

مستقبل النظام الدولي في ضوء التحديات البيئية

أ.م. د. شيماء معروف فرحان

Shiemmafrhan@gmail.com

الجامعة المستنصرية / كلية العلوم السياسية

م.م. معمر جليل مكطوف

Moamar.Fazeli@gmail.Com

جامعة سومر / كلية الطب

الملخص

لقد أدى التقدم الذي توصل اليه الانسان نتيجة التطور التكنولوجي الى تحقيق التنمية في مجالات عدة ولكن كان ثمن هذه التنمية هو تدهور البيئة مما أدى الى ضمها ضمن اخطر التحديات الامنية كونها لم تلتزم بالحدود الجغرافية ولا السياسية ولم يكون تأثيرها على الدول الفقيرة دون الدول الغنية بل تهدد كل العالم وهذا يقودنا الى ان النظام الدولي سيواجه تحديات كبرى في حال استمر التحديات البيئية بالصعود نتيجة الاهمال الدولي خصوصا من الدول الصناعية التي تتحجج بانها تسعى الى تحقيق التنمية ، فقد لعبت الامم المتحدة دورا كبيرا في حماية البيئة من خلال عقد مؤتمر ستوكهولم عام ١٩٧٢ الذي كان بداية الاهتمام العالمي بالبيئة بشكل رسمي بالإضافة الى المؤتمرات والاتفاقيات الدولية الاخرى التي تختص بالبيئة ، وعلى المستوى الداخلي للدول فتمثلت بقيام عدة دول بوضع نصوص دستورية تهدف الى حماية البيئة وفي ضوء كل هذه المبادرات الدولية وغير الدولية التي تهدف الى حماية البيئة فمستقبل النظام الدولي سيكون امام تحديات بيئية بالإضافة الى التحديات الاخرى اما ان تتعاون جميع الدول للحد من هذه التحديات والعكس فالعالم سيتغير بسبب التحديات البيئية التي ستغير خارطة العالم على المستوى الجغرافي وعلى المستوى هيكلية النظام الدولي.

الكلمات المفتاحية : الامن البيئي،الاستراتيجية الدولية،المؤتمرات الدولية، الاتفاقيات الدولية،الانسائير الدولية.

تاريخ الاستلام : ١٩ / ١ / ٢٠٢٤ تاريخ القبول: ١٤ / ٢ / ٢٠٢٤ تاريخ النشر: ١ / ٣ / ٢٠٢٤

The future of the international system in light of small challenges

Assist. prof. Dr. Shiemma Marouf Farhan

Al-Mustansiriya University/ College of Political Science

Shiemmafrhan@gmail.com

Assist lecturer Muammar Jalil Maktuf

Sumer University/Faculty of Medicine

Moamar.Fazeli@gmail.Com

Abstract

The progress achieved by man as a result of technological development has led to the achievement of development in many areas, but the price of this development was the deterioration of the environment, which led to its inclusion

among the most serious security challenges because it did not adhere to geographical or political borders, and its impact was not on poor countries and not on rich countries, but rather threatens The whole world, and this leads us to the fact that the international system will face major challenges if environmental challenges continue to rise as a result of international neglect, especially from industrialized countries that claim that they seek to achieve development. The United Nations played a major role in protecting the environment by holding the Stockholm Conference in 1972 Which was the beginning of global interest in the environment officially, in addition to other international conferences and agreements related to the environment, and at the internal level of countries, it was represented by several countries developing constitutional texts aimed at protecting the environment. In light of all these international and non-international initiatives aimed at protecting the environment, the future of the international system will be We face environmental challenges in addition to other challenges. However, all countries cooperate to reduce these challenges and vice versa. The world will change because of the environmental challenges that will change the map of the world at the geographical level and at the structural level of the international system.

keywords : Environmental security, international strategy, international conferences, international agreements, international constitutions.

المقدمة

تشكل الدراسات الامنية موضوعة هامة في العلاقات الدولية لتتويع التهديدات الامنية بما يتواكب مع التقدم في كافة المجالات.

اذ لم تبقى قضايا الامن الدولي تختصر على المفاهيم التقليدية مثل الحروب والارهاب ، بل توسع بفعل التطور التكنولوجي الذي توصل اليه الانسان مما ادى الى ظهور تهديدات غير تقليدية ومنها التحديات البيئية مثل الاحتباس الحراري ، التلوث البيئي ، التصحر ، الامن المائي ، وتقب طبقة الاوزون ، فأصبحت هذه التهديدات تمثل تحديا للنظام الدولي لان اثارها تنذر بتغير قد يحصل في خارطة العالم اذ استمرت بالصعود ، في ظل زيادة اعداد سكان العالم والتنافس الاقتصادي بين القوى المهيمنة والقوى الصاعدة الذي ادى الى استنزاف الموارد الطبيعية وارتفاع درجات حراره الكوكب وزيادة نسبة التلوث البيئي.

فهذا يعني ان مستقبل النظام الدولي اما تهديدات امنية كبيرة ، ولكنها تهديدات من نوع اخر يتجسد بالتهديدات البيئية فالحفاظ على البيئة الا من خلال التعاون الدولي والحث على تحقيق التنمية المستدامة عند استهلاك الموارد الطبيعية ، فعلى الرغم من الاجراءات الدولية وغير الدولية لحماية البيئة لان اكثر



الدول لم تلتزم بالمعاهدات الدولية فيما يخص تحديد نسبة انبعاث الغازات لحماية الغلاف الجوي من انبعاث غازات ثاني اوكسيد الكربون ، نتيجة الى زيادة الطلب على السلع والخدمات ، فالدول الصناعية هي المسؤولة على التلوث العالمي فعليها ان تعمل على احترام بنود الاتفاقيات الدولية الخاصة بحماية البيئة فمستقبل النظام الدولي متجه اما نحو التغير بسبب عدة عوامل والتي تعد التحديات البيئية واحدة منها والتي تعد الاكثر تهديدا او نحو البقاء عند الالتزام بالتوازن بين استعمال الموارد وحماية البيئة ، او نحو تراجع التحديات البيئية ، من خلال التوجه نحو الطاقة البديلة او الصديقة للبيئة .

اهمية البحث :

تأتي اهمية الدراسة من اهمية البحث في احدى التحديات التي باتت تهدد الامن الدولي بشكل عام والامن البيئي خاصة الا وهي التحديات والتهديدات البيئية ، كما تتجسد اهمية الدراسة من خلال التعرف على كافة الجهود الدولية وغير الدولية التي بذلت للحد من انعكاسات تلك التحديات البيئية على الامن البيئي واخيرا فإن اهمية هذه الدراسة يتجسد ايضا من خلال محاولة رصد اثر تلك التحديات على الامن البيئي وتأثير ذلك على مستقبل النظام الدولي

اشكالية البحث :

اصبحت التحديات البيئة واحدة من القضايا المهمة في العلاقات الدولية كونها تهدد الامن الاستقرار الدولي حيث تتجسد اشكالية الدراسة في مدى تأثير التحديات البيئة على مستقبل النظام الدولي.

فرضية البحث:

تتطلب فرضية الدراسة من ان التحديات البيئية التي تواجه العالم تدل على ان البيئة اصبحت من القضايا المهمة في النظام الدولي ، فالتعاون الدولي سيحافظ على التوازن البيئي المتمثل بالالتزام بالاتفاقيات الدولية الخاصة بهذا الشأن ، اما العكس فسيؤثر على هيكلية ونوع النظام الدولي الاحادي القطبية.

منهجية البحث :

استخدم الباحث المنهج التاريخي والمنهج التحليلي الوصفي من اجل بيان مستقبل النظام الدولي في ضوء التحديات البيئية.

المطلب الاول : الاستراتيجيات الدولية لتحقيق الامن البيئي

ادى اهمال الانسان للبيئة الى ارتفاع نسبة التهديدات البيئية وتطورها من المستوى المحلي الى المستوى الاقليمي والدولي ، وهذا ما دفع الدول الى اتباع استراتيجيات للحد من خطورتها على الامن الدولي ، حيث



توصل المختصين بهذا المجال لا يمكن لدولة بمفردها مواجهة هذه التحديات التي من غير الممكن حصرها في مكان معين ، لذلك لابد من التعاون الدولي لمواجهة اسبابها التي ثبتت اكثر الدراسات ان الانشطة البشرية وراء التغيرات البيئية ، وعلية سنبين دور المؤتمرات والاعلانات الدولية الخاصة بالبيئة اضافة الى توضيح الاتفاقيات والمعاهدات المنعقدة بهذا المجال .

اولاً/ الاستراتيجيات الدولية لحماية البيئة

بعد معرفة مدى خطورة التحديات البيئية اتبعت الدول استراتيجيات لمواجهة تلك التحديات التي تهدد الامن والسلم الدوليين ، اذ طرحت ثلاث استراتيجيات لحماية البيئة

١ - الاستراتيجية الاستباقية

تعتمد على وضع خطط واجراءات لمواجهة الظواهر البيئية التي تهدد الامن الدولي قبل حدوثها ، وهي تعمل على منع حدوث هذه التحديات ، ومن الامثل التي قامت بها الدول هي مواجهة ظاهرة الاحتباس الحراري بفعل الانشطة البشرية الى جانب العوامل الطبيعية ، من خلال عقد اتفاقيات مشتركة مثل اتفاقية كيوتو لتخفيض انبعاثات الغازات الدفيئة وتم العمل بها عام ٢٠١٥ على المستوى المحلي اذ عملت المملكة المتحدة على تخفيض انبعاث الغازات بنسبة (٥٠%) (برنامج الامم المتحدة للتنمية ، ٢٠٠٧ ، ص ١٠٣) ومن خلال ما تقدم نلاحظ ان الاستراتيجية الدولية في مجال البيئة كانت تهدف الى تحقيق التنمية المستدامة من خلال ضمان الموارد الطبيعية للأجيال القادمة

٢ - الاستراتيجية الوقائية

ان الهدف الذي تسعى هذه الاستراتيجية لتحقيقه هو الوقاية من العوامل التي تهدد مفهوم الامن من خلال طرح حلول ، ومعالجة اسباب اختلال الامن البيئي قبل تدهوره بوضع خطة تهدف الى الحد من العوامل التي تؤدي الى اختلال النظام البيئي اي قبل حدوث الاختلال ، فمثلا القوانين الخاصة بحماية البيئة ، والحفاظ على الحيوانات المهددة بالانقراض ، لم تعمل هذه القوانين بالحد فقط من الصيد بل تمنع كل ما يهدد هذه الانواع المهددة بالانقراض ، اما التلوث البيئي الذي يعد من اكبر العوامل التي تهدد الامن البيئي ، وهذه الاستراتيجية لم تسعى الى القضاء على التلوث فقط بل توفير الادوات المتطورة والخبرات للمناطق التي تعاني من التلوث البيئي (مراد ، ٥٤٢).

٣ - استراتيجية حماية البيئة

هي عبارة عن مجموعة من الاجراءات والخطوات التي يتم اتباعها عند ظهور اختلال بالبيئة والعمل على معالجتها ، من خلال التعاون سواء على المستوى المحلي او الدولي ، ولتحقيق الامن البيئي يتم من



خلال التشريع على المستوى الوطني يتمثل بوضع قوانين تختص بحماية البيئة وادرجها من ضمن دستورها فمثلا قيام الجزائر بإصدار قانون التنمية المستدامة عام ٢٠٠٣ ، اما على المستوى الدولي اخذ التشريع الدولي يعمل على حماية البيئة بعد الاهتمام الرسمي الدولي بالبيئة اي بعد مؤتمر ستوكهولم عام ١٩٧٢ في السويد بالإضافة للمؤتمرات والاتفاقيات الدولية لحماية البيئة ، اما المؤسسات التي اخذ على عاتقها حماية البيئة فهي من خلال المنظمات والوكالات المتخصصة (المصدر نفسة ، ص٥٤٧).

ثانيا / المؤتمرات والاعلانات الدولية البيئية

تعد المؤتمرات الدولية البداية الفعلية على المستوى الدولي للاهتمام بالبيئة والحد من المشاكل التي تؤدي الى تدهورها حيث عقد عدد من المؤتمرات بهذا الشأن منها:

١- مؤتمر ستوكهولم

تم انعقاد هذا المؤتمر نتيجة زيادة الاهتمام الدولي بمجال البيئة في عام ١٩٧٢ في عاصمة السويد لغرض وضع عدد من القواعد القانونية التي تعمل على الحد من الاسباب التي ادت الى تدهور البيئة ، اذ يعد انعقاد هذا المؤتمر بمثابة وضع الاسس الدولية للسياسية البيئية ، نتيجة ارتفاع نسبة التحديات البيئية على الامن والاستقرار الدولي ، بسبب استنزاف مواردها ، مما ادى الى زيادة خطورتها على المستويين المحلي والعالمي (سميث ، ٢٠٠٤ ، ص ٦٥٧).

اذ يهدف هذا المؤتمر الى توعية بان الانشطة البشرية للدول هي المسبب الاكبر وراء زيادة التهديدات البيئية ، مما اثر على الجوانب السياسية والاقتصادية والثقافية والاجتماعية وغيرها من الجوانب الاخرى التي تعد هي اساس تحقيق الرفاهية للإنسان ، ودعا الفواعل الدولية وغير الدولية الى حماية البيئة من خلال اتباع الوسائل الاساسية التي تقضي على التلوث والتنسيق بين التنمية والحفاظ على البيئة ، حيث تم تحديد هذه الاهداف بحضور اكثر من ١١٥ دولة ، وتمخض عنه (٢٦) مبدأ اضافة الى (١٠٦) توصية اضافة الى تأسيس جهاز دولي مختص بحماية البيئة ، وتم انشاء برنامج الامم المتحدة للبيئة من قبل الجمعية العامة للأمم المتحدة عام ١٩٧٢ وكان هذا البرنامج يهدف الى التأكيد على التعاون الدولي في مجال حماية ، انشاء انظمة تعمل على ترتيب البرامج البيئية ، وتشجيع الدراسات والابحاث من خلال دعم الباحثين ، ويؤكد مؤتمر ستوكهولم ايضا على التنمية الاقتصادية والاجتماعية بالإضافة الى التأكيد على حماية البيئة من التلوث (العيون ٢٠١٢ ، ص ١٠٢-١٠٣) .

فقد توصل المؤتمر الى طرح عدة من المبادئ هي : (امبارك ، ٢٠١٦ ، ص ٦٠-٦١).



- ١- التأكيد على حقوق الانسان الاساسية الحرية والمساواة ، ولأيمكن تحقيق امن بيئي دون ضمان حقوق الانسان وضمان حقوق الاجيال القادمة
 - ٢- اتباع استراتيجية بقاء الموارد الطبيعية للأجيال القادمة
 - ٣- الحفاظ على الموارد الطبيعية المتجددة
 - ٤- حماية الكائنات الحية البرية
 - ٥- استثمار الموارد الطبيعية غير المتجددة بطريقة تحافظ على بقائها
 - ٦- الحد من القاء الموارد الملوثة او التقليل منها في الاماكن غير المتخصصة
 - ٧- حماية البحار والمحيطات من التلوث البيئي
 - ٨- الحث على التنمية الاقتصادية والاجتماعية لخلق بيئة سليمة للعيش ، اضافة الى استقرار الاسعار
 - ٩- اتباع سياسة بيئية من قبل جميع الدول لتحقيق التنمية والحفاظ على البيئة
- وبذلك يعد مؤتمر ستوكهولم اول اهتمام دولي رسمي بالبيئة بالرغم من انه نشأ في اجواء الحرب الباردة بين القطبين المهيمنين على النظام الدولي آنذاك هما الولايات المتحدة الامريكية ، والاتحاد السوفيتي السابق ، حيث كان الاهتمام فقد في مجال تطوير الترسانة العسكرية ، او ما يعرف بسباق التسلح ، اذ املت جميع المجالات وتم التركيز فقد على التوسع في مجال امتلاك الاسلحة المتطورة لردع الخصم.

٢- مؤتمر ريودوجانيرو ١٩٩٢

بعد انتهاء الحرب الباردة وتغير النظام الدولي من ثنائي القطبية الى نظام احادي القطبية بقيادة الولايات المتحدة الامريكية ، وزيادة التهديدات البيئية ، اقتضت الضرورة ، عقد مؤتمر للحد من تفاقم تلك التحديات وبالفعل تم عقد مؤتمر ريود وجانيرو في المدة من (٣ الى ١٤) حزيران / يونيو عام ١٩٩٢ في عاصمة البرازيل وبحضور عدد من الدول المتقدمة الصناعية والنامية بهدف الوصول الى تعاون دولي الغرض منه حماية البيئة.

فقد اجتمعت مجموعة من العوامل ادت الى عقد هذا المؤتمر ، نتيجة زيادة الطلب الصناعات الأخشاب مما ادى الى تدمير الغابات من خلال القطع الجائر ، اضافة الى توسع ثقب طبقة الاوزن في منطقة القطب الجنوبي بسبب ارتفاع نسبة انبعاث الغازات الحابسة للحرارة ، التي ادت الى زيادة مساحة الاراضي المتصحرة بفعل قلة مناسيب المياه ، وزيادة نسبة التلوث ومنها تلوث المياه العذبة نتيجة رمي النفايات في الاماكن غير المخصص لها بسبب انعدام الاحساس بالمسؤولية ، زيادة النمو السكاني كل هذه العوامل وغيرها من العوامل تعد السبب وراء اهتمام الدول بعقد مؤتمر ريود وجانيرو اضافة الى الاحتفال بمرور (٢٠) عام على اول



اهتمام دولي رسمي بالبيئة تمثل بمؤتمر ستوكهولم ، فقد اجتمع في مؤتمر ريو (١٢٠) رئيس دولة ، و (١٧٨) ممثلي عن الحكومات ، اضافة الى الاعلاميين والصحفيين والموظفين الدوليين ، اذ كان الهدف الذي يسعى الى تحقيقه مؤتمر ريو هو حماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة من خلال الربط بينهما وجعل حماية البيئة هي جزء من التنمية والحث على التعاون الدولي من خلال طرح عدد من المبادئ منها :. (عامر ، ٢٠٠٨ ، ص ١٥٦-١٥٧).

أ- حل المشاكل البيئية عن طريق التعاون الدولي

ب- سن قوانين وتشريعات دولية تلتزم الدول بموجبها بحماية البيئة

ج- اعتماد سبل الوقايا للحد من المشاكل البيئية

د- فسح المجال امام للمرأة حق المشاركة في حماية البيئة وتحقيق التنمية

هـ - تقديم المساعدات من الموارد والوسائل التي تعمل على حماية البيئة الى الدول التي تعاني من عدم الاستقرار السياسي .

٦- ترابط كل من الامن والتنمية والبيئية (دباح ، ٢٠٠٣ ، ص ٤٢٤ - ٤٤٦).

٣- مؤتمر كيوتو الخاص للتغيرات المناخية عام ١٩٩٧

قد حدد بموجب بروتوكول كيوتو مجموعة من الغازات هي التي تعد المصدر الاساسي لزيادة المشاكل البيئية بالإضافة الى غازات اخرى (الميثان ، ثاني اوكسيد الكربون ، سداسي فلوريد الكبريت ، اكسيد النيتروس) من خلال وضع قواعد قانونية تلزم الدول المتقدمة بالحد منها لان الاخير هي الاكثر انبعاثا لهذه الغازات الدفيئة ، وعلى الاتحاد الاوربي ان يخفض بنسبة (٨%) والولايات المتحدة الامريكية (٧%) ، اما اليابان (٦%) وان تحديد تلك النسب لا يعني ان تلك الدول هي فقط المسؤولة عن انبعاث تلك الغازات وانما هي الدول الاكثر تسببا في انبعاث وواجب عليها الالتزام بما جاء في بروتوكول كيوتو اما الدول النامية فلم تفرض عليه التزامات بالمقارنة مع الدول المتقدمة اذ يعد ما جاء به هذا المؤتمر هو لمساندة الدول النامية ، من خلال التزام الدول الصناعية بتقديم المساعدات للدول النامية لحماية البيئة ، ولقد تركت الولايات المتحدة التزامها في بروتوكول كيوتو الخاص بتخفيض انبعاثاتها للغازات الدفيئة ، خلال فترة رئاسة الرئيس الامريكي دبليو بوش الابن بعذر ان ارتفاع نسبة التكاليف الاقتصادية التي تؤثر على المواطن الامريكي اذ تعد هي الاكثر انبعاثا للغازات الدفيئة في العالم بنسبة (٣٦%) من حجم الانبعاثات لدى الدول الصناعية ، اضافة الى انها تواجه قوى صناعية صاعدة (الصين ، الهند ...) تتنافسها على الهيمنة ، اما كندا واليابان واستراليا والولايات المتحدة قد اتخذ اجراءات على الحد من انبعاث الغازات الدفيئة ، لخطورتها على الامن



الدولي ، فالاتحاد الاوربي قد اتخذ موقفا في صالح الحفاظ على البيئة من خلال تقديم اقتراح هو على الجميع تقليل من انبعاثاتها للغازات ، وبالمقابل وافقت الولايات المتحدة الامريكية من دون ان تصادق على بروتوكول كيوتو بشرط ان تكون الدول النامية والصناعية ان تخفض من انبعاثاتها (توفيق ، ٢٠١٧ ، ص ٦٦١-٦٦٢).

وبطبيعة الحال فان الدول الصناعية هي صاحبة النسبة الاكبر في انبعاث الغازات ، وان الاثر يكون على الدول النامية الفقيرة اكبر منها ، لافتقارها لوسائل الوقاية ، مما يؤدي الى زيادة الهجرة نتيجة التدهور البيئية مثل التصحر والتلوث البيئي ، وانها تساهم بنسبة (٧،٠%) من الغازات الدفيئة ، ويعد العامل الاقتصادي والاجتماعي هو وراء زيادة هذه المشاكل بسبب التنافس الاقتصادي على المستوى العالمي (المصدر نفسة ، ص ٦٦٣)

كما دعا المؤتمر الى تقديم الدعم المالي والوسائل المتطورة الى الدول النامية للحد من الغازات التي ادت الى حدوث تغيرات مناخية ، بالإضافة الى تطوير ودعم المراكز البحث العلمي للتوصل الى الحلول التي تساعد على الحفاظ على التوازن البيئي (طراف عامر ، مصدر سبق ذكره ، ص ١٦٣)

٤- قمة باريس عام ٢٠١٥

في كانون الاول / ديسمبر / ٢٠١٥ عقدت قمة باريس والذي حضر فيه (١٩٥) دولة بهدف الوصول الى اتفاق بين الدول الاعضاء للحد من التغيرات المناخية ، مثل الاحتباس الحراري ، فان ارتفاع درجات الحرارة سيؤدي الى ارتفاع مستوى سطح البحر مما يؤدي الى غرق الكثير من المناطق المشاطئة ، اذ تم الاتفاق الى بقاء درجة الحرارة الى (١،٥) درجة لان زيادتها سيكون له عواقب كبيرة على العديد من الدول وهذا الوضع الذي تم الاتفاق عليه سياسهم بتقليل كميات انبعاث الغازات الدفيئة الناتجة من الصناعات ، الا ان البعض يرى ان درجات الحرارة خلال الاعوام (٢٠٥٢ - ٢٠٣٠) سيكون نحو ثلاث درجات ، وان دخول اتفاق قمة باريس عام ٢٠٢٠ سياسهم في تقليص كميات الانبعاثات الغازية ، والتشجيع الى الاعتماد على الطاقة المتجددة ومساعدة الدول النامية الفقيرة بالوسائل والتجارب والخبرات التي تم الاعتماد عليها بالطاقة المتجددة ، الا ان التحول نحو الطاقة المتجددة سيكلف (١٠٠) مليون دولار الذي تم اقراره في مؤتمر كوبنهاغن عام ٢٠٠٩ اذ رفضت الدول المتقدمة ان تدفع المبلغ وحدها من دون مشاركة دول صناعية مثل الصين ، كوريا الجنوبية ، سنغافورة بالإضافة الى الدول المنتجة الاخرى (سعد حقي توفيق ، مصدر سبق ذكره ، ص ٦٦٦)



ثانيا / دور الاتفاقيات الدولية في حماية البيئة

ان الهدف من انشاء المعاهدات البيئية هو لتشريع قواعد قانونية، لتأسيس القانون الدولي البيئي ، اذ تم عقد العديد من المعاهدات الدولية تقدر بأكثر من ٤٩٩ معاهدة على المستوى الدولي اما على المستوى الاقليمي تقدر (٣٢٣) ، ويرجع تاريخ نشوء (٦٠%) منها الى البداية الرسمية للاهتمام الدولي بالبيئة في مؤتمر ستوكهولم عام ١٩٧٢ .

فقد ساهمت قارة افريقيا بأكثر من اتفاقية دولية بيئية لغرض تحقيق التنمية المستدامة فاكثرت دول القارة وقعت على مؤتمر البيئة و التنمية عام ١٩٩٢ واتفاقية التنوع البيولوجي ، واتفاقية الامم المتحدة الخاصة بتغير المناخ ، واتفاقية الامم المتحدة لمكافحة التصحر ، اضافة الى اتفاقية قانون البحار ، مع حماية الغابات والكائنات المهددة بالانقراض ، وطبقة الاوزون ، والاتفاقيات الدولية المختصة بالتجارة الدولية، واتفاقية حقوق الملكية ، وكذلك اتفاقية الخاصة في مجال الزراعة لحماية الحياة النباتية (غول ، ٢٠٢١ ، ص ٦٥)

فقد اكدت المادة ١/٣٨ من النظام الاساسي لمحكمة العدل الدولية الذي تعد وظيفتها حل النزاعات التي تقدم لها ، معتمدا على مصادر القانون الدولي البيئي والتي تعد الاتفاقيات واحد منها ، الا انها لم تعد كافية بسبب الاختلاف بين تاريخ نشؤها وتاريخ دخولها حيز التنفيذ (Sand, 14 18 May 1989)

وبطبيعة الحال ان المعاهدات تختلف من حيث نطاقها فقد تكون دولية تلتزم بها جميع الدول مثل اتفاقية لندن عام ١٩٧٣ حول تلوث البحار ، واتفاقية فينا الخاصة بحماية طبقة الاوزون عام ١٩٨٥ ، والاتفاقيات التي تم توقيعها في مؤتمر قمة الارض (ريو) عام ١٩٩٢ ، بالإضافة الى الاتفاقيات الاقليمية ، والثنائية ، ومتعددة الاطراف ، ومثال على الاتفاقيات الثنائية هي الاتفاقية الثنائية المنعقدة بين العراق والامارات عام ٢٠٠٩ الخاصة بحماية طيور الحباري المهددة بالانقراض ، اما برنامج الامم المتحدة للبيئة كان له دورا كبير في تقديم الخبرات التقنية والقانونية لغرض الوصول الى اتفاق يهدف الى حماية البيئة من التحديات التي اصبحت تهدد الامن الدولي (احمد ، ٢٠٢٣ ، ص ٩١).

وعلى الرغم من الدور الايجابي الذي لعبته المعاهدات في وضع القواعد القانونية لحماية البيئة في ضوء زيادة التدهور البيئي ، الا انها لا تخلو من السلبيات منها :: (دسوقي ٢٠٠٢ ، ص ١٩٢).

١- عدم التوصل الى اتفاقية عامة لحماية البيئة ، فقد كانت اغلبها تختص بمجال معين مثل مكافحة التلوث البيئي او التصحر او طبقة الاوزون .

٢- توجد معاهدات لم تتوصل الى الزام الدول بما طرحته بل اكتفت بتقديم توصيات فقط



٣- تعد الاتفاقيات مصدر من مصادر القانون الدولي للبيئة ، وواجب على الدول الالتزام او الانضمام اليها لحل مشكل عامة ، فنجد ان هناك دول لم تلتزم او تنظم في بعض المعاهدات بهدف تحقيق التنمية .

٤- اما بعض الاتفاقيات متعددة الاطراف الذي اصبح واجب على الدول الالتزام بها ، لم تنجح في حل بعض النزاعات البيئية ، نتيجة افتقارها الى التفاهم او التعاون بين الوكالات ، والمنظمات ، على المستوى الدولي.

٥- ساهم النمو الاقتصادي لبعض الدول الصاعدة مثل الصين ، الى خرق بعض الاتفاقيات والقوانين التي تم الاتفاق عليها بهدف حماية البيئة ، بسبب ظهور منافسين للولايات المتحدة الامريكية مما ادى الى انسحابها من اتفاقية المناخ بحجة مواجهة منافسون جدد لها.

وتوجد هناك الكثير من الاتفاقية المختصة بالبيئة ، وسوف نتناول الاكثر انتشار في العالم

١- اتفاقية حماية طبقة الاوزون

بعد رصد تعرض طبقة الاوزون الى ثقب اصبحت الدول تخشى من خطورة إهماله ، حيث تم عقد اتفاقية دولية في عام ١٩٨٧ ودخل حيز التنفيذ عام ١٩٨٩ ، تهدف الى الحد من الغازات التي اد ال ثقب طبقة الاوزون اذ حضرت هذه الاتفاقية مجموعة من المواد الكيميائية التي تحتوي على كلورين وبرومين ، فقد ادت الى تعاون دولي كبير من خلال اللزام الدول الاعضاء تقديم تقارير حول انتاج وتصدير المواد التي تم حظرها (غول ، مصدر سبق ذكره ، ص٦٦)

٢- اتفاقية بازل الخاصة بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة خارج الحدود

نتيجة ارتفاع نسبة النفايات التي ادت الى زيادة نسبة التلوث البيئي وانتشار الامراض والابوئة ، اقتضت الحاجة الى ابرام اتفاقية دولية للرقابة على نقل النفايات خارج حدودها عام ١٩٨٩ واصبحت نافذة المفعول عام ١٩٩٢ وصادقت عليها (١٦٠) دولة الغرض التي تسعى اليه هو الحصول على المعلومات الخاصة بنقل النفايات من قبل الدول الاعضاء والعمل على منع انتقالها ، مع تقديم المساعدات للدول الفقيرة بمنع نقل النفايات الى مناطقها والتحذير من خطورتها على الاجيال الحاضرة وفي المستقبل (امينة ، ٢٠١٤ ، ص٩٣)

٣- الاتفاقية الاطارية لتغير المناخ عام ١٩٩٢

بعد انعقاد مؤتمر ريو دي جانيرو في البرازيل عام ١٩٩٢ تم عقد الاتفاقية الاطارية ، والذي تتكون من ديباجة و (٢٦) مادة ، بالإضافة الى انها تتكون من خمسة مبادئ ، اذ ان المادة الرابعة تلزم الدول بعدم انبعاث للغازات اكثر من النسبة المتفق عليها ، مع العمل على تحقيق التنمية المستدامة لضمان حقوق الاجيال القادمة ، حيث تسعى الى تحديد غازات الاحتباس الحراري الى درجة لا تؤثر على المناخ ولا يشكل

تهديد الى الامن الغذائي والتنمية الاقتصادية ، وعلى الدول ان تتعاون في مواجهة او الحد من انبعاث الغازات الدفيئة التي تهدد الامن الدولي والاقليمي ، اذ تقع المسؤولية على جميع الدول الصناعية المتطورة التي تعد هي الاكثر انبعاثا للغازات (غول ، ، مصدر سبق ذكره ، ص ٦٦ - ٦٧)

٤ - اتفاقية التنوع البيولوجي

تم عقد هذه الاتفاقية لتقليل من خطورة التنوع البيولوجي من خلال التوزيع العادل للموارد الجينية ، ودخلت حيز التنفيذ عام ١٩٩٣ ، اضافة الى حماية التنوع البيولوجي ، والحفاظ على الكائنات الحية وخصوصا المهددة بالانقراض ، من خلال التعاون مع المنظمات الدولية والاقليمية ، ووضع استراتيجية تهدف الى التعاون الدولي لحماية الطبيعية ، والحد من العوامل التي تعيق عمل حماية البيئة (امينة ، مصدر سبق ذكره ، ص ٩٦)

٥ - اتفاقية مكافحة التصحر

عقدت هذه الاتفاقية عام ١٩٩٤ وتعد اول اتفاقية دولية ملزمة قانونيا باتخاذ القرارات الخاصة بمعالجة التصحر اضافة الى السعي لتحقيق التنمية المستدامة ، فالقارة الافريقية هي الاكثر عرضا للتصحر كونها تحتوي على اراضي اكثرها زراعية ونتيجة العوامل السابقة الذكر ساهمت في تراجع القارة في تحقيق الامن الغذائي (غول ، المصدر السابق ذكره ، ص ٦٧-٦٨)

ثالثا : دور الدساتير الدولية في حماية البيئة

بعد انعقاد مؤتمر ستوكهولم الذي يعد بداية الاهتمام العالمي بالبيئة من خلال اعتراف العديد من الدول بحماية البيئة ، ووضعها من ضمن دساتيرها على اسس ان من حق كل فرد العيش في بيئة سليمة خالية من التلوث البيئي ، ويجب توفير البيئة المناسبة من خلال الحفاظ على مواردها الحيوية باتباع استراتيجية تهدف الى منع تدهور البيئة وعدم استنزاف مواردها وسنطرق الى بعض الدساتير الدولية التي اكدت على حماية البيئة من التدهور ، وتعد التشريعات الوطنية التي تقوم بها الدول بما يتوافق مع القوانين الدولية البيئة ، تمثل رؤية واضحة لاهتمام الدول بالبيئة بوضع مواد في دستورها حول ضمان بقاء البيئة سليمة. فقد اكد دستور بنما لعام ١٩٨٠ في المادة الرابعة منه على حماية البيئة ومواجهة الامراض من خلال اتباع سياسة صحية تعمل على مواجهة عوامل التلوث مياه الشرب الذي تساهم في انتشار العديد من الامراض " (عمران ، ٢٠١٧ ، ص ٣٢٢).

اكد الدستور البحريني عام ١٩٨٣ المعدل عام ٢٠٠٢ في المادة (١١) " ان الموارد الطبيعية تعد ملكا للدولة ، وواجب عليها حمايتها واستثمارها بطريقة تهدف الى الحفاظ عليها " (دستور مملكة البحرين ، نت)



ففي الدستور العراقي الصادر عام ٢٠٠٥ اكد في المادة (٣٣) " على الدولة ان توفر الظروف البيئية الملائمة لكل مواطن على اعتبار انها حق من حقوق الانسان هو العيش في بيئة سليمة خالية من التلوث " اما الدستور المصري الصادر في عام ٢٠١٤ اكد على حماية البيئة في المادة (٤٦) " لكل مواطن الحق في بيئة ملائمة له خالية من التلوث ، والدولة مسؤولة بالحفاظ عليها ، وعدم استنزاف مواردها من خلال تحقيق التنمية المستدامة " اذ نلاحظ ان المشرع اهتم بالبيئة من اجل توفير بيئة صحية ملائمة للإنسان ، بسبب ارتباط صحة الانسان بالبيئة فالتلوث يمثل احد العوامل التي ادت الى التدهور البيئي ، اذ اكد الدستور في المادة (٤٦) على ان الدول مسؤولة بالحماية البيئية ، اعتبار الحماية على البيئة واجب وطني ، بالإضافة الى الحفاظ على البيئة من خلال تحقيق التنمية المستدامة (الشمري ، ٢٠٠٥ ، ص ٦٠) والدستور الجزائري لعام ٢٠١٦ اكد على حماية البيئة في المادة (٦٨) " واجب على الدولة حماية حق الانسان في بيئة سليمة من خلال وضع قوانين وتشريعات تعمل على حماية البيئة من التدهور " (القانون رقم ١/١٦ ، ٢٠١٤)

اما الدستور المكسيكي اكد على حماية البيئة في المادة (٢٥) " واجب على الدول تقديم الصالح العام على الخاص وفق معايير العدالة الاجتماعية من خلال تقيد الاعمال التي تؤدي الى تلوث البيئة " (عمران ، مصدر سبق ذكره ، ص ٣٢٢)

وننتجنا للتطور التكنولوجي الذي ادى الى زيادة العبء على البيئة وافتقادها لمواردها الحيوية نتيجة استنزاف مواردها الطبيعية ، وبعد الاهتمام العالمي وبشكل رسمي بالحفاظ على البيئة ، دفع الكثير من الدول الى التشريع بان البيئة هي تراثا ويجب الحفاظ عليه اذ تم التطرق فيما سبق الى بعض الدساتير الدولية كتوضيح لدور الدساتير الدولية في الحفاظ على البيئة من خلال بعض القوانين المشرعة لحماية البيئة .

رابعاً : دور الدول النامية في حماية البيئة

بعد استقلال الدول النامية من السيطرة الاستعمارية بدأ الاهتمام بالبيئة ، الا ان الاهتمام الفعلي يرجع الى مؤتمر ستوكهولم عام ١٩٧٢ ، فقد عملت هذه الدول على حماية البيئة ، وتوسيع الاهتمام من المستوى المحلي الى المستوى الدولي ، وبدورها تم انشاء ، مجالس ، لجان ، منظمات (محلية ، اقليمية ، عالمية) فالمنطقة العربية قامت بأنشاء (١٢) مؤسسات محلية واقليمية فعلى المستوى الاقليمي قامت جامعة الدول العربية بأنشاء مجلس وزراء العرب المختص بحماية البيئة ، والذي يعد اول منتدى سياسي مهتم بقضايا البيئة في الوطن العربي عام ١٩٨٧ ، وعلى الرغم من المبادرات التي قامت بها الدول النامية في مجال حماية البيئة الا انها لم تحقق المطلوب ، فما زالت هذه الدول تعاني من التلوث البيئي ، وخروج الكثير من



الاراضي الزراعية من الانتاج بسبب التصحر ، بالإضافة الى التغيرات المناخية وارتفاع درجات الحرارة ،
وانشار الاوبئة فلم تقوم هذه المؤتمرات والاتفاقيات في الدول النامية من الحد منها بشكل نهائي (غالي ، ٢٠٠٣ ، ص ٧٣-٧٤)

فقد واجهت الدول النامية كوارث بيئية مثل عمليات التجفيف للمسطحات المائية ، وبرز مثال ما قمت به
الحكومة العراقية قبل عام ٢٠٠٣ بتجفيف الاهوار مما ادى الى فقدان العديد من الكائنات الحية في الاهوار
من اهمها الاسماك ، بالإضافة الى هجرة سكان المنطقة بحثا عن المياه ، ومن الجوانب السلبية للتقنيات
الحديثة التي تم استعمالها لزيادة الانتاج الزراعي مثل الازمدة والمبيدات الكيميائية ، هو زيادة درجات الحرارة
(الاحتباس الحراري) والتلوث البيئي (المائي ، الهوائي ، التربة) بالإضافة الى ارتفاع نسبة الولادات التي
ادت الى زيادة اعداد السكان في هذه الدول مما شكل ضغطا على البيئة ، لأنها تحتاج الى توفير الغذاء
والخدمات بكميات اكبر مقابل محدودية الموارد مما نتج عنه استنزاف الموارد الطبيعية ، وكذلك قلة المياه
الصالحة للشرب وخاصة في المناطق التي تعاني من الجفاف ، وبطبيعة الحال لا يمكن انكار ان بعض
الدول النامية حققت التنمية في بعض المجالات (العلمية ، الصحية ، الاقتصادية ، الاجتماعية ..) اما الدول
الاخري التي تستطيع تحقيق التنمية هو نتيجة عدد من العوامل ، متمثلة بطبيعة الانظمة الحاكمة (
الديكتاتورية) وانعدام الديمقراطية ، وانعدام الامن ، وعدم الاستقرار السياسي ، وانعدام السيادة بسبب ان
الولاءات الخارجية ، كل هذه العوامل ساهمت في ان صاحب القرار يقوم باتخاذ قرار ما من دون الاعتماد
على المواطنين في المشاركة (فيصل ، ٢٠١٨ ، ص ٣٢٠-٣٢١)

المطلب الثاني : مستقبل النظام الدولي في ضوء التحديات البيئية

تهدف الدراسات المستقبلية لحل مشكلة خلال مدة زمنية محدد قد تكون طويلة الاجل او قصيرة ، مما
اعطى اهمية كبيرة للدراسات المستقبلية لدى الباحثين خصوصا في الدول المتقدمة التي لجأت الى الاهتمام
بالمراكز البحثية للتنبؤ بالمستقبل ، لأنه يساهم في تقليل حدة الازمات من خلال اتباع عدة اجراءات قبل
وقوع الكوارث ، فعملية صنع القرار لدى الولايات المتحدة الامريكية على سبيل المثال تعتمد على مجموعة
من الاجهزة التي تصدر كل اربعة سنوات خطة استراتيجية للمستقبل ، ولم يقتصر على الولايات المتحدة بل
هناك عدد من الدول المتقدمة تعتمد على مجموعة من الهيئات التي تهتم بالدراسات المستقبلية لوضع خطط
لصنع القرار لدى السياسية الدولية او المحلية ، وفق المعطيات المتوفرة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية و
السياسية الخ ووفقا للمقومات التي تمتلكها الدول.



وما زاد من اهمية دراسة السيناريوهات المستقبلية للنظام العالمي هو التطورات والتغيرات التي وصل اليها العالم ، اذ ان العالم مقبل على تغيرات وتحولات تغير طبيعية النظام العالمي القائم خصوصا تطور القدرات العسكرية ، فبعد امتلاك القنبلة النووية التي اصبحت تهدد بالقضاء على العالم نتيجة قدرتها التدميرية على جميع الكائنات الحية لذلك فلا بد ان تعمل الدول المالكة على احتكار هذه السلاح وعدم انتشاره لدى دول غير ملتزمة بالقوانين الدولية ، ومن جانب اخر فالتغيرات البيئية التي اصبحت تهدد الامن الدولي بسبب الالهمل البشري للبيئة اصبحت اثاره تزداد عام بعد عام فوفق هذه النتائج التي تؤكد زيادة مخاطر التحديات البيئية مثل التلوث البيئي والتصحر بسبب ارتفاع نسبة الجفاف الناتجة على ارتفاع درجات الحرارة (الاحتباس الحراري) ، والتغيرات المناخية يمكننا التنبؤ ان مستقبل العالم امام تهديدات بيئة تنذر بتهديد العديد من الدول ولم يقتصر تأثيره على بقعة معينة بل يهدد كل العالم في حالة استمرار الانتهاكات الانسانية للبيئة من دون اتباع استراتيجية هدفها تقليل استعمال الوقود الاحفوري الذي ادى الى ارتفاع نسبة التهديدات البيئية ، فهذه المشاكل التي تواجه العالم وغيرها من المشاكل الاخرى اصبحت لا بد من الاهتمام بما يحدث بالمستقبل بالمقارنة بين التغيرات بالسنين السابقة ومدى ارتفاع نسبة المخاطر (منصور ، ص ٤١)

يجد احد العلماء الروس اناتولي تي اوتكين ان مستقبل النظام العالمي في القرن الحادي والعشرين سيشهد تقارب بين الشعوب من خلال اتباع لغة ، وثقافة معينة فهذا التقارب سيزيل الحدود بين الدول (السويدي ، ص ٥٣٢)

فعلى الرغم من التطور الذي وصل اليه العالم والذي جعل العالم عبارة عن قرية صغيرة بفعل التكنولوجيا الا ان هناك ثقافة ولغة لكل شعب يحتفظ بها ولا يمكن ان يعتمد العالم في المستقبل على لغة معينة او ثقافة معينة ولكن من يمكن تبادل بعض الثقافات والذي تتمثل اليوم بالغزو الثقافي الذي تعاني منه اغلب دول العالم النامي

شكل رقم (١)

يوضح مستقبل النظام الدولي



المصدر: كرم سلام عبد الرؤوف سلام ، الاطار المفاهيمي لمستقبل النظام الدولي في ظل التغيرات العالمية والتحالفات الكبرى - رؤية استشرافية- ، اصدارات المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية ، المانيا ، برلين ، ط ١ ، ٢٠٢٢ ، المؤتمر الدولي العلمي الافتراضي ، ص ١٩ .
ومن ضمن التحديات التي تواجه النظام العالمي هي التحديات البيئية التي تفاقت بفعل اهمال الانسان للبيئة بهدف تحقيق التنمية المستدامة ، ونتيجة خطورتها على بنيه النظام العالمي في المستقبل وعليه سيتم البحث في مستقبل النظام الدولي في ضوء ما تم تناوله من تحديات ومشاكل بيئية على مدى المستقبل المنظور عبر محاولة الاجابة على مجموعة من التساؤلات المختصة بالموضوع

- ١- ما هو تأثير التحديات البيئية على شكل النظام العالمي الجديد الذي اخذ بالتبلور؟
 - ٢- هل تساهم التحديات البيئية في تحقيق التعاون الدولي عبر اهتمام دول العالم بمشاكل البيئية المختلفة وما يصاحبها من اليات عمل جديدة قد تساهم في بلورة شكل جديد للنظام العالمي سواء في شكل الوحدات الدولية ، او شكل الاليات المعتمدة او حتى في شكل التفاعلات الدولية
 - ٣- هل ستسهم التغيرات البيئية في خلق نظام عالمي تتعاظم فيه مساحة البقاء والتعاون والتنمية ام انه سيغير من معايير وتوازنات القوة بالشكل الذي يقود الى تهديد السلم الدولي
- هذه الاسئلة وغيرها ما سيتم الاجابة عليها في اطار طرح ثلاث احتمالات متوقعة لمستقبل النظام العالمي وهي كالآتي .:



١ - مشهد تصاعد التحديات البيئية على النظام الدولي

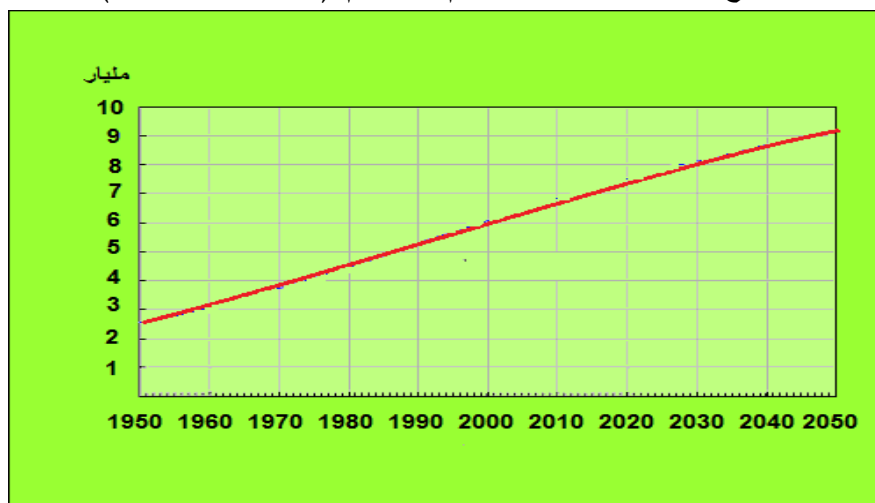
يقوم هذا الاحتمال على فرضية ، ان عدم اتباع استراتيجية حقيقية تهدف الى الحد من التحديات البيئية سيؤدي الى تصاعد التحديات البيئية الى درجة يصعب مواجهتها ، وعلية سنتطرق الى العوامل التي تؤدي الى تعاضم هذه التحديات وعلاقتها بتغير النظام العالمي في ضوء التطور التكنولوجي الذي وصل اليه العالم وبرز قوى منافسة للنظام الاحادي القطبية وزيادة معدلات النمو السكاني اذ ان مواكبة التطور وسد الاحتياجات نتيجة الزيادة السكانية على الموارد الطبيعية ، ادت الى استنزاف ، وارتفاع نسبة التلوث البيئي ، فتشير عدة تقارير على مدى تأثير التغير المناخي على الامن الدولي ، وهناك الكثير من الدول ستتهار نتيجة ارتفاع نسبة مياه البحار والمحيطات ، مما يؤدي الى تغير خارطة العالم وظهور قوى جديدة تلعب دورا في النظام الدولي ، وفي حالة عدم قدرة النظام القائم على معالجة هذه المشاكل سوف يتغير النظام الدولي الحالي ، فالصين تعد من القوى العظمى التي تسعى الى لعب دور في النظام الدولي ، ولكن هناك معوقات امام الصين كقوى مهيمنة ، والذي نركز عليها في دراستنا هي ان واحدة من المعوقات اما صعود الصين كقوى مهيمنة على النظام الدولي هي التلوث البيئي. omelaniuk (2013 . p14).

في ضوء البيانات التي تم التطرق اليها سابقا من زيادة اعداد سكان العالم وارتفاع درجات الحرارة في العالم ، اضافة الى التغيرات المناخية التي ادت الى ذوبان كميات كبيرة من الجليد في منطقة القطب الشمالي مما سينعكس سلبا على الكثير من الدول بسبب ارتفاع مستوى سطح البحر ، وقلة المياه الصالحة للشرب ، وكذلك زيادة ، الجفاف ، الاعاصير ، الفيضانات مثل ما حدث في ليبيا وغيرها من الدول الاخر ، لذا اصبحت التكلفة كبيرة اما فيما يتعلق بالولايات المتحدة الأميركية مقابلة بقائها على هرم النظام العالمي ، والمشاكل البيئة تعد واحدة من ضمن مجموعة من التحديات للقيادة العالمية (المقمر ٢٠١٢ ، ص ٨-٩) فالنمو السكاني الكبير ، يساهم في زيادة الطلب على المياه ، فقد اكدت الامم المتحدة انه في عام ٢٠٢٥ اكثر (٢٩) بلد حول العالم ستعاني من ندرة المياه ، وتكون النسبة الاكبر في شمال افريقيا والشرق الاوسط وتكون عدد الدول التي تعاني من قلة مناسب المياه (١٨) بلد من اصل (٣٠) بلد حول العالم يعاني من ندرة المياه ، فالزيادة السكانية مع التغيرات البيئية التي ادت الى ارتفاع درجات الحرارة وزيادة نسبة التبخر ، حيث اجتمع كلاهما بالإضافة الى عوامل اخرى الى تهديد الامن الدولي الشامل ، وبناء على سيعاني النظام الدولي في ضوء هذه العوامل الى عدت تغيرات في هيكلية وبنية النظام الدولي ، فعملية زيادة الطلب سيجعل القوى المهيمنة على النظام الدولي غير قادرة على تلبية هذا الطلب المتزايد في ظل التحديات البيئية التي

تزداد مع زيادة التطور التكنولوجي الذي يعتمد على النفط والغاز ، لعدم قدرة الطاقة الصديقة للبيئة على سد الطلب مما سيعاني العالم في المستقبل اختلال الامن المائي وكما هو موضح في الشكل التوضيحي رقم (٢) :

شكل (٢)

يوضح زيادة عدد سكان العالم من عام (١٩٥٠ - ٢٠٥٠)



المصدر :

See: Arthur. H. Waltz, Opportunities: development and management of water resources:
<http://www.talsperrenkomitee.de/symposium-benefits>

فقد واجه العالم في القرن (٢١) عدد من المشاكل منها ظاهرة الارهاب والحروب ، والكوارث البيئية ، اذ ظهرت العديد من الوبئة والفيروسات مثل (الايبولا ، الحمة القلاعية ، أنفلونزا الطيور والخنازير) وفي عام ٢٠١٩ فيروس كورونا ، اذ مثل اختبار فشل المجتمع الدولي على احتواءها وايجاد اللقاح المضاد له ، مما ادى الى اعداد كبيرة من المصابين ، والضحايا ، ولم يقتصر اثر هذا الفايروس على الجانب الصحي فقط بل اثر على الجانب الاقتصادي من خلال تعطيل كل العالم واعلان الحظر في الكثير من الدول مما خلف خسائر كبيرة (وليد ، ٢٠٠٨ ، ص ٥-٦)

وبطبيعة الحال فان الكوارث الطبيعية لم تقتصر على الدول الفقيرة او الغنية بل كل الدول تعمل على مواجهتها ، من خلال تقليل انبعاث الغازات التي تساهم في ارتفاع درجات الحرارة والتصحّر وانخفاض نسبة هطول الامطار ، حيث ينعكس سلبيًا على الامن الغذائي بسبب عدم قدرة الموارد المتوفرة على تلبية الطلب مما سيؤدي الى حدوث صراعات على الموارد ، بالإضافة الى الهجرة البيئية التي ساهمت في الهجرة بسبب



التدهور البيئي ، اذ واجهت الكائنات الحية على الارض تحديات تهدد الامن الدولي بسبب الانفاق العالمي على القوة العسكرية وتأثيره على النمو الاقتصادي (الطلحاي ، ٢٠٢٠ ، ص ٢٣٩)

فالتحديات البيئية سوف تساهم في تراجع قوة الولايات المتحدة كقوى مهيمنة على النظام العالمي ، حيث يشهد صراعات ابتدأ من عام ٢٠١٠ وصلا الى عام ٢٠٤٠ ، ثم تتراجع التوترات في عام ٢٠٨٠ حتى القرن (٢٢) ومن اهم العوامل التي تساهم في التغيرات العالمية هو التغيرات البيئية والمناخية ، لان ارتفاع درجات الحرارة سيزيد من كمية مياه البحار والمحيطات ، وهذا سينعكس سلبا على الموقع الجغرافي لكثير من الدول المشاطئة ، ووفق هذا السيناريو ستصبح الصين القوى الاكبر اقتصاديا وتراجع الولايات المتحدة الامريكية ، اما على المستوى الاقليمي ستصبح (مصر ، وايران) قوى اقليمية تلعب دورا في منطقة الشرق الاوسط فمصر تصبح قوى عظمى بسبب تعدد الوسائل التي يعتمد عليها اقتصادها من صناعة وزراعة ، ونقل ، وموانئ بالإضافة الى موقعها الجغرافي المهم ، اما الشركات العالمية التي تتركز اليوم في دول الاتحاد الاوربي والدول المتطورة ، ستنتقل الى بعض الدول في الشرق الاوسط (مصر ، ايران ، المملكة العربية السعودية ، الجزائر ، تونس ، تركيا) مع هيمنة صينية على التصدير الى جميع دول العالم ، وفي الفترة بين عام (٢٠٤٠ الى ٢٠٥٠) سيطور العالم من خلال التقدم التكنولوجي الذي يحدث تطورا هائلا لدى البشرية ، وسيصل خلال عام ٢٠٥٠ الى (٩) مليار ٧٥% منهم يسكنون بالمدن ، وستصبح نصف اعداد سكان العالم في قارة افريقيا (الهواري ، ٢٠١٩ ، ص ١٥)

فالصعود الصيني يواجه عدد من التحديات من بينها هو المشاكل البيئية ، والتي ساهمت في ارتفاع نسبة التلوث البيئي في الصين ، فالصناعات الصينية المعتمدة على الوقود الاحفوري ساهمت في ارتفاع نسبة انبعاث ثاني اوكسيد الكربون والغازات الدفيئة الاخرى ، فالنمو الاقتصادي التي تعمل الصين على تطويره بدون النظر في الجوانب السلبية التي يخلفها هذا النمو ، فالنظام التقليدي الذي يعتمد عليه النظام الاقتصادي الصيني ، الذي يعتمد على موارد الطاقة غير المتجددة مثل النفط ، الغاز ، الفحم التي تساهم في تلوث البيئة بنسبة (٢٠) ضعف عن الطاقة النووية ، فالصين تعد اليوم من الدول الاكثر تلوثا سواء على المستوى المحلي والعالمي ، فتصدرت المدن الصينية من بين اكثر المدن تلوثا في العالم ، بالإضافة الى ندرة المياه الذي يعاني منه حوالي (٣٠٠) مليون نسمة من الارياف ، اضافة الى تلوث مياه الانهار في الصين فتوجد (٥) انهار من اصل (٧) انهار غير صالحة للاستعمال البشري ، فقد توقعت وزارة المياه الصينية انها تواجه ازمة مائية في عام ٢٠٣٠ اضافة الى ارتفاع نسبة التصحر والذي يتوقع وفق المعطيات الواردة ان تتحول ثلاثة ارباع مساحة الصين الى اراضي خارج عن الانتاج ، وعليه يقول (بيتر هيك) " ان الصين لم



يبقى امامها الا اجزاء قليلة من ارضهم تزداد فيها كل الانشطة الاقتصادية وهذه المساحات لا تتعدى ربع مساحة الصين " (البكري ، ٢٠٢٢ ، ص ٤٠٣-٤٠٤)

فقد اكدت الهيئة الحكومية الدولية الخاصة بتغير المناخ سنة (٢٠٠٠) الى ارتفاع نسبة الجفاف في قارة افريقيا وفق المعطيات البيئية التي تواجهها القارة ، اذ اصبحت هذه التحديات تهدد الامن الغذائي لدى المناطق التي تعتمد على الموارد الطبيعية ، فقد واجهت منطقة شرق افريقيا تحديا بيئيا بسبب الجفاف التي تعرضت له المنطقة نتج عنه اضرار اقتصادية واجتماعي انعكس سلبا على الامن في المنطقة سواء على المستوى المحلي او الاقليمي ، ففي المدة بين عامين (٢٠١٠-٢٠١١) واجهت شرق افريقيا ومنطقة القرن الافريقي ، ازمة جفاف في الكثير من مناطقها ، فعدم الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي والامني بسبب الجفاف الذي ادى الى وفاه تقريبا (٢٥٠٠٠٠) شخص في الصومال بسبب سوء التغذية وانتشار الامراض والابوئة والهجرة السكاني ، اضافة الى تأثير الجفاف على (١٣) مليون شخص في قارة افريقيا الذين يعتمدون على الزراعة والرعي ، ونتيجة الندرة البيئية التي تعرضت لها قارة افريقيا ادت الى نشوب العديد من الصراعات في القارة بسبب ندرة الموارد الطبيعية (الصباحي ، ٢٠٢٣ ، ص ٥٤-٥٥)

وعليه نلاحظ ان العالم بعد الحرب الباردة واجه عدة تحديات هددت الامن الدولي غير النزاعات العسكرية ، بل اكثر خطورة ، مثل الابوئة ، والامراض ، والفايروسات والارهاب اذن في ضوء هذه التهديدات البيئية التي تهدد الامن الدولي ، اصبح التعاون هو الحل لمواجهة تلك التحديات وعلى جميع الدول ان تتحمل المسؤولية والحث على التعاون لحل المشاكل البيئية ، وان عدم الاتفاق والتعاون سيؤدي الى تدهور البيئة ولم تستطيع دولة بمفرده او منطقة اقليمية ان تواجه التحديات البيئية من دون التعاون الدولي بين جميع دول العالم لأنها قضية عالمية (الطلحاي ، مصدر سبق ذكره ، ص ٢٤٠)

استنادا الى ما سبق في ضوء التطور التكنولوجي والتقدم الصناعي في كافة المجالات كان نتائجها ايجابية للإنسان لسد ما يحتاج اليه الا انها اثرت سلبا على البيئة فمستقبل النظام العالمي وفق ما نشهده اليوم من انتهاكات للقوانين والمعاهدات الدولية سواء كانت ما يخص حقوق الانسان في كل مجال ادى الى تفاقم المشاكل البيئية وعلى الرغم من التدابير الدولية المتبعة للحد منها الا انها لم تفي بالغرض كون اكثر الدول لم تلتزم بها فهذا السيناريو هو الاقرب الى مستقبل النظام العالمي ستكون هناك مشاكل بيئية ستخل الامن الدولي وستكون اثارها كبيرة على القوى المهيمنة على النظام العالمي ، مما يفسح المجال للدول المنافس لها للمشاركة في الهيمنة في النظام العالمي او تغير النظام الاحادية القطبية الى نظام متعدد الاقطاب بسبب وجود اكثر من دولة تسعى الى لعب دورا في النظام العالمي مثل الصين الذي يعد المنافس الاقتصادي الاول



ورسيا بالإضافة الى قوى دولية اخرى صاعدة ، حيث تستغل هذه القوى تلك المشاكل البيئية التي تدمر العديد من الدول وتغير جغرافية العالم مما يستنزف قوة الولايات المتحدة الامريكية كقوى مهيمنة.

٢- احتمال بقاء التحديات البيئية في النظام العالمي

تقوم فرضية هذا الاحتمال على ان التحديات البيئية يمكن بقائها على ماهي عالية في المستقبل في حالة ان العالم عمل على التوافق بين استعمال الموارد التي تزيد من نسبة التحديات البيئية مع الموارد الصديقة للبيئة.

ونتيجة التطورات الكبيرة التي تحدث على مستوى النظام العالمي منها الارهاب وانتشار الاوبئة مثل فايروس كارونا وغير ها من الاوبئة والامراض التي تعرض لها العالم في السابق ، بالإضافة الى الصراعات بين الداخلية والدولية ، كل هذه المشاكل اصبحت تثقل كاهل النظام العالمي ، وكذلك ظهور قوى صاعد تسعى الى لعب دور او السعي الى تغير النظام العالمي ، حيث ان نتائج هذه العوامل التي سبق ذكرها وغيرها من العوامل ساعدت على تدهور البيئة فالحروب خلفت تلوثا بيئيا والصعود الدولي ادى الى اختلال النظام البيئي نتيجة استنزاف الموارد الطبيعية وزيادة انبعاث الغازات الدفينة بهدف تحقيق التنمية المستدامة ، ولكن عامل واحد فقد كان له دورا ايجابيا للحفاظ على البيئة هو فايروس كارونا نتيجة حظر التجوال وتوقف الصناعات والنقل بين الدول التي ساهمت في حماية البيئة من التلوث (المقمر ، مصدر سبق ذكره ، ص ٨-٩)

حيث ان التوفيق بين استهلاك الموارد الطبيعية وتلبية الطلب عليها مع الاعتماد على البدائل الصديقة للبيئة سيحد من تهديد التحديات البيئية على النظام الدولي كونها من التحديات الجديد التي اتت نتيجة تراكمات من الاهمال من الانسان للبيئة فالاعتماد على سياسة تهدف الى الحفاظ على البيئة بطريقة عدم الاهدار للموارد الطبيعية واعطاء وقت كافي للبيئة لتجديد مواردها عند الاستهلاك ، فهذا السيناريو يكون ضعيف تحقيقه نتيجة توجه العالم نحو تحقيق التنمية الاقتصادية وعدم الالتزام بالقوانين الدولية والمعاهدات التي تعمل على حماية البيئة فتطور الصناعات العسكرية والمدنية تحتاج الى كميات كبيرة من الموارد الطبيعية مما سينهك البيئة من جميع جوانبها ، اضافة الى الصراعات الدولية والداخلية التي ستخلف كميات كبيرة من المواد التي ستعكس سلبا على النظام البيئي فالحرب بين روسيا واوكرانيا فضلا عن العدوان (الاسرائيلي) على غزة ستخلف هذه الحروب اثار كبيرة على البيئة مما يدل على ان الدول متجه نحو عدم الالتزام ببقاء البيئة على ماهية عالية بدون ارتفاع او تراجع التحديات البيئية نتيجة عدم قدرة بقاء او عدم الاعتماد الدولي على الوقود الاحفوري الذي يعد المصدر الاساسي للطاقة لدى الدول الصناعية (الخياط ، ٢٠٠٩ ، ص ٧٨)

٣- احتمال تراجع التحديات البيئية على النظام العالمي

يقوم هذا الاحتمال على فرضية مفادها ان التحديات البيئية ستتراجع خطورتها على النظام الدولي في المستقبل بفعل ارادات دولية وغير دولية ، مما يؤدي الى تراجعها تدريجيا حتى تصل الى مرحلة انتهائها خطورتها على هيكلية النظام القائم.

فالحفاظ على البيئة من التدهور يعتمد على الثقافة البيئية التي تتمتع بها كل شعوب العالم وهذا يتم من خلال الوعي البيئي فمنظمات المجتمع المدني لعب دورا كبيرا في ترسيخ مسؤولية الحفاظ على البيئة بالحد من العوامل التي تساهم في ارتفاع التحديات البيئية التي تنعكس سلبا على المجتمع الدولي كون خطورة التحديات البيئية لا تقل عن خطورة المسائل الامنية الاخرى ، بالإضافة الى انتشار الديمقراطية التشاركية التي نمت المسؤولية لدى الجميع فيما يخص حماية البيئة وضمان بقائها للأجيال القادمة (سامية ، ٢٠١٥ ، ص ١٨) اما التربية البيئية والذي تعمل على تطوير العلاقة بين الانسان والبيئة من خلال ادراك الانسان اهمية البيئة عند استهلاك الموارد الطبيعية والحفاظ على البيئة من التلوث نتيجة مخلفات التنمية الاقتصادية ، فالتربية البيئية تلعب دورا كبيرا في الحفاظ على البيئة من خلال نشر الافكار التي تحث على الحفاظ على البيئة والتحذير من خطورتها عندما نتفاهم ، اذ تعمل التربية البيئية على حماية وصيانة البيئة من المستوى المحلي او الداخلي مما سينعكس ايجابيا على المستوى الدولي والعالمي (الطنطاوي ، ٢٠١٢ ، ص ١٨) فالمنظمات المجتمعية والمنظمات البيئية والجماهير الشعبية لها دورا كبير في حماية البيئة فان انعدام دورها في المجتمع سيخلق ازمة صحية نتيجة التدهور البيئية مما يؤدي الى انتشار الامراض وكذلك الكوارث البيئية فدور هذه المنظمات هو الحفاظ على البيئة والحد من تفاقم التهديدات البيئية التي تهدد المجتمع الدولي بدون استثناء ، يكمن دورها بشكل كبير في المناطق التي تكون تعاني من عدم الاستقرار الامني بسبب ضعف الحكومات او تعرضها لازمات تهز كيان امنها الداخلي او تعرضها الى صراعات او حروب فبعد انتهائها سوف تترك اثار بيئية كبيرة بالإضافة الى تدمير البنى التحتية ، وبالنتيجة سوف تقلل خطورة المشاكل البيئية على الامن العالمي كون البيئية لم تكون خاصة بل تهدد كل دول العالمي خصوصا بعد التطورات الاخير التي تعرض لها العالم من ارتفاع لدرجات الحرارة وكذلك التلوث والتصحر كلها عوامل تهدد النظام العالمي القائم نتيجة تدميرها لكثير من الدول مما يؤدي الى زيادة خسائر القوى المهيمنة ولكن اتباع الوسائل التي تعمل على حماية البيئة سوف تحافظ على بقاء النظام العالمي في ضوء التحديات البيئية نتيجة التنافس الاقتصادي الذي انهكه البيئة من جميع المجالات (ايمان ، ٢٠١٣ ، ص ٣١-٤٥)



وللحفاظ على البيئة لابد من الاعتماد على استراتيجية من خلال تفعيل دور الاتفاقيات المختصة بهذا المجال مثل اتفاقية كيوتو ، ومعاهدة باريس ٢٠١٥ التي اعلن الولايات المتحدة الامريكية الانسحاب منها في ظل حكومة دونالد ترامب عام ٢٠١٧ ، وكذلك على الدول الصناعية ان تلتزم بتخفيض نسبة انبعاث الغازات من معاملها ، وعلى هذه الدول تقديم مساعدات مالية وخبرات الى الدول الفقيرة لغرض حماية البيئة ، والتوجه نحو الطاقة البديلة او المصاحبة للبيئة بدلا من الوقود الاحفوري ، القيام بالثورة الخضراء لزيادة نسبة الاوكسجين وتقليل نسبة الكربون ، وكذلك نشر الوعي البيئي عن طريق التربية والتعليم ، وانشاء قانون فعال مهمته حماية البيئة على المستوى المحلي والمستوى العالمي (العزاوي ، ص ٢٢)

واستنتاجا لما تقدم ان التحديات البيئية التي اصبحت تهدد النظام العالمي من اخطر التحديات فمواجهتها تكمن من خلال التعاون الدولي والاحساس بالمسؤولية من قبل الافراد والدول وغير الدول ذلك ان تفاقمها سيكون له اثاره كبيرة على جميع دول العالم سواء كانت متقدمة او نامية ، فموارد الطاقة (الوقود الاحفوري) هو الاساس في زيادة التلوث البيئي نتيجة انبعاث غاز ثاني اوكسيد الكربون فعملية الحث على استعمال الطاقة البديلة التي تكون صديقة للبيئة سيساهم في الحد من التلوث البيئية وهذا يعتمد على تقديم الدول الصناعية الدعم المالي والخبرات للدول الفقيرة ، اما استنزاف الموارد الطبيعية والتصحر وقلة كميات المياه العذبة ، كله تحدث نتيجة عده عوامل منها زيادة اعداد سكان العالم واستهلاك الموارد الطبيعية بدون مراعاة حماية البيئة ، فعلى الدول اتباع استراتيجية تهدف الى حماية البيئة من خلال وخطط تنموية تضع في حساباتها موضع حماية البيئة في ضوء ارتفاع نسبة التحديات البيئية.

قائمة المصادر

١. احمد ، بشير سيهان . ٢٠٢٣ . الجهود الدولية لمكافحة جريمة الابداء البيئية . مجلة كلية الامام الجامعة ، القانون - الادارة - العلوم الاسلامية واللغة العربية ، العراق ، صلاح الدين ، المجلد ١ ، عدد : ٣ . ص ٩١ .
٢. اسماعيل ، احمد دسوقي ومحمد ، ٢٠٠٢ ، الادارة الدولية لقضايا البيئة ، مجلة السياسية الدولية ، مؤسسة الاهرام مصر . عدد : ١٤٧ . ص ١٩٢ .
٣. امبارك ، علوان ، المسؤولية الدولية عن حماية البيئة دراسة مقارنة . اطروحة دكتوراه مقدمة الى . كلية الحقوق والعلوم السياسية قسم الحقوق . جامعة محمد خضير - بسكرة - ٢٠١٦ . ص ٦٠ - ٦١ .
٤. امينة ، دير . اثر التهديدات البيئية على واقع الامن الانساني في افريقيا دراسة حالة القرن الافريقي . رسالة ماجستير في العلوم السياسية والعلاقات الدولية . جامعة محمد خضير . بسكرة . ٢٠١٤ . ص ٩٣ .
٥. ايمان ، بوشنقىر . ٢٠١٣ . دور المجتمع المدني في تحقيق التنمية المستدامة . مجلة جيل حقوق الانسان ، عدد : ٢ . ص ٣١ - ٤٥ .



٦. برنامج الامم المتحدة للتنمية . ٢٠٠٧ . تقرير التنمية الانسانية . ص ١٠٣
٧. البكري ، مازن حميد . ٢٠٢٢ . المعضلة الامنية في النظام الدولي ومستقبل التوازن الاستراتيجي العالمي . دار امجد للنشر والتوزيع . عمان . الطبعة الاولى . ص ٤٠٣-٤٠٤ .
٨. الخياط ، محمد مصطفى . ٢٠٠٩ . نحو استراتيجية عربية في الشأن البيئي : البيئة والكهرباء في الوطن العربي ، بحوث اقتصاديات عربية . عدد ٤٦ . ص ٧٨ .
٩. دباح ، عيسى . القانون الدولي في مجال حماية البيئة . موسوعة القانون الدولي . المجلد الرابع . دار الشروق للنشر والتوزيع . الاصدار الاول . الطبعة الاولى . ص ٤٢٤-٤٤٦ .
١٠. سامية ، ارناتن . ٢٠١٥ . دور المجتمع المدني في حماية البيئة . رسالة ماجستير . كلية الحقوق والعلوم السياسية . قسم القانون العالم . جامعة بجاية . ص ١٨ .
١١. سعد حقي توفيق ، ٢٠١٧ . العلاقات الدولية . دار ومكتبة عدنان للطباعة والنشر والتوزيع . بغداد . العراق . الطبعة الثانية . ص ٦٦١-٦٦٢ .
١٢. سلام ، كرم سلام عبد الرؤوف . ٢٠٢٢ . الاطار المفاهيمي لمستقبل النظام الدولي في ظل التغيرات العالمية والتحالفات الكبرى - رؤية استشرافية- ، اصدارات المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية . المانيا . برلين ، المؤتمر الدولي العلمي الافتراضي . ص ١٩ .
١٣. سميث ، جون بيليس ستيف . عولمة السياسة العالمية . ترجمة مركز الخليج . مركز الخليج للأبحاث . دبي . الطبعة الاولى . ص ٦٥٧ .
١٤. السويدي ، جمال سند . افاق العصر الامريكي السيادة والنفوذ في النظام العالمي الجديد . ص ٥٣٢ .
١٥. الشمري ، خالد طعمة صغفك . ٢٠٠٥ ، القانون الجنائي الدولي . الكويت . الطبعة الثانية . ص ٦٠ .
١٦. الطلحاي ، بدر الدين . ٢٠٢٠ . تحديات النظام العالمي الجديد ما بعد الحرب الباردة . مجلة العلوم السياسية والقانون ، المركز الديمقراطي العربي . برلين . عدد : خاص . ص ٢٣٩ .
١٧. الطنطاوي ، رمضان عبد الحميد . ٢٠١٢ . التربية البيئية - تربية حتمية . دار الثقافة للنشر والتوزيع . الاردن ، الطبعة الثانية . ص ١٨ .
١٨. عامر ، طراف . ٢٠٠٨ . التلوث البيئي والعلاقات الدولية . مجلة المؤسسة الجامعية للنشر والتوزيع . بيروت . الطبعة الاولى . ص ١٥٦ - ١٥٧ .
١٩. العزاوي ، رعد قاسم صالح ، التهديدات العالمية المؤكدة لعام ٢٠٢٠ . مجلة الدراسات الاستراتيجية للكوارث وادارة الفرص . المجلد الاول . عدد: ٤ ، برلين . ص ٢٢ .
٢٠. عمران ، نادية . ٢٠١٧ . دور الاتفاقيات الدولية والتشريعات الداخلية في حماية البيئة . مجلة الفكر . عدد : ١٥ . ص ٣٣٢ .
٢١. العيون ، انيسة اكحل . ٢٠١٢ . الامن على اختلاف ابعاده الغذائي - البيئي - الانساني . افريقيا الشرق ، الطبعة الاولى . المغرب . ص ١٠٢ - ١٠٣ .
٢٢. غالي ، بطرس بطرس . ٢٠٠٣ . خطط السلام والتنمية الديمقراطية ، دار النهار . بيروت . ص ٧٣-٧٤ .



٢٣. غول ، فاتح ، وفارس دهامة ، ٢٠٢١. الامن البيئي ودورها في تحقيق التنمية المستدامة . رسالة ماجستير ، في الحقوق والعلوم السياسية تخصص بيئة وتنمية مستدامة . كلية الحقوق والعلوم السياسية . قسم الحقوق . جامعة العربي بن مهيدي - ام البواقي . ص ٦٥ .
٢٤. فيصل ، شرارة . ٢٠١٨ . الواقع البيئي في ظل المتغيرات الدولية - دراسة بعض الدول العربية . مجلة قانون العمل والتشغيل ، عدد : ٦ . ص ٣٢٠-٣٢١ .
٢٥. القانون رقم ١/١٦ . ٢٠١٤ . المتضمن التعديل الدستوري الجزائري جريدة رسمية . عدد: ٤١ .
٢٦. لطالي مراد . ٢٠٠٤ . الامن البيئي واستراتيجية ترقية (مقارنة الامن الانساني) . مجلة الفكر القانوني والسياسية . كلية الحقوق والعلوم السياسية . جامعة عمار ثلجي - الاغواط ، عدد : ٣ . ص ٥٤٢
٢٧. المقمر ، مصطفى ، وعبد المنعم . ٢٠١٢ . الانفجار السكاني والاحتباس الحراري . مجلة عالم المعرفة ، عدد: ٣٩١ . ص ٨-٩ .
٢٨. منصور . محمد ابراهيم ، الدراسات المستقبلية وماهيتها واهمية توطيئها عربيا . مركز دراسات المستقبل . جامعة اسبوط . ص ٤١ .
٢٩. نسرين الشحات الصباحي . ٢٠٢٣ . التغير المناخي واثرة على الصراعات في شرق افريقيا . العربي لنشر والتوزيع . القاهرة الطبعة الاولى . ص ٥٤-٥٥ .
٣٠. الهواري ، عبد القادر . ٢٠١٩ . حروب القرن القادمة . ببلومانيا للنشر والتوزيع . مصر . الطبعة الاولى . ص ٥١ .
٣١. وليد ، ناصيف . ٢٠٠٨ . اسوأ وخطر كوارث القرن ٢١ . دار الكتاب العربي . القاهرة . دمشق . الطبعة الاولى . ص ٥-٦ .

32- Irena omelaniuk , senior policy Advisor I IOM (Editor) , International Migration and Development : contributions and Recommendation of the International system coordinated 6 UNFPA and IOM . production , 2013 . p14

33- Peter H. Sand, Institutions for Global Change: Whither Environmental Governance, Fifth Talloires Seminar on International Environmental Issues, 14 18 May 1989.

34- دستور مملكة البحرين على الموقع الالكتروني الاتي :

<http://www.legalaffairs.gov.bh/102.aspx?cms=iQRpheuphYtJ6pyXUGiNqq6h9qKLgVAb>

35 -See: Arthur. H. Waltz, Opportunities: development and management of water resources:

<http://www.talsperrenkomitee.de/symposium-benefits>.