

(٢) د. سهير إبراهيم الهيتي: الآليات القانونية الدولية لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، منشورات الحلبي الحقوقية، ٢٠١٤، ص ٥٤٣.

(٣) تبنت هذه الإتفاقية ١٩٥ دولة في المؤتمر الحادي والعشرين للجمعية العامة للأمم المتحدة.

وقد هدفت تلك الاتفاقية إلى تعزيز التعاون الدولي والاستجابة العالمية للتغير المناخي من خلال الحفاظ على ارتفاع درجات الحرارة إلى أقل من ٢ درجة خلال هذا القرن، مقارنة بما قبل الحقبة الصناعية، وقد ود في ديباجة هذه الاتفاقية أن الدول الأطراف تدرك أن تغير المناخ يشكل خطراً داهماً على المجتمعات البشرية وكوكب الأرض.

أما الهدف الآخر من أهداف هذه الاتفاقية فكان تعزيز قدرات الدول الأعضاء على مواجهة الآثار السلبية الناتجة عن تغير المناخ، وتعزيز خطط التنمية، بما يساعد هذه الدول في خفض انبعاثاتها، الغازية على نحو لا يهدد إنتاج الغذاء على مستوى العالم. كما تضمنت هذه الاتفاقية طلب التعاون بين جميع الدول وعلى نطاق واسع، والمشاركة في الجهود التي تستهدف خفض الانبعاثات الغازية.

وربطت الفقرة ج من الاتفاقية بين التدفقات المالية التي يمكن أن تحصل عليها الدولة وبين خفضها للانبعاثات الغازية، كما تبنت الفقرة الثانية مبدأ المسؤولية المشتركة بين الدول الأعضاء في حماية المناخ، على حسب أوضاعها الداخلية^(١).

خامساً: مؤتمر بون من ٨-١٨ سبتمبر ٢٠١٧ (COP 23)

عمل مؤتمر المناخ الذي عقد في بون في ألمانيا عام ٢٠١٧ على تحقيق الشفافية في التعامل مع الانبعاثات الكربونية، وتأسيس صندوق تابع للأمم المتحدة لتخفف من عواقب التغيرات المناخية، كما عمل على متابعة التقدم الذي تم تحقيقه مع مخرجات كوب ٢٣ (COP 23)، كما دعت مخرجات مؤتمر بون إلى زيادة الفوائد

(١) الفقرة الأولى من المادة الثانية من اتفاقية باريس ٢٠١٥.

التي يمكن تحقيقها من خلال التنمية المستدامة، باعتبارها أحد مداخل إدارة التغير المناخي^(١).

ومن استعراض أعمال مؤتمر بون، نجد أنه انصب بصوة اساسية على بيان دور التقدم التكنولوجي فى إدارة التغير المناخي، ومدى مصداقية الخطوات التي تم اتخاذها لإدارة التغير المناخي وتحقيق التنمية المستدامة^(٢).

سادساً: مؤتمر شرم الشيخ ٢٠٢٢:

أخيراً، عمل مؤتمر كوب-٢٧ (COP-27)، الذى عقد فى شرم الشيخ فى الفترة من ٦-٢٠ نوفمبر ٢٠٢٢ على معالجة التغيرات المناخية من خلال تقديم حوافز للدول التى تقلل من نسبة الانبعاثات الغازية بما يضمن التوازن العادل بين الانبعاثات الكربونية الصادرة عن كل دولة وبين إسهاماتها المالية فى صندوق الأمم المتحدة لمكافحة التغير المناخي^(٣).

حذر المؤتمر من أن ارتفاع درجة الحرارة ١,٥م يقتضى اتخاذ تدابير سريعة وعاجلة لتقليل الانبعاثات الغازية عام ٢٠٣٠ بنسبة ٤٣% مقارنة بما كان عليه الحال عام ٢٠١٩، كما دعا الدول الأطراف إلى الإسراع فى معدلات التنمية المستدامة ونقل التكنولوجيا، وتبنى أنظمة طاقة تصدر انبعاثات أقل، والتحول السريع بعيداً عن استخدام الفحم وغيره من صور الوقود الحفرى كمصادر للطاقة، كما دعا المؤتمر إلى

(1)<http://unfccc.int/resource/docs/2017/sbi/eng/19.pdf> .

(2)[http://unfccc.int/resource/climateaction2020/tep/technical-expert-meetings /](http://unfccc.int/resource/climateaction2020/tep/technical-expert-meetings/)

(3)https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/4/2022/11/SRCCL_SPM.pdf p.7.

تبنى قرار الجمعية البيئية للأمم المتحدة رقم ٥/٥، بشأن التكيف مع التغير المناخي، وضمن المعايير الإجتماعية والبيئية خلال خطط التنمية، وبرامج إدارة التغير المناخي^(١).

وقد عمل هذا المؤتمر على جذب الانتباه إلي التحديات التي تعوق التقدم في دول العالم نتيجة التغير المناخي، كما عمل المؤتمر على إصلاح الإجراءات في المؤسسات المالية المقرضة التي تعوق تنفيذ برامج التنمية والتطوير، كما تعهدت الدول المشاركة بتقديم ١٠٠ بليون دولار سنويا منذ عام ٢٠٢٠ لتمويل خطط حماية التغير المناخي، وخفض الانبعاثات الحرارية من خلال ما يعرف بصندوق المناخ الأخضر Green Climate Fund، وهو ما رأى فيه البعض ضرورة التوازن بين الإنفاق على حماية البيئة وإصلاح التغير المناخي بها، مقارنة بما يتم إنفاقه في المجال العسكري سنوياً، إذ ينفق سنوياً ما لا يقل عن ٢ تريليون، وخلال المؤتمر، فقد اقترحت روسيا تعديل المادة ٤ من ١٥ من اتفاقية آلية التمويل، واقترحت غينيا بيساو تعديل الفقرة ٢/ف من المادة ٤ من الاتفاقية، في حين اقترحت المكسيك تعديل المادتين ٧ و ١٨ من الاتفاقية^(٢).

أما الموضوع الآخر الذي لفت المؤتمر الانتباه إليه فهو أزمة الديون السيادية، إذ أن الدول تحتاج إلي منح أكثر من احتياجها إلي القروض، والتي قد تتخلف في كثير

(1)https://www.unep.org/environmentassembly/unea-5.2/proceedings-report-ministerial-declaration-resolutions-and-decisions-unea-5.2?%2Fproceedings-report-ministerial-declaration-resolutions-and-decisions-unea-5_2.

(2)https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cop27_auv_2_cover%20decision.pdf p.1.

من الأحيان عن سدادها، وتخصيص جزء كبير من إجمالي الناتج المحلي لخدمة الدين وليس لخطط حماية المناخ.

وأوضحت الدول أنها غير قادرة على تجنب تحمل المسؤولية الأدبية لتقديم المساعدات إلى تلك الدول التي تأثرت بشدة بالتغير المناخي.

سابعاً: ميثاق المناخ والبيئة للمنظمات الإنسانية (لقرار يونيو ٢٠٢٢): وقد أعدت كلاً من اللجنة الدولية للصليب الأحمر والهلال الأحمر ميثاق يساهم في إدارة التغير المناخي، من خلال العمل على خفض الانبعاثات الغازية، مساعدة الناس في التكيف مع آثار الأزمات المناخية والبيئية، تعظيم التنمية المستدامة إلى أقصى حد، فهم المخاطر البيئية، ووضع حلول قائمة على أدلة، وإن كانت هذه الأهداف التي تضمنها الميثاق لم تنطوي على آليات تفصيلية، أو وسائل لإلزام الدول على العمل بها^(١).

والجديد بالذكر في هذا الشأن اعلان جون كيرى المبعوث الامريكى فى مؤتمر الامن المنعقد بميونخ بتاريخ ٢٠٢٣/٢/١٧ عن قرب التعاون مع الصين بشأن خفض الانبعاثات الكربونية.

(1)CD/22/R1

المبحث الثالث

دور المسؤولية الدولية فى إدارة التغير المناخي

نتيجة الآثار السلبية للتغير المناخي، ما حدا بالفقه لأن تتوحد كلمته بضرورة إعمال المسؤولية الدولية عن الأضرار التي يحدثها التغير المناخي، وقد اتخذت هذه المسؤولية صورتين، المسؤولية القائمة على الخطأ، المسؤولية الموضوعية أو بدون خطأ، وهو ما نعالجه فى مطلبين على النحو التالي:

المطلب الأول

دور المسؤولية القائمة على الخطأ فى إدارة التغير المناخي

وضعت الاتفاقيات الإطارية مبدأ المسؤولية المشتركة والمتفاوتة *common but differentiated responsibility*، التي تشكل الأساس الواضح للالتزامات المختلفة لكل من الدول المتقدمة والدول النامية، وتختلف نسبة المسؤولية عن الضرر البيئي بقدر ما تنتج كل دولة من الانبعاثات الغازية.

وتحقق المسؤولية الدولية عن التغير المناخي حال توفر أركانها من خطأ يتمثل فى الانبعاثات الغازية أو الكربونية، وضرر يتمثل فى الآثار سلبية، مثل التصحر، وذوبان الجليد، وغرق الشواطئ، وعدم ملائمة المحاصيل، والتدهور البيئي بصورة عامة، وعلاقة سببية بينهما، يقع إثباتها على عاتق المدعى، طالما أن الخطأ مفترض قبل المدعى عليه.

كانت المسؤولية الدولية منذ نشأتها مسنولية جماعية تضامنية، تضمن بموجبها المجموعة الدولية الخطأ الذي ارتكبه أحد أفرادها، وتعد المسؤولية القائمة على الخطأ وسيلة لإدارة التغير المناخي، ويمكننا استخلاص قيمة هذا المبدأ من حكم محكمة العدل الدولية في قضية شورزو عندما قضت " من مبادئ القانون الدولي، وكذلك من المبادئ العامة للقانون، فإن خرق أي التزام يترتب عليه التزاما بجبر الضرر".

وقد تنعقد المسؤولية الدولية عن التدهور البيئي أو التغير المناخي بتوفر الضرر، ونسبة هذا الضرر إلى الدول الصناعية (المسئولة المفترضة)، بسبب الأنشطة الخطرة جداً، التي لا توجد إلا في الدول المتقدمة، مثل التجارب النووية.

وتقوم المسؤولية الدولية في مجال التغير المناخي على ثلاثة أركان، هي: الخطأ، الضرر وعلاقة السببية.

أولاً: الخطأ: يعد الخطأ الركن الأساسي في مجال المسؤولية بصورة عامة، ويعد جريسوس أول من أدخل فكرة الخطأ في القانون الدولي، ويتمثل هذا الخطأ في ممارسة الأنشطة التي يترتب عليها انبعاثات حرارية تؤثر على البيئة، أو إخلال الدولة بالتزاماتها التعاقدية في مجال التغير المناخي.

والخطأ هو عنصر الأساسي في المسؤولية التقصيرية القائمة على النظرية الذاتية ليس له تعريف محدد في التشريعات المختلفة.

ثانياً: الضرر البيئي: ومن حيث طبيعة الضرر ينقسم الضرر إلى ضرر مادي، وهو الغالب، وضرر معنوي، وعلى الرغم من عدم المطالبة به كثيراً، إلا أنه في كل الأحوال موجود.

يعرف الضرر المادي بأنه ذلك الضرر يصب الفرد في ذمته المالية، لأنه يمس حقاً ذو قيمة مادية، مثل تلف المحاصيل الزراعية وانخفاض جودة الأراضي المحيطة

بأحد المصانع، وقد عرفه البعض بأنه "إخلاقاً بمصلحة للمضروب ذات قيمة مالية"^(١)، في حين عرفه جانباً من الفقه الفرنسي بأنه "ذلك الضرر الذي يصيب الأموال بشكل عام والذمة المالية للمضروب"، أو هو "الأذى الذي يلحق خسارة مالية بالمضروب، فيؤدي إلى نقص في ذمته المالية"^(٢). ويترتب على الضرر المادي مسؤولية مرتكب هذا الضرر بالتعويض، وهو الاتجاه الذي تبناه أحكام القضاء في العديد من الدول بشأن المسؤولية عن الضرر المادي بصورة عامة^(٣).

وقد ينجم الضرر المادي من جراء التعرض لإصابات جسدية تكبد المضروب نفقات العلاج كالشخص الذي يستنشق دخاناً ملوثاً متصاعداً من أحد المصانع، يجعل من حق المتضرر الرجوع على المصنع الباعث لهذا الدخان بنفقات العلاج إذا تمكن من ربط عنصر الضرر الذي أصابه بواقعة انبعاث المواد السامة. أيضاً جاء في قرار لمجلس شوري الدولة اللبناني أقر بموجبه التعويض عن الأضرار الناجمة عن عمليات

(١) د. عبد الرزاق السنهوري: الوسيط في شرح القانون المدني الجديد، الجزء الأول، ١٩٥٢، ص ٩٧٠.

(2) Mazeau, D., *Traite theorique et pratique de la responsabilite cicil*, 4eme ed, Siery, Paris, 1947, p.234.

(٣) إنظر في ذلك حكم محكمة التمييز العراقية، والتي قضت بتعويض المضروب عن الكسب الفائت الذي لحقه جراء هذا الفعل الضار(الحكم رقم ٥٩٤/ب/١٩٩٤، حكم محكمة النقض المصرية، والتي قضت بتعويض المضروب عما فاتته من كسب نتيجة هذا الفعل غير المشروع (نقض جلسة ١٩٦٥/٤/٢٩، المكتب الفني، ص١٦، الطعن رقم ٣٥٢ لسنة ٤١ ق، جلسة ١٩٧٧/٣/٢٢). وإنظر في هذا الصدد حكم محكمة النقض الفرنسية، التي قضت بأن التعويض المقضي به للمضروب بسبب عجزه عن الكسب يتم تحديده بالنظر إلى ما انتقص من سلامته الجسدية بصرف النظر عن أن هذا الانتقص لم يكن له أثراً مباشراً على أجره، فالمضروب يستحق التعويض حتى وإن كان ليس له عمل يكتسب منه. يراجع في ذلك:

Fabrice, F., *Une Analyse de obligation de securite a l'eprave de la cause estrange*, Dalloz, 1999, p.1.

صعود الطائرات في المطار والمتمثلة بالأغبرة القوية التي تترسب على الأشجار وتسبب لها إزعاجاً في أعمالها الحيوية كون نتيجته ضعف الشجرة ونقص كمية المحصول وجودته^(١).

إلا أن في المواثيق الدولية التي عالجت قضية التغير المناخي، فقد ظهر مفهوم الضرر المناخي الخالص pure climate damage، الذي يؤسس على خطأ شخص الدولة، أو التعسف وإساءة استخدام الحق أو حسن الجوار^(٢).

أما الصورة الثانية من صور الضرر فهي الضرر الأدبي، يعرف الضرر الأدبي بأنه ذلك الذي لا يلحق ذمة الإنسان المالية، ولكنه يلحق ذمته المعنوية، فهو ذلك الذي يصيب الشخص في شعوره نتيجة المساس بعاطفته أو كرامته أو شرفه، وغير ذلك من الأشياء المعنوية التي يحرص عليها الفرد في حياته^(٣)، ومن ثم يجب أن يكون التعويض عن الضرر الأدبي أو المعنوي جراء التلوث البيئي شئ يجلب شعوراً ساراً يترتب عليه بعض العزاء والسلوى، وإن كان لا يمحو آثار الألم الحاصل.

ثالثاً: علاقة السببية: تعد علاقة السببية الركن الثالث من أركان المسؤولية في قضايا البيئة، وهي العلاقة بين الضرر والخطأ، إذ أن السبب يسبق النتيجة ويؤدي إليها. وإذا وجدت عدة أسباب أدت إلى الضرر، فمن الضروري التوضيح الدقيق للسبب

(١) قرار مجلس الشورى اللبناني تاريخ ١٢/٨/١٩٥٨.

(٢) د. باية فتيحة: التعويض في القانون الدولي، مجلة القانون والتنمية المحلية، المجلد ١، عدد ٢، ٢٠١٩، ص ٧.

(٣) د. أحمد نبيل كامل الشيخ: المسؤولية الدولية عن زراعة الألبان الأرضية، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة الزقازيق، ٢٠١٢، ص ٣٠٣.

المرتبط أو الأكثر ارتباطاً بالنتيجة^(١). وقد عالج هذه المسألة نظريتان، الأولى هي نظرية تعادل الأسباب، والتي ترى بأن أى سبب له دخل فى وقوع الضرر يعد سبباً للضرر يستوجب التعويض، والنظرية الأخرى، هي نظرية السبب المنتج للضرر، فإذا اشتركت عدة أسباب فى حدوث الضرر، وكان أحدها منتجاً والآخر عارضاً، تأخذ المحكمة بالسبب المنتج عند تقدير التعويض وتهمل السبب العارض^(٢)،

وإن كان قانون البيئة الألمانى أكثر مرونة فى إثبات علاقة السببية بين الفعل والضرر، ذلك الاتجاه الذى أخذه القضاء الفرنسى، وأوضحه حكم محكمة باريس فى ٢ مايو ٢٠٠٢، الذى وضع قائمة بالأمراض التى من المفترض أن التلوث يحدثها لمن يتعرض للأنشطة الخطرة التى تمارسها المنشآت ما لم يقدم الدليل على عكس ذلك^(٣)، أما بالنسبة للمادة ٨٤٤ من القانون المدنى الإيطالى فقد ألزمت مسبب التلوث بالتعويض، شرط أن تكون هذه الغازات أو الانبعاثات قد تجاوزت الحد الأقصى المسموح به، وإن كانت صياغة هذه المادة يكتنفها الغموض، وذلك على أساس أن المستويات العالية جداً من الانبعاثات يمكن السماح بها على أساس أن هذه المستويات مسموح بها، إذ تعتبر متعارف عليها وفقاً للاستخدام الصناعى فى المنطقة^(٤)

(١) محمد عبد الله المسيكان: حماية البيئة: دراسة مقارنة بين الشريعة والقانون الكويتى، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، ٢٠١٢، ص ٩٥.

(٢) نجد أن إتفاقية لوجانو Lugano الصادرة فى ٢١ يونيو ١٩٩٣ بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار الناتجة عن الأنشطة الخطيرة للبيئة تميل إلى تسهيل علاقة السببية بالنسبة للمجنى عليه، وتتص هذه الإتفاقية على ضرورة إثبات أن الضرر البيئى ملازماً للنشاط الخطر الذى تقوم به المؤسسة أو المنشأة.

(3) Paris, 5 mai 2002, JO n. 1055 du 5 mai 2002.

(4) Patti, S., Environmental protection in Italy: The emerging concept of right to a healthful environment, *Natural Resources Journal* 24, 1984, p.542.

=

وعند توفر أركان المسئولية الثلاثة، يقول القضاء كلمته بشأن التعويض، وإن كانت أحكام المحاكم، الوطنية منها والدولية، لم تضع معايير لتقدير التعويض، وفي حقيقة الأمر، وعلى الرغم بكون هذه المعايير ليس عامة وملزمة، إلا أنها استرشادية، تستأنس بها المحكمة وهي بصدد تقدير التعويض، أهمها:

وعلى الصعيد الدولي، فهناك العديد من القضايا الخاصة بالتغير المناخي التي نظرتها لجنة حقوق الإنسان في الأمم المتحدة، منها قضية *Strait Torres Islanders v Australia*، وقد أوضحت جذر المضايق أن إستراليا لم تتخذ من التدابير اللازمة للحفاظ على أنماط الحياة والثقافة في تلك الجزر، وأن هذه الجزر مهددة بالإزاحة نتيجة التغير المناخي، وقد طالب المدعون إستراليا باتخاذ التدابير التي تخفف من آثار التغير المناخي، والتكيف معه⁽¹⁾.

أما الشكوى الثانية الهامة التي تم تقديمها إلي لجنة حقوق الإنسان في الأمم المتحدة فكانت شكوى اللاجئين البيئيين كيرباتي *Kiribati climate change refugees*، وقد كانت نتيجة الشكوى هذه مخيبة للآمال، إذ وجدت المحكمة أن المدعين ليسوا في خطر وشيك جراء التغير المناخي لمدة 10-15 عام على الأقل، وأنه ليس هناك ضرر فردي، إذ أن التغير المناخي يؤثر على كل الناس في كل أرجاء العالم. ونلاحظ هنا أن اللجنة قد تركت الباب مفتوح بشأن الشكاوى المتعلقة بالبيئة مستقبلياً،

إنظر أيضاً حكم محكمة النقض الإيطالية :

Cass., 19 July 1963, n.1977, 6 Riv. Giur. Edil. I. 1135 (1963).

(1) *Torres Strait Islanders v Australia*, 2019; <https://www.clientearth.org/press/climate-threatened-torres-strait-islanders-bring-human-rights-claim-against-australia>.

من خلال القول بانتهاك الحق في الحياة، إذا لم تتخذ الدولة التدابير اللازمة لحماية السكان من الآثار الضارة للتغير المناخي⁽¹⁾.

وقد لجأت كلاً من كوبا وبريطانيا إلى محكمة العدل الدولية لتسوية نزاع ناشئ عن تطبيق الاتفاقية الإطارية للأمم المتحدة للتغير المناخي، واعترفت جزر سليمان Solomon بالاختصاص القضائي لمحكمة العدل الدولية في تسوية المنازعات الناشئة عن تطبيق اتفاقية الأمم المتحدة لتغير المناخ⁽²⁾.

المطلب الثاني

دو المسؤولية الموضوعية في إدارة التغير المناخي

ويواجه القانون الدولي مشكلتين أساسيتين في إدارة التغير المناخي: المشكلة الأولى، وهي الوصول للعدالة، والثانية هي مدى فاعلية الجزاءات. وبالنسبة للوصول إلى العدالة، ففي الوقت الذي يوجد فيه تقدم بشأن ربط التغير المناخي بحقوق الإنسان (ديباجة اتفاقية باريس لعام ٢٠١٥)، فإن المحافل الدولية قاصرة من الناحية الافتراضية على الأنظمة الإقليمية، كما أن هناك خلاف بشأن الضحية أو المجنى عليه في القانون الدولي.

(1) <http://climatecasechart.com/non-us-case/un-human-rights-committee-views-adopted-on-teitiota-communication>

(2) Ramírez Bañuelos, Jesús Francisco, Climate change in international law, Revista Electrónica de Derecho Internacional Contemporáneo, 2021, 4(4), p.4.

أما الإشكالية الثانية التي تواجه القانون الدولي خلال إدارة التغير المناخي فهي الصعوبات الفنية في مواجهة تحديد الضرر الذي سببته الدولة. وفي مواجهة هذا التعقيد، فقد ظهر مفهوم السببية المحتملة *probabilistic causation*، ووفقاً لهذا المفهوم، فإنه يكفي تحديد ٥٠% من إسهام الدولة في الضرر لتحديد مسئوليتها بالتعويض^(١).

وللتغلب على الصعوبات سالفة الذكر، ولو بقدر، فقد ظهر ما يعرف بالمسئولية الموضوعية، الأصل في المسئولية الجنائية أو المدنية هو وقوع خطأ، إلا أن إثبات خطأ الدولة، الذي يصطدم في كثير من الأحيان بمبدأ السيادة، إذ أن هذه الدولة أو الدول هي المحتفظة بالمستندات التي تثبت خطأها، ومن ثم مسئوليتها عن الضرر، ولا تملك الدولة المضرورة حمل الدولة مرتكبة الخطأ على تقديم دليل إدانتها، لذلك اتجه الفقه إلى الأخذ بمبدأ المسئولية الموضوعية، أو نظرية المخاطر، إذ قدم أنزيلوتى نظريته القائمة على استبعاد جميع أوجه البحث النفسية، مثل الإرادة، وتأسيس المسئولية الدولية على معيار موضوعي، وهو مخالفة القانون الدولي، وهي مسئولية ذات سمة موضوعية تستند إلى فكرة الضمان، وقد رأى الفقه أنها الأقرب إلى واقع النظام الدولي، كما لاقت قبولاً من جانب المحاكم الدولية، مثل محكمة العدل الدولية^(٢).

(1)Elborough, L., International Climate Change Litigation: Limitations and Possibilities for International Adjudication and Arbitration in Addressing the Challenge of Climate Change, *New Zealand Journal of Environmental Law*, 21, 2107, p. 99.

(2)Ali Omar Medon and Ahmad M. Husni.,The Basis of International Responsibility and its Principles Towards Illegal Actions in International Law, *International Journal of West Asian Studies*, Vol. 5 No. 1, 2013, pp.77-92.

وفي هذه الصورة من صور المسؤولية يكون من حق الدولة المضرومة من فعل دولة أو دول أخرى بضرر بينى الحصول على التعويض بمجرد إثبات الضرر وعلاقة السببية بين هذا الضرر وبين الفعل المنشئ له، أو المفترض، دون الحاجة لنسبة هذا الضرر إلي دول أو دولة معينة، بما يسهل حصول الدولة على التعويض، ولا يعدو الضرر أن يكون نوعاً من الأعباء العادية التي يتحملها أفراد المجتمع، ومن ثم يقتصر التعويض من أعمال المسؤولية بدون خطأ على الأضرار الجسيمة بصحة الإنسان^(١).

أن يكون التعويض كاملاً، أى يشمل كلاً من الضرر المادي والأدبي، وقد أخذت أحكام القضاء فى الولايات المتحدة بمبدأ التعويض عن الضرر الأدبي الذى أصاب الأفراد نتيجة التعرض للضرر البيئي، ولكن لم يتبنى مبدأ انتقال التعويض عن الضرر الأدبي بالميراث. ومن التطبيقات القضائية على ذلك تلك الدعوى التى رفعت أمام محاكم الولايات المتحدة الأمريكية ضد شركة صناعة الإطارات والمطاط ملخصها: أن الشركة المذكورة قامت برمي نفاياتها السامة ودفنها فى أرض خالية من البناء تقع بالقرب من مجمع سكني، حيث رفع ساكنوه دعوى ضد الشركة زاعمين أن الماء الذى يصلهم قد تعرض للتلوث، وقد أخذت المحكمة بنظر الاعتبار من شكاوهم الأذى المعنوي والمتمثل بشعورهم بالخوف والقلق الذى أصابهم جراء تعرضهم للمواد السامة الملوثة للمياه^(٢).

وحال القضاء بالتعويض، فإن التعويض العيني يكون هو الأولى بالإتباع، لكونه يمثل رد الشيء إلى أصله، إزالة نتائج العمل غير المشروع بقدر الإمكان كما خلصت

(١) د. محمد عبد الواحد الجميلي: مسؤولية الدولة عن أعمالها غير التعاقدية، قضاء التعويض، دار النهضة العربية، القاهرة ١٩٩٥، ص ٤٩٣.

(٢) هالة صلاح الحديثي: المسؤولية المدنية، تلوث البيئة، دار الفكر العربى، القاهرة، ٢٠٠٦، ص ١٤٤.

محكمة لعدل الدولية في قضية شروزو^(١)، إزالة الضرر الذي أحدثه التلوث والتغير المناخي.

ويشترط في التعويض العيني أن يكون ممكناً، أما إذا لم يكن ممكناً، ففي هذه الحالة يتم اللجوء إلى التعويض النقدي، باعتبار النقود هي المقياس العام الذي تقدر به الأشياء، وإذا كان التعويض النقدي لن يزيل الضرر، إلا أنه يخفف من الآلام التي يتحملها المضرور جراء الضرر البيئي الناتج عن التغير المناخي، وأن تكون قيمة التعويض وقت الحكم به، لا وقت وقوع الفعل الضار، نظراً لتغير قيمة العملة، فيكون التعويض حال القضاء به وقت وقوع الفعل الضر غير جابر للضرر، وتنتفي معه واحدة من أهم سمات التعويض^(٢).

وتأسيساً على تقرير فان بوفين، المقدم إلى اللجنة الفرعية في الأمم المتحدة لمنع الجريمة والعدالة الجنائية، فقد ورد في التوصية العامة رقم ٣١ للجنة حقوق الإنسان بتاريخ ٢٦ مايو ٢٠٠٤ أن الصورة الأساسية، والأكثر ملائمة لتعويض الضحايا في القانون الدولي هي التعويض النقدي، وإن كان هناك صوراً أخرى للتعويض يمكن أن تقترن بالتعويض النقدي أو المالي، والتي تشتمل على الرد، إعادة التأهيل، الترضية، الاعتذار، ضمان عدم تكرار الفعل، تغيير الدولة لقوانينها ولوائحها ذات الصلة، تقديم الجناة ممن ارتكبوا هذه الانتهاكات للعدالة^(٣).

(١) د. باية فتيحة: التعويض في القانون الدولي، مجلة القانون والتنمية المحلية، المجلد ١، عدد ٢، ٢٠١٩، ص ٧.

(٢) لمزيد من المعلومات حول خصائص التعويض، انظر: د. ثائر خالد عبد الله العقاد: حقوق الضحايا في ضوء أحكام القانون الدولي الجنائي، ط ١، مركز الدراسات العربية، ٢٠١٧، ص ٩٠ وما بعده.

(3) [http://www.unhchr.ch/tbs/doc.nsf/\(Symbol\)/CCPR.C.21.Rev.1.Add.13](http://www.unhchr.ch/tbs/doc.nsf/(Symbol)/CCPR.C.21.Rev.1.Add.13), visited on 23 may 2022.

ويتم تقدير التعويض النقدي أو المالى فى صورة مبلغ يغطى مجمل الأضرار التي تعرضت لها الضحية، ويتم تقديره بواسطة خبير. ويدخل فى قيمة التعويض الأضرار التي لحقت بالضحية من وقت حدوث الضرر وحتى تاريخ تنفيذ التعويض أو الحكم به على أقل تقدير، كما يدخل فى تقدير قيمة التعويض ما فات الضحية من كسب، ليس بالضرورة أن يكون كسباً محققاً، ولكن يمكن أن يكون هذا الكسب مرجح الحدوث^(١).

أن يكون التعويض متناسباً مع ما لحق بالمضرور من ضرر، وهو مبدأ أقرته القرارات الصادرة عن المحاكم الدولية، مثل القرار الصادر عن المحكمة الدائمة للتحكيم، وهى بنظر قضية تتعلق باستيلاء الولايات المتحدة الأمريكية على عدد من السفن النرويجية فى الثالث عشر من أكتوبر ١٩٢٢، وقضت أن كمال الإصلاح يقتضى ألا تقل قيمة التعويض عن الضرر الواقع، وإلا عد ذلك بخساً لحق الضحايا، وألا يزيد التعويض عن الخسائر التي لحقت بالضحايا، وإلا عد ذلك إثراء للضحايا بلا سبب^(٢).

وقد يكون التعويض فردياً أو جماعياً، إلا أن التعويض الفردي قد وجد أنه الأقدر والأكثر ملاءمة على جبر الأضرار التي يحدثها نظام الإتجار بالبشر^(٣).

(1) Raymond Ranjeva et Charles Cadoux, Droit international public, EDICEF, 1992, p.222; Amélie Dionisi-Peyrusse, Droit civil, T.2, Les obligations, CNFPT, 2008, p.204.

(٢) د/أحمد سرحال: قانون العلاقات الدولية، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، ط١، ١٩٩٠، ص٣٧٣.

(٣) د. ثائر خالد عبد الله العقاد: حقوق الضحايا في ضوء أحكام القانون الدولي الجنائي، ط١، مركز الدراسات العربية، ٢٠١٧، ص٥٥.

الخاتمة

يعد التغير المناخي واحد من أهم المشكلات التي تواجه العالم، نظراً لعالمية هذه الظاهرة، وعدم إقتصارها على حدود دولة معينة، من ناحية، ومن ناحية أخرى بسبب أثارها الخطيرة، والتي تتمثل في الجفاف الشديد، وارتفاع درجات الحرارة، وتدهور إنتاج الغذاء، وهو ما يؤثر على الأجيال الحالية والمستقبلية، فضلاً عما يرتبط بها من حركة هجرة، وصراع على الموارد الطبيعية، ومن هنا كان دور القانون الدولي في مواجهة ظاهرة التغير المناخي.

ومن مصادر القانون الدولي مبادئ القانون الدولي، الإتفاقيات الدولية وأحكام القضاء، وقد أسهم كلاً منهم بدور في حماية التغير المناخي، فقد وجد ١١ مبدأ في القانون الدولي تعزز حماية البيئة، منها مبدأ التعاون المشترك، مبدأ العدالة المناخية، والإزام محدث الضرر بجبره.

كما جاءت الاتفاقيات الدولية، وأهمها الاتفاقية الإطارية للأمم المتحدة لعام ١٩٩٢ بشأن التغير المناخي، التي وضعت القواعد العامة والخطوط العريضة، واحالت في تنفيذها إلى المواثيق الدولية القائمة.

إلا أنه نتيجة قصور الاتفاقية في مواجهة التغير المناخي، فقد وصعت دول العالم على اتفاقية باريس لعام ٢٠١٥ بشأن التغير المناخي، التي عملت على تجنب عدد من نقاط القصور التي شابت الاتفاقية الإطارية.

وإلى جانب هذه الاتفاقيات، فقد وجدت العديد من البروتوكولات، مثل بروتوكول كيوتو ١٩٩٧، بروتوكول ريو، مخرجات مؤتمر بون للمناخ عام ٢٠١٧، ومؤتمر شرم الشيخ ٢٠٢٢.

وقد عملت هذه الاتفاقيات والبروتوكولات على تقرير المسؤولية الدولية عن الاضرار البيئية والتغير المناخي، حال توفر أركان المسؤولية من خطأ وضرر وعلاقة سببية بينهما، وهو الأمر الذى قررته أحكام المحاكم الدولية، مثل لجنة حقوق الإنسان فى الأمم المتحدة، محكمة العدل الدولية، محكمة الدول الأمريكية، محكمة العدل الأوربية.

ويلاحظ من أحكام هذه المحاكم أنها ربطت ما بين التغير المناخي وبين حقوق الإنسان، أهمها الحق فى الصحة والحق فى الحياة، فضلاً عن الحق فى الحياة فى بيئة صحية سليمة، وهو الأمر الذى استخدمته الشعوب والمنظمات كوسيلة للضغط الاستراتيجي على حكوماتها للوفاء بالتزاماتها المقررة فى الاتفاقيات الدولية بشأن التغير المناخي.

النتائج

يسهم القانون الدولي بمصادره المختلفة من مبادئ القانون الدولي، الاتفاقيات الدولية وأحكام القضاء الدولي فى إدارة التغير المناخي من خلال تقرير المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأنشطة غير المشروعة، أو حتى المشروعة منها، ولكنها تلحق ضرراً بالدول الأخرى، حال توفر أركان المسؤولية الدولية من خطأ وضرر وعلاقة سببية بينهما.

خلصت الدراسة إلى أن الضرر هو الركن الأساس فى المسؤولية الدولية، وليس نتيجة للمسئولية، فلا تنعقد المسؤولية بدون ضرر، وهو أساس المسؤولية الموضوعية، التي تقوم على تحقق الضرر وعلاقة السببية معه، دون الحاجة لإثبات الخطأ، وهو أمر لاقى قبولاً من جانب المحاكم الدولية، مثل محكمة العدل الدولية، التي رأت أنه يعكس واقع العالم الدولي.

تعد الاتفاقية الإطارية للأمم المتحدة لمكافحة التغير المناخي من أهم المواثيق الدولية التي تصدت لإدارة التغير المناخي، لما تضمنته من مبادئ في بنودها، أهم هذه المبادئ مبدأ الإنصاف، والذي يعد الدعامة الأساسي في إدارة التغير المناخي.

ومن بين النتائج الهامة التي خلصت إليها الدراسة الربط الوثيق بين التغير المناخي وحقوق الإنسان، واستخدام محاكم حقوق الإنسان في الضغط على الدول للوفاء بالتزاماتها في مواجهة التغير المناخي.

ويعد التعويض العيني هو الأولي بالإتباع حال تقرير المسؤولية الدولية عن الضرر المناخي، إذ أنه يزيل الآثار الضارة للعمل غير المشروع، ولكن يجب لتطبيقه أن يكون ممكناً، فإذا استحال تنفيذه فلا يكون البديل إلا التعويض النقدي، باعتبار النقود المعيار العام الذي تقدر به الأشياء، ويجب أن يكون التعويض كاملاً أي يشمل الضرر المادي والضرر الأدبي، وأن يكون عادلاً، أي يجبر الضرر، وليس مجرد تعويض شكلي، وأن يكون تقدير التعويض وقت القضاء به، لا قوت وقوع الفع الضار، وإلا أصبح انخفاض قيمة النقود بحثاً لحق الدول والشعوب في التعويض عما لحق بها، وفي التغير المناخي يكون التعويض أما نقداً أو في صورة مساعدات لوضع برامج لخفض الانبعاثات الملوثة، أو نقل التكنولوجيا إلى الدول الفقيرة بما يمكنها من تحقيق التنمية المستدامة.

التوصيات

هدياً بما ورد في ديباجة اتفاقية باريس ٢٠١٥ أن التغير المناخ يشكل خطراً داهماً على المجتمعات البشرية وكوكب الأرض، ومن ثم تقترح الدراسة إنشاء وكالة متخصصة، تابعة للأمم المتحدة، على غرار أجهزتها المتخصصة الأخرى، مثل منظمة الصحة العالمية، منظمة الهجرة الدولية، تختص بقضايا المناخ والاثار الناتجة عن تغير

المناخ، تحيل هذه الوكالة الموضوع إلي مجلس الأمن، إذا ما وجدت في مسلك دولة ما تهديداً للأمن والسلم الدوليين، الذي يختص المجلس بنظره، وفق المادة ٣٤ من ميثاق الأمم المتحدة، باعتبار المجلس المنظمة الأساسية المنوط بها الحفاظ علي الأمن والسلم الدوليين في المجتمع الدولي^(١).

توصى الدراسة بإتباع المسؤولية الموضوعية، أو نظرية المخاطر، وفيها يكون من حق الدولة المضرورة من فعل دولة أو دول أخرى بضرر مناخي الحصول على التعويض بمجرد إثبات الضرر وعلاقة السببية بين هذا الضرر وبين الفعل المنشئ له، أو المفترض، دون الحاجة لنسبة هذا الضرر إلي دول أو دولة معينة، وذلك نتيجة المعوقات التي يمكن أن يواجهها إثبات الخطأ، التي أسلفنا ذكرها.

(1) Claude-Albert Colliard, *Institutions des relations internationales*, Dalloz, 1974, p.398.

د. محمد السعيد الدقاق: التنظيم الدولي، دار الجامعة، ١٩٨٧، ص ٣٢١.

قائمة المراجع

المراجع العربية

- د. أحمد نبيل كامل الشيخ: المسئولية الدولية عن زراعة الألبان الأرضية، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة الزقازيق، ٢٠١٢.
- د. أحمد سرحال: قانون العلاقات الدولية، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، ط١، ١٩٩٠.
- د. باية فتيحة: التعويض في القانون الدولي، مجلة القانون والتنمية المحلية، المجلد ١، عدد ٢، ٢٠١٩، ص ١ ص ١٦.
- د. حسين حنفي عمر: دعوى الحماية الدبلوماسية لرعايا الدولة في الخارج، ٢٠٠٥.
- د. ثائر خالد عبد الله العقاد: حقوق الضحايا في ضوء أحكام القانون الدولي الجنائي، ط١، مركز الدراسات العربية، ٢٠١٧.
- د. سامي جاد عبد الرحمن واصل: التعاون الدولي في مواجهة ظاهرة التغير المناخي، المجلة القانونية، ٢٠٢١، ص ٧١١ ص ٨٠٨.
- د. سحر مصطفى حافظ: الالتزامات المصرية تجاه الاتفاقيات والمعاهدات الدولية في مجال حماية البيئة ومدى الامتثال لتطبيقها، مجلة أسبوط للعلوم البيئية، عدد ٣٠، ٢٠٠٦، ص ١٢٣-١٤٠.
- د. سلافة طارق الشعلان: الحماية الدولية للبيئة من ظاهرة الاحتباس الحراري، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، ٢٠١٠.

- د. سهير إبراهيم الهيتي: الآليات القانونية الدولية لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، منشورات الحلبي الحقوقية، ٢٠١٤.
- د. عبد الرزاق السنهوري: الوسيط في شرح القانون المدني الجديد، الجزء الأول، ١٩٥٢.
- د. فادية حافظ جاسم – رنا سلام: المسؤولية الدولية عن التصرفات الضارة بالمناخ، مجلة وميض للفكر والبحوث، سبتمبر ٢٠٢٠، ص ٤٢٧.
- د. فاطمة محمد سعيد عبد الرحمن: المسؤولية الدولية عن الإخلال بالمعاهدات الدولية، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة الزقازيق، ٢٠٠٦.
- د. محمد السعيد الدقاق: التنظيم الدولي، دار الجامعة، ١٩٨٧.
- د. محمد عبد الرحمن الدسوقي: الالتزام الدولي بحماية طبقة الأوزون في القانون الدولي، دار النهضة، ٢٠٠٢.
- د. محمد عبد الواحد الجميلي: مسؤولية الدولة عن أعمالها غير التعاقدية، قضاء التعويض، دار النهضة العربية، القاهرة ١٩٩٥.
- محمد عبد الله المسيكان: حماية البيئة: دراسة مقارنة بين الشريعة والقانون الكويتي، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، ٢٠١٢.
- د. محمد عبد الواحد الجميلي: مسؤولية الدولة عن أعمالها غير التعاقدية، قضاء التعويض، دار النهضة العربية، القاهرة ١٩٩٥.

المراجع الأجنبية

Ali Omar Medon and Ahmad M. Husni.,The Basis of International Responsibility and its Principles Towards

Illegal Actions in International Law, *International Journal of West Asian Studies*, Vol. 5 No. 1, 2013, pp.77-92.

Benjamin M. Meier, Flavia Bustreo, and Lawrence O. Gostin, Climate Change, Public Health and Human Rights, *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2022, 19, pp.2-14.

Claude-Albert Colliard, Institutions des relations internationales, Dalloz, 1974.

Elborough, L., International Climate Change Litigation: Limitations and Possibilities for International Adjudication and Arbitration in Addressing the Challenge of Climate Change, *New Zealand Journal of Environmental Law*, 21, 2017, pp.97-98.

Esmeralda Colombo, Enforcing International Climate Change Law in Domestic Courts: A New Trend of Cases for Boosting Principle 10 of the Rio Declaration?, *Enforcing Int’L Climate Change Law*, Vol. 35(1), 2017, pp.99-14.

Meguro, M., Litigating Climate Change through International Law: Obligations Strategy and Rights Strategy, *Leiden Journal of International Law*, Vol. 33, 2020, pp.933-951.

Patti, S., Environmental protection in Italy: The emerging concept of right to a healthful environment, *Natural Resources Journal* 24, 1984, p.542.

Pernot, E., The right to an environment and Its effects for climate change litigation in Ireland, *Trinity College Law Review*, 22, 2019, pp.151-172.

Philippe Sands and Jacqueline Peel, Principles of International Environmental Law, 3rd edition, Cambridge University Press, 2012, p. 217.

Quentin Wodon, Andrea Liverani, George Joseph, and Nathalie Bounoux, Climate change and migration evidence from the Middle East and North Africa, International World Bank, 2014.

مراجع باللغة الفرنسية

Alexandre Ch. Kiss, Les traités-cadre: une technique juridique caractéristique du droit international de l'environnement, *Annuaire Français de Droit International*, Année 1993, pp. 792-797.

Fabrice, F., Une Analyse de obligation de securite a l' epreuve de la cause estrange, Dalloz, 1999.

Mazeau, D., Traite theorique et pratique de la responsabilite cecil, 4^{eme} ed, Siery, Paris, 1947.