

خصائص وأنواع الأمن البيئي الدولي

Characteristics and types of international environmental security

جابر نورالدين^{1*}، باسم شهاب محمد²

¹ مخبر القانون الدولي للتنمية المستدامة، جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم (الجزائر)،

nouredine.djabeur.etu@univ-mosta.dz

² مخبر القانون الدولي للتنمية المستدامة، جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم (الجزائر)،

bassem.chiheb mohamed@univ-mosta.dz

تاريخ النشر: 2025 / 01/31

تاريخ القبول: 2024/10/09

تاريخ الاستلام: 2024/04/02

ملخص:

لقد أصبح الإخلال بالسلم والأمن الدوليان مصطلحا واسع التطبيق، فلم تعد التهديدات العسكرية هي المهدد الأمني الوحيد أو الأهم تجاه الدول والإنسان، بل أصبح انعدام الأمن البيئي يشكل تهديدا حقيقيا للأمن الإنساني والدولي معا، لهذا سارع المجتمع الدولي إلى إبرام عدد كبير من الاتفاقيات البيئية الدولية التي تهدف إلى المحافظة على البيئة الدولية وبيان آثارها ومخاطرها، فبرز مفهوم الأمن البيئي الدولي كمصطلح يوازي أهمية الأمن والسلم الدوليين الذي نص عليهما ميثاق الأمم المتحدة، والذي يمتاز بعدة خصائص كالعالمية و أنه مستدام ومتكامل ومتعدد الأبعاد و من أهم أنواعه الأمن البيولوجي و الأمن الغذائي و الأمن المائي.

كلمات مفتاحية: البيئة؛ الأمن الدولي؛ الأمن البيئي.

Abstract:

Disturbance of international peace and security has become a widely applied term. Military threats are no longer the only or most important security threat to states and humans. Rather, environmental insecurity has become a real threat to both human and international security. That is why the international community hastened to conclude a large number of international environmental agreements that It aims to preserve the international environment and explain its effects. The concept of international environmental security has emerged as a term that parallels the importance of international security and peace, which

is characterized by several characteristics such as universality and that it is sustainable, integrated, and multidimensional, and the most important types of it are biological security, food security, and water security.

Keywords: environment; international security; environmental security.

مقدمة:

إن التهديدات التي تواجه السلام والأمن في القرن الحادي والعشرين وخاصة بعد انتهاء الحرب الباردة، لم تعد تشمل الحروب والصراعات على النطاق الدولي وحسب، وإنما تشمل الجريمة المنظمة والإرهاب وأسلحة الدمار الشامل والأمراض المعدية المهلكة والتدهور البيئي بصوره المختلفة الذي إنتشرت آثاره دوليا بسرعة متناهية في المجال الأمني والاقتصادي والاجتماعي والسياسي. لهذا لم تقف دول العالم والمنظمات الدولية والمتخصصة مكتوفة الأيدي، وإنما سارعت على إبرام عدد كبير من الإتفاقيات البيئية الدولية التي تهدف إلى المحافظة على البيئة الدولية وبيان آثارها ومخاطرها، فبرز مفهوم الأمن البيئي الدولي كمصطلح يوازي أهمية الأمن والسلم الدوليين التي نص عليها ميثاق الأمم المتحدة، أو أنه يمثل الصورة الأكثر حداثة لمفهوم الأمن الجماعي التي نصت عليه الفقرة (1) من المادة الأولى من ميثاق الأمم المتحدة نظرا للآثار التي تخلفها عوامل التدهور البيئي على المستوى الدولي. فإذا كان يقصد بالأمن البيئي بأنه كافة الإجراءات القانونية المتخذة لمواجهة التهديدات التي تؤدي إلى اختلال التوازن البيئي على المستوى الدولي والمحلي والتي تحدث نتيجة لسلوك إنساني مباشر أو بسبب ظواهر طبيعية من شأنها أن تهدد الأمن والسلم الدوليين وحقوق الإنسان، حاضرا ومستقبلا تستدعي مواجهتها تحرك الدول والمنظمات الدولية في إطار جماعي تعاوني ملزم. فماهي الخصائص التي يتميز بها وماهي أنواعه؟ هذا ما سنعالجه من خلال مبحثين معتمدين على المنهج الوصفي.

المبحث الأول: خصائص الأمن البيئي

يقصد بالأمن البيئي بأنه كافة الإجراءات القانونية المتخذة لمواجهة التهديدات التي تؤدي إلى اختلال التوازن البيئي على المستوى الدولي والمحلي والتي تحدث نتيجة لسلوك إنساني مباشر أو بسبب ظواهر طبيعية من شأنها أن تهدد الأمن والسلم الدوليين وحقوق الإنسان، حاضرا ومستقبلا، تستدعي مواجهتها تحرك الدول والمنظمات الدولية في إطار جماعي تعاوني ملزم، و من خلال هذا المفهوم للأمن البيئي الدولي لأبد علينا بيان خصائص هذا المفهوم من خلال دمج الآثار التي يسببها انعدام الأمن البيئي وآليات الحماية الدولية للبيئة التي وضعتها القواعد القانونية الدولية في الاتفاقيات الدولية وجهود المنظمات الدولية ذات العلاقة بالشأن البيئي، و ذلك كما يأتي:

المطلب الأول: عالمية الأمن البيئي

أصبحت القضايا البيئية التي تواجه العالم هي أعقد بكثير مما كان يتصور، وإن المشكلات البيئية التي كان من الممكن التعامل معها على الصعيد الوطني تحولت فجأة إلى أزمات شائكة وتتطلب حلولاً عالمية وعاجلة وشاملة (خليفة، 2016، صفحة 21).

فقد شهدت الأعوام المنصرمة من القرن العشرين تدهوراً خطيراً بالبيئة الطبيعية لا يزال مستمراً بشكل يومي متواصل ففي كل يوم يزداد تلوث الهواء بالأبخرة والدخان، والغازات السامة، كذلك الحال في المحيطات والبحار والأنهار التي يزداد تلوثها بشكل خطير (فائق حسن جاسم، 2004، صفحة 3)، وارتفاع درجات حرارة الجو وتغير المناخ، ويزداد استنزاف الموارد الطبيعية وترتفع معدلات تجريف الغابات وتوسع دائرة التصحر، كل ذلك يؤكد حقيقة المخاطر العالمية التي أثبتتها الدراسات العالمية أولاً وأكدها الكوارث التي تتكرر باستمرار على مستوى العالم (ففي الفترة من عام 1994-2003 كانت آسيا هي أكثر القارات إصابة بالكوارث الطبيعية، وكان نحو نصف الكوارث الطبيعية البالغ عددها 650 عام 2004 يرجع إلى أعاصير الرياح في حين أن 80% كان يرجع إلى أخطار جيولوجية تمثل 70 زلزال مدمر و10 انفجارات بركانية، إضافة إلى الأخطار المناخية كثقب الأوزون وظاهرة الاحتباس الحراري وأثاره العالمية المدمرة، كل ذلك دفع المجتمع الدولي إلى إبرام عدد من الاتفاقيات الدولية للحد من هذه الظواهر التي يتسبب في جزء كبير منها ارتفاع نسب انبعاثات غاز ثاني أوكسيد الكربون في الغلاف الدوري) (شعبان، 2013، صفحة 140).

لقد أدركت الدول حجم الأضرار البيئية على المستوى الدولي وتأثيراتها فعمدت من أجل تنظيم هذه الأنشطة الضارة والتخفيف من أبعادها اتفاقيات دولية متعددة الأطراف وثنائية (الكبيسي، 2013، صفحة 12)، تسعى جميعها لتحقيق الأمن البيئي الدولية وإنفاذ القانوني البيئي في دول العالم منذ انعقاد مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة البشرية المعروف بـ (مؤتمر ستوكهولم) إلى آخر اتفاق بيئي عام 2015 والمعروف باتفاق باريس باعتباره ملحق بالاتفاقية الإطارية لتغير المناخ (عودة، 2018، صفحة 493).

إن إرساء الأمن البيئي قضية تستدعي اهتمام المجتمع الدولي لأن البيئة الإنسانية واحدة وهي كل لا يتجزأ كما أن التهديدات البيئية تتجاوز كل الحدود وتنفذ إمكانات الدولة الواحدة، فلا يمكن تجاوز المشاكل التي يسببها التلوث البيئي إلا عن طريق التعاون الدولي ومن خلال الوسائل الدولية القانونية كما أسلفنا في تطور مفهوم الأمن البيئي، فالبيئة الجغرافية والطبيعية تمتد من بلد إلى آخر والعناصر المكونة لها من ماء وهواء وبحار ومحيطات والتي ترتبط ببعضها وتتفاعل فيما بينها (العراقي، 2011، صفحة 137)، فطبقات الهواء التي يتكون منها الغلاف الجوي معرضة لأي

تلوث يصدر من أي بقعة من بقاع الأرض حتى وإن كانت بنسب ضئيلة إلا أن تأثيراتها تمتد إلى مساحات واسعة وتمثل تهديدا خطيرا للبيئة الدولية بسبب استنفادها لطبقة الأوزون (الكبيسي، 2013، صفحة 66)

إن إطار التهديدات الخطيرة التي يتسبب بها انعدام الأمن البيئي على المستوى الدولي دفع الاتفاقيات البيئية الدولية إلى تبني مفهوما مشتركا يشمل كل دول العالم لمواجهة هذه المخاطر فترى على سبيل المثال لا الحصر إن اتفاقية التنوع البيولوجي قد أشارت في ديباجتها إلى (إن صيانة التنوع البيولوجي تشكل اهتماما مشتركا لجميع الشعوب، وإن الدول مسؤولة عن صيانة التنوع البيولوجي لديها وعن استخدام مواردها على نحو قابل للاستمرار، فضلا عن أشارتها إلى أهمية وضرورة التعاون الدولي والإقليمي بين الدول والمنظمات من أجل صيانة التنوع (البيولوجي، الصفحات 1-2). كذلك هو الحال في نصوص بعض المواثيق الدولية كالميثاق العالمي للطبيعة (فقد أشارت ديباجة الميثاق العالمي للطبيعة على (إن الجمعية العامة إذ تؤكد من جديد الأهداف الأساسية للأمم المتحدة وخاصة المحافظة على السلم والأمن الدوليين وتنمية العلاقات الودية بين الدول وتحقيق التعاون الدولي لحل المشاكل الدولية في المجالات الاقتصادية أو الاجتماعي أو الثقافي... أو البشري، وإنما تعتقد اعتقادا راسخا في ضرورة اتخاذ تدابير ملائمة على كل من المستوى الوطني والدولي والفرد والجماعي والخاص والعام لحماية الطبيعة ودعم التعاون الدولي في هذا المجال) كل هذا وما سلف ذكره يؤكد حقيقة عالية الأمن البيئي لاسيما وإن الإعلان العالمي للطبيعة قد سبق في إعلانه اتفاقيات ريو وماتلاها والتي تعتبر حجر الأساس لترسيخ مفهوم الأمن البيئي في القانون الدولي العام)، وباقي الاتفاقيات البيئية الإطارية متعددة الأطراف التي تضع إطار عام ودولي لتحقيق التعاون في حماية البيئة الدولية ومنع انعكاس آثارها على الأمن الدولي. وقد أخذت قضايا البيئة بعدا استراتيجيا، لأنها أصبحت ممتزجة بتحديات عالمية واسعة النطاق تهدد الحياة البشرية والمساواة الاقتصادية والأمن الدولي (الحديد، 2014، صفحة 27).

المطلب الثاني: تعدد أبعاد الأمن البيئي

بعد بيان الخصيصة العالمية للأمن البيئي ننقل لبيان تعدد أبعاد الأمن البيئي الدولي كأحد خصائص هذا المفهوم التي تبنتها قواعد الحماية الدولية للبيئة وكما يأتي:

أولا- أبعاد أمنية

ترتبط مشكلات أمن وحماية البيئة بشكل كبير بفداحة تأثيرها المباشر وغير المباشر على الأمن القومي الداخلي للمجتمعات (شاكر، 1998، صفحة 263)، فندرة الموارد الطبيعية تولد الفقر الذي يساهم بصورة واضحة في اشتداد رقعة العنف واتساع نطاقه، وقد يتطور إلى العنف المسلح

كحال الصومال، وأثيوبيا، ورواندا (قيرة إسماعيل وآخرون، 2003، صفحة 38)، حيث تشير الإحصائيات هناك أكثر من 1800 صراع متعلق بالموارد في جميع أنحاء العالم، ناجمة عن الاستخراج والنشاطات التي لوقت أو أضرت بالأراضي والهواء والماء والغابات وسبل عيش المجتمعات (Akolpari, 2012, pp. 24-46)، بينما أشارت دراسة شاملة للنزاعات المسلحة الداخلية ارتبطت بالموارد الطبيعية وحق الوصول إليها، خلال الفترة من عام 1946-2006 إلى ما يقارب 39% من هذه الصراعات في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، وما يقارب 44% منها في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، و56% في جنوب آسيا، و60 في المائة في شرق آسيا والمحيط الهادئ (International Fund for Agriculture Development, IFAD'S engagement in Fragile and Conflict – Affected States and situations- corporate- level evaluation, 2015: African development Bank. From Fragility to Resilience: Managing natural resources in fragile situations in Africa, 216)، من جانب آخر فإن تراجع الزراعة وتدهور نوعية التربة وانعدام المياه العذبة وقليتها وما يرافقه من الحاجة لاستخدام المزيد من الأسمدة التي تتطلب أموالاً إضافية وتسبب بخسائر إضافية في الإنتاج، كل هذا يؤدي إلى تنافس المزارعين للحصول على أراضي خصبة، أو التفكير بهجرة أراضيهم والانتقال من الريف إلى المدينة والتي تنعكس سلباً على المدن بسبب شحة فرص العمل ومن ثم تدهور الأمن (Christopher Haid, Emily Meirding and Steven Wilkinson, 2008, p. 63).

أما على المستوى العالمي فإن التهديدات البيئية العالمية تعد من المخاطر الحديثة التي تؤثر على البشر في نطاق دولي أوسع ومتنوع فالهجرة الدولية التي ينتج عنها اللاجئين البيئيون أو المهاجرين البيئيين (المهاجرين أو اللاجئين البيئيين كما عرفهم نورمان مايروز وجنيفر كينت بأنهم (الأشخاص الذين لم تعد سبل كسب رزقهم آمنة ومتوفرة في مواطنهم الأصلية، بسبب التغيرات البيئية المتطرفة، وتشمل هذه العوامل الجفاف والتصحر وإزالة الغابات وتآكل التربة وغيرها من أشكال التدهور يقابلها في ذلك نقص الموارد التي تسببها الظواهر البيئية كالتغير المناخي ونقص المياه والكوارث الطبيعية) (Norman Myres and Jennifer Kent, 1995, pp. 18-19). الذين يمثلون خطراً على الدول المضيفة لهم بسبب التراحم على فرص العمل واستنزاف الموارد الطبيعية، وتتصدر قارة أفريقيا عدد المهاجرين البيئيين حيث يقدر عددهم بـ 25 مليون نازح ومهاجر موزعة حسب أسبقيتها من الدول المصدرة لهذه الظاهرة وهي (سيراليون، والصومال، والسودان، وارتيريا، وبورندي، وأنغولا) فيما تعتبر دول غينيا والسودان وتنزانيا وأثيوبيا من الدول المستضيفة للاجئين (أحمد إسماعيل، 2012، صفحة 68).

إن ربط الأمن البيئي بالصراع (وقد أحصى تقرير للمجلس الأوروبي سبعة صراعات ترتبط بشكل أو بآخر بالتغيرات البيئية وهي: (الصراع على الموارد والصراعات الحدودية، والهجمات البيئية، مشكلات ارتفاع مستوى سطح البحر، أزمات انعدام السيطرة والتطرف، مشكلات الحصول على الطاقة والوقود، وصعوبة التوافق على المعايير الدولية للحكم الجيد في ظل الصراع المحتمل بين الدول المسؤولة عن الانبعاثات الحرارية) (European Council, 2008, p. 5). لا يخلو من اختلاف فقهي بين مؤيد ومعارض فيرى بعضهم إنه لا يوجد دليل على أن انخفاض معدلات هطول الأمطار أو حدوث جفاف شديد يؤدي بالضرورة إلى صراعات وعنف مسلح، مستشهدين في ذلك بأنه على الرغم من دورية ظاهرة الجفاف فإن الصراعات العنيفة تعتبر نسبياً محدودة، ويرى هذا الفريق إن عوامل التمييز والتهميش السياسي والاجتماعي أقوى أثراً في إثارة الصراعات واستمرارها مقارنة بالعوامل الطبيعية (في مقدمة المعارضين لفكرة الربط المباشر لانعدام الأمن البيئي بالصراع (دانيال دودني) والذي قال "يجب علينا أن نفهم أن التغيرات البيئية هي سبب من أسباب النزاع لا أكثر وهذا يؤدي إلى خلط بمفاهيم الأمن" (Daniel H, Deudney & Rutchard Mathew, 1999, p. 9)، في المقابل يرون آخرون وهم الأغلبية ونحن نؤيدهم في ذلك أن ثمة علاقة وثيقة ملموسة على أرض الواقع بين التغيرات البيئية والصراع تؤكدتها التقارير العالمية والقرارات الصادرة من المنظمات الدولية (في مقدمة أصحاب الرأي المؤيد لربط الأمن البيئي بالصراع والتدهور الأمني (نورمان مايرز وهومرديكسون) فقد أكد (مايرز) بأن نقص الغذاء ونضوب مصائد الأسماك، وندرة المياه، وتغير المناخ، وإزالة الغابات تمثل جميعها ظواهر تحدث على الصراعات العنيفة. في حين قال ديكسون: بأن الوقت قد حان لفهم موقع البيئة بالنسبة للأمن القومي في مطلع القرن الواحد والعشرين واعتمد على دراسات مسحية لكنه اعتبر أن التهديدات البيئية تكون محركات للصراع تتضافر فيما بينها لتؤدي إلى نشوئه، لمزيد من التفاصيل) (Noman Thomas Homer, Dixon, p. 31) (Myres, 2002, p. 3).

ثانياً- نطاق حماية متنوع

لا يخفى أن تعدد الأبعاد التي يتطلبها الأمن البيئي متنوعة ومتداخلة بعض الشيء فيما بينها، كالتغير المناخي، والتصحر، والتنوع البيولوجي، وهي بطبيعة الحال تشمل الحماية الدولية للإنسان والحيوان والنبات في إطار قواعد الحماية التي ضممها القانون الدولي العام ومبادئ حقوق الإنسان وهذا واضح من خلال تبني اتفاقيات متعددة الأطراف تختلف باختلاف الحق المراد حمايته والهدف المنشود من كل اتفاقية وهي بالتالي تمثل النظام البيئي الشامل (ليلى الجنابي، 2015، صفحة 22)، فنطاق الأمن البيئي متنوع وله صلة في حماية أحواض الأنهار الدولية وكذلك النظم الإيكولوجية

البحرية الكبيرة والمحافظة على التنوع البيولوجي والأخطار التي تهدد الأمن الغذائي ورفاهية الإنسان، بما في ذلك إزالة الغابات والتصحر وتهديدات التغير المناخي بالتالي فإن أي تدهور يؤدي إلى زعزعة الأمن الإنساني والغذائي تنعكس آثاره على الأمن والسلم الدوليين (Blake D.Ratner)، وهذا ما سوف نتوسع فيه في الفصول القادمة من دراستنا ونحن نتناول بالتفصيل آثار التغيرات المناخية وأهمية التنوع البيولوجي والتصحر على الأمن البيئي الدولي.

المطلب الثالث: الأمن البيئي مستدام ومتكامل من حيث الآثار وإجراءات الحماية

الصفة التي يمتاز بها الأمن البيئي تتمثل بأن آثاره تمتد لفترات زمنية طويلة وبنفس الطريقة فإن تحقيقه ليس بالأمر السهل فهو يتطلب إجراءات وطنية، وتعاون دولي من أجل صيانة النظام البيئي وحماية البيئة الدولية.

فعلى سبيل المثال نجد أن مساهمات دول العالم في انبعاثات غازات الدفيئة جاءت حسب تقارير الهيئة الدولية لتغير المناخ (IPCC) على أساس احتساب سنة 1990 سنة الأساس في زيادة معدلات الانبعاث وإن زيادة نسب الانبعاثات لغاز ثاني أكسيد الكربون استمرت في جو الأرض لتبلغ عام 2005 (6089,5) متر مكعب (التقرير الشامل للهيئة الحكومية لتغير المناخ (IPCC)، 2007، صفحة 5)، وأن آثاره لا تظهر سريعا وإنما تحتاج لسنوات لكي تكون ملموسة في الواقع (وهو ما واجهته أطراف الاتفاقية الإطارية لتغير المناخ أثناء مرحلة التفاوض عليها من اعتبارات مختلفة سواء اقتصادية أم اجتماعية أو سياسية ذات الصلة بحماية المناخ لأن مكافحة هذه المشكلة تتطلب موازنة معقدة بين عدة مصالح متعارضة مثل تخفيض انبعاثات غازات الدفيئة مع ضمان وجود إمدادات مادية كافية للدول من مصادر طاقة نظيفة لا تلوث البيئة الجوية والتي غالبا ما تتصف بالندرة) (عادل محمد عسكر، 2013، صفحة 146)، ويؤكد هدف الاتفاقية المشار إليه في نص المادة الثانية من الاتفاقية الإطارية لتغير المناخ والتي أشارت إلى (...ضرورة بلوغ هذا المستوى من تثبيت تركيزات الغازات الدفيئة في الغلاف الجوي تتيح للنظم الأيكولوجية أن تتكيف بصورة طبيعية مع تغير المناخ، وتضمن عدم تعرض إنتاج الأغذية للخطر، وتسمح بالمضي قدما في التنمية على نحو مستدام) (نص المادة الثانية من الاتفاقية الإطارية لتغير المناخ)، وهذا يؤكد أن الأمن البيئي مستدام من حيث آليات تحقيقه وآثار انعدامه وتدهوره.

وفي إطار أهمية استدامة الأمن البيئي وآثاره على مستوى التصحر التي تشكل نسبة كبيرة من مساحة الأراضي في الكرة الأرضية وأنها تمثل الموئل ومصدر الرزق بالنسبة لسكانها وتتطلب استراتيجيات طويلة الأمد (نصت المادة 2 من اتفاقية مكافحة التصحر على "أن تحقيق هدف اتفاقية سينطوي على الأخذ باستراتيجيات متكاملة طويلة الأجل تركز في آن واحد في المناطق

المتأثرة على تحسين إنتاجية الأراضي وإعادة تأهيلها وحفظ الكوارد من الأراضي والموارد المائية وإدارتها إدارة مستدامة، مما يؤدي إلى تحسين أحوال العيشة...")، وإن معالجتها في إطار القانون الدولي والاتفاقيات متعددة الأطراف تؤدي إلى المساهمة في تحقيق أهداف الاتفاقية الإطارية لتغير المناخ واتفاقية التنوع البيولوجي وغيرها من الاتفاقيات البيئية الأخرى (ديباجة اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية لمكافحة التصحر)، وهذا يؤكد الرأي القائل بأن مشاكل أمن البيئة وحمايتها هي مظاهر متعددة الأثر وأضرارها جسيمة وخطرة لا تفرق بين دولة وأخرى لأنها تمتد عبر الحدود، وهي بالتالي ذات أبعاد اقتصادية دون تعاون دولي واسع (اللواء شاكراً معتر شاكراً، 1998، صفحة 262).

إن العلاقة بين البيئة والتهديد الأمني تلعب دوراً حيوياً في إثبات أن البيئة تشكل تهديداً حيوياً حيث يعتبر سلامة النظام البيئي أمراً حاسماً لكسب العيش المستدام للسكان، ولذلك فإن بعض الظروف البيئية الناتجة في الغالب عن التغير البيئي مثل استنزاف الموارد والتلوث، والكوارث الطبيعية تمثل تهديداً خطيراً وحقيقياً للأمن وإن الحلول الدولية تكون لن مستدامة على المدى الطويل دون تعاون دولي (Jon Barnett and W.NeilAdger, 2007, pp. 639-655)، وقد ذكرت وكالة الولايات المتحدة للتنمية الدولية (USAID) إن فقط 1.5% من هيايتي كانت مشجرة عام 2008 بالمقارنة مع عام 1923 التي كانت 60% منها مشجرة، حيث فقد غاباتها والاكتفاء الذاتي الزراعي الذي كانت تتمتع به، مما تسبب بارتفاع أسعار المواد الغذائية وتصاعد الاحتجاجات العنيفة ذروتها في عام 2008، وتسببت بعدم استقرار سياسي كبير، بالتالي فإن زلزال عام 2010 الذي ضرب هيايتي لم يكن هو السبب في تردي هذا البلد الكاريبي فحسب، وإنما التدمير المستمر للبيئة الذي تفاقم، وتسبب عدم الاستقرار والفقر (NiloyRanjan Biswas, 2011).

أما من حيث إجراءات الحماية فإن خصيصة الأمن البيئي الشاملة جعلته يجمع ما بين صفتين تتمثل الأولى: بأنه أمن وقائي يتمثل في تجنب الأضرار البيئية والحيلولة دون وقوعها، وأمن علاجي في محاولة لتفادي آثار التهديدات البيئية التي أصبحت واقعا مؤثرا على كافة دول العالم أو العمل إصلاحها من خلال تبني سياسات تشريعية قانونية على المستوى الوطني والدولي على حد سواء، والتي برزت بعد إعلان (قمة الأرض) في ريو عام 1992 (إبراهيم محمد التوم وأحمد إبراهيم الفايق، 2013، صفحة 177)، وهو يمثل كافة الحلول القانونية الدولية والوطنية التي تسعى إلى مكافحة التلوث وفق متطلبات التنمية المستدامة التي باتت تمثل وسائل تحقيق الأمن البيئي الدولي. لما تقدم ذكره من خصائص للأمن البيئي نجده يتعامل مع أخطار تتطور ببطء شديد مقارنة بالأخطار العسكرية، لذلك فإن المدى الزمني المطلوب لتخطيط سياسات حماية البيئة طويل جداً، وكذلك نتائج هذه السياسات لا تظهر إلا في الأجل الطويل نظراً لتعامله مع ظواهر بيئية طبيعية

ومصطنعة تتطلب سنين طويلة لتظهر آثارها على الكرة الأرضية وسكانها وهذا ما بينته أغلب الاتفاقيات الدولية في نصوصها الرامية لتحقيق الأمن البيئي الدولي.

المبحث الثاني: أنواع الأمن البيئي الدولي

ارتبطت المتغيرات البيئية بشكل مباشر في التهديدات الأمنية غير التقليدية التي تتمثل في الظواهر البيئية الأكثر فتكا في الدول والمجتمعات على حد سواء، وبطبيعة الحال فإن هذا التمايز في التهديدات البيئية التي تمس النظام البيئي (النظام البيئي أو الأيكولوجي يعرف بأنه (الآلية التي تتحكم بسير البيئة وهو مصطلح معاصر يشمل الجماعات والمواطن والبيئات في تفاعل حركي بين أفراد البيئة وتبادل الموارد بين الأجزاء الحية وغير الحية فهو نظام يتميز بالتفاعل بين العناصر الحية من حيوان ونبات وكائنات مجهرية ومختلف العناصر الأخرى، ويتضمن كائنات مستهلكة كالإنسان والحيوان وكائنات متفككة كالبيكتيرية الطبيعية، بالتالي فإن التوازن في هذا النظام أمر ضروري ومهم وكل نقص فيه سوف يحدث تغيرا وخرلا في هذا النظام. ومن ثم فإن من سمات هذا النظام إنه متعدد المكونات ومعقد في تفاعلاته ومقوماته من ماء وهواء وتربة وكائنات حية وبحار ومحيطات وجبال ونباتات وحيوانات لتشكل البيئة) (نادية ضياء شكارا، 2005، صفحة 21). ينسحب باتجاه مفهوم الأمن البيئي الذي يرتبط بشكل مباشر في الأمن الذي يضمن قوت الإنسان وضمان بقائه وسبل معيشته التي كفلها الخالق سبحانه وتعالى بما خلقه لنا من نعم كثيرة، بالتالي فإننا سوف نبين أنواع الأمن البيئي تزامنا مع تعدد مكونات النظام البيئي حسب أهميتها الدولية وعلاقتها بالأمن الدولي وكما يأتي.

المطلب الأول: الأمن البيولوجي

قد يبادر للقارئ في الوهلة الأولى أن الأمن البيولوجي بمعناه ينصرف فقط تجاه الحروب البيولوجية واستخدامات النباتات والكائنات الحية في التجارب العسكرية التي تهدد الإنسانية. إلا أننا سوف تسلط الضوء على هذا المفهوم باعتبار إن تحقيقه يمثل موردا غذائيا وصناعيا مستداما لتحقيق أمن بيئي دولي يضمن الحياة لكل البشر لاسيما وأن القواعد القانونية الدولية التي شرعت لحماية التنوع البيولوجي متعددة ومتشعبة (نوجز التدابير الدولية لحماية التنوع البيولوجي بالآتي: أ-منظمة الأغذية والزراعة أنشأت لجنة للموارد النباتية. ب-الاتفاقيات الدولية (رامسار سنة 1971، واتفاقية واشنطن لسنة 1973 المعروفة باتفاقية سايتس، اتفاقية التنوع البيولوجي لعام 1992 والبروتوكولات الملحقة بها، والاتفاقيات البحرية الإقليمية واتفاقية البحار لعام 1998) كل هذه الاتفاقيات والعديد منها عملت على حماية التنوع البيولوجي من الاستنزاف أو التلوث أو الاستخدام لأغراض عدائية).

فقد عرفته منظمة الصحة العالمية بأنه "نهج استراتيجي متكامل لتحليل وإدارة المخاطر المعنية المحدقة بحياة وصحة الإنسان والحيوان والنبات وما يرتبط بها من المخاطر المحدقة بالبيئة" (وثيقة صادرة من منظمة الصحة العالمية بالرقم 2010/1 بتاريخ 3 آذار 2010). وهناك من عرفه بأنه "التدابير المتخذة لوقف انتشار أو إدخال الكائنات الضارة في الحياة البشرية والحيوانية والنباتية، وهذه التدابير تمثل الإطار القانوني الذي نصت عليه نصوص الاتفاقيات والقرارات الدولية" (AnanyaMandal, MD).

وعرفته منظمة (FAO) بأنه "نهج استراتيجي ومتكامل يشمل الأطر السياسية والتنظيمية بما في ذلك الأدوات والأنشطة لتحليل وإدارة المخاطر ذات الصلة على حياة وصحة الإنسان والحيوان والنبات والمخاطر المرتبطة بذلك على البيئة".

ومادام التنوع البيولوجي يمثل خاصية تميز مجاميع أو مستويات الكائنات الحية بصفة عامة من حيث تمايزها واختلافها، وعليه فإن التباين يشمل كل المستويات الحيوية المستمدة من النظم الأيكولوجية الأرضية والبحرية والأحياء المائية (محمد المجذوب وآخرون، 1994، صفحة 24)، وهو بذلك استمد مفهوم نفاذه لحماية التنوع البيئي والأحيائي من اتفاقية التنوع البيولوجي وبروتوكول قرطاجنة الملحق بها بالدرجة الأساس، ومن باقي الاتفاقيات البيئية ذات العلاقة بحماية الكائنات الحية والتنوع الأيكولوجي بدرجة أخرى (صنف الباحثون بالشأن البيئي اتفاقيات التنوع البيولوجي كما يأتي:

- أ- اتفاقية حماية الكائنات المهددة بالانقراض والخاصة بالحيوانات البرية.
- ب- اتفاقية التجارة الدولية لأصناف النباتات والحيوانات البرية المعرضة للخطر.
- ت- اتفاقية الأراضي المطرية ذات الأهمية الدولية خاصة موطن طيور الماء (اتفاقية رامسار).
- ث- اتفاقية الجرائم لعام 1968 بشأن الحفاظ على الطبيعة والكوارث الطبيعية.
- ج- الميثاق العالمي للطبيعة لعام 1982).

حيث نصت المادة الأولى من بروتوكول قرطاجنة على "بأن الهدف من هذا البروتوكول هو المساهمة في ضمان مستوى ملائم من الحماية في مجال أمان نقل، ومناولة واستخدام الكائنات المحورة الناشئة عن التكنولوجيا الإحيائية الحديثة التي يمكن أن تترتب عليها آثار ضارة على حفظ واستدامة استخدام التنوع البيولوجي مع مراعاة المخاطر على صحة الإنسان أيضاً" (ينظر نص المادة الأولى من بروتوكول قرطاجنة)، في حين نصت اتفاقية التنوع البيولوجي في ديباجتها على "القلق لتعرض التنوع البيولوجي إلى لتناقص خطير بفعل أنشطة بشرية معينة وأن حماية هذا التنوع يمثل

اهتماما مشتركا لجميع الشعوب، وللدول الحق السيادي في استخدام مواردها على نحو قابل للاستمرار" (ديباجة اتفاقية التنوع البيولوجي). في حين أشار الميثاق العالمي الطبيعي في المادة الأولى منه إلى

- 1- تحرم الطبيعة ولا يجوز تعطيل عملياتها الأساسية،
- 2- لا ينبغي أن تكون القابلية للبقاء على الأرض معرضة للخطر،
- 3- تخضع جميع مناطق الأرض في البر والبحر لمبادئ الحفاظ هذه وتوفر حماية خاصة للمناطق الفريدة،
- 4- تُصان الطبيعة من التدهور الناجم عن الحرب أو الأنشطة العدائية الأخرى" (الميثاق العالمي للطبيعة، الصادر بموجب قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة المرقم 3/37 في الجلسة السابعة والثلاثون للجمعية العامة لسنة 1982).

مما تقدم فإن الهدف الأسى للأمن البيولوجي يتمثل في محورين (ينظر الموقع الإلكتروني لمنظمة الفاو آخر زيارة بتاريخ 5 حزيران 2019): يتمثل الأول في منع تدهور التنوع الإحيائي، والسيطرة على إدارة المخاطر وتأثيرها على الحياة والصحة وتوفير الغذاء للإنسان واستمرار إمداداته في كل العالم، أما المحور الثاني: يتمثل في الأمان الإحيائي ومنع القرصنة البيولوجية (عرفت القرصنة البيولوجية بأنها: "الاستخدام غير المرخص للمصادر البيولوجية للنباتات والحيوانات والكائنات الدقيقة على نحو يهدد استدامتها ويعرض الإنسان وبيئته للخطر" وسوف نتطرق بالتفصيل إلى علاقة هذا المصطلح بالأمن البيئي الدولي في الفصول اللاحقة للدراسة). من خلال السيطرة على إدخال الآفات النباتية والآفات والأمراض الحيوانية والأمراض الحيوانية المنشأ وإدخال وإطلاق الكائنات المحورة وراثيا ومنتجاتها، وإدخال وإدارة الأنواع الغريبة الغازية والأنماط الجينية، بالتالي فإن الأمن الحيوي مفهوما بيئيا بالدرجة الأساس ذي صلة مباشرة باستدامة الزراعة وسلامة الأغذية وحماية البيئة التي إذا ما استخدمت مواردها استخداما سلبيا أو عدوانيا من قبل العصابات الإجرامية أو المنظمات الإرهابية من خلال استعمال جراثيم وفيروسات أو كائنات معدلة جينيا لغرض زعزعة الأمن العالي أو من خلال استخدام التقنيات العسكرية الملوثة فيما يعرف بالحرب البيولوجية (طارق إبراهيم الدسوقي: ص58).

المطلب الثاني: الأمن الغذائي

إن الأمن الغذائي مر بمراحل عديدة ومن قبل العديد من الهيئات الدولية المعنية بالأمن الغذائي (أ- فقد عرفته لجنة الأمن الغذائي العالمي عام 1974 بأنه (القدرة على توفير الأمداد الكافية من الغذاء). ب- عرفته المنظمة العالمية للأغذية والزراعة (FAO) بأنه "يوجد عندما تكون لدى جميع

الأفراد وفي جميع الأوقات إمكانية الحصول المادية والاقتصادية والاجتماعية على الغذاء الكافي والمأمون، والمغذي يفي لاحتياجاتهم الغذائية كي يمارسوا حياة موفورة النشاط والصحة". ج-عرفه البنك الدولي بأنه إمكانية حصول كل الأفراد في كل الأوقات على غذاء كافي لحياة صحية).

((Edward A Page, Michael Redclift, 2002, p. 129))، وكل مرحلة تختلف عن المرحلة التي سبقتها بسبب تعدد وتنوع التهديدات البيئية الطبيعية وغير الطبيعية التي تعرض لها وهو بذلك يرتبط ارتباطا وثيقا في ثبات الأمن البيئي الدولي والمحلي، لأن أي انعدام للأمن في النظام البيئي الإيكولوجي يؤثر بشكل مباشر على غذاء الإنسان وديمومته.

فالغذاء من أولى الاحتياجات الضرورية للإنسان فهو مصدر طاقته ونشاطه وهو شرط أساسي للاستمرارية في الحياة، ولذلك فإن تأمينه أمر جوهري للإنسان عبر التاريخ حتى إنه كان سببا في نشأة العديد من الحروب في هذه المعمورة، إذ تفيد الأبحاث القانونية في هذا المجال إن الصراعات البشرية التي دارت في العصور القديمة قد كان الدافع الأساسي إليها هو محاولة تأمين الغذاء وضمان الحصول عليه بشكل متواصل عبر كل الأجيال القادمة وإن إقالة العديد من الحكومات في العالم المعاصر هو بسبب عدم مقدرتها على وضع خطط فعالة تؤمن الغذاء لمواطنيها، الأمر الذي دفع بأعضاء المجتمع الدولي وحكومات دول العالم إلى بذل جهود كثيرة من أجل تحقيق الأمن الغذائي (بوكميش لعل، 2013، صفحة 99)، وكانت نتيجة ذلك أن أضى الحق في الغذاء وحمايته مطلباً إنسانياً ودولياً ووطنياً في غاية الأهمية، تؤكد صراحة وضمن العديد من الاتفاقيات الدولية ومنها نص الإعلان العالمي لحقوق الإنسان (الصادر بتاريخ 1948/12/10 وهو مقنن في 29 مادة بالإضافة إلى الديباجة).

إن علاقة الأمن البيئي بالأمن الغذائي علاقة كل بجزء فالمحيط الحيوي للكون يمثل البيئة المتنوعة التي ينتج منها الغذاء وهي تمثل المجال الحيوي للكائنات الحية وغير الحية التي يستمد منها الغذاء فلم يعد توفير الغذاء هو الشغل الشاغل بل كيفية الحصول على غذاء سليم من أي آثار بيئية ضارة عند طلبه والعمل على توفير البيئة الصحية التي تضمن وجود الغذاء وديمومته، وفي ذلك أفادت منظمة الصحة العالمية في أحد تقاريرها بالقول "لم يعد يكفي أن يتوفر الغذاء بكمية كافية وأن يشمل على محتوى غذائي واف باحتياجات الجسم، ولكن يجب أيضا أن يكون آمنا للاستهلاك وإلا يعرض صحة المستهلك للخطر أو الضرر من خلال العدوى والتسمم، وإن أمان الغذاء هو جميع الظروف والمعايير الضرورية الواجب توافرها خلال عمليات الإنتاج وتصنيع وتخزين وتوزيع وإعداد الأغذية اللازمة لضمان أن يكون آمنا وموثوقا به، وصحيا وملائما للاستهلاك الآدمي" (طبي عيسى).

إن العلاقة بين الأمن الغذائي والبيئة هي علاقة وثيقة، ولا وجود لأمن غذائي دون توافر الشروط البيئية التي تضمن الأمن البيئي الدولي والمحلي معا، سواء لتوفير جودة واستمرار الأمن الغذائي حيث يعتمد تحقيقه بالدرجة الأولى على الطبيعية التي تحتويها البيئة ثم على الموارد البشرية التي تستغل الموارد الطبيعية من ماء وهواء وتربة، وعليه فإن لا أحد يستطيع أن ينكر العلاقة التلازمية أو الطردية القائمة بين الغذاء والبيئة، وتعتبر الأخيرة بجميع عناصرها مصدرة فإذا أمنت أمن الغذاء وإذا تدهورت شح الغذاء وفسد، والحقيقة إن هذه العلاقة لم يستلزمها المنطق العقلي فحسب بل برهنها الأبحاث والتقارير العلمية أيضا، والتي جرت تحديدا على محصولي الرز والقمح وأكدت إن هذين المحصولين يعرفان تناقصا بنسبة 30% إذا تغيرت تركيبة التربة الكيميائية بفعل الأمطار الحمضية واختلاف مواعيدها في الهطول إلى فترات من فصل الصيف أو من خلال تغير التركيبة الكيميائية للهواء بفعل الغازات الملوثة (أجريت هذه الدراسة عن حالة بنغلاديش، ينظر: تقرير عن التنمية في العالم، ص 147).

المطلب الثالث: الأمن المائي

إن عالمية الأمن البيئي كخصيصة أساسية من خصائصه تنعكس تماما على أنواعه فالأمن المائي (الأمن المائي: هو "الحرص على أن يكون لدى كل شخص مصدر يعتمد عليه للحصول على مياه مأمونة بالقدر الكافي وبالسعر المناسب، حتى يتمكن من أن يعيش حياة ينعم فيها بالصحة والكرامة والقدرة على الإنتاج، مع الحفاظ على نفس الوقت على النظم الأيكولوجية التي توفر المياه وتعتمد عليها في نفس الوقت، وعندما لا تتوفر تلك الظروف أو عندما ينقطع السبيل للحصول على المياه، يواجه البشر مخاطر كبيرة تتعلق بالأمن البشري ترجع إلى إعتلال الصحة وانقطاع سبل المعيشة") (ينظر: تقرير التنمية البشرية: ص 3). يمثل نوعا أساسيا وبعدا من أبعاده المتنوعة، ويشكل المساس فيه أو تدهوره سبب من أسباب اللاأمن البيئي الدولي.

لقد لاحظت اللجنة الدولية للبيئة والتنمية إن دولاً دخلت الحروب لإثبات حقها في المواد الأولية، أو لمجاهمة السيطرة الأجنبية عليها، أو للوصول إلى مصادر الطاقة أو للأراضي، أو لأحوض الأنهار، أو للممرات المائية، أو أي مصادر بيئية مهمة، ويتوقع أن تزداد المنازعات كلما شحت المصادر وازداد التنافس عليها، حيث تقوم الدول بالسيطرة مصادر الثروة الأولية لدولة أخرى وعلى سبيل المثال السيطرة على المياه وما تحتويه من موارد طبيعية، وفي هذا الإطار تنبأ "بطرس غال" بقولة (بأن الحروب القادمة ستكون من أجل المياه وليس السياسة) (جاسم الحسن، 2001، الصفحات 294-295)، وعلى سبيل المثال، أجرى باحثين تطبيق إطار التنمية المستدامة الشامل "الإطار الأمن والعدال" على جنوب أفريقيا، مع الجمع بين 20 من مؤشرات وحدود الإجهاد البيئي والحرمان

الاجتماعي فكانت النتائج تشير إلى أن يتجاوز البلد حدوده البيئية عند فقدان التنوع البيولوجي والحصاد البحري واستخدام المياه العذبة، وتغير المناخ، وهذا الحرمان الاجتماعي كان أشد في مجالات السلامة والدخل، والعمالة، والتي هي عوامل مهمة في خطر الصراع والتي تؤثر على الأمن الدولي (Blacke D.Ratner, 2012, p. 5) وهذا ما أشرنا إليه عندما تناولنا خصائص الأمن البيئي عالميا ومحليا وتنوع أبعاده وآثاره.

ويشير تقرير التنمية الإنسانية لعام 2006 إلى أن 90% من الكوارث الطبيعية لها علاقة بالمياه وهي في تزايد، فكثير منها هو نتيجة لسوء استعمال الأراضي والجفاف المتفاقم كما هو الحال في شرق أفريقيا نتيجة لإقلاع مساحات شاسعة من الغابات لإنتاج الفحم وحطب الوقود، والوضع الذي وصلت إليه (بحيرة تشاد) في أفريقيا أكثر مثال على ذلك إذ أنها تقلصت بنحو 90% نتيجة للرعي الجائر وتعرية الغابات ومشاريع الري الكبرى غير المستدامة (تقرير التنمية البشرية، 2006، صفحة 211).

ولو تمعنا النظر في الأمن المائي لوجدنا إنه أحد أنواع الأمن البيئي المهمة، لأن تحقيقه يعتمد في الأساس على استمرارية عمل الأنظمة الأيكولوجية والطبيعية بشكل مستدام ودائم ومما لا شك فيه إن المياه تعد أهم هذه الأنظمة الطبيعية، التي لا يمكن فصلها بأي حال من الأحوال عن الأمن البيئي الدولي فهو متلازم في أنواعه الثلاثة التي تتمثل بالأمن البيولوجي أو الأحيائي، والأمن الغذائي، والأمن المائي (VanadaAsthana & A.Shokc.Shulka, 2016, pp. 55-57).

الخاتمة

يمكن القول أن التغير البيئي وانعدام الأمن البيئي، يشكل تهديدا خطيرا ويمس الحاجات الأساسية للإنسان والدول، مثل الأراضي الخصبة، والمياه العذبة، ونوعية الغذاء، واستنزاف الموارد الطبيعية، ليس على المستوى الوطني فحسب بل يمتد إلى المستوى العالمي، كما إنه يمس حقوق الإنسان الأساسية المنصوص عليها في المواثيق والاتفاقات الدولية، بالتالي فإنه يهدد حياة الإنسان والكائنات الحية الأخرى، كل ذلك يحدث في أشكال مختلفة وأنواع متعددة تنعكس بدورها إلى الحلول التي تسعى إليها قواعد الحماية الدولية للبيئة في إطار القانون الدولي.

ولقد توصلنا من خلال هذه الدراسة للنتائج التالية:

- إن حماية البيئة كانت ولا تزال محط اهتمام البشرية منذ القدم إلا أن التطور الاجتماعي والعلمي للمجتمعات جعل الإنسان هو الخطر الأول المهدد للبيئة بفعل نشاطاته المباشرة وغير المباشرة التي يمارسها لمواكبة هذا التطور.

- إن العلاقة بين الأمن والبيئة هي علاقة تفاعلية ومعقدة قائمة على أن الإنسان هو المهدد الأول للبيئة وإن التأثيرات البيئية على الإنسان متعددة الأبعاد وخطيرة وطويلة الأمد.
- إن الأمن البيئي مفهوم قانوني مستقل عن مفاهيم الأمن السياسية الأخرى، ويتمتع بثبات قانوني استمدته من القواعد القانونية التي شرعت لحماية البيئة بكافة أنواعها.
- يتميز الأمن البيئي الدولي بتعدد الأبعاد فله أبعاد على مستوى الإنسان، والمجتمع، والدولة الواحدة، والعالم أجمع، وانعدامه له آثار للأجيال الحاضرة والمستقبلية، كالأثار الاقتصادية والاجتماعية والسياسية التي يتسبب فيها إنعدام الأمن البيئي الدولي.
- إن الأمن البيئي كما هي البيئة لا يعرف الحدود فانعدامه في دولة ما يتسبب بآثار وانعكاسات على دولة أخرى وإن كانت ملتزمة بمعايير المحافظة عليه وبالتالي هو أمن على المستوى الوطني والإقليمي والدولي يتطلب تظافر كل الجهود لتحقيقه.
- لم تعد التهديدات العسكرية هي المهدد الأمني الوحيد أو الأهم تجاه الدول والإنسان بل إن إنعدام الأمن البيئي يعني إنعدام الأمن الإنساني والدولي معاً فالعدوان والاعتداءات على الدول ليست هي المهدد الوحيد للأمن الجماعي بل أصبح الإخلال بالسلم والأمن الدوليان مصطلحا واسع التطبيق في إطار التهديدات غير التقليدية للأمن كالتدهور البيئي والأوبئة والأمراض التي أصبحت تنافس المحور الاقتصادي الذي يركز عليه النظام العامي الجديد في تقديرات الأمن الدولي.
- إن المشاكل البيئية في العالم تتطلب تلاحماً بين المجتمع الدولي ككل لمواجهة مشاكل التصحر وتغير المناخ وشحة المياه واستنزاف التنوع البيولوجي وانتشار المواد السمية والإشعاعية الملوثة والتجارب النووية والحروب أصبحت جميعها من القضايا التي يسعى الإنسان لحلها وضمان حمايتها لما تسببه من مخاطر تهدد الحياة على كوكب الأرض.
- ومن خلال هذه النتائج إرتئينا تقديم بعض الإقتراحات التي نرى انها كفيلة بتعزيز الأمن الدولي البيئي وهي كالتالي:
- تفعيل الأمن البيئي الدولي من خلال تظافر جهود كافة أجهزة الأمم المتحدة لاسيما الجهاز التنفيذي (مجلس الأمن) بإصدار توصيات أو قرارات تتمتع بصفة إلزامية أكبر من شأنها أن تدعم جهود الاتفاقيات البيئية الدولية في تحقيق حماية دولية للبيئة على مستوى العالم.
- على محكمة العدل الدولية أن توسع دورها في مجال التفسير من أجل توضيح دور القانون في مواجهة التهديدات الحديثة كالمشاكل البيئية وينبغي على مجلس الأمن والجمعية العامة أن يماسوا صلاحياتهما لتقديم طلبات إلى محكمة العدل الدولية كي تصدر فتاوى بشأن واجبات الدول المتعلقة بالتعاون من كفالة حماية الأمن البيئي وكوكب الأرض.

- التأكيد على ضرورة إنشاء محكمة دولية بيئية مستقلة بنظامها الأساسي وقضاتها المتخصصين في المنازعات والجرائم البيئية
- التأكيد على ضرورة حماية البيئة أثناء النزاعات المسلحة وغير المسلحة مع تجريم فعل الاعتداء على البيئة دون مراعاة للضرورة العسكرية.
- أفراد مادة في النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية تنص على أن الإعتداء على البيئة يشكل جريمة بيئية تدخل في اختصاص المحكمة على غرار جريمة جريمة الحرب، على أن يجرم الاعتداء على كل عنصر بيئي على حدا.

المراجع:

- Akolpari. (2012). *J.Environmental Degradation and Human Insecurity in Sud-Sahara Africa*. Journal Of Human Security.
- Blacke D.Ratner. *Environmental security: dimensions and prioritiress for more details seen*.
- Christopher Haid, Emily Meirding and Steven Wilkinson. (2008). *Environemental Scarcity and Conflict*. University of Chicago.
- Daniel H, Deudney & Rutchard Mathew. (1999). *Contested grounds: security and conflict in the new environmental politics*. USA: State university of New York.
- Edward A Page, Michael Redclift. (2002). *Human Security and the environment*. Edward Elgar Publishing, British.
- European Council. (2008). *Climate change and international security, paper from the high representative and European commision to the European counils*.
- Jon Barnet and W.NeilAdger. (2007). *Climate Change, human security and violent conflict*. Political Geirgraphy.
- NiloyRanjan Biswas. (2011). *Is the environment a security threat? Environmental Security beyond Securitization*. International Affairs Review vol.XX , n°1: Winter.
- Noman Myres. (2002). *Environmental security: what's enw and diffrent?* University of Peace.
- Norman Myres and Jennifer Kent. (1995). *Environmental exodus; An Emergent crisis in the Global Arena*. Washington: Climate institute.
- Thomas Homer, Dixon. *Environment, Scarcity and violence*. United Kingdom : Princeton.
- VanadaAsthana & A.Shokc.Shulka. *Suatainabel development as a new security paradigm for India & A.dilNajam, develpment and human security perspectives from south Asia*. New york: Oxford University press of America INC.

- إبراهيم محمد التوم وأحمد إبراهيم الفايق. (2013). *أبعاد مفهوم الأمن البيئي ومستوياته في الدراسات البيئية*. السودان: جامعة الخرطوم، العدد 25، المجلد 2.
- أحمد إسماعيل. (2012). *قراءة في ظاهرة الهجرة غير الشرعية من أفريقيا إلى الغرب*. مجلة قراءات إفريقية، العدد 11.
- التقرير الشامل للبيئة الحكومية لتغير المناخ. (IPCC). (2007).
- الحديد، ح. م. (2014). *الحماية الدولية للبيئة في زمن النزاعات المسلحة*. جامعة تكريت.
- العراقي، ر. خ. (2011). *البيئة -تلوثها وحمايتها*. مصر، القاهرة: دار النهضة العربية، ط. 1.
- الكيسي، ب. ج. (2013). *الحماية الدولية للغلاف الجوي*. بيروت -لبنان: منشورات الحلبي، ط. 1.
- اللواء شاكر معتز شاكر. (1998). *رؤية حول أمن وحماية البيئة*. الرياض: مجلة جامعة نايف للعلوم الأمنية.
- الميثاق العالمي للطبيعة، الصادر بموجب قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة المرقم 37/3 في الجلسة السابعة والثلاثون للجمعية العامة لسنة 1982.
- بوكميش لعلی. (2013). *المفهوم الجديد للأمن البيئي وتأثيراته على الأمن الغذائي*. الجزائر: مجلة الحقيقة، المجلد 12، العدد 25.
- تأثير تقانة المعلومات 2016 مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة 49393
- تقرير التنمية البشرية. (2006). *ما هو أبعد من الندرة، القوة والفقر وأزمة المياه العالمية، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي*.
- جاسم الحسن. (2001). *السياسة العالمية للبيئة*. مجلة عالم الفكر، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، العدد 1، المجلد 30.
- خليفة، ع. أ. (2016).
- فائق حسن جاسم. (2004). *البيئة والأمن الدولي*. جردة النبأ، العدد 72.
- شاكر، أ. ش. (1998). *رؤية حول أمن وحماية البيئة*. الرياض: مجلة جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية.
- شعبان، أ. ح. (2013). *الأخطار والكوارث البيئية*. مصر: دار الفجر للنشر والتوزيع.
- عادل محمد عسكر. (2013). *القانون الدولي البيئي، تغير المناخ -التحديات والمواجهة، مقارنة لأحكام اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية وبروتوكول كيوتو*. الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة.
- عودة، ح. (2018). *الأزمة الاستراتيجية للمناخ والصراع الدولي*. القاهرة: المكتب العربي للمعارف، الطبعة الأولى.
- قيرة إسماعيل وآخرون. (2003). *عولمة الفقر، المجتمع الآخر، مجتمع الفقراء والمحرومين*. القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى.
- ليلي الجنابي. (2015). *الجزاءات القانونية لتلوث البيئة، دراسة تحليلية مقارنة*.
- محمد المجنوب وآخرون. (1994). *التنوع البيولوجي*. تونس: المنظمة العربية والثقافة والعلوم.
- نادية ضياء شكار. (2005). *علم البيئة والسياسة*. الأردن: دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، ط. 1.
- ينظر الموقع الالكتروني لمنظمة الفاو آخر زيارة بتاريخ 5 حزيران 2019.