رقم الترميز الدولي / ISSN (P): 2710-2653
ISSN (E): 2960-253X /
رقم الايداع الوطني / 2375 / 2019

تاريخ استلام البحث 28 / 11 / 2023
تاريخ قبول البحث 15 / 1 / 2024
تاريخ النشر 31 / 2 / 2024

دور الحكومات المحلية في مواجهة تحديات الامن البيئي العراقي بعد العام 2003

The role of local governments in facing the challenges of Iraqi environmental security after 2003

الباحثة سارة مهند عمر

Sarah Muhannad Omar

جامعة بغداد / كلية العلوم السياسية

Baghdad University / College of Political Science

Sara.omar2101@copolicy.uobaghdad.edu.iq

IRAQI Academic Scientific Journals

https://www.iasj.net/iasj/journal/393/issues

الملخص

ان الامن البيئي مر بتطورات عديدة فهو مفهوم قديم تطور عبر الزمن ويوجد العديد من التعريفات لامن البيئي حيث لا يوجد تعريف متفق عليه من قبل المفكرين والعلماء وكذلك يمتلك مفهوم الامن البيئي العديد من الخصائص والمكونات حيث اختصر الامر على مكون واحد او خاصية واحدة ومن جانب اخر واجه الامن البيئي العديد من التحديات سواء على الصعيد العراقي او الصعيد الدولي حيث لا يوجد تحدي واحد واجه الامن البيئي وهذه التحديات تكون مختلفة

الكلمات المفتاحية: "امن بيئي","تحديات","مشكلات","حكومات محلية"

Abstract

Environmental security has undergone many developments. It is an ancient concept that has evolved over time. There are many definitions of environmental security, as there is no definition agreed upon by thinkers and scientists. Likewise, the concept of environmental security has many characteristics and components, as the matter has been reduced to one component or characteristic. On the other hand, environmental security faced many challenges, whether at the Iraqi level or the international level, as there is no single challenge facing environmental security, and these challenges are different.

Keywords: " Environmental security"," challenges"," problems","local governments"

المقدمة:

يقع على عاتق الحكومات المحلية في العراق خصوصا بعد عام 2003 تحديات كبيرة في مواجهة الامن البيئي او التحديات البيئية التي تطرأ على البيئة العراقية ومن ضمن هذه التحديات مسئلة انبعاث الغازات الناتجة من دخان السيارات ومن المصانع والاتربة الناتجة من الجو ,حيث يقع على عاتق الحكومة مواجهة هذه التحديات في العديد من الوسائل ومنها يجب عدم تواجد المصانع في المدن بأعتبار ان المدن مخصصة للسكان وتواجد المصانع في اماكن مخصصة للمصانع لمنع انبعاث الغازات والدخان الى داخل المدن وان تحديات الامن البيئي ليست تحديات عراقية فقط وانما ان هذه التحديات تواجه جميع بلدان العالم

اهمية البحث:تنبع اهمية البحث بانها تتناول مفهوم الامن البيئي ومن ثم بعدها تتناول مكونات وخصائص الأمن البيئي وتهديدات وتحديات الأمن البيئي.

اشكالية الدراسة: تنبع اشكالية البحث من تساؤل رئيسي مفاده,ما هو مفهوم الامن البيئي, وماهي مكونات وخصائص الأمن البيئي وتهديدات وتحديات الأمن البيئي؟

فرضية البحث:توجد هناك العديد من التعاريف لمفهوم الامن البيئي وهو ان الامن البيئي في تطور مستمر عبر الزمن وهو مفهوم قديم وتوجد العديد من المكونات والخصائص للامن البيئي وكذلك واجه الامن البيئي العديد من التحديات التي طرأت عليه .

منهجية البحث : أعتمد البحث على المنهج (التحليلي), والذي يعتمد على دراسة ظاهرة تحديات الأمن البيئي العراقي بعدالعام 2003 وذلك من خلال فهم وقراءة المدخل المكون للبيئة العراقية وتحليلها وبالتالي أيجاد الحلول المناسبة للتحديات التي تقف بوجه الأمن البيئي في العراق .

هيكلية البحث: قسم البحث إلى ثلاث مطالب : الأول يتناول مفهوم الأمن البيئي أما المطلب الثاني فيتناول مكونات وخصائص الأمن البيئي وجاء المطلب الثالث لتناول تهديدات وتحديات الأمن البيئي.

المطلب الأول: مفهوم الأمن البيئي

أولا: مفهوم الأمن البيئي

ظهر مفهوم الأمن البيئي من تطور مفهوم الأمن، وبالتحديد من تطور مفهوم الأمن الوطني، وذلك ما يميز طبيعة مفهوم الأمن البيئي عن باقي مفاهيم المشكلات البيئية مثل التنمية المستديمة والحوكمة البيئية، ويعرف الامن البيئي بأنه مجموعة من السلوكيات الإيجابية التي لا تؤدي إلى حدوث تأثيرات سلبية في البيئة، يؤدي لتلوثها أو تعريض بعض مكوناتها للخطر مما يتسبب في النهاية إلى اختلال التوازن البيئي دولياً او إقليمياً أو محلياً، أي أن الأمن البيني يرتبط بالزمان والمكان، ويشمل ساحات مختلفة محلية وإقليمية وعالمية، وفترات زمنية مختلفة قصيرة أو متوسطة أو طويلة الأمد [1].

وقد ظهر الأمن البيئي كمفهوم رئيسي في الدراسات الأمنية بسبب[2]:

أ–تطور الحركات البيئية في الدول المتقدمة فترة الستينيات.

ب–التغير في الظروف الاستراتيجية، خاصة منها ما تعلق بنهاية الحرب الباردة.

ج – السعي إلى إعادة النظر في مفهوم، وتطبيقات الأمن من وجهة نظر بيئية.

د –تزايد الاعتراف بالتهديدات التي يفرضها التغير البيئي على الأمن الإنساني.

يعني الأمن البيئي العالمي الشعور بالاطمئنان على البيئة وتأمين مواردها في الحاضر والمستقبل، على أن لا يتحقق هذا الأمن البيئي إلا إذا بلغ وعي الإنسان مرحلة يدرك فيها أهمية دوره هو في الحياة، وأهمية ودور البيئة من حوله في توفير المقومات الأساسية لحياته، أما التهديد البيئي فيعني وجود أخطار مباشرة تعيق الحياة البشرية على الكوكب الأرضي، وهذه الإعاقة تساهم في زيادة التهديدات التي تمارس تأثيرات سلبية على النشاط الإنساني، انطلاقا من اعتبار الإنسان كائن اجتماعي يتفاعل مع البيئة التي يعيش فيها[3].

ثانيا: ماهية الأمن البيئي

للأمن البيئي أهمية كبيرة على العديد من الأصعدة، نظراً لأن الأمن البيئي هو أحد أهم مركبات الأمن الإنساني ويشار إليه بالأمن الحيوي وله ثلاثة مستويات هي الفردي والوطني والعالمي، لذلك أخذت القضايا البيئية بُعداً استراتيجياً، إذ لم يعد نشوب التوترات والنزاعات العسكرية قاصراً على صورتها التقليدية، ولكن أصبحت ممتزجة بتحديات عالمية جديدة وواسعة النطاق، وتزايد الارتباط بين مشاكل البيئة والأمن الدولي، وقد زادت الأهمية والحاجة إلى تبني مفهوم الأمن البيئي مع زيادة التدهور البيئي؛ لأن الإنسان قام بإهمال مقومات الحياة التي تمدنا بالماء والأكل والدواء والهواء النقي مثل النظام البيئي والتنوع البيولوجي، كما أن أهمية الأمن البيئي تبرز

في الحفاظ على الموارد الطبيعية وذلك بالاستغلال الرشيد لها وفق مبدأ المساواة بين الأجيال الحاضرة وكذا مبدأ الإنصاف مع الأجيال المستقبلية [4].

وأصبح للأمن البيئي تأثير على الأمن القومي للدول، حيث سعت هذه الأخيرة إلى فرض سيادتها على أقاليمها وأراضيها وحماية حدودها الجغرافية وتأمين مصادرها البيئية المشتركة، وعقدت الاتفاقيات والتحالفات المبنية على المصالح المشتركة وتأمين الممرات المائية والإقليمية وحركة الملاحة البحرية والسيادة الجوية لما لها من

كذلك فالأمن البيئي يسهم في خلق بيئة آمنة صحياً وغذائياً، وبالتالي يوسّع من دائرة البيئة كفاعل ومتأثر وعدم حصر البيئة في مفهوم التنوع البيولوجي فقط بل كوسط منتج للفرص الاجتماعية، كما أن الأمن البيئي يعزز ويرجح من قيمة حقوق الإنسان البيئية ليس كمجرد نصوص مكدسّة في المواثيق والقوانين الوطنية، بل يتعداها إلى التمكين من الوصول إليها ثم الانتفاع بها من خلال وضع آليات وبرامج لذلك [5].

فمن خلال الأمن البيئي تتحقق كل بنود المواثيق المتعلقة بالبيئة، والتي منها التقليل من آثار التدهور البيئي بأشكاله المختلفة وإيقاف الاعتداءات والصراعات حول مناطق موارد الموارد الانتقالية وإدخال البيئة في المناهج التعليمية والتعاون الدولي والإقليمي في مجال حماية البيئة وتنميتها، كذلك إنشاء مراكز خاصة بهذا المجال مثل مركز التاريخ والاقتصاديات بجامعة كامبردج الذي بدأ عمله حول الأمن البيئي عام 1994م وكانت بحوثه قد غطت مواضيع البيئة، واللاجئين، والتاريخ البيئي، والبيئة والأمن البشري، كذلك إنشاء مراكز الأمن الحيوي عام 1977م واستراتيجيات تقييم المخاطر الناجمة عن الأمراض والآفات والغازات التي تؤثر على البيئة الطبيعية، إضافة لمركز الدفاع الوطني للتمييز البيئي وكذا المنظمة غير الحكومية التي أنشأت في لاهاي سنة 2002م، والتي هدفها زيادة الاهتمام السياسي بالأمن البيئي. بالإضافة إلى انعقاد مؤتمرات الأمن البيئي كما حدث سنة 2000م في جامعة كامبردج حيث انعقد مؤتمر الدائرة المستديرة حول الأمن البيئي [6].

ثالثا: مفاهيم أساسية مرتبطة بالأمن والبيئة

1. مفهوم الأمن

يشمل مفهوم الأمن العديد من التعاريف نظرا لتنوع وجهات النظر بين الباحثين في ميدان الدراسات الأمنية، وقد تناولت الدراسه مجموعة من التعاريف، ومن بين هذه التعاريف ما يلي:

يراه كل من بيليس وسميث نقلا عن وولتر ليبمان على أنه هو بقاء الدولة في وضع آمن إلى الحد الذي لا تتعرض فيه قيمه الأساسية للخطر إذا ما قررت هذه الدولة عدم خوض الحروب، مع قدرتها على الانتصار في الحرب اذا فرضت عليها دون أن تخسر تلك القيم[7].

بينما يتناوله Wyllie نقلا عن جوزيف ناي باعتباره غياب تهديد القيم الكبرى للدول، أو بعبارة أخرى أن تضمن الدولة سلامتها الإقليمية وسيادتها، وثقافتها، ورخاء وأمن سكانها من الدمار والأضرار الكبرى[8].

ووفقاً لما سبق، يمكن التمييز بين خمسة أبعاد أساسية للأمن [9]:

أ_ألامن العسكري :ويعني قدرة الدولة الدفاعية تجاه أي عدوان مسلح.

ب_ الامن السياسي: ويعني الاستقرار التنظيمي للدولة، والأيديولوجيات التي تستمد منها شرعيتها.

ج_الأمن الاقتصادي: ويعني تأمين الوصول إلى الموارد الأساسية التي يقوم عليها اقتصاد الدولة ويتاثر بها.

د_الأمن الاجتماعي: ويعني قدرة الدولة على الحفاظ على هويتها وثقافتها التي تتفرد بها عن باقي الدول، كذلك مكتسباتها من العادات والتقاليد والقيم والمبادئ، بما في ذلك الهوية الدينية.

هـ_الأمن البيئي: ويعني قدرة الدولة على المحافظة على محيطها الحيوي والكوني كأساس لكل أنشطتها.

2. مفهوم البيئة

البيئة والمعروفة بالانجليزية بمصطلح ENVIRONMENT هي كلمة يصعب تعريفها لاعتماد دراستهاعلى تخصصات مختلفة من المعرفة ، مثل علم البيئة وعلوم الطبيعة وعلوم الغلاف الجوي للبيئة وعلم المحيطات والحياة والمعيشة وغيرها الكثير. ويتعلق معناها الطبيعي بالمحيط ، ولكن من الواضح أن هذا مفهوم يرتبط بأي شيء يحيط به. فقد عرفها أينشتاين ذات مرة بعبارة "البيئة هي كل ما يخصني"[10].

كما عرفها موسي محمد مصباح على انها كل الشروط والظروف والمؤثرات المحيطة، والتي تؤثر على تطور حياة الكائن الحي أو مجموع الكائنات الحية [11].

ووفقاً لكافي مصطفي يوسف إن مؤتمر إستكهولم عرفها بأنها مجموع من النظم الطبيعية والاجتماعية والثقافية التي يعيش فيها الإنسان والكائنات الأخرى، والتي يستمدون منها زادهم ويؤدون فيها نشاطاتهم[12].

3. النظام البيئي

النظام البيئي والذي يعبر عنه المصطلح Ecosystem عبارة عن وحدة من المكونات الحية النباتية وحيوانية وغير الحية من مياه، تربة، تضاريس، مناخ، وما تحتويه من عناصر تتفاعل مع بعضها البعض ومع الظروف البيئية في علاقات تأثر وتاثير، وفي علاقة متوازنة مستمرة في أداء دورها في الحياة [13]، ويتكون النظام البيئي من ثلاثة عناصر هي عناصر الإنتاج كالنباتات والأشجار، وعناصر الاستهلاك كالحيوانات، وعناصر التحلل كالبكتريا والفطريات، وتعيش هذه العناصر رغم اختلافها في نظام حركي متكامل كل عنصر من هذه العناصر يتأثر بالعناصر الأخرى، ويؤثر فيها وفق نظام متزن ديناميكي .

تأثيرات في البيئة التجارية مع الدول الأخرى وتوفير مصادر الطاقة، ويظهر أثر البعد البيئي في الأمن القومي من خلال عنصر الأمان والاطمئنان على الثروات الطبيعية الواجب حمايتها من أجل الاجيال القادمة [14].

4.مفهوم التهديد البيئي

يستخدم التهديد البيئي كمصطلح للإشارة إلى التهديدات التي يشكلها التغير أو التدهور البيئي، التي أدت إلى وضع الحياة أو الظروف المعيشية البشرية في خطر[15]، كما أن أشد التهديدات التي تهدد بقاء المجتمعات هي التهديدات البيئية، حيث أن تهديد الأمن البيئي لدولة ما يمكن أن يكون إراديا أو لا إراديا، مباشر أو غير مباشر، وقد يأتي من مصادر داخلية أو خارجية، وبالتالي نلاحظ أن نطاق التهديد يظل في أغلب الحالات صعب التحديد[16].

ويطلق عليها المصطلح Environmental Threats، وأشارWilliams إلى أن تهديدات الأمن البيئي قد تكون بسبب المشكلات الإجتماعية مثل الفقر والعنصرية وتدهور البيئة، وما ينتج عنها من صراعات داخلية ونزوح المهاجرين واللاجئين، علماً بأن الضغط على البيئة يتزايد باستمرار مع تزايد معدلات التضخم السكاني

وتتزايد معه فرص حدوث هذه الصراعات، إضافة إلى ما يستجد من تغير المناخ، إزالة الغابات والتصحر، وفقدان التنوع البيولوجي والجفاف واستنزاف موارد المياه العذبة وتآكل التربة والتلوث بأنواعه[17].

إن مصطلح التهديد البيئي يستخدم للإشارة إلى التهديدات التي يشكلها التغير والتدهور البيئي، التي وضعت مباشرة الحياة والظروف المعيشية البشرية أو بعبارة أخرى الأمن الإنساني في خطر، كما أن هناك ست مجموعات من التهديدات، بدءاً من التهديدات الإقتصادية والإجتماعية بما في ذلك الفقر والأمراض المعدية والتدهور البيئي، والصراع الداخلي بين الدول وأسلحة الدمار الشامل والإرهاب والجريمة المنظمة العابرة للحدود الوطنية، وقد اعتبرت الأمم المتحدة التدهور البيئي من بين التهديدات التي تواجه العالم والتي تتطلب إجراءات وقائية[18].

وقد تعددت تهديدات الأمن البيئي, والتي من أهمها؛ النمو السكاني مع تراجع الموارد الطبيعية، وتغير المناخ، وأزمة المياه وتلوثها، والأمن الغذائي، والجفاف وأزمة اللاجئين البيئيين، والتصحر، وإزالة الغابات، والتلوث بأنواعه، وتآكل طبقة الأوزون[19].

ويعتمد الحكم على التهديدات التي تواجها الأمن وفقاً للعامل التالية [20]:

١_طبيعة التهديد: ويشمل أبعاد ونوعية التهديدات السياسية،أو الإقتصادية، أو العسكرية،اوالجغرافية

٢_**مكان التهديد:** ويشمل موقع من حيث القرب أو البعد الجغرافي، وكونه مباشر أو غير مباشر.

٣_زمن التهديد: ويشمل تأثيره الحالي وفي المستقبل، ومدى إستمراريته، ومدى ثباته.

٤_درجة التهديد: ويشمل مدى خطورته أو قوته.

المطلب الثاني : مكونات وخصائص الأمن البيئي

أولا: مكونات الأمن البيئي

تتضمن مكونات الأمن البيئي فرعا متعددة متعلقة بالتهديدات البيئية منها ، التصحر وندرة المياه والجفاف وتلوث الماء والهواء والتربة، وسيتم تناولها فيما يلي:

1. **التصحر** : يعتبر التصحر مشكلة عالمية تعاني منها العديد من الدول، ويعرف على أنه الضعف المتزايد في قدرة الإنتاج للأرض بيولوجياً كذلك انخفاض خصوبة الأراضي الصالحة للانتاج بالشكل الذي يجعلها تشبه الأحوال المناخية الصحراوية [21].

والتصحر هو نوع من تدهور الأراضي في المناطق الجافة حيث يتم فقد الإنتاجية البيولوجية بسبب العمليات الطبيعية أو بسبب الأنشطة البشرية حيث تصبح المناطق الخصبة قاحلة بشكل متزايد، بمعنى آخر أنه انتشار المناطق القاحلة بسبب مجموعة متنوعة من العوامل، مثل تغير المناخ والاستغلال المفرط للتربة نتيجة للنشاط البشري [22].

ويمكن حصر الأسباب التي تؤدي إلى تصحر الأراضي في عاملين وهم كما يلي[23]:

أ_العامل المناخي: يعتبر التغير المناخي المسبب الرئيس للتصحر، فتغيرات توزيع الحرارة والأمطار والرياح حول كوكب الأرض تساهم بشكلٍ مباشر في إرباك الأنواع الحيوية وتغيير الخواص المختلفة للتربة.

ب_العامل البشري : والمتمثل في التضخم السكاني، مع تغير النظام الاجتماعي، وطريقة الاستهلاك والإنتاج، و ذلك يتسبب في زيادة الزحف العمراني على حساب الأراضي المنتجة، إضافة إلى الضغط على ما تبقى منها.

2. ندرة المياه : الماء ذو أهمية حيوية وحاسمة للنظم الإيكولوجية والمجتمعات البشرية، ومنها يخرج أحد أهم فروع الأمن البيئي وهو الأمن المائي، حيث إن تأثيرات الأنشطة البشرية على الأرض والمياه الآن كبيرة وواسعة النطاق. وهي تعكس التغيرات الفيزيائية في البيئة. كما أدت مظاهر التغير العالمي مثل التحضر والنمو السكاني والتغير الاجتماعي والاقتصادي وتطور احتياجات الطاقة وتغير المناخ إلى ضغوط غير مسبوقة على أنظمة الموارد المائية. فتحقيق الأمن المائي في جميع أنحاء العالم هو مفتاح التنمية المستدامة[24].

وعلى نطاق واسع ، فيتطور الأمن المائي من ضمان الوصول الموثوق به إلى ما يكفي من المياه الصالحة للشرب لكل شخص بسعر مناسب ليعيشوا حياة صحية ومنتجة ، بما في ذلك حياة الأجيال القادمة. بينما تهدد القيود المفروضة على توافر المياه وجودتها الوصول المضمون إلى موارد المياه للاستخدامات المختلفة. وعلى الرغم من التقدم الذي تم إحرازه مؤخرًا في تطوير استراتيجيات وممارسات وتقنيات جديدة لإدارة موارد المياه، إلا أن نشرها وتنفيذها لازال محدودًا [25].

فالماء الذي هو أساس الحياة وضرورة للجميع، قد أصبح موردًا طبيعيًا يزداد ندرة وتدهورًا لملايين من سكان العالم. فلم تعد المياه تكفي الاستخدامات المختلفة لسكان يتزايد عددهم بسرعة، وأصبح أحد التحديات الرئيسية في السنوات الأخيرة التي تحتاج لحسم لأن الزيادة في إنتاج الغذاء لتلبية احتياجات السكان في المستقبل يجب أن تتحقق بنفس الموارد المائية. إضافة لتزايد عدد السكان وتغير المناخ وأعباء أزمة المياه العالمية. حيث يعاني أكثر من 1.1 مليار شخص من الوصول غير الكافي إلى مياه الشرب النظيفة على مستوى العالم ، ويفتقر ما يقرب من 2.6 مليار شخص إلى مرافق الصرف الصحي الأساسية[26]، فضلاً عن أن نوعية المياه الرديئة الغير صالحة للاستعمال، لها عواقب صحية وبيئية متعددة، أصبح تلوث المياه السطحية والجوفية أحد أكبر التهديدات للمياه العذبة المتاحة[27].

3. الجفاف : يعتبر الجفاف أحد أكثر الكوارث الطبيعية تدميرا من حيث الخسائر في الأرواح، وتداعيته مثل فشل المحاصيل على نطاق واسع، وحرائق الغابات، والإجهاد المائي. وتفاقمت حالات الجفاف بسبب تدهور الأراضي وتغير المناخ، وتزايدت وتيرتها وشدتها بنسبة 29 في المائة منذ عام 2000 مع تضرر 55 مليون شخص سنويا[28]. والجفاف ظاهرة معقدة – تتعلق بغياب المياه – يصعب رصدها وتعريفها بدقة، فبحلول أوائل الثمانينيات من القرن الماضي، تم بالفعل نشر أكثر من 150 تعريفًا لمصطلح الجفاف حيث يعكس نطاق التعريفات الاختلافات في المناطق، والاحتياجات، فالجفاف هو عجز الرطوبة بالنسبة لمتوسط توافر المياه في موقع وموسم معين [29]، ووفقًا للنظام الوطني المتكامل لمعلومات الجفاف – وهو شراكة متعددة الوكالات – يُعرَّف الجفاف بأنه تناقص في نزول الأمطار خلال فترة زمنية طويلة – موسم أو أكثر – مما يؤدي إلى عجز في توفر المياه.

كما يُعرِّفه مكتب خدمة الطقس الوطني التابع للإدارة الوطنية للمحيطات والغلاف الجوي NOAA بأنه نقص في الرطوبة ينتج عنه آثار سلبية على الأشخاص أو الحيوانات أو الغطاء النباتي على مساحة كبيرة [30]،

ويعرف أيضاً على أنه سيادة فترة زمنية معينة طويلة أو قصيرة من جفاف الطقس، بحيث يتسبب استمرار هذه الحالة إلى احتياج الكائنات الحية للماء، ويظهر على الأرض الجفاف، وينعدم فيها الجريان السطحي للماء ويصاحب ذلك نضوب الآبار والعيون[31].

هناك ثلاث فئات رئيسية للجفاف بناءً على مكان حدوث نقص الرطوبة في دورة المياه وهي الجفاف الجوي والذي يرتبط بنقص هطول الأمطار، والجفاف الهيدرولوجي والذي يرتبط بانخفاض الجريان السطحي وتدفق المياه، والجفاف الزراعي أو البيئي والذي يرتبط بإجهاد النبات من مزيج من التبخر وانخفاض رطوبة التربة، بينما تضيف بعض المنظمات فئة أخرى وهي الجفاف الاجتماعي والاقتصادي وتحدث عندما يتجاوز الطلب على سلعة اقتصادية العرض نتيجة النقص المرتبط بالطقس وإمدادات المياه وهو مفهوم معادل لندرة المياه[32].

4. **التلوث** : التلوث هو التسبب في دخول الملوثات في البيئة الطبيعية بالشكل الذي يؤثر سلبياً على مكوناتها، وقد تكون تلك الملوثات على شكل مادة صلبة أو سائلة أو غازية، أو على شكل طاقة مثل الحرارة أو الصوت أو النشاط الإشعاعي أو الضوء، وقد يكون ذلك التلوث ناتجًا عن أسباب طبيعية، إلا أن كلمة تلوث عمومًا ما يقصد بها تلك الملوثات التي لها مصدر بشري أي الناتجة عن الأنشطة البشرية، وتشير الإحصائيات إلى أن التلوث يقتل تسعة ملايين شخص في جميع أنحاء العالم سنوياً، وتشمل أشكال التلوث الرئيسية تلوث الهواء ، والتلوث الضوئي، والقمامة، والتلوث الضوضائي، وتلوث البلاستيك ، وتلوث التربة ، والتلوث الإشعاعي ، والتلوث الحراري ، والتلوث البصري ، وتلوث المياه.

ومن أهم الملوثات التي تصيب البيئة هي [33]:

أ_تلوث الهوائي: يعنى وجود شوائب غازية أو جسيمات أو طاقة أو عناصر مشعة في الهواء، وتلوث الهواء يعني الضرر بالمرتبة الأولى للنبات

ب_تلوث المائي: يقصد به التغيرات الفيزيائية أو الكيميائية في تركيب المياه بطريق مباشر أو غير مباشر، يؤثر سلبياً على الكائنات الحية.

ج_تلوث التربة: يقصد به دخول الملوثات للتربة، مثل ضررها بسبب الأسمدة الكيميائية والعضوية وغير العضوية.

ثانيا: أبعاد الأمن البيئي

يعتبر الأمن البيئي أساساً للتنمية المستديمة وللحفاظ على البيئة وصيانتها، فهو مفهوم يعكس درجة الوعي بالتهديدات الناتجة عن المشاكل البيئة، ومن خلال ذلك يبرز بعدان تقليديان للأمن البيني، يتناول البعد الأول الأمن البيني كونه المنطقة التي تتفاعل فيها الاهتمامات البيئية والاستراتيجيات الأمنية، ويفترض وجود ارتباط بين القضايا البيئة ومخاوف تتعلق بالأمن القومي، ويشترط هذا البعد ثلاثة أنواع رئيسة من الروابط، تتمثل في[34]:

1- أثر المشاكل البيئة على احتمال حدوث الصراعات والحروب بين الدول.

2 أثر المشاكل البيئة على سبل البقاء الإنساني.

3 أثر الحروب على التدهور البيني.

بينما يتناول البعد الثاني الأمن البيني كونه تأمين للبيئة، والذي يتطلب سلسلة من الخطوات لضمان صيانة النظام الإيكولوجي، وهو على مفاهيم البيئة والأمن في سياق التنمية المستديمة، بدلا عن الصراعات ومحاولات حلها، حيث أن تأمين النظام الإيكولوجي هو أساس للأفراد والصحة المجتمع وللبقاء على قيد الحياة.

قد يسبب ضعف الأمن البيئي خسائر فادحة للمجتمعات اجتماعياً وثقافياً قد تستمر لأجيال قادمة لارتباطها بنوعية الحياة وموارد البيئة، كما أنه من الصعب فصل المشاكل البيئية عن المشاكل الأخرى الحادثة مثل التنمية والصحة والتعليم، والخدمات وغيرها، فالأمن الحقيقي لا يعتمد فقط على التوازن العسكري، ولكن على التعاون العالمي لضمان سلامة البيئة وتحقيق التنمية الإيكولوجية المستدامة، وما تستتبعه من تحقيق كل بنود المواثيق المتعلقة بالبيئة، مثل التقليل من أثار التدهور البيني بأشكاله المختلفة وإيقاف الاعتداءات والصراعات حول مناطق الموارد الانتقالية، وإدخال البيئة في المناهج التعليمية، والتعاون الإقليمي والدولي في مجال حماية البيئة وتنميتها[35].

ثالثا: سمات الأمن البيئي

عند تناول الأمن البيئي كقضية أمن القومي، تبرز سمتان متميزتان للأمن البيئي، السمة الأولى تتمثل في الأسباب البيئية للصراع، أي العوامل البيئية وراء النزاعات العنيفة المحتملة؛ والسمة الثانية تتمثل في تأثير التدهور البيئي على الاقتصاد العام، والصحة، وحياة الناس، حيث انه قد يؤدي التدهور البيئي إلى خلق الظروف التي تجعل الصراع أكثر احتمالًا أو تحدد مصادر الصراع، كذلك فهو يسبب المضاعفات التي تؤدي إلى تفاقم الأسباب الأساسية للنزاع، وبهذا فإن التعريف التقليدي للأمن القومي يشمل التدهور البيئي كمسألة أمنية، وما يحويه من غازات دفيئة، وانبعاثات ثاني أكسيد الكربون، وترقق طبقة الأوزون، وتدهور الأراضي، وندرة المياه، وإزالة الغابات، والتصحر، وغير ذلك من الكوارث الطبيعية والبشرية التي تشكل تهديدًا لرفاهية الناس [36].

المطلب الثالث : تهديدات وتحديات الأمن البيئي

أولا: تهديدات الأمن البيئي

إن تهديدات الامن البيئي هي مجموعة من العوامل المرتبطة ببعضها البعض تتحدد بالأساس في تهديدات متعلقة بالتصحر، بالإضافة إلى تهديدات متعلقة بالجفاف وندرة المياه، وأخيرا تهديدات تتعلق بالتلوث.

1. تهديدات متعلقة بالتصحر : يُعدّ التصحّر من المشكلات البيئية التي زادت في الآونة الأخيرة نتيجةً لبعض التغيّرات المناخية، والأنشطة البشرية غير الملائمة، ممّا ساهم في حدوث خلل في النظام البيئي، إذ إنّ التصحّر يُؤثّر سلبًا في الزراعة، ويزيد من الكوراث الطبيعية، ويُؤدّي إلى نقص الغذاء، وفقدان التنوّع البيولوجي، بالإضافة إلى انقراض بعض النباتات والحيوانات غير القادرة على التكيّف من أهم آثار التصحر تأثيرها على ما يلي[37] :

أ_ يؤثر على الزراعة بشكل سلبي، إذ يُساهم في انخفاض خصوبة التربة ممّا يُؤدي إلى انخفاض الغطاء النباتي وخاصّةً الغطاء العشبي، والشجيرات الغازية، بالإضفة إلى جعل الزراعة أمراً شبه مستحيل ممّا يعود بالضرر على كافّة المستويات .

ب _نقص الغذاء: وجود نقص في المصادر الغذائية في مناطق التصحّر يُعدّ أمراً طبيعياً، إذ إنّ التصحّر يُؤدّي إلى تقليل الإنتاجية البيولوجية للأراضي الجافّة، ويرتبط ذلك بمشكلات الجوع ونقص التغذية لكلّ من السكان والحيوانات، يتعرض الأمن الغذائي العالمي للتهديد بسبب التصحر والاكتظاظ السكاني . كلما زاد عدد السكان ، زاد الطعام الذي يجب زراعته .يتم نقل الأعمال الزراعية من بلد إلى آخر .على سبيل المثال ، تستورد أوروبا في المتوسط أكثر من 50٪ من طعامها .وفي الوقت نفسه ، تقع 44٪ من الأراضي الزراعية في المناطق الجافة وتوفر 60٪ من إنتاج الغذاء في العالم، كما يقلل التصحر من مساحة الأراضي المستدامة للاستخدامات الزراعية، في حين أن الطلب في تزايد مستمر[38].

ج _زيادة التعرض للفيضانات يُعدّ **التصحّر** من الأسباب المُساهمة في زيادة التعرّض للفيضانات؛ وذلك لأنّ التصحر يرتبط بقلّة وندرة الغطاء النباتي الذي يُعدّ عاملاً مهماً في الحدّ من الفيضانات.

د _تدني جودة المياه ترتبط الحياة **النباتية** والغطاء النباتي ارتباطًا وثيقًا في الحفاظ على جودة المياه ونظافتها، إذ تُعدّ النباتات مرشحات طبيعية للمياه، ومع قلّة الغطاء النباتي ستقلّ جودة المياه وسيزداد تلوثها .

هـ _انقراض الحيوانات والنباتات يلعب التصحّر دوراً كبيراً في زيادة أعداد النباتات والحيوانات المهددة بالانقراض؛ وذلك لارتباطه بالعديد من المؤثرات السلبية المُهدِّدة للحياة، مثل: التلوث، والجفاف، وحدوث الكوارث الطبيعية، وغيرها من المُؤثرات التي تستنفذ مصادر الغذاء والحياة، حيث إنّ بعض الكائنات الحية قد تتكيّف مع النظام البيئي المُتغيّر، وبعضها الآخر قد يفشل وينقرض لعدم قدرته على التكيّف[39].

و_فقدان التنوع البيولوجي يُساهم التصحّر في فقدان التنوّع البيولوجي من خلال الظواهر الناتجة عنه كالجفاف، وفقدان الغطاء النباتي، وتلوث المياه، إذ يُحدث ذلك ضرراً على النظام الذي يدعم حياة الكائنات وأشكال الحياة المختلفة على الأرض[40].

ي _العواصف الرملية والترابية: أدت زيادة التصحر إلى زيادة كمية الرمال والأتربة السائبة التي يمكن أن تلتقطها الرياح مما يؤدي في النهاية إلى حدوث عاصفة .على سبيل المثال ، العواصف الترابية في الشرق الأوسط أصبحت أكثر تواترًا وشدة في السنوات الأخيرة لأن التخفيضات طويلة الأجل في هطول الأمطار تعزز خفض رطوبة التربة والغطاء النباتي ، ويمكن أن تسهم العواصف الترابية في بعض اضطرابات الجهاز التنفسي مثل الالتهاب الرئوي وتهيج الجلد والربو وغيرها الكثير وأن تلوث المياه المفتوحة ، وتقلل من فعالية جهود الطاقة النظيفة، وتوقف معظم أشكال النقل ويمكن أن تؤثر سلبياً على المناخ، كما أن تشتت جزيئات الغبار الموجودة في الهواء والإشعاع القادم من الشمس .يمكن أن يوفر الغبار تغطية مؤقتة لدرجة حرارة الأرض ولكن درجة حرارة الغلاف الجوي سترتفع ويمكن أن يؤدي ذلك إلى تشويه وتقصير عمر السحب وتقليل هطول الأمطار[41]

2. تهديدات متعلقة بندرة المياه: يعد نقص المياه التحدي الأكثر إلحاحًا أمام التنمية الاجتماعية والاقتصادية والبشرية بشكل عام. يمكن أن يؤدي نقص المياه إلى تدهور النظام البيئي ، وتدهور الصحة وتدمير سبل العيش، وتهدد زيادة الضغط البشري القدرة على توفير موارد مائية كافية وعمل خدمات النظام البيئي في المناطق القاحلة وشبه القاحلة وهي معرضة بشكل خاص للتغيرات المناخية والأراضي. مع نمو السكان وتزايد النشاط الاقتصادي ، أصبح تدهور المياه مصدر قلق عالمي[42].

وتجدر الإشارة إلى أن الإجهاد المائي يتزايد بسرعة خاصة في الدول النامية في العالم. فوفقًا للأمم المتحدة، ازداد استخدام المياه في العالم خلال القرن الماضي بمعدل ضعف معدل الزيادة السكانية. ونتيجة لذلك ، يعيش ما يقرب من 1.2 مليار شخص في مناطق تعاني من ندرة المياه المادية ، حيث لا يكفي توفير المياه لتلبية الطلب. وبصرف النظر عن الندرة المادية، فإن الندرة الاقتصادية هي قضية رئيسية أخرى لانعدام الأمن المائي. حتى الآن ، يواجه حوالي 1.6 مليار شخص ندرة المياه الاقتصادية ، حيث لا يملك الناس الموارد المالية الكافية للوصول إلى مصادر المياه الحالية، وأصبح الافتقار إلى الوصول إلى المياه المأمونة يمثل أزمة لملايين الأشخاص حول العالم بشكل تدريجي ، وهو مسؤول عن تدهور الحالة الصحية ، وتدمير سبل العيش ، ومعاناة الفقراء بلا داعٍ[43].

وتكون المياه سيما العذبة منها عصب الحياة لكل الكائنات الحية، فهي بالتالي من العناصر البيئية الهامة والضرورية، وتمثل المياه العذبة 13% من الحجم الكلي لمياه الأرض، ورغم ضآلة هذه النسبة، فإنها تواجه مشاكل لاحصر لها تتمثل في التدهور المضطرد في نوعيتها وفي صلاحياتها بسبب التلوث الناشئ عن الأنشطة البشرية وعن الكثافة السكانية الكبيرة ، ويعتمد مئات الملايين على هذه الثروة الطبيعية لتأمين شربهم ونشاطهم الزراعي والصناعي، وبما أن الإنسان أصبح يستخدم المياه بطريقة أسرع من تجديدها، فإن هذا الأمر أدى إلى إستنزافها، وتم طرح مسألة نضوب المياه، هذه الأخيرة يمكن أن تسبب أزمة تترتب عنها نزاعات بين الدول حول هذا المصدر الإستراتيجي [44].

3. تهديدات متعلقة بالجفاف : يمكن تقسيم آثار الجفاف ونقص المياه إلى ثلاث مجموعات: بيئية واقتصادية واجتماعية، حيث تشمل التأثيرات البيئية انخفاض منسوب المياه السطحية والجوفية ، وانخفاض مستويات التدفق مع انخفاض أقل من الحد الأدنى مما يؤدي إلى خطر مباشر على الحياة البرمائية، وزيادة تلوث المياه السطحية ، وجفاف الأراضي الرطبة ، والمزيد والمزيد حرائق الغابات ، ارتفاع شدة الانكماش ، فقدان التنوع البيولوجي ، تدهور صحة الأشجار وظهور الآفات وأمراض الغدة الدرقية.

كما تشمل الخسائر الاقتصادية انخفاض الإنتاج الزراعي والغابات والصيد وصيد الأسماك ، وارتفاع تكاليف إنتاج الغذاء ، وانخفاض مستويات إنتاج الطاقة في المحطات المائية ، والخسائر الناجمة عن استنفاد السياحة المائية وإيرادات النقل ، ومشاكل إمدادات المياه لقطاع الطاقة والعمليات التكنولوجية في علم المعادن والتعدين والكيماويات والورق والخشب وصناعات المواد الغذائية وما إلى ذلك ، وتعطيل إمدادات المياه لاقتصادات البلديات[45].

وإذا جمعنا في التأثير كل من التأثيرات البيئية والخسائر الاقتصادية فسنجد أهم العواقب الشائعة للجفاف قد تشمل ما يلي[46].:

أ_قلة نمو المحاصيل أو إنتاج الغلة والقدرة الاستيعابية للماشية

ب_تصبح حرائق الغابات ، مثل حرائق الغابات الأسترالية وحرائق الغابات في الولايات المتحدة ، أكثر شيوعًا خلال أوقات الجفاف وقد تتسبب في وفاة البشر.

ج_اوعية الغبار ، هي في حد ذاتها علامة على التعرية ، مما يزيد من تآكل المناظر الطبيعية.

د_العواصف الترابية ، عندما يضرب الجفاف منطقة تعاني من التصحر والتعرية

هـ_أضرار الموائل ، التي تؤثر على الحياة البرية البرية والمائية

و_انخفاض إنتاج الكهرباء بسبب انخفاض تدفق المياه عبر السدود الكهرومائية

ل _نقص المياه للمستخدمين الصناعيين

ر_هجرة الثعابين، مما يؤدي إلى لدغات الثعابين.

ي _التعرض لأكسدة تربة الكبريتات الحمضية بسبب انخفاض منسوب المياه السطحية والجوفية.

ر _انخفاض جودة المياه، لأن تدفقات المياه المنخفضة تقلل من تخفيف الملوثات وتزيد من تلوث مصادر المياه المتبقية.

ز_تدهور الأراضي وفقدان رطوبة التربة ، مما أدى إلى تدمير إنتاجية الأراضي الزراعية.

بينما تشمل الآثار الاجتماعية والصحية التأثير السلبي على صحة الأشخاص المعرضين مباشرة لهذه الظاهرة وموجات الحرارة المفرطة، والقيود المحتملة لإمدادات المياه ، وزيادة مستويات التلوث ، وارتفاع تكاليف الغذاء، والإجهاد الناجم عن فشل الحصاد ، وندرة المياه ، وما إلى ذلك. وهذا يفسر سبب عمل الجفاف وندرة المياه كعامل يزيد من الفجوة بين البلدان المتقدمة والبلدان النامية، كذلك فإن ندرة المياه، وفشل المحاصيل ، والمجاعات والجفاف كل ذلك يؤدي إلى النزوح الداخلي وبروز ظاهرة اللاجئين الدوليين، وزيادة فرص الحرب البيئية [47].

4. تهديدات متعلقة بالتلوث : التلوث ظاهرة خطيرة بجميع أشكالها وأنواعها. يمكن أن يؤثر على حياة الإنسان والحيوان والنبات ، وكذلك أنظمة العمل في المواقع الأثرية والمباني والمؤسسات. على سبيل المثال ، تؤدي جودة الهواء الرديئة إلى قتل العديد من الكائنات الحية ، بما في ذلك البشر. يمكن أن يسبب تلوث الأوزون أمراض الجهاز التنفسي وأمراض القلب والأوعية الدموية والتهاب الحلق وآلام الصدر والاحتقان. يتسبب تلوث المياه أيضًا في مقتل حوالي 14000 شخص يوميًا ، ويرجع ذلك إلى حد كبير إلى تلوث مياه الشرب في البلدان النامية بمياه الصرف الصحي غير المعالجة. وتجدر الإشارة – على سبيل المثال – إلى أن 500 مليون هندي ليس لديهم مراحيض مناسبة، وأن أكثر من 10 ملايين شخص في الهند أصيبوا بأمراض تنقلها المياه في عام 2013 ، وقدرت منظمة الصحة العالمية في عام 2007 أن 500000 شخص في الهند يموتون كل عام بسبب تلوث الهواء.

وبالمثل ، ما يقرب من 500 مليون صيني لا يحصلون على مياه الشرب الآمنة. ووفقًا للإحصاءات ، يموت 1.2 مليون شخص في الصين قبل الأوان كل عام بسبب تلوث الهواء ، والتركيز العالي للضباب الدخاني الذي تواجهه الصين لفترة طويلة سيسبب ضررًا. لجسم الإنسان. تسبب أمراض مختلفة [48].

يمكن أن تسبب الانسكابات الزيتية أيضًا تهيجًا وطفحًا جلديًا. يمكن أن يؤدي التلوث الضوضائي إلى فقدان السمع وارتفاع ضغط الدم والتوتر واضطرابات النوم. كبار السن معرضون أيضًا للأمراض التي يسببها تلوث الهواء. الأشخاص المصابون بأمراض القلب أو الرئة معرضون لخطر إضافي. الأطفال والرضع معرضون أيضًا لخطر كبير لأن الرصاص والمعادن الثقيلة الأخرى ثبت أنها تسبب مشاكل عصبية وهي مواد كيميائية ومشعة يمكن أن تسبب السرطان والعيوب الخلقية [49].

في دراسة أجرتها لجنة لانسيت للتلوث والصحة في أكتوبر 2017 ، يلاحظ أن التلوث العالمي ، وخاصة الهواء والماء والتربة وأماكن العمل السامة ، يقتل 9 ملايين شخص سنويًا ، وثلث وفيات الإيدز والسل والملاريا مجتمعة ، كذلك 15 مرة أعلى من وفيات الحروب وغيرها من أشكال العنف البشري [50].

وانتهت دراسة نُشرت في عام 2022 في GeoHealth إلى أن القضاء على انبعاثات الوقود الأحفوري المرتبطة بالطاقة في الولايات المتحدة من شأنه أن يمنع 46900–59400 حالة وفاة مبكرة كل عام ويوفر 537–678 مليار دولار من الفوائد من تجنب الأمراض والوفيات المرتبطة به، كذلك وجدت دراسة أجريت عام 2021 أن التعرض للتلوث يتسبب في زيادة جرائم العنف، ودراسة صدرت عام 2019 ربطت التلوث بالنتائج المدرسية الضارة للأطفال، كما أظهرت بعض الدراسات أن التلوث له تأثير سلبي على إنتاجية العاملين في المناطق المختلفة[51].

ومن ناحية أخرى يلاحظ أن التلوث موجود على نطاق واسع في البيئة، ويترتب عليه عدد من الآثار [52]:

أ_ يصف التضخم الأحيائي المواقف التي قد تمر فيها السموم (مثل المعادن الثقيلة) عبر المستويات الغذائية ، وتصبح أكثر تركيزًا في هذه العملية.

ب_ تسبب انبعاثات ثاني أكسيد الكربون تحمض المحيطات ، والانخفاض المستمر في درجة الحموضة في محيطات الأرض حيث يتحلل ثاني أكسيد الكربون.

ج _ يؤدي انبعاث غازات الدفيئة إلى الاحتباس الحراري الذي يؤثر على النظم البيئية بطرق عديدة.

ح_ يمكن للأنواع الغازية أن تتفوق على الأنواع المحلية وتقلل من التنوع البيولوجي . يمكن أن تساهم النباتات الغازية في الحطام والجزيئات الحيوية التي يمكن أن تغير التربة والتركيبات الكيميائية للبيئة ، وغالبًا ما تقلل من القدرة التنافسية للأنواع المحلية.

د _تتم إزالة أكاسيد النيتروجين من الهواء عن طريق المطر وتخصيب الأرض مما قد يغير تكوين الأنواع في النظم البيئية.

هـ _تقليل كمية ضوء الشمس بسبب الضباب الدخاني وبالتالي يتأثر النباتات لاحتياجه الضوء لعملية التمثيل الضوئي، كذلك إنتاج أوزون التروبوسفير الذي يضر بالنباتات.

و _يمكن أن يتسبب ثاني أكسيد الكبريت وأكاسيد النيتروجين في ظاهرة الأمطار الحمضية مما يقلل من قيمة رقم التربة الهيدروجيني.

ثانيا :معوقات تحقيق الأمن البيئي

لم ينجح العالم بعد في تبني سياسات فعالة لحل التناقض بين مهددات الأمن البيئي من جهة وتحقيق التنمية المستدامة من جهة أخرى، بسبب المعوقات التي تحول دون نجاح جهود التصدي لحماية البيئة، ومن هذه المعوقات ما يلي[53]:

1. المعوقات الثقافية والعلمية التي تواجه تحقيق الأمن البيئي

يمكن تقسيم المعوقات الثقافية والعلمية التي تواجه تحقيق الأمن البيئي إلى النقاط التالية:

أ- ضعف الوعي والتربية البيئية

ب-البنية التنظيمية المؤسسات والأنظمة التعليمية

ج-الاستمرارية والتطلع إلى المستقبل

د- عدم نضج التكنولوجيا المتعلقة بالبيئة

2.المعوقات الاقتصادية والاجتماعية التي تواجه تحقيق الأمن البيئي

تتعدد المعوقات الاجتماعية والاقتصادية التي تواجه تحقيق الأمن البيئي مثل النمو الديمغرافي، وأنماط الإنتاج والاستهلاك والفقر، وكلها عوامل تعيق تحقيق الأمن البيئي، فالزيادة الكبيرة لعدد سكان العالم حتما ستؤدي إلى التدهور البيئي خاصة في حالة تحسن المستوى المعيشي والصحي الأمر الذي نتج عنه هلاك الأراضي الزراعية ونقص في الغابات والمراعي اسيب التوسع العمراني على حساب الأراضي الزراعية، وذلك بسبب ظاهرة النزوح الريفي وتضخم المدن، مما خلق مشاكل كثيرة منها نقص الغذاء ومشاكل حول السكن الأمر الذي استدعى وسائل تكنولوجية حديثة أدت إلى خلق النفايات وتدهور الهواء والماء، إضافة إلى ذلك انتشار ظاهرة الفقر.

3.المعوقات الدولية التي تواجه تحقيق الأمن البيئي

يقصد بها المعوقات ذات الاهتمام الدولي والعابرة للحدود، والتي تحول دون علاج مشاكل الأمن البيئي وتشمل غياب التعاون الدولي لحماية البيئة المتمثل في غياب العمل الإنساني المشترك في مواجهة الأخطار والمشاكل البيئية، حيث يرى الكثيرون أن العديد من القضايا التي تهدد البيئة لا يمكن التعامل معها إلا على المستوى الدولي [54] ، كذلك تشمل ضعف الحماية الدولية للبيئة الذي تواجهه الدول منذ عقود عن طريق عقد العديد من الاتفاقيات الدولية، وحرص دول العالم على إصدار الشريعات اللازمة لحماية الأمن البيئي، حيث استفادت دول عدة من أنظمة رصد التلوث وتحديد مستوياته المسموح بها وبيان المشروعات التي يمكن أن تؤثر على بيئات الدول الأخرى [55]، وأخيراً تشمل الاعتبارات السياسية المتعلقة بمصالح الدول الناتج من غياب الضوابط الإنسانية والأخلاقية في سياسات التنمية المطبقة، هذه السياسات التي تتسم بطابع المصالح والاعتبارات السياسية للدول تحت ستار المبادئ والشعارات، فهناك دول تدعي ممارسة الدبلوماسية الخضراء في سلوكها وتدافع عنها في إعلامها، لكن مقابل ذلك لا تتوانى في إعلان الحرب على البيئة عندما تتعارض مع مصالحها [56].

الخاتمة:

وفي الختام توصلنا الى ان الامن البيئي يعتبر من اهم التحديات التي تواجه العراق بشكل خاص والعالم بشكل عام وتحتاج معالجة هذا التحدي الى تكاتف وتظافر الجهود ما بين الحكومات المحلية في العراق وما بين الحكومات المركزية وهذا يعتبر من اخطر التحديات على صعيد العالم والعراق بشكل خاص خاصة في ظل هذا التطور الصناعي الهائل وما ينتجه من مخلفات وغازات واتربة ودخان المعامل فلا بد من تظافر الجهود وتكاتفها لمواجهة هذا التحدي هلى الصعيد الحكومي والمحلي وايظا منظمات المجتمع المدني والمجتمع بشكل خاص

الهوامش

(1) Barnett, Jon.,The meaning of environmental security,ecological politics and policy in the new security, USA Zed Books, 2001. p. 23.

(2) أمينة دير، أثر التهديدات البيئية على واقع الأمن الإنساني في إفريقيا، دراسة حالة دول القرن الإفريقي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بسكرة، كلية الحقوق والعلوم السياسية،2014، ص3

(3) محمد مجدان، الأمن البيئي العالمي، دراسه حول مفهومه وسبل تحقيقه، المجلة الجزائرية للعلوم السياسيه والعلاقات الدوليه العدد الثامن، الجزائر، 2017،ص45.

([1]) حنان أوشن ، مقاربة الأمن البيئي في الجزائر ، المجلة الأكاديمية للبحوث القانونية والسياسية ،الجزائر ، 2018،ص30

([2]) خلاف عبد الرحيم و سمرة محمد ، الأمن البيئي من منظور الأمن الإنساني المجلة الجزائرية للأمن والتنمية، الجزائر، 2016،ص٣٢.

(1) قسوم سليم،دراسات الأمن البيئي، المسألة البيئية ضمن حوار المنظارات في الدراسات الأمنية ،المجلة العربية للعلوم السياسية،2013، ص39-40.

(2) جون بيليس وسميث ستيف، عولمة السياسة العالمية، ترجمة مركز الخليج للأبحاث،الطبعة الأولى، دبي ، 2004 ، ص 414.

(3) Trevor C. Salmon et al. , ,issues in international relations , London and New York, Routledage ,2nd edition, 2008,P74

([9]) Keith Krause, and Michael C Williams, Broadening the agenda of security studies: Politics and methods, Mershon International Studies Review, Vol. 40, No. 2. Oct., 1996,P. 230.

([10]) Anil Kumar, Brief Introduction of Environment, Ecology and Environmental Pollution, Journal Of Modern Management & Entrepreneurship, Volume 08, No. 01. jan .,2018,p314.

(2) موسي محمد مصباح حمد ، حماية البيئة من أخطار التلوث وفقاً للقانون الدولي والتشريعات الوطنية، المركز العربي للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، مصر، 2019،ص50

(3) كافي مصطفي يوسف ، اقتصاديات البيئة والعولمة ، دار مؤسسة رسلان للطباعة والنشر ، سوريا ،2013، ص9.

(4) سماح محمد عبد الفتاح، الحق في البيئة والحق في التنمية وإشكالية التوفيق بينهما، الطبعة الأولى،مصر،2020،ص١٥.

([5]) كمال محمد الصديق أمين، .قضايا الأمن البيئي – تحديات الواقع وآفاق المستقبل ،المجلة الآداب ،العدد الثالث ،2016.

([15]) Alexandra Knight, Global Environmental Threats : Can The Security Council Protect Our Earth ?'', University Law Review, Vol.80,No.:5, New York. 2005, P.1550.

([2]) بريان وايت و آخرون ، قضايا في السياسة العالمية، ترجمة،مركز الخليج للأبحاث دار نشر بالغراف ماكملان، الطبعة الأولى ، دبي، 2004، ص10.

(17) Paul D. Williams, Security studies An Introduction, London and New York , Routledge, 2008,P.8.

(18) Alexandra Knight,Ibid, P.1550.

(5) سوزي محمد رشاد، دور الإدارة العالمية في تحقيق الأمن البيئي في إطار الرؤية الشاملة للأمن الإنساني، بحث مقدم للمؤتمر الدولي السنوي لمعهد البحوث والدرا سات الأفريقية، بعنوان :الأمن الإنساني في أفريقيا"التحرر من الخوف، التحرر من الفقر، العيش بكرامة ،المنعقد خلال الفترة من 26–28 مايو ، القاهرة ،٢٠١5.

([1]) عبد الله الحربي سليمان ،مفهوم الأمن ،مستوياته وصيغه و تهديداته – دراسة نظرية في المفاهيم .و الأطر ،المجلة العربية للعلوم السياسية، العدد19 2008.

([1]) علي غليس ناهي السعيدي، المفهوم والمنضومة الجغرافية بظاهرة التصحر، مجلة ميسان للدراسات الأكاديمية، المجلد الثامن، العدد 5 ،2009،ص 165.

([22]) Pimm, Stuart L. and Rafferty, John P, "desertification". *Encyclopedia Britannica*, https://www.britannica.com/science/desertification. Accessed 6 December 2022.

(3) سلمان صلاح داود وحسن علي نجم , اثر ظاهرة التصحر على تناقص المساحات الزراعية وتدهور الإنتاج الزراعي العدد٢٠٣ ،جامعة بغداد ،2012،ص١٥.

(24) Binaya Kumar Mishra et al. , Water Security in a Changing Environment: Concept, Challenges and Solutions. okhara University, Nepal,2021

(2) Asian Water Development Outlook (AWDO). Strengthening Water Security in Asia and the :Pacific. 2016, Available online https://www.adb.org/publications/asian-water-development-outlook-2016 (accessed on 27 August 2022.

(3) Chellaney, B. Water: Asia's New Battleground; Georgetown University Press: Washington, DC, USA, 2011.

(4) UN–Water. Coping with Water Scarcity. Challenge of the Twenty–First Century; UN–Water; FAO: Geneva, Switzerland, 2007; p. 23.

(5) باسم مسلماني، المجاعة في الصومال و صراع الداخل و الخارج ،قراءات أفريقية، العدد 10 أكتوبر/ديسمبر ،2011،ص 17.

(1) Zhou, S. et al., Land–atmosphere feedbacks exacerbate concurrent soil drought and atmospheric aridity. Proceedings of the National Academy of Sciences, 2019,p116

(30) Craig.D Allen, et al., On underestimation of global vulnerability to tree mortality and forest die-off from hotter drought in the Anthropocene. Ecosphere, 6(8), 1–55, doi:10.1890/es15-00203.1

(3) فاطمة عيسى، الجفاف في الصومال مأساة شعب تنتظر حلا من اصدارات مركز الشاهد للبحوث والدراسات.٢٠١٠.

(4) Toby.R Ault et al., Assessing the Risk of Persistent Drought Using Climate Model Simulations and Paleoclimate Data Journal of Climate, 27(20). 2014

(١)أحمد محمود الجمل،حماية البيئة البحرية من التلوث، منشأة المعارف ،الإسكندرية، 2007،ص١٠.

(34) Fairhead, James , International Dimensions of Conflict over National and Environmental Resources, in International Dimensions of Conflict over Natural and Environmental Resources, N.L. Peluso and M. Watts (eds). 2001.

(35) Paul. C Stem et al. , Global Environmental Change: Understanding the Human Dimensions, National Academy Press, Washington,1992, P. 308.

(36) Takashi Sekiyama, Environmental Security and Japan, School of Advanced Integrated Studies in Human Survivability, Kyoto University, Japan. 2022

([1]) صلاح داود سلمانو حسن على نجم، اثر ظاهرة التصحر على تناقص المساحات الزراعية وتدهور الإنتاج الزراعي العدد٢٠٣. جامعة بغداد، 2011

(38) Zeng, Ning; Yoon, Jinho , "Expansion of the world's deserts due to vegetation-albedo feedback under global warming". Geophysical Research Letters. 36 (17):L17401. Bibcode:GeoRL..3617401Z. 2009.

(1) عدنان باقر النقاش ، محمد مهدي الصحاف ، مبادئ الجيمورفولوجيا ، جامعة بغداد،١٩٨٥، ص ٢

(40) Zeng, Ning; Yoon, Jinho ,Ibid,p.52.

(41) Namdari, Soodabeh; Karimi, Neamat; Sorooshian, Armin; Mohammadi, GholamHasan; Sehatkashani, Saviz , "Impacts of climate and synoptic fluctuations on dust storm activity over the Middle East". Atmospheric Environment. 173:265:276. Bibcode:2018AtmEn.173..265N.

(42) Lisa Guppy and Kelsey Anderson, Water Crisis Report; United Nations University Institute for Water, Environment and Health: Hamilton, Canada, 2017.

(43) Yoshifumi Masago,et al., Future Outlook of Urban Water Environment in Asian Cities; United Nations University: Tokyo, Japan, 2019.

(3) فوزية هوشات ، الأمن البيئي بين مقاربة الأمن الوطني والأمن الإنساني مجلة العلوم الانسانية كلية الحقوق الإخوة منتوري قسنطينة عدد 5 ديسمبر ، المجلد ب،2018، .ص 373.

(45) .Michael Hogan, Abiotic factor. Ed. Emily Monosson. Encyclopedia of Earth. National Council for Science and the Environment, Washington DC Archived June 8, 2013.

(46) Luke M. Mosley , Drought impacts on the water quality of freshwater systems; review and integration. Earth-Science Reviewss. doi:10.1016/j.earscirev.,2014.

(47) Helena Kahiluoto, et al. , "Decline in climate resilience of European wheat". Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. 116 (1): 123–128. 2019

(48) Kamal Jyoti Maji and Mohit Arora, "Burden of disease attributed to ambient PM2.5 and PM10 exposure in 190 cities in China". Environmental Science and Pollution Research. 24 (12): 11559–11572,2017.

(49) Sharon M.. Friedman, "Three Mile Island, Chernobyl, and Fukushima: An analysis of traditional and new media coverage of nuclear accidents and radiation". Bulletin of the Atomic Scientists. 67 (5): 55–65. 2011

(50) Sungmin Hong,; et al, "History of Ancient Copper Smelting Pollution During Roman and Medieval Times Recorded in Greenland Ice". Science. 272 (5259): 246–249. 1996

(51) Zivin, Joshua Graff and Neidell, Matthew, "The Impact of Pollution on Worker Productivity", American Economic Review. 102 (7): 3652–3673,2012.

(52) Isalkar Umesh , "Over 1,500 lives lost to diarrhoea in 2013, delay in treatment blamed". The Times of India. Indiatimes. Retrieved 29 July 2014.

(1) بورفيس زهية و غبولي منى ، دور الأمن البيئي في تحقيق التنمية المستدامة في ظل التشريعات الوطنية والاتفاقيات الدولية مجلة الأبحاث القانونية والسياسية،المجلد 3 العدد 3 المؤتمر العلمي الرابع بعنوان :القانون والبيئة، يومي 22-23 أبريل،2021،ص٩.

(1) الشيخلي عبد القادر، حماية البيئة في ضوء الشريعة والقانون والإدارة والتربية والإعلام، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان،2009، ص 209.

(2) راغب الحلو ماجد، قانون حماية البيئة، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2007،ص 18.

(3) إبرير غنية، دور المجتمع المدني في صياغة السياسات البيئية دراسة حالة الجزائر ،رسالة ماجستير في العلوم السياسية، كلية الحقوق، جامعة الحاج لخضر باتنة، ، 2009 ،ص 85.

قائمة المصادر

1. إبرير غنية، دور المجتمع المدني في صياغة السياسات البيئية دراسة حالة الجزائر ،رسالة ماجستير في العلوم السياسية، كلية الحقوق، جامعة الحاج لخضر باتنة، ، 2009 .
2. أحمد محمود الجمل،حماية البيئة البحرية من التلوث، منشأة المعارف ،الإسكندرية، 2007.
3. اسعد طارش عبدالرضا ومحمد جميل ربيع، الجماعات المحلية والتنمية البشرية وطبيعة العلاقة بينهما ، مجلة دراسات دولية ، مركز الدراسات الاستراتيجية ، جامعة بغداد، العدد(91), 2022.
4. أمينة دير، أثر التهديدات البيئية على واقع الأمن الإنساني في إفريقيا، دراسة حالة دول القرن الإفريقي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بسكرة، كلية الحقوق والعلوم السياسية،2014.
5. باسم مسلماني، المجاعة في الصومال و صراع الداخل و الخارج ،قراءات أفريقية، العدد 10 أكتوبر/ديسمبر ،2011.
6. بريان وايت و آخرون ، قضايا في السياسة العالمية، ترجمة، مركز الخليج للأبحاث دار نشر بالغراف ماكملان، الطبعة الأولى ، دبي، 2004.
7. بورفيس زهية و غبولي منى ، دور الأمن البيئي في تحقيق التنمية المستدامة في ظل التشريعات الوطنية والاتفاقيات الدولية مجلة الأبحاث القانونية والسياسية،المجلد 3 العدد 3 المؤتمر العلمي الرابع بعنوان: القانون والبيئة، يومي 22-23 أبريل،2021.
8. جون بيليس وسميث ستيف، عولمة السياسة العالمية، ترجمة مركز الخليج للأبحاث،الطبعة الأولى، دبي ، 2004.
9. باسم خرسان،قونية الاحزاب السياسيةدراسة في القانون الاحزاب،مجلة العلوم السياسية،العدد(٥٢)،جامعة بغداد،كلية العلوم السياسية،٢٠١٦.
10. حنان أوشن ، مقاربة الأمن البيئي في الجزائر ، المجلة الأكاديمية للبحوث القانونية والسياسية ،الجزائر ، 2018.
11. خلاف عبد الرحيم و سمرة محمد ، الأمن البيئي من منظور الأمن الإنساني المجلة الجزائرية للأمن والتنمية، الجزائر، 2016.
12. راغب الحلو ماجد، قانون حماية البيئة، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2007.
13. سلمان صلاح داود وحسن علي نجم , اثر ظاهرة التصحر على تناقص المساحات الزراعية وتدهور الإنتاج الزراعي العدد٢٠٣،جامعة بغداد ،2012.
14. علي محمد حسين العامري ،أثر العوامل الخارجيه في الحياة السياسية اليمنيه ، مجلة دراسات دولية ، العدد(٢٩)، مركز الدراسات الاستراتيجية والدولية بغداد ، 2011.
15. سماح محمد عبد الفتاح، الحق في البيئة والحق في التنمية وإشكالية التوفيق بينهما، الطبعة الأولى،مصر،2020.
16. سوزي محمد رشاد، دور الإدارة العالمية في تحقيق الأمن البيئي في إطار الرؤية الشاملة للأمن الإنساني، بحث مقدم للمؤتمر الدولي السنوي لمعهد البحوث والدراسات الأفريقية، بعنوان: الأمن الإنساني في أفريقيا "التحرر من الخوف، التحرر من الفقر، العيش بكرامة ،المنعقد خلال الفترة من 26-28 مايو ، القاهرة ،٢٠١٥..
17. الشيخلي عبد القادر، حماية البيئة في ضوء الشريعة والقانون والإدارة والتربية والإعلام، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان،2009.
18. صلاح داود سلمان و حسن على نجم، اثر ظاهرة التصحر على تناقص المساحات الزراعية وتدهور الإنتاج الزراعي العدد٢٠٣. جامعة بغداد، 2011.
19. عبد الله الحربي سليمان ،مفهوم الأمن ،مستوياته وصيغه و تهديداته – دراسة نظرية في المفاهيم. و الأطر ،المجلة العربية للعلوم السياسية، العدد19, 2008.
20. عدنان باقر النقاش ، محمد مهدي الصحاف ، مبادئ الجيمورفولوجيا ، جامعة بغداد،١٩٨٥.

21.علي غليس ناهي السعيدي، المفهوم والمنضومة الجغرافية بظاهرة التصحر، مجلة ميسان للدراسات الأكاديمية، المجلد الثامن، العدد 5 ،2009.
22.فاطمة عيسى، الجفاف في الصومال مأساة شعب تنتظر حلا من اصدارات مركز الشاهد للبحوث والدراسات.٢٠١٠.
23.فوزية هوشات ، الأمن البيئي بين مقاربة الأمن الوطني والأمن الإنساني مجلة العلوم الانسانية كلية الحقوق الإخوة منتوري قسنطينة عدد 5 ديسمبر ، المجلد ب،2018.
24.قسوم سليم، دراسات الأمن البيئي، المسألة البيئية ضمن حوار المنظارات في الدراسات الأمنية ،المجلة العربية للعلوم السياسية،2013.
25.كافي مصطفي يوسف ، اقتصاديات البيئة والعولمة ، دار مؤسسة رسلان للطباعة والنشر ، سوريا ،2013.
26.بلقيس محمد جواد،التفاعلات الاجتماعية للتعددية السياسية،مجلة الدراسات الدولية،جامعة بغداد،العدد(٤٥)،تموز،٢٠١٩.
27.كمال محمد الصديق أمين،. قضايا الأمن البيئي – تحديات الواقع وآفاق المستقبل ،المجلة الآداب ،العدد الثالث ،2016.
28.محمد مجدان، الأمن البيئي العالمي، دراسه حول مفهومه وسبل تحقيقه، المجلة الجزائرية للعلوم السياسيه والعلاقات الدوليه العدد الثامن، الجزائر، 2017.
29.موسي محمد مصباح حمد ، حماية البيئة من أخطار التلوث وفقاً للقانون الدولي والتشريعات الوطنية، المركز العربي للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، مصر، 2019.
30.بتول حسين علوان، احمد عدنان عزيز، التعددية والتسامح وأثرهما في تعزيز بناء المجتمع، مجلة دراسات العلوم الانسانية والاجتماعية، الجامعة الاردنية، المجلد46، العدد2، الملحق2، 2019.

1. ((Keith Krause, and Michael C Williams, Broadening the agenda of security studies: Politics and methods, Mershon International Studies Review, Vol. 40, No. 2. Oct., 1996,.
2. Alexandra Knight, Global Environmental Threats : Can The Security Council Protect Our Earth? '', University Law Review, Vol.80,No.:5, New York. 2005.
3. Anil Kumar, Brief Introduction of Environment, Ecology and Environmental Pollution, Journal Of Modern Management & Entrepreneurship, Volume 08, No. 01. jan .,2018.
4. Asian Water Development Outlook (AWDO). Strengthening Water Security in Asia and the Pacific. 2016, Available online: https://www.adb.org/publications/asian-water-development-outlook-2016 (accessed on 27 August 2022.
5. Barnett, Jon.,The meaning of environmental security,ecological politics and policy in the new security, USA Zed Books, 2001.
6. Binaya Kumar Mishra et al. , Water Security in a Changing Environment: Concept, Challenges and Solutions. okhara University, Nepal,2021.
7. Chellaney, B. Water: Asia's New Battleground; Georgetown University Press: Washington, DC, USA, 2011.

8. Craig.D Allen, et al., On underestimation of global vulnerability to tree mortality and forest die-off from hotter drought in the Anthropocene. Ecosphere, 6(8), 1–55, doi:10.1890/es15-00203.1. 2015.
9. Fairhead, James , International Dimensions of Conflict over National and Environmental Resources ،International Dimensions of Conflict over Natural and Environmental Resources, in N.L. Peluso and M. Watts (eds). 2001.
10. Helena Kahiluoto, et al. , "Decline in climate resilience of European wheat". Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. 116 (1): 123–128. 2019
11. Kamal Jyoti Maji and Mohit Arora, "Burden of disease attributed to ambient PM2.5 and PM10 exposure in 190 cities in China". Environmental Science and Pollution Research. 24 () Sharon M.. Friedman, "Three Mile Island, Chernobyl, and Fukushima: An analysis of traditional and new media coverage of nuclear accidents and radiation". Bulletin of the Atomic Scientists. 67 (5): 55–65. 2011
12. Lisa Guppy and Kelsey Anderson, Water Crisis Report; United Nations University Institute for Water, Environment and Health: Hamilton, Canada, 2017.
13. Luke M. Mosley , Drought impacts on the water quality of freshwater systems; review and integration. Earth-Science Reviewss. doi:10.1016/j.earscirev.,2014.
14. Michael Hogan, Abiotic factor. Ed. Emily Monosson. Encyclopedia of Earth. National Council for Science and the Environment, Washington DC Archived June 8, 2013
15. Namdari, Soodabeh; Karimi, Neamat; Sorooshian, Armin; Mohammadi, GholamHasan; Sehatkashani, Saviz , "Impacts of climate and synoptic fluctuations on dust storm activity over the Middle East". Atmospheric Environment. 173:265:276. Bibcode:2018AtmEn.173..265N.
a. Paul D. Williams, Security studies An Introduction, London and New York , Routledge, 2008.
16. Paul. C Stem et al. , Global Environmental Change: Understanding the Human Dimensions ،National Academy Press ،Washington,1992 ،P. 308.
17. Pimm, Stuart L. and Rafferty, John P, "desertification". Encyclopedia Britannica, https://www.britannica.com/science/desertification. Accessed 6 December 2022.
18. Pimm, Stuart L. and Rafferty, John P, "desertification". Encyclopedia Britannica, https://www.britannica.com/science/desertification. Accessed 6 December 2022.
19. Takashi Sekiyama, Environmental Security and Japan, School of Advanced Integrated Studies in Human Survivability, Kyoto University, Japan. 2022
20. Toby.R Ault et al., Assessing the Risk of Persistent Drought Using Climate Model Simulations and Paleoclimate Data Journal of Climate, 27(20). 2014.

21. Hameed, Muntasser Majeed. university of baghdad. 2020. "Political structure and the administration of political system in Iraq (post-ISIS)." Cuestiones Políticas 37, no. 65: 346-361.
22. Trevor C. Salmon et al. , ,issues in international relations , London and New York, Routledage ,2nd edition, 2008.
23. UN-Water. Coping with Water Scarcity. Challenge of the Twenty-First Century; UN-Water; FAO: Geneva, Switzerland, 2007.
24. Yoshifumi Masago,et al., Future Outlook of Urban Water Environment in Asian Cities; United Nations University: Tokyo, Japan, 2019.
25. Zeng, Ning; Yoon, Jinho , "Expansion of the world's deserts due to vegetation-albedo feedback under global warming". Geophysical Research Letters. 36 (17):L17401. Bibcode:GeoRL..3617401Z. 2009.
i. Zeng, Ning; Yoon, Jinho ,Ibid.
26. Zhou, S. et al., Land–atmosphere feedbacks exacerbate concurrent soil drought and atmospheric aridity. Proceedings of the National Academy of Sciences, 2019,p116
27. Hameed, Muntasser Majeed.2022. "Hybrid regimes: An Overview." IPRI Journal 22, no1(Jun): 1-24. doi.org/10.31945/iprij.220101.