د مرغني حيزوم بدر الدين الأمن الجماعي البيئي - دراسة في المفاهيمُ والتح The environmental collective security -A study of concepts and challenges-نبذة عن الباحث ، الكلمات الافتتاحية : استاذ محاضر أ -البيئة، الأمن البيئي، الأمن الجماعي الدولي، التهديدات، المخاطر الحقوق Environment, environmental security, international collective السياسية جامعة الوإدى security, threats, risks. الجزائر Abstract This research theme of the environmental dimension of the international collective security system by identifying aspects of the subject. This became an important episode in series of elements of the international system of the collective security. So, we can't look at the security of the international community without engaging in measures taken to protect, repair and repositioning the environmental situation to a level that is symbiotic and sustainable. Through search component approaches to the subject, starting from the analysis of interchangeability environmental collective between security and international collective security. The former, becomes major risk that threaten the security and stability of peoples. However, its impact on the survival of future generations and the continuation of the human race on this planet. Thus, it is a new security issue of humanity and requires consolidation of efforts to address this problem by limiting the environmental challenges on the international collective security system. In addition, to identify Impacts and negative repercussions on this on this system. الملخص تناول هذا البحث موضوع البعد البيئى لنظام الأمن تاريخ استلام البحث: الجماعى الدولى وذلك من خلال التعرف على الجوانب 7.19/. 1/77 تاريخ قبول النشر:

1.19/. 1/.1

المتعلقة بهذا الموضوع والتي أصبحت حلقة مهمة فى سلسلة العناصر المكونة لنظام الأمن

الأمن الجماعي البيئي – دراسة في المفاهيم والتحديات –



الجماعي الدولي، حيث لا يمكن البحث في أمن المجتمع الدولي دون الخوض في التدابير المتخذة لحماية وإصلاح وإعادة الوضع البيئي الى المستوى الذي يكون قابل للإعتياش والإستدامة، وذلك من خلال البحث في المقاربات المكونة لهذا الموضوع، بداية من خليل التبادلية بين الأمن الببيئي والأمن الجماعي الدولي وإرتقاء الأول ليصبح من المخاطر الكبرى التي تهدد أمن وإستقرار الشعوب. بل وتأثيره على بقاء الأجيال القادمة وإستمرار الجنس البشري على هذه المعمورة وبالتالي فهي مسألة أمنية جديدية خص كامل الإنسانية وتقتضي توحيد الجهود الرامية الى معالجة هذه الإشكالية، من خلال حصر التحديات البيئية الواقعة على نظام الأمن الجماعي الدولي وتبيان آثارها وإنعكاساتها السلبية على هذا النظام.

المقدمة :

لقد كان للتحولات العميقة التي شهدها المجتمع الدولي بعد نهاية الحرب الباردة بالغ الأثر في بروز مراجعات جوهرية لنظام الأمن الجماعي الدولي وذلك بالنظر الى خول المجتمع الدولي الى وحدة واحدة مركبة تتفاعل فيها كل العناصر المرتبطة بوجود وإستمرار وضمان سلم وأمن الجنس البشري، وهو ما ترتب عليه تراجع البعد التقليدي العسكري لنظام الأمن الجماعي الدولي لصالح أبعاد أمنية جديدة غامضة المعالم وعابرة للحدود ومجهولة المصادر ولا يكن توقعها أو التنبأ محدوثها.

ويقف على رأس هذه الأبعاد البعد البيئي لنظام الأمن الجماعي الدولي، والذي وبالنظر لما يعتويه الموضوع من جوانب حديثة ومتعددة تفرض معها على هذا الجيل خصوصا إدراكه لخطورة المسألة الأمنية المرتبطة بالظروف البيئية، ومدى أخذه بالإلتزام الأخلاقي كقاعدة وثيقة الصلة بالقانون الدولي فقد أصبح ضرورة ملحة تستدعي الإهتمام الدولي نظرا للخطر الداهم والقادم من البيئة والذي ينذر بوقوع مخاطر كبرى تهدد أمن وإستقرار الإنسانية جمعاء مما يتطلب حتمية التصدي الجماعي لهذا التهديد الذي تواجهه البيئة قصد حماية الأجيال الحالية وضمان إستمرار الجنس البشري، وهو ما يتطلب تنسيق دولي مشترك يراعى فيه كل الجوانب الإجرائية والموضوعية ذات الصلة بالبيئة سواء في زمن السلم أو الحرب مع حتمية البحث على حلول وقائية بديلة وموحدة.

المبحث الأول: العلاقة التبادلية بين الأمن البيئي والأمن الجماعي الدولي

لقد كان للتحولات الكبرى التي شهدها العالم وخصوصا بعد الحرب العالمية الثانية وبالأخص بعد نهاية الحرب الباردة بالغ الأثر في وجود مراجعات كبرى لكل المسلمات التقليدية السائدة في ظل النظام العالمي بصوره المتعددة ومن دون هذه الصور بخد صورة الأمن الذي تطور في أبعاده ومضامينه وأشخاصه ليدخل مجالات جديدة بفاعلين جدد وأبعاد جديدة فرضتها التحولات العالمية المتسارعة، ومن هذا الأخير الذي لم يعد مقتصرا فقط على البعد العسكري وذلك بالنظر لضهور أبعاد أخرى جديدة أملتها المتغيرات الدولية، ومن هذه الأبعاد نذكر البعد البيئي للأمن الذي جموز في تهديداته البعد العسكري وجاوز في أشخاصه الدول باعتبارها الفاعل التقليدي في المنظومة الأمنية

الأمن الجماعي البيئي – دراسة في المفاهيم والتحديات –



جل التهديدات جديدة وجماوزت الحدود الإقليمية للدول ولم تعد تعترف بمبدأ القومية والسيادة والحدود وكذا تطورت أشخاصه لتتجاوز الدول وتصل لكل فاعل في هذه المنظومة المتشعبة من الشركات الى المنظمات الى الأفراد الذين ساهموا بصور متعددة في بروز للأمن البيئي الدولي الذي أعتبرمن اهم صور الأمن في الوقت الراهن والذي هدد في مجموعة الأمن الجماعي الدولي والذي مثل مفهوما شاملا يندرج عته كل الانشغالات الأمنية المختلفة مهما تعددت أبعادها. غير ان التهديد البيئي مثل صورة مختلفة لهذه التهديدات كونه عابر للحدود ومبهم المصادر ولا يمكن توقع حدوثه أو النطاق الزماني والمكانى المتوقع لآثارها.

وانطلاقًا من كل ذلك كان لابد من البحث من العلاقة التبادلية بين الأمن البيئي والأمن الجماعي الدولي من خلال البحث في ماهية هذه المفاهيم من جهة كون الأمن البيئي حلقة في سلسلة من العناصر المكونة للأمن الدولي ولا مكن لهذا الأخير أن يستقر الا في حال استقرار كل مكوناته وعناصر وهو ما دفع بالجتمع الدولي الى محاولة تبيان وتوضيح وحديد هذه المفاهيم الجديدة والغامضة شانها في ذلك شان كل جديد ومتغير في العلاقات الدولية قصد تكثيف التعاون والتكاتف الدولي من اجل بلوغ قواعد قانونية عامة ومستقرة تخطى باعتراف الجميع وتساعد في ضبط كل مخرجات هذا الحقل القانوني الجديد.

ثم تبيان البعد الجماعي للتحديات الأمنية البيئية التي تشترك فيها كل الجموعة الدولية من جهة أخرى.

المطلب الأول: مفهوم الأمن البيئي

يعتبر مفهوم الأمن البيئي أحد أَهم المفاهيم في مجال الدراسات البيئية والتي تتطلب تحديدا واضحا ومحددا مع ضبط استراتيجيات وآليات دولية لحفظه وضمان استتبابه ظهر في ثمانينيات القرن الماضي كمرادف لمساعي التحرر من التهديد المتصاعد الذي باتت تمثله على حياة البشر الضغوط و الانتهاكات التي تتعرض لها البيئة و تؤثر فيها و تعمل على استنزاف مواردها الطبيعية ا

وعليه فإن الأمن البيئي يشمل المرجعية المنظمة والمراقبة لكل الأنظمة والقوانين اتي جسد استراتيجية بيئية وطنية من شأنها ضمان حقيق الأمن والرخاء والاستقرار الداخلي للدولة المقتصر على زوال التهديد العسكري وضمان حماية الإقليم قد جاوزه الدهر وانصرف واقع الحال الى محاولة معالجة تهديدات امنية أخرى جاوزت في خطورتها التهديدات العسكرية. وعليه فان الاهتمام العالي مشاكل البيئة أصبح يعبر عنه في عرف الدراسات العسكرية والأمنية مصطلح " أمن البيئة " يعالج مسببات هذه المنافسة على شراكة الموارد الطبيعية من جهة. ومن جهة أخرى دراسة تأثير هذه المخاطر على رفاهية المجتمع والتنمية الاقتصادية للدول بصفة عامة".

وعند تفكيكنا لمصطلح الأمن البيئي فجد أنه يتكون من مفهومين فهو يشمل مفهوم الأمن ومفهوم البيئة، بمعنى أنه يشير الى المشاكل الأمنية الناجمة عن التجمعات البشرية وتأثيرها السلبي على البيئة من جهة أولى، ومن جهة ثانية فهو يشير الى

الأمن الجماعى البيئي – دراسة في المفاهيم والتحديات –



الكوارث والأزمات التي تسببها البيئة وتلقي بضلالها السلبية على الجُتَمع الإنساني. بمعنى وجود علاقة ترابطية بين البيئة والجُتمع الإنساني٤.

وعند محاولة تفكيك هذه العلاقة الترابطية فإنناً نقف امام مجموعة كبيرة من التعريفات لهذا المفهوم.

فعند الغوص في أحكام الشريعة الإسلامية غد أن الشارع الحكيم وضع مبدأ عام يجب على الإنسان بمقتضاه أن يجنب نفسه المخاطر التي يمكن أن يتعرض لها وذلك مصداقا لقوله تعالى:" ولا تفسدوا في الأرض بعد إصلاحها"ه

وكذا لقوله تعالى "ولا تلقوا بأيديكم إلى التهلكة وأحسنوا إن الله يحب الحسنين"آ حيث تطبق هذه الآيات وغيرها ذات الصلة موضوعنا. فإذا أردنا أن خمي انقسنا من المخاطر التي تهددنا فيجب علينا اتباع تعاليم الدين الإسلامي من أوامر ونواهي وهو ما ينطبق على موضوع حماية البيئة.

واهتداءا بهذه الآيات القرآنية وغيرها من الأحاديث النبوية فقد وضعت مجموعة من التعاريف للأمن البيئي في الإطار الإسلامي تشترك في معضمها في إعتبار الأمن البيئي ينصرف الى " الخافظة على الخيط الهادي الذي يعيش فيه الانسان بما يشمل من ماء وهواء وفضاء وتربة وكائنات حية ومنشآت أقامها لإشباع حاجاته "V.

أما عن التعريفات الفقهية للأمن البيئي فهي كثيرة ومتعددة فهو حسب إليزابيث شالسكي " يعكس قدرة أمة أو مجتمع على مقاومة ندرة الثروات البيئية والمخاطر البيئية أوالتغيرات المضادة أو التوترات أو الصراعات ذات الصلة بالبيئة" وبالتالي ركزت شالسكي في تعريفها على تعريفها هذا على عامل نقص الموارد باعتباره السبب الرئيسي في تهديد الأمن البيئي٨.

فيما ذهب بول وآن أرليتش في تعريفهم للأمن البيئي الى قدرة الانتماء على استمرارية عمل الأنظمة الطبيعية وحددوا بعض الطرق التي تسهم بها تلك الأنظمة في رفاهية وخير الإنسانية من قبيل الحفاظ على مزيج معتدل من انبعاث الغازات الى الغلاف الجوي وتنظيم دورة الهيدروجين التي تنظم دورة الماء العذب بما يساعد على الحد من الفيضانات والجفاف وضرورة المحافظة على الغابات ومكافحة الآفات الزراعية وصيانة المكتبة الجينية ٩.

فيما ذهب جون بارنيت عند تبيان مفهوم الأمن البيئي الى تعداد سبع مجالات يتكون منها هذا المفهوم وهي جهود لإعادة تعريف الأمن. البحث عن العوامل البيئية التي تؤدي الى الصراعات العنيفة، الأمن البيئي للدولة، العلاقة بين القوات المسلحة والبيئة، الأمن الايكولوجي، الأمن البيئي للأفراد. وأخيرا مسألة الأمننة.

أما على صعيد الفقه العربي فنجد أن طارق إبراهيم الدسوقي عندما ذهب الى محاولة وضع تعريف جامع للأمن البيئي فرأى بأنه " الحافظة على النظام البيئي العام ومنع أي أخطار تهدد عناصر البيئة : الماء والهواء والفضاء الخارجي والتربة وصحة الإنسان أو الحيوان أو النبات او الحيط الطبيعي للبيئة على المستوى الإقليمي"١٠

الأمن الجماعي البيئي – دراسة في المفاهيم والتحديات – The environmental collective security-A study of concepts and challenges-* د. مرغنی حیزوم بدر الدین

أما على الصعيد الدولي فقد أصبحت مسألة ضبط وقديد وتعريف مصطلح الأمن البيئي من العناصر الضرورية لهذا الحقل الجديد كون البيئة الإنسانية جزء واحد لا يتجزأ كما امن التهديدات البيئية تتجاوز حدود الدولة الواحدة وبالتالي لا يمكن التغلب عليها الا بتظافر الجهود وهو ما حدث بداية من مؤتمر ستوكهولم ١٩٧٢ الذي كان انطلاقة فعلية لإرساء التشريعات الدولية في مجال حماية البيئة، غير ان الاعتراف الأساسي عليها الإساء التشريعات الدولية في مجال حماية البيئة، غير ان الاعتراف الأساسي معن الأمن الإنساني سنة ١٩٩٤ والذي حدد من خلاله سبعة ابعاد امنية أساسية تواجه الإنسان ولابد من التظافر الدولي لمواجهتها وهي: 1 - الأمن القتصادي: أي ضمان الحد الأدنى من الدخل لكل فرد.

۲٤٥) (العدد

٢- الأمن الغذائي: أي ضمان الحد الأدنى من الغذاء لكل فرد.

٣- الأمن الصحي: أي ضمان الحد الأدنى من الرعاية الصحية لكل فرد.

٤- الأمن البيئي: أي حماية الانسان من الكوارث الطبيعية والحفاظ على البيئة من تدمير الانسان.

٥- الأمن الفردي او الشخصي: ويعنى حماية الانسان من العنف المادي.

٦- الأمن الجتمعي: والذي يقوم على ضمان الاستقرار في العلاقات الاجتماعية التقليدية. والحماية من العنف العرقى أو الطائفي.

٧- الأمن السياسي: وهو الذي يضمن للبشر العيش في كنف مجتمع يضمن ويرقي حقوق الانسان ١١.

وما يهمنا في هذا التقرير وهذه العناصر أنه ارتكز على مفهوم الأمن البيئي باعتباره من أهم العناصر التي تشكل تهديدا للأمن العالمي التي يتوجب على الانسان ان يعمل على ضمانه، كما يلاحظ على هذا التقرير بانه لم يعرف الأمن البيئي وانما اكتفى بالتركيز على العناصر المادية التي تحقق مفهوم الأمن البيئي وتفي باحتياجات الانسان في هذا الجانب. ومن ثم فان مفهوم الأمن البيئي يفرض ذاته من بين اهم مفاهيم الأمن المختلفة الأخرى بل انه قد سمى على مفاهيم أخرى للأمن ذلك ان تهديد الأمن البيئي لا يؤثر على مجموعة أو فرد معين وانما قد يشمل الانسان أينما وجدًا.

وإنطلاقا من هذه التغيرات العميقة التي شهدها الجتمع الدولي في كل مجالاته فقد انعكست هذه التغيرات بدورها وألقت بظلالها على الأمن البيئي الذي تطور في مضامينه وأجياله ليلامس ثلاث أجيال رئيسية.

فينصرف الجيل الأول الى بداية ظهور مصطلح الأمن البيئي خلال أوائل سبعينيات القرن الماضي وخصوصا كتابات لستر براون الذي انتقد احتكار الطابع العسكري على الأمن واهمال باقي التهديدات التي يتعرض لها الانسان، ومنها التهديدات البيئية للفيضانات والكوارث الطبيعية المدمرة، الجفاف.....الخ لتدرج لجنة بورتلاند سنة ١٩٨٧ فصلا حول الأمن البيئي في تقريرها النهائي ورد فيه " أن المشاكل البيئية للفقراء تؤثر سلبا على

121

الأمن الجماعي البيئي – دراسة في المفاهيم والتحديات –



الأغنياء وكذلك في المستقبل غير البعيد جدا تنتقل عن طريق عدم الاستقرار السياسي. والاضطراب ١٣.

أما الجيل الثاني فظهر في منتصف ثمانينيات القرن الماضي وركز على اعتبار انعدام الأمن البيئي مصدر محتمل لأزمات تهدد الأمن القومي وذلك من منطلق أن الذرة في الموارد الأولية أو عدم التكافؤ في الحصول في الحصول عليها يمكن ان يؤدي نزاعات بين الدول، كذلك يمكن للمتغيرات المناخية ان تلعب دورا فعالا وخصوصا عند الكوارث الطبيعية التي جبر الملايين على الهجرة و والنزوح وما يطلق عليهم بمصطلح اللاجئين البيئيين أو الإيكولوجيين وما يمكن أن يسببه ذلك من نزاعات واضطرابات عرقية أو أمنية أو أمنية أو دينية أو غيرها من مشاكل اللجوء ١٤.

و أما الجيل الثالث و الأخير فقد ظهر مع بداية التسعينات حيث شهد النقاش حول الأمن البيئي تركيزا أكثر على القضايا الحيوية من قبيل المناخ وثقب الأوزون وخصوصا خلال مؤتمر ريو دي جانيرو والتي أوردت مصطلح الأمن المناخي لصورة وبعد جديد من أبعاد الأمن البيئي الذي يندرج في الجيل الثالث والذي نظر له العديد من القانونيين كجون بارنت وسيمون دابلي وغيرهم الذين شخصوا مجموعة من المخاطر الرئيسية ضمن هذا الجيل من قبيل الأوبئة. الجوع، الاحتباس الحراري، والتي تؤدي الى زيادة في عدد النزاعات المسلحة والتدخلات العسكرية في الدول الفقيرة والهجرة البيئية وهجرة الإرهاب الى مناطق النزاعات المسلحة وتوفيرالملاجئ الآمنة للإرهابيين تدهور العلاقات بين الدول الكبرى. وغيرها من المشاكل ذات التأثيرات غير الحدود ١٥.

المطلب الثاني: مفهوم الأمن الجماعي البيئى الدولى

يعتبر مفهوم الأمن الجماعي من المفاهيم المتخصصة في معجم العلاقات الدولية تتقاطع عنده قواعد القانون الدولي البيئي من جهة ومقتضيات وضرورات المصالح السياسية من جهة ثانية، وبالتالي فهو يقع في منطقة رمادية تزيد من اللبس والغموض الذي يكتسيه عدم التوصل أصلا الى وضع تعريف محدد للأمن من أجل الوصول الى تعريف أكثر غديدا للأمن الجماعى البيئى.

وهنا فليس من الصعب قديد معنى دقيق للأمن الجماعي البيئي وذلك بالنظر الى حداثة هذا الموضوع وعدم استقرار وثبات مخرجاته ذلك أنه اخذ بداية مفهوم ضيق متفقا مع النظرة الكلاسيكية التي حصرت الأمن في البعد العسكري ليتسع مؤخرا وبشكل تدريجي ليعالج الإشكاليات القانونية التي طرحت في هذا الصدد والناجّة عن التدهور الكبير للبيئة والاعتداء عليها وتلويثها مختلف النفايات والمواد النووية والاشعاعية والكيميائية من طرف الانسان. حيث أنه وبزيادة الكوارث الطبيعية المختلفة أصبح من الضروري بناء نظام قانوني دولي يحمي البيئة ويضمن استمرار الاستغلال وللانتفاع الجماعي بالثروات كونها تراث مشترك للإنسانية ١٦.

وهنا يكمن مضمون الأمن الأساسي في الجلولة دون حدوث تغيرات في الواقع العلمي من شأنه أن يحدث اخلال التوازن والامن البيئي من خلال اتخاذ الجموعة الدولية من اجل حماية البيئة من إعتداء يمكن أن يطالها وذلك باخاذ كل التدابير والوسائل التي من

الأمن الجماعي البيئي – دراسة في المفاهيم والتحديات –



شَأَنها أن خُول دون وقوع هذا الاعتداء وعليه فالأمن الجماعي البيئي في مفهومه وسياقه العام هو نظام غايته حُقيق الامن البيئي من خلال اتباع وسائل وآليات جماعية تسمى بالدفاع او التضامن الدولي المشترك في مواجهة التهديدات والتحديات البيئية وبالتالي فإن هذا التضامن الدولي يكون موجودا ضد أي دولة أو جهة معتدية على البيئة ولو لم تكن عضوا في هذا التنظيم الدولي١٧.

وهنا من خلالَ هذا المفهوم العام تبين لنا بأن الأمن الجماعي البيئي يشتمل على جملة. من المبادئ نوجزها في:

١- الامن البيئي في حد ذاته هو هدف ومطلب دولي وعالمي.

٢ وجوب مكافحة التدهور البيئي ومنع تفاقمه

٣- ارتباط الامن الجماعي الدولي بآليات دولية منفذة له ولها القدرة على تحقيقه من خلال إمكانية الخاذ إجراءات قسرية وجبرية في سبيل تحقيق ذلك.

٤- التخلص من مصادر الخطر البيئي الدائم في الجتمع الدولي كإجراء وقائي من شأنه منع الأزمات البيئية.

٥– إقامة علاقة دولية بين أعضاء الجتمع الدولي على أساس حماية البيئة من كل الانتهاكات التي قد تتعرض لها ١٨.

وعنده محاولتنا وضع تعريف محدد للأمن الجماعي البيئي الدولي فإننا نذكر تعريف الأستاذ عمر سعد الله وهنا نذكر تعريف الأستاذ عمر سعد الله للأمن الجماعي الدولي بأنه: "نظام من القواعد القانونية المنظمة للتدابير التي تتخذ حماية المصالح الحيوية لجميع الدول والشعوب والأفراد بدون استثناء" وهنا يلاحظ على تعريف الأستاذ بأنه تجاوز في تعريفه للأمن الجماعي المدلول الكلاسيكي الذي كان يحصره في البعد العسكري فقط وأوصله الى أبعاد جديدة اختزلها في مصطلح "المصالح الحيوية" والتي تدخل ضمن هذه المصالح الأمن البيئي باعتباره من أهم المصالح الحيوية الشتركة لكل الجماعة الدولية ا

كذلك يمكن أن يعرف الأمن الجماعي البيئي الدولي بأنه: " نظام يحكم العلاقات الدولية في مجال البيئة ويتصف بالمشاركة الدولية من أجل التصدي لكل عدوان على البيئة والذي يتسبب في تدهورها ٢٠.

أما على مستوى الأمم المتحدة فقد بدأ الإهتمام بتوسيع نظام الأمن الجماعي الدولي ليشمل ضمن مدخلاته الجانب البيئي خلال موقف الأمين العام الأسبق لمنظمة الدولية كوفي عنان حين أشار الى أن

" طبيعة المسائل المطروحة تظهر أنه لم يعد ممكنا تعريف الامن الجماعي على كونه ببساطة غياب النزاعات المسلحة سواء كانت دولية أو داخلية، فالانتهاكات الجسيمة لحقوق الانسان عمليات الترحيل الجماعي للسكان، الكوارث الايكولوجية، تمس مباشرة بالأمن المشترك وعليه يجب اتخاذ مقاربة منسقة أكثر الجاه هذا الكم من المسائل، وهذه المقاربة تلزمنا بالإبداع وتضطرنا الى الادراك انه في الاخذ بعين الاعتبار بصورة شاملة

الأمن الجماعي البيئي – دراسة في المفاهيم والتحديات –



مختلفة العناصر المساهمة في الامن المشترك نستطيع ان نامل في إقامة سلام مستدم"٢١.

وهنا نلاحظ من خلال هذا التعريف أنه توسيع في مفهوم الأمن الجماعي الذي لم يعد مقتصرا على غياب النزاعات المسلحة وانما انصرف الى مجموعة من المعطيات والمؤثرات المستنبطة من حياة الشعوب وذكر التقرير هنا على سبيل المثال لا الحصر الكوارث الايكولوجية أي الكوارث البيئية كبعد من ابعاد الامن الجماعي في القانون الدولي المعاصر فربط التقرير بين هذه الابعاد وحقيق السلام المستديم بختمية إيحاد حلول لهذه المعضلات ال.

وهنا فإن نظام الأمن الجماعي الدولي ينظم جانب من العلاقات الدولية وجانب من العلاقات البيئية، حيث يتسم بالمشاركة الدولية قصد التصدي لكل عدوان يمكن أن يطال البيئة .

وتأسيسا على ذلك وفي سبيل حُقيق هذا الهدف لا بد من توافر شقين أساسيين متكاملين.

فالشق الأول هو شق وقائي ويشتمل في الإجراءات الاستباقية التي تستهدف حماية البيئة والحيلولة دون وقوع أي عدوان او انتهاكات في حقها.

و أما الشق الثاني فهو الشقّ الردعي والذي يدفع المّنتهك الى التفاعل إيحابيا مع الإجراءات العملية العقابية التي تتخذ بعد وقوع الانتهاك البيئي وذلك بإيقاف هذا الانتهاك والعمل على عدم تكراره مستقبلا من خلال جملة من الإجراءات المتخذة والتي تكون في الأساس عن طريق الأمم المتحدة إعمالا انظام الامن الجماعي الوارد في ميثاق المنظمة الأمية لا سيما المادة ا/ه منه وكذا الفصول السادس والسابع والثامن من ذات الميثاق الم المبحث الثاني: المخاطر والتهديدات البيئية لنظام الأمن الجماعي البيئى الدولى

،ببب , على , بتصرر ورضع في المن الجماعي البيئي الدولي هو عدم اقتصاره على حدود اذا كانت الميزة الأساسية في الأمن الجماعي البيئي الدولي هو عدم اقتصاره على حدود المستقبلية فهو يندرج في جلسة متواصلة من الأقاليم والاجيال ما يدفع بالجتمع الدولي التصدي الى هذه التحديات الأمنية تأخذ شكلين أو وجهين متقابلين، الأول ناجم عن الأمنية البيئية التي تواجه الجتمع الدولي والذي عليه التصدي لها. والثاني ناجم عن التهديدات التي تواجه الجتمع الدولي والذي عليه اللس بالأمن البيئي الدولي. المطلب الأول: التهديدات الواقعة لنظام الأمن الجماعى البيئي الدولي

تواجه البيئة تهديدات كبيرة ناجمة عن الخاطر الكبرى التي تواجهها وخصوصا في كل التطور الصناعي الذي أحدث أنماطا جديدة للتلوث ليس من السهولة بمكان التصدي لها سوى بنظرة شاملة بجعل من البيئة وحدة مركبة كذا يترتب لنا الالمام بهذه التحديات الكبرى التي تواجه الأمن الجماعي البيئي وكذا التعريج على أهم القوائم التي خلفتها هذه التحديات على نظام الأمن الجماعي البيئي الدولي.

أولا: صور التحديات البيئة الحدقة بنظام الامن الجماعي البيئي الدولي:

[17£]

الأمن الجماعي البيئي – دراسة في المفاهيم والتحديات –



كثيرة ومتنوعة هي التحديات البيئية المؤثرة في نظام الأمن الجماعي البيئي والناجمة في مجملها عن تعامل الانسان مع الحيط الذي ينتمي له ممنطق مادي ونفعي ضيق وبنظرة جزئية بدل التعامل معها بنظرة شمولة تراعي مصالح الجموعة الدولية وهو الأمر الذي القى بتبعاته على البيئة و أوجد جملة من التحديات التي شكلت خطرا على النظام الدولى ككل وهددت أصل وجود الانسان فيه.

وعن تَعدادنا لأهم التحديات فإننا أول ما نذكر هو التهديد الذي مثله التطور الصناعي والتكنولوجي على الأمن البيئي الجماعي الدولي والذي خلف ظاهرة التلوث العابر للحدود. وبالرغم من أن التلوث الذي أحدثه هذا التطور التكنولوجي ليس بالأمر الجديد. إلا ان الجديد هنا هو أنه جاوز الحدود المسموح بها و وصل الى مرحلة التدهور البيئي كما وكيفا وخصوصا في هذا العصر الحديث المتمخض عن الثورة الصناعية والتكنولوجية ولتي أوجدت أكثر من ٥ مليون مادة كيميائية يستخدم منها سنويا حوالي ٧٠ ألف مادة والتي أوجدت أكثر من ٥ مليون مادة كيميائية يستخدم منها سنويا حوالي ٧٠ ألف مادة ساهمت في رفع مستوى معيشة الانسان وزيادة رفاهيته من جهة ١٤. إلا أنها كان لها الأثر السلبي المباشر على الامن البيئي وحملت له تهديدات عجز النظام الأيديولوجي ورمي النفايات الكيميائية في البحار والأنهار والاسراف في استخدام الميانع التي لوثت الهواء. ورمي النفايات الكيميائية في البحار والأنهار والاسراف في استخدام الميدام الميدية ورمي النفايات الكيميائية في المعار والأنهار والاسراف في استخدام الميدام الميديرية ولمواد الكيميائية التي لوثت البيئة معها كالغازات الضارة من المانع التي لوثت الهواء. والمواد الكيميائية التي لوثت البيئة في كل صورها وأصبحت غير قادرة على التأقلم معها وبالتالي غير قادرة على العطاء ما جعل من الأمن البيئي العالمي يدخل مرحلة الخطر ما.

وبالرغم من ان الدول الصناعية المتقدمة رغم ما وصلت له من درجات العلم والتكنولوجيا هي السبب الرئيسي في التلوث البيئي غير انها لم تتحمل المسؤولية الملقاة على عاتقها في مواجهة هذه التهديدات وطالبت في العديد من المناسبات بامتيازات فانه عند وضع أي اتفاقيات نعالج مشاكل البيئة وأبلغ دليل على ذلك هو انسحاب الولايات المتحدة من اتفاق باريس للمناخ سنة ٢٠١٧ رغم انه مثل أكثر خطوة جدية لحماية البيئة الدولية من الاحتباس الحراري الذي يعتبر أكبر تهديدا للأمن البيئي الدولى.

وأما ثاني أكبر التحديات الحدقة بالأمن البيئي الجماعي فهو التغيرات المناخية الناجمة عن الاستغلال المفرط للموارد الطبيعية والتي عجزت البيئة فيها عن الإيفاء بالاحتياجات البشرية غير المحدودة مما احدث مشكلة التغيرات المناخية الكبيرة التي اصابت البيئة كانت الدول الكبرى والصناعية هي المتسبب الرئيسي فيها لامتلاكها الموارد والامكانيات البشرية اللازمة لمباشرة هذه الأنشطة والتي كانت من أبرز صورها ثقب الأوزون والاتساع الذي يشهده وما يسببه من تهديد للامن البيئي الجماعي الدولي مما دفع بالأمم المتحدة سنة ١٩٩٠ الى تنصيب مجموعتين من الباحثين لدراسة هذا الخطر الداهم.

الجموعة الأولى ضمت خبراء قانونيين والجموعة الثانية خبراء بيولوجيين ووضعوا دراسة متكاملة حاولوا التركيز فيها على المشاكل البيئية المتمثلة في التغيرات المناخية التي

الأمن الجماعي البيئي – دراسة في المفاهيم والتحديات –



تسببت في ثقب الأوزون وزيادة الامراض السرطانية والتنفسية وطالبوا بخفض انبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري خاصة الوقودالأحفوري من قبيل الفحم والبترول والغاز الطبيعي .

وفي فيفري ٢٠٠٤ حذر " ديفيد اندرسون" وزير البيئة الكندي بأن الخطر البيئي يمكن أن يحول ٥٠٠ مليون شخص الى لاجئين، وهو رقم يعجز الإرهاب العالمي مهما بلغ شأنه في أن يصل الى تهجيره ٢٦.

وبالإضافة الى هذه التهديدات الأساسية هناك أشكال أخرى للتهديدات البيئية نذكر التلوث الهوائي وخسارة التنوع البيولوجي بسبب الضغوط البشرية على النظم الايكولوجية وإزالة الغابات وما ينجر عليه من مشكلة التصحر التي حذر منهما مؤتمر ريو دي جانيرو سنة ١٩٩٢. وكذلك نضوب الموارد المائية بسبب التهديدات البيئية وما قد ينجر عليه ذلك من حروب مسلحة على مناطق المياه باعتبارها من اهم أسباب حروب المستقبل وكذا نضوب الثروة السمكية والحيوانية بشكل عام ذلك من شانه أن يمثل جزء يسير من التهديدات البيئية المحدقة بنظام الأمن الجماعي الدولي ٢٧. ثانيا: ظواهر عالمية البعد الداخلي للأمن البيئي.

بتعدد وتُفاقم مشكلات البيئة والتي أحدثت إختلال في التوازن البيئي مرده عجز الجتمع الدولي عن مواجهة التحديات البيئية المختلفة لتتضاعف معها الأضرار التي لم تعترف بحدود القومية والسيادة ولتشكل أحد أكبر الأخطار التي تهدد الأمن الجماعي البيئي، ومن خلاله الأمن الإنساني بصفة أشمل كون هذه الظواهر لم تكن لترقى وتصبح انشغال عالمي إلا بعد أن تيقن الجتمع الدولي بأن الأضرار اللاحقة بها هي ذات طابع عالمي أكدته المعطيات والتقارير التي تقدمها المنظمات والجهات الدولية المختصة.

وهنا تبرز ظاهرة الاحتباس الحراري الناجّة عن ارتفاع نسبة الانبعاثات التراكمية للغازات الدفيئة كأهم هذه الظواهر والتحديات المناخي التي تواجه العالم كما لها من آثار مدمرة على أغاء كبيرة من العالم جعلت منه أكثردفئا ما صاحبه موجات من الجفاف والفيضانات والطقس المتطرف الذي هدد الامن الغذائي والقطاع الاقتصادي وتسبب في انقراض أنواع كثيرة من الحيوانات خصوصا و أن العديد من الأبحاث والدراسات توقعت أن ترتفع درجة حرارة الأرض الى غاية سنة ١٠٩٠ بستة درجات وهو رقم يحعل العيش في مناطق من الأرض مستحيلا وخصوصا اذا ذكرنا هنا بانه يوجد اليوم ٢٥ مليون لاجئ ايكولوجى تعجز دول الجوار عن استيعابهم٢٨.

كذلك مثل مشكلة النمو السكاني أحد هذه الظواهر لما تسببه من ضغوطات على البيئة من خلال زيادة الطلب على الغذاء والطاقة والتوسع العمراني على حساب الأراضي الزراعية زاد في حده هذا الأمر هو الخلاف الجوهري حول هذه النقطة عن الجنوب والشمال حيث يتم هذا الأخير دول الجنوب بالنمو السكاني غير المخطط ما ولد ضغطا كبيرا على الموارد الطبيعية في ما يتهم دول الجنوب الشمال بأنها من استنفذ في السابق الموارد البيئية قصد بلوغ هذه المكانة من التقدم والرقي وهو حاليا يستأثر بثلثي واردات العالم ما ساهم في فقر دول الجنوب ال

الأمن الجماعي البيئي – دراسة في المفاهيم والتحديات –



المطلب الثاني: أثر التهديدات البيئية على الأمن الجماعي الدولي اذا كان الأمن البيئي قد هدد الانسان من خلال مجموعة من العناصر والمعطيات التي أوجدت خللا في المنظومة المتكاملة للأمن البيئي، فإن هذا الأخير بدوره قد مثل تهديدا مباشرا للأمن الجماعي الدولي و للأمن الإنساني بصفة أعم من خلال مسه بمجموعة من العناصر المرتبطة والمسلمات المستقرة في الدراسات الأمنية الى درجة بلوغ مخاطر كبرى على عديد الأصعدة هددت أمن استقرار الشعوب مما توجب معه حتمية التصدي لهذه التهديدات المركبة بنسق يراعي الجانب المعياري المتمثل في القواعد الموضوعية الناجمة عن كل مارسة ذات صلة وعلاقة بموضوع البيئة.

وهنا تبرز مجموعة من التهديدات لعل أولها هو التهديد البيئي المباشر على الأمن الغذائي حيث أن الزراعة هب العماد الأساسي لمعيشة الانسان ناهيك عن كونها العصب الأساسي لاقتصاديات جل الدول و أي خلل يصيب النظام البيئي فإن أول قطاع يستأثر به هو القطاع الزراعي وبالتالي الاختلال المباشر للأمن الغذائي وما يسببه ذلك من مجاعات ونزاعات مسلحة وحروب، بل يمكن للأمر أن يتطور ويهدد أصل وجود الانسان الذى لا يمكن له العيش من دون غذاء٣٠.

وأما التهديد الرئيسي الثاني للبيئة على الامن الإنساني فهو ذلك الواقع على الأمن الصحي من خلال التأثر على الهواء والمياه والغذاء وتفشي الأمراض حيث يعتبر المناخ هنا مبثابة أكبر تهديد للصحة العالمية لما له من آثار سلبية على الأمن الصحي كونه يعرض المجتمعات الإنسانية بطريقة اجبارية لآثار الغازات الدفينة والطقس المتطرف وزيادة الأمراض الميكروبية المعدية والميتة وكذا الحمولة بالنواقل وهنا اثارت جمعية الحفظ على الحياة البرية الأمريكية في تقريرها لسنة ١٠٢ الى وجود ١٢ مرض ميت للإنسان زاد انتشاره مؤخرا بسبب التغيرات المناخية كالحمى الصفراء، والإيبولا وحمى الضنك والكوليرا والمالاريا وزيكا وغيرها من الأمراض الميتة التي حصدت أرواح الملايين وساهمت في حفظ متوسط أعمار البشر وخصوصا في القارة الإفريقية بمعدل ٤ سنوات .

لي حصل متوسلة اعبار البشر وحسورها في العارة الإلريقية بمثل لا ستوال ١٠. كذلك فإن للتهديدات البيئية أثر كبير على الأمن الاقتصادي حيث أن التقلبات المناخية أثرت على النشاط الاقتصادي وقلت من قدرة الفلاحين على التعامل مع المتغيرات المناخية غير المستقرة ومجاراتها وخصوصا مشكلة التصحر التي ضربت القارة الإفريقية التي تعتمد في الجزء الأكبر في زراعتها على الأمطار زاد من حدة هذا الأمر أن المجتمعات الافريقية هي مجتمعات ريفية تستهلك ما تنتجه وفي ظل عدم الإنتاجية فإن هذا الأمر يطرح العديد من الإشكالات الأمنية ويهدد ضمن ما يهدد النمو الاقتصادي ويضاعف المديونية الخارجية قصد توفير المستلزمات الغذائية مما يؤثر على عجلة التنمية لدى هذه الدول ٣٢.

كما يضاف الى التهديد الاقتصادي للبيئة التهديد البيئي الواقع على الامن السياسي المنبثق عن مجموعة من العوامل والأسباب أفرزت بعض المظاهر التي شكلت تهديدات سياسية مباشرة فمثلا مشكلة المياه أصبحت السبب الرئيسي في النزاعات حول العالم وزادت من احتمال نشوب صراعات مسلحة وخصوصا لدي الدول التى تشترك فى

الأمن الجماعي البيئي – دراسة في المفاهيم والتحديات –



الأنهار أو الأحواض المائية وما حدث مؤخرا بين مصر واثيوبيا حول سد النهضة التي تبنيه اثيوبيا على منابع النيل وتهديد مصر المباشر لها باستخدام القوة العسكرية من الأدلة الكثيرة على التهديدات البيئية للأمن السياسي. كذلك تعتبر الموارد الطبيعية هي السبب في ٤٠ ٪ من الحروب الأهلية التي اندلعت خلال النصف الأخير من القرن الماضي والسنوات ال ١٨ الأولى من هذا القرن. حيث أنه ومنذ ١٩٩٠ نشب ١٨ صراع بسبب الموارد الطبيعية ٣٣.

وأما آخر التهديدات البيئية الكبيرة على الأمن الدولي فهي تلك الواقعة على الأمن المجتمعي والنابعة أساسا من الهجرة او النزوح البيئي أو الإيكولوجي. فالمهاجرون البيئيون هم أولئك الأفراد الذين يختارون الهجرة أو يرغمون عليها بسبب عوامل بيئية ومناخية ضارة تعرض عليهم هجرة أراضيهم واللجوء الى مناطق أخرى طلبا وبحثا عن سبيل عيش بديلة. وهنا يمكن أن يتسبب هذا الأمر في حالة من الاأمن المجتمعي بسبب أن هذه الهجرة تفرض طلبا كبيرا على المساعدات الإنسانية والإغاثية الدائمة أو بسبب الضرر الذي قد يصيب فئات هشة من هؤلاء المهاجرين أو لعدم إمكانية هؤلاء المهاجرين من الاندماج في الوسط الجديد الذي انتقلوا اليه مما تسبب في مشاكل وتوترات عرقية أو دينية أو طائفية قد ترقى لان تصبح نزاعات مصلحة وحروب دولية أو أهلية.

تناولنا في هذه الدراسة الجانب البيئي للنظام الامني الجماعي الدولي من خلال تبيان علاقة الامن البيئي بالأمن الجماعي الدولي مبرزين في ذلك مختلف المفاهيم المختلفة ذات الصلة بالموضوع مرورا بتبيان المخاطر والتهديدات التي تقف في سبيل تحقيق الأمن الجماعي البيئي الدولي كجزء من نظام الأمن الجماعي الدولي وأثر التهديدات البيئية على هذا الأخير

غير أن ما شد إنتباهنا في موضوع الدراسة هو عدم ضبط المصطلحات المتعلقة بالأمن البيئي والأمن الجماعي الدولي، الأمر الذي يساعد في عدم الوصول الى وضع استراتيجيات دولية وإقليمية موحدة تساعد في حفظهما، وتدني مستوى الربط بين الأمن البيئي والأمن الجماعي الدولي، وخصوصا في ظل الممارسة القانونية الى درجة امكانية الفصل بينهما بل وانكار أولهما دون الاقرار بأن معادلة الامن الجماعي الدولي لا يمكن تحقيقها دون التركيز على تحقيق أحد أهم أبعادها وهو البعد البيئي. عززه في ذلك التحول السريع في أجيال ومبادئ وصور التهديدات البيئية، بما إنعكس بشكل مباشر وسريع على الأمن الدولي وخصوصا في ما تعلق بمسألتي اللاجئين الإيكولوجيين والصراعات المسلحة على الموارد الطبيعية وارتباط تحقيق الأمن الجماعي الدولي بحد البيئي وكل، وهو أمر يصعب تحقيقه وخصوصا في ظل عدم الإيكولوجيين والحصراعات المسلحة على الموارد ولاتفاقيات الدولي النظام البيئي

وهنا يتوجب ضرورة ضبط المصطلحات المتعلقة بالأمن البيئي والأمن الجماعي الدولي قصد ادراجهما في استراتيجيات دولية موحدة لحفظ الأمن الجماعي الدولي، مع العمل على دراسة ومواكبة التحولات المتسارعة للتهديدات البيئية، والعمل على انشاء آليات

الأمن الجماعي البيئي – دراسة في المفاهيم والتحديات – The environmental collective security-A study of concepts and challenges-* د. مرغنی حیزوم بدر الدین دولية مشتركة للتعاون على حمقيق الأمن البيئي الجماعي الدولي مع ضرورة ربط البيئة

بالأمن الجماعي الدولي، وانشاء ميثاق عالمي للأمن البيئي على غرار المواثيق العالمية الأخرى تتضمنُ نصوصُه أحكام متكاملة حول حفظ الأمنُ الجماعي البيئي، مع السعي لتأسيس صندوق عالمي بعنوان "صندوق الأمن البيئي" هدفه جَبر الأضّرار البيئيةُ والاستثمار في مجال الأمن البيئي، ويكون تمويله على عاتق جميع الدول ، يضاف له ضرورة ادراج موضوع الأمن البيئى ضمن أولويات المنظمات الدولية وخصوصا الأمم المتحدة وكذا المنظمات المتخصصة والإقليمية، بغرض الوصول الى أحكام عامة وموحدة وملزمة تكون بمثابة قواعد آمرة دولية غمى الأمن البيئى وتكون ملزمة للجميع دون استثناء.

۲/٤٥ العدد

الهوامش:

١- خالد محمد غانم، مشكلات الأمن البيئي في مراحل ما بعد الثورات العربية، بحلة السياسة الدولية، القاهرة، المجلد ٤٦، العدد ۱۸٦، أكتوبر ۲۰۱۱، ص۲۹. ۲ - خالد محمد غانم، مرجع سابق ، ص ۲۹.

- ٣ -عبد الهادي محمد العزيّ، نحو استر اتيجية موحدة الأمن البيئي، بحلة الأمن والحياة، الرياض، العدد ١٧٣، ١٩٩٧، ص٢١٨.
 - ء –أمىنة ٥ - سورة الأعراف الآية ٥٦.
 - ٦ سورة البقرة الآية ١٩٥.
- ٧ طارق إبراهيم الدسوقي، الأمن البيئي، النظام القانوني لحماية البيئة، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية،٩ • ٢، ص ٥٣. ۸ - أمينة دير، مرجع سابق، ص٢٦.
- ٩ كلود فوسلر- بيتر جيمس، إدارة البيئة من أجل جودة الحياة، ترجمة علاء أحمد اصلاح، مركز الخبرات المهنية للإدارة، القاهر ق، ۲۰۰۰، ص ۶۲.
- ١٠ -طارق إبراهيم دسوَّقي عطية، الأمن اللبيئي النظام القانوني لحماية البيئة، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، ٢٠٠٩،
 - ١١ -تقرير التنمية البشرية الصادر عن الأمم المتحدةHDR مطبوعات UNDP، نيويورك، ١٩٩٤، ص٢٤.
- ١٢ إيهاب طارق عبد العظيم، أثر التشريعات الوطنية والقانون الدولي على تحقيق الأمن البيني، مداخلة ضمن الملقى العلمي" الاستخدام السلمي للطاقة النووية واثره على الأمن البيئي، المنعَّد في المنامة بين ١٨ و٢٠ مارس، ٢٠١٤، ص٦-٧. ۱۳ - أمينة دير، مرجع سابق، ص ۳۳.
- 2- Roland Paris ,"Human security :Paradigm shift or hot air? ", International security, Vol 26,N°:2, Fall 2001,
- 3- Brzoska, Michael, "The Securitization of Climate Change and the Power of Conceptions of Security", Paper prepared for the International Studies Association Convention 2008 San Francisco, March 26-29, Accessed :11/03/2013,http://citation.allacademic.com//meta/p_mla_apa_research_citation/2/5/3/8/8/pages253887/p
 - 253887-5.php
 - ١٦ أحمد الرشيدي، الحماية الدولية للبيئة، بجلة السياسة الدولية، القاهرة، العدد ١٠٤، يونيو ١٩٩٢، ص ١٣٦ ١٧ - ناصر سيد أمين، منهوم الأمن الجماعي، مجلة تابعة للعلوم الأمنية، الرياض، أكتوبر، ١ • • ٢، ص ٥٥.
- ١٨ عبد الرحمن شتوري، العولمة وتطور آت العالم المعاصر، تجلة الحوار المتمدن، سوريا، العدد ٥٠١ ه، فبراير، ٢٠٠٦، ص ٤١. ١٩ - عمر سعد الله، مدخل للقانون الدولي لحقوق الإنسان، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الثالثة، ٢٠٠٦، ص
- ۲۰ عبد الرحمن تبتوري، مرجع سابق، ص۹۳.
- 21- Kofi.A. ANNAN: Destinée commune, Volonté nouvelle, Rapport annuel, O.I.N.U New- York, 2000, p10

149

الأمن الجماعي البيئي – دراسة في المفاهيم والتحديات – ۲/٤٥ الدر The environmental collective security-A study of concepts and challenges-* د. مرغنی حیزوم بدر الدین ٢٢ - شابو وسيلة، أبعاد الأمن الجماعي في القانون الدولي المعاصر، أطروحة دكتوراه،كلية الحقوق،جامعة الجزائر، ٢٠٠٨،ص ٢٣ - عبد الكريم علوان، القانون الدولي المعاصر، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠٠٧، ص ١٧. ۲۲ - شابو وسيلة، مرجع سابق، ص ۱۸۰. ٢٥ - يوسف معلم، المسوُّولية الدولية بدون ضرر، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة منتوري قسنطينة الجزائر، ۲۰۱۲. ٢٦ - عبد الرحمن محمد السعدني، ثناء مليجي السيد عودة، مشكلات بيئية، طبعتها أسباءًا، آثارها، كيفية مواجهتها، دار الكتاب، القاهرة، ۲۰۰۷، ص ۱۲۳. ٢٧ - فايق حسن جاسم الشجيري، البيئة والأمن الدولي، بحلة النبأ، بغداد، العدد ٧٢، تشرين الأول، ٢٠٠٤، ص ص ٣-٧. ۲۸ - شابو وسيلة، مرجع سابق، ص ۱٦٩ ٢٩-نايف حسن جاسم الشجيري، مرجع سابق، ص ٦. ٣٠ - ميهوبي عبد الحكيم، التغيرات المناخي، الأسباب، المخاطر ومستقبل البيئة العالمي، دار الخلدونية للنشر والتوزيم، الجزائر، ۲۰۱۱، ص ۲۰۱۱. ٣١ - منظمة الصحة العالمية، حماية الصحة من تغير المناخ، يوم الصحة العالمي، ٢٠٠٨، ص ١-٢ تاريخ النصفح ٢٧ يوليو ٢٠١٨، . http://www.who.int/world-health-day/toolkit/report_web_full_ar.pdf متاح على الموقع ٣٢ - برنامج الأمم المتحدة للبيئة، توقعات البيئة العالمية ٢٠٠٠، البحرين، عالم الترجمة، ٢٠٠٠، ص ٥٣. ۳۳ - أمينة دير، مرجع سابق، ص ۷۹.