الجامعة اللّبنانية

كلية الحقوق والعلوم السياسية والادارية

العمادة

التدهور البيئي وأثره على الامن والسلم الدوليين

رسالة اعدت لنيل شهادة الماستر في العلاقات الدولية

إعداد

ليال حنا جبرايل

لجنة المناقشة

الدكتور خليل حسين	**استاذ مشرف**	**رئيساً**
الدكتور عادل خليفه	**استاذ**	**عضواً**
الدكتور كميل حبيب	**استاذ**	**عضواً**

2021

الجامعة اللبنانية غير مسؤولة عن الآراء الواردة في هذه الرسالة وهي تعبّر عن رأي صاحبها فقط.

اهداء

إلى والدتي التي آمنت بقدراتي وعاملتني دائماً على أنني شخص مميز ومصدر فخرٍ لها، ودعمتني في كل خطوة بكل قدرتها، فكانت قدوة لي ومصدر قوتي في كل حين.

الى ابي الذي شجعني على السعي الدؤوب لتحقيق أحلامي وطموحاتي الأكاديميّة والمهنيّة.

الى أعظم أخوة الذين دعموني وعلموني أنّ العمل الجاد هو المفتاح لتحقيق الأهداف والنجاح في الحياة.

الى أعظم خال الياس جبرايل الذي الذي عزز ثقتي بنفسي ونصحني لاتمام هذا العمل ودعمني طيلة مسيرتي الجامعية.

اهديهم ثمرة جهدي

الشكر والتقدير

اقدم جزيل الشكر الى عميد كلية الحقوق الدكتور كميل حبيب على جهوده في رفع مستوى طلاب البحث العلمي ومستوى طلاب الكلية كما اشكر الباحث الدكتور عامر طراف في قضايا البيئة والذي علمنا منذ السنة لثانية أهمية البيئة والأهتمام بها والشكر موصول الى المشرف الاستاذ الدكتور خليل حسين الذي لم يبخل علي بأفكاره وتوجهاته وارشاداته كما أشكر الدكتور عادل خليفة وسائر الدكاترة الذين رافقوني طيلة مسيرتي الجامعية

مع كامل شكري تقديري لكم ولمستواكم العلمي الكبير الذي افتخر بكم

ملخص التصميم

التدهور البيئي وأثره على الامن والسلم الدوليين

المقدمة

القسم الاول: التدهور البيئي واثره على الموارد الطبيعية المستدامة والامن الدولي

الفصل الاول: اثر التدهور البيئي وتطور مفهوم الامن البيئي

المبحث الاول: مفهوم الامن البيئي وعلاقته بالامن الدولي

المبحث الثاني: تدهور البيئة واثرها على الموارد الحياتية المستدامة.

الفصل الثاني: مخاطر مشكلات التدهور البيئي واثره على السلم الدولي

المبحث الاول: مخاطر الاحتباس الحراري والتغيرات المناخية.

المبحث الثاني: التزايد السكاني واستنزاف الموارد الطبيعية.

القسم الثاني: المجتمع الدولي والامن البيئي

الفصل الاول: الامن البيئي والنزاعات الدولية

المبحث الاول: اثر النزاعات على البيئة والامن البشري

المبحث الثاني: تداعيات التدهور البيئي وانعكاساته على الامن والسلم الدوليين

الفصل الثاني: اهمية المجتمع الدولي في معالجة الامن البيئي العالمي

المبحث الاول: دور الامم المتحدة في حماية الامن البيئي

الم بحث الثاني: اهمية الآلية الدولية لحماية البيئة حفاظا على الامن والسلم الدوليين<

الخاتمة

المقدمة

بيئتنا هي وجودنا وبدون بيئة سليمة لا حياة.

في ظل المتغيرات والتحولات والمستجدات التي تبرز على الصعيد الدولي والاقليمي تبرز معضلة مهمة الا وهي ظاهرة التغير المناخي واثرها على الامن والاستقرار الدوليين والتي يجب ايلائها اهمية قصوى اسوة بالسياسة والاقتصاد وغيرها من المواضيع باعتبار ان هذه المعضلة تدخل في صلب حياتنا اليومية.

ان مفهوم الامن البيئي شهد تطورا كبيرا حيث ان تعريفه بدأ في التسعينات ولكن دون ان يتم الخوض في التفاصيل وكيف يمكن حماية البيئة من الانسان نفسه، ولكننا اليوم نجد انفسنا امام برامج وخطط تتعلق بالامن البيئي بعد ان ازداد الاهتمام بهذا الموضوع من خلال دور المنظمات الدولية، تنظيم مؤتمرات وانشاء هيئات حتى اصبح هناك احزاب همها الاول والاخير هو الامن البيئي والتركيز على المشاكل البيئية التي من شأنها ان تؤثر على السلام الدولي وبالتالي البحث عن حلول او خطط للحد من آثار التدهور البيئي الحاصل نتيجة التطور الصناعي والعسكري الذي وصل اليه الانسان.

ان التدهور البيئي الحاصل يعد نتيجة لممارسات الانسان الخاطئة فبالنسبة لتلوث البيئة فقد تزايدت النسبة بشكل كبير نتيجة التطور وازياد اعداد المصانع والمعامل كذلك الحروب الامر الذي بات يشكل تهديدا للتنمية وبالتالي لحياة سكان الكرة الأرضية الذين يتزايد عددهم باطراد والذين تعاني قطاعات كبيرة منهم من سوء التغذية والمرض والكوارث المناخية نتيجة تلوث البيئة.

لقد تدهورت الموارد الطبيعية من مياه، تربة، غابات هواء، وتنوع حيوي وزادت نسبة الملوثات في الجو بشكل يؤدي إلى تسخين حرارة كوكب الارض وحصول احتباس حراري وزيادة نسبة الغازات السامة المخربة لطبقة الأوزون التي تعد القناع الواقي للأرض من تأثير الأشعة فوق البنفسجية الضارة للمحاصيل الزراعية والطحالب والأعشاب البحرية وتقليل مناعة الإنسان بشأن

مقاومة الأمراض المعدية، اضافة الى ذلك لا بد من التركيز على التعديات البشرية على الغابات بالإزالة أو الحرق، وقد كشفت منظمة الأغذية والزراعة (فاو) خلال انعقاد مؤتمر قمة الأرض في ريو دي جانيرو عام 1992 عن حقيقة مفادها أن العالم يفقد غاباته بمعدل 18 مليون هكتار سنوياً.

وقد أدى تدهور الغابات إلى إلحاق أضرار كبيرة بالمناطق الجبلية والمجاري المائية، وقد ترتب على تقلص الغابات تنامي ظاهرة التصحر وانجراف التربة الزراعية، وتقدر مساحة الأراضي المعرضة للتصحر والمهددة نتيجة سوء استغلالها بثلاثين مليون كلم^2، أي ما يعادل 19% من سطح اليابسة ويشكل التصحر خطراً مباشرًا على التوازن البيئي ويؤدي إلى انجراف التربة وانخفاض إنتاجيتها مما يجعلها عاجزة عن الوفاء بالاحتياجات الغذائية للإنسان والحيوان كما يؤدي التصحر إلى انخفاض منسوب المياه الجوفية وتزايد الفيضانات،مما يدفع السكان إلى الهجرة بحثا عن ظروف أفضل وقد ينتج عن هذه الهجرة مشكلات بين المهاجرين والمقيمين بسبب اختلاف الثقافات وأنماط الحياة والتنافس على الموارد المحدودة، وقد يفضي هذا في النهاية إلى زعزعة استقرار المجتمع وتفشي الجريمة فيه.

لقد أدى التلوث إلى تدهور الحياة الفطرية، حيث انقرضت بعض الأنواع الحيوانية والنباتية وذلك نتيجة لتدمير بيئاتها، والإسراف في استعمال المبيدات الكيماوية والصيد الجائر وهذا من شأنه الإخلال بالتوازن البيئي الذي هو ضرورة لدعم الحياة البشرية إذ أن الحفاظ على التنوع الحيوي ضرورة لتوفير بيئة متوازنة متكاملة.

هكذا تحولت المشكلات البيئية من ازمة وطنية يمكن حلها على الصعيد الوطني الى ازمة عالمية شائكة تتطلب حلولا عاجلة وخصوصا بعد احتدام الصراع بين الشمال والجنوب حيث اخذت الاتهامات تشتد فيما بينهما من كل حدب وصوب ما اثر بشكل مباشر على الاستقرار والسلام الدوليين، فالجنوب اتهم الشمال بانه المسؤول عن هذا التدهور نتيجة استهلاكه المفرط للطاقة واستنزافه الموارد الطبيعية في مقابل ذلك اعتبر الشمال ان الجنوب هو من يجب ان يتحمل المسؤولية نتيجة التكاثر السكاني الحاصل.

ناهيك عن ذلك ان احتمالية نشوب الحروب العسكرية والنووية لها تأثير كبير على الامن البيئي وهذا الخطر يعتبر الاشد فتكا ونحن في عالم نشهد فيه صراعا ونزاعا للسيطرة على المواد الاولية وامدادات الطاقة واحواض الانهار وما الى ذلك من منافع بيئية تصب في مصلحة الدول.

وما حرب الخليج الثانية سوى شكل من اشكال هذه الحروب التي حاولت من خلالها الولايات المتحدة الاميركية السيطرة على منابع النفط في الخليج وكانت حرب مدمرة بيئيا.

ان ما وصلنا اليه ينذر بخطر وجودي كبير لا بد من مجابهته ولهذا السبب عقدت مؤتمرات دولية كثيرة ولكن الى اليوم لم تحقق النتائج المرجوة نتيجة عدم التزام الدول الكبرى بالمقررات والاتفاقيات وخصوصا اميركا ودول الشمال التي تعتبر المسؤول الاكبر في تلويث البيئة، اما دول الجنوب التي لم تكن قادرة على الوفاء بالتزاماتها نتيجة عدم قدرتها المادية على ذلك، الامر الذي ادى الى مزيد من التدهور البيئي واحتدام الصراع حول الموارد البيئة، لذلك لا بد من تناول في البحث الأخطار والمشاكل التي تهدد الأمن والسلم الدولين والعمل على ربط الاشكاليات بجوهر البحث التي لا تتجزأ لأن البيئة وحدة ايكولوجية مترابطة لأن كوكب الأرض يعاني من مشاكل عديدة شكلت أزمات كبرى ملاتحقة ومتفاقمة فالأحتباس الحراري والتغيرات المناخية أصبحت تهدد العالم وتراجع الموارد الطبيعية المستدامة المرتبطة بحماية البيئة وانتظام النظم الأيكلولوجية للبيئة كما تعاني البشرية وخاصة العالم الثالث من النفايات الصلبة والمنزلية والطبية والالكترونية والصناعية والزراعية وتفاقم تصاعد الغازات الملوثة والدفئية نتيجة النشاط البشري والثورة الصناعية منذ الحرب الباردة لتاريخه مع تطور هائل للصناعة والتكنولوجيا والأستغلال المفرط للموارد ووسائل الانتاج وعدم ترشيد الأستهلاك يعني حاجات السكان المتزايد بشكل مخيف أن النزاعات والحروب وخاصة في الشرق الأوسط تساهم في تدهور البيئة وان قارة آسيا وأفريقيا على خط المواجهة الأول للكوارث الطبيعية والتراجع في الموارد الطبيعة المستدامة والنقص في المياه السطحية والجوفية[1].

[1] عامر طراف، ق**ضايا البيئة والتنمية المستدامة ازمة دولية متفاقمة**، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر، بيروت 2011 ص 44

إن الحماية لتعزيز الأمن البيئي ذات الصلة بالأمن الغذائي والإنساني لأستقرار الأمن الدولي، يتطلب حلول أن البيئة تعاني من مختلف الغازات الملوثة والدفيقة وكذلك التلوث الفزيائي والكميائي والبيولوجي الجرثومي والأشعاعي ان تصاعد أكثر من 28.5 مليار طن من هذه الغازات الملوثة الى الفضاء سببت فجوات في طبقة الأوزون التي تحمي جميع الخلق من الأشعة الفوق البنفسجية وأيضاً سببت أرتفاع في حرارة الأرض المؤدية للتغيرات المناخية وخاصة ان في العالم 442 مفاعل نووي أصبحت تحت رحمة الكوارث اطبيعية بسبب التغيرات المناخية هذه الكوارث أصبحت واقعة كالفيضانات والعواصف والزلازل والحرائق مثالاً لا للحصر مفاعل فوكوسيما في اليابان التي تتمتع بأعظم نظام أمان لم تسلم من الكوارث الطبيعية عام 2009 والتي أدت الى مقتل وإصابة خمسون ألف مواطن بسبب تسرب اشعاعي فكيف إذا دمرت وهي تهديدات كافئة مستقبلاً بالأضافة الى الحرائق التي دمرت نصف أكبر غابات العالم. الامازون استراليا، كاليفونيا، اندونسيا روسيا والغنية بالتنوع البيولوجي والموارد النباتية والحيوانية والطيور المستدامة والمتجددة ومعظها يعتاش عليها أكثر الفقراء وتشكل موارد للتنمية البشرية أضف الى ذلك المطر الحمضي المكون من أوكسيد الكبريت والنتروجين السام العابر للحدود وذوبان القطب المتجمد الشمالي الذي ينذر بأغراق جزر وغمر دول واطئة في العالم وبالرغم من انعقاد أكثر من 13 مؤتمر دولي وبروتوكول منذ 1972 لتاريخه برعاية الأمم لم تنجح في تطبيق القرارات والاتفاقات والمعاهدات والبروتوكولات لأنها اختيارية تعتمد على النوايا الطيبة للدول وغير ملزمة وان الفشل يعود الى التجاذب الأميركي الصيني بسبب التنافس اقتصادياً وعسكرياً لقد أصبحت قضايا البيئة وارهاب التلوث من أخطر التهديدات للمجتمع الدولي والبشرية وأكبر التحديات للأمم المتحدة وخاصة في ظل انتشار وباء كورونا والتي تهدد العالم اقتصادياً وصحياً ومالياً وإجتماعياً وبيئياً لذا يتطلب من المجتمع الدولي تحمل المسؤولية حيال قضايا البيئة وإلزامية القرارات والاتفاقيات والمعاهدات والبروتوكولات قي اطار آلية دولية للتنفيذ برعاية الأمم المتحدة ووفقاً للفصل السابع من مجلس الأمن الدولي وذلك حفاظاً على الأمن والسلم الدولين.

سبب اختيار البحث

لأنه موضوع الساعة ويشغل العلاقات الدولية لما يشكل من تهديدات على الأمن والسلم الدولين، تشكل السياسة مرتبطة بالاقتصاد احد اهم ركائز النظام العالمي لكن التدهور البيئي وكما يغفل الكثيرون يجب ان يكون الموضوع الاهم وان يحظى باهتمام واسع ان على صعيد زيادة المؤتمرات والاتفاقيات الدولية وضرورة الالتزام بها او على صعيد الابحاث التي بجب ان تأخذ حيزا كبيرا من اهتمامنا كي نستطيع نحن انطلاقا من الفرد الواحد وصولا الى الدولة والعالم ان نحقق شيئا من الامن البيئي، ولكن الاهمية الكبرى طبعا تكمن في تنفيذ الدول الكبرى للاتفاقيات للحد من الظواهر والممارسات التي من شأنها الاضرار بالبيئة لا بد من نتناول جميع المشكلات المؤذية للبيئة المعالجات والحلول.

اهمية البحث

ان اهمية هذا البحث تكمن بامكانية اضافة شيء جديد للمعرفةعلى موضوع وجودي وتسليط الضوء على كل ما يجري بيئيا انطلاقا من الواقع الذي نعيشه عالميا على الصعيد البيئي وكذلك كونه موضوع حديث يشغل المجتمع الدول ويقلق البشرية حاضراً ومستقبلاً.

اهداف البحث

البحث الجدي عن السبل الآيلة للحد من التدهور البيئي كما الحد من تأثيره على الامن والاستقرار الدوليين وبالتالي ايجاد الحلول الناجعة لذلك والتركيز على مكمن الخلل والمشكلات البيئية الشائعة والمنتشرة في كافة اصقاع الارض نتيجة التطور الصناعي والعسكري والزيادة السكانية ونشاطات البشرية والاستهلاك المفرط للموارد الطبيعية المستدامة دون الأخذ بعين الأعتبار حماية البيئة. وأيضاً البحث في حفريات المعرفة للأضطلاع على كافة المشكلات والمخاطر التي تهدد البيئة وافادة الباحثين والعامة والنفس التواقه للمعرفة وان نبذل جهد لوضع حلول ومعالجات لعل الجميع يأخذ بها لحماية البيئة.

اشكالية البحث

نطرح الأسئلة ولا بد من الأجابة عليها لربط هذه الاشكاليات بجوهر البحث

كيف اثرت مصالح الدول على حدوث خلل بيئي وادت الى صراع للحصول على المكتسبات والمصالح؟

ما هي العوامل التي ادت الى التدهور البيئي؟

في ظل شبه انعدام للامن البيئي كيف عملت الدول على تحقيقه او انها لم تتمكن مع المنظمات والهيئات من احداث اي تطور ايجابي؟

كيف يمكن ان يتصدى المجتمع الدولي لمشكلة التدهور البيئي وما هي الآليات التي يجب اتخاذها؟

ما هي الوسائل و الحلول التي يمكن اتباعها لتتمكن الدول من تحقيق الامن الدولي عن طريق الامن البيئي؟

ولماذا حماية البيئة لم تكن إلزامية واقتصادها بل يعتمد على النوايا الطبية والأختيارية؟

ولماذا التعديات من جميع الدول دون مراعاة البيئة ولماذا لم يتوصل المجتمع الدولي الى المشاركة وتحمل المسؤولية حيال القضايا التي تشكل خطر على العالم. وسنعالج هذه الاشكاليات بالتفصيل.

فرضية البحث

كل مشكلة تولد يجب ان يتم بحث حلولها بسرعة فكيف لو كانت المشكلة بيئية وتهدد حياة الانسان وتزعزع الامن والسلم الدوليين، ان المجتمع الدولي برمته يحب ان يكون قادرا على ايجاد حلول واعتماد آليات واضحة وشفافة وإلزام الدول بتطبيقها بكل قدراته من اجل وضع حد لهذا الاستنزاف الذي ينتظرنا بشكل مخيف.

وهذه الآليات يجب ان تترافق مع تعهدات وحتى عقوبات لكي لا يسمح لنفسه من للدول بعدم تطبيقها.

منهج البحث

المنهج التاريخي والاستقرائي كانا المنهج المعتمد في هذا البحث حيث قمنا بتحليل العناصر والأسباب التي أدت إلى حصول التدهور البيئي، بالإضافة إلى عرضها في الحاضر والتطوير أو التغير في المستقبل. تم جمع البيانات والمعلومات من خلال القراءة والاطلاع على تقارير وابحاث ومن بعدها الوصول إلى الوصف التاريخي والتحليلي الموضوعي للمشكلة ووضع خطوات إصلاحها وتطويرهالحماية البيئة.

الدراسات السابقة والصعوبات

ان موضوع البيئة موضوع متشعب ويحتاج الى دقة كبيرة في مقاربته، الدراسات كثيرة حول البيئة وتحتاج الى الكثير من التعمق للخروج بخلاصة واضحة حول مستقبل الامن البيئي وموارده الطبيعية المستدامة حرصاً على الأمن والسلم الدولين. لقد واجهتنا صعوبات في ظل الأزمة الصحية والأقتصادية والتنقل للتفتيش عن مراجع والمحفوفة بالمخاطر الصحية وذلك من أجل اتمام هذا البحث.

خطة البحث: لقد قسمنا هذا البحث الى قسمين

القسم الاول: التدهور البيئي واثره على الموارد الطبيعية المستدامة والامن الدولي

أما القسم الثاني: المجتمع الدولي والأمن البيئي

وتضمن كل قسم فصلين وكل فصل مبحثين بالاضافة الى المقدمة والخاتمة التي تتضمن استنتاجات وتوقعات وقتراحات

القسم الاول: التدهو البيئي واثره على الموارد الطبيعية المستدامة والامن الدولي

سأتناول في هذا القسم التدهور البيئي في كوكب الارض وذلك نتيجة نشاط البشرية والدول التي ألحقت بالنظم البيئية اضراراً خطرة من جراء تصاعد الملوثات المختلفة من الصناعات وكافة النشاطات لأغراض سلمية ام عسكرية وكان لها تأثيرا كبيرا على الموارد الطبيعية المتجددة والمحدودة وأيضا كان لها الأثر السلبي على الغابات والقطاعات الزراعية والمراعي والمواشي وهي موارد لاستمرار حياة البشرية في الكوكب اضف الى ذلك تراجع الثروات السمكية في المحيطات والبحار من 150 مليون طن الى اقل من 90 مليون طن بسبب تلوث المحيطات وارتفاع حموضة وحرارة المياه.

ان التدهور البيئي وتراجع الموارد الطبيعية هي من أكبر التهديدات لوجود البشرية وهي أكبر تهديد للأمن الدولي مستقبلا. لذلك سأتناول هذا القسم في فصلين.

الفصل الأول: أثر التدهور البيئي وتطور مفهوم الامن البيئي

ان مفهوم الامن البيئي له تداعيات كبيرة على الامن والسلم الدوليين لذلك لا يعلو امن فوق الامن البيئي لأنه يهتم بحياة الانسان وسائر المخلوقات ووجودهم. ان التدهور البيئي أصبح يشغل جميع الدول والشعوب لأنها ظاهرة طبيعية ايكولوجية تؤمن جميع نواحي الحياة لذلك اتناول هذا الفصل في مبحثين.

المبحث الاول: مفهوم الامن البيئي وعلاقته بالامن الدولي

سأتناول في هذا المبحث مفهوم الامن البيئي وتطوره وأثره على أمن المجتمعات لما له تهديد أمنى للبشرية وعناصر الحياة التي تؤمن الاستدامة لجميع الخلق وذلك في فقرتين.

الفقرة الاولى: مفهوم الامن البيئي وتطوره

اولا: مفهوم الامن البيئي

كان الأمن البيئي وما زال هاجس المجتمعات البشرية منذ قديم الزمن، ويمكن تعريف مفهوم الأمن البيئي على أنه (حماية البيئة والموارد الطبيعية من الانقراض والنقص الناجم من المخاطر والملوثات والجرائم المتعمدة التي ترتكب في حق تنمية المصادر والموارد الطبيعية والإخلال بالتوازن البيئي). ويمثل الأمن البيئي المرجعية المنظمة والمراقبة لكل الأنظمة والقوانين التي تجسد استراتيجية بيئية وطنية من شأنها تحقيق الأمن والرخاء والاستقرار في الوسط الذي نعيش فيه لذا فإن الاهتمام العالمي بمشكلات البيئة أصبح يعبر عنه في عرف الدراسات الاستراتيجية بمصطلح أمن البيئة ويتناول واقع بحث مسببات هذه المنافسة على شراكة الموارد الطبيعية البيئية[1]، من جهة، ومن جهة أخرى دراسة تأثير هذه المخاطر والمشكلات البيئية في رفاهية المجتمع والتنمية الاقتصادية للدول بصفة عامة، ويخلص مفهوم أمن البيئة إلى أن الضغط المتزايد على نظم دعم الحياة في الكرة

[1] René cassin, **commerce mondial et protection des droits de l'homme**, Bruylant Bruxelles 2001 p.246

الأرضية والاستهلاك المفرط للموارد الطبيعية المتجددة يحملان أخطارا تهدد صحة الإنسان ورفاهيته[1]. لا تقل في درجتها عن مخاطر دمار الحروب، بينما تهدف تطبيقات علم الأمن البيئي إلى المحافظة على هذه الموارد وعدم استنزافها حتى تصبح قادرة على سد احتياجات البشر مستقبلاً بدلاً من محاولة السيطرة على موارد هي في طريقها إلى النضوب[2].

يمكن تلخيص أهم محاور المخاطر البيئية التي تهدد الأمن البيئي في الزيادة المفرطة في استخدام الموارد الطبيعية وتلوث ونضوب العديد من هذه الموارد وأيضا التغيرات المناخية الملاحظة جراء احتراق النفط والغاز والفحم، وكذلك الثقب الموجود في طبقة الأوزون بسبب انبعاث وتصاعد غازات تحتوي على مادة الكلور، إضافة إلى نقص الأراضي الصالحة للزراعة والمساحات الخضراء مع قلة منسوب الأنهار المائية وتلوث مصادر المياه الجوفية، التي يعتمد عليها ما يقارب ثلث سكان الكرة الأرضية مع الأخذ في الاعتبار المخاطر والأمراض الصحية الناجمة عن التلوث البيئي بجميع أنواعه.

ثانيا: تطور مفهوم الامن البيئي

الأمن البيئي مفهوم جديد استحدث في فترة التسعينات من قبل دول الشمال المتقدم مثل الولايات المتحدة، والدول الاسكندنافية، في حين ان العديد من دول الجنوب لم تضع بعد مفهوماً محدداً للأمن البيئي، حيث تحاول دولهم حاليا، استحداث مفهوم الأمن البيئي.

كذلك الحال مع المنظمات الدولية والهيئات التابعة للأمم المتحدة حيث لم تتبنّى بعد مفهوماً محدد للامن البيئي، حتى عام 1994 حيث أشار البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة إشارة مختصرة في التقرير السنوي حول التطور الإنساني في الصفحة (28) أشار الى ان مشاكل البيئة التي تواجهها الأقطار هي مزيج من التدهور المحلي والعالمي.... وأكد على انه من الصعب المحافظة على الأمن الدولي دون تحقيق الأمن البيئي [3].

---

(1) علا خضارو، **مخاطر التلوث بين الأمن البيني والأمن الصحي**، المؤسسة الحديثة للكتاب لبنان، عام 2016 ص 17
(2) د.سليمان المشعل، ث**قافة وتطبيقات الأمن البيني العالمي**، جريدة العرب الاقتصادية الدولية، الثلاثاء 30 اغسطس 2011- المقدمة
(3) أحمد رشيد، **علم البيئة**، معهد الإنماء العربي، بيروت 1981، ص 20

لذلك نجد ان جهود المنظمات الدولية والدول ركزت على وضع تعريف محدد لمفهوم الأمن البيئي حيث وضعت عدة تعريفات أهمها (الأمن البيئي بانه متعلق بالأمان العام للناس من الأخطار الناتجة عن عمليات طبيعية او عمليات يقوم بها الإنسان نتيجة إهمال او حوادث او سوء إدارة). غير ان الملاحظ على هذا التعريف انه يهمل حماية البيئة فيما يتعلق بالأجيال القادمة ومستقبل البشرية، وهو يوضح ان أي متغير يؤثر على السلامة العامة سوف يكون عنصرا من بيئي فهو مهتم بأمن البيئة من ناحية الناس وليس بأمن البيئة للبيئة نفسها. ان قصور هذا التعريف دفع الى ظهور تعاريف أخرى عرفت الأمن البيئي (بإعادة تأهيل البيئة التي تدمر في الحرب ومعالجة المخاطر البايولوجيه التي يمكن ان تقود الى تدهور اجتماعي) وهو تعريف جيد يغطي جانباً مهماً من الأمن البيئي الذي يعرفه البعض بتدوير الموارد الطبيعية الى منتجات ثم فضلات ثم الى موارد طبيعية في حين يرى البعض في الأمن البيئي (المحافظة على المحيط الفيزيائي للمجتمع وتلبية احتياجاته من دون التأثير على المخزون الطبيعي).

وهكذا اتضح ان القضايا البيئية والتنموية التي تواجه العالم هي اعقد بكثير مما كان يعتقد، وان المشكلات البيئية التي كانت تبدو مشكلات يمكن التعامل معها على الصعيد الوطني تحولت فجأة الى أزمات شائكة وتتطلب حلولا عالمية عاجلة وشاملة. وكثرة المؤتمرات الدولية التي عقدت حول البيئة تبين أهمية البيئة في حفظ الأمن والسلم الدوليين: فعلى الصعيد الدولي هناك حوالي (300) اتفاقية وبروتوكول متعدد الأطراف. وعلى الرغم من توقيع هذه الاتفاقيات من قبل العديد من الدول، غير انها لم تتحول بمجملها الى قوانين وطنية فاعلة. غير ان الذي يلاحظ على هذه المؤتمرات والاتفاقيات الدولية أنها حولت قضايا البيئة المعاصرة الى ميدان جديد للصراع بين الشمال والجنوب اثر بشكل سلبي على الأمن والاستقرار الدوليين. فالجنوب يتهم الشمال انه هو المسؤول عن التدهور البيئي العالمي ويطالبه بتحمل المسؤولية ووضع ضوابط لاستهلاكه المفرط للطاقة واستنزاف الموارد الطبيعية. في مقابل ذلك، فان الشمال يطالب الجنوب بالحد من التكاثر السكاني الذي يزيد من الضغط على موارد الحياة، أي أن الخلاف بين الشمال والجنوب حول مشاكل البيئة اخذ بالتركز على استنزاف الموارد، النمو السكاني والفقر، والحروب.

حيث أضحت هذه القضايا نقاط توتر بين الشمال والجنوب وبين الشمال–الشمال. أضحت تهدد الأمن والسلم الدوليين [1]، وعليه فان الإجماع العام على تعريف للأمن البيئي قد غاب ولم يتعدى وجهات النظر في التصريحات الرسمية والسياسات والاتفاقيات الدولية، وفى حقيقة الأمر، يعد الأمن البيئي وليد مخاوف الأمن القومي من تناقص الموارد الطبيعية وتدهور البيئة العالمية، ومن ناحية أخرى فقد لعب دور النموذج النقيض للحرب الباردة والنزعة العسكرية في مسرح عمليات الأمن العالمي، وذلك كما ورد بتقرير إعادة تعريف الأمن لمعهد الرصد العالمي بواشنطن (ليستر براون، 1977).

الفقرة الثانية: البيئة والامن الدولي

أن الترابط الوثيق بين البيئة حاجة ماسة لأستقرار الدولي فلا بيئة بدون تنمية بدون بيئة لذلك حماية البيئة واجب وطني واقليمي دولي في ظل تدهور بيئي خطير وتراجع في موارد التنمية المستدامة وخاصة ان العالم يشهد تهديدات كبرى صحية وإقتصادية ومالية وإجتماعية وأمنية وسياسيه وثقافية وإتساع دائرة المرض والجوع والبطالة والفقر وإنتشار الأوبئة وهجرة السكان للدول الفقيرة والنامية من الحروب والنزاعات المسلحة طلباً للعتي بأمان وهربا من الفقر والعوز وخاصة في ظل التزايد السكاني المخيف في الكرة الأرضية في قارتي آسيا وأفريقيا والتي تشهد موارد البيئة الطبيعية الى ضغوط كبيره لتلبية احتياجات السكان والتي تشهد ازمة مياه وغذاء وصحة وان الدول منفردة تعجز عن معالجتها الأمر الذي يتطلب تحديات دولية لمواجهة هذه المخاطر التي تشكل تهديداً للأنسانية والأمن الدولي مما يتطلب طرح جديد للأمن البشري[2] حرصاً على استقرار الأمن الدولي.

---

[1] أحمد جلال، **الأبعاد الاقتصادية للمشاكل البيئية وأثر التنمية المستدامة**، دار المنهل بيروت 1-1-2017 بيروت عام ص 139

[2] د. ريمون حداد، **العلاقات الدولية**، دار الحقيقة، بيروت ط 1، 2000 ص 287 وص 560

1) استنزاف الموارد:

إن استنزاف الموارد على الصعيد العالمي يتركز على مستويين هما: الاستنزاف نتيجة الغنى والاستنزاف نتيجة الفقر.

المستوى الأول هو نتيجة طبيعية لاتساع نطاق التصنيع على مستوى دول الشمال حيث تعتمد عجلة التصنيع في هذه الدول على الموارد الأولية في الدول النامية التي تصدر لهذه الدول المواد الأولية. والطاقة (النفط) حيث ان تزايد وتيرة التنافس بين دول الشمال دفعها الى الاستحواذ على أكبر قدر من الموارد الأولية وعناصر الطاقة لضمان تفوقها المستقبلي.

وقد سعت الى تحقيق هذا الهدف عبر الاستثمارات الأجنبية المباشرة التي اتجهت الى دول الجنوب للتخلص من قيود الحماية البيئية التي تفرضها الدول ألام للانتقال الى دول لا تفرض أي قيود من هذا النوع على الإطلاق. خاصة بنقل الصناعات المتقادمة الملوثة للبيئة مقابل تركز الصناعات التقنية المتقدمة في دول الشمال.

ان الأثر الذي تفرزه الاستثمارات الأجنبية يظهر في المستوى الثاني وهو استنزاف الموارد نتيجة الفقر فتحرير الاستثمارات يؤدي الى توسيع الفجوة بين الدخول في داخل الدولة الفقيرة، وهذا يؤدي الى تدهور البيئة من ناحيتين: بما قد يؤدي اليه من اضطرار الفقراء الى الأضرار بالبيئة خلال جهودهم المستميتة لكسب الرزق او حتى لمجرد البقاء على قيد الحياة يقول ناقد ألماني ساخر (إن الفقراء فقط هم الذين يصبحون مجرمي البيئة). في حين ان أصحاب الدخول العالية يتجهون لانماط من الاستهلاك اقل حساسية لاثر هذا الاستهلاك في البيئة[1]. ان هذا الإحساس المتولد لدى دول الجنوب في انها كانت ضحية الشمال الصناعي الذي تبنى منهج براغماتي هدفه الأول تحقيق مصالحة بغض النظر عن الآثار التي يفرزها هذا التوجه على وضع دول الجنوب وأثره على البيئة. الأمر الذي من شانه ان يخلق عدم استقرار بسبب تقاطع المصالح بين الشمال والجنوب[2]. مما

---

[1] مثنى عبد الرزاق العمر، **التلوث البيني**، دار وائل للنشر الطبعة 1، 1986 ص 151

[2] عامر طراف، **ارهاب التلوث والنظام العالمي**، المؤسسه الجامعة للدراسات والنشر، بيروت 2002 ص 113

ينعكس بأثر سلبي على السلم والأمن الدوليين خاصة وان أمن الدول أضحى يعتمد على تحقيق الرفاه الاقتصادي عبر ضمان الموارد اللازمة لتحقيق هذا الهدف، كما ان التدهور البيئي يعرض الجوانب الأساسية لامن الدول للخطر من خلال تقويض أنظمة الدعم الطبيعية التي تتوقف عليها جميع الأنشطة البشرية، وبالتالي فان عدم الاستقرار البيئي يعرض أمن الدول للخطر التي هي جزء من منظومة الأمن الدولي أي تعريض الأمن الدولي للخطر.

2) النمو السكاني:

إن مشكلة النمو السكاني تتمثل بالضغط على موارد البيئة فتؤدي الى زيادة الطلب على الغذاء والماء وتخلق أزمة في الطاقة، وتؤدي الى زيادة الازدحام في المدن الذي يدفع بالمدن نحو الاتساع على حساب الأراضي الزراعية. فسكان العالم في تزايد وتشير تقارير التنمية البشرية الى انه سيصل الى في العام 2020 حوالي 8 مليار نسمة وسوف تزداد أزمات النفايات ومشكلات التلوث والصرف الصحي والضغط الموارد الطبيعية.

إن نقطة الخلاف الأساسية التي تثيرها مسألة النمو السكاني بين الشمال والجنوب. هو ان الشمال يتهم الجنوب بالنمو السكاني غير المخطط الذي ولد ضغطا كبيرا على الموارد الطبيعية في حين ان الجنوب يرى ان السبب الأساسي لهذا الضغط البيئي هو غنى الشمال الذي يستاثر بثلثي واردات العالم مقابل ثلث لعالم الجنوب الأمر الذي ولد فقراً لدى دول الجنوب دفعها الى الضغط على الموارد البيئية وهذا يدفع باتجاه عدم الاستقرار العالمي. فالجنوب الفقير سوف يدفعه هذا الفقر الى المطالبة بوجود معايير توزيع اكثر عدالة. والمداعبة التي يقدمها الشمال للجنوب سوف لن تكفي لتحقيق السلام والأمن الدوليين، فالشمال استغل الجنوب منذ الإستعمار ولم يزل يستغل ويستثمر في الدول النامية والفقيرة ويستغل مواردها الطبيعية وعندما تطالب من الدول الغنية بتخفيف غبء الديون عنها وتزويدها باللتكنولوجيا ومساعدتها بالموارد الأولية لتطور نموها فلم تستجيب الدول الغنية لطلباتها لا بل تتهمها بتحمل جزء من خراب البيئة ودورها وتدعي أن الدول النامية الفقيرة شريكة في

أستهلاك الموارد وليس بالتصنيع المكلف لدى الدول الصناعية وهذا ما ظهر جليا وظهور خلافات أدت الى اتساع الهوة بين دول الشمال والجنوب في قمة ريودي جنري[1].

3) الحروب على الموارد:

إن الخطر الأشد فتكا الذي يواجه البيئة ويؤثر في جوانب معينة من قضايا السلام والأمن الدوليين تأثيرا مباشرا هو احتمال نشوب حرب نووية او نزاع عسكري، فالإجهاد البيئي هو سبب ونتيجة على حد سواء للتوتر السياسي والنزاع العسكري[2]. وغالبا ما تصارعت الأمم لفرض او مقاومة السيطرة على المواد الأولية، وإمدادات الطاقة، والأرض، وأحواض الأنهار، وغيرها من المواد البيئية الأساسية. ومن المرجح ان تتفاقم هذه الحروب مع ازدياد شحة الموارد واشتداد التنافس عليها فالحروب تقريبا لها استراتيجية أساسية واحدة: تدمير نظم دعم الحياة لهزيمة الجيوش والشعوب الأمر الذي يفرز نوعين من التدمير يعتبر إصلاحهما اشد صعوبة: الضرر الذي يلحق بالبيئة الطبيعية والضرر الذي يلحق بالنسيج الاجتماعي للسكان المتضررين، وتظهر نتائج الحرب بوضوح في أول حرب للسيطرة على الطاقة قادتها الولايات المتحدة في حرب الخليج الثانية للسيطرة على منابع النفط. فقد أدى إحراق آبار النفط في الكويت الى خلق سحابة سوداء تغطي سماء العراق هذا بالإضافة الى الآثار التي خلفتها القذائف المطلية باليورانيوم.

هذا فيما يتعلق بالبيئة. اما أثار هذه الحرب على صعيد الأمن الدولي فقد خلقت نظام امن دولي جديد يرتبط بالسلام الأمريكي كمرتكز للأمن الدولي في ظل نظام القطبية الأحادية في إطار العالم الذي نعيشه والذي امتاز بسرعة الحركة وتواتر التغيير تعرضت البيئة الطبيعية لضغط بشري هائل افرز عدة آثار سلبية نتيجة عن اللامبالاة والسعي الى جعل الحياة اكثر راحة وسهولة عبر توظيف التطور التقني في مجالات الحياة كافة. بشكل أضحى يهدد السلسلة الطبيعية لدورة الحياة التي نعيشها من خلال استنزافه للموارد وإفرازه للغازات والأبخرة والنفايات السامة وتركها دون معالجة الى ان تراكمت لدرجة تنذر بالخطر، مما دفع بالأمم المتحدة والمنظمات الدولية لعقد مؤتمرات لم

---

[1] عامر طراف، المسؤولية المدنية والدولية، المؤسسه الجامعية للدراسات بيروت عام 2012 ص 139

[2] جلال أمين، العولمة والتنمية العربية، ط1 ، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت ستبمبر 1999 ص 35

تحقق النتائج المتوخاة حيث تنصلت اغلب الدول عن التزاماتها واتجه القسم الآخر مثل الولايات المتحدة الى رفض العديد من مقرارات هذه المؤتمرات التي خلقت فجوة جديدة بين الشمال والجنوب.

حيث اثقل الشمال كاهل الجنوب بالتزامات بيئية مماثلة للتي فرضت على الشمال في حين ان الجنوب لا يمتلك القدرات المادية لمجابهة التحديات التي يفرزها تلوث البيئة ولم يسهم بنفس الدرجة التي ساهم بها الشمال في تلويث البيئة[1]، التي أضحت تعاني من انحسار الموارد الطبيعية مما ولد سباقا بين دول الشمال ودول الجنوب للسيطرة على الموارد والطاقة[2]، اثر بشكل سلبي على السلم والأمن الدوليين وحمل بين جنباته احتمالية نشوب حروب موارد كان أولها حرب الخليج الثانية في عام 1991، الذي افرز نظاما جديدا للأمن الدولي وما يشهده الشرق الأوسط من حروب مسلحة حالياً في سوريا والعراق وليبيا واليمني هو تدمير الجيوش والثقافة العربية المعتدلة تهدف الى سيطرت الغرب على مصادر الطاقة من جهة واضعافها خدمة لأسرائيل للحفاظ على قوة العدو الصهوني في الشرق من جهة ثانية.

[1] فايق حسن جاسم الشجيري، **البيئة والأمن الدولي**، مجلة الكويت، العدد 72 ، تشرين الأول 2004 ص 80

[2] Charles albert michalet, **Qu'est ce que la mondialisation Ed,** la decouverte paris 2002. P.102

المبحث الثاني: تدهور البيئة واثرها على الموارد الحياتية المستدامة

سأتناول في هذا المبحث النظم البيئية والأسباب التي أدت الى تدهور البيئة والنظم الايكولوجية الطبيعية وتراجع الموارد المستدامة وخراب ودمار البيئة وأثرها على الموارد المستدامة التلقائية في فقرتين.

الفقرة الاولى: تدهور النظم البيئية

اولا: تعريف النظام البيئي الطبيعي

هو مجتمع من الكائنات الحية وغير الحية، حيث يتفاعل كل مكون معًا كوحدة واحدة من خلال العمليات البيولوجية والفيزيائية والكيميائية. ما يميز النظم البيئية الطبيعية هو أنها طبيعية بحتة ولا تتأثر تكويناتها بأي شكل من الأشكال بالنشاط البشري، والسبب في توضيح ذلك هو أن النظام البيئي مصطلح معقد وعلى هذا النحو فهو يشمل أيضًا النظم البيئية الاصطناعية التي تتأثر بالنشاط البشري مما يستلزم الحاجة إلى التمييز بين الاثنين، حيث تشمل المكونات التي تمكّن التفاعلات التي تشكل النظم البيئية الطبيعية التربة والنباتات وضوء الشمس والهواء والماء والكائنات الحية الدقيقة والحيوانات. تختلف أحجام وخصائص النظم البيئية أيضًا وبالتالي يتم تصنيفها وفقًا للتغيرات الملحوظة[1].

ثانيا: أنواع النظم البيئية الطبيعية

النظم الإيكولوجية للغابات الاستوائية المطيرة: وجدت الغابات الاستوائية المطيرة بالقرب من خط الاستواء أي بين المناطق المدارية، هذه هي المناطق التي تشهد أمطارًا سنوية عالية جدًا وتتميز بارتفاع متوسط درجات الحرارة، وتتميز المناطق أيضًا برطوبة عالية أقل في موسم الجفاف مقارنة بالفصول الرطبة.

---

[1] Andrée dagorme, **Les risques naturels Editions**, Jemes paris 1999 P.49-50

تتمتع مناطق الغابات الاستوائية المطيرة بتنوع بيولوجي شديد وتعزز بعض الأنواع النباتية والحيوانية الفريدة من نوعها على هذا الكوكب، ونظرًا لموقعها بالقرب من خط الاستواء فإنها توفر ظروفًا مواتية للبقاء على قيد الحياة، ومع ذلك فإن التربة في النظم الإيكولوجية للغابات الاستوائية المطيرة فقيرة بالمغذيات حيث لا يتم تخزينها لفترة طويلة في التربة.

تايغا النظام البيئي: يشار إلى أنظمة التايغا البيئية أيضًا بالغابات الشمالية أو غابات الثلج، حيث تشكل هذه النظم البيئية أكبر النظم الإيكولوجية للأراضي في العالم وتشكل 29٪ من غطاء الغابات في العالم، كما أنها توجد في جميع أنحاء خطوط العرض الشمالية العليا مع اختلافات إقليمية كبيرة، على وجه الخصوص فأن أنظمة التايغا البيئية ايضاً هي عبارة عن غابات شبه قطبية فرعية، كما تشهد أنظمة تايغا البيئية فصول شتاء شديدة وصيف قصير، لا سيما أن تربة التايغا رقيقة وفقيرة في العناصر الغذائية بسبب البرد الذي يعيق نمو التربة.

النظام البيئي للغابات المعتدلة: تشمل النظم البيئية للغابات المعتدلة في المقام الأول الغابات الصنوبرية المعتدلة (دائمة الخضرة) والغابات المعتدلة النفضية (الأشجار التي تفقد أوراقها كل عام)، حيث توجد هذه النظم البيئية الطبيعية بشكل أساسي بين المناطق المدارية والمناطق القطبية[1].

بشكل عام فأن أشجارها واسعة الأوراق وكبيرة وطويلة، كما أن الأشجار الرئيسية في هذه الغابات هي القيقب والبلوط والخشب الأحمر والرماد والبتولا والصنوبر والزان، لا سيما أن المناطق هذه بها شجيرات أقل.

نظام التندرا البيئي: توجد النظم البيئية للتندرا في القطب الشمالي والقطب الجنوبي من المناطق القطبية، حيث يتكون الغطاء النباتي في النظم البيئية التندرا من شجيرات قزمة وعشب وطحالب وأشنات، كما يتم تجميد باطن الأرض بشكل دائم مما يجعل من المستحيل نمو الأشجار في المنطقة.

[1] مؤمن بني مصطفى، مقال **أنواع النظام البيئية الطبيعية**، مجلة العربي نشر في 25 أيلول 2020 ص 33

التندرا مغطاة بالمسيرات والبحيرات والجداول خلال فصول الصيف الدافئة. نظرًا لأن النظم البيئية في التندرا شديدة البرودة فإن التنوع البيولوجي منخفض مع وجود عدد قليل من الأنواع النباتية والثدييات الأرضية التي تتكيف مع الظروف البيئية السائدة، الدببة القطبية هي مثال على الثدييات البرية التي تكيفت مع مناطق التندرا، وهناك أيضًا العديد من أنواع الطيور التي تهاجر عبر هذه المناطق كل عام.

النظام البيئي للأراضي الشجرية: النظم الإيكولوجية للأراضي الشجرية معروفة جيدًا باسم الأحراش، حيث تهيمن عليها الشجيرات المنخفضة، كما يحدث النظام البيئي نتيجة لمجتمع نباتي انتقالي بين المناطق أو قد يحدث أيضًا بعد حدوث اضطراب في الغابة بسبب الطبيعة أو حرائق الغابات، كما تشمل العوامل المتفاعلة الأخرى التي تؤدي إلى تكوين الأراضي الشجرية التربة الفقيرة بالمغذيات أو الجفاف[1].

نظرًا لأن هذه الظروف شائعة جدًا في المناطق المناخية المعتدلة وشبه الجافة والقارية فإن وجود الشجيرات هو السائد في هذه المناطق، حيث يعد Heath مثالًا جيدًا على الشجيرات الموجودة في التربة الحمضية العقيمة الخالية من التصريف في المناطق الرطبة وشبه الرطبة، المستنقعات مثال آخر حيث توجد في الغالب في المناطق الجبلية وأنواعها مناسبة لمناخها المحلي الفريد.

الشعاب المرجانية: تشكل النظم الإيكولوجية البحرية المتنوعة تحت الماء الموجودة عبر محيطات العالم في المياه العميقة والضحلة النظم الإيكولوجية للشعاب المرجانية، حيث أنها تغطي حوالي واحد بالمائة من إجمالي قاع المحيط. الشعاب المرجانية هي " مدن البحر الكبرى " التي يشار إليها غالبًا باسم " غابات البحر المطيرة [2].

نظراً لوجود موائل بحرية متنوعة ومعقدة تدعم أعدادًا مختلفة على نطاق واسع من الأنواع البحرية فإن الشعاب المرجانية تعتبر من أكثر النظم البيئية إنتاجًا في العالم، والجدير بالذكر أنها تعمل

---

[1] مؤمن بني مصطفى، مقال **أنواع النظام البيئية الطبيعية**، مجلة العربي نشر في 25 أيلول 2020 ص 37

[2] مرجع نفسه، ص 40

كأرض لتكاثر الأسماك وتحافظ عليها آمنة، بينما تغذيها في نفس الوقت بالمغذيات حتى يتمكن الصغار من الخروج في المحيط، كما تحمي ايضاً الشعاب المرجانية شواطئ المحيط من أضرار العواصف.

النظام البيئي للأراضي العشبية: تشمل أنواع النظم البيئية للأراضي العشبية الأراضي العشبية المعتدلة والسافانا الاستوائية، حيث أن تربة الأراضي العشبية المعتدلة عميقة ومظلمة مع طبقات علوية خصبة وهو أمر جيد لدعم نمو النبات، من ناحية أخرى توجد السافانا في المناخات الدافئة والحارة حيث يكون هطول الأمطار السنوي منخفضًا جدًا[1].

الغطاء النباتي السائد في هذا النظام هو العشب مع الأشجار والشجيرات المتناثرة، حيث يدعم النظام البيئي هذا عددًا كبيرًا من أنواع الحيوانات مثل الحمار الوحشي والغزال والذئاب والأرانب والثعالب والقيوط.

النظام البيئي الصحراوي: عادة ما تكون النظم البيئية الصحراوية باردة في الليل وحارة جدًا أثناء النهار، حيث أنهم يتلقون القليل من الأمطار سنويا.تغطي الصحاري ما يصل إلى خُمس سطح الأرض وتقع أيضًا في المناطق المعتدلة، وبسبب الظروف الجوية القاسية يعيش عدد قليل فقط من الحيوانات في الصحاري، وخير مثال على ذلك الجمل القادر على تخزين كمية كافية من الماء ويقاوم الحرارة، كما أن العديد من الحيوانات الصحراوية الأخرى هي حيوانات ليلية وتقضي معظم وقتها تحت الأرض خلال النهار، حيث تشمل الأمثلة على ذلك ثعابين الصحراء والعقارب وسلحفاة الصحراء والعديد من الزواحف الأخرى. الصحاري بها نباتات متفرقة تتكيف أيضًا مع الظروف الصحراوية، ومثال على ذلك هو الصبار، ويتم تصنيف النظم البيئية الصحراوية إلى خمسة صحاري وهم: الصحارى الباردة والساخنة والجافة وشبه الجافة والساحلية.

---

[1] Alexandre Kiss and dinah shelton **Traité du droit europeen de l'environnement**,Edition.frison roche 1995 p.68

النظم البيئية الساحلية: هذه النظم البيئية شائعة على شواطئ البحيرات والأنهار والبحار، حيث يشار إليها أحيانًا باسم منطقة المد والجزر، حيث تكون تأثيرات المد والجزر ضئيلة.

يتيح توافر المياه في هذه النظم البيئية تنوعًا أكبر في الحياة النباتية والحيوانية وتكوين أراضي رطبة واسعة النطاق، كما أن الرطوبة العالية الناتجة عن التبخر تدعم أنواعًا فريدة من الكائنات الحية، ويتم تجميع النباتات المائية على أساس تحملها لعمق المياه، ومن الأمثلة على ذلك النباتات المائية والمستنقعات والمروج الرطبة والأراضي الرطبة المشجرة[1].

الفقرة الثانية: اثر التدهور البيئي على الموارد المستدامة

أضحت الحاجة الملحة لإصلاح أضرار الحضارة والتقدم الصناعي والتكنولوجي ضرورة من ضرورات استمرار الوجود الإنساني وحياة البشرية وهي تتعرض إلى التهديد ومواجهة النتائج الكارثية لهذا التقدم من خلال استنفاد موارد الكوكب والإحترار العالمي وتغيّر المناخ والأعاصير والفيضانات وخسارة مليارات الأطنان من جليد القارتين القطبيتين الشمالية والجنوبية، فضلاً عن تآكل طبقة الأوزون وغازات الدفيئة وازدياد انبعاثاتها الملوثة للغلاف الجوي، مع تحمض المحيطات وتلوثها والجفاف والتصحر وتجريد الغابات وإزالة الغطاء النباتي والأحراج، وتلك النتائج والظواهر أثرت بشكل كبير على حياة البشرية والكائنات الحية الأخرى[2] فضلاً عن النباتات والشُعب المرجانية والموجودات المادية الثقافية والحضارية، وذلك تأكيد لعمق الأزمة الإنسانية الناتجة عن تلوث البيئة العالمي وتغير المناخ، تستوجب الحلول العملية والعلمية الناجعة من جميع الدول والحكومات والأفراد والشعوب والشركات والمنظمات غير الحكومية والتي تتركز في (التنمية المستدامة) التي تعد البرنامج الشامل ذو الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والتكنولوجية لمواجهة التلوث البيئي وتغير المناخ والحد من آثاره وتقليل درجة الاحترار العالمي وخفض الانبعاثات الضارة للغازات التي تهدد الحياة البشرية والكائنات الحية[3]، وهي منظومة تعتمد على الجهود المحلية والوطنية والدولية والمنظمات

---

[1] مؤمن بني مصطفى، مقال **أنواع النظام البينية الطبيعية**، مجلة العربي نشر في 25 أيلول 2020 ص 42

[2] المرجع نفسه ، ص 42

[3] الياس أبو جودة، **الأمن البشري وسيادة الدولة**، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر بيروت 2008 ص 61

غير الحكومية والشركات والأفراد، وتستلزم الإرادة السياسية والتمويل المناسب لمعالجة الأضرار التي تهدد الشعوب والدول والأفراد في حياتها ووجودها فضلاً عن الكائنات الحية والموجودات المادية على الكرة الأرضية. إلا أن هذا المشروع الكوني – الإنساني يواجه صعوبات ويعاني البطء في حركته ولا زالت نتائجه التي تظهرها مؤشرات التنمية المستدامة لا توازي ازدياد آثار التلوث البيئي العالمي وتغير المناخ، وهو ما قرع جرس إنذاره الأمين العام للأمم المتحدة في قمة بولندا للمناخ 2018 [1].

شهد النصف الأخير من القرن العشرين تدهورا مخيفا بالبيئة لا يزال مستمرا بشكل يومي ففي كل يوم جديد يزداد تلوث عناصر البيئة وترتفع درجات الحرارة ويزداد الإزدحام والتلوث بالضجيج، ويزداد استنزاف الموارد الطبيعية وترتفع معدلات تجريف الغابات وتتسع دائرة التصحر .

إن هذه المشكلات البيئية أخذت تفرز تحديات تتعلق باستمرارية الحياة، وبسبب أهمية وخطورة هذه المشكلات سوف نناقش أهمها:

أولاً: **التلوث**

هو مشكلة بيئية برزت بوضوح في عصر الصناعة ويوصف التلوث بأنه الوريث الذي حل محل الأوبئة والمجاعات، ولذلك فقد طغى على كل قضايا البيئة، وارتبط بكل حديث عنها حتى رسخ في أذهان الكثيرين أن التلوث هو المشكلة الوحيدة للبيئة، وأن مواجهته حل لها .وقد امتد أذى التلوث إلى كل مجالات الحياة البشرية المادية والنفسية والإجتماعية والصحية، فأوجد حالة"التمزق البيئي" التي جعلت الإنسان حائرا مضطربا . والتلوث هو كل ما يؤثر في جميع عناصر البيئة بما فيها من نبات وحيوان وإنسان، وكذلك كل ما يؤثر في تركيب العناصر الطبيعية غير الحية (الهواء، التربة البحار...) ومع بداية النهضة الصناعية الكبرى حيث توصل الإنسان إلى صنع الآلة واستخدام الفحم لإدارتها، غير أن مصادر الفحم تعرضت للإستنزاف، ولم يكن أمام الإنسان سوى البحث عن مصادر جديدة للطاقة وتحقق له ذلك بإكتشاف النفط وإنتاجه كما توصل العلماء إلى معرفة قيمة

[1] د. ساجد أحمد عبد الركابي، **التنمية المستدامة ومواجهة تلوث البيئة وتغير المناخ**، ط1 دار المركز المستقبل العربي، 2020

الغاز الطبيعي وبدأ بإستخدامه لإدارة المصانع ومحطات الوقود والإستخدامات الأخرى وبعد الإسراف في استخدام البترول وتلافيا لنضوبه اكتشف الطاقة الحرارية والكهربائية والشمسية والذرية وتمكن بالتالي من فرض سيطرته على مقومات الطبيعة دون أن يفكر في النتائج السلبية المؤثرة في البيئة، هذا بالإضافة لإبتكاره العقاقير والأدوية والمبيدات الحشرية التي تترك آثارا سلبية أيضا على سلامة البيئة وصحة الإنسان[1] كل ذلك أدى إلى التلوث بمفهومه الحديث بأنه كل ما يؤدي بشكل مباشر أو غير مباشر إلى الإضرار بكفاءة العملية الإنتاجية نتيجة للتأثير السلبي والضار على سلامة الوظائف المختلفة لكل الكائنات الحية على الأرض سواء الإنسان، الحيوان، النبات، المياه وبالتالي يؤدي إلى ضعف كفاءة الموارد وزيادة تكاليف العناية بها وحمايتها من أضرار التلوث، وبسبب التطور الصناعي الحالي الهائل أصبح من المتعذر إحصاء وحصر الحشد الضخم من الملوثات التي لم تقف عند حد، بل هي في ازدياد مستمر يتوافق طردا مع التنمية الصناعية.

ويمكننا ان نوجز انواع الملوثات بما يلي:[2]

1. **الملوثات الكيميائية:** وهي ناجمة عن النشاط الزراعي والصناعي المتزايد لإشباع حاجات البشر، حيث اقترن هذا النشاط بإستخدام مواد كيميائية شديدة الضرر على البيئة بشكل عام، كالمخصبات والمبيدات التي تستخدم في الزراعة، وعبوات الرذاذ والتي يؤدي تصاعد مكوناتها للغلاف الغازي إلى تآكل طبقة الأوزون وتساهم المنشآت الصناعية في تلويث الهواء لما يخرج من مداخنها من شوائب وأبخرة وغازات، بالإضافة إلى تلويثها للمجاري المائية نظرا لأن أغلب هذه المنشآت يقام عادة على شواطئ الأنهار، وبالتالي تُلقى نفاياتها في الأنهار،ولأن العديد من تلك النفايات ذات تأثير سام فهي تلحق أضرارا بالغة على كافة عناصر البيئة، وتستهلك قدرا كبيرا من الأوكسجين الذائب في الماء.

---

(1) Lueien buisson , **l'écologie, édition publications de l'école**, paris 2003 p:100

(2) عامر طراف، **ارهاب التلوث والنظام العالمي**، المؤسسه الجامعية للدراسات بيروت عام 2002 ص 29-31

2. **التلوث الضوضائي:** ومصادره كثيرة كالسيارات ووسائل النقل الأخرى، آلات الحفر، آلات البناء، المنشآت الصناعية، وكل ما ينتج عنه ضجيج صاخب يزعج الإنسان في الليل والنهار ويسبب اعقاب وكأبة وتسدتها قد يصاب الاإنسان مع الزمن بالجنون.

3. **الملوثات الطاقوية:** وهي التلوث الحراري والناجم عن المصانع ومحطات توليد الطاقة ومصافي البترول والذي يؤدي إلى ارتفاع درجة حرارة الأرض .

4. **التلوث الإشعاعي:** والذي يتاتى عن الإشعاعات الذرية والنووية وهي الملوثات الأشد خطورة فقد قال أحد العلماء أن اطلاق صاروخ واحد يدمر مليون طن من الأوزون هذا إضافة إلى النفايات المشعة والتي لا تتحلل وتؤدي إلى الموت البطيء

5. **التلوث الكهربائي:** وما يحدثه من جراء الموجات الكهرومغناطيسية والمؤثرة على صحة الإنسان.

6. **التلوث الجرثومي:** يسبب أمراض للأنسان تصل إليه عن طريق الماء والغذاء وأحياناً الهواء وغالباً من تسرب مياه صرف صحي الى شبكة المياه الشفة وادخال ملوثات في التركيبته الطبيعية للماء ويصاب الإنسان بالأمراض الناتجة عن الجراثيم الطفيلية كما لمسببة للسحايا والشلل وإلتهاب القلب والكوليرا وأمراض سارية.

7. **الملوثات الفضائية:** يكاد الفضاء يصبح كالأرض مزدحما بالمركبات الفضائية والأقمار الصناعية التي تستمد طاقتها من شحنات من المواد النووية وتدور على مرتفعات منخفضة، وعندما يتعطل عمل أحدها ويصعب التحكم فيه يكون مصيره السقوط على الأرض، إضافة إلى تصادم وتحطم المركبات الفضائية التي يشكل حطامها نفايات فضائية وكذلك تحطم النيازك وسقوطها على الأرض وما تحمله من عناصر وغازات ملوثة خطرة ويقول رئيس فريق الأبحاث في وكالة ناسا الفضائية الدكتور نيكولاس في واشنطن أن يزدهم يضع بعدد الأقمار الصناعية وإحتمال الأصطدام وشيك يؤدي إلى انتقال اشعاعي[1].

---

[1] عامر طراف، **ارهاب التلوث والنظام العالمي**، المؤسسه الجامعية للدراسات بيروت عام 2002 ص 66-67

ولعل أهم تأثيرات تلوث الهواء صعوبة التنفس للإنسان للنبات والحيوان وارتفاع درجة الحرارة وتكون الأمطار الحامضية والتي من شأنها القضاء على الغطاء الأخضر الذي يؤدي لإنهيار الأنظمة البيئية ويساهم في التصحر والإنقراض[1]. أما الأضرار الناتجة عن تلوث الهواء الجوي فهي كثيرة مثل: أمراض الحساسية والربو والأمراض السرطانية وضيق التنفس والروائح الكريهة المنفرة وتلف المحاصيل وإصابة الحيوانات وصعوبة الرؤية...) وبحال إنتشار تلوث إشعاعي فأنه سام خطير وقاتل وبسبب أمراض مستعصية الشفاء.

8. **التلوث المائي:** إن الماء هو ثاني ضروريات الحياة بعد الأوكسجين، إلا أن الماء بالرغم من أنه ضروري لإستمرار الحياة فقد يكون سببا في القضاء عليها إذا أُستعمل ملوثا بجراثيم الأمراض التي تنتقل عن طريقه مثل التيفوئيد، الكوليرا، البلهاريسيا ... هذا بالإضافة إلى الأمراض الناجمة عن نقص العناصر الكيمياوية في الماء أو زيادتها

9. **تلوث التربة:** ويحدث ذلك من مصادر عديدة منها استخدام المبيدات النباتية أو الحشرية أو مبيدات الديدان خاصة بعد الإستعمال المتكرر لهذه المبيدات يؤدي لإنعدام صلاحيتها للإستعمال، كما أن التسميد الكيماوي وخاصة المتكرر يؤدي لزيادة نسبة الأملاح وبالتالي تصبح التربة مالحة غير صالحة للإستعمال، التلوث الناتج عن الحرائق الطبيعية منها والمتعمدة حيث تؤدي البقايا إلى إغلاق مسامات سطح التربة ومنع التهوية فضلا على القضاء على الغطاء النباتي، وللحرائق آثار سلبية مستمرة مثل انقراض بعض أنواع النباتات أو الحيوانات والقضاء على بعض المواطن الحيوية في خصوصيتها، أما عن التلوث الناجم عن طمر المخلفات والنفايات خاصة النفايات الصناعية والهيدروكربونية والإشعاعية يؤدي لإستنزاف صلاحية التربة خاصة بعد مرور فترة زمنية على عمليات الطمر .

[1] أحمد فرغلي حسن، **البيئة والتنمية المستدامة**، مصر جامعة القاهرة عام 2007، ص 20

ثانياً: التصحر

تعتبر مشكلة التصحر من المشكلات البيئية الملحة في عالمنا المعاصر وبصفة خاصة في البيئات الجافة وشبه الجافة بل وشبه الرطبة التي تتصف بنظم إيكولوجية هشة ذات درجة حساسية شديدة لأي ضغط للنشاط البشري على عناصر البيئة الحيوية والمؤسف أن هذه المشكلة بدأت تمتد لتشمل أيضا بعض المناطق الرطبة. والتصحر يعبر عن مشكلة تناقص وتدهور القدرة البيولوجية للبيئة، ويعرف بأنه تكثيف أو تعميق للظروف الجافة من خلال حدوث تدهور في الطاقة البيولوجية للبيئة بما يقلل من قدراتها على إعالة استخدامات الأرض الريفية (الزراعة، الرعي الغابات) بشكل طبيعي. ان المناطق المتصحرة مناطق فقدت الكثير من قدراتها البيولوجية معينة، ولم تكن صحارى من قبل بل كانت مناطق ذات قدرات بيولوجية معينة، وذات غطاء نباتي أكثر غنى وتنوع وكثافة من الوضع الحالي، ويعتبر التصحر عملية ذاتية الإنتشار تزداد خطورته أو تقل، تتسع مناطقه أو تنكمش تبعا لدرجة الإجهاد والتدهور الذي يصيب قدرات البيئة البيولوجية . وإذا كان التصحر قد برز كمشكلة واضحة في البيئات الجافة وشبه الجافة وشبه الرطبة بالدرجة الأولى، لما لهذه المناطق من أنظمة إيكولوجية هشة أو شبه هشة تساند بطبيعتها التصحر وتدعمه، إلا أن إرهاصات التصحر بدأت تبرز أيضا في بعض البيئات الرطبة والمناطق المدارية المطرية.

ويعتبر جرف التربة من أخطر مظاهر التصحر خاصة عندما تجرف الطبقة العلوية تماما نظرا لأن هذه الطبقة تحتوي على معظم العناصر الغذائية اللازمة للنبات، وذات قدرات عالية على أن تتشرب المياه وتحتفظ بها، ومن ثم عندما يجرف جزء منها أو كلها يحدث ما يسمى الجفاف الفيزيولوجي حيث تقل قدرات التربة البيولوجية وتصاب بالتالي بدرجة من درجات التصحر، كما يعتبر عودة نشاط الكثبان الرملية النشطة أو تكوين كثبان رملية نشطة في بيئات لم تكن ظروفها البيولوجية تؤهل لتكوين مثل هذه الكثبان من مظاهر التصحر الخطرة. وتأتي خطورتها في كونها تتسبب في غمر الكثير من الأراضي الزراعية والرعوية بالرمال مما يحيلها إلى مناطق متصحرة وهكذا تتدهور نوعية الغطاء النباتي وتتجرد الارض من مقومات الاستدامة للموارد الطبيعية النباتية والزراعية وهي أحد

المشاكل البيئة البارزة التي تسبب الفقر الواسع النطاق والذي يتطلب تنسيق وتعاون ولي للتصدي لها[1].

ثالثاً: مشكلة الطاقة

تعتبر مصادر الطاقة من الموارد الأساسية التي لا تستطيع أن تستغني عنها البشرية في مسيرة حياتها، ومن ثم يعتبر نقص الطاقة في أي بيئة أو دولة من الدول من المشكلات البيئية المعاصرة، وبالرغم من أهمية الطاقة إلا أن استخداماتها تلوث البيئة وتسبب ضررا للإنسان بدرجات متفاوتة تتوقف على نوع المادة أو العنصر المولّد للطاقة، فإحتراق الفحم مثلا يلوث البيئة بغبار ثاني أكسيد الكربون وغازات أخرى ضارة، وإحتراق اليورانيوم ينشأ عنه انبعاث إشعاعي وإنتاج مواد مشعة تلحق اشد الضرر والأذى بالإنسان والمخلوقات عامة، وللطاقة صور مختلفة يمكن تحويل كل منها للآخر فالطاقة الكهربائية وهي قوة ناتجة عن حركة بعض إلكترونات الذرة والطاقة المغناطيسية وهي قوة الجذب والتنافر بين بعض الأجسام، والطاقة الحرارية والصوتية والكيميائية والإشعاعية كلها من صور الطاقة يمكن تحويل بعضها إلى البعض الآخر، وتنقسم مصادر الطاقة إلى مجموعتين هي:

أ. **مصادر الطاقة غير المتجددة:** وتتمثّل في مصادر الطاقة ذات المخزون المحدد غير القابل للتجديد أو التعويض في فترة زمنية معقولة، ومن ثم فهي مصادر معرضة للنضوب أو النفاذ السريع إذا ما خضعت لمعدلات استخدام عالية، مما يجعلها طاقة لا نستطيع أن نعتمد عليها بصورة مفردة وعلى المدى البعيد، كذلك فهي طاقة ملوثة للبيئة غير نظيفة، مما يجعل الإستمرار في استخدامها والتوسع فيها أمرا غير مرغوب بيئيا ويمثل الفحم الحجري والنفط والغاز الطبيعي والمعادن المشعة أهم عناصر هذه المجموعة.

ب. **مصادر الطاقة المتجددة:** وهي طاقة تتجدد تلقائيا ولا تتعرض للنفاذ مما يؤمن استمرارية وجودها دون خوف من خطر النضوب أو النفاذ، وهي تمثل في نفس الوقت مصادر طاقة غير ملوثة للبيئة

[1] عامر طراف، **ارهاب التلوث والنظام العالمي**، المؤسسه الجامعية للدراسات والنشر بيروت عام 2002 ص 19

فهي طاقة نظيفة، ومن ثم فهي طاقة مرغوبة بيئيا واقتصاديا ومستقبليا، حيث تحقق للبشرية تأمين احتياجاتها من الطاقة، وتتمثّل في الطاقة الكهرومائية، الفصل الثالث مشكلات البيئة وسبل حمايتها 113الشمسية، الأرضية، الريحية، البيولوجية، الهيدروجينية.

رابعاً: تآكل طبقة الأوزون

كذلك من الأخطار التي تهدد البيئة ويجب إيجاد حل لها، وهو ثقب الأوزون الذي ستكون له مضاعفات بالغة التأثير ما لم تتكاثف جهود دول العالم لدرء خطره .وقد بدأ الإهتمام بموضوع طبقة الأوزون والتي تتكون من النيتروجين حوالي 80 %والأوكسجين حوالي 20 % بالإضافة إلى عدد من الغازات الأخرى بتركيزات قليلة، وتعتبر طبقة الأوزون نظارتنا الشمسية وهي الحزام الواقي حول الأرض من أشعة الشمس فوق البنفسجية، وإذا زاد هذا التآكل عن حد معين يلحق أضرارا جسيمة بكل مظاهر البيئة الطبيعية والبشرية، والكائنات الحية من نبات وحيوان وإنسان على سطح الأرض. كما أن إنخفاض طبقة الأوزون وتسرب المزيد من الأشعة فوق البنفسجية يؤدي إلى إرتفاع درجة حرارة الأرض، مما ينتج عنه مستقبلا ذوبان الجليد الموجود في المنطقة القطبية، مما يتسبب عنه غمر المناطق الساحلية بمياه البحر، وتدهور الإنتاج النباتي والحيواني وزيادة معدلات تدمير الخلايا الحية .وقد أثبتت الأبحاث أن سبب تآكل طبقة الأوزون يعود إلى واستخدام الكيمياويات وتطور الصناعات التي يأتي في مقدمتها أجهزة التكييف بمختلف أنواعها والمبيدات الحشرية والعطور والإسفنج الصناعي وغيرها. تصاعد مختلف وغاز eFe الغازات من الأرض كلوريد فلويد كربون.

خامساً: تُعد حرائق الغابات

كارثة من الكوارث الطبيعية المناخية أو حدثًا من صنع الإنسان، ولكن وعلى الرغم من كونها تحدث في العديد من النظم البيئية للغابات بشكل طبيعي؛ إلا أن مواسم الحرائق أصبحت تتزايد وتنتشر بشكل كبير، حتى في الغابات الاستوائية المطيرة؛ والتي عادةً ما تكون فيها الحرائق شاذة ومدمرة، ففي عام 2018، التهمت حرائق الغابات في الولايات المتحدة وحدها حوالي 9 ملايين

فدان[1]، دائمًا ما يؤدي فقدان السيطرة على حرائق الغابات في نهاية المطاف إلى التهام النار كل شيء في طريقها، إذ يُمكن لها أنّ تمتد لعدة أميال، فقد تعبر الأنهار وكل أشكال الطرق التي تعترضها، ومن الجدير ذكره أنّه يحدث سنويًا ما بين 60,000 و80,000 حريقًا في الغابات، الأمر الذي يُسفر عن تدمير ما بين 3 و10 مليون هكتار، إذ أنّ لحرائق الغابات تأثيرات متعددة على البيئة، وفقًا لحجمها واحتمالية تكرارها، فالأسباب كثيرة ومتنوعة، وفيما يأتي أهم أسباب حرائق الغابات: الانفجارات البركانية، الزلازل، الشرارة الناتجة عن تصادم الصخور السليكونية أو احتكاكها مع بعضها البعض، العواصف الرعدية والصواعق؛ خاصةً في حالة عدم هطول الأمطار، قيام الإنسان ببعض التصرفات الغير مسؤولة كرمي أعقاب السجائر، أو إشعال النيران وعدم إخمادها جيدًا بعد الانتهاء منها، التدفق المفاجئ أو الأعطال التي قد تحدث في خطوط الكهرباء القريبة من الغابة، ظاهرة الاحتباس الحراري[2]، وتغير ظروف الطقس والمناخ التي تؤدي بدورها إلى حدوث زيادة أعداد وتكرار الحرائق، ارتفاع درجات الحرارة عن المعدلات الطبيعية تُشكِّل بيئة مناسبة لاشتعال النيران؛ وذلك في حال توّفرت ظروف خاصة أخرى كالجفاف وعدم هطول الأمطار.

تُعد حرائق الغابات من أكثر الكوراث الطبيعية التي لها أثار مُدمرة ملموسة على الممتلكات المادية أو الإنسان على حد سواء، بالإضافة إلى تكاليفها المادية، فالحرائق لها مجموعة من العواقب الوخيمة والواضحة والتي قد لا تكون فورية على البيئة الطبيعية وفيما يأتي أهم نتائج حرائق الغابات:

تدمير كل من المنازل، موائل الحياة البرية والأخشاب، تلويث الهواء بالانبعاثات الضارة بصحة الإنسان، تسبب احتراق الغابات بانبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون إلى الغلاف الجوي؛ والذي يُعد أحد الغازات الدفيئة الرئيسة والتي تساهم بشكل كبير في ظاهرة الاحتباس الحراري والتغيرات المناخية، تأثير الرماد الناتج عن حرائق الغابات بتدمير معظم العناصر الغذائية الموجودة في التربة ويؤدي إلى تآكلها؛ الأمر الذي يؤدي إلى حدوث الفيضانات والانهيارات الأرضية.

[1] fire Effects on the Envionment www.fs.usda.gov,Retrieved 13/8/2020 edited.
[2] Ibid

ان استخدام المواد الكيميائية في عمليات إطفاء الحرائق إلى عواقب وخيمة، فوفقًا للبحث الذي قام به المجلس الأعلى للبحث العلمي؛ فإنّ المواد الكيميائية الموجودة في مثبطات اللهب التي يتم استخدامها في إطفاء الحرائق تتراكم في التربة لعدة سنوات، فأوضحت النتائج أنّه يوجد مادة بولي فوسفات الأمونيوم في التربة؛ حيث تُعرف هذه المادة بتأثيرها على كل من خصوبة التربة والتنوع البيولوجي، تأثير النيران على المناظر الطبيعية تأثيرًا قد يكون طويل الأمد، حدوث تغييرات في دورات المياه، حرق وتدمير الغطاء النباتي، لآلاف السنين، كانت الحرائق جزءًا لا يتجزأ من المناطق الطبيعية في أستراليا[1]. وقد تطور العديد من الأنواع الحيوانية والأنظمة البيئية ليتأقلم مع هذه الظاهرة، فكانت بعض الحيوانات تنجو بحياتها باللجوء إلى تجاويف الأشجار وغيرها من الملاجئ، أو بإعادة إعمار مناطق محترقة انطلاقًا من أراضٍ مجاورة لم تتأثر بالحرائق. بيد أن شدة الحرائق وحجمها قد يحدان من فاعلية تلك التدابير، وفقًا لتصريحات عدد كبير من علماء البيئة. وفي ظل التغيُّر المناخي الذي يتسبب في إطالة أمد مواسم الحرائق وزيادة وتيرة الحرائق وشدتها، قد تتزايد الصعوبات التي تواجهها الأنظمة البيئية في طريقها إلى التعافي. ويقول سام بانكس، عالِم البيولوجيا المتخصص في الحفاظ على البيئة في جامعة تشارلز داروين بأستراليا: "إن تلك التغيرات قد تمثل تهديدًا خطيرًا لما لدينا من تنوع بيئي".

ومن المتوقع أن يتفاقم الوضع بسبب التغيرات المناخية. فقد ظل علماء المناخ سنوات يحذرون من أن ارتفاع درجات الحرارة على مستوى العالم من شأنه أن يؤدي إلى مزيد من الجفاف، وإطالة أمد مواسم الحرائق، واندلاع حرائق أكثر تواترًا وشدةً في الجزء من أستراليا الذي يشتعل بالحرائق. ولكن حتى بالنسبة للعلماء، الواعين تمامًا بهذه التنبؤات، جاءت الحرائق خارج كل التوقعات.

كذلك الحال بالنسبة للحرائق في غابات الامازون[2]، اذ اجتذبت هذه الحرائق في البرازيل الاهتمام الدولي، لأهميتها في الحفاظ على التوازن البيئي في العالم، حيث توافق زعماء دول العالم

---

(1) اندريا تومسون، مقال، **حرائق الغابات في استراليا من المرجح أن تكون قد دمرت الحياة البرية، وآثارها سوف تتفاقم**، مجلة استراليا الأفتتاحية بتاريخ 29 يناير 2020

(2) fire Effects on the Envionment www.fs.usda.gov,Retrieved 13/8/2020 edited.

الصناعية الكبرى في اجتماعهم الطارئ في باريس على خطورة استمرار الحرائق الناجمة في البرازيل، واعتبارها كارثة بيئية كبرى لها تداعيات جسيمة على العالم.

إن فقدان غابات الأمازون ستكون له عواقب وخيمة على مستوى العالم كله، فمن المتوقع إذا ما استمرت هذه الحرائق سوف يؤدي الأمر بدوره إلى تفاقم الآثار السلبية لظاهرة التغيرات المناخية بالنمط الذي طالما حذر منه العلماء طوال العقود الماضية، وسوف تتحول هذه الغابات من خزان هائل للكربون ومصدر لامتصاص غازات الاحتباس الحراري في الغلاف الجوي إلى مصدر لانبعاث هذه الغازات، هذا فضلا عن فقدان التنوع البيولوجي الذي باتت تتمتع به هذه الغابات على وجه الخصوص.

أن أهم الغابات وأكبرها في العالم هي غابات الأوزون في البرازيل وغابات روسيا وغابات كاليفورنيا في الولايات المتحدة الأمركية وغابات استراليا وغابات اندونيسية وتشكل هذه الغابات احدى النظم الطبيعية الأيكلوجية التي تعتمد عليها البيئة في انتاج الاوكسجين وتلطيف الأجواء والحد من التصحر وهي تعتبر موارد هام للبشرية وعيش الفقراء وتساهم مساهمة فعالة في استمرار التنمية لحياة الأنسان وتلبية معظم احتياجته وشهدت هذه الكبرى حرائق منذ 2015 لغاية 2020 افقدتها حوالي 3.5 ثلاثة ملايين ونصف كلم^2 لقد ادركت الشعوب والدول مؤخراً أهمية الغابات والقيمة العالية والفوائد الكبرة في احتياجات ورفاه الأنسان والحاجة الملحة لحماية البيئة لذلك صرح بايدن رئيس الولايات المتحدة في خطاب الفوز بالأنتخابات الرئيسية عام 2020 أنه سيضع في سلم أولوياته البيئة وتوقيع إتفاقية التغيرات المناخية في القمة الدولية[1]، التي ستنعقد في لندن نهاية عام 2021.

[1] خطاب الرئيس بايدين في 28 تشرين ثاني 2020 قبل فوزه تعهد لجميع وسائل الاعلام توقيع اتفاقية التغيرات المناخية.

الفصل الثاني: مخاطر مشكلات التدهور البيئي وأثره على السلم والأمن الدولي

نتطرق في هذا الفصل الى المخاطر والمشاكل التي تعاني منها البيئة والتدهور الأنتظام البيئي وانعكاساتها على الأمن والسلم الدوليين، والتي اصبحت هاجس الشعوب والمجتمع الدولي لما لها من عواقب مدمرة في كوكب الارض وذلك في المبحثين التالين:

المبحث الاول: مخاطر الأحتباس الحراري والتغيرات المناخية.

ان العالم يعيش وسط ارتفاع حرارة الأرض من جراء تصاعد الغازات الملوثة المختلفة والنشاط البشري والإفراط والاستغلال الشجع بالطبيعة واعتماد الطاقة على الوقود الاحفوري نفط غاز، فحم حجري، وتصاعد غاز الميثان والكربون وأوكسيد الكبريت هذه الغازات تقدر حوالي 29 مليار طن سنوياً الى الفضاء ادت الى ارتفاع حرارة الأرض وبدورها الى ادت الى تغيرات مناخية مدمرة والتي تتفاقم سنه بعد سنة والتي نشهدها في حاضرنا لذا يتناوله في الفقرتين التالتين.

الفقرة الاولى: أسباب الأحتباس الحراري ومخاطره

انواع الأحتباس الحراري في الكوكب الأرض نتيجة تصاعد الغازات الملوثة الى الجو فمنذ منتصف القرن العشرين ابان الحرب الباردة والثورة الصناعية إنطلقت من الأرض الى الجو المحيط بها كميات هائلة من غاز الكربون وأوكسيد الازوت وغاز الميثان وأوكسيد الكبريت حتى اليوم تعادل ما افرزته الطبيعة خلال مئة الف سنة وظيفة هذه الغازات انها تسخن الجو وترفع درجة الحرارة لكوكب الأرض وتدين في كمية الأوزون O^3 وترقق في طبقة الأوزون التي تحمي الخلق من أشعة فوق البنفسجية وان اختراق الشمس لطبقة الأوزون تدني المناعة ضد الامراض للكائنات الحية وتؤثر على الزراعة في كوكب الأرض وتدمر العنصر الغذائي (البلانكتون) وهو العنصر الغذائي الأول من مجموعة السلسلة الغذائية في المحيطات والبحار لتصبح الثروة الحيوانية والسمكية والنباتية شبه معدومه مستقبلاً وتصاب المياه المالحة بالموت التدريجي أضف الى ذلك تصريف الصرف الصحي والمياه الآسنة الى البحار والمحيطات بمعدل 1164 مليار متر مكعب يومياً الأمر الذي ساهم أيضاً

في تدمير المياه وتراجع الثروة السمكية في البحار والمحيطات على نحو أكثر من 50% تقريباً[1]. علماً أن أكثر المواد الملوثة التي تدمر طبقة الأوزون فهي مولد (كلوريد فلوريد كربون) eFe وهي مواد ناتجة عن الصناعات الكيمائية واختراعات الكيمياء ووسائل التبريد.

ان ارتفاع درجة الحرارة وسخونة الأجواء تساهم في تغير نظام الفصول الأربعة ليصبح مستقبلاً نظام الفصلي الأول بارد مع عواصف وفيضانات تجرف التربة الصالحة للزراعةبحيث تهبط كمية الأمطار خلال ساعة في نظام الفصلين تعاد كميات اسبوع في نظام العادي الأربعة فصول مما يؤدي الى اكوارث طبيعية أما الثاني حار يزيد التصحر والجفاف وفي الفصلين يتعرض العالم لكوارث طبيعية كالهزات والذلازل والبراكين والعواصف العاتية والفيضانات ويتعرض الأمن الغذائي للأنهيار وقد شار العلماء في علوم البيئة والحياة ان ارتفاع حرارة الأرض ينتج عنها تفشي الأوبئة والأمراض السرطانية وأمراض الجلد والعين وتزداد مع ازدياد ترقق فجوة الأوزون وأن الترقق أو الفجوة للطبقة وضيقها أم توسعها مرهون بمدى قلة أو كثافة تصاعد الغازات الملوثة الى الأجواء ويؤكد علماء مركز الفضاء الوطني للأبحاث في أميركا أن كميات الأوزون تتدنى[2].

وإن معالجة الموارد المدمرة لطبقة الأوزون ليس بالأمر السهل لأنه موجود في معظم المنتجات الصناعية من برادات ووسائل التكيف ومساحيق التنظيف وأنواع البلاستك والرش أسبري، ولف الأنظار العالمين الأميريكيين (HROOLD) من جامعة كاليفورينا والعالم ماريو مولينا (M.MOLENA) واللذان أكدا أن كلورeFe تغرق جزيئات الأوزون O_3 وحدزرا أن الكلوريد والفلوريد والكربون تهدم طبقة الأوزون التي تحمي جميع الكائنات الحية على كوكب الأرض وهي ناتجة عن اختراعات الكيمياء وهي اخطر مدمر للطبقة علماً أن طبقة الأوزون ترتفع عن الأ{ض بين 25–45 كلم وسماكة طبقة الأوزون 3 ملم مهمتها حماية جميع الكائنات الحية من خطر الفناء وتفصل الأرض عن الأرشعة الشعة الشمس الفوق البنفسجية وأن حفظ طبقة الأوزون يعني الحفاظ على نواحي الحياة ونموها وبقائها لأستمرار الحياة، والموجودة منذ مليارات السنين وقرر العلماء ان

---

[1] عامر طراف، **التلوث البيئي والعلاقات الدولية**، المؤسسه الجامعة للدراسات والنشر بيروت 2016، ص 27-30

[2] المرجع نفسه، ص 133

الأوزون الموجود في الجو عمره يزامن عمر الكون وهو بالغ الأهمية في ظهور الحياة وتطورها على وجه الأرض[1].

ان نشاط البشرية والدول وحاصة الدول العشري الصناعية لا تراعي حماية البيئة في تطورها الصناعي والتكنولوجي وخاصة الصين والولايات المتحدة الأمركية من خلال المنافسة العسكرية والأقتادية واستمرار السيطرة على العالم. الأمر الذي يتطلب اعادة التوازن البيئي والنظم الايكولوجي للطبيعة وحماية الموارد للطبيعية وتحقيق معدلات التلوث والحد من الاستقلال الشجع للموارد التي تسبب ضرر بالبيئة وتخفيض الصناعات التي تضر بالبيئة واستبدالها بأكتشافات أقل ضرر لكن المعالجات عند الدول هامشية لا تأحذ بعين الأعتبار حماية البيئة واستدامة الموارد للأجيال القادمة. لكن تفكير الدول الصناعية أن البدائل الصناعية المأمونة للبيئة تستغرق سنوات طويلة لجهة استبدالها أو اكتشافات والتي تراعي حماية البيئة. لكن كانت تقوم بحفظ التوازن العسكري والاقتصادي وتخش هذه الدول أن ينتج لديها بطالة وعدم سد حاجيات الشعوب في العالم والذي يقلل من زيادة وتيرة الأنتاج الرابح والهيمنة على الدول الأضعف منها[2].

الأمر الذي يدعو الى الشك وعلى يقين ان الدول الكبرى غير مهمتة حماية البيئة في كوكب الأرض وخاصة الدول الكبرى والأأنانية الجامعة الى الكسب والربح للسيطرة والهيمنة دون الأخذ بالنتائج والعواقب الخطيرة للبيئة ووالتي تهدد حياة البشرية وهي أكبر التهديدات للأمن والسلم الدولي مستقبلاً والجدير ذكره أن الأتفاق الدولي الذي وضعته 65 دولة بأسم بروتوكول مونريال في كندا يدعو الى التوقف بحلول عام 2000 عن اختراعات الكيماء وصناعة الثلاجات والمكيفيات والمبيدات والتي تدمر طبقة الأوزون وبالرغم من أصوات علماء البيئة وانصارهم في العالم يطالبون حكوماتهم التقيد بمضمون بروتوكول مونريال لكن حتى اليوم دون جدوى وبالرغم من انعقاد 13 مؤتمر دولي لشؤون البيئة ادت الى فشل معالجة الأحتباس الحراري والتغيرات المناخية وسنتطرق إليهم لاحقاً في القسم الثاني من هذا البحث.

---

[1] عامر طراف، **التلوث البيني والعلاقات الدولية**، المؤسسه الجامعة للدراسات والنشر بيروت 2008، ص 130-131

[2] الياس أبو جودة، **الأمن البيني وسيادة الدولية**، المؤسسة الجامعة للدراسات والنشر بيروت 2008، ص 187-188

إن العالم يعيش هاجس تطورا بيئة خطيرة بسبب تضاعف الأحتباس الحراري في كوكب الأرض جواً وبراً وبحراً وتداعياته مستقبلاً ستكون كارثية لذا يتعرض الكوكب لأخطر أنواع التلوث وتصاعد الغازات الملوثة من جراء إعتماد الدول العشرين الصناعية وفي مقدمتها الصين والولايات المتحدة الأميركية على الوقود الأصفوري (نفط، غاز، فحم حجري) وعلى الفاعل النووي لأغراض عسكرية ومدنية سليمة وأيضاً التطور الهائل على صعيدي الصناعة والتكنولوجيا وتجهيز الجيوش بالأسلحة النووية والكيمائية والبيولوجية لبعض الدول وخاصة الدول الكبرى بالأضافة الى هول النشاطات البشرية والتي ناهزت 8 مليار نسمة مطلع 2020 والتي تنتج 720 مليار طن سنوياً نفايات صلبة ومنزلية وصناعية وزراعية بالإضافة الى غرف البلاستيك أو الزجاجية أيضا تساهم في ارتفاع حرارة الأرض. أن الدول تفرط في الأستخراج العشوائي للموارد الطبيعية في باطن الأرض بحيث تعتمد الصين على الطاقة من الفحم الحجري بنسبة 80% ثمانون بالمئة والعالم كله يعتمد على الطاقة من الفحم الحجري بنسبة 60% ستون بالمئة وفي طليقها الهند وكذلك (يعتمد العالم على النفط (فيول، ديزل، بنزين) والغاز 87% وعلى الطاقة النووية 6% ستة بالمية ومؤخراً تعتمد دول عديدة بالعالم على الطاقة من الشمس والهواء والمياه وهي الطاقة النظيفة 7%) سبعة بالمية وهي الطاقة البديلة المتجددة وثيقة الصله بالبيئة بحست أصبح العالم ينتج سنوياً منذ عام 2009 مختلف الغازات الملوثة بقمعدل 29.5 تسعة وعشرون ونصف مليار طن سنوياً[1]، وأن الصين وأميركا ننتج ثلثي الغازات العالمية وباقي دول العالم والبالغة 190 دولة تنتج الثلث لذلك أن الصين وأميركا تتحملان ثلثي الأضرار في العالم الناتجة عن الأحتباس الحراري المؤدية للتغيرات المناخية.

إن ارهاب التلوث البيئي على صلة بأنتشار الأوبئة في كوكب الأرض يذكر عام 2002 عندما انتشر وباء السارس ارسلت وكالة ناسا الفضائية مركبة على متنها عالمين هندي وبريطاني الى منطقة الترانسفير التي تعلو 41 كلم عن الأرض وأخذت عينات في بالونات معقمة وتم فحصها في مختبرات خاصة بتحديد الوباء تبين لهم أن السارس يسقط من الفضاء على الأرض وينتقل

[1] عامر طراف، **قضايا البيئة**، المؤسسه الجامعة للدراسات والنشر بيروت 2016 ص 17-18

بواسطة الرياح الى البشر كذلك تم اختراع اللقاح والدواء وتم القضاء على السارس وذكر العلماء أن يومياً يتساقط منذ ذالك التاريخ الى الأرض من فوهة فجوة طبقة الأوزون يومياً بمعدل بين 2 و 3 طن أوبئة ونتساءل لماذا لم ترسل وكالة ناسا الى الفضاء مركبة على عزار اكتشاف السارس لحسم الجدل والأتهامات بين الصين وأميركا وخاصة أن علماء الأوبئة اعلنوا في منظمة الصحة العالمية عام 2020 أن وباء الكورونا (Corona) كوفيد 19 من عائلة السارس والأكثر تطور انتشاراً وأيضاً.

إن وسائل التلفزة العالمية أعلنت عن ارسال منظمة الصحة العالمية خبراء للكشف على مدينة واهان في الصين مصدر الأنتشار ودخلوا الى مصانع ومختبرات طبية للتأكيد من وباء كورونا عما إذا كان وباء صناعي أم طبيعي منثبين للجزاء أن لا صحة للوباء الصناعي وليس مصنع في مختبرات واهان الصينة مما يدل على انه وباء طبيعي. لذلك معظم الباحثين في علوم البيئة والحياة يشيرون ان انتشار الأوبئة له علاقة بانتشار التلوث البيئي. وأن اخطر ارهاب التلوث في كوكب الأرض هو التلوث الإشعاعي والكيميائي والبيولوجي (الجرثومي)[1].

أن الاحتباس الحراري خطر داهم يجب توقعه حاضراً ومستقبلاً وينشأ من مصدرين الأول من الطبيعية والثاني من نشاط الأنسان فالأول مصدرة العوامل الطبيعية دون تدخل افعال الأنسان مثالاً البراكين وهي متواصلة كبركان الفلبين وايطاليا وأميركا وغيره الكثير ولكن ضرورة تناول بركان ايسلندا عام 2002 وهو الأكبر في العالم بقي مستمر حوالي ثلاثة اشهر ادى الى توقف الطيران داخل الاتحاد الأوروبي لمدة شهرين بسبب الدخان الأسود أدى الى توقف المواصلات الجوية والبحرية وشل الحركة البرية وخاصة مواصلات الإنتاج بين الدول الأوروبية بالإضافة الى قذف كميات هائلة من أوكسيد الكبريت والكربون والنتروجين الذي يشكل ضرر على الهواء والماء والغذاء والتربة وقدرت الخسائر بحوالي 25 مليار دولار تقريباً لدول الاتحاد الأوروبي[2].

---

(1) عامر طراف، **ارهاب التلوث النظام العالمي،** المؤسسة الجامعة للدراسات والنشر عام 2002 بيروت ص 64-

(2) تقرير الأتحاد الاوروبي ومنظمة الامم المتحدة عام 2003، **حول الأضرار والخسائر الذي سببه البركان،** مكتب الأعلام نيويورك.

أما المصدر الثاني من فعل الإنسان وصنعه على سبيل المثال جميع الأنشطة الصناعية والتجارب النووية والنقل البري والبحري والجوي واعتماد الطاقة على الوقود الأحفوري والفاعل النووي جميعها تساهم في ظاهرة الأحتباس الحراري أما النفايات الالكترونية هي بالغة الخطورة كالحواسيب والكمبيوتر والخليوي والغسالات والبرادات والبطاريات على اختلافها والتلفزة وكل ما يتعلق بالتصوير الطبي الالكتروني وبعضها يحتوي على مواد مشعة والكترونيات وسائل النقل البري والبحري والجوي وهي تكنولوجيا متجددة ادهشت الأنسان في وقت قصير منذ ربع قرن ولكن النفايات الالكترونية تحولت الى مكبات وإن قارة آسيا اصبحت مكبا للنفايات الالكترونية العالمية كالصين والهند وباكستان ويعمل في هذه المكبات مئات الآلاف من الرجال والنساء والأطفال ينكبون للعمل بالمفارق والمطارق على تفكيك الأجهزة الالكترونية القديمة واحزام النار في الهواء في الأسلاك والمواد البلاستيكية والسيلكون وتلف الأنابيب بالرصاص المستخدمة في شاشات الكمبيوتر واستخراج المفيد بنظرهم لأعادة التدوير ويجهلون مخاطر التفكيك وإعادة معالجة النفايات المعلوماتية والالكترونية وغالياً ما يجهلون المخاطر الصحية وتلوث البيئة من جراء الغازات الملوثة والحرق والتي تساهم في الأحتباس الحراري وفي تاريخ 28 شباط 2002 اجتمعت منظمات دولية في سان فرانسيسكو وخاصة منظمات سكوب الباكستانية وتوكسيك لينكس الهندية وغرين بس في الصين ونددت بالوضع الخطير التي تعيشه آسيا والتي تحولت دول فيها لمكبات النفايات الالكترونية[1]، وأيضاً اصبح المكبات الألكترونية منتشرة في العالم.

وان أميركا تعالج أكثر من 14 الف طن سنوياً وطالما التجدد في الالكترونيات طالما تتزايد النفايات الكترونية والتخلص من القديمة انه عصر الكابوس المعلوماتي الالكتروني وان هذه النفايات شكلت جبال في المكبات أصبحت مناطق ملوثة تحتوي علة مواد كيمائية سامة وفبروسات ومواد مشعة[2]، لها عواقب على الصحة العامة وتلحق ضرر في طبقة الأوزون وتساهم في ارتفاع حرارة الأرض وخاصة عمليات الحرق المتواصلة في المكبات وتصاعد الغازات الملوثة الى الأجواء.

---

[1] Le monde diplomatique. Paris 1/6/2003 p:1-3

[2] عامر طراف، **التلوث البيئي والعلاقات الدولية**، المؤسسة الجامعة للدراسات والنشر بيروت 2008 ص 7

ان العالم يعاني من أزمة نفايات صلبة ومنزلية وصناعية وزراعية والكترونية وان أكثر من ١٢٠ دولة تعاني مدنها وتتخبط بشكل مستمر في أزمة النفايات وتجد صعوبة بإيجاد الحلول لها ومنها شبه مستعصي الحل لأنها ترزح تحت عبء الديون وغير متوفر المال اللازم للمعالجة في الدول الفقيرة وشبه النامية. علماً أن مدن العالم تنتج سنوياً 720 مليار طن منها 440 مليار طن من الدول الصناعية[1]، وتزداد هذه النفايات مع زيادة السكان الذي ناهز 8 مليار نسمة عام 2020 وان المعالجة وفقاً للمعايير العلمية المتقدمة عند الدول الغنية بنسبة 60٪ اما 40٪ يذهب الى مكبات مكشوفة وطمر وانتشار عشوائي معرض للحرق تلحق ضرر بالطبقة الأوزون وتؤدي الى المساهمة في رفع مستوى الاحتباس الحراري لذلك ان الصناعات المختلفة والنفايات المختلفة والحرائق دون احتساب ثورات البراكين فإن الغازات الملوثة المتصاعدة من الأرض الى الأجواء تقدر سنوياً 28.5 مليار طن تقريباً ثلثها من الصين والثلث الثاني من الولايات المتحدة وباقي الثلث من باقي دول العالم (190 دولة) الأمر الذي أدى الى تضاعف ارتفاع حرارة الأرض المسببة للتغيرات المناخية والتي تنذر بأخطر العواقب على الأمن الدولي[2].

الفقرة الثانية: عواقب التغيرات المناخية

يتعرض كوكب الأرض لتحديات كبرى وأن أخطر هذه التحديات هي التغيرات المناخية وهي تهدد وجودي للأنسان وجميع الكائنات الحية نتيجة التدهور المتسارع للبيئة وتفكك النظم الأيكولوجية الطبيعية وتخريب انتظام الفصول الاربعة وظهور نظام الفصلين الأول بارد قاسي يتخلله عواصف وفياضات وهطول أمطار هائلة بحيث ساعه أمطا تعادل هطول اسبوع منتظم ويسبب انجراف التربة الصالحة للزراعة، اما الفصل الثاني شديد الحرارة يشرع موجه الجفاف وتوسع التصحر وتزداد البراكين والزلازل وفي الفصلين تؤدي التغيرات المناخية الى تراجع الموارد المتجددة تلقائياً والموارد غير المتجددة والمحدودة. تعاني البيئة في كوكب الأرض من ارهاب التلوث الأشعاعي والكيمائي والبيولوجي (الجرثومي) والتلوث الفيزيائي بدأت فعلاً تهدد البشرية وسائر الكائنات الحية وأبعادها

---

[1] عامر طراف، **التلوث البيني والعلاقات الدولية**، المؤسسة الجامعة للدراسات والنشر بيروت 2008 ص 48

[2] صلاح عبد الرحمن، **الحديثي النظام القانوني الدولي لحماية البيئة**، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت عام 2010 ص 97-98

خطيرة براً وبحراً وجواً لكثافة تصاعد الغازات الملوثة والمتنوعة والتي تقدر منذ ربع قرن لتاريخة 2020 حوالي أكثر من 600 ستمائة مليار طن بسبب الثورة الصناعية والتكنولوجية العسكرية والمدنية ونشاطات البشرية ادت الى ارتفاع حرارة الأرض وحصول التغيرات المناخية وهي حاضراً تنذر بأخطر العواقب ثلاثية الأبعاد وهي التالية:

- **<u>البعد الاول : عواقب التغيرات المناخية براً</u>**

ان مخاطر التغيرات المناخية تشكل تهديداً للأرض والسلم الدولي في كوكب الأرض بسبب تعاظم وازدياد الكوارث الطبيعية المستمرة من زلازل وفيضانات وعواصف وإنتشار أوبئة، والخطر الأكبر وجود 442 مفاعل نووي في العالم وهي تحت رحمة الزلازل يذكر أنه عام 2009 تعرضت مفاعل مؤكوشيما في اليابان لزلزال 7.5 درجات سبعة درجات ونصف ادى الى سونامي وغمر المفاعل بالمياه وحصل تسرب من انابيب المفاعل تلوث اشعاعي بسبب الزلزال ان الجهاز المدرب على مثل هذه الحالات نجح في المخاطرة واقفل وسائل التشغيل للمفاعل وذهب ضحايا التلوث حينذاك أكثر من 25 الف قتيل وإصابة حوالي خمسون الف شخص وحتى اليوم يحظر دخول المنطقة والمناطق المجاورة للمفاعل والاقتراب منها بسبب تلوث التربة علماً ان مفاعل اليابان تتمتع بأهم نظام أمان للمفاعيل ويطبق هذا النظام في مفاعل فرنسا وأميركا. لأنه الأكثر تطور وأمان لمواجهة الزلازل إلا أنه فشل هذا النظام واضح لا قيمة لأمان المفاعل في العالم وان دول النووي قلقة من مخاطر التغيرات المناخية علماً ان باريس 2014 وقمة باريس 2016 لدول العشرين الصناعية فشلت في وضع إتفاق لمعالجة التغيرات المناخية وإن بريطانيا تسعى لعقد مؤتمر دول نهاية 2021 حول التغيرات المناخية.

ان تطورات التغيرات المناخية دمرت النظم الأيكولوجية البيئة وأدى الى فقدان بعض الموارد المتجددة تلقائياً واختفاء أكثر من 5000 نوع وصنف من الموارد النباتية في كوكب الأرض وتضاعف استهلاك البشرية بنسبة 50٪ بالسنوات الخمس الأخيرة[1].

[1] Jean marc, lavieille droit international de l'environnement paris , Edition ellipses 2010 P.127-128

ان ثلث اليابسة يغزوها التصحر والجفاف وتراجعت الموارد الزراعية الطبيعية وتدنت الخصوبة حوالي 55٪ وتراجعت أراضي الرعي 73٪ بسبب زحف التصحر والعمران وتزايد السكان. ان الممطر الحمضي المكون من اوكسيد الكبريت واوكسيد النتروجين مصدره فوهات البراكين والمعامل الكبريت هذه التلوث ينقل الى جميع اراضي الدول بواسطة الرياح أو يسقط مع هطول الأمطار أو مع الرزاز (الندى) باكراً في الصباح، يسبب في تدمير التربة الصالحة للزراعة ويصيب الأشجار والمزروعات بالبياس ويسمم المياه الراكضة المكشوفة والتي تسبب بموت البشرية والطيور حتى تشرب منها والأخطر ان النحل يتناقص بنسبة ٥٢٪ بالعالم بسبب رش المبيدات السامة والمطر الحمضي في العالم ان التغيرات المناخية أدت الى تراجع المياه السطحية حوالي 54٪ أما المياه الجوفية تراجعت 46٪ بسبب الآبار للراي والاستعمال علماً ان الخريطة الجيولوجية سكان التصوير لباطن كوكب الأرض من الفضاء يشير الى وجود 273 نهر جوفي تشكل مستجمعات مائية موزعة على الشكل التالي 90 نهر جوفي في قارة أوروبا الغربية .

اما الشرقية 65 مما يعني ان 155 نهر جوفي في أوروبا وتعتبر عائمة على بحسرة مياه أما في الولايات المتحدة الاميركية 68 نهر جوفي وفي افريقيا 38 نهر جوفي جميع هذه الأنهر عابرة لحدود القارات ومتصلة مع بعضها ولكنها غير متجدد وتشهد نقص يسبب ارتفاع حرارة الأرض وان البئر الذي يحتاج الى 10 متر حفر أصبح يحتاج الى 100 متر وفي مناطق يحتاج الى 1000 الف واكثر حسب طبيعة الأرض والأخطر في قارة آسيا حيث يوجد 12 نهر جوفي غير متصلة وغير متجددة وإن قارة آسيا تقطن فيها ثلثي سكان العالم والاوسع مساحة وستتعرض لجفاف قاسي وتصحر واسع وان قارة آسيا معرضة لأنتشار الأوبئة وستكون على خط المواجهة الأول للكوارث الطبيعية[1]، وستعاني الانهر من انخفاض المياه وتقاتل الدول على الأنهر الدولية طلباً على الماء لامتلاء البحيرات والسدود والتي بدت ملامحها في سوريا والعراق ومصر والسودان وأثيوبيا ناهيك عن جفاف نهر ليبيا ألعظيم الذي مصدره الوحيد المياه الجوفية.

[1] عامر طراف، **التلوث البئي**، والعلاقات الدولية المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر بيروت، 2008 ص 108-109

ان التغيرات المناخية ستؤدي الى تراجع حاد بالمياه والزراعة وانتشار الامراض والفقر والمجاعة والبطالة في العالم وإن البيئة تخسر سنوياً من مواردها الطبيعية أكثر من2000 الفين مليار دولار وترزح دول تحت عبء الديون وانتشار الفوضى والأقتال في حروب أهلية على نطاق واسع اذا لم يعيد المجتمع الدولي النظر بالأمن العسكري وتعزيز الأمن البشري والأجتماعي والاقتصادي والأمن البيئي.

- **البعد الثاني جواً :**

ان كثافة الغازات الملوثة المتصاعدة من الأرض الى الاجواء تقدر منذ 1990 لغاية 2020 حوالي ستماية مليار طن وان هذه الغازات اخذت تتجمع في الفضاء الأعلى على شكل جبال شاهقة سوداء حسب تصوير تكسلوب هابل التابع لوكالة ناسا الفضائية[1]. هذه الغازات ساهمت في رفع حرارة الشمس تنذر بعواصف شمسية باتجاه الأرض تسبب بتعطيل الكهرباء والاقمار الصناعية والأنترنيت وتخرب الاتصالات الفضائية وتعطل وسائل الاتصالات للنقل الجوي والبحري والبري ووسائل الالكترونيات للشركات النفطية والمصانع وكذلك الحواسيب للمصاريف لمدة قد تستغرق وقت حسب قوة العصف في نطاق العاصمة الشمسية وقد يؤدي الاحتباس الحراري في الفضاء الى تغيرات تؤثر مستقبلاً على مسار الكوبيات واختلال التوازنات في الفضاء.

ان الغازات المتصاعدة من الأرض الى الفضاء فهي مختلفة اشعاعية كميائية بيولوجية جرثومية وثاني اوكسيد الكربون (والفلور والكلور والكربون) efe وهي مواد شديدة الضرر لطبقة الأوزون : هذه الغازات السامة يتساقط منها يوميا بكتيريا وجراثيم تشكل اوبئة منذ ربع قرن الماضي لتاريخة ظهر وباء الحمى الدفاعية والحمي القلاعية وانفلونزا الطيور والسارس واليوم الكورونا يذكر عام 2002 اثناء انتشار وباء السار وقتل أكثر من خمسون الف شخص ارسلت وكالة ناسا عالمين في الحياة والبيئة الى طبقة الترانسفير ارتفاع 41 كلم عن الأرض وأخذ عينات في بلونات معقمة وجرى فحصها في المختبرات الهند وبريطانيا تبين أنه وباء السارس وتم وضع لقاح وأدوية وتم

(1) عامر طراف، **التلوث البيئي والعلاقات الدولية**، المؤسسة الجامعة للدراسات والنشر بيروت 2008 ص 105-109

التخلص منه واليوم جميع العلماء مصرحون أن الكورونا شبية بالسارس لكن أحضر من السارس لذلك أن الأوبئة مرتبطة بالتلوث البيئي الأمر الذي يتطلب على عجل توقيع الدول على اتفاقية التغيرات المناخية للحد من إنبعثات الملوثات المسببة للأحتباس الحراري المؤدية للتغيرات المناخيى لذلك بعد فشل باريس عام 2016 في معالجة التغيرات. دعت بريطاني الى مؤتمر دولي آخر 2021 لمعالجة التغيرات المناخية والتي تنذر بأخطار كبيرة تهدد حياة البشرية.

- **أما البعد البحري :**

منذ مئة سنة لغاية عام 2000 أرتفعت حرارة الأرض 2.5 درجة بينما حتى عام 2030 نخش علماء البيئة ان ترتفع حرارة الأرض ذات المعدل تؤدي الى تشريع الكوارث المدمرة في كوكب الأرض بوتيرة تصاعدية وخاصة تسريع ذوبان القطب المتجمد الشمالي والجنون والأنهر الجلدية علماً أن تراجع ارتفاع جليد القطب المتجمد الشمالي من الآف الأمتار إلى مئات الأمتار. وإن التشققات واضحة في القطب وانفصال الكتل الجليدية عن بعضها وهي بداية محزنة لتفكك جليد القطب.

ان القطب المتجمد الشمالي تبلغ مساحته 26 مليون كلم^2 ، يمتد من سيبريا عزينلاد الأللسكا. وتطل روسيا على الجزء الأكبر على المحيط المتجمد بنسبة 45% اما النروج وجزيرة اسلندا وجزيرة الدانمارك (وبحر ينغون وجزيرة بانكس) يطلان على كندا والاللسكا يشكلون جميهم 55% لذلك اميركا تطل على القطب من خلال الالكسا. فمنذ الصيف الماضي بدت الشمس تطل على خمس مساحه القطب 24/24 وبدأ الذوبان يتسارع وحصول تشققات في الجليد وإنفصال الكتل الجلدية عن بعضها البعض وأن المسافة بين الكتل أشبه بمالاعب كرة قدم وحجم كل كتله بين 2 و3 كلم^2 وتشير دارجة من جامعة السكا.

ان استمرار الأحتباس الحراري يؤدي الى التغيرات المناخية والمخاطر الكبرى التي تهدد وجود البشرية وتؤكد الدراسه ان ثروات كبرى من الوقود الأطفوري (غاز، نفط، فحم حجري) دهب الماس يشكل حديد نحاس يشكل الأحتباس العالمي وقد يؤدي الى صراع دولي بين روسيا وأميركا وقد تظهر الى العلن قريباً وتشغل الدراسات في جامعات كندا وروسيا والسكا بشأن التقيم الأنري لذوبان

جليد المتجمد الشمالي ومراقبة فريق علمي للذوبان التصاعدي وأخذت عينات من جليد السكا. عزينلا فوجدت نسبة عالية من غاز الميثان مما يؤكد وجود احتياط عالمي من غاز الميثان في باطن المتجمد الشمالي من عزنبلاد والسكا.

ويجري البحث والتقيم الأنري في جليد سبيريا علماً أن قوة غاز الميثان التدميرية لطبقة الأوزون التي تحمي الخلق من الأشعة الفوق البنفسجية تقدر بـ سبعة عشر الف مرة عن قوة غاز أوكسيد الكربون وبحال ارتفعت درجة حرارة القطب أو تضاعفت من المرجع أن يذوب نصف جليد القطب الدائم ويقول الخبير العالمي فلاديمير ومانفسكي بحال ذوبان الجليد علينا توقع وإذا وصل 1% واحد بالمئة من غاز الميثان المتراكم منذ ملايين السنين تحت المتجمد الشمالي الى الغلاف الجوي (طبقة الأوزون) قد يؤدي الى الفناء وأقوى من الفناء الذي ادى الى فناء كامل للديناصورات والحياة منذه خمسة وستون مليون سنة [1]، لذلك أن حجم المخاطر الناتجة على الكوارث الطبيعية خطيرة جداً ناهيك عن غرق الجزر والدول الوطئة عن البحار والتراجع الخطير في موارد الحياة ماء غذاء انتشار وباء أمراض كل ذلك بسبب اهمال الحلول ورفض المعالجة لحماية البيئة : لذلك نحن كشعوب محكومون فعلاً وليس قولاً حماية البيئة وانقاذ كوكب الأرض من التدهور والخراب وتنعول الآمال على المؤتمر الدولي القادم والذي سيعقد في بريطانيا نهاية عام 2021 بعد فشل المؤتمرات السابقة وعدم الالتزام بالمقررات لحماية البيئة. نأمل الأسراع في حماية كوكب الأرض قبل فوات الأوان.

الأمر الذي يتطلب من المجتمع الدولي وضع بروتوكول أهم من بروتوكول مونريال عام 1987 وأهم من مؤتمر كيوتو عام 1997 والذين وضعا جدول تدريجي من تخفيض الغازات المتصاعدة ولكن أن بروتوكول مونريال ليس له صفة إلزامية بل ارادية اختياري وأن الدولة التي ترغب بالإنسحاب منه عليها أن تعلم الأمم المتجدة قبل سنة أما بروتوكول كيوتو عارضة الولايات المتحدة والصين لأن الالتزام به مضر بمصالح اقتصاد الدولين على أمل أن تنظم مؤتمر كيوتو ثاني جديد

---

[1] عامر طراف، **قضايا البيئة**، المؤسسة الجامعة للدراسات والنشر بيروت 2016 ص 24

يراعي اقتصاد الولايات المتحدة وانتهى بالفشل وحتى اليوم لم توضع اتفاقية او بروتوكول دولي يخفض تصاعد الغازات الملوثة من الصناعات العالمية والذي يؤدي الى التغيرات المناخية لذلك وضع البيئة في كوكب الأرض يسير من سيء الى أسوأ ويتضاعف الأحتباس الحراري الأمر الذي يهدد الأمن الدولي ومستقبل البشرية مما يتطلب أتفاق دولي للحد من تصاعد الغازات الملوثة له صفة الألزام وليس ارادي لأن طالما الغازات الملوثة مستمرة طالماً الأوبئة والأمراض مستمرة نهاهيك عن الفقر والبطالة وتراجع التنمية المستدامة.

فالتغيرات المناخية تنذر بعواقب خطيرة أن لم يتفق المجتمع الدولي لمعالجة قضايا البيئية واعطائها الأولية في سلم جدول العلاقات الدولية لأن ليس هناك أهم من حياة وصحة الأنسان وتعتبر حماية البيئة من أبرز الحقوق الأنسانية في تاريخنا المعاصر لأنها تهتم بعناصر الحياة من ماء وهواء وغذاء للأنسان وسائر الكائنات الحية وتحافظ على استمرارها لدوام الحياة كما تحافظ على دوام استمرار الموارد للأجيال القادمة وهي حق طبيعي من أبرز حقوق الأنسان حرصاً على استقرار الأمن الصحي والأجتماعي والبشري علماً ان الأحتباس الحراري المؤدي الى التغيرات المناخية هي من أكبر التحديات الذي يواجهها العالم المعاصر وهي أكبر تهديد للأمن والسلم الدولي مستقبلاً.

لذلك أن العالم يحتاج الى الدبلوماسية الخضراء[1] لحل الخلافات والنزاعات التي تحول دون تطبيق الاتفاقات والمعاهدات والعمل على تلك الخلافات لتمكين المسؤولية الدولية في معالجة وحماية البيئة وان تلعب الدبلوماسية الخضراء دوراً في تقارب العلاقات بين الدول وتطوير مفهوم الدبلوماسية الخضراء حول نسج علاقات دولية خضراء نظراً للمخاطر التي يعاني منها كوكب الأرض وعواقبها على الأمن والسلم الدولية.

[1] الدكتورة جنا أبو صالح، **الدبلوماسية الخضراء، الوساطة والتحكيم**، منشورات الحلبي الحقوقية عام 2019 ص 13-

المبحث الثاني : التزايد السكاني واستنزاف الموارد الطبيعية

نتناول في هذا المبحث التزايد السكاني في ظل التدهور البيئي وتراجع الموارد الطبيعية المستدامة والتي تؤمن حاجات الشعوب الاستمرار الحياة والتي تتعرض للاستنزاف أيضاً دون الأخذ بعين الاعتبار حماية البيئة والأجيال المتعاقبة وتراجع الانتاج العالمي في ظل جائحة كورونا والتي لن تترك تداعياتها نتفاعل لتاريخه اقتصادي واجتماعياً ومالياً وصحياً نبحثه في فقرتين:

الفقرة الأولى: التزايد السكاني والتحديات المقبلة

لقد ناهز عدد سكان العالم عام 2020 الثمانية مليار نسمة ثلثها في دولتي الصين والهند وان سكان العالم في وتيرة تصاعدية بينما الانتاج القومي العالمي يتراجع وتعاني معظم الدول من تراجع الاقتصادي العالمي وخاصة بعد انتشار الوباء اللعين كورونا أو ما يسمى كوفيد 19 صحيح ان العالم شهد تغير تراجع حاد في الانتاج وصحيح ان حوالي خمسون مليون اصابة ومقتل حوالي أربعة مليون إلا ان الخوف والهلع ادى الى توقف الحركة الاقتصادية وقطاعات الانتاج وصرح رئيس الولايات المتحدة ان الستة أشهر الأولى لتعرض العالم لجائحة كورونا عام 2019 خسر الانتاج العالمي حوالي 400 مليار دولار وخسارة ملايين الوظائف وادت الى زيادة البطالة والفقر في العالم[1]، وتعريض القطاع الصحي للأنهيار وتعريض المجتمعات والأسر للخطر والفوض وعدم الأستقرار لذلك أضبح الخلل واضح بين السكان والانتاج وقد تتمكن دول وخاصة المتقدمة ان تحافظ على استقرارها الأجتماعي بينما أكثر من 120 دولة اصبحت فقيرة برهقها الديون وتراجع في مواردها وان اكثر من 20 دولة على حافة الأنهيار و5 دول وفي طليعتها لبنان يشهد أنهيار فعلي بسبب انهيار أهم قطاعاته الركيزة الرئيسية القطاع المالي والمصرفي. القطاع التربوي، والتعليم العالي، القطاعي الصحي الاستشفائي والطبابة والدواء، وقطاع الطاقة والكهرباء والماء وأيضاً الغذاء وقد مرت بها لبنان منذ حرب 1914 الأولى لكنه لم يشهد مثل هذه القساوة والذل والمهانة والعذاب والفارق ان الحرب الأولى كانت عالمية خارجية أما حرب داخلية من أهل بيت الوطن والتي مارست

[1] قناة الجزيرة، تصريح الرئيس ترانب الأميريكي في نهاية عام 2019 كانون الأول 2019/12/29 الساعة 6

على شعبها افعال مرعبة وممارسات مشينة ويشهد الشرق الأوسط وسكانه ازمات اقتصادية وفوض واقتتال يلي لبنان مثل اليمن وليبيا وسوريا والعراق لكن العراق وليبيا قد تعوض وتنهض بسبي وجود موارد طبيعية هائلة كالنفط ولكن ليس الحال كباقي الدول الفقيرة وان استعاضت اقتصادها فهو بالجهد يكفي لأعادة اعمارها وبناها التحتية ويلزمها سنوات طوال لأستعادة نموها توازنها.

ان العالم يمر في مرحلة اقتصادية صعبة وقد تنهار دول كبرى امام تحديات بيئية تشهد تدهور وخراب في انظمتها الأيكولوجية وتراجع الأنتاج والموارد المستدامة المتجددة والمحدودة وهو التحدي الجدي للأمن والسلم الدولين.

لذلك ان قضايا البيئة تقدمت عن سائر القضايا وأصبحت في سلم العلاقات الدولية المعاصرة لما لها من أهمية ومخاطرها حاليا يشكل تهديد وجودي للبشرية ومعظم الكائنات الحية لأن العالم يعاني من أخطر الملوثات في كوكب الأرض مثل الاشعاعي الكيمائي والجرثومي واوكسيد الكربون واوكسيد الكبريت واوكسيد النتروجين (والفلوريد والكلوريد والكربون) eFe والأنتشار الواسع للمبيدات السامة ولها الاثار الخطيرة على تلوث الغذاء والماء والهواء والتربة وتستهدف مستقبل الأجيال القادمة فالعالم يشهد أزمة حقيقة متفاقمة بغيات الحلول والمعالجات الدولية وغياب الخطة الاستراتجية وغياب الألية الدولية لحماية البيئة والتي لها انعكاسات كبيرة على الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية والصحة والأمنية [1].

الأمر الذي تتطلب توافق دولي على استراتيجية جديدة وجدية انطلاقاً من مفهوم حماية البيئة من أنواع التلوث حرصاً على بقاء الهواء نقياً والماء والغذاء سالمين لأستمرار عناصر الحياة الرئيسية والأساسية لأستمرار حياة واستقرار أمن البشرية ودوام الانتظام العام وسيادة الدولة تلافياً للفوض وانهيار الأمن والسلم الدوليين.

[1] د. علا خضارو، **مخاطر التلوث بين الأمن البيني والصحي**، المؤسسة الحدثية لكتاب 2017 طرابلس ص 66-67

ان معظم سكان العالم قلق على تدهور ودمار البيئة من كوكب الأرض وأصبح العالم يدرك اشتداد وطأة الأزمات المتلاحقة محليا ووطنيا ودولياً على كافة الصعد الأجتماعية والأقتصادية والصحية والسياسية نتيجة تفاقم الأزمات البيئية[1]، وغياب الحلول والمعالجات فالبيئة وحدة إيكولوجية غير قابلة للتجزئة وهي جزء من الكل لذلك ان تكون الحلول واحدة موحدة واعني المجتمع الدولي بأكمله ضرورة معالجة أزمات البيئية وخاصة المشاكل التي تتجاوز جدول الدول وتسبب أضراراً للبيئة في ارجاء واسعة في كوكب الأرض أن الصناعات الكبرى في الدول العشرين الصناعية اكثرها حدود.

يعتمد عن الوقود الأحفوري (نفط، غاز، فحم حجري) وكذلك المصانع والمعامل الكيمائية هي صناعات واسعة ومتعددة تنبعث منها غازات ملوثة عابرة للحدود بالأضافة الى اوكسيد الكبريت والنتروجين واوكسيد الكربون متصاعد بشكل مستدام من فوهات البراكين ان الغازات الملوثة تجاوزت والمنزلية والنفايات الطبية والصناعية والزراعية واستعمال العالم الثالثة للاستعمال المفرط للمبيدات السامة DDT ومشتقاته في الحقول الزراعية للتخلص من النباتات الضارة تخفيف الحشرات الطائرة والزاحفة على المحاصيل الزراعية لأجل تحسين الأنتاج وان الكثير من عامة السكان لن يدرك مخاطرها الفظيعة في تلوث المياه الجوفية والسطحية والتربة حيث دخلت الى المراعي للمواشي والخضار والفواكه وكل الزراعات التي يهتم بها الأنسان فهي تساهم في تفشي الأمراض الخطيرة وتستعمل المبيدات السامة على ضفاف الأنهر وخاصة ان ثلثي السكان يسلط الصرف الصحي ليصب في الأنهر وتنبعث روائح كريهة وانتشار الحشرات والزواحف على ضفاف الأنهر وخاصة في الهند والصين ودول افريقيا ودول الشرق الاوسط الكبير ودول بلاد القوقاز والعديد من الدول الصغيرة الفقيرة لذلك هذه المبيدات قضت تماماً على موارد نباتية متجددة تلقائياً وموسمياً وهي مورد رزق الفقراء في العالم ومن المحزن اصطفاف التجمعات السكنية والمد العمراني على مسافات طويلة على ضفاف الأنهر والشواطئ البحرية وفي السهول الزراعية في الدول النامية وشبه النامية والدول الفقيرة وان المياه الأنسة لهذه الدول تشكل خطير على موائل الشواطئ البحرية والنهرية والموارد الزراعية

[1] أحمد علي سالم، **الأنسان والبيئة مقاربات فكرية واجتماعية واقتصادية**، مركز الدراسات العربية، بيروت 2017 ص 64-65

وتراجع الأنتاج الذي يحتاجه السكان وأيضاً تساهم المياه الأنسة لأنتشار الامراض جزء من هذه المشكلات المتفاقمة الذي يعاني من ازمة صرف صحي تحولت الأنهر في لبنان الى مجارير وأخطرها نهر الليطاني العظيم والذي أصبح اشد تلوث من أنهر لبنان وكذلك أزمة النفايات المنزلية والصلبة والطبية وخاصة (المستشفيات والمستوصفات) والمختبرات والأدوية المستهلكة والمنتهية الصلاحية، وكثافة موالدات الكهرباء التي تنتج ثاني اوكسيد الكربون دون الالتزام بالمعاير الصحية (فلترات) وشركة الكهرباء والترابي في شكا وسبلين والتي تلحق أضرار صحية بالغة دون حسيب أو رقيب.

اضف الى ذلك ان الطيور والحيوانات البرية تشهد انقراض بنسبة أكثر من 55٪ بسبب التلوث الكيمائي السام والمطر الحمضي المعابر للحدود والذي يتألف (من اوكسيد النتروجين واوكسيد الكبريت والكربون).

ان هذه القضايا الأنفة الذكر يعاني منها دول العالم والبشرية بالأضافة الى الأحتباس الحراري والتغيرات المناخية التي تنتج الكوارث الطبيعية المدمرة والتي تشكل تهديد عالمي ضد الأنسانية فهي تساهم في تدمير وخراب البيئة وتفويض نواحي الحياة وانتشار الاوبئة من جراء تعاظم التلوث البيئي وان الدول الاكثر تضرراً هي الدول النامية وشبه النامية والفقيرة والتي ترزح تحت عبء الديون ومنها لبنان وهي تدفع ثمن باهظ نتيجة قرارات الدول الكبرى الصناعية وخاصة الصين وأميركا الرافضة دوماً لمعالجات قضايا البيئة واللذين مسؤولين عن ثلثي الملوثات في كوكب الارض.

ان النمو السكاني ملحوظ في دول النامية والفقيرة وهي تعاني من نقص في الموارد الطاقة والمياه والزراعة وتدفع ثمن مواقف الدول الكبرى دون ان تحظى مساعدة الدول الغنية لتخطي ازماتها المالية والاقتصادية والاجتماعية لتخطي ازماتها الداخلية وتقديم المساعدة لحماية البيئة ان الدول الكبرى التي تسعى الى التقدم الصناعي والتكنولوجي والتقدم العسكري وتسعى الى الازهار لرفاه مواطنيها على حساب الدول الفقيرة والتي لا تلتزم نخفض التلوث وهي السبب الرئيسي في رفع حرارة الأرض المؤدية الى التغيرات المناخية.

اضف الى ذلك ان الدول النووية تدفع جزاءً كبير من نفاياتها السامة في قاع البحار والمحيطات الأكثر عمقاً رقم اتفاقية لندن 1972 والتي تمنع دفن النفايات السامة وانتقالها الى الدول الفقيرة في آسيا وافريقيا بواسطة شركات خاصة مقابل موازنات مالية علماً ان اتفاقية باماكو الأفريقية عام 1989 نصت عن مخاطر التوريد والانتقال خارج الحدود [1]. وهذه الموارد السامة ادت الى تراجع في الموارد البحرية وأيضاً ساهمت في انتشار الامراض والمكروبات والأوبئة في قارتين آسيا وأفريقيا. وخاصة ان اشجار الغابات في القارتين في طريق الأنقراض بشبب هذه المواد السامة وتأثر على نوعية الهواء والغذاء.

ان التغيرات في حجم اعداد السكان في العالم ومعدل نموهم وتوزيعهم لها اثر واسع النطاق في البيئة وفي آفاق التنمية فالخصوبة تبلغ اعلى دراجاتها في اشد البلدان فقراً وأكثرها تعرضا لتحديات تدهور التربة والمياه واشدها معاناة من العجز الغذائي وحسب توقعات قسم السكان في الأمم المتحدة فإن عدد سكان العالم سوف يصل إلى(8.5) ثمانية مليار ونصف في عام 2025 وسوف يزداد فقر البلدان الفقيرة بسبب استنزاف مواردها الطبيعية المتجددة والتي تستحيل تجددها وقد تتعاظم الأثار السلبية لسكان البلدان الفقيرة في قارة آسيا وقارة أفريقيا ودول اميركا الأتينية والجنوبية وبالرغم من توصيات صندوق النقد الدولي للسكان عام 2001 وتحذير العالم البريطاني البروفيسور (FALMN) المتخصص بالسكان والنمو من نتائج الانفجار السكاني وبالرغم من توصية الأمم المتحدة التمديد العادل للنمو السكاني (يعني تحديد النسل) فالنمو السكاني العشوائي الهائل في اضطراد مستمر ويزحف السكن في اليابسة الى سواحل المياه البحرية والنهرية على حد سواء وسوف تتجاوز الاثار السلبية الناتجة عن كثافة السكان الى نقص في الغذاء والماء والطاقة وتراجع الثروة الطبيعية وانقراض الاحياء البرية والبحرية وترتفع المشكلات الاقتصادية والاجتماعية نتيجة تدهور الانتاج في الغذاء والنقص في الماء وهي أزمة مزمنة وسرعة نمو السكان وذلك له تأثير كبير على تدهور البيئة لذلك هناك تفاوت كبير بين الدول الفنية والدول الفقيرة.

---

[1] عامر طراف، **أرهاب التلوث**، المؤسسة الجامعة للدراسات والنشر بيروت 2002 ص 39-40

فالدول الغنية تلقائياً تنجب ولد واحد ولكنها تستهلك بأفراط نظراً المدخول الأسرة المرتفع وهي ستشيخ مثلا (اوروبا هرمت وتشيخ بسرعة لعدم الأنجاب) ان الدول الصناعية والفنية مسرفة في الأستهلال وهي تستغل الموارد الأولية للدول النامية والفقيرة أنا بلدان الدول الفقيرة والنامية وهذا يؤدي الى خلافات بين الدول الفنية والفقيرة وفي كل الحالتين ان تزايد السكان بشكل ضرر كبير على البيئة ويساهم في هجرة المناطق النامية الى المدن وتزداد مشاكل التغذية والماء والطاقة وتصبح أكثر تعقيداً وانفجارا وان الهجرة هي اهمال الموارد الزراعية الانتاجية في الأرياف لندرة المياه والتكنولوجية وارتفاع المستلزمات والمواد الزراعية بالإضافة الى الحروب ساهمت قسراً الى اللجوء في المدن، ويترتب على ظاهرة التحضر أيضاً الانتقال المستمر من الأرياف الى المدن هو فقدان الاراضي الزراعية وخفض عدد المزارع الأسرية وخسران الريف اليد الزراعية ويعاني منها معظم دول العالم غنية كانت ام فقيرة ومؤخراً شهدت اميركا والصين والهند ودول أوروبا ودول عربية أكثرها مصر وان بعض المدن الكبرى الصناعية الغنية ينمو سكانها ببطء إلا ان أثر البيئي يتزايد أما المدن التي تنمو سكاناً بسرعة بشكل عام قارة آسيا وقارة أفريقيا وأميركا اللاتينية تعاني من ارتفاع السكان والصرف الصحي وجمع القمامة وسوء ادارة قطاع النقل والطاقة والمياه عدم القدرة غلى توفير الخدمات لجميع السكان وكذلك تدني الانتاج والاستهلاك حيث الانشطة البشرية ساهمت في الأثر البيئي على عناصر الماء والهواء والتربة، وان معالجة ذلك يتوقف على التكنولوجيا والموازنات المالية وخاصة ان العالم يمر بوضع اقتصادي ومالي صعب منذ 2019 انتشار وباء الكورونا وان قارة آسيا وافريقيا وأميركا اللاتينية الفقيرة والنامية تأثرت أكثر من الدول المتقدمة وتزداد فيها الفقر والعوز لذلك ان التوازن السكاني الاقتصادي في خلل كبير بالإضافة الى تدهور البيئة وتراجع الموارد المستدامة مما يهدد الأستقرار والأمن الدولي مستقبلاً ان لم تشدارك الدول هذه المشكلات بالتزامن مع حماية البيئة في العالم.[1]

[1] عامر طراف، **أقضايا البيئة**، المؤسسة الجامعة للدراسات والنشر بيروت 2016 ص 19 -

الفقرة الثانية: البيئة الطبيعية واستهلاك الموارد واستنزافها

كانت البيئة الطبيعية منذ القدم ملاءمة للأنسان ولم يترك اثر بيئي فيها وكان الأنسان منسجم مع بيئة ومدى الارتباط بينه وبينها من حيث نوعية الطعام ونقاء الماء وجودة الهواء وتوفرها للفقراء والأغنياء معاً وهو نمواً طبيعياً تلقائياً مستداماً وهذا ما نطلق عليه الأقتصاد والبيئي (Environnemental economy) لأنه بسيط بدائي طبيعي أمل اليوم وبتقدم الأنسان وزيادة السكان اصبح أكثر تعقيداً وزادت المواد التي يستخدمها وازدادت الصناعات وتطورت تطور هائل واتجه الأقتصاد بشكل عام من النمط البسيط الطبيعي الى النمط المركب والمصطنع وفقاً لتطور النظم الإجتماعية وهي الإطار للنظام البشري العالمي والذي يتطلب تأمين كافة الاحتياجات له على حساب الخصائص البيئة التي تحيط به فعبث الإنسان بالبيئة تلوثاً واستغل خيراتها الطبيعية دون الأطر المدروسة والاستهلاك المفرط واستغلال الطبيعية ومواردها واستنزافها دون مراعات البيئة ودون مراعات الموارد الموسمية المتجددة تلقائياً دون الأخذ بعين الأعتبار استدامتها للأجيال المتعافية والمسؤولية تقع على عاتق الدول الصناعية الفنية منذ مرحلة الاستعمار واستغلال موارد الدول الفقيرة وخاصة بعد الثورة الصناعية التي حدثت في الغرب وتضاعف نهب واستغلال الموارد الطبيعية في الجنوب حيث يتمثل بالدول الفقيرة وشبه النامية من قبل دول الشمال الفنية الذي ساهم في استغلال المفرط للموارد واستنزافها وساهم في اعاقة تطور الدول الفقيرة وخلف اضرار بالنظم الأيكولوجية البيئة وعواقب وخيمة على الصحة العامة لتلك الدول وخرب ودمر الانتظام العام للموارد الطبيعية البيئة ورثت ديون باهظة على الدول الفقيرة من المفترض ان تدفعها الدول الفنية المستغلة لهذه الموارد الطبيعية والتي لم تأخذ بعين الاعتبار مراعاة النظم البيئة الطبيعية.

ولم تترك الدول المتقدمة الصناعية الفنية تدافع عن نفسها بالقول أن الأستثمارات والعائدات منذ الثورة الصناعية التي استثمرتها في صناعاتها قد استفادت منها جميع الدول الفقيرة والنامية وتذرعت ايضاً ان مستهلك السلع يتحمل جزء من المسؤولية مثله مثل المصنع والمنتج ولكن الدراسات ذات الصلة ومنذ قمة ريودي جنيرو 1992 وقمة جو هانسبورغ 2002 تناولت مستويات

الفوارق والتفاوت الكبير والمزهل بين الدول الغنية والدول الفقيرة وايضاً الفارق الكبير في استهلاك الموارد الطبيعية بين الدول وهي على الشكل التالي:

1- أعلى استهلاك في اليوم للفرد الاسترالي تقدر 100 مئة كليو غرام من الموارد الطبيعية.
2- يلية الفرد الأميركي يستهلك في اليوم 88 كيلو غرام من الموارد الطبيعية.
3- ثم الفرد الاوروبي يستهلك باليوم 68 كيلو غرام من الموارد الطبيعية.
4- أما الفرد الأميركي الجنوبي يستهلك باليوم 34 كيلو غرام من الموارد الطبيعية.
5- فالمفارقة أن الفرد الأسيوي يستهلك بمعدل 14 كيلو غرام من الموارد الطبيعية باليوم.
6- وكذلك أن الفرد الأفريقي يستهلك 10 عشرة كيلو غرام من الموارد الطبيعية يومياً.

وهنا تظهر العداوة بين الدول الغنية والفقيرة وحوار الطرشان لا يجوز ونحن في القرن الحادي والعشرين أن تستمر آسيا وأفريقيا وافقارها وبقاءها مثقلة تحت عبء الديون وحتى إعادة النظم في الحضارة وحماية البيئة وإنقاذ كوكب الأرض [1].

ان الفوارق كبيرة بين الدول الغنية والفقيرة شكلت هوة واسعة بين هذه الدول وخاصة في ظل تطور التغيرات المناخية والتي ساهمت في تراجع المياه السطحية والجوفية. ان تزايد ذوبان القطب المتجمد الشمالي إنعكس على ذوبان انهر الجليد في الصين والهند تعتاش الفقراء من الزراعية والاستفادة من هذه الأنهر لأنها في فصل الصيف كانت تتغذى من الجليد لكن في الخمس سنوات الأخيرة فقدت هذه الأنهر جليدها صيفاً مما ذاد الجفاف وتراجع حاد في الموارد الزراعة علماً أن نهر الصين الأصفر يشهد جفاف حاد صيفاً.

واليوم تعاني سوريا والعراق من نقص حاد من مياه دجله والفرات انعكست سلبا عن الطاقة الكهربائية والقطاع الزراعي في سوريا والعراق وتلوح في الأفق أزمة كبرى وقد تؤدي الى نزاع مسلح بين مصر والسودان ضد اثيوبياً بسبب بناء سد النهضة والتلويح في بناء آخر في أثتيوبيا وقد يتطور الى خلافات بين دوزل النيل في المنبع حتى المصب والذي ينبع من شلالات فيكتوريا في

[1] الأمم المتحدة – مؤتمر جوهسبورغ عام 2002 مكتبة الأسكوا بيروت – رياض الصلح – دراسة التنمية المستدامة.

اوغندا وينتهي في مصر يصب في البحرالمتوسط والحال ليس أفضل في نهر الأردن الذي يتغذى من بحيرة طبريا فلسطين المحتلة والذي يصب في البحر الميت فهو يشهد جفاف قاسي ومجرى المياه ضئيل أدى جفاف الأرض التي كانت تروى مئه.

أما في لبنان جميع أنهر لبنان تحولت الى مجارير للصرف الصحي أدت الى إنتشار أمراض وإختفاء الأنواع النباتية المتجددة موسيما على ضفاف الأنهر وتراجع ري الأراضي مما أدى الى الأفراط في حفر الآبار الارتوازية هذا على سبيل المثال لا للحصر أن قارة آسيا وقارة أفريقيا تشهد نقص في المياه الجوفية والصحية ولها انعكاسات خطيرة على الزراعة والموارد النباتية المستدامة وتقهقر عناصر باتت تشغل المنظمات الدولية والحكومات والمجتمع الدولي والباحثين في علوم البيئة والحياة[1].

ان تصاعد كافة أنواع التلوث أدت الى الأحتباس الحراري المؤدية الى التغيرات المناخية غير قابلة للجدل تسبب خسارة للبيئة وللموارد الطبيعية وقدرت خسائر موارد البيئة الطبيعية حوالي الفي مليار دولار سنة 2010 [2] فكيف اليوم يعد أ، تعاظمت التغيرات البيئة وإنتشار الأوبيئة وخاصة انتشار وباء الكورونا والتي كان لها تداعيات خطيرة على الصحة العامة والزراعة والصناعة.

ان الموارد الطبيعية الزراعية تعاني من نقص في المياه السطحية والجوفية تشهد المياه السطحة جفاف وفقدان المياه النطيفة نتيجة التلوث وإنعدام نظم التطهر وان العالم الثالث النامي وشبه النامي والفقيرة تعاني من نقص في مياه الري والأستعمال والشفة وتشهد قارة آسيا حفر للأبار الارتوازية بكثافة وعشوائية بعمق بين الألأف وخمسة الآلف متر وأن مراعي المواشي تراجعت نسبة 70% مما أدى الى ارتفاع أسعار اللحوم والألبان والأجبان بالإضافة الى ارتفاع أسعار الحبوب وتشهد أيضاً قارة آسيا وأفريقيا انقراض في أنواع الحيوانات البرية والطيور والنحل.

---

[1] عامر طراف، **قضايا البيئة والتنمية أزمة دولية متفاقمة**، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر ، بيروت 2011 ص 25-26

[2] المرجع نفسه ، ص 43-44

أما المياه الجوفية فإن الأبحاث الجيولوجية حددت المياه الجوفية العابرة للحدود وهي مستجمعات مائية متصلة بلغت حول العالم 273 مستجمع جوفي موزعة على الشكل التالي 155 طبقة جوفية في قارة أوروبا (غربية وشرقية) وهي عبارة عن أنهر متصلة ببعضها. وفي أميركا 68 مستجمع جوفي متصل وفي أفريقيا 38 مستجمع جوفي متصل أما في قارة آسيا الأكثر مساحة وسكان حدد فيها 12 مستجمع جوفي ليست متجددة ويستحيل تغذية هذه المستجمعات وتجددها وخاصة في منطقة الشرق الاوسط حيث الأستهلاك المفرط للمياه في الري والصناعة والأستعمال والشفة وحفر الآبار العشوائي أما أفريقيا تفتقر لتكنولوجيا التكرير وتنظيف مياه الشرب [1] وتشهد القارتين آسيا وأفريقيا زحفاً في التصحر والجفاف وإنخفاض في الموارد الزراعية المستدامة.

كما تراجعت الثورة السمكية في المحيطات والبحار من 150 مليون طن سنوياً الى حوالي 70 مليون طن سنوياً بسبب ارتفاع حموضة المياه البحرية والتلوث الفيزيائي والجرثومي والكيمائي. علماً أن شواطئ العالم يقطنها حوالي مليارين نسمة وهي مصدر عيش الفقراء من ثرواتها الحيوانية والسمكية والثمار البحرية. أن الموارد البحرية المتجددة المستدامة في تراجع وكذلك الأمر في الأرض حيث التربة تتعرض أيضاً لمشكلات عديدة مثالاً الزحف السكاني التعرية وإزالة الأشجار والأفراط بالمراعي والجرف وتتعرض للتلوث والجفاف والتصحر والأفراط في المبيدات السامة والخطرة بسبب تفاعل نشاط الأنسان منذ زمن ضد البيئة الطبيعية والذي افقدته بالتواتر الموارد المتجددة التلقائية [2]، حتى وصلنا اليوم الى إختلال واضح بالتوازن السكاني الأقتصادي.

ويعتمد الأنسان الى استبدال موجودات النظم الطبيعية المتوازنة من الكائنات الحية نباتات وحيوانات مهجنة لم تكن تستطيع البقاء من دون عنايته وحمايته. ولجاء إلى تدخين الدواجن والأسماك لسد حاجات البشرية وأن أكثر الدول في صناعة المهجنات الغذائية أميركا، كندا، استراليا لكنها لا تحتوي على السلسلة الغذائية الطبيعية الزراعية الكاملة أن الأنسان يدفع ثمن باهظ بسبب تدخلاته الغير العقلانية والتي الحقت أضرار بالنظم البيئية والزراعية والمراعي والحيوانات والطيور والأسماك أدت

---

[1] عامر طراف، **قضايا البيئة والتنمية أزمة دولية متفاقمة**، بالمؤسسة الجامعية للدراسات والنشر ، بيروت ، ص 44-45

[2] د. عصام الحناوي، **قضايا البيئة مئة سؤال وجواب**، مطبعة مجلة البيئة والتنمية بيروت 2004 ص 179

الى تعطيل وتخريب الدورة الغذائية الطبيعية المستدامة ومع تزايد السكان مؤخراً وإنتشار الوباء الكورونا وتعطيل الدورة الأقتصادية أضطرت الدول تطوير أساليب اصطناعية غذائية تفتقر الى العناصر الأساسية الغذائية بعيدة عن مصادرها الطبيعية مما يعني سد حاجة البشرية (يأكل لسد جوعه) وخاصة أن هذه الصناعات الغذائية تصدر الى الدول الفقيرة وشبه النامية دون أن تحصل على غذاء السلسلة الغذائية الكاملة. ليدفع الأنسان الفقير ثمناً من صحته والذي ليس له علاقة في تخريب النظم البيئة الطبيعية والتي تقع على عاتق الدول المستغلة الغنية الصناعية.

ان المتغيرات في النظم البيئة يعود الى ارهاب التلوث في كوكب الأرض بحيث أخذ يهدد وجود البشرية في حياتها وخاصة التلوث الأشعاعي والكيمائي والجرثومي وللتذكير أنه يوجد في العالم 442 مفاعل نووي وجميعها تحت رحمة الكوارث الطبيعية كالعواصف والفيضانات والزلازل وأن مفاعل موكوشيما في اليابان كانت تتمتع بأعظم نظام أمان ولم يصمد هذا النظام أمام زلزال 7 درجات الذي أصابها عام 2009 لذلك أن الأمن العالمي هش لا قيمة له أمام كوارث كامنة عاتية من جراء التغيرات المناخية أن العالم مهدد بنضوب في الأمدادات الغذائية وقد يتعرض الأنتاج العالمي الزراعي في أي وقت للخطر نظراً يتصاعف ارتفاع حرارة الأرض وهذا ينذر بمجاعة واسعة النطاق لها آثار خطيرة على الوضع الأجتماعي والأأقتصادي والبيئي لأنه يؤدي فوراً وخلال ثواني بالموت وتسميم الهواء والغذاء والماء فهو تلوث يدمر كافة عناصر الحياة وستتأثر الدول التي تملك المفاعل أكثر من غيرها ولكن التلوث الأشعاعي عابر الحدود والخوف أن انفجار مفاعل يؤدي الى ضربة كهرو مغياطيسة تدمير الثانية وربما المفاعل الثالثة[1].

اذا كان وباء الكورونا عطل الانتاج العالمي وتسبب بخسائر فادحة لجميع الدول فالستة أشهر الأولي من عام 2019 قدرها الرئيس ترامب الأميركي السابق في شهر 28 أيلول 2019 حوالي 400 مليار دولار فكيف الحال غذا انفجرت مفاعل نووي ستكون خطيرة في عالم وثيق الصلة والترابط اقتصادياً واجتماعياً وبيئياً وسوف تتعطل جميع الوظائف الانتاج والتوزيع والاستهلاك وتعطيل جميع النظم الصحية والمالية وهو أخطر تهديد للأمن والسلم الدولين مستقبلاً يجب أن

[1] د. عامر طراف، **اخطار البيئة والنظام الدولي**، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر بيروت 1998 ص 44-45

نتوقعه في ظل تصاعد الأحتباس الحراري المؤدي الى تغيرات مناخية كارثية وفي ظل غياب الحلول والمعالجات للمتغيرات المناخية الحاصلة والذي لم نرى حلولاً في المدى القريب، وعلى العالم أن يدرك مدى خطورة التدهور البيئي وخراب وتدمير الأنشطة الايكلولوجية التي تساهم في تجدد عناصر الحياة للجميع الخلق[1]، وأن تدرك أن استمرار تصاعد الغازات الملوثة بكل اشكاله وأنواع الحظره وانتشار الأوبئة والأمراض وان يدرك أن الموارد الطبيعية والمستدامة وانتاج الأرض والبحار في تراجع مستمر وعلينا التفكير والعمل جدياً للحفاظ على هذه الموارد للأجيال القادمة وان لم يتحرك المجتمع الدولي عاجلاً حفاظاً على أمن البشرية ووضع آلية دولية تضمن الأمن والسلم الدوليين فاننا قد نواجه تهديدات تقوض الاستقرار والأمن وتهديدات تستهدف وجود البشرية وتلاشي عناصر الحياة لجميع الخلق وسنتطرق اليهم بالتفعيل في القسم الثاني موضوع هذا البحث.

[1] Michel prieure**, Droit de l'environnement dalloz delta,** paris 2001 p.5-6

القسم الثاني: المجتمع الدولي والأمن البيئي

سنتناول في القسم الأمن البيئي وتداعياته على الأمن البشري ودور المجتمع الدولي في معالجة قضايا البيئة والنزاعات التي تسبب أضراراً وتساهم في تدمير وتخريب الأأنظمة البيئة وكذلك سوف نتطرق الى دور الأمم المتحدة في حماية البيئة والتي كان لها دور فعال في الدعوة الى إنعقاد المؤتمرات الدولية والأقليمية والتي تهدف الى حماية البيئة من أجل استدامة الموارد الطبيعية حافظاً لأستقرار البشرية المرتبط بالأمن البيئي.

وسأتطرق ايضاً الى دور المؤتمرات وأهمية وضع إلية دولية تحظى بموافقة جميع الدول لحماية البيئة وان استقرار الأمن البيئي هو استقرار الدول وشعوبها وعلى أن يكون للألية فاعلية تطبيق المقرارات الدولية والمعاهدات والاتفاقات في مجال الحد من تصاعد الغازات والمسببة للأحتباس الحراري والتغيرات المناخية وأن تستعين الألية بمجلس الأمن الدولي الفصل السابع حرصاً على استقرار البشرية ووجودها. وذلك في فصلين التالين.

الفصل الاول: الامن البيئي والنزاعات الدولية

سأتناول في هذا الفصل النزاعات التي تؤدي الى تدهور الامن البيئي وايضا النزاعات التي تهدف الى تقويض الامن والاستقرار وتدمّر وتخرّب الانظمة البيئية على انواعها، وهذه النزاعات تسبب تداعيات كبرى على الامن البيئيى والاستقرار البشري والموارد الطبيعية المستدامة وذلك في مبحثين.

المبحث الاول: اثر النزاعات على البيئة والامن البشري

سأتناول في هذا المبحث الاثار التي تخلّفها النزاعات المسلحة على الامن البيئي والبشري وموارده الأساسية والتي سنتناولها بالتفصيل ضمن فقرتين.

الفقرة الاولى: النزاعات المسلحة وتأثيرها على البيئة

تنشأ النزاعات المسلحة عادة عندما تفشل الوسائل الودية لتسوية المنازعات التي تثور في موضوع معين، او اذا لم يكن لدى اطراف النزاع رغبة في التسوية السلمية، عندها يكون للسلاح الكلام الفصل في هذه المسألة [1].

ومن أبرز الآثار التي تتركها الحروب على البيئة عامةً هي؛ تلوث المياه والتربة، بسبب المخلفات الكيميائية للأسلحة والصواريخ المستخدمة في الحرب، بالإضافة إلى تلوث المياه الجوفية بسبب استعمال ذخائر اسلحة الدمار الشامل بالقرب منها، وتلوث الهواء نتيجة انبعاث الغازات السامة والدفيئة، وتدمير الحياة البرية، وتدمير مواطن الحيوانات، والطيور البرية والغابات وتساهم في تدمير البيئة الطبيعية والعمرانية.

ولا يخفى على أحد الآثار التي تخلّفها النزاعات المسلحة على البيئة، بيد أنه لا يُستهان بمدى هذه الأضرار إلى حدٍ كبير. على سبيل المثال، منذ عام 1946 وحتى عام 2010، كان النزاع أهم المؤشرات على انخفاض عدد الكائنات الحية في الحياة البرية وأنواع النبات وحرق الغابات.

واستهداف النفط، يؤدي إشْعال النار في حقول النفط إلى إطلاق ملايين الأطنان من ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي، ما يؤدي إلى هلاك المواشي والحيوانات الأخرى بسبب احراق النفط وتصاعد الغازات السامة. وتؤدي الى إسهام ذلك أيضًا في تغير المناخ، إذ قد تزداد انبعاثات كميات كبيرة من غازات الدفيئة الى الغلاف الجوي [2].

---

[1] احمد حميد عجم البدري، **الحماية الدولية للبيئة اثناء النزاعات المسلحة**، منشورات زين الحقوقية، بيروت - لبنان ص 2

[2] تقرير اللجنة الدولية للصليب الأحمر، **البيئة الضحية المنسية للنزاعات المسلحة**، 5 حزيران 2019

أولاً: أ. اثر الاسلحة النووية على البيئة

أ- بدأ تطور الأسلحة النووية خلال الحرب العالمية الثانية، ومنذ بداية نشأتها وأثناء مراحل تطورها والى الآن ما زالت مصدر للخطر والمخاوف من الآثار التي قد تُخلفها في البيئة خلال مراحل إنتاجها أو تجريبها، وتتضمن عملية صنع الأسلحة النووية واختبارها إطلاق نشاط إشعاعي بكميات هائلة في الجو، بالإضافة للمخلفات التي يتم التَّخلُص منها في مصادر المياه والتربة مما يؤدي إلى تلويثها، وانفجار قنبلة نووية قد يسبب أضرار وخيمة للمدن والسكان والبيئة تبعاً لبعدها عن الهدف الذي يُسمى نقطة الصفر، فكلما زاد القُرب إليها زاد الضرر.

فيسبب الانفجار موجة حرارة وضغط شديدين مما يؤدي إلى تدمير كل شيء، وانهيار المباني وقتل السكان، وإشعال الحرائق في نقطة الصفر، وإنتاج موجات من الحرارة تنتقل إلى المناطق المجاورة للانفجار، بالإضافة لكمية إشعاع كبيرة، وظهور غيوم من الأتربة والجزيئات المشعة التي تبقى في الجو، وتنتقل عبر الرياح، وتدُخل إلى مصادر المياه مسببةً تلوثها، كما أنها تقوم بحجب أشعة الشمس مما يؤدي إلى اختلال في درجات الحرارة، وخفض إشعاعات الشمس مما سيقلل من إنتاج النباتات لغذائها من خلال عملية التمثيل الضوئي، وسيؤدي ذلك إلى خلل في السلسلة الغذائية وانقراض في أشكال الحياة[1].

ب. تأثير القصف الجوي والبحري على البيئة

أدى القصف البحري والجوي للمدن في أثناء الحرب العالمية الثانية إلى تدمير البنية البيئية التحتية اللازمة لمعيشة الإنسان، مما أدى إلى هجرة الناس بسبب تدمير منازلهم، وتدمير الغابات، والحقول الزراعية، وشبكات الريّ والطُّرق، وتدمير السواحل وغرق السفن بالمياه، إذ أصبحت أوروبا عبارة عن أنقاض، ومناطق مهجورة، وذات رائحة كريهة، وخالية من المناظر الطبيعية الخلابة التي كانت سائدة فيها قبل وقوع الحرب أثناء الحرب العالمية الثانية، كما عانت اليابان من آثار الحرب

(1) McCally Michael, Environment and health5.Impact of war, National Center for Biotechnology Information, Retrieved 13-4-2019 Edited. William Harris, Craig Freudenrich Ph.D, " How Nuclear Bombs". Work «howstuffworks, Retrieved 13-4-2019 Edited. Effects on Environment, nuclearfiles.org, Retrieved 13-4-2019 Edited

على بيئتها فأنهارات المحاصيل فيها، ولم تتمكن من الحصول على الأرز مما أدى إلى حدوث سوء تغذية ومجاعة للسكان[1].

ج. تأثير زراعة الألغام والمتفجرات في الأرض على البيئة

كانت تُستعمل الألغام في الحروب سابقاً كوسيلة لحماية الأراضي، ومنع العدو من تخطيها، والعبور إلى الطرف الآخر، وما زال هناك 70 الى 100 مليون لغم نشط منذ الحرب العالمية الثانية منتشرين في أنحاء مختلفة من العالم، إذ تَمنع الألغام السكان من زراعة الأراضي والاستفادة من المصادر الطبيعية فيها، وفي حال انفجارها تُدمر التُّربة والعناصر الموجودة فيها وتلوثها وتُسبب خللا في نظامها، وقد يؤدي انفجارها إل قتل الكائنات الحية وإعاقة مسار المياه[2].

د. تخريب البيئة كتكيك حربي

إذ يتم إلحاق الضرر بالبيئة كوسيلة لإضعاف العدو وإشعاره بالخوف وقَطع سبل المعيشة عنه، فلقد قامت الولايات المتحدة بِرش مبيد الأعشاب على مساحة كبيرة من الأراضي المزروعة في فيتنام الجنوبية، مما أدى إلى تدميرها وحرمانهم من الغذاء، كما استُخدِمت المواد الكيميائية لإلحاق الضرر بالمياه وجعلها غير صالحة للاستهلاك ودمرت غاباتها بالأسلحة الكيمائية[3] .

هـ. دول عانت من آثار الحرب

مثال على الدول التي عانت من آثار الحرب في بيئتها:

تعرضت اليابان في نهاية الحرب العالمية الثانية عام 1945م إلى هجوم نووي في منطقة هيروشيما وناغازاكي ،حيث سقطت أول قنبلة في 6 آب في منطقة هيروشيما وكانت مصنوعة من اليورانيوم، والقنبلة الثانية في 9 آب في منطقة ناغازاكي وكانت مصنوعة من البلوتونيوم، وقد أدت

(1) McCally Michael, Environment and health 5. Impact of war/ National Center for Biotechnology Information, Retrieved 13-4-2019 Edited.
(2) Ibid
(3) Ibid

الانفجارات إلى سلسلة من الحرائق وانتشار الغازات السامة والغُبار والجزيئات المشعة في الهواء وتلويثه، وقد أثرت على المزروعات، كما أدت إلى موت العديد من النباتات والحيوانات في لحظة الانفجار وما بعده بسبب الأمطار المحملة بالملوثات المشعة، وقد أصبحت جميع مصادر المياه السطحية مليئة بالملوثات، ولقد امتدّ أثر القنبلة في هيروشيما إلى المناطق التي تَبتعد حوال 10 كم من مركز الانفجار، أما قنبلة ناغازاكي

فقد امتدّ أثرها إلى المناطق التي تَبعد حوالي الكيلو متر[1].

ذ. تنظيم داعش يلوث الهواء والتربة في سوريا

مع سيطرة تنظيم داعش الإرهابي على بعض آبار ومصافي النفط في سوريا وقيامه ببيع منتجاتها في السوق السوداء، تحركت طائرات التحالف الدولي لمحاربة داعش، وقصفت المصافي وناقلات وخطوط أنابيب البترول التي يسيطر عليها التنظيم وتدمير البيئة الطبيعية.

وطبقاً لدراسة بعنوان "وسط الأنقاض. تأثير الصراع في سوريا على البيئة وصحة السكان" أعدها مركز باكس الهولندي للدراسات، فإن العديد من حقول البترول أصبحت غير قابلة للاستخدام مرة أخرى بسبب هذه العمليات.

كما أن قيام التنظيم باستخراج البترول بطريقة غير مناسبة تسبب في تسمم الحيوانات بسبب الدخان المنبعث، ويؤدي التسريب إلى تلويث التربة.

كذلك تم استهداف العديد من محطات الطاقة ومصافي البترول ما تسبب في حدوث انقطاع متكرر للكهرباء ومن المشاكل البيئية التي تسببت بها الحرب الداخلية في سوريا أيضاً مشكلة إدارة

---

[1]The impact of war on the environment and human health, lenntech, Retrieved 6-4-2019. Edited https://bit.ly/2UVmokm

المخلفات، إذ تؤدي هذه المخلفات إلى نشوب حرائق وإلى تلوث بيئي بسبب عدم جمعها أو تخزينها بطرق سليمة.

ويتم قطع الأشجار في الأماكن التي يتجمع بها النازحون لأغراض التدفئة.

ثانياً: أن تأثير الحروب على الموارد الطبيعية:

التلوث بالأسلحة الكيميائية أثناء الحروب لها أضرار جسيمة وخطيرة جداً منذ القدم ولتاريخنا المعاصر لقد استخدم في حروب الهند القديمة، حواجز كثيفة من الدخان والأبخرة السامة التي تسبب الارتخاء والنعاس، واستعملت في عهد مملكة سو نج الصينية أبخرة الزرنيخ، وقد استعمل قدماء اليونان الغازات السامة في سنة 431 ق.م على شكل لهب يطلق بواسطة قاذفات كبيرة (المنجنيق) وكانت على شكل الكبريت والفحم والقطران.

وكانت أول دولة حديثة تستخدم الأسلحة الكيمائية فرنسا في الحرب العالمية الأول واستخدمتها ضد القوات الألمانية في أغسطس عام 1914 م واستخدمت الغازات المسيلة للدموع لتقف تقدم القوات الألمانية.

فكانت ذريعة للألمان فاستخدموا الغازات المسيلة على الجبهة الروسية وبعدها استخدم الألمان غاز الفوسيجين في 1915/12/19 ضد القوات الإنجليزية واكتشف الألمان غاز الخردل الذي إصابة اكثر من 16 %من الإنجليز و33% من الأمريكان وقد استعمل في قذف 400 ألف فتيل راح ضحيته 400الف جندي وتذكر بعض الإحصائيات أن حوالي 800 ألف جندي خرجوا من المعارك بسبب الغازات السامة.

وقد استخدمت إسرائيل غاز النابالم عام 1967 ضد الجيوش العربية واستخدمت إسرائيل الغازات السامة ضد الفدائيين في لبنان عام 1978 وهذه المواد السامة عبارة عن مركبات كيميائية قادرة على تدمير الإنسان وتؤثر على الأجيال المقبلة من الأطفال في صور مشوهين جسمانيا وعقليا

الأسلحة الكيمائية أحد أنواع أسلحة التدمير الشامل وهدفها الإنسان والحيوان والنبات. وهذه الأسلحة الكيميائية تسبب التلوث للهواء والماء والتربة والنبات لتنتقل عن طريقها إلى الإنسان.

2. تأثير الحروب على الموارد المائية:

حذر تقرير صادر من مركز الدراسات الدولية والاستراتيجية بواشنطن من الزيادة السكانية في الدول المطلة على الأنهار وروافدها ومن المتوقع أن تخلق أزمات طاحنة نتيجة للتنافس على موارد المائية المحدودة خاصة بين دول الشرق الأوسط وأفريقيا التي تتميز بندرة مواردها المائية.

وقد أشار التقرير إلي أن هذا الوضع يمثل خطرا متزايدا لنشوب الخلافات والمنازعات والصراعات الدولية المسلحة بين الدول المطلة على أحواض انهار الأردن والنيل ودجلة والفرات.

ومن الدول التي تخطط للتوسع الزراعي أثيوبيا في حوض نهر النيل وسوريا في نهر اليرموك وتركيا في أعالي نهر دجلة والفرات وهذه الدول سوف تحتاج إلى زيادة حصة كل دولة من المياه ومنها تبدا الخلافات والصراعات بين الدول وقد تؤدى هذه الخلافات إلى حروب.

ومن الخلافات الطارقة على الساحة مشكلة دول حوض النيل وحصة كل دولة وتدخل دول أجنبية في هذا التقسيم وسوف يؤدى هذا إلى صراع وحروب إذا لم تتفق دول الحوض على حصة كل دولة بالتراضى.

فمصر اكثر الدول التي تطل على حوض النيل عرضة للضرر للاعتماد الأكبر الكامل على النيل ويؤكد الخبراء أن أثيوبيا هي اكثر الدول إخفاء لتفاصيل مشروعاتها وخططها الخاصة بتنمية مواردها المائية ويشير التقرير إلى أن التصور السائد يتضمن استخدام كمية تقدر بنحو 4بلايين متر مكعب من الماء في ري 120هكتار في أحواض المجرى الرئيسي للنهر في أثيوبيا، وذلك مما يشكل تهديدا حقيقيا وخطيرا يؤدى إلى خلق اختلافات جوهرية بين مصر واثيوبيا[1].

[1] التقرير المصري عن لجنة التفاوض (اثيوبيا، السودان، مصر) حول مياه النيل عام 2020 القاهرة، الجامعة العربية

والسودان لديه خطط لتحويل المياه إلى المملكة العربية السعودية عن طريق أنابيب وتأمل دول أخرى من الاستفادة من مياه النيل وقد استطاعت أن تدعى اختلافات بين دول حوض النيل لكي تستفيد من هذه الخلافات.

فهذه الخلافات سوف تنشأ حربا بين الدول المطلة على منابع الأنهار ودول المصب إن لم تحل بطريقة عادلة وبعيد عن أي تدخلات من دول اخرى.

3. تأثير الحروب على الموارد الزراعية والموارد الحيوانية

لقد عانت الدول النامية بعد الحرب العالمية الثانية كثيرا من عدة مجاعات وحاولت وكافحت كثيرا لزيادة الانتاج الزراعي حتى يتجاوب مع النمو السكانى العارم والحاجة الملحة للغذاء.

بما أن الحروب أثرت على التربة والماء فبكل تأكيد الأضرار سوف تعم على الزراعة والأضرار بالأضافة الى سقوط الأمطار الحمضية الناتجة عن ثوراث البراكين والمعامل الكيمائية تنتج النتروجين واوكسيد الكبريت[1].

ومصر من اكثر الدول التي تتضررت من هذه الحروب، بعد انتهاء الحرب العالمية الثانية تركت ورائها كارثة ففي منطقة العالمين التي كانت مسرحا رهيبا للحرب التي خلفت ورائها كارثة الألغام الذي بلغ 1140 حقلا منتشرة تحت سطح الأرض ففي مساحة 80 كيلو متر مربعا بذرت هذه الألغام [2].

وتعتبر هذه المنطقة اكبر خسارة لمصر لوجود اكثر من مليون فدان صالحة للزراعة وتربتها من أجود الأراضي الصحراوية، فضلا عن وجود 190 بئر مياه عزبة ومياه أمطار موجودة قبل الحرب. ولا يستطيع أي إنسان أن يطأ هذه الأرض ليستزرعها أو يستفيد من أبار المياه.

---

[1] علا خضارو، **مخاطر التلوث بين الأمن البيئي والأمن الصحي**، المؤسسة الحديث للكتاب، لبنان طرابلس عام 2016 ص 75

ويوجد مشاريع كثير في هذه المنطقة قد جمدت بسبب هذه الألغام علما بان هذه الحرب كان ليس لنا بها ناقة ولا جمل بل حصدنا الغام وفقدان منطقة من ارض مصر . وكان من المتوقع إنشاء مشروع تربية 60 ألف راس أغنام على المراعى الطبيعية في هذه المنطقة وخلاف المشروعات الأخرى.

وبسبب الحروب سوف يتأثر على الموارد الزراعية والحيوانية وبذلك الامن الغزائى وتنتشر المجاعة وخاصة فى الدول النامية[1].

الفقرة الثانية: انعكاسات النزاعات واستهداف الامن البشري

تعريف الامن البشري انه كل ما يتعلق بالأفراد وحقوقهم الاساسية في داخل الدولة وما يترتب من اثار تؤدي الى تعطيل التمتع بتلك الحقوق، وتقود الى اثار كبيرة وعميقة على واقع الافراد وحقوقهم في ظل تلك الازمات والنزاعات.

فالأمن الانساني يقوم على دور وقائي هدفه معالجة الازمات قبل وقوعها وليس دورا علاجيا يعمل على علاج المشكلة بعد وقوعها ، فهو توفير الاساس او البنية التحتية للتنمية والامن والصحة والتعليم وعدم تفاقم الجهل والارهاب وتعزيز دور الافراد والدولة معا، في بناء الدولة وهذا ما يقلل خطورة النزاعات، او يؤدي الى القضاء عليها قبل وقوعها ، لان اكثر النزاعات وخصوصا النزاعات غير ذات الطابع الدولي اليوم، تتأتى من الازمات الداخلية للدول وعبر تعارض المصالح داخل حدود الدولة، ما يدفع الى وجود اقتتال او نزاعات قد تتطور بشكل سريع الى نزاع دولي[2].

اولا: كيف تؤثر النزاعات المسلحة سلبا على حقوق الانسان؟

النزاعات المسلحة لا تقتصر على استخدام الأسلحة الكيميائية أو البيولوجية، التي نادراً جداً ما تُستخدم لحسن الحظ، ولكنها تشمل أيضاً وبصفة خاصة استخدام الأسلحة التقليدية أو إطلاق

---

[1] دكتور محمد صابر، **كتاب الانسان والتلوث البيئة**، دار مدينة مالك عبد العزيز للعلوم وتقنية ، –kacst السعودية 24 دسنيمر 2005 ص 43

[2] الياس أبو جودة، **الانى البشري وسيادة**، الدول المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر بيروت عام 2008 ص 53

منتجات صناعية خطرة وكل ذلك يشير الى وجود خطر على صحة البشر، وإشارة مفصلة إلى الأثر الذي تخلفه على التمتع بحقوق الإنسان. ان إطلاق نفايات ومواد سمية خطرة أثناء التراعات المسلحة يثير أسئلة هامة فيما يتعلق بعدد من حقوق الإنسان والحريات الأساسية وخصوصاً الحق في الحياة، والحق في التمتع بأعلى مستوى ممكن من الصحة البدنية والعقلية، والحق في الغذاء، والحق في الوصول إلى المعلومات وفي المشاركة، والحق في اللجوء إلى سبيل انتصاف في حال تعرض الحقوق لانتهاكات، وغير ذلك من حقوق الإنسان التي أقرها الإعلان العالمي لحقوق الإنسان وصكوك دولية أخرى.

1- الحق في التمتع بأعلى مستوى ممكن من الصحة

الصحة حق أساسي لا غنى عنه لممارسة حقوق الإنسان الأخرى. ولكل إنسان حق التمتع بأعلى مستوى ممكن من الصحة. وقد صرّحت لجنة الحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية بأن الحق في الصحة يرتبط ارتباطاً وثيقاً بإعمال حقوق الإنسان الأخرى، كالحقوق في الغذاء، والسكن، والعمل، والتعليم، والكرامة الإنسانية، والحياة، وعدم التمييز، والمساواة، وحظر التعذيب، وحرمة الحياة الخاصة، والحصول على المعلومات، وحرية التجمع وتكوين الجمعيات، والتنقل، وأن إعماله يتوقف على إعمال تلك الحقوق واستنتجت اللجنة ايضا ان "أعلى مستوى من الصحة الجسمية والعقلية يمكن بلوغه" لا يقتصر على الوصول إلى الرعاية الصحية. بل إنه "يشمل طائفة عريضة من العوامل الاجتماعية والاقتصادية التي تهيئ الظروف التي تسمح للناس بأن يعيشوا حياة صحية، كما تشمل المقومات الأساسية للصحة مثل الغذاء والتغذية، والمسكن، والحصول على مياه الشرب المأمونة والترشيد لاستهلاك الموارد غير المتجددة[1]. والإصحاح الوافي، والعمل في ظروف آمنة وصحية، وبيئة سليمة.

وان الحق في الصحة في سياق التراعات المسلحة وإطلاق المنتجات السمية والخطرة يتطلب من الدول اتخاذ جميع التدابير الملائمة التي تحد من تعرض البشر للمنتجات السمية التي تطلَق أثناء

[1] وهبة صالح، **قضايا علمية معاصرة**، دار الفكر دمشق عام 2001 ص 97

نزاع مسلح. وفي حالة الدول التي تكون قدرتها على مراقبة حدودها وإقليمها محدودة بسبب نزاع مسلح، يشتمل هذا على اعتماد قوانين ولوائح تتعلق بنقل وإلقاء المنتجات والنفايات السُّمية والخطرة بصورة غير مشروعة، فضلاً عن وسائل إنفاذها. وفي حال إطلاق أو إمكانية إطلاق منتجات خطرة نتيجة لأ عمال قتالية، يمكن للدولة المعرضة للضرر أن تعتمد تدابير وقائية تحد من الآثار التي قد تخلفها على الصحة ضربةٌ جوية تستهدف مجمَّعاً صناعياً. وقد تشمل تلك التدابير الوقائية، مثلاً، إفراغ الصهاريج التي تحتوي على مواد كيميائية خطرة جداً لدى اندلاع الأعمال القتال ية. وقد تشتمل التدابير التي تتخذ بعد إطلاق مواد من ذلك القبيل في البيئة على بذل جهود تنظيف سريعة وتوجيه إنذارات تتعلق بالصحة إلى السكان المحليين فضلاً عن توفير الخدمات الصحية المتخصصة.

2- الحق في الغذاء الكافي

الحق في الغذاء الكافي هو جزء من الحق الأوسع نطاقاً المتمثل في التمتع بمستوى معيشي كافٍ يشمل أيضاً المسكن والملبس، كما يشمل الحق الأساسي في التحرر من الجوع، وهو حق مستقل عن غيره من الحقوق يهدف إلى منع تضوّر الناس جوعاً. وهذا الحق يرتبط بالكرامة المتأصلة في الإنسان، وهو حق لا غنى عنه للوفاء بالضمانات العالمية الأخرى المكرسة في الشرعة الدولية لحقوق الإنسان. وتعتبر لجنة الحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية أن جوهر الحق في الغذاء الكافي يعني توفرَ الغذاء بكمية ونوعية تفيان باحتياجات الفرد الغذائية وخلوَّه من المواد الضارة وقبولَه في ثقافة معينة وفي سياق التلوث بالمواد السمية أثناء التراعات المسلحة، يتعرض الغذاء ونوعيتُه على السواء للضرر.

والواقع أن استخدام مبيدات الأعشاب قد يتلف المحاصيل الغذائية وبالتالي يحد من كميات الغذاء المتوفرة للسكان المحليين. وعلاوة على ذلك، وبالرغم من أن أنواع التلوث لا تؤدي جميعها إلى إتلاف المحاصيل، فإهنا قد تؤدي، بطريقة مباشرة أو نتيجة لتلوث مياه الري، إلى جعل السلع

الزراعية غير صالحة للاستهلاك البشري[1]. ويشكِّل تلويث مياه الشرب أيضاً انتهاكاً لهذا الحق. فالمناطق التي تعاني ويلاتَ الحرب كثيراً ما تكون فقيرة وتكون الزراعة فيها زراعة معيشية والمياه الصالحة للشرب سطحية في العديد من الحالات. فإذا لُوث أو دُمر مصدر الغذاء أو الماء، يكون أثر ذلك على التمتع بالحق في الغذاء أشد خطورة بكثير منه في المناطق التي لا تُنتَج فيها الأغذية محلياً. ويقتضي إعمال هذا الحق أن تتخذ الدولة إجراءات فورية من أجل توفير الغذاء لمن انقطعت أمامهم سبل الوصول إلى محاصيلهم، إلى جانب تدابير أطول أجلاً كتنظيف الأراضي الملوثة تنظيفاً كاملاً والقيام، عند الضرورة، بعمليات تقييم منتظمة لمستوى الملوِّثات في المحاصيل وفي التربة بغية تقرير ما إذا كانت محاصيل الأغذية صالحة للاستهلاك البشر[2] .

إن الحق في العمل حق مكرَّس في المادة ٢٣ من الإعلان العالمي لحقوق الإنسان وفي المادة ٦ من العهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية. ولكل إنسان الحق في أن تتاح له إمكانية العمل بم يمكنه من العيش بكرامة. وتعتبر لجنة الحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية أن الحق في العمل هو حق أساسي لا غنى عنه في إعمال حقوق الإنسان الأخرى، وهو جزء لا يتجزأ من كرامة الإنسان ومتأصل فيها هذا الحق دوراً هاماً في بقاء الإنسان وبقاء أسرته.

وقد يتضرر الحق في العمل عندما يتم إطلاق منتجات سمية في البيئة أثناء نزاع مسلح. ومن بين الأمثلة على ذلك التضرر أن يصبح الصيادون غير قادرين على العمل بسبب هلاك أو تلوث الأسماك جراء التلوث بالنفط؛ وألا يعود في مقدور المزارعين العمل في الحقول التي تلوثت؛ وأن يصبح الأشخاص العاملون في قطاع السياحة محرومين من العمل لأن تلوث الشواطئ قد أضر هبذا القطاع. وعلى الرغم من أن الدولة قد لا تكون مسؤولة عن الفعل الذي أدى إلى نثر المواد الكيميائية في البيئة، فإنه يمكن القول إن الدولة ينبغي أن تكون ملزمة بإنشاء آلية للتعويض عن فقدان العمل وباتخاذ تدابير هتدف إلى مكافحة البطالة الناجمة عن هذا الوضع.

---

(1) Committee on Economic, Social and Cultural Rights, general comment No. 12(1999), para. .8

(2) Ibid, para. .3

3- الحق في الحياة

يُنظر إلى الحق في الحياة، المنصوص عليه في المادة ٣ من الإعلان العالمي لحقوق الإنسان والمادة ٦ من العهد الدولي الخاص بالحقوق المدنية والسياسية، باعتباره أهم الحقوق لأنه بدون احترامه تصبح جميع حقوق الإنسان الأخرى بلا معنى واستخدام كلمة "ملازم" في المادة ٦ من العهد لوصف هذا الحق يدل على أهميته. وهو أيضاً أول حق ذُكر في قائمة الحقوق التي لا يجوز أي استثناء منها حتى في أوقات حالات الطوارئ التي تهدد حياة الأمة[1].

وأقل ما يقتضيه الحق في الحياة هو حظر قيام الدولة، عمداً أو إهمالاً، بإزهاق الأرواح. وعليه، يجوز للأفراد الاحتجاج لهذا الحق للحصول على تعويض حيثما تنجم الوفاة عن إطلاق منتجات سمية في البيئة إذا ثبتت مسؤولية الدولة عنها. ومع ذلك، رأت اللجنة المعنية بحقوق الإنسان أنه لا يمكن فهم الحق في الحياة فهماً صحيحاً في سياق تقييدي، وأن حماية هذا الحق تقتضي أن تتخذ الدول تدابير إيجابية وفي حالة إطلاق منتجات سمية وخطرة أثناء النزاعات المسلحة بوجه خاص، ورغم أن الدولة قد لا تكون مسؤولة عن الفعل الذي أدى إلى نثر المواد الكيميائية في البيئة، فإنه يمكن المجادلة بالقول إن الدولة قد تخضع لالتزام باتخاذ جميع التدابير الممكنة لضمان سلامة السكان المحليين في أعقاب الحادث. وقد يكون من بين تلك التدابير الإجلاء، وإجراء عمليات تقييم لدرجة التلوث، وتنفيذ برنامج للتنظيف والإصلاح.

ثانيا: النزاعات وتأثيرها على الفئات الاكثر ضعفا في المجتمع

يُعاني أكثر من مليار شخص في جميع أنحاء العالم، أو نحو 15 في المئة من سكان العالم، من الإعاقة. يُعتبر الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة من أكثر السكان المهمشين والمعرضين للخطر في أي مجتمع متأثر بالأزمات. يُقدّر عدد النازحين قسرا من ذوي الاحتياجات

---

(1) السيد أوكيشوكو، **الآثار الضارة لنقل وإلقاء المنتجات والنفايات السمية والخطرة بصورة غير مشروعة على التمتع بحقوق الإنسان**، تقرير المقرر الخاص، 1984 مكتب الاعلام للأمم المتحدة نيويورك.

الخاصة بحوالي 9.7 مليون شخص نتيجة للنزاع، والاضطهاد، كما أنّهم ضحايا انتهاكات حقوق الإنسان والعنف المُرتبط بالنزاعات.

تُظهر الأبحاث التي أجرتها هيومن رايتس ووتش على مدى السنوات الخمس الماضية في جمهورية أفريقيا الوسطى، والكاميرون، والعراق، وميانمار، وجنوب السودان، واليمن أن ذوي الاحتياجات الخاصة في حالات النزاع المُسلح يواجهون هجمات عنيفة، وتهجيرا قسريا، وإهمالا مستمرا في الاستجابة الإنسانية للمدنيين المحاصرين في القتال. في بعض الحالات، تُرك ذوو الاحتياجات الخاصة في منازلهم أو في قرى مهجورة لأيام أو أسابيع، مع وصول شحيح إلى الطعام أو الماء. مات كثيرون منهم لأنهم لم يستطيعوا الفرار من الهجمات. غالبا ما يواجه ذوو الاحتياجات الخاصة الذين وصلوا إلى مواقع للنازحين داخليا أو اللاجئين صعوبات في الحصول على الغذاء، والصرف الصحي، والمساعدة الطبية.

قالت هيومن رايتس ووتش إن على مجلس الأمن تكثيف الجهود لجمع الأدلة حول المخاطر التي يواجهها ذوو الاحتياجات الخاصة، وشملهم بجهوده لحماية المدنيين أثناء النزاعات. على كل بعثات الأمم المتحدة لحفظ السلام الدعوة صراحة إلى حماية الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة.

خلال النزاعات، تواجه العديد من التحديات جميع المدنيين المتضررين، ويعاني ذوو الاحتياجات الخاصة أكثر من غيرهم بسبب تفاقم الحواجز المؤسساتية، والسلوكية، والبيئية، وعوامل الخطر خلال الأزمات أو في حالات النزاع.

تؤثر النزاعات أيضا على شبكات الدعم والوصول إلى الخدمات، بما في ذلك الحماية والمساعدة الإنسانية. في جنوب السودان، وجدت هيومن رايتس ووتش أن الأشخاص ذوي القدرة المحدودة على الحركة لم يتمكنوا في بعض الأحيان من الوصول إلى مراكز المساعدات البعيدة عن مخيمات النازحين، ولم يتمكّنوا دائما من الاعتماد على العائلة أو الأصدقاء لحملهم إلى هناك.

وأضافت هيومن رايتس ووتش إن البيانات عن الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة ضرورية لتوجيه مناسب لجهود الحماية التي تعكس واقع جميع المدنيين. على مجلس الأمن أن يُوجّه بعثات حفظ السلام وهيئات الأمم المتحدة المختصة نحو رصد الانتهاكات المُرتكبة بحقّ ذوي الاحتياجات الخاصة والإبلاغ عنها بفعالية، لأنه في غياب هذه الخطوات، سيظل التأثير الكامل للنزاعات على الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة غير واضح.

وقالت أيضاً هيومن رايتس ووتش إن على مجلس الأمن أيضا أن يحثّ الحكومات ووكالات الأمم المتحدة على استخدام مُقاربة أكثر شمولية وتشاركية مبنية على حقوق الإنسان في التعامل مع ذوي الاحتياجات الخاصة أثناء النزاعات.

صادق 187 بلدا على اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة، بما في ذلك جميع أعضاء مجلس الأمن الحالي الـ 15، باستثناء الولايات المتحدة. تتضمن الاتفاقية مادة خاصة بالأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة في حالات الخطر والطوارئ الإنسانية. كما أيّدت 26 دولة وأكثر من 200 وكالة تابعة للأمم المتحدة، ومنظمات عالمية وإقليمية ووطنية للأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة، ومنظمات المجتمع المدني "ميثاق إدماج الأشخاص ذوي الإعاقة في العمل الإنساني"، الذي أعلن عنه الأمين العام السابق للأمم المتحدة، بان كي مون، في مؤتمر القمة العالمي للعمل الإنساني في أيار 2016.

المبحث الثاني: تداعيات التدهور البيئي وانعكاساته على الامن والسلم الدوليين

يمكن أن يؤدي التدهور البيئي وإمكانية الوصول غير المنصف إلى الموارد الطبيعية ونقل المواد الخطرة عبر الحدود إلى نشوب نزاعات ويشكل خطرا على الأمن القومي وصحة الإنسان.

فالتلوث العابر للحدود، على سبيل المثال، يمكن أن يعرقل العلاقات بين الدول المجاورة التي تشترك في قاعدة موارد مشتركة. كما أن المخاطر الصحية والهجرة غير الطوعية بسبب ندرة المياه، وعدم المساواة في الحصول على موارد الأراضي، والمخزونات غير المنضبطة من مبيدات الآفات المتقادمة أو غيرها من أشكال النفايات الخطرة يمكن أن تهدد الاستقرار والسلام[1].

أن القضايا البيئية هي من أهم عوامل النزاعات والصراعات، وتحديدًا المتعلقة بالموارد الطبيعية التي تُعرف أيضًا بالسلع والخدمات المتعلقة بالنظام الإيكولوجي، والطاقة والمياه، هذا بالإضافة إلى العوامل التي تتأثّر بالمتغيّرات البيئية كالنمو السكاني والمستوى المعيشي والتنمية المستدامة، التي تشكّل مصدرًا خطيرًا لعدم الاستقرار المحلي والإقليمي والدولي. وهناك أيضًا من يشير إلى مخاطر التحديات البيئية على العلاقات الدولية في مختلف المناطق في العالم وخصوصًا الشرق الأوسط. فالبيئة جزء لا يتجزأ من مفهوم السلام العالمي، وقد اتضح أن السلام والأمن يرتبطان ارتباطًا وثيقًا بالرفاهية الاقتصادية والعدالة الاجتماعية واستقرار البيئة. كما أن ارتباط البيئة بالنزاع لا يكون مباشرًا بالضرورة. فهو غالبًا ما يعمل في موازاة ضغوط إجتماعية وسياسية واقتصادية أخرى[2]، وسوف أتناول هذا المبحث في فقرتين:

الفقرة الاولى: التداعيات البيئية وآثارها

إن بيئتنا تتدهور على مدى القرنين الماضيين وقد تأثر كل جزء من الكوكب تقريبًا بطريقة أو بأخرى، حيث أن السبب الرئيسي للتدهور البيئي هو الاضطرابات البشرية، مكنت الثورة الصناعية في القرن التاسع عشر إنتاج وتصنيع السلع وأدخلت استخدام الآلات وغيرها من المعدات الثقيلة

---

(1) برنامج الأمم المتحدة للبيئة، **بناء القدرة على مواجهة الكوارث والنزاعات** سنة 1972 و 2022 مكتب الاعلام نيويورك

(2) مجلة الدفاع الوطني اللبناني، **تداعيات التحديات البيئية على الأمن العالمي**، العقيد الركن الياس أبو جودة العدد 83 كانون الثاني 2013

والتي بدورها استخدمت الوقود كمصدر للطاقة مما أدى إلى تدهور البيئة. التقدم التكنولوجي الحديث الذي نفخر به هو في الواقع السبب الجذري للتدهور البيئي، حيث تعتمد التغييرات البيئية على عوامل مثل التحضر والسكان والنمو الاقتصادي وزيادة استهلاك الطاقة والتكثيف الزراعي، للتدهور البيئي آثار ضارة على البشر والنباتات والحيوانات والكائنات الحية الدقيقة.

ما هي آثار التدهور البيئي؟

- التأثير على صحة الإنسان: قد تكون صحة الإنسان في الطرف المتلقي نتيجة للتدهور البيئي، يمكن أن تسبب المناطق المعرضة لملوثات الهواء السامة مشاكل في الجهاز التنفسي مثل الالتهاب الرئوي والربو ومن المعروف أن ملايين الأشخاص ماتوا بسبب الآثار غير المباشرة لتلوث الهواء.
- فقدان التنوع البيولوجي: التنوع البيولوجي مهم للحفاظ على توازن النظام البيئي في شكل مكافحة التلوث واستعادة المغذيات وحماية مصادر المياه واستقرار المناخ، تعد إزالة الغابات والاحترار العالمي والاكتظاظ السكاني والتلوث من الأسباب الرئيسية لفقدان التنوع البيولوجي[1].
- نضوب طبقة الأوزون: أن طبقة الأوزون تعتبر هي المسؤولة عن حماية الأرض من الأشعة فوق البنفسجية الضارة، يتسبب وجود مركبات الكربون الكلورية فلورية ومركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية في الغلاف الجوي في استنفاد طبقة الأوزون، نظرًا لاستنفادها ستبعث إشعاعات ضارة إلى الأرض.
- خسارة لصناعة السياحة: يمكن أن يكون تدهور البيئة نكسة كبيرة لصناعة السياحة التي تعتمد على السياح في معيشتهم اليومية، يمكن أن يكون الضرر البيئي على شكل فقدان الغطاء الأخضر وفقدان التنوع البيولوجي ومطامر النفايات الضخمة وزيادة تلوث الهواء والماء بمثابة منعطف كبير لمعظم السياح.

[1] عامر طراف، **المسؤولية الدولية والمدنية في قضايا البيئة والتنمية المستدامة**، المؤسسة الجامعة للدراسات والتوزيع بيروت 2012 ص 99

- الأثر الاقتصادي: يمكن أن يكون للتكلفة الهائلة التي قد يتحملها بلد ما بسبب التدهور البيئي تأثير اقتصادي كبير من حيث استعادة الغطاء الأخضر وتنظيف مكبات النفايات وحماية الأنواع المهددة بالانقراض، يمكن أن يكون التأثير الاقتصادي أيضًا من حيث خسارة صناعة السياحة.

ان حلول التدهور البيئي يمكن ان نلخصها بوقف إزالة الغابات اذ انه أمر بالغ الأهمية لنظامنا البيئي، لا يمكننا تحمل قطع الأشجار أو حرقها؛ لأن الأشجار تخزن غازات الدفيئة وتنتج الأكسجين وهي الموطن الطبيعي للعديد من الحيوانات والنباتات والتي قد تتعرض للخطر إذا تم تدمير هذه الغابات. يجب إطلاق حملة تشجير واسعة النطاق من أجل حماية البيئة، حيث يمكننا أيضًا إحداث تأثير إيجابي من خلال إعادة التحريج أو التشجير لفوائد العظيمة المستدامة[1].

كما يجب على الحكومات التدخل ووضع إطار عمل كلما كانت هناك مشاكل تؤدي إلى تدهور بيئي كبير، تفرض الحكومات ضرائب عالية على الأنشطة التي تضر كوكبنا وتدعم السلوك الصديق للبيئة من خلال الإعانات المالية، سيؤدي ذلك أيضًا إلى إجبار الصناعات والأفراد على تجنب الأنشطة التي تؤدي إلى التدهور البيئي.

اضافة لذلك يجب تقليل مستويات الاستهلاك حيث أصبح من الضروري تقليل مستويات الاستهلاك، حيث يسعى مجتمعنا المتطور دائمًا للحصول على أحدث الإلكترونيات والهواتف الذكية والملابس العصرية وما إلى ذلك، ومع ذلك فإن هذا السلوك يؤدي إلى استنفاد هائل للموارد والإفراط في إنتاج النفايات ويتعين علينا خفض مستويات استهلاكنا بشكل كبير لتجنب العواقب البيئية الضارة.

كما يمكن للإنسان تقليل إنتاج النفايات باستخدام العناصر والطعام بشكل أكثر كفاءة، إذا كان الإنسان يريد التخلص من الأشياء القديمة ولكن لا تزال تعمل فيجب أن يكون الإنسان مبدعًا

---

[1] عامر طراف، **التلوث البيئ والعلاقات الدوولية**، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر بيروت 2008 ص 29

لمنحها مظهرًا جديدًا أو استخدمها بطريقة أخرى، من خلال القيام بذلك سيتم استخدام الأشياء المادية الخاصة به بشكل أكثر فعالية[1].

تعتبر النفايات البلاستيكية مشكلة بيئية كبيرة حيث تؤدي إلى تلوث كبير بالبلاستيك وتدهور كوكبنا، من أجل تقليل النفايات البلاستيكية يجب أن يتجنب الإنسان شراء أغلفة بغلاف بلاستيكي أو عبوات بلاستيكية أو يمتنع عن استخدام الأكياس البلاستيكية والأكواب والأطباق والحاويات وأدوات المائدة التي يمكن التخلص منها، كما من الضروري للغاية أن يعرف الأطفال العواقب البيئية الضارة لسلوك حياتنا اليومية والطرق التي يمكننا بها تحسين بصمتنا البيئي، حيث يجب أن يبدأ هذا التعليم في وقت مبكر من المدرسة، عادة ما يكون الأطفال أكثر حماسًا لتعلم أشياء جديدة وتغيير سلوكهم مقارنة بالبالغين، من المرجح أن يتصرف هؤلاء الأطفال بطريقة صديقة للبيئة عندما يكبرون وقد يقنعون والديهم أيضًا بالتصرف بطريقة أكثر صداقة للبيئة([2])، من أجل تعميم ثقافة البيئة في العالم.

الفقرة الثانية: آثار التدهور البيئي على الامن السلم الدوليين

ترتبط أسباب النزاعات في البلدان الفقيرة بعوامل بيئية، إلى جانب الدوافع الاجتماعية وغيرها. ويشير بعض الباحثين إلى تأثر خمسة عوامل بالمتغيرات البيئية، التي تشكّل مصدرًا خطيرًا لعدم الاستقرار المحلي والإقليمي والدولي. فالتزايد السكاني، والمستوى المعيشي، والتنمية المستدامة، وتضرّر النظام الإيكولوجي، والتدهور البيئي، والتغيير المناخي والمياه تؤدي إلى تفاقم العنف والاضطرابات الداخلية والإقليمية كما تهدد الأمن العالمي.

---

[1] مؤمن بني مصطفى، المقال، **آثار التدهور البيئي**، نشر في 22 آب 2020 ، مجلة الكويت المقدمة

[2] محمد السيد أرناؤوط، **الإنسان وتلوث البيئة**، منشورات الحلبي الحقوقية بيروت، 1 كانون الثاني 1999، ص 71

ا. التزايد السكاني

أشارت الإحصاءات الدولية إلى أن عدد سكان العالم، في بداية الثورة الصناعية، وصل إلى مليار نسمة. وقد تخطى العدد 2 مليار نسمة العام 1930. أما في بداية القرن الحالي، فتشير هذه الإحصاءات إلى أن العدد تخطى 6 مليارات نسمة. ومن المتوقع، في منتصف هذا القرن، أن يصبح عدد السكان بين 8 و10 مليارات نسمة. هذا التغيير الديمغرافي جعل أكثر من نصف السكان يعيشون في المدن حيث تتوافر إجمالًا الموارد الاقتصادية والثروات الطبيعية للدول الصناعية والدول في طور النمو.

ويقدّر أن تتزايد الهجرة الداخلية إلى المدن كل سنة التي تستوعب أكثر فأكثر المصانع والمراكز التجارية والتكنولوجيا المتطورة. ففي غضون ثلاثين سنة، سيعيش أكثر من 65 % من السكان في المدن. وبالتالي يؤدّي هذا التزايد الكبير للزحف السكاني من الريف إلى المدينة، بالإضافة إلى تداعيات الكوارث الطبيعية والتدهور البيئي[1]، إلى اضطرابات داخلية في غالبية البلدان الفقيرة على الكرة الأرضية. فالنمو السكاني الكبير في مدن تلك الدول يساهم في إيجاد خلل في التوازن الداخلي، ما يسبّب توترات قوية حول كيفية توزيع الثروات والسيطرة عليها. كذلك، ينتج من ازدحام المدن بالسكان حالات نزاعية ناجمة عن التفكّك الاجتماعي والإثني والاقتصادي والبيئي، أو من كوارث طبيعية وكوارث إنسانية مرتبطة بسوء التغذية والأوبئة.

فالأحياء الفقيرة المكتظة بالسكان معرّضة للأمراض، وللنقص في مياه الشرب والعناية الصحية والمساكن اللائقة والبيئة النظيفة. هذا الواقع المأسوي الناجم عن العامل الديمغرافي يشكّل أحد الأسباب الرئيسة للأزمات والحروب الداخلية والإقليمية في الدول الفقيرة. وما تشهده القارة الإفريقية من اضطرابات ونزاعات خير دليل على ذلك. وأيضًا، من الممكن جدًا أن يولّد عامل التزايد السكاني في مختلف البلدان المتطورة في أنحاء العالم أعمال العنف والإرهاب، وهذا ما يحصل حاليًا في معظم عواصم الدول الصناعية ومنها أميركا مؤخراً.

---

[1] Patrick daillier er Alain pellet, **Droit international public,** 7 eme. edition paris LGDj 2009 p1300

2- تدني المستوى المعيشي والتنمية البشرية المستدامة للدول

يُعد الاكتفاء الذاتي الغذائي وتوفير نظام الضمان الصحي والبيئي والتعليم والشؤون الاجتماعية والاستفادة من التكنولوجيا المتطوّرة، من الركائز الأساسية لتحديد مستوى الحياة في البلدان. بمعنى آخر إن التنمية البشرية المستدامة، بأبعادها الاجتماعية والاقتصادية والبيئية، تحدّد مستوى رفاه الإنسان الاجتماعي، ويساهم غيابها في زعزعة الاستقرار. عمومًا، إن إنتاج الغذاء في العالم لم يتبع نمط عدد السكان المتزايد، لذلك يفوق عدد الأشخاص الذين يعانون سوء تغذية المليار نسمة.

إن النقص في الموارد الغذائية ينعكس سلبًا على نمو حاجات البشر، ما ينتج منه المزيد من التحديات والنزاعات. فالمشكلة الكبيرة تكمن في نظام توزيع الغذاء على المحتاجين. والتوزيع غير العادل للموارد الغذائية والأخطار البيئية سوف يزدادان في القرن الحالي ويؤديان إلى زعزعة الاستقرار في البلدان الفقيرة.

كذلك تتفاقم في هذه الدول المخاطر الصحية والمشاكل الاجتماعية والبيئية وازدياد الأمية والتخلّف، بسبب ضعف الإمكانات المتوافرة من أجل تأمين حاجات شعوبها الأساسية. يضاف إلى ذلك، عدم التزام الدول الغنية تقديم المساعدات المالية ونقل التكنولوجيا المتطوّرة إلى تلك البلدان.

لذا، لا يقتصر تأثير التحديات البيئية والأمنية والاقتصادية والسياسية والاجتماعية على أمن الأشخاص وحسب، بل يطال على نحوٍ رئيسي إستقرار الدول. وتُعد هذه المخاطر العالمية الجديدة أيضًا عوامل مهدّدة للأمن العالمي. لذلك، تقتضي الضرورة إجراء تعديل جذري في طرق المعالجة للحدّ من تلك التهديدات.

إن التغيير الحقيقي يقوم على عدم حصر الإجراءات المتخذة للحد من المخاطر الأمنية التي تهدّد إستقرار الدولة وأمنها فقط، بل الانتقال إلى الأمن المركّز على إدارة المشكلات الاجتماعية والبيئية في حياة الأشخاص اليومية. إن توليد العنف ليس نتيجة عوامل سياسية فقط، إنما من الممكن أن يكون ناجمًا أيضًا عن عوامل مناخية أو بيئية تخرج جزئيًا عن مسؤولية الأعمال

الإنسانية أو النظام الاقتصادي العالمي. كما يجب الأخذ بعين الإعتبار، أن النزاعات يمكن أن تكون أيضًا نتيجة المشكلات الاجتماعية والاقتصادية[1].

3- تضرّر النظام الإيكولوجي والتدهور البيئي

ان النقص في التنوّع البيولوجي يشكّل تهديدًا للأمن الغذائي والأمن الصحي، من جراء تضاؤل الموارد الزراعية والنباتية التي تستخدم في صناعة الأدوية. ومن المؤكّد أن الشعوب الأكثر فقرًا ستتأثر سلبًا بسبب تدهور النظام البيئي ونقص التنوّع الإحيائي البحري والساحلي والتنوّع الإحيائي الزراعي والحرجي. وبالنتيجة، إن الضرر في الأنظمة الإيكولوجية سيولّد توترات ومشاكل في البلدان الفقيرة نظرًا إلى ضعف قدراتها وإمكاناتها لمواجهة هذه التحديات البيئية. ولا بد من الإشارة إلى أن نسبة 90 % من النزاعات الحالية تطال 30 % من الدول الفقيرة ذات النظام البيئي الأكثر تضررًا وتدهورًا. كما أن تصريف المواد الخطيرة والسامة ونقلها إلى بعض الدول، هو من الأعمال غير المشروعة ويشكّل مصدرًا رئيسًا للنزاعات الإقليمية[2].

في ظل هذا الواقع البيئي المتفاقم في العالم، فالمشاكل البيئية أصبحت تطال الإنسان في الدول النامية والدول المتقدمة على حد سواء، وتساهم في تهديد الاستقرار في هذه البلدان، وكذلك الأمن والسلم الدوليين، هل بات من الضروري إعلان حالة طوارىء بيئية إقليميًا وعالميًا من أجل معالجة الأخطار البيئية بفعاليّة وجدّية، قبل أن تقضي بصورة نهائية على الإنسان والطبيعة؟

واقع التدهور البيئي في منطقة الشرق الاوسط ودول العالم العربي والعالم لا توجد منطقة في العالم في مأمن من التحديات البيئية، لكن تلك التي تواجه الوطن العربي هي تحديات ذات طبيعة شديدة بشكل خاص، فرغم أن المنطقة غنية ببعض الموارد الطبيعية مثل النفط والغاز، لكنها تواجه عجزاً خطيراً في موارد أخرى كالماء والأرض الزراعية اللازمة لدعم متطلبات النمو.

---

(1) عدنان السيد حسين، **قضايا دولية**، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر بيروت، عام 2010 ص 27

(2) العقيد الركن الياس أبو جودة ، مجلة الدفاع الوطني اللبناني، **تداعيات التحديات البيئية على الأمن العالمي**، العدد 83 كانون الثاني 2013

وعند الأخذ في عين الاعتبار سياق التحولات الديمغرافية المتوقعة والنمو السكاني، والتدهور البيئي في الماضي والحاضر، إضافة إلى أثر العولمة والتبدل المناخي، فإن هذه العيوب تثير سؤالاً خطيراً: هل يمكن للموارد البيئية أن تدعم حياة الأجيال القادمة في الوطن العربي؟

ان المنطقة العربية قد تكون من بين المناطق الأولى في العالم التي تواجه السؤال بشكل مباشر نتيجة لطبيعتها البيئية الفريدة. إنّ التحدي لا يتعلق بمجرد تحقيق التنمية المستدامة، وهو المفهوم الذي حظي بالاهتمام العالمي لأول مرة في لجنة برنتلاند، ثم لاحقاً في قمة الأرض في ريو دي جانيرو في عام 1992 وبعد ذلك، شكَّل جزءاً من المرامي الإنمائية للألفية، وهو يدور حول البقاء والرخاء و جودة الحياة لنسبة كبيرة من سكان المنطقة[1].

لقد كانت المجتمعات العربية سبّاقة في دق أجراس الإنذار بشأن مزيج من الوقائع والأحداث التي أدّت إلى حدوث اضطرابات ونزاعات سياسية اجتماعية مطوّلة، ومن ضمنها الجفاف، وشوائب الثقافة الأحادية، والمضاربات في مجال السلع الأساسية والتي أسفرت عن إخفاقات في الأسواق، وتفاقُم الحرمان الاجتماعي من دون أن تلوح في الأفق أي شبكة أمان. ففي العام 2011، شكّلت درجات الحرارة المرتفعة، وأنماط الطقس المتقلبة، وتراجع معدلات المتساقطات، والجفاف المطوَّل، والاعتماد المتزايد على المواد الكيميائية في زراعة المحاصيل، دوافع طويلة الأمد لهذه القضايا، بيد أن قلّة من المحللين تطرّقت إليها. خلاصة القول إن العوامل البيوفيزيائية التي تطبع التغير المناخي كانت آنذاك قائمة ولها تأثيرها.

الأرض بمثابة لوحة رسمتها ريشة سياسات مروِّعة أعطت الأفضلية للممارسات الاستخراجية والافتراسية بدلاً من الحفاظ على النسيج الاجتماعي، والثقافة، والاقتصادات الحيوية. والمشكلة هي أن التغيّر المناخي يفاقم الأزمات التي تعانيها المنطقة أصلاً. ففي العام 2010، أقدم محمد بوعزيزي على إحراق نفسه في سيدي بوزيد مُطلقاً بذلك شرارة الربيع العربي. لكن قصته كانت تذكيراً إضافياً بمشاكل تتوغّل جذورها عميقاً، ومن ضمنها استغلال الموارد البيئية، وسوء استخدام الأمن الصلب على حساب الأمن الاجتماعي والبشري، وأوجه اللامساواة الاقتصادية المستمرة، وسوء الحوكمة،

[1] التدهور البيئي في الوطن العربي: التحدي لاستدامة الحياة مي جردي، ريم فياض عباس الزين، نشر المقال في مركز دراسات الوحدة العربية العدد 419 في كانون الثاني 2014

والعنف المتصاعد. غريبٌ فعلاً كم أن الأساليب الوطنية والدولية في التعاطي مع هذه المشاكل تتجاهل الجوانب البيئية التي تشكّل خلفيةً للعنف الاجتماعي والاقتصادي. هي لا تُركّز عليها بتاتاً.

ان الترابط القائم بين البيئة والأمن البشري، والذي لطالما كان موجوداً لكننا بدأنا نتنبّه له على نحوٍ متزايد بسبب الاضطرابات المناخية. سوف تترتب عاقبتان اثنتان عن التغير المناخي، وهما تفاقم الأوضاع ونشوب الاضطرابات. ويدرك الشرق الأوسط ذلك جيداً. لقد انطبع تاريخ المساحات الطبيعية في المنطقة بالوفرة التي كانت مهداً للحضارة البشرية. ولكن سوء إدارة الموارد تسبّب باستنزاف قدرات الطبيعة وبدورات من العنف على مدى قرون من الزمن. واليوم، بلغت المنطقة مرحلة متقدّمة من التصحّر، في ظل تضاؤل الموارد المتوفرة للسكّان. ويقترن هذا التدهور البيئي مع قوّة متسارعة في الغلاف الجوّي، تتسبب بكوارث طبيعية مثل فيضانات، وموجات جفاف مدمِّرة وحرائق ناجمة عنها. وليس مفاجئاً أن يضمّ الشرق الأوسط من جديد جميع المكوّنات التي تطبع تاريخ زمننا الحديث[1].

حيثما يتراجع الأمن البشري بسبب الأنظمة الافتراسية والمستندة إلى الأمن الصلب، تكون الاقتصادات أكثر استخراجية للموارد الطبيعية. ولكن الطبيعة لم تعد قادرة على تحمّل عمليات الاستخراج هذه. فالموارد، مثل المياه أو خصوبة الأرض، لا تتضاءل فحسب، بل تزداد تقلّباً أيضاً. وقد بات الشرق الأوسط حافلاً الآن بالعوامل التي تنذر بحدوث كوارث مناخية، مثل الفيضانات الهائلة في شبه الجزيرة العربية، والحرائق في دول المشرق، والجفاف في كل مكان.

تكشف هذه الكوارث عن أمرٍ واحد بصورة أساسية، وهو أن أنظمة الحكم لم توفّر للناس شبكات أمان يمكنهم التعويل عليها، في ظل غياب الجهوزية والقدرة على الإغاثة.

صحيحٌ أن بعض أنظمة الشرق الأوسط تتحدث عن التغير المناخي، وتحديداً الإمارات العربية المتحدة، ولكنها تفعل ذلك من دون اتّخاذ إجراءات تُذكر في هذا الصدد. تسعى تلك الأنظمة

[1] عامر طراف، ق**ضايا البيئة والتنمية ازمة دولية متفاقمة**، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر بيروت 2011 ص 45-46

إلى إظهار أن القوة الاقتصادية والابتكار التكنولوجي يشكّلان وسيلةً لمواجهة الأزمة المناخية، لكنهما لن يجديا نفعاً. بل يجب إعادة النظر في آليات الحوكمة وفي الأنظمة الاقتصادية الاجتماعية من منظور علاقتها مع الطبيعة. وعلينا أيضاً أن نكثّف بحثنا عن حلول مستندة إلى الطبيعة للتعامل مع الكارثة التي تتوالى فصولاً، وتؤكد أوليفيا لازارد وهي باحثة زائرة في مركز كارنيغي– أوروبا ان لا شك في أن الجفاف أدّى دوراً في الانتفاضة المتعددة الأبعاد في سورية. ولكن للجفاف قصته. فقد بدأ في العام 2007 وتواصل على مر السنين، وأصبحت أنماط المتساقطات أكثر تقلّباً. ويعود ذلك إلى سببَين اثنين: الاحترار العالمي الناجم عن تراكم فائض ثاني أكسيد الكربون في الجو، والتغييرات التي شهدتها المساحات الطبيعية على المستوى المحلي. فباستثناء الخط الساحلي، باتت الأراضي السورية، مع مرور الوقت، مجرّدةً من الغطاء النباتي الطبيعي المسؤول عن تخزين المياه في جوف الأرض وضخّها في الغلاف الجوي، وإلى جانب القضاء على السلامة الإيكولوجية للأراضي (التي تنظّم المناخات المحلية)، تسببت عوامل أخرى بتقويض إضافي للإمكانات الزراعية في منطقة درعا ومناطق أخرى.

لقد اعتمد نظام الأسد على محصولَين أساسيين في التصدير، هما القمح والقطن، ويحتاج كلاهما إلى كميات كبيرة من المياه. إذاً لم توفّر ظروف الغلاف الجوي هطول الأمطار، ناهيك عن وجود حوافز زراعية، مثل الدعم الحكومي، دفعت إلى استهلاك المياه الجوفية بطريقة غير مستدامة. كذلك، أدّى تحرير الاقتصاد إلى ارتفاع كبير في أسعار الديزل لم يستطع المزارعون تحمّله. وقد فشلت المحاصيل في نهاية المطاف، فانهار الاقتصاد الذي كان يكابد أصلاً، وبات الناس يعانون من جرّاء الانعدام الحاد للأمن الغذائي وتردّي الأوضاع الاقتصادية، وتُرِكوا في الأغلب لتدبّر شؤونهم بأنفسهم وهي تشهد الآن أزمة حادة اقتصادية وغذائية وخاصة مائية.

وقد أعقب ذلك نزوحٌ كثيف من المناطق الريفية إلى المدن، فضلاً عن حدوث طفرة في الاقتصاد غير النظامي الذي غالباً ما يترافق مع تعرُّض جميع أفراد الأسرة لسوء المعاملة ومخاطر شتى. إنها عملية شديدة العنف تؤدّي إلى قطع الأرزاق وتفلّت أمني خارج عن السيطرة. فقد تسبّب تدفّق الأشخاص إلى مدن معيّنة باستهلاك غير مستدام للمياه.

أن الأنشطة البشرية هي السبب وراء استنزاف الموارد المائية، ولم يحدث ذلك بين ليلة وضحاها. لذا، قد تظهر أوجه الخلل والتدهور الاجتماعي–السياسي الناجمة عن هذا الواقع على شكل تراكمات، إذ يتفاقم الوضع تدريجياً حتى يبلغ حالةً من الغليان والاضطرابات.

ويتمثّل التحدّي الأكبر الذي يواجه الشرق الأوسط، كما سائر مناطق العالم، في إعادة إرساء السلامة البيئية، أي إعادة تشكيل مساحات طبيعية يمكن أن تحوي الكربون والماء، لتحقيق استدامة النشاط الإنساني من جديد. باختصار، يجب استرجاع التوازنات التي تسهم في رسم مسار اجتماعي–اقتصادي مختلف، والتكيّف مع التغيُّر المناخي وعكس مفاعيله مع مرور الوقت[1].

ويتطلّب ذلك نمطين من التغيير: التكيّف والتحوّل. من ناحية التكيّف، باتت الكوارث المرتبطة بالمناخ جزءاً من نظام الأرض بسبب الانبعاثات السابقة والتدهور البيئي. أما القضية الأكثر إلحاحاً فتتمثّل في تنبّؤ مكان وكيفية وقوع الكارثة والاستعداد لها. ويتطلّب ذلك ضمان القدرة على احتواء الصدمات بصورة مستمرة في المستقبل، وبالتالي تكاتف الجهود والموارد على الصعيديْن الدولي والإقليمي، إضافةً إلى إعادة تصميم المساحات الطبيعية لتخفيف حدة الكوارث وتخزين أكبر كميات ممكنة من مياه الفيضانات. قد تبدو هذه الإجراءات مبهمة للغاية إن لم يكن المرء ملمّاً بالتخطيط الإيكولوجي، لكن يكفي إلقاء نظرة على مشروع "تخضير الصحراء في الأردن" مثلاً أو مشاريع تجديدية في السعودية، لمعرفة كيف يمكن تنسيق المساحات الطبيعية لتتكيّف مع التحديات الجديدة.

أما مرحلة التحوّل، فهي صعبة ومحفوفة بالتحديات. فالتغيّر المناخي يستدعي إعادة نظر جذرية للأنظمة السياسية والاجتماعية–الاقتصادية، ما يعني تغيير آليات عمل قطاعات الزراعة والطاقة والبنى التحتية وسائر الأنظمة الاقتصادية وعلاقاتها بالبيئة. ويشمل ذلك أيضاً التفكير في أنظمة حكم قادرة على توفير مساحة آمنة للسكان وبيئة صالحة للعيش.

---

[1] مؤتمر باريس (قمة الدول العشرين الصناعية) **بيان معالجة التغيرات المناخية وتكيف الدول**، في كانون الأول 2015 مكتب الاعلام للأمم المتحدة نيويورك.

ان مؤتمر التغير المناخي المنعقد في شهر ديسمبر كانون الأول 2015 في باريس جاء ليؤكد على التداخل المتصاعد بين تهديدات الأمن التقليدي ذات الطابع الأمني والعسكري التي تتمحور حول الدول، وتهديدات الأمن غير التقليدي البيئي والمجتمعي والإنساني التي تتمحور حول المجتمعات والأفراد، ومن ثم أضحت ظاهرة تغير المناخ تتسبب في تهديدات أمنية مثل الصراعات الداخلية والإرهاب وعدم الاستقرار، وعلى الرغم من عدم تجاوز إسهام منطقة الشرق الأوسط في الانبعاثات الحرارية بالمقارنة بالدول الأكثر تقدماً إلا أنها الأكثر تضرراً من تداعيات التغير المناخي، حيث تسببت موجات الجفاف والتصحر في تراجع إنتاج المحاصيل الزراعية وتراجع منسوب المياه في الأنهار وتآكل الثورة التعليمية مما أجج الصراعات على الموارد على النحو الأتي :

أ. تفجر الصراعات الأهلية

وفقاً لدراسة "جون وتربري"، "الاقتصاد السياسي للمناخ في المنطقة العربية" في عام 2013، أدت موجات الجفاف السابقة على عام 2011 لتدمير الأراضي الزراعية في شرق سوريا التي ينتفع منها ما لا يقل عن 800 ألف شخص وتسببت في نفوق ما لا يقل عن 85% من الثروة الحيوانية الخاصة، وتسبب ذلك في نزوح سكان المناطق الريفية للبحث عن فرص للعمل في المدن الكبرى وقاموا بتأسيس حزام من التجمعات العشوائية الطرفية التي تحيط بالمدن الكبرى مثل حماة وحمص ودرعا وهو ما أسهم في تفجر الصراع في سوريا عقب استخدام نظام الأسد للقوة العسكرية ضدهم.

ينطبق ذات الأمر على الصراع في درافور بالسودان، حيث انخفاض معدل سقوط الأمطار بنسبة 30% وتراجع الإنتاج الزراعي بنسبة 70% وارتفاع متوسط درجات الحرارة السنوي بمعدل 1.5 درجة مما أدى لتفجر الصراع بين القبائل الرعوية والقبائل العاملة بالزراعة نتيجة الصراع على مراعى الماشية.

ب. تمدد التنظيمات الإرهابية

تتضح أهمية الموارد لدى التنظيمات الإرهابية في سعي تنظيم داعش للسيطرة على سدود الفلوجة والموصل في العراق، ومناطق زمار وسنجار وربيعة، بهدف التحكم في مياه نهري دجلة والفرات في العراق والموارد المائية في سوريا فضلاً عن السيطرة على المناطق الخصبة القابلة للزراعة في الدولتين.

كما أكدت دراسة أعدها أرون سيان صادرة عن معهد السلام الأمريكي في يونيو 2011، إلى أن نشأة تنظيم "بوكوحرام" في نيجيريا ترجع إلى التحولات البيئية وتغير المناخ، حيث ارتبط تأسيس "مروي محمد" لتنظيم بوكو حرام في الثمانينات بانتشار ضحايا الأزمات البيئية في نيجيريا وافتقادهم للطعام والمأوى والاحتياجات المعيشية الأساسية، وفي مرحلة تالية استفاد تنظيم بوكو حرام من هجرة 200 ألف مزارع تشادي إلى نيجيريا عقب موجات الجفاف والتصحر في تشاد، حيث قام بتجنيد عدد كبير من النازحين التشاديين[1] ضمن مقاتليه.

ج. تصاعد الاحتجاجات البيئية

اتجهت دراسات متعددة للربط بين التغيرات المناخية وتفجر الثورات العربية، وهو ما تؤكده دراسة "الربيع العربي والتغير المناخي" الصادرة عن مركز المناخ والأمن في واشنطن في عام 2013، حيث أن إخفاق بعض دول الشرق الأوسط وشمال أفريقيافي تلبية الاحتياجات الأساسية للمواطنين والتصدي لموجات الجفاف والتصحر ونقص إمدادات الطاقة دفعتهم للمشاركة في الاحتجاجات السياسية.

وفي المقابل تصاعد نمط آخر من الاحتجاجات البيئية في دول االمنطقة على مدار السنوات الماضية، على غرار العصيان المدني، مثل الاحتجاجات على استخراج الغاز الصخري في مدن ورقلة وعين الصالح بالجزائر في مارس آذار 2015، وهو ذات الاتجاه الذي ساد في إسرائيل في

[1] د. محمد عبد الله يونس، مقال **كيف تسبب تغير المناخ في آزمات الشرق الأوسط؟** نشر في مدونات البنك الدولي في 2015/10/12 .

عام 2013، حيث قادت الاحتجاجات البيئية في منطقة "أدولام" منظمات مثل "إتحاد إسرائيل للدفاع عن البيئة" و"تجمع حماية الطبيعة في إسرائيل" و"التحالف الصهيوني للخضر".

وشهدت مصر بين عامي 2011 و2012 تكراراً للاحتجاجات البيئية مثل الاحتجاجات ضد مصنع أسمدة موبكو بدمياط واحتجاجات سكان قريبة فارس قرب أسوان على عمليات التنقيب عن الغاز.وفي مطلع عام 2014، تأسست حملة "مصريون ضد الفحم" في الإسكندرية بهدف التصدي للتلوث الناجم عن استخدام شركة لافارج للأسمنت للفحم في عملياتها الإنتاجية. وفي مارس آذار 2015، هددت بعض الجماعات البيئية بالاعتصام عقب تصريحات حكومية بالسماح باستخدام الفحم في مصانع الأسمنت.

د. تردي الأمن الإنساني

أدت التغيرات المناخية أيضاً لمضاعفة تهديدات الأمن الإنساني. وتكاد تتفق أغلب الدراسات البيئية على أن تغير المناخ من المرجح أن يؤدي لزيادة النازحين واللاجئين في منطقة الشرق الأوسط، حيث يتوقع أن يؤدي ارتفاع منسوب مياه البحر خاصة في البحر المتوسط لنزوح حوالي 3.8 مليون شخص من سكان دلتا النيل والسواحل إلى المناطق الداخلية وفق تقرير البنك الدولي الصادر في نوفمبر 2014، يضاف إلى ذلك أن مدن ساحلية مثل الإسكندرية، مصر وبنغازي، ليبيا والجزائر، الجزائر باتت معرضة للغرق نتيجة ارتفاع مستويات البحر المتوسط.

وقد أشار تقرير البنك الدولي الصادر في نوفمبر 2014 بعنوان "مواجهة الواقع المناخي الجديد"، إلى أن المنطقة العربية ستشهد تبخراً للموارد المائية الشحيحة خاصةً في نهري دجلة والفرات ونهر الأردن وبحيرة طبرية وانخفاض غلة المحاصيل بنسبة 30% في مصر والأردن وليبيا، كما يؤكد تقرير المنتدى العربي للبيئة والتنمية إلى أن 12% من أراضي مصر الزراعية ستتعرض لمخاطر متعددة.

إجمالاً يمكن القول أن التهديدات الناجمة عن التغير المناخي باتت تتجاوز نطاقات الأمن البيئي والأمن المجتمعي والإنساني وأضحت ترتبط بالأمن التقليدي والاستقرار الداخلي في منطقة الشرق الأوسط، وهو ما يؤكد ضرورة تصعيد الضغوط على الدول الصناعية وسريعة النمو الأكثر إسهاماً في الانبعاثات الحرارية للمساهمة بقوة في التصدي لتداعياتها الخطيرة وتغيير المفاهيم والمدركات حول مخاطر الأمن البيئي لدى النخب السياسية والإعلامية ومحاولة إيجاد بدائل لمواجهة أزمات نقص المياه والغذاء وصياغة سياسات لمواجهة موجات النزوح الداخلي المتوقع لذا علينا التفكير بمفهاهيم جديدة للأمن تميزنا عن الأمن التقليدي القديم.

هـ. التغيرات المناخية تأجج الصراعات

وذكر بعض العلماء أن التغيّر في مناخ الكرة الأرضية، بسبب الاحتباس الحراري، سيؤجّج الصراعات في أكثر من مكان في العالم، وخصوصًا بين الدول ذات النمو السكاني الكبير، نظرًا إلى ما سيسببه هذا الاحتباس من نقص في موارد المياه، فضلاً عن سوء توزيع موارد المياه وسوء استخدامها. كما توقعوا أن تقع هذه الصراعات الدامية في غضون 20 أو 30 سنةً المقبلة، وأن يتركّز معظمها في دول العالم الثالث والقليل منها في دول العالم المتطور، ذلك بعد ان ساهمت المياه في الشرق الأوسط في حرب 1967. ومن بين الدول المرشحة للصراع حول المياه مصر، أثيوبيا، ناميبيا، أنغولا، سوريا، تركيا، الأردن، فلسطين، الصين، الهند وبنغلادش.

وفي آسيا ستتعمّق النزاعات الحدودية بين بعض الدول التي تعاني مشكلات المياه؛ وهو ما سيؤدي إلى تطوير الإمكانات العسكرية في بعضها، وتعميق الاتفاقيات حول حماية مصادر الطاقة وامتداداتها مثل النفط والغاز الطبيعي. ومن المتوقّع في أوروبا، أن ينعكس ازدياد الجفاف على شكل صراعات مسلّحة بين دول الاتحاد الأوروبي حول الغذاء وموارد المياه ومشكلات الهجرة؛ وهو ما سيؤدي بدوره إلى فسخ العلاقات الدبلوماسية بينها.

أيضًا، أشار مؤتمر اليوم العالمي للمياه في 22 آذار/مارس 2001 إلى أن النزاعات ستزداد حدة بسبب نقص المياه، وأن العطش سيهدّد العالم بكامله في القرن المقبل. ولا يستخدم سكان العالم الستة مليارات حاليًا سوى واحد على مئة ألف من مياه الكوكب التي تمثّل المياه المالحة أو

التـي يتعـذر الوصـول إلـى 98 % منهـا. كمـا أن هـذه الميـاه موزّعـة بطريقـة غيـر متسـاوية علـى الإطـلاق، إذ تتقاسم 23 دولـة ثلثي الموارد المائيـة، فيما يتوزّع الثلث الباقي على نحو غير متوازن على ما تبقى من البلدان[1].

أمـا الـدول المحظوظـة فهـي البرازيـل وكنـدا والصـين وكولومبيـا والولايـات المتحـدة والهنـد وإندونيسيا وروسيا، إضافةً إلى الأعضاء الخمسة عشر في الاتحاد الأوروبي. ويحذّر التقرير من أن سوء استخدام الأنهار والمياه الجوفية والتلوّث والتبذير وتزايد السكان ونمو المدن الفوضوي، من شأنه أن يجعل الشح الحالي (أقل من 1000 متر مكعب سنويًا للفرد) الذي يطال 250 مليون نسمة في 26 بلدًا، يتحوّل إلى ظمأ هائل يطال ثلثي سكان الأرض بحلول العام 2050. وإلى مشكلات المياه الاجتماعية والصحية، لا بد من إضافة المشكلات الغذائية، إذ تشكّل الزراعات المروية نسبة 40 % من غذاء العالم، وأيضًا المشكلات المناخية إذ تشكّل الفيضانات والسيول، على سبيل المثال، ثلث الكوارث الطبيعية.

وهنـاك أيضًـا المشـكلات الجيوسياسـية، إذ إن ثلثـي الأنهـار الكبـرى والبحيـرات فـي العـالم تشترك فيها أكثر من دولة. كذلك المشكلات البيئية، إذ إن نصف الأنهار والمسطحات المائية ملوثة. وأضاف التقرير الذي نشر لمناسبة اليوم العالمي للمياه العام 2001 أن العديد من الحوادث الحدودية المرتبطة بالمياه قد يتحوّل إلى حروب مفتوحة بسبب النقص المتزايد في هذه الثروة الطبيعية الحيوية. وما يغذي هذه النزاعات الأنهر الحدودية أو تلك العابرة للحدود، وكذلك الآبار الجوفية المشتركة التي ترفض الدول تقاسمها. وأشار التقرير أيضًا إلى أن 15 % من بلدان العالم تتلقى أكثر من 50 % من مياهها من دول أخرى، وإثنين من أصل ثلاثة من الأنهار الكبرى أو الآبار الجوفية، أي أكثر من 300 نهر في العالم، يتم تقاسمها بين عدة دول. ورأت مؤسسة الاستشارات الدولية «برايس – ووترهاوس – كوبرز» أن النزاعات ستزداد حدةً بسبب نقص المياه الذي يتوقّع أن يطال «قرابة الثلثين من سكان العالم العام 2050.

---

[1] الأمم المتحدة، المؤتمر العالمي **للمياه مقررات** المؤتمر 22 آذار مكتب الأعلام نيويورك

أما المناطق الأكثر عرضةً للتهديد فهي الشرق الأوسط. وأضافت المؤسسة أن أكثر من 11 منطقة في العالم، وردت أعلاه، تشكّل موضع خلاف حول المياه قابلاً لأن يتحوّل إلى نزاع.

لذلك إعتمد برنامج الأمم المتحدة للتنمية (PNUD) مبدأ التعاون والتنسيق والحوار بين البلدان ذات الموارد المائية المشتركة لتفادي المخاطر والنزاعات. وفي هذا السياق، نجحت جهود برنامج الأمم المتحدة للتنمية في تشجيع 36 دولة على إبرام إتفاقات حول إدارة الأحواض المائية المشتركة بالتعاون مع المنظمات الإقليمية والوطنية[1]، وخير مثالٍ على ذلك، لجنة ميكونغ، مشروع حوض النيل وحوض النيجر. وتوسع دور برنامج الأمم المتحدة للتنمية في المضمار ذاته ليطال أيضًا منطقة آسيا الوسطى، بالتعاون مع منظمات الأمم المتحدة المتخصصة، بحيث تم التنسيق بين حكومات دول المنطقة من أجل إدارة مصادر المياه[2]، وعلى الرغم من تلك الإجراءات المتخذة، لا يوجد استراتيجية عالمية موحدة فعالة لمعالجة مخاطر مسألة المياه. لذلك على المجتمع العالمي، وتحديدًا المنظمات الدولية والمنظمات الإقليمية والمنظمات الدولية غير الحكومية، مضاعفة الجهود ووضع خطة عملية للوصول إلى حل دائم للمشكلات المتعلقة بإدارة المياه. وأيضًا، من الضروري تجنب أن يصبح هذا المورد الطبيعي مصدرًا للنزاعات الداخلية والإقليمية في القرن الحادي والعشرين أوعائقًا للتنمية البشرية والنمو الاقتصادي، وذلك من خلال قيام «بنك دولي للمياه» يهتم بمشاريع المياه في العالم ويموّلها ويرشدها.

(1) Patricia Birnie et Anlan Boyle, **International environnement**,Edition USA exford 1992 p.16-18

(2) العقيد الركن الياس أبو جوده، مجلة الدفاع الوطني، ت**داعيات التحديات البيئة على الأمن العالمي**، العدد 83 كانون ثاني 2011

الفصل الثاني: أهمية المجتمع الدولي في معالجة الأمن البيئي

واجه المجتمع الدولي منذ تأسيس الأمم المتحدة مشاكل عديدة ظن العالم أن منظمة الأمم المتحدة التي تضم جميع دول العالم سوف تعالج مشاكل الدول والخلافات فيما بينها وسوف ترسي الأمن والسلام الى الشعوب أجميع وتطبيق المبادئ والأهداف التي تأسست لأجلها ولكن إنقسام المجتمع الدولي الى كتلتين كبرتين الأولى بزعامة الولايات المتحدة الأمركية وتضم الدول التي تدور في ملكها والثانية بزعامة الإتحاد السوفياتي السابق أيضاً الدول التي تدور في فلكهِ ولكل كتلة آلتها العسكرية والإقتصادية والأعلامية وبقيت هاتين الكتلتين حتى عام 1991 تاريخ إنهيار الاتحاد السوفياتي ولكن هاتين الكتلتين شهدتا ثورة صناعية بسبب المنافسة عسكرياً وإقتصادياً وتفنن الامريكان كما السوفيات في صناعة التسلح والأختراعات والمصانع والمعامل بحيث كانت البيئة لم تظهر يوم ذالك الى الواجهة في العلاقات الدولية لكن ادرك المجتمع الدولي أن كثافة تصاعد الغازات الملونة من جراء الثورة الصناعية الحق ضراراً بالبيئة والتنمية فدعت الأمم المتحدة الى عقد مؤتمر دولي في استُكهولهم عاصمة السويد عام 1972 لمعالجة البيئة والتنمية [1]. وتوالت بعده المؤتمرات برعاية الأمم المتحدة حرصاً على الأستقرار الإجتماعي والاقتصادي وحفاظاً على الأمن والسلم الدوليين وسنتناول أهمية الأمم المتحدة ودور المجتمع الدولي في معالجة مشاكل البيئة والتنمية والأمن البيئي في مبحثين التالتين .

المبحث الأول : دور الأمم المتحدة في حماية الأمن البيئي

لعبت الأمم المتحدة دوراً هاماً في عقد المؤتمرات لحماية البيئة والتنمية المستدامة وحثت المجتمع الدولي للتنسيق والتعاون حرصاً على الأمن البيئي المرتبط بالتنمية من أجل استقرار المجتمعات وتأمين احتياجاتها واستمرارها للأجيال المتعاقبة والحد من الملوثات التي تؤثر سلباً على صحة الأنسان والموارد المستدامة وتدني جودة عناصر الحياة لجميع المخلوقات الحية سأتناوله في فقرتين التاليتي:

---

[1] عامر طراف، اخطار البيئة والنظام العالمي المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر بيروت 1998 ص 76.

الفقرة الأولى : رعاية الأمم المتحدة للمؤتمرات الدولية لحماية البيئة

كانت تدرك الأمم المتحدة الصعوبات التي تواجهها في الدعوة لعقد مؤتمرات دولية تهدف الى حماية البيئة والتنمية إلا أن الصعوبات ماثلة في انقسام العالم الى كتلتين شرقية وغربية والتي سميت اثناءها الحقبة الباردة وإن أول مؤتمر دولي انعقد برعاية الأمم المتحدة عام 1972 في استوكهولهم عاصمة السويد وبالرغم من إنقسام المجتمع الدولي حضرة 115 دولة تتمثل برؤوساء جمهوريات وملوك وروئساء حكومات بالأضافة الى إحزاب تهتم بالشأن البيئي وباحثين في مجالات البيئة والتنمية والحياة وجمعيات وهيئات ناشطة في مجال البيئة وكان تجازب المعسكرين الشرقي والغربي طاغي في المؤتمر نتيجة سباق التسلح وطرح أمين عام الأمم المتحدة يوثانث ايجاد الحلول لمشكلات البيئة والتمية الاقتصادية والاجتماعية[1]. كما طرحت الجمعيات والهيئات والباحثين الى أهمية ترابط البيئة والأنسانية وضرورة إيجاد الحلول وتأمين حاجات البشرية والتخفيف من الآمها مستقبلا لأن الموارد الطبيعية في تقهقر في الوسط الذي نعيش فيه في كوكب الأرض وحاولت فرنسا وكندا ودول اسكندنافيا (السويد والزوج وفنلندا) في التخفيف من حدة الأنقسام ريثما يتم التوافق على مقرارات تخدم الأنسانية وتخفف من استنزاف الثروات الطبيعية والموارد الغذائية ونبهوا الى قطع الغابات وإقامة السدود والأفراط في المبيدات السامة وإنتشار التلوث يساهم في خلل التوازن البيئي، لذلك في ظل الأنقسام الدولي اقتصر المؤتمر على توصيات خجولة بأشراف الأمم المتحدة ونشر المؤتمر الف ومئتين صفحة تتضمن مشكلات البيئية والتنمية وتوصيات للحفاظ على البيئة وإيجاد سياسة عالمية للبيئة لأن الأنسانية كلٌ لا يتجزأ وكذلك البيئة وحدة ايلولوجية غير قابلة للتجزأة ووضع خطوط عمل عالمية وخلق مؤسسات تهتم بشؤون البيئة والتنمية ضمن اطار الأمم المتحدة ويعتبر مؤتمر ستكهولم أول مؤتمر دق ناقوس الخطر بأن البيئة والتنمية في كوكب الأرض بخطر بسبب إنتشار التلوث وتقهقر الثروات الطبيعية وتدهور البيئة والنظم الأيلولوجية مستقبلاً، وبعد عشرون سنة انعقد مؤتمر قمة الأرض في ريودي منيرو بالبرازيل عام 1992.

---

[1] شفيق المصري، **النظام العالمي الجديد**، دار العالم للملايين. بيروت 1992 ص 26-28.

أن مؤتمر ري دي جنيرو يعتبر من أهم المؤتمرات الدولية ومختلف تماماً عن انعقاد مؤتمر سنكهولم حيث تبدلت العلاقات الدولية بعد انهيار الاتحاد السوفياتي عام 1991 وسيطرة الولايات المتحدة الأميركية على العالم منفردة وهي الدولة الكبرى اقتصادياً وعسكرية بين دول العالم[1].

وان التدهور البيئي الخطير في كوكب الأرض جراء تصاعد التلوث والضرر في طبقة الأوزون وارتفاع حرارة الأرض وحصول متغيرات مناخية خطيرة وتراجع في الموارد الطبيعية المستدامة واستناداً لدراسات اكثر من 2800 عالم في البيئة والتنمية والحياة تقدموا الى الأمم المتحدة بالأضافة الى مطالبة الأحزاب البيئية في العالم وفاعلية الدبلوماسية لدول اسكندنا فية وكندا وأوروبا والبرازيل وحزب البيئة الأخضر في أميركا ورئيس الصليب الأخضر مخايل غورتشيوف رئيس الاتحاد السوفياتي السابق ومنظمات دولية واقليمية ومحلية جميعهم ادى الى عقد مؤتمر دولي في ريودي منير عام 1992 برعاية الأمم المتحدة واطلق المؤتمرون تسمية المؤتمر، مؤتمر كوكب الأرض نظراً لأهميته العالمية وحضور كل زعماء دول العالم بالأضافة الى القادة الروحين والأحراب حيث صنف الحضور دول كبرى ودول صغرى دول متقدمة غنية ودول نامية أو في طريق النمو ودول فقيرة. ولأهمية البالغة إنه جمع الدول الكبرى الغنية الصناعية والتكنولوجية شمالي الكرة الارضية مثل اليابان واميركا والدول الاوروبية وجمع دول شرق آسيا الفقيرة معظمها في اميركا اللاتينية وافريقيا وجنوب آسيا جميع هذه الدول شبه نامية ومتخلفة وفقيرة مما يعني لقاء دول الشمال الغني ودول الجنوب الفقيرة وهي تشكل بداية تقارب في الكرة الأرضية وحوار للتوافق على جدولة للحد من تصاعد الغازات المسببة للاحتباس الحراري المؤدي للتغيرات المناخية[2]. وكذلك مكافحة تعاظم التلوث في كوكب الارض صحيح ان جميع الدول حضروا المؤتمر ولكن الخلافات كانت اكبر لان مكافحة التلوث والموارد الطبيعية هي مهمة للدول الغنية وثانوية للدول الفقيرة والمختلفة وشبه النامية التي تساهم في ارتفاع التلوث والتي تهدر ثرواتها الطبيعية قطع اشجار الغابات وقود في التدفئة والطهي وتجارة الأخشاب بأسعار متدنية للدول الغنية ورمي النفايات عشوائياً والصرف الصحي في الاراضي والأنهر فهي تساهم في تلوث الاجواء والأنهار والبحار والتي تفتقر الى

---

(1) عامر طراف، **التلوث البيني والعلاقات الدولية**، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر بيروت 2008 ص 153

(2) روبير إبراهيم حنا، **البيئة وتلوث الهواء**، دار نوفل بيروت ص 197-198

التكنولوجيا العلمية وانتشار العشوائي للبيوت البلاستكية الزراعية والتي تساهم في ارتفاع الحرارة وكذلك أيضاً الاستعمال المفرط للمبيدات السامة والخطرة لمكافحة الزواحف والحشرات الزراعية ورش الأعشاب الضارة بالمبيدات الحارقة التي تقتضي على النباتات النافعة والضارة لذلك تعتبر هذه الدول الفقيرة تساهم بالتلوث وافتقار البيئة للموارد الطبيعية الزراعية والتلقائية علماً ان المسؤولية الكبرى عن تدهور البيئة تقع على عاتق الدول الصناعية العشرين وفي مقدمها اميركا والصين واللتين تنتجان ثلثي التلوث العالمي وناقش المؤتمرون جدول مفكرة القرن الحادي والعشرين تشمل جميع مشاكل البيئة في كوكب الارض ودام انعقاد المؤتمر اثني عشر يوما من 2 الى 14 حزيران 1992 وتم توقيع اتفاقين الاولى اتفاقية الاحتباس الحراري [1] حيث وافق عليها الجميع اما الثانية اتفاقية التنوع البيولوجي والتي عارضها عدة دول والولايات المتحدة الاميركية كانت اول الرافضين لها ووضع المؤتمر خطة من 800 صفحة تتضمن 27 مبدأ للحلول والمعالجات لحماية البيئية والتنمية علماً ان 185 دولة على مستوى الرؤساء والملوك والافراد و8 دول على مستوى ورؤساء الحكومات والجميع وافقوا على خطة العمل التي ادرجت في مفكرة الحادي والعشرين والمؤسف مع مرور عشر سنوات معظم الدول لم تلتزم بالاتفاقات وخطة العمل خيبت آمال الشعوب بالرغم من دور الأمم المتحدة الذي حثّ جميع الدول تنفيذ المبادئ والاتفاقات. كانت الشعوب تنتظر حلولاً في ظل نظام عالمي احادي لكنه تبين أسواء من النظام الثنائي ابان الحرب الباردة تجاه البيئة، وطالما ان الاتفاقات والمعاهدات والخطط لمعالجة قضايا البيئة غير ملزمة مما يسهل الهروب من المسؤولية الدولية وبعد عشرة سنوات تفاقمت مشكلات البيئة والتنمية المستدامة ومخاطر التلوث فدعى الأمين العام للأمم المتحدة السيد كوفي عنان الى عقد مؤتمر دولي عاجل في جو هانسبورغ جنوب افريقيا لأن البيئة تشهد تدهور خطير في كوكب الأرض و التنمية المستدامة، ودعا الى تحمل المسؤولية المشتركة امام المخاطر البيئية المستقبلة فلاقت الدعوة تجاوب واسع وانعقدا المؤتمر في جو هانسبوغ عام 2002 حضره تقريباً191 دولة بالإضافة الى علماء وباحثين وأحزاب ومجالس مدنية في مجالات

---

[1] عامر طراف، **المسؤولية الدولية والمدنية في قضايا البيئة والتنمية المستدامة**، المؤسسة الفجامعية للدراسات والنشر بيروت عام 2012 ص 142

البيئة واعتبر رئيس جنوب افريقيا السيد نابو منيكي اعتبر ان هذا المؤتمر هو المؤتمر الثاني لريودي جنيرو 1992 وتبنى مقررات قمة الريو وضرورة تحمل المسؤولية الدولية المشتركة وصدر عن المؤتمر خطة من 152 بنداً في 65 صفحة[1]. ولكن خطاب الولايات المتحدة الاميركية ازعج حضور الدول الفقيرة والأحزاب والناشطين البيئيين اعلنوا عن غضبهم حيال الالتزامات والمواقف الاميركية تجاه المؤتمرات الدولية. مما دعى أمين عام الأمم المتحدة المجتمع الدولي تحمل المسؤولية وبذل الجهود وتشجيع انماط استهلاكية وإنتاجية قابلة للاستدامة والاستمرار للأجيال المتعاقبة والاستفادة من مبادئ ريودي 1992 وتعاون الدول بروح المسؤولية التضامنية كما دعي الأمين العام الى اعتماد تكنولوجية وطاقة أقل تلوثاُ البيئة واعتماد الطاقة المتجددة المستدامة واعتماد سياسات اقتصادية هادفة الى التنمية المستدامة.

وبعد سبع سنوات من انعقاد مؤتمر جو هانسبورغ تفاقمت الكوارث الطبيعية من فيضانات وعواصف وزلازل وحرائق في غابات الاكبر في الدول مثل امريكا وروسيا واندونيسيا والبرازيل واستراليا وعلى وقع هذا الكوارث بسبب الاحتباس الحراري والتغيرات المناخي دعت الامم المتحدة الى عقد مؤتمر دولي في كوبنها جن او (كوبنها غن) في هولندا عام 2009 بحضور اكثر من 100 دوله واعتبرت الامم المتحدة ان هذا المؤتمر ضروري لتحمل المسؤوليات حيال الالتزام باتفاقيتي الأحتباس الحراري والتغيرات المناخية ودعا المؤتمرون ضرورة الألتزام بمقررات بروتوكول مونديال 1987 مؤتمر كيوتو عام 1997 واللذين وصفا حلولاً لمعالجة تصاعد الغازات الملوثة وجدولة الانبعاثات تدريجياً الى الاجواء والتقليل من صناعات والطاقات الضارة بالبيئة المسببة للأحتباس الحراري وكذلك دعت الأمم المتحدة الى تشجيع المسؤولية الاجتماعية والبيئية والشركات والمؤسسات على اساس المبادئ ريودي جنيرو للعام 1992 وحمايه البيئة من مخاطر التغيرات المناخية وصرحت الولايات المتحدة في المؤتمر انها اتفقت مع الهند والصين والبرازيل وجنوب افريقيا حول اتفاق مقبول بشأن التغيرات المناخية مما اثار استياء الدول الفقيرة وشبه النامية وإشارة اذا لم يكن الاتفاق دولي وملزم فهو فشل وهروب من مسؤولية الدولية، لذلك من الملاحظ ان استعرضنا لأهم

[1] مؤتمر جوهسبنوغ، جنوب أفريقيا 2002/6/28 (إعلان الخطة) مكتب الاسكوا بيروت (رياض الصلح)

وابرز المؤتمرات الدولية للبيئة وجدنا ان في كل مؤتمر بصمات سلبية من قبل الولايات المتحدة الأميركية مما ادى الى فشل في تطبيق المقررات واتفاقات والتهرب من المسؤولية الدولية المشتركة بالرغم من الجهود الكبرى التي بذلتها الامم المتحدة.

الفقرة الثانية: المؤتمرات والمنظمات الإقليمية لحماية المواد الغذائية من التلوث البيئي

لقد عقدت عدة مؤتمرات اقليمية بالتعاون مع منظمات الإقليمية لحماية الموارد الغذائية للبشرية من التلوث، والتي تشكل ضرراً صحياً للإنسان وتراجع في جودة الغذاء والتنمية المستدامة الأمر الذي يؤثر في استقرار المجتمعات الصحية والاقتصادية والبيئية. ان جميع المؤتمرات الدولية الأنفة الذكر برعاية الامم المتحدة في بداية هذا المبحث جميعها تهدف الى حماية البيئة والتنمية وربط العلاقة بين البيئة والتنمية للأرتقاء بالانسان وتأمين احتياجته هو بالمحافظة على نوعية وجودة الأمن الغذائي والمائي والصناعي[1] هذا يتطلب تعاون بشري ودولي لحماية البيئة لتامين لنا استمرار الموارد الغذائية البيئية النظيفة لذلك عقدت منظمة الزراعه والصحه والاغذية العالمية و منظمة العمل الدولية لقاء دولي في لندن عام 1991 برعايه المدير التنفيذي لبرنامج الأمم المتحده للبيئه في تعزيز الأمان الكيميائي و تصنيف الموارد الكيميائية وخاصه التي تستعمل في الزراعة وضد الآفات والحشرات والأعشاب وقرر تصنيف مئة الف صنف تتداول في التجارة العالمية تحت اسم المواد كيميائية زراعية وهي تهدد صحة الانسان لأن هذا المواد تظهر في المنتجات الزراعية وتصل ملوثاتها الى الطعام وكذلك تصل الى المياه لذلك انتبه المجتمعون لفداحت الأضرار الناتجة على استعمال المواد الكيميائية والتي تشكل خلل في التوازنات البيئية وانظمتها المناخية الجو والارض ويلامس وضررها البشر في المحيط التي تعيش فيه لذلك اقترح المجتمعون على الحكومات برنامج عمل يتضمن تبادل المعلومات حول لمخاطر المواد السامة والحد من مخاطرها في اطار برنامج، والتوسع في تقييم الدول المخاطر المواد الكيميائية وتصنيفها وحشد وتعزيز الطاقات الحكومية الوطنية في مجالات الادارة المواد الكيميائية و منع الأتجار الدولي غير المشروع بالمنتجات السامة

[1] Kalaora bemard, **La nature et l'enivrement science nature** édition pairs.2003 p :28

والخطرة والتعاون بين الدول وضع تشريعات وطنية لتعزيز وحماية الأمان الكيميائي هذه الاقتراحات لاقت تجاوباً ونجاحاً في الحكومات الدول الغنية اما الدول الفقيرة وجدت لديها صعوبة حيث تحتاج الى المال والتكنولوجية والخبرات في ظل معانتها من عبء الديون والبطاله والمرض والجوع والفقر وتعتمد معظم الدول الفقيرة وشبه النامية على المواد السامة بسرعة فعاليتها في مكافحة الاوبئة والحشرات والزواحف والأعشاب الضارة بين الزراعات الخضار والفواكه والحبوب وزراعة البطاطا والبصل والقمح والذرة وكل انواع المحاصيل بحجة تحسين الانتاج بأقل الاسعار دون ان تأبه بأضرارة الغذائية والبيئية وبالرغم من الاجراءات الدولية الحظر منها إلا ان الشركات المختصة بالتهريب لم تجد صعوبة واسواق العالم الثالث مفتوحه امامها ولم تترك تجارة المواد السامة ناشطه بسبب تدني الكلفة سرعه الفعالية وهي المفضلة لدى الدول الفقيرة وشبه نامية والنامية علماً ان الأضرار تفوق ومناخها بأضعاف وخاصة سلبياتها على الأمن الصحي والأمن البيئي الذي يلحق الاضرار الفادحة على الانسان والحيوان والنبات والطيور وايضاً تشكل عوائق خطيرة امام التنمية المستدامة مستقبلاً[1]. هذه المخاطر السامة ما دفعت روما لعقد مؤتمر دولي لحماية المستهلك من التلوث الغذائي في 5 كانون الاول نهاية عام 1992 في روما عاصمة ايطاليا حضرة المنظمات الدولية للأغذية والصحة والزراعة وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة وتنالوا جميع الملوثات البيولوجية والكيميائية التي تستهدف المزروعات الغذائية التي يتناولها الأنسان وأكد ان حق الانسان بالتغذية السلمية على انه حق من حقوق الانسان بأعتراف الأعلان العالمي لحقوق الانسان والذي صدر عام 1948 ولا ننكر ان المواد الكيميائية واخطرها المبيدات السامة لها منافع وكذلك لها اضرار. اما المنافع فهي تعالج الاوبئة والزواحف السامة كالافاعي والعقارب وكذلك الحشرات والصراصير والنمل والبرغش والديدان والحشرات التي تفتك بالزراعة والفواكة والقوارض (جردون فار وغيره) اما الأضرار فهي كثيرة تقضي على الاعشاب والنبات المفيدة والضارة معاً[2] وتدخل المواد السامة في زراعة الخضار والمراعي للحيوانات والماشي و تصيب الطيور والنحل بالموت وتبقى في التربة لتصل الى المياه الجوفية وبسهولة تدخل الى الغذاء الانسان وطعامه واثاره الصحية خطيرة على صحة الانسان

---

(1) عليا بدران، **علم البيئة : الشروق عمان** 2003 ص 235-236

(2) Lueien Buisson, **L'écologie.** Édition publications de l'école paris 2003 p100

والمواشي من خلال الرعي واثارة خطيرة على البيئة والنظم الايكولوجية ومواردها المتجددة التلقائيه المستدامة فتصاب بالانقراض واكدت الدراسات في مؤتمر ريودي جنيرو للبيئة والتنمية عام 1992 ان اكثر من 5000 (خمسة آلاف) نوع وصنف من الموارد المتجددة المستدامة في النباتات التي يعتاش منها الفقراء في العالم انقرضت في الطبيعة بسبب التلوث الكيميائي للبيئة وهذا يؤدي الى زيادة الفقر وتدهور أمن المجتمعات الفقيرة صحياً وغذائياً وبيئياً ينعكس على الاستقرار الدولي المرتبط بالأمن الدولي لذلك نعتبر مدى أهميه المؤتمرات الدولية والمنظمات الدولية في حماية البيئة المرتبطة بالتنمية المستدامة والتي تهدف الى تحصين الأمن الاجتماعي والاقتصادي والصحي لعلاقته الوثيقة بالسلم والأمن الدوليين لإستقرار البشرية في كوكب الارض. هل يوجد مخاطر اكبر تعاني منها البشرية والدول التي تستهدف الانسان بصحته وغذائه وتستهدف الكائنات الحية والنباتات وهي تحديات تواجه المجتمع الدول وتهديد وشيك السلم والامن الدوليين وهما التالي المطر الحمض والوباء الاول: المطر الحمضي يتكون من أوكسيد الكبريت واوكسيد النيتروجين الناتج من فوهات البراكين والمعامل الكيميائية وصهر المعادن وعوادم السيارات وحرق الفحم الحجري والغاز بالاضافة الى الحرائق والمطر الحمضي عابر للحدود وعابر للقارات ويتساقط مع الأمطار والرزاز الصباحي على الارض يدمر مغذيات التربة الصالحة للزراعة يؤدي الى ظاهرة يباس المزروعات واصفرار ورق الأشجار ويباسها ويسمم البحيرات المقفلة الراكضه والمستنقعات واكثر المتضررين الحيوانات البرية الطيور والنحل واللذين يشربون من البحيرات والمستنقعات وخاصة النحل يمتص الزهور الملوثه فيصابون بالموت ويتاثر الإنسان اثناء انتقال أوكسيد الكبريت والنيتروجين بالهواء بحال تنشفها يتسبب ضيق في بالمجاري الهواء في الجهاز التنفسي ويصل الى الرئتين والقلب وامراض صدرية فالمطر الحمضي من اخطر الملوثات العابرة لحدود الدول، ومنذ مؤتمر كيوتو عام 1997 يشكل اهتماماً دولياً[1] وتبذل جهود دولية واقليمية ووطنية للتقليل من اخطاره والذي تبين للدول ان الانقراض بانواع عديدة من الحيوانات البرية والنبات والطيور والنحل مستمر وهو اكبر تهديد للتنوع البيولوجي وخاصة تراجع الموارد الزراعية الغذائية و انه حتى اليوم لم يجد المجتمع الدولي حلولاً

[1] الأمم المتحدة مؤتمر كيوتو اليابان 1997 مكتب الاعلام الاسكوا بيروت المقررات ص 15

للمطر الحمضي وخاصة معظمه من الانفجارات و فوهات البركاني المستمرة وهي عوامل طبيعية بالإضافة الى حرائق الغابات بسبب ارتفاع حرارة الارض وتضاعفها مؤخرا واهمال دولي في تطبيق إتفاقية الأحتباس الحراري.

الثانية: الوباء ان الوباء معروف منذ القرن التاسع عشر لكنه ليس بحجم الأضرار التي لحقت بالبشرية منذ بداية القرن الحادي والعشرين[1]. حيث انتشر وباء الحمى القلاعية والحمى الدفاعية وانفلونزا الطيور والجمرة الخبيثة والسادس[2] وحالياً يواجه العالم وباء الكورونا وهو الاشد خطراً وفتكاً وانتشار في عصرنا الحاضر.

وصرح رئيس منظمة الصحة العالمية نهاية عام 2020 ان الكورونا هي السارس الثاني لكنه اشد خطراً وفتكاً و سريع الأنتشار قابل للتحور، علماً ان السارس ظهر عام 2002 واعتقد العالم انه يشبه موسم الأنفلونزا لكنه اخذ ينشر بين الدول ويتسبب بوفيات ولم يتم السيطرة عليه انذاك لسببين الاول عدم وجود لقاح والثاني عدم معرفة مصدرة ولكن اكثر الدول المتضررة الصين والهند وكندا وتايوان سنعفورا وبينهم الصين الذي خسرت اثنين الف شخص وخسرت مئتي الف وظيفه وتعطل القطاع السياحي بالشلل وقد قام علماء في البيولوجيا الفلكية في الهند وبريطانيا بواسطة وكالة ناسا الفضائية جمعت عينات من طبقة الترانسفير في بالون معقم كميات كبيرة جزيئات عضوية على ارتفاع 41000 (41 كلم) من الأرض واوضحوا أن كمية بين طن واثنين طن يسقط على الأرض ويعتقد انه مرض السارس وهو احتمال قوي دخل الغلاف الجوي شرق جبل الهملايا حيث تكون طبقة الترانسفير ضعيفة حيث وجود ثلاثة ثقوب بطبقة الاوزون وقال الخبراء انه انتشر بداية في الصين ففي حزيران 2003 دعت منظمة الصحة العالمية الى إجتماع في ماليزيا ضم الف عالم وطبيب ومسؤول حكومي وركزا على الابحاث الانتاج لقاح وفعلاً في مطلع عام 2005 اعلن عن لقاح ضد السارس[3]. لذلك قد يكون رئيس المنظمة العالمية للصحة على كل حق ان السادس يشبه

---

(1) عامر طراف، **ارهاب التلوث والنظام العالمي**، المؤسسة الجامعة للدراسات والنشر. بيروت عام 2002 ص 57

(2) عامر طراف، **التلوث والعلاقات الدولية**، المؤسسة الجامعة للدراسات والنشر.بيروت عام 2008 ص 75

(3) المرجع نفسه، ص 78

الكورونا ولكن الكورونا اسرع انتقال ومتحور وفتاك علما ان الصين نفت انه ليس في صناعي من مختبرات اوهان الصين وان المنظمة الصحية العالمية مطلع 2021 ارسلت بعثة علماء الى الصين بعد موافقة الحكومة الصينية واجرت تدقيق وبحث وكشف واخذ عينات من مختبرات يوهان ولم يثبت صحة ان الكرونا مصدر الصين يبقى الاحتمال الاول انه وباء طبيعي يسقط من فجوة طبقة الاوزون الى الارض كما حصل في للسارس وهذا يتطلب أخذ عينات من طبقة الترانسفير واختبارها لحسم الجدل السياسي بين واشنطن وبكين: لكن وباء كورونا هو الأخطر في العالم الحديث وخسائره البشرية والاقتصادية والمالية ارهقت الدول وهو تهديد مباشر لوجود البشرية: وهو وباء متحور خطير وقد يستغرق وقت طويل للقضاء عليه لذلك بناء على ما تقدم ان المخاطر التي تهدد البيئة كبيرة جدا وبحال بقى الاهمال الدولي تجاه المعالجات والحلول لقضايا البيئة سوف تخرج عن السيطرة لذلك يتطلب تنسيق وتعاون دولي فاعل ومشاركة جدية في المسؤولية الدولية واعتبار جميع القرارات الدولية الصادرة عن المؤتمرات الدولية والمعاهدات الإتفاقات ملزمة غير قابلة للمساومة أو التسوية لأن االستمرار التدهور البيئي المرتبط بالتنمية وكذلك استمرار ارهاب التلوث والاوبئة ذات الصلة به فهي تحديات كبري تواجها الدول وهي ايضا تهديدات مخيفة للأمن والسلم الدوليين في ظل تضاعف الاحتباس الحراري المؤدي للتغيرات المناخية العاتية والكوارث الطبيعية الكامنة حاضراً ومستقبلاً في كوكب الارض[1]. وان يدرك العالم اهمية البيئه وحمايتها بأعتماد نهج ثقافي وسياسي واقتصادي وقانوني بيئي يحافظ على الانتظام الأيكولوجي الطبيعي واعادة التوازن البيئي لكوكب الارض لأستمرار عناصر الحياة الطبيعية المتجددة والمستدامة لجميع المخلوقات الحية وفي طليعتها الانسان لدوام واستمرار الحياة على كوكب الأرض الوحيد القابل للحياة وليس له بديل على الاطلاق.

[1] جنى أبو صالح، **البيئة ما بين النظرية والواقع**، الدار العربية للعلوم ناشرون. بيروت 2015 ص 82-83

المبحث الثاني: أهمية الآلية الدولية لحماية البيئة حفاظاً على الأمن والسلم الدوليين.

ان الأمن والسلم الدوليين بات يحتاج الى آليات موحدة دولية لحماية البيئة بعد التدهور الخطير للبيئة منذ ابان الحرب الباردة التاريخه حيث يعاني العالم من مشاكل عديدة متفاقمة ادت الى خراب ودمار التوازن البيئي والتراجع الموارد المستدامة في ظل تزايد عدد سكان العالم وازداد معه الفقر والمرض والجوع والأوبئة بسبب عدم وجود ضوابط دوليه للزيادة السكانية المخيفة والاستغلال الشجع للموارد الطبيعية المستدامة وتصاعد الغازات الملوثة والأحتباس الحراري والتغيرات المناخية والتي ساهمت في انقراض كبير في التنوع البيولوجي وتراجع حاد في الثروة السمكية في البحار والمحيطات بالاضافه الى عزو تصحر الاراضي الزراعيه والجفاف وتعاظم مكبات نفايات في قارتي اسيا وافريقيا بالاضافة الى غزو التصحر للأراضي والجفاف وتعاظم مكبات النفايات في قارتين آسيا وأفريقيا بالإضافة الى ذوبان القطب المتجمد الشمالي والذي يهدد جزر بالاختفاء وكما يهدد الدول والسواحل الواطئة بالغرق اضف الى ذلك النزاعات المسلحة والتفنن في صناعه أسلحة الدمار الشامل وانتشار الأوبئة جميعها مشاكل تشكل تحديات كبرى للدول والشعوب في كوكب الأرض علما ان الامم المتحدة والمنظمات الاقليمية بذلت جهودا كثيرة الانعقاد مؤتمرات دولية واقليمية ومحلية لكنها ارادية غير ملزمة في تطبيق المقررات والاتفاقات والمعاهدات والبروتوكولا الأمر الذي خيب آمال الشعوب في انقاذ كوكب الأرض وتجنب هذه الكوارث الطبيعية المتوالية ولكننا اليوم اصبحنا بحاجة ملحة الى اعادة النظر في قضايا البيئة حمايتها والذي يتطلب آليات موحدة تلزم جميع الدول لإنقاذ كوكب الارض حاضراً ومستقبلاً حفاظاً على الامن والسلم الدوليين قبل فوات الأوان وهذا ما ساتحدث إليه في الفقرتين التاليتين .

الفقرة الاولى: الآليه الدولية في اطار الأمم المتحدة والمنظمات الفرعية.

لقد مضى نصف قرن على اول مؤتمر دولي لحماية البيئة والتنمية في ستكهولم وتوالت بعده البروتوكولات والمؤتمرات الدولية والاقليمية برعاية الامم المتحدة لكن من المؤسف لم تتخذ طابع الالزامي بل ارادي واستنثابي والتوصيات علماً ان الأمم المتحدة بذلت جهود لأن تكون إلزامية لكن

بعد الدول الصناعية و خاصة اميركا والصين حالت ان تكون هذه القرارات والبروتوكولات والأتفاقيات الزامية والجدير ذكره ولا للحصر ان اول بروتوكول وضع في مونريال بكندا عام 1987. انضم إليه 52 دولة وبقي مفتوحاً للدول التي تريد الأنضمام اليه هذا البروتوكول وضع جدول زمني تدريجي على مراحل من 1987 والمرحلة الثانية 2005 والثالثة 2012 والرابعة 2020 للحد من انبعاثات الغازات الملوثة المسببة للأحتباس الحراري المؤدية للتغيرات المناخية وبالرغم من مصادقة 52 دولة عليه أولها كندا ويليها الدول الاوروبية والاسكندنافية والبرازيل وسجل في الأمم المتحدة لمراقبتها امكانية التزام الدول بالرغم انه بروتوكول ارادي واعطى الخيار للدول المصادقة انسحاب منه شرط اعلام الأمم المتحدة بكتاب خطي بالانسحاب التزمت هذه الدول حتى 2005 وبعدها بدات الأنسحاب بسبب التجاذب الصين والاميركي وحثت الأمم المتحدة الدول التطبيق البروتوكول ولأنه اختياري لم يطبق ولم تمثل الدول الأمم المتحدة.

لكن الأحتباس الحراري تزايد بسبب تضاعف تصاعد الانبعاثات الغازية الملوثة الأمر الذي دعى الأمين العام للأمم المتحدة الى انعقاد مؤتمر دولي في كيوتوا اليابان عام 1997[1] وحضره معظم دول العالم ودعى الأمين العام للأمم المتحدة وضع بروتوكول كيوتو ينطلق من مبادئ بروتوكول مونر يال مع التشديد على الألتزام الدولي كما شددُ على تشاركيه دولية لأنقاذ كوكب الأرض ووضع جدول زمني للحد من الانبعاثات بالإضافة الى اعتماد طاقه بديلة آمنه افضل من الطاقه التي تعتمد على الوقود الأحفوري. وتشجيع الدول إعتماد الطاقة على الشمس والهواء والماء والغاز وصولاً الى التخلص من الطاقة النووية والفحم الحجري والديزل لكن **الدول** الصناعية تحفظت وان الدول الفقيرة وطور النمو الذي لا يهمها الأمر أما الصين والولايات المتحدة رفضا البروتوكول ووعدت الولايات المتحدة التنسيق مع الصين وضع بروتوكول افضل يراعي صناعات وتكنولوجيا الدول العشرين الصناعية كما يراعي البيئة والمحافظة عليها مما اثار استياء الدول الأطراف الموقعة على اتفاقية التغيرات المناخية وطلب الأمين العام كوفي انان أهمية البالغة للبروتوكول للحد وخفض

[1] عامر طراف، **المسؤولية الدولية في قضايا البيئية والتنمية المستدامة**، المؤسسة الجامعة للدراسات والنشر بيروت عام 2012 ص 146

إنبعاثات اكسيد الكربون والغازات الدقيقة واكسيد الكلوريد والفلوريد وغاز الميثان والتي ذات الصلة بارتفاع حرارة الأرض والتغيرات المناخية واضاف الأمين العام ان البروتوكول هو فعل إرادي وحسب النوايا الطبية وحثّ جميع الدول فما فيها الصين واميركا الالتزام نظراً لخطورة تدهور البيئية في كوكب الارض والتي تشهد تلوث بسبب انبعاثات الغازات الانفه الذكر كما ترفع درجات حرارة الأرض وتغير المناخ المدمرة في العالم[1] وطلب من رئيس المؤتمر رئيس اليابان ايداع البروتوكول في الأمم المتحدة واعطى مهلة سنة للتوقيع عليه حتى مطلع 1999. بعد سنة لم تلتزام الدول الكبرى وخاصة اميركا والصين مما ادى الى فشل البروتوكول لانه غير ملزم وبالتالي التفكك والضعف في المسؤولية الدولية حيال قضايا البيئة ولكنني لستو بصدد تناول جميع المؤتمرات حيال البيئة والتنمية لكنني بسبب تسليط الضوء على المقررات والبروتوكولات التي بغاية الأهمية سبباً في معالجة ارتفاع الحرارة والتغير المناخي الخطير والمؤسف تبين لي بوضوح ليست لها صفة الزامية وبتأكيد من أمين العام للأمم المتحدة انها اختيارية ارادية من حسن النوايا الطيبة وهذا لا ينفع وغير مجدي للمعالجات والحلول للحد من التدهور البيئي الخطير بالإضافة أهم مقرارات ومبادئ 27 صدرت عن مؤتمر ريو دي جنيرو والذي تم التوقيع فيه على اتفاقتين بين الأحتباس الحراري والتغيرات المناخية ويعتبر هذا المؤتمر من اهم المؤتمرات لبداية القرن الحادي والعشرين ويعتبر عالج مشاكل البيئية بجميع قضاياها وضع الحلول والمعالجات وهو القاعدة الأساسي للجميع المؤتمرات التي تولت من بعد حتى قمة باريس 2014-2016 حول التغيرات المناخية. من المخيب للأمال ان اكبر منظمة عالمية تملك صلاحيات فاعلة ولم تفعل شيء سوى رعاية المؤتمرات وتطلب حسنة وترجوا اصحاب الارادة الطبيعية في حين المخاطر البيئة تهدد مصير الشعوب والدول والمؤسف ان الدول الصناعية الغنية الجشعة استنزفت موارد البيئة الطبيعية بالإضافة الى التجاذب بين الصين واميركا منذ الحرب الباردة لتاريخه والتنافس بينهما عسكرياً واقتصادياً وتكنولوجياً وان معظم الدول الفقيرة والنامية والغنية عدم الألتزام بالحلول والمعالجات لقضايا البيئة اما المنظمة البيئية العالمية فهي تشبه وزارة البيئة في لبنان

[1] عامر طراف، **المسؤولية الدولية في قضايا البيئية والتنمية المستدامة**، المؤسسة الجامعة للدراسات والنشر بيروت عام 2012 ، ص 150-151

لا صلاحيات ولا موازنات مالية ولا يصدر عنها قرارات ملزمة علما انها مختصة بمعالجة شؤون البيئة عالمياً. اما البنك الدولي له فاعليه في الدراسات وتقييم الدول النامية والفقيرة ويقوم قسم السكان في البنك الدولي على التحذيرات لضبط التزايد السكاني وتشجيع التنمية المستدامة المرتبطة بحماية البيئية لكن التسليف والقروض تخضع الوصاية السياسية الأمريكية اما منظمة الارصاد الجوية مهمتها رصد المناخ وتضع تقاريرعن حالة المناخ العالمي وبيئة الغلاف الجوي عن مواضيع تهم البيئة كالتصحر والجفاف وترسل التقارير الى الأمم المتحدة وكذلك منظمه البحار الدولية مهمتها استشارية ترصد امن البحار والتغيرات في البحار الأيكولوجية وتقارير عن تلوث البيئة البحرية وتهتم بشكل غير مباشر لحماية البيئة في البحار[1].

اما المنظمة الصحية العالمية لها دور هام في رفع المستوى الصحي للشعوب والتشجيع التعاون مع وكالات المختصة على تحسين التغذية والاقتصاد والسكن والاهتمام بالبيئة لان يوجد ارتباط بين صحة الناس وصحة البيئة لان الظروف التي تعاني منها البيئة مثل التلوث التغيرات المناخية تؤثر على صحة الانسان وتهتم برصد عوامل التلوث التي تدخل في الدواء والعقاقير كالماء والهواء والنبات وتعمل على تطوير القواعد الدولية للصحة ومراقبة الانتشار الأوبئة والعمل على تشجيع الأبحاث الطبيعية للأدوية واللقاحات ومتابعة انتشار الأوبئة واصدار القرارات للدول لاتخاذ الإجراءات وغالباً صلاحيتها استشارية بحثية وتوجيهية وارشاديه ولكنها تشدد على حماية البيئة ومكافحة التلوث والمرتبط بالصحة للإنسان[2].

بالإضافة الى الفاو (F.A.O) وهي منظمة الأمم للتغذية والزراعة وباختصار ان اهدافها الاساسية تحسين الانتاج الغذائي والسلع الغذائية وتوزيعها للمساهمة في النهوض الاقتصادي في العالم وتسعى الى تنمية الثروات البحرية وتحسين اداء صيد الاسماك وتراقب جودة الانتاج الزراعي كما تراقب الاستهلاك وفقاً لحاجات السكان وتكافح الأوبئة التي تصيب الزراعة والمواشي. وتقوم الغاو (F.N.O) بدور مهم في تطوير قواعد القانون الدولي البيئي والتشريع الوطني وعينت مسؤول كبير

---

(1) عبد العزيز مخيمر، **دور المنظمات الدولية في حماية البيئة، سلسلة دراسات قانون البيئة**، دار النهضة العربية القاهرة 1986 ص: 107

(2) جنى أبو صالح، **البيئة ما بين النظرية والواقع**، دار العربية للعلوم ناشرون بيروت عام 2015 ص 249

تابع للمنظمة مساعد فيها مهمته يعتني بالبيئة والتنمية المستدامة[1] والتنسيق مع منظمة العمل الدولية لجهة انماط الانتاج والاستهلاك والانتقال بين الدول وضع قيود على الانتاج الذي لا يرعى شروط البيئة بسبب تغير المناخ وانتشار الملوثات ولكن الانتقال غير ملزم يقتصر على التوصية والارشادات وأخيراً لابد من تناول وكالة الطاقة النووية الدولية واهميتها في مراقبة المنشآت النووية ومراقبة نظام الأمان منعًا لتسرب تلوث اشعاعي وان المنظمة تهتم بالطاقة للأغراض السلمية في تحقيق التطور السلام والأمن العالمي لمنع انتشار الأسلحة النووية وضمان استخدام السلمي في اطار العلم والتكنولوجيا للأبحاث بالتطبيقات النووية في مجالات الصحة والزراعة والطاقة والأخذ بعين الاعتبار مراعاة البيئية وحمايتها ومن البديهي ان سكان العالم يواجه تحديات غذائية وخاصة لدى الدول الفقيرة فالوكالة تقديم المشورة للعلماء لمساعدة المزارعين و افكار لتحسين اداء الانتاج زيادة الغذاء مع الحفاظ على البيئة وتساعد الدول على اساليب نووية سلمية في مجال ادارة المياه الجوفية ومواجهة الأمراض و تساعد على زيادة الأنتاج الصناعي وحماية البيئة، وهي خدمات تقدمها والوكالة ارشادية اختيارية وخاصة لمساعدة الدول الفقيرة والدول التي في طور النمو[2].

ومن خلال هذا الاستهلاك الانف الذكر للمنظمات الدولية الفرعية لم يتبين لنا من قرارات الزاميه او اليات تشاركيه تعبر عن مسؤولية دولية فاعلة وكذلك لم يتبين لنا ان منظمة الأمم المتحدة لم تلزم الدول في القرارات الدولية او الاتفاقات والمعاهدات التي تتعلق بشؤون البيئة بل اختيارية ارادية تعتمد على النوايا الطبية وخاصه انها تسمح للدول الخروج من البروتوكول والاتفاقيات شرط اعلام الأمم المتحدة بأخطار خطي يوضع في مكتب الأمين العام قبل سنه من الانسحاب وهذا لن يكون على مستوى التحديات الأخطار البيئية التي تتعرض لها الشعوب والدول لذلك ضرورة ان تكون المقررات والاتفاقيات والبروتوكولات الزامية وتحت الفصل السابع لمجلس الأمن الدولي حفاظا على الأمن والسلم الدوليين وكذلك ان الجرائم البيئية تشكل جرائم ضد الإنسانية وتتوافق مع الاختصاص الموضوعي للمحكمة الجنائية الدولية والتي تندرج في الاختصاص التكميلي دون مرور الزمن في الجرائم ضد الإنسانية والمجتمع الدولي له الحق بأحالة مثل هذه الجرائم للمحكمة الجنائية الدولية.

---

[1] Advisory committee on harine resources research working baryon minerals 1977 FAO

[2] محمد البرادعي، مجلة الوكالة الدولية للطاقة النووية - الأمم المتحدة نيويورك 2007 رقم 2/48 مقال الأمن اليوم وغدا ص 50-51

ان الاخطار البيئية والتي تتعرض لها البيئة في الحروب من تدمير وخراب البيئة البشرية والعمرانية والزراعية والمائية وتدمير الموارد المستدامة الحياة البشرية فهي جرائم إنسانية في نظر القانون الدولي الانساني لذلك ان الحفاظ وحماية البيئية والمترابطة مع التنمية المستدامة هي استقرار للأمن الاجتماعي والاقتصادي والصحي والعسكري مما يحافظ على الأمن والسلم الدوليين بحيث اصبح حديثا ترابط العلاقة بين البيئة والأمن الدولي لحماية المجتمعات البشرية ونموها واستقرارها حاضرا ومستقبلاً.

لذلك سأتناول أهمية العلاقة بين الأمن الدولي والانساني في الفقرة التالية:

الفقرة الثانية: العلاقة بين الأمن البيئي والأمن الدولي واستقرار الأمن الإنساني.

ان قضايا البيئية تقدمت عن جميع القضايا مع نهاية القرن العشرين و اصبحت الشغل الشاغل للبشرية والمجتمع الدولي وتوسع على الأمن البيئي ليشمل الأمن العسكري والاجتماعي والاقتصادي والصحي والانساني ويعتبر الأمن البيئي استقرار الأمن العالمي يهدف الى تعزيز الأمن الانساني فالأمن البيئي يتعرض لأخطار كبيرة جدا تستهدف استنزاف الموارد الطبيعية المستدامة والمياه السطحيه والجوفية وتستنزف ثروات البحار والتوسع الحاد في الزراعة مما اجهد التربة بالإضافة الى الحروب العسكرية ادى الى تراجع الانتاج الزراعي كما تشهد قارتين آسيا الأكبر سكاناً ومساحة وقارة افريقيا زحفاً في التصحر والجفاف حيث يعاني معظم دول القارتين من نقص المياه لري الاراضي الزراعية والأخطر تهديداً ارتفاع الحرارة المؤدية للتغيرات المناخية والتي غيرت النظم الطبيعية المرتبطة بالموارد الطبيعية الزراعية المستدامة والمتجددة تلقائيا عبر الفصول الأربعة والتي اندمجت في فصلين شتاء قارس مثلج وامطار غزيرة وفيضانات تجرف التربة الصالحة للزراعة وتزيل مغذيات التربة وتصيب مناطق عديدة بالتعري والنقص بالمراعي للمواشي وهذا انعكس على غذاء الاجبان والألبان والحليب واللحوم اما الأنهار الجليد وعددها 17 في الدول النامية وخاصة الصين والهند والمشهورة بزراعة الحبوب وهي مناطق تشغيله للفقراء في الزراعة تراجعت زراعة الحبوب وارتفع اسعارها ناهيك عن تصاعد ذوبان القطب المتجمد الشمالي والذي يعتبر براد كوكب الأرض

انعكس بشكل خطير على المناخ العالمي والموارد الزراعية وتغير في نمط الانتاج والاستهلاك التوزيع الغير عادل للإنتاج بين دول الغرب والمسمى بدول الشمال الغني و دول الفقيرة وطور النمو التي تسمى دول الجنوب وعدم توفر القدرة الشرائية وارتفاع الأسعار وان حوالي مليارين نسمة يسكنون على السواحل المجاورة للبحار والأنهر في العالم يعتاشون من مواردها السمكية والحيوانية وتجفيف المياه المالحة في برك وبحيرات صغيره لاستخراج الملح تغيرت كليا وسائل العيش بسبب تلوث البحار وتراجع حاد في الثروة السمكية الى النصف تقريبا ويملكون ادوات صيد بدائية وتلاشت بسبب عدم توافر الإمكانات المالية لتجدد او شراء ادوات الصيد اما الانهار منها اصيب بالجفاف واكثرها مياهها ملوثة ثرواتها لا تصلح للطعام اضف الى الأمن البيئي ان اكبر غابات العالم في البرازيل كاليفورنيا وروسيا واندونيسيا واستراليا تتعرض باستمرار للحرائق وان اكبرهم غابات الامازون التي تبلغ حوالي 4.5 مليون كلم مربع من اصل مساحة البرازيل البالغة 8 مليون و 511 الف كلم مربع حيث قضت الحرائق في الخمس سنوات الماضية على حوالي 3 مليون كلم مربع من اصل 4.5 مليون علما ان هذه الغابات غنية بالموارد الطبيعية المستدامة المتجددة للمجتمعات الفقيرة وغنية بالنباتات التي تشكل خزان الأمن الغذائي للبرازيل بالإضافة الى خسائر فادحة في إنتاج البن التي تصدر الى العالم بسبب موجات الحر بسبب التغيرات المناخية بالإضافة الى خسائر في المواشي والطيور والنافعة وكانت دول أمريكية اللاتينية وشعوبها الفقيرة تستفيد من ثروات غابات البرازيل مثل بأرغواي وبوليفيا والبروة وأوروغواي وفنزويلا وكولومبيا لكن بعد الحرائق منذ خمس سنوات ماضية تراجع الأمن الغذائي وارتفعت الاسعار في البرازيل والدول المجاورة وخسرت الغابات الكبرى من الأخضر والموارد المستدامة ما يعادل 5.5 مليون كلم مربع ساهمت في زياده الفقراء وتغيير نمط الأمن الغذائي المرتبط بالأمن البيئي وفي تقرير الصادر عن برنامج الأمم المتحدة الانمائي (UNDP) عام 1994 عن التنمية البشرية اعطى بعداً لمفهوم الأمن الانساني على المستويات البيئي والغذائي والمالي والصحي والاقتصادي[1] لذلك اخذت قضايا البيئة بعيداً استراتيجياً والتوسع في مفهوم الأمن البيئي ليصبح مفهومها يستحق الاهتمام وتجاوز مفهوم الأمن

[1] جنى أبو صالح، **البيئة ما بين النظرية والتطبيق**، الدار العربية للعلوم ، ناشرون 2015 ص 38

البيئي الأمن العسكري والأمن القومي والأمن السياسي بحيث لا يعلوا فوق الأمن البيئي لان الأمن البيئي اصبح وثيق الصلة ومترابط بين الأمن الانساني والأمن الغذائي لاستقرار الأمن الدولي.

لذلك فان عدم استقرار الأمن العسكري يساهم في تدمير البيئة الموارد الطبيعية المستدامة فصناعات اسلحة الدمار الشامل كالأسلحة الكيميائية البيولوجية والنووية والتي تحتوي على اليورانيوم المنضب فهو اسلحة تدمر البيئة ومواردها وتستغرق عشرات الفنيين لتجددها واعادة نموها بالإضافة الى النزاعات المسلحة المستمرة في الشرق الاوسط وخاصة من الدول العربية والأفريقية حيث شهد سوريا وهي خزان الأمن الغذائي دمر تماما وهي اليوم تستورد والأمن الغذائي والحال ليس افضل في العراق الذي قصفه التحالف الدولي بـ 300 طن من ذخيرة اليورانيوم المخصب عام 2003 [1]، حيث دمر الزراعة المساحة 100 الف كلم^2 من زراعة القمح والحبوب واصاب العراقيين بأمراض سرطانية بنسبة 40% من السكان وانهيار الأمن الغذائي والصحي والتعليمي وهي حقوق مرتبطة بالأمن الانساني اما اليمن السعيد وكان فيه الأمن الغذائي على مدار السنة متجدد اصبح اليمين التعيس يلهث ويئن جوعاً والذي كان يتمتع بثروة حيوانية وبناتية هائلة وفائض في الأمن الغذائي اما ليبيا الصحراء الذي حولها النهر الاصطناعي الى صحراء خضراء عادت بفضل الحروب صحراء قاحله فقدت الأمن الغذائي وجف نهرها العظيم وهي تعاني من الفقر والجوع والمرض.

اما فيتنام ونيكوراغوا حتى الآن اشجار الغابات عارية من الأوراق والاخضرار بسبب السلاح الكيميائي البرتقالي والامر ليس افضل في افغانستان والشيشان وكوسوفو الصحراء الغربية وتشاد والصومال فالأمن العسكري ليس بخير فالنزاعات المسلحة قضت على الموارد الزراعية المستدامة وهي تهديدات كبرى للأمن الغذائي وتشهد قارة آسيا وافريقيا موجة جفاف قاسية بسبب التغيرات المناخية والنقص في المياه الجوفية والسطحية وتراجع ملحوظ في مياه الأنهر فالصين والهند تعادل ثلث سكان العالم تعاني من مياه الري لزارعة الأرز تحتاج الى ريي يومياً وهو الغذاء الذي اعتادت عليه شعوب آسيا يومياً بالإضافة الى تراجع في المحاصيل الحبوب الحمص والفول والعدس وخاصه

---

[1] عامر طراف، **التلوث البيني والعلاقات الدولية**، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر بيروت 2008 ص 67

محاصيل دوار الشمس والصويا والذرة وجوز الهند والذين يستخرجون منهم الزيت في للطعام ادت الى ارتفاع الأسعار بشكل مخيف وليس باستطاعة الفقراء تحمل القدرة الشرائية ان العالم يشهد خلل في التوازن الاقتصادي السكاني فعمدت الدول مثل استراليا وكندا وامريكا والبرازيل الى زراعة التهجن والتصنيع الغذائي لسد احتياجات البشرية والذي يفتقد الى مجموعات السلسلة الغذائية (بلاكتون) بعكس الزراعة الطبيعية والمواشي والدجاج والأسماك الطبيعية التي تحتوي على كامل الغذاء الصحي.

ان التدهور البيئي المستمر وتعاظم التلوث الكيميائي والجرثومة والاشعاعي واوكسيد الكربون والفلوريد والكلوريد والميثان وأوكسيد الكبريت والنيتروجين وغيره ينتشر بكوكب الارض ادى الى تضاعف حرارة الأرض أدى الى التغيرات المناخية وانتشار الأوبئة وتراجع الموارد الطبيعية تهدد الأمن الدولي وتنذر بانهيار الأمن الغذائي والصحي في ظل ارتفاع البطالة والفقر والجوع وازدياد سكان العالم المخيف يتجاوز 8 مليار نسمة مطلع 2021 وعلينا التفكير بمفاهيم جديدة للأمن تختلف عن الأمن القديم سواء منذ ابان الحرب الباردة او النظام الدولي الجديد المعاصر الذي نعيشه. ان مفهوم الأمن الجديد يتركز على مفهوم الأمن البيئي والأمن الغذائي والأمن الانسان لأن المستقبل سيشهد استغلال للثروات الطبيعية في كوكب الارض المتجددة والمحدودة ويزداد خراب النظام البيئية الايكولوجية وانهيار عناصر الحياه البشرية وان التدهور الإنتاج الزراعي في كوكب الارض والنقص المربع في الغذاء والمياه العذبة وانتشار الأوبئة آخرها وباء كورونا والذي ادى الى ازمه اقتصادية وصحية ومالية وعالمية وقد يؤدي الى تفكك دول وانهيار دول وانتشار الفوضى والحروب الأهلية والخارجية وقد يحشر العالم في دائرة خطر الموت لذلك من حق الانسان بالأمن الأنساني و تأمين الرعاية الصحية والغذائية لأن الأمن الغذائي يؤدي الى استقرار الأمن الوطني والدولي[1] وتحويل نفقات التسلح سنوياً والبالغة اكثر من الف مليار دولار سنويا الى حمايه البيئة وتفعيل القانون الدولي البيئي وتطبيق اكثر من 129 اتفاق ومعاهدة بروتوكول[2] وهي المصادر الأساسية للقانون الدولي البيئي جميعها تهدف الى حماية البيئة براً وبحراً وجواً وعلى الأمم المتحدة

[1] عامر طراف، **ارهاب التلوث والنظام العالمي**، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر، بيروت 2002 ص 151

[2] المرجع نفسه، ص 169

والتي تملك صلاحيات واسعة ان تعتبر القرارات والمعاهدات والاتفاقات والبروتوكولات الدولية لحماية البيئة ملزمة وتطبيق الفصل السابع لمجلس الأمن الدولي وتفعيل القانون الدولي البيئي هي آمال الشعوب وغايتها لاستقرار الأمن والسلم الدوليين المرتبط بالأمن البيئي والغذائي وتأمين حياة اكثر امنا واستقراراً في مواجهة التحديات البيئية والاقتصادية والغذائية والصحية والزام الدول وضع تشريعات وطنية لحماية البيئة وفقاً للاتفاقات والمعاهدات والبروتوكولات الصادرة لحماية البيئة والتنمية المستدامة كما يتطلب شجاعة الامم المتحدة في تطبيق معاهدة وستفاليا 1648 التي ارتأت قواعد الدولة الحرة المستقلة ومنع العدوان ضد الدول وترشيد الاستغلال للموارد الطبيعية المستدامة والتوزيع العادل للإنتاج بين الدول الشمال تغني حاجة شعوبها مع ترشيد استهلاك الغذاء والماء. كما يتطلب الوضع المازوم دوليا خطه اكبر من خطة مريشال الاقتصادية نظراً للأوضاع الاقتصادية العالمية وخاصة الدول الفقيرة وطور النمو التي ترزح تحت عبء الديون لذلك ان معالجة جميع مشاكل البيئية في الكوكب الارض لتعزيز الأمن البيئي المرتبط بالأمن الغذائي والانساني المترابط بحماية و حفظ الأمن والسلم الدوليين ممايتطلب تعاون الدول والمنظمات الدولية في اطار مسؤولية مشتركة وتعاون فاعل ملزم لحماية كوكب الأرض[1].

[1] سامر سلوم، **البيئة في التشريعات اللبنانية والاتفاقات الدولية**، مطبعة القادرية شتورا البقاع 2011 ص 213-214

خاتمة

نستنتج من خلال هذا البحث ان التدهور البيئي الخطير وتراجع الموارد المستدامة أصبحت تهدد المجتمع الدولي والبشرية في كوكب الارض وخاصة الدول الفقيرة والدول التي في طور النمو لما لها من تداعيات اجتماعية واقتصادية وصحية ومالية وخاصة على الأمن الغذائي والانساني وهي تهديدات كبرى تستهدف الأمن والسلم الدوليين ان تصاعد الغازات الملوثة من الصناعات المدنية والعسكرية والنشاطات البشرية وخاصة استعمال الوقود الأحفوري (فحم حجري وغاز والنفط) تجاوزت الغازات الملوثة سنوياً 28.5 مليار طن ثلثها من الولايات المتحدة الأميركية والثلث الثاني من الصين و190 دولة الثلث الأخير بالإضافة الى انتشار النفايات العشوائية المختلفة تجاوزت 720 مليار طن سنويا 40% يذهب عند الدول الغنية والميسورة للمعالجة العلمية (فرز تدوير وتسبيخ وتصنيع العوادم واستخراج طاقة من الفضلات المنزلية) اما الدول الفقيرة وطور النمو وشبه النامية 60% ترمي في مكبات عشوائية ومطامر والأخطر في هذه الدول ظهر النفايات الطبية التي تحتوي على مواد مشعة وجرثومية اما النفايات الإلكترونية تتجمع في دول عديدة في آسيا وافريقيا .

اضف الى ذلك 1664 مليار متر مكعب مياه آسنة من الصرف الصحي تصب في الأنهر وعلى شواطئ البحار والمحيطات في العالم بالإضافة الى المطر الحمضي المكون من اوكسيد الكبريت والنيتروجين يدمر مغذيات التربة ويصيب الأشجار باليابس ويسمم المياه الراكضة والمستنقعات ويصيب الطيور والحيوانات البرية والنحل بالتسمم والموت اثناء الشرب من هذه المياه الملوثة ان تصاعد الغازات ادت الى ثقوب في طبقة الأوزون التي تحمي جميع الخلق من الأشعة الفوق وتسبب احتباس حراري تؤدي الى التغيرات المناخية ومن مخاطرها تسريع ذوبان القطب المتجمد الشمالي (براد الكرة الأرضية ومنظم المناخ) وان ذوبان القطب ادى الى تغيرات في الفصول المناخية واستمرار الذوبان يهدد الجزر بالغرق ويغمر الدول الواطئة بالمياه مستقبلاً..

ان كثافة انتشار التلوث الكيميائي والجرثومي والاشعاعي سبباً في انتشار الأوبئة في كوكب الأرض ونذكر من 25 سنة ماضية لتاريخه انتشر وباء الحمى القلاعية والدماغية والإيبولا والجمرة الخبيثة

والسارس وحاليا وباء الكورونا واكثر علماء الصحة والبيئة والحياة وايضا رئيس منظمة الصحة العالمية قالوا انه يشبه وباء **السارس** ولكنه السارس ٢ أشد انتقال وخطر وفتاك ونسمع عن تحولات في هذا الوباء ويذكر ان الصين اول دولة ظهر فيها السارس وانتقل الى الدول المجاورة فأرسلت وكالة ناسا خبراء في علوم الصحة والبيئة والحياة من بريطانيا والهند الى منطقة الترانسفير واخذوا عينات في بالونات معقمة وقالوا ان بين طن واثنين يوميا يسقط من فوهة فجوة الأوزون الى الأرض وهذه الطبقة الضعيفة فوق جبال الهملايا يرجع بنسبة عالية ان السارس انتشر في جبال الهملايا وبعد ثلاث سنوات وبجهد من منظمة الصحة العالمية والبحث الطبي نجحوا باللقاح وقضى على السا رس انتشر في جبال هملايا وبعد ثلاث سنوات وبجهد من منظمة العالمية والبحث الطبي نجحوا باللقاح وقضى على السارس لذلك وهذا يشير الى ان الأوبئة لها علاقة بالملوثات الخطرة المنتشرة والتي تهدد البيئة في كوكب الأرض واعتقد ان الوباء مستمر طالما التلوث البيئي مستمر دون معالجات او حلول ولذلك بناء على ما تقدم فان التدهور البيئي المترابط يتراجع الموارد الطبيعية المستدامة والمتجددة علماً أن جميع المؤتمرات الدولية والإقليمية ومنظمة الامم المتحدة لم يتوصلوا الى وضع حلول ومعالجات وان وضعوها لم تلتزم الدول الكبرى ولم تنفذها لذلك فان التهديد قائم يستهدف الأمن والسلم الدوليين ومنذ عام 2000 والكوارث الطبيعية مستمرة من فيضانات وعواصف وزلازل وبراكين وتراجع في الموارد الزراعية بسبب التغيرات المناخية والحرائق في اكبر غابات العالم وخاصة في الامازون واستراليا وكاليفورنيا وروسيا مؤخراً هذه الكوارث ارهقت اقتصاد العالم.

بالإضافة من تشرين ثاني 2019 انتشار وباء الكورونا ادى الى خسائر فادحة مالية واقتصادية وافقر دول شبه النامية وازدادت الدول الفقيرة اكثر فقرا وخاصة انها ترزخ تحت عبء الديون وانهيار قطاعاتها الصحية والتعليمية وتدهور أمنها الغذائي والإنساني، وهي ابرز القضايا التي شكلت اشكليات بجوهر البحث وغياب الأليات الدولية لحماية الأمن والسلم الدولين.

ومن خلال مقابلة مع عميد كلية الحقوق والعلوم السياسية في الجامعة اللبنانية الدكتور كميل حبيب، اوجزنا ما يلي:

بما لا شك فيه ان مسألة البيئة تعتبر من القضايا الدولية الهامة اذا ان حماية البيئة أضحت مسؤولية جماعية تهم كل دول العالم مع التفاوت في تحمل المسؤولية. فالدول الصناعية الكبرى تتحمل المسؤولية الكبرى في هذا الشأن، غير ان قوتها الاقتصادية والعسكرية تجعلها قادرة عن تحمل مسؤولياتها والقاء اللوم على الدول الأقل قوة والاضعف تأثيراً. فواشنطن، تاريخياً، رفضت التوقيع على اتفاقية الريو (قمة الأرض 1992) حول مواضيع البيئة والتنمية المستدامة. وهذا أن دل على شيء، فإنما يدل على أن مسألة البيئة أصبحت مادة للصراع على المسرح الدولي.

أن مسؤولية أي دولة كبرى هي في الحفاظ على الأمن والسلام الدوليين، وان تكون قدوة في هذا الحال. غير أن تخلي الولايات المتحدة الأميركية عن تحمل مسؤولياتها في الحفاظ على الامن البيئي يعطي إشارة سلبية الى باقي الدول الصناعية ان تحذوا حذوها أو ان تتردد في تحمل مسؤولياتها. نحن لا نقول ان مسألة البيئة قد تنتج صراعاً عصرياً، لكنها دون ادنى شك، سوف تزرع البذور لخلافات او تؤدي الى مزيد من الفوضى على الساحة الدولية[1].

لذلك نتوقع: ان الأمال ضعيفة في المدى المنظور لإيجاد حلول ومعالجات بسبب غياب التشاركية في المسؤولية الدولية حيال قضايا البيئة بسبب التنافس بين الصين والولايات المتحدة عسكريا واقتصاديا ثم يتبعها الدول الصناعية وان اكبر واهم مؤتمر دولي سمي مؤتمر كوكب الارض عقد في ريودي جنيرو عام 1992 وضع الأسس والقواعد في اطار حلول ومعالجات لقضايا البيئة العالمية والتنمية المستدامة في خطة متكاملة 27 مبدأ و توقيع اتفاقين الاحتباس الحراري والتنوع البيولوجي لم ينفذ وادى الى الفشل بفضل الدولتين الكبرتين الصين واميركا وتحدثت عن تفاصيلة في هذا البحث وبعد الحاح الأمم المتحدة وجميع دول العالم تندد بخطر التدهور البيئي في كوكب الارض جراء تعاظم خطر التغيرات المناخية دعت فرنسا في عام 2014 دول العشرين الصناعية

[1] مقابلة خاصة عميد كلية الحقوق والعلوم السياسية في الجامعة اللبنانية الدكتور كميل حبيب بتاريخ 17|7|2021

الى مؤتمر دولي فانعقد في باريس ولم يتوصلوا الى حلول ثم اعادوا واجتمعوا عام 2016 على اساس بند واحد معالجة التغيرات المناخية و لم يتوصلوا الى توقيع اتفاقية يتعلق بالتغيرات المناخية ما خيبت آمال الشعوب وامام هذه التحديات والتهديدات نقترح التالي:

ان التدهور البيئي والموارد ها الطبيعية المستدامة اصبحت تشكل تهديدات كبرى للدول ومستقبل البشرية واستمرارها في ظل تصاعد الغازات الدفئية والملوثة وانتشار ارهاب التلوث في الكيميائي والجرثومة والاشعاعي وانتشار الأوبئة وتراجع الانتاج القومي العالمي في ظل تزايد السكان الذي ناهز 8 مليار نسمة وازدياد البطالة والفقر والجوع والمرض لذلك:

اولاً: اعتماد سياسه دولية للحفاظ على البيئة وحمايتها.

ثانياً: الزام جميع الدول بالاتفاقات والمعاهدات والبروتوكولات والقرارات البيئية برعاية الأمم المتحدة واللجوء الى المجلس الأمن الدولي الفصل السابع للتنفيذ.

ثالثاً: إحالة الجرائم البيئية في العالم الى المحكمة الجنائية الدولية لأنها جرائم ضد الإنسانية وفقاً لاختصاصها الموضوعي والتكميلي[1].

رابعاً: تفعيل القانون البيئي الدولي و اصدار تشريعات بيئية وطنية انسجاماً مع الاتفاقات والمعاهدات لشؤون البيئة.

خامساً: تشريع قوانين لحماية البيئة و تأسيس قضاء بيئي مستقل في جميع الدول وتدريب قضاة ومحامين ومحققين برعاية الأمم المتحدة استناداً لتوصية اللقاء القضائي الدولي برائسه رئيس محكمة العدل الايطالي في مؤتمر جو هانسبرغ عام 2002[2].

---

[1] عامرطراف، **القضاء الدولي**، المؤسسه الجامعية للدراسات والنشر بيروت عام 2012 ص 34-35

[2] عامرطراف، **قضايا البيئة**، المؤسسه الجامعية للدراسات والنشر بيروت عام 2016 ص 6

سادساً: استبدال الطاقة الملوثة للبيئة (فحم حجري وديزل ومفاعل نووي) بالطاقة النظيفة تدريجياً تلائم البيئة الطاقة الشمسية وعلى الهواء والماء ونفايات منزلية وسد الحاجه من الغاز والمانيا نموذجاً.

سابعاً: استبدال الصناعات العالمية الضارة بالبيئة بصناعات مأمونه البيئة في اطار جدول تدريجي للحد من الغازات الملوثه ويؤمن الاحتياجات الاستهلاكية للإنتاج للشعوب ويراعي البيئة والتنمية المستدامة.

ثامناً: خفض التوترات والنزاعات المسلحة وخفض تكاليف التسلح التي تتجاوز 1000 مليار سنوياً وتحويلها للتنمية للدول الفقيرة والاشد فقراً لتحسين الأمن الغذائي والصحي في اطار برنامج الأمم المتحدة للأغذية ومنظمة صحية العالمية.

تاسعاً: مساعدة الدول الفقيرة وطور النمو في العالم الثالث معالجة النفايات علمياً. ومعالجة الصرف الصحي وتكنولوجيا التكرر لحماية البيئة والصحة العامة.

عاشراً: التزام الدول والحكومات الوطنية تعميم ثقافة البيئة وتدريس علوم وقوانين البيئة وتشجيع الأحزاب البيئية والنشاطات البشرية في مجالات حماية البيئة هذه الاقتراحات تساهم في لجم التدهور الخطير للبيئة والموارد الطبيعية المستدامة على ضوء التحديات والتهديدات المستقبلية علينا ان نتجاوز التفكير الكلاسيكي المثالي لمفاهيم الأمن القديم ونعتمد انماط و مفاهيم جديدة للأمن الذي يميز بتفكيرنا ينطوي على أهمية الأمن البيئي والأمن الغذائي والأمن الإنساني والصحي ذات الصلة بالأمن البشري واستقرارها مما يتطلب تضحية وشجاعة للتعاون والمشاركة في توحيد المسؤولية الدولية فعلا والتزاماً حفاظاًعلى الأمن والسلم الدوليين.

المراجع واالمصادر:

المراجع والمصادر باللغة العربية:

- **الكتب**

- احمد حميد عجم البدري، **الحماية الدولية للبيئة اثناء النزاعات المسلحة**، منشورات زين الحقوقية، بيروت – لبنان
- احمد جلال، **الأبعاد الاقتصادية للمشاكل البيئية وأثر التنمية المستدامة**، دار المن‌هل بيروت 1-1-2017 بيروت
- أحمد رشيد، **علم البيئة، معهد الإنماء العربي**، بيروت 1981
- أحمد فرغلي حسن، **البيئة والتنمية المستدامة**، مصر جامعة القاهرة عام 2007
- أحمد علي سالم، **الأنسان والبيئة، مقاربات فكرية واجتماعية واقتصادية**، مركز الدراسات العربية، بيروت 2017
- الياس أبو جودة، ، **الأمن البيئي وسيادة الدولية**، المؤسسة الجامعة للدراسات والنشر بيروت 2008
- جلال أمين، **العولمة والتنمية العربية، الطبعة 1** ، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت سبتمبر 1999
- جنى أبو صالح، **البيئة ما بين النظرية والواقع**، الدار العربية للعلوم ناشرون. بيروت 2015
- روبير إبراهيم حنا، **البيئة وتلوث الهواء**، دار نوفل بيروت
- د. ريمون حداد، **العلاقات الدولية دار الحقيقة**، بيروت الطبعة الأولى، 2000
- د. ساجد أحمد عبد الركابي، **التنمية المستدامة ومواجهة تلوث البيئة وتغير المناخ**، الطبعة 1 دار المركز المستقبل العربي، 2020
- سامر سلوم، **البيئة في التشريعات اللبنانية والاتفاقات الدولية** ، طبعة القادرية شتورا البقاع 2011

- شفيق المصري، **النظام العالمي الجديد دار العالم للملايين**، بيروت 1992
- د.عامر طراف، **قضايا البيئة والتنمية المستدامة**، ازمة دولية متفاقمة المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر، بيروت 2011
- د.عامر طراف، **ارهاب التلوث والنظام العالمي**، المؤسسه الجامعة للدراسات والنشر، بيروت 2002
- د.عامر طراف، **المسؤولية المدنية والدولية**، المؤسسه الجامعية للدراسات بيروت عام 2012
- د.عامر طراف، **التلوث البيئي والعلاقات الدولية**، المؤسسة الجامعة للدراسات والنشر بيروت 2008
- د. عامر طراف، **قضايا البيئة**، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر ، بيروت 2016
- د. عامر طراف، **البيئة والنظام الدولي**، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر ، بيروت 1998
- د. عامر طراف، **قضاء دولي**، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر ، بيروت 2012
- عبد العزيز مخيمر، **دور المنظمات الدولية في حماية البيئة**، سلسلة دراسات قانون البيئة، دار النهضة العربية القاهرة 1986
- عدنان السيد حسين، **قضايا دولية**، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر بيروت، عام 2010
- عصام الحناوي، **قضايا البيئة مئة سؤال وجواب**، مطبعة مجلة البيئة والتنمية بيروت 2004
- د.علا خضارو، **مخاطر التلوث بين الأمن البيئي والصحي**، المؤسسة الحديثة للكتاب 2017 طرابلس
- عليا بدران، **علم البيئة : الشروق عمان 2003**
- مثنى عبد الرزاق العمر، **التلوث البيئي**، دار وائل للنشر الطبعة 1 ،1986
- محمد السيد أرناؤوط، **الإنسان وتلوث البيئة**، منشورات الحلبي الحقوقية بيروت، 1 كانون الثاني 1999
- د. محمد صابر، **كتاب الانسان و التلوث البيئة**، دار مدينة مالك عبد العزيز للعلوم وتقنية ، 2005

- وهبة صالح، **قضايا علمية معاصرة**، دار الفكر دمشق عام 2001

- **جرائد ومجلات:**

- المشعل، سليمان. **ثقافة وتطبيقات الأمن البيئي العالمي**. جريدة العرب الاقتصادية الدولية. الثلاثاء 30 اغسطس 2011 – المقدمة
- بني مصطفى، مؤمن، **أنواع النظام البيئية الطبيعية**، مجلة العربي نشر في 25 أيلول 2020
- أبو جودة، الياس ، **الأمن البشري وسيادة الدولة**، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر بيروت 2008
- تومسون، اندريا، **حرائق الغابات في استراليا من المرجح أن تكون قد دمرت الحياة البرية، وآثارها سوف تتفاقم**، مجلة استراليا الافتتاحية بتاريخ 29 يناير 2020
-
- أبو جودة، الياس، مجلة الدفاع الوطني اللبناني، **تداعيات التحديات البيئية على الأمن العالمي**، العدد 83 كانون الثاني 2013
- بني مصطفى، مؤمن، آثار **التدهور البيئي نشر في 22 آب 2020** ، مجلة الكويت المقدم
- عبد الله، محمد، **كيف تسبب تغير المناخ في آزمات الشرق الأوسط؟** نشر في مدونات البنك الدولي في 2015/10/12

- **مقالات:**

- يونس، محمد عبد الله ، **كيف تسبب تغير المناخ في آزمات الشرق الأوسط؟** نشر في مدونات البنك الدولي في 2015/10/12
- فايق حسن جاسم الشجيري، **البيئة والأمن الدولي مجلة الكويت**، العدد 72 ، تشرين الأول 2004 ص 80

- البرادعي، حمد، مجلة الوكالة الدولية للطاقة النووية – الأمم المتحدة نيويورك 2007 رقم 2/48 مقال **الأمن اليوم وغدا** ص
- التدهور البيئي في الوطن العربي: **التحدي لاستدامة الحياة** مي جردي، ريم فياض عباس الزين، نشر المقال في مركز دراسات الوحدة العربية العدد 419 في كانون الثاني 2014

- **تقارير:**

- لا كاتب، **الأتحاد الاوروبي ومنظمة الامم المتحدة عام 2003 حول الأضرار والخسائر الذي سببه البركان،** تقرير مكتب الأعلام نيويورك .
- لا كاتب، **اللجنة الدولية للصليب الأحمر، البيئة الضحية المنسية للنزاعات المسلحة** 5 حزيران 2019 .
- تقرير اللجنة الدولية للصليب الأحمر، البيئة الضحية المنسية للنزاعات المسلحة 5 حزيران 20193.
- أوكيشوكو، **الآثار الضارة لنقل وإلقاء المنتجات والنفايات السمية والخطرة بصورة غير مشروعة على التمتع بحقوق الإنسان،** تقرير المقرر الخاص، السيد أوكيشوكو 1984 مكتب الاعلام للأمم المتحدة نيويورك
- لا كاتب، التقرير **المصري عن لجنة التفاوض (اثيوبيا، السودان، مصر) حول مياه النيل عام 2020 القاهرة،** الجامعة العربية .

- **مؤتمرات**

- مؤتمر باريس (قمة الدول العشرين الصناعية) **بيان معالجة التغيرات المناخية وتكيف الدول،** في كانون الأول 2015 مكتب الاعلام للأمم المتحدة نيويورك
- مؤتمر جوهسبنوغ، جنوب أفريقيا 2002/6/28 **إعلان الخطة مكتب الاسكوا بيروت** (رياض الصلح)

- الأمم المتحدة، **المؤتمر العالمي للمياه مقررات المؤتمر 22 آذار مكتب الأعلام نيويورك .**
- الأمم المتحدة ، **مؤتمر كيوتو اليابان 1997 مكتب الاعلام الاسكوا بيروت المقررات.**
- خطاب الرئيس بايدن في 28 تشرين ثاني 2020 قبل فوزه **تعهد لجميع وسائل الاعلام توقيع اتفاقية التغيرات المناخية.**
- برنامج الأمم المتحدة للبيئة، **بناء القدرة على مواجهة الكوارث والنزاعات سنة 1972 و 2022** مكتب الاعلام نيويورك
- مقابلة خاصة عميد كلية الحقوق والعلوم السياسية في الجامعة اللبنانية الدكتور كميل حبيب بتاريخ 17|7|2021)

- **مواقع إخبارية وإلكترونية:**

- https://e3arabi.com/?p=545495
- https://democraticac.de/?p=65852
- https://sotor.com
- https://www.scientificamerican.com/arabic/articles/features/australias-bushfires-have-likely-devastated-wildlife-and-the-impact-will-only-get-worse/
- https://al-ain.com/article/amazon-firebrazil
- https://www.icrc.org/ar/document/natural-environment-neglected-victim-armed-conflict
- https://bit.ly/2SFDUZ0
- http://hrlibrary.umn.edu/arabic/AR-HRC/AHRC5-41.pdf
- https://blogs.worldbank.org/ar/arabvoices/climate-change-conflict-mena

- https://www.icrc.org/ar/document/natural-environment-neglected-victim-armed-conflict
- https://bit.ly/2UVmokm
- https://bit.ly/2SFDUZ0
- http://hrlibrary.umn.edu/arabic/AR-HRC/AHRC5-41.pdf
- https://www.hrw.org/ar/news/324750/05/12/2018
- https://www.unep.org/ar/regions/europe/almbadrat-alaqlymyt/bna-alqdrt-ly-mwajht-alkwarth-walnzaat
- https://carnegie-mec.org/diwan/83322
- https://blogs.worldbank.org/ar/arabvoices/climate-change-conflict-mena
- https://www.lebarmy.gov.lb/ar/content
- fire Effects on the Envionment www.fs.usda.gov,Retrieved 13/8/2020 edited.

- **المراجع والمصادر باللغة الأجنبية:**

- **Books:**

- Alexandre Kiss and dinah shelton, **Traité du droit europeen de l'environnement**, Edition.frison roche 1995
- Andrée dagorme, **Les risques naturels Editions**, Jemes paris 1999
- Jean marc, **lavieille droit international de l'environnement paris**, Edition ellipses 2010
- Charles albert michalet, **Qu'est ce que la mondialisation Ed**, la decouverte paris 2002
- Kalaora bemard, **La nature et l'enivrement science nature,** Edition pairs 2003
- Lueien buisson , **l'écologie, édition publications de l'école**, paris 2003
- René cassin, **commerce mondial et protection des droits de l'homme**, Bruylant Bruxelles 2001
- Michel prieure, **Droit de l'environnement dalloz delta,** paris 2001
- Patricia Birnie et Anlan Boyle, **International environnement,** Edition USA exford 1992
- Patrick daillier er Alain pellet, **Droit international public**, 7 eme Edition paris LGDj 2009

- **Magazine:**

- Le monde diplomatique. Paris 1/6/2003

- **Reports :**

- Committee on Economic, Social and Cultural Rights, general comment No. 12(1999), para
- Advisory committee on harine resources research working baryon minerals 1977 FAO

- **Articles:**

- McCally Michael, Environment and health5.Impact of war, National Center for Biotechnology Information, Retrieved 13-4-2019 Edited. William Harris, Craig Freudenrich Ph.D, " How Nuclear Bombs". Work «howstuffworks, Retrieved 13-4-2019 Edited. Effects on Environment, nuclearfiles.org, Retrieved 13-4-2019 Edited
- The impact of war on the environment and human health, lenntech, Retrieved 6-4-2019. Edited https://bit.ly/2UVmokm

الفهرس

إهداء ..... I.

الشكر ..... II.

المقدمة 1

القسم الاول: التدهور البيئي واثره على الموارد الطبيعية المستدامة والامن الدولي.. 8

الفصل الاول: اثر التدهور البيئي وتطور مفهوم الامن البيئي 9

المبحث الاول: مفهوم الامن البيئي وعلاقته بالامن الدولي 9

الفقرة الأول : مفهوم الأمن البيئي وتطوره 9

الفقرة الثانية : البيئة والأمن الدولي 12

المبحث الثاني: تدهور البيئة واثرها على الموارد الحياتية المستدامة 17

الفقرة الأول : تدهور النظم البيئية 17

الفقرة الثانية : أثر التدهور البيئي على الموارد المستدامة 21

الفصل الثاني: مخاطر مشكلات التدهور البيئي واثره على السلم الدولي 32

المبحث الاول: مخاطر الاحتباس الحراري والتغيرات المناخية 32

الفقرة الأول : أسباب الاحتباس الحراري ومخاطره 32

الفقرة الثانية : عواقب التغيرات المناخية 38

المبحث الثاني: التزايد السكاني واستنزاف الموارد الطبيعية 45

الفقرة الأول : التزايد السكاني واستنزاف الموارد 45

الفقرة الثانية : البيئة الطبيعية واستهلاك الموارد واستنزافها 51

القسم الثاني: المجتمع الدولي والامن البيئي 57

الفصل الاول: الامن البيئي والنزاعات الدولية 57

المبحث الاول: اثر النزاعات على البيئة والامن البشري 57

الفقرة الأول : النزاعات المسلحة وتأثيرها على البيئة 58

الفقرة الثانية : االنعكاسات النزاعات واستهداف الأمن البشري 65

المبحث الثاني: تداعيات التدهور البيئي وانعكاساته على الامن والسلم الدوليين 72

الفقرة الأول : التداعيات البيئية وآثارها 72

الفقرة الثانية : آثار التدهور البيئي على الأمن السلم الدوليين 75

الفصل الثاني: اهمية المجتمع الدولي في معالجة الامن البيئي العالمي 89

المبحث الاول: دور الامم المتحدة في حماية الامن البيئي 89

الفقرة الأول : رعاية الأمم المتحدة للمؤتمرات الدولية لحماية البيئة 90

الفقرة الثانية : المؤتمرات والمنظمات الإقليمية لحماية المواد الغذائية من التلوث البيئ 94

المبحث الثاني: اهمية الآلية الدولية لحماية البيئة حفاظا على الامن والسلم الدوليين 99

الفقرة الأول : الآلية الدولية في اطار الامم المتحدة والمنظمات الفرعية 99

الفقرة الثانية : العلاقة بين الأمن البيئي والأمن الدولي واستقرار الأمن الإنساني 104

خاتمة 109

المصادر والمراجع 114

الفهرس..... 121