

مدى جدية الحماية القانونية لمواجهة الإضرار بالبيئة قبل انعكاسها السلبي على الإنسان والتنمية

The Seriousness of Legal Protection to Address Environmental Damage Before Its Negative Impact on Humans and Development

د. سالم احمد مسلم حار الكثيري*

الأستاذ القانون الإداري المشارك

كلية الحقوق قسم القانون العام

جامعة ظفار

تاريخ نشر المقال: 2025/03/20

تاريخ قبول المقال: 2025/03/01

تاريخ إرسال المقال: 2025/02/15

ملخص:

أضحت البيئة وما تتعرض له من ملوثات صناعية بفعل ما يقوم به الإنسان من أعمال وصناعات، لما تنفثه هذه الأعمال والأفعال من مخلفات كيميائية، تشغل حياة الإنسان في العصر الحالي، وذلك بهدف تدارك خطورة ما تطلقه الحروب والصناعات الكيماوية في الهواء، من غازات سامة مؤثره بصورة أو بآخر في التحولات البيئية، فأظهرت نوع غير معتاد من المستويات والتغيرات في أنماط الحالات المناخية المتغيرات للطقس، مما ازداد ارتفاع في منسوب سطح البحر، وهواء الغلاف الجوي، وحرائق الغابات، من سموم تنذر بخطورة بيئية وصحية، بصورة مختلفة وخطيرة عن مستوياته السابقة، وهذا ما دفعنا في البحث والتركيز على هذه التحولات والتحديات في عوامل البيئية، نحو إظهار خطورتها مع الذين سبقونا في وضع المشكلات البيئية أمام الفاعلين والمؤثرين بضرورة معالجة الخطورة المحدقة بالكوكب الذي يعيش عليه الإنسان والكائنات الحية وغير الحية من الانعكاسات السلبية قبل فوات الآوان.

حيث حاولنا من خلال محورين وفقراتهما: تناولنا في أولهما: عوامل التأثير في الإخلال بالتوازن البيئي والمؤثرات المضرّة بالبيئة الطبيعية، فتم التركيز على إزالة الغابات بالحرق أو القطع وتحويل معظم الأراضي

مدى جدية الحماية القانونية لمواجهة الإضرار بالبيئة قبل انعكاسها السلبي على الإنسان والتنمية

الزراعية والمساحات الخضراء، إلى مساكن عمرانية، من ناطحات سحاب ومصانع مختلفة منها ملوثاتها مضرّة بالحياة، بهدف الربح، والمضاربات التجارية، والصناعية المختلفة، بهدف النفوذ والسيطرة على حساب البيئة الطبيعية، ثم تناول في ثانيهما: ماهي آليات التنفيذ القانونية الوطنية والدولية، الهادفة نحو صون الحياة، ومنع ومكافحة، ومعالجة هذه الظواهر الخطيرة على البيئة، وحياة الكائنات الفطرية، بما فيها صحة وحياة الإنسان قبل تدهورها.

الكلمات المفتاحية:

عوامل- الاضرار بالبيئة -إزالة الغابات-الحرق- تحويل الأراضي الزراعية- المساحات الخضراء - زيادة السكان- العمران والمباني-ناطحات السحاب-الصناعات التحويلية- الحربية والكيمياوية- الملوثات- النفايات- آليات التنفيذ- منع تدهور البيئة- الحماية القانونية- الوطنية والدولية-جدية التحديات- تكاتف لحماية البيئة.

Abstract

The environment and the industrial pollutants it faces due to human activities and industries have become a central concern in modern times. These activities release chemical waste that significantly impacts the atmosphere, particularly through the toxic gases emitted by wars and chemical industries. These emissions contribute to environmental transformations, leading to unprecedented changes in climate patterns, rising sea levels, atmospheric pollution, and forest fires. These toxins pose severe environmental and health risks, surpassing previous levels of concern.

This study aims to examine these environmental transformations and challenges, emphasizing their severity. It builds on previous research that has identified environmental problems, urging key stakeholders to address the imminent dangers threatening the planet and all living and non-living entities before it is too late.

The study is structured around two main axes. The first explores the factors contributing to environmental imbalance and the harmful effects on the natural environment. It highlights deforestation—whether by burning or logging—alongside the conversion of agricultural lands and green spaces into urban developments, including skyscrapers and factories. Many of these industries release pollutants harmful to life, often driven by profit motives, industrial expansion, and commercial competition at the expense of the natural environment.

The second axis examines national and international legal mechanisms designed to protect life, prevent environmental degradation, and combat these hazardous phenomena. It explores policies and legal frameworks aimed at preserving the environment, protecting wildlife, and safeguarding human health before irreversible damage occurs.

Keywords:

Factors – Environmental damage – Deforestation – Burning – Land conversion – Green spaces – Overpopulation – Urbanization – Skyscrapers – Manufacturing industries – Warfare and chemical industries – Pollutants – Waste – Legal enforcement mechanisms – Environmental degradation prevention – Legal protection – National and international regulations – Seriousness of environmental challenges – Collective action for environmental protection.

مقدمة:

أن حماية البيئة أصبح من أكبر التحديات التي تواجهها البشرية، نتيجة عوامل كثيرة تعود بشكل أو بآخر على البيئة، حيث تتأثر بما قد تحدثه المصانع وما تنفث منها من فضلات كيميائية سائلة أو صلبة، أو من فعل الإنسان وجور تصرفاته بصورة مباشرة أو غير مباشرة، فهذه الأفعال الجائرة تفتح عنها تلوث الهواء أو الأرض وحتى المحيط البحرية بفعل الأنشطة الاقتصادية والصناعية المقننة منها وغير المقننة تؤثر فضلاتها على محيط تلك المناطق بما يهدد الحياة، ما لم تتكاتف الجهود نحو حماية البيئة حماية حقيقية من خلال منع ما يمكن أن يؤثر عليها قبل فوات الأوان بحدوث الكارثة.

فالمسألة ليست فقط وضع الترسنة القاعدة القانونية على أهميتها، وإنما كيف إيجاد الإرادة الرقابية والتنفيذية على المستوى المحلي والإقليمي والدولي الفعال، نحو الشعور بالمسؤولية وخطورة الموقف لتجنب الكارثة قبل وقوعها، وذلك من خلال وضع آليات رقابية وتنفيذية فعالة نحو تفعيل وتطبيق تلك القواعد وتنفيذها على المستوى المحلي والإقليمي والدولي كلاً في مجال اختصاصه وحدوده مع وجود تعاون تنسيق فعال بين الجميع.

فالإنسان ذاته هو الفاعل الحقيقي في الأضرار ببيئته، سواء كان يدرك ذلك أو لم يدرك، حيث ان المصنع وملوثات ما تخلفه شركاتهم ومؤثراتها على البيئة وما يفعله جوراً دون تبصر أو مسؤولية، هي في الأصل من صنعه أكان اشخاصاً طبيعيين أم كان معنويين، وبالتالي هذه النظرة غير المسؤولة يجب ان تقلع عن هذا السلوك غير الحميد نحو الشعور بالتكاتف لحمايته البيئة ومنع الأضرار بها.

مما يتطلب اعتبار الاعتداء على البيئة جريمة يعاقب عليها قوانين الجزاء وبالعقوبات الرادعة حتى وان كانت سالبة للحرية، مع تفعيل الغرامات المالية المغلظة والعقوبات الأخرى المصاحبة لها، حين يتما لأضرار في تلويث البيئة ومصادر الحياة ومنعاً لتداول أو نقل النفايات الخطرة أو دفنها في باطن الأرض دون مكاناً مخصصاً علمياً يمنع تسربها للحياة الفطرية والبحرية أو انتشارها في الغلاف الهوائي.

1. أهداف البحث:

أن ألهدف الرئيسي من هذه الدراسة البحثية هو تسليط الضوء على العوامل وتحديات البيئة التي شهدها العالم نتيجة ما حدث خلال هذه السنوات من متغيرات مناخية نتيجة زيادة ارتفاع درجة الحرارة نتج عنها فيضانات وحرائق وكوارث طبيعية أدت على أثرها إلى تجريف مدن، وقرى، وحرق مساحات شاسعة، من الغابات، والمزروعات، وأزهقت أرواح برئة كثيرة، على أثر عوامل طبيعية بيئية، ومنها ترجع إلى نتيجة بعض الحروب التي تسبب بها فعل الإنسان دون تبصر لنتائجها السلبية التي تنعكس على البيئة وأرواح وبالتالي البشرية جميعاً.

2. أهمية البحث:

تتبع أهمية هذه الدراسة البحثية من خلال تركيزها على التحليل الموضوعي لعوامل والظواهر البيئية المؤثرة مفرداتها التي وردت بنا إلى اختيار هذا الموضوع بهدف إظهاره أمام الفاعلين لمعالجة خطورة التقلبات المناخية المتزايدة لحماية البيئة والحياة الفطرية ومنع الأضرار بها من خلال معرفة أسبابها والعمل على ايجاد حلول جذرية لها قبل تفاقمها بوضع أليات قانونية تنفيذية مبني التعاون والتكاتف على الصعيد الوطني والدولي حيث كوارثها تنذر بخطر مالم يستشعر الجميع بأهمية معالجته ا على الصعيدين المحلي الوطني والدولي من خلال تفعيل الاتفاقيات الدولية التي تعني بحماية البيئة والحياة الطرية.

3. إشكالية البحث:

تكمن الإشكالية الرئيسية فيما تناوله موضوع الدراسة والتي ركزت على عوامل وتحديات الأضرار السلبية بالبيئة الطبيعية، وانعكاساتها على حياة الكائنات الحية وغير الحية، بما فيها الانسان، فالحياة الفطرية اصبحت مهددة بفعل نشاطات وأعمال مختلفة تسبب معظمها في كوارث بيئية شهدها العالم بأسره، منها على سبيل المثال لا الحصر نتيجة لتحولات مناخية غير اعتيادية، أثر بازدياد معدل ارتفاع الحرارة، وبروز رياح شديدة السرعة، تسببت بأمطار شديدة الغزارة، وطفوفان من الفيضانات الجارفة التهمت البشر والحجر، ثم انفجارات حمم بركانية غير عادية، مع ارتفاع مياه سطح البحر، جرفت على أثرها مدن وقرى، نتج عن هذا كله زهاق أرواح بشرية مع ما خلفته من كوارث لا تحتمل، ويعود سبب الكثير منها إلى أفعال وأعمال الانسان ونشاطاته المختلفة، من هنا تكمن إشكالية البحث بسؤال رئيسي إلى حد سيتم تفعيل القوانين الوطنية المتعلقة بحماية البيئة مع الاتفاقيات الدولية، وتتعاون الدول والمنظمات والأفراد لمنع انبعاثات الغازات الملوثة بالبيئة ومعالجة أعمال والأفراد وصناعاتهم المضرة بالبيئة حتى ينعم الانسان ببيئة طبيعية سليمة؟

4- المنهج المعتمد:

اعتمدت دراسة البحث على منهجي الوصفي، والتحليل، وذلك من خلال استعراض الظواهر والعوامل الطبيعية وتحديات البيئة المختلفة التي شهدتها كوكب أرض خلال الاعوام القريية والمصرمة، فالعديد من الكوارث البيئية، كالفيضانات والحرائق أثر تغير المناخ وازدياد سرعة الرياح وارتفاع درجات الحرارة في معظم المعمره مما ينذر بخطر ما لم يتم وضع حد بمعالجة أسبابه، حيث التصرفات الخاطئة للأفراد وما تخلفه أعمالهم، من ملوثات صناعية قد تكون جزء من العوامل المؤثر التغير البيئي، إضافة إلى الصناعات الكيماوية الخطرة والحروب، تُعد من العوامل الرئيسية للظواهر البيئية، وبالتالي لا بد من لفت نظر الفاعلين نحو التكاتف والتعاون لدراسة الظواهر والعوامل البيئية وإيجاد الحلول العلمية لمعالجة ولوضع حد لهذه التحديات بحماية البيئة.

5- حدود البحث:

أن حدود الدراسة والبحث سيقصر التغيرات في الظواهر البيئية والتحديات التي تواجهه حماية الكائنات الحية والفظرية، فالتطور العلمية يقتضي دراسة تغير المناخ وانماط الطقس والعوامل المؤثرة ووضع الحلول الحذية أو التقليل من مخاطرها بتقليل من الانبعاثات لخطرة والسيطرة عليها حتى لا تنعكس سلباً وحقه في العيش بسلام وكرامة في بيئة نظيفة.

عليه، ولهذه الأسباب السالفة الذكر سوف نناقش ذلك من خلال محورين العديد من الفقرات والنقاط المؤدية إلى المؤثرات والعوامل التي تؤدي إلى انعدام التوازن البيئي الناتجة عن التأثير البشري في المحور الأول ونتبعه فيما بعد بتناول المحور الثاني آليات التنفيذ.

المحور الأول

عوامل التأثيرات في الإخلال بالبيئة وتوازنها.

وهذا المحور بدوره سيتم تناوله من خلال عدة فقرات، بحيث يتم فيها الإجابة على عدة تحديات وتساؤلاتها بما يساهم في ابراز أهمية حماية البيئة والحفاظ عليها حتى لا ينعكس إهمالها سلباً على حياة الإنسان.

أولاً: العوامل المؤثرة والمضرة بالبيئة ومدى الحفاظ على توازنها

تكمن أهم التحديات المؤثرة على الاستدامة البيئية في تلوث والماء¹ وهذه العوامل يمكن تلخيصها البعض منها على سبيل المثال وليس الحصر في عدة عوامل منها، يكمن في إزالة الغابات لصالح الزراعة، وزيادة

¹ - سليمان، برهان. (2025، 26 يناير). تحديات الاستدامة - بيئة واقتصاد. برهان سليمان. تم الاسترجاع من <https://borhansolimam.com>

الاستهلاك أثر زيادة السكان، وحاجيات هذه الزيادة من توفير الغذاء، وحدث ارتفاع في الغازات، ومن ثم الاحتباس الحراري، فيما ينتج عنه الاختلال بالتوازن البيئي نتيجة أفعال وتدخلات الإنسان وهي:

1. مؤثر إزالة الغابات لصالح الزراعة.

أن زيادة النمو السكاني دفعت المجتمعات إلى زيادة أكبر قدر من المساحة الأراضي الزراعية لمواجهة خطر المجاعة من أجل توفير الغذاء وهذا تطلب إزالة معظم الغابات، على الرغم من أن الغابات تعتبر من الأنظمة البيئية للحياة الفطرية البرية التي تدعم أية علاقة بين الكائنات الحية، مما زادت انبعاثات ثاني أكسيد الكربون إلى الغلاف الجوي أثر إزالة الغابات الملطفة للطغس فكثرت الاحتباس الحراري وتغيير واضح للمناخ مما زادت درجات الحرارة وعوامل التبخر.

كما ان المؤثرة الضارة على صحة الإنسان بحسب ما يقول كاتب المقال: (Barhan Soliman)² تتمثل في " الملوثات الضارة مثل ثاني أكسيد الكربون، وأكسيد النيتروجين والجسيمات العالقة في الهواء، والتي تسبب مشاكل التنفس، وأمراض القلب، والسرطان " ويضيف قائلاً: على أن " تلوث الماء " - ينتج عن " مصادر تلوث المياه من الصرف الصناعي، وتصريف المبيدات الزراعية، والنفايات البلاستيكية مع تلوث المياه السطحية والجوفية، حيث يؤدي التلوث المائي إلى تدهور جودة المياه، مما يؤثر على الحياة البحرية والنظم البيئية ويزيد من مخاطر انتشار الأمراض المائية والتسممات " ³الهواء والماء يأتي نتيجة مصادر وبالتالي تأثير تنتج عن الملوثات.

2. أضرار الاستهلاك أثر زيادة عدد السكان.

الافراط في الاستهلاك بسبب زيادة عدد السكان أصبح بلا مناص ضرورة زيادة مساحات الأراضي للبناء والسكن والمصانع الصناعات الحديدية والبلاستيكية وزيادة انتاج المواد البترولية والغازية بالإضافة إلى مساحات الزراعة، مما أدبذلك إلى تقليل عدد المساحات الغابية ومن ثم الاضرار بالنظام البيئي.⁴ لما كان عوامل التأثير البيئي، لا يأتي إلا من فعل الإنسان ذاته، المتعلقة دائماً بطلباته الجائرة بتقليص مساحات الأراضي المخصصة الزراعة، وتحويلها إلى مناطق اسكانية أو تجارية أو صناعية ومنها الصناعات التحويلية ذات التأثير السلبي على البيئة والأمن الغذائي، بهدف الربح والمضاربات التجارية، دون ان يكون لدية أسباب محقة إلا الربح، وذلك بغض النظر عن التأثيرات السلبية على المساحات الخضراء والأمن

² - (سليمان، 2025، ص. 2/18)

³ - (سليمان، 2025، ص. 3/18)

⁴ - الذباب، بتول (2024) العوامل البشرية المؤثرة على التوازن البيئي. موضوع. تم الاسترجاع في 21 مارس 2024 من

<https://mawdoo3.com>.

الغذائي جراء طلبات التحويل، إلا أنه نجد بعض التشريعات الوطنية، ومنها في سلطنة عُمان قد تداركت عوامل هذا الأمر وتأثيراته السلبية على البيئة، فوضعت والأمن الغذائي في تشريعاتها قواعد قانونية أمرة لمنع تقليص الأراضي الزراعية، إلا لأسباب تحول دون القدرة على زراعتها تؤيدها طبيعة الأرض، وتأييد هذا الطرح فقد ذكرت دائرة الاستئناف لمحكمة القضاء الإداري في سلطنة عُمان في إحدى مبادئها على أن:

"المشروع ورغبة منه في المحافظة على الرقعة الزراعية وإيماناً منه بدورها المحوري في تأمين حاجة البلاد من المنتجات الزراعية وضمان أمنها الغذائي، فقد سن التشريعات ونظم الأحكام الكفيلة بتحقيق هذه الغاية وذلك من خلال إسباغ حماية صارمة للأراضي الزراعية فحظر تغيير الغرض المحدد لها إلى غرض آخر غير زراعي أو إقامة منشآت ثابتة عليها أو إجراء تعديل في هذه المنشآت إلا بناء على توصية من اللجنة الرئيسية المحدثة بقرار من وزارة الزراعة والثروة السمكية تصدر بناء على تقرير تجربة المديرية العامة للبحوث الزراعية والحيوانية، ويتم رفع توصية من قبل المديرية العامة للتنمية الزراعية إلى وكيل الوزارة للاعتماد، وبالتالي فإن المشروع ولئن أجاز بعض الاستثناءات التي تتيح تغيير وجه استعمال الأراضي المخصصة للأغراض الزراعية إلى الاستعمال السكني أو التجارية أو الصناعي أو السياحي، مراعاة منه - للمتغيرات التي قد تطرأ على هذه الفئة من الأراضي، إلا أنه أحاط هذه الإمكانية بسياج من الشروط وأخضع إقرارها إلى جملة من الإجراءات والضوابط الأمرة التي لا يمكن لجهة الإدارة الحيدة عنها"⁵

فبالنظر إلى ما سبق بيانه، فإن زيادة عدد السكان في أي بلد من بلدان العالم، حتماً سيتطلب توفير مساحات واسعة من الأراضي لإعمارها، كمساكن لائقة لاستيعاب هذه الزيادة من البشر بهدف إسكانها أو تحويلها إلى منتجعات سياحية أو مصانع معينة بهدف الربح والمضاربة التجارية، وهي بالتأكيد ستكون على حساب الأراضي الزراعية أو الغابوية، والمساحات الخضراء، وتؤثر بشكل أو بآخر على البيئة الطبيعية، من خلال جوع قطع الغابات أو تقليص من المساحات الزراعية، ومن ثم يؤثر هذا التقليص أو القطع على توفير الاحتياجات الخاصة بالإطعام بسبب عدد السكان بحجة توفير المأوى لها. فالأفراط في استهلاك الجاير غير المدروس العواقب ينتج عنه حدوث خلل بيئي ويحدث احتباس حراري وأثر الانبعاثات الغازية ومؤثرات كربونية نتيجة عوامل تدخل الإنسان.

ثانياً: حدوث الاحتباس الحراري أثر انبعاث غازات الكربون.

أن المؤثرات البيئية وانعكاسات "مركبات الكربون الهيدروفلورية ينتج عن انبعاثات غازات ثاني أكسيد الكربون أثر احتراق الوقود الأحفوري ما بين سنوات 1870 و 2013 إلى ما يقدر بما يقارب 400 مليار طن

⁵ - محكمة القضاء الإداري العُماني. (2015، 11 مايو). إحدى المبادئ المستخلصة من حكم محكمة القضاء الإداري العُماني - دائرة الاستئناف رقم (683) لسنة (15) ق. س، في جلستها بتاريخ 2015/5/11. في مجموعة المبادئ القانونية التي قررتها محكمة القضاء الإداري العُماني في سلطنة عُمان العامي، 2014 - 2015 (ص 1663).

في الغلاف الجوي بحسب مقال الكاتبة، بتول الذياب الوارد تحت عنوان العوامل المؤثرة على البيئة⁶ وبالتالي الاضرار بالإنسان. حيث عندما ينبعث غاز ثاني والغازات الدفيئة الأخرى كاحتراق الوقود الأحفوري بهدف انتاج الطاقة خلال سنوات نتج عنه المليارات من الانبعاثات الغازية الخطيرة التي ارتفعت في الغلاف الجوي مليارات الاطنان من المؤثرات المخيفة نتيجة هذه الاحتراقات التي تهدد البيئة التي يعيش عليها الانسان مما توجي بعواقب وخيمة على حياة الانسان والكائنات الحية والفطرية للكرة الأرضية بحسب ما جاء في الدراسة المشار إليها. ما لم تتكاتف الدول لمعالجة هذا الأمر قبل فوات ألوان.

1. مدى فهم التحديات البيئية وكيفية معالجتها.

فإذا ما تسألنا سؤالاً بسيطاً عنما هي البيئة وما تمثله؟ فهي الأرض بباستها والسماء التي تعلوها والبحار والمحيطات التي تحيط بها، والإنسان الذي يعيش عليها، بما فيها الكائنات الحية وغير الحية والنباتات الفطرية، وبالتالي يجب الحفاظ عليها وتسخيرها لصالح البشرية ومن يعيش عليها وليس الأضرار بها، بحيث كما ذكر، فتحي محمد بقوله: على "إن المصلحة المشتركة للبشرية تربط جميع الدول وجميع البشر بمصير واحد، وأن التراث المشترك للإنسانية يمثل مجموع الممتلكات العائدة للبشرية وحق الأجيال القادمة جزء من المفاهيم الناشئة عن النظام الايكولوجي الدولي، وهذه المبادئ والحقوق ساعدت على ظهور حق جماعي ساهم ولا زال يساهم ظهور الوعي البيئي وهو حق الإنسان في البيئة على كافة المستويات الوطنية والإقليمية والدولية"⁷

ويضيف كاتب المقال قائلاً: على ان "العنصر الطبيعي للبيئة - ... هوكل ما يحيط بالإنسان من عناصر حية وغير حية، وليس للإنسان دور في وجودها، إذ تنقسم إلى عناصر حية أهمها الانسان والنبات والحيوان مسخرة لخدمة الانسان، وعناصر غير حية أهمها الماء والتربة، وكل عنصر منها يشكل محيطاً خاصاً به، وتعتبر التربة الأكثر حيوية في الوسط البيئي لكونه أساس الدورة العضوية التي تحصل⁸ وإذا كانت البيئة تمثل مجموعة هذه العناصر الحيوية بطبيعتها، فإنه والحال لما تمثله من حياة بما تجسده كياناتها، الحية منها، وغير الحية، فإنه ما لمتتدرك الدول والأفراد مدى حمايتها، وتستشعر البشرية

5 - الذياب، بتول (2024) العوامل البشرية المؤثرة على التوازن البيئي. موضوع. تم الاسترجاع في 21 مارس 2024 من <https://mawdoo3.com>.

⁷ - عيسى، فتحي محمد. (2023، 14 نوفمبر). الحفاظ على البيئة في إطار القانون الوطني والدولي. المجلة الأفرو آسيوية للبحث العلمي (AAJSR)، المجلد الأول - العدد الرابع، ص 165.

⁸ - (عيسى، 2023، ص. 165).

بأهمية الحفاظ عليها، والعمل على تكاتف الجهود من أجل حمايتها، ووضع حد لهذه الأفعال الجائرة المضرّة بالبيئة، وما يحيط بهذه الحياة وكياناتها الحية، كالحوانات والطيور، والزواحف، والنبات، سواء كانت تعيش على اليابسة أو الأنهار، والخلجان أو البحار، والمحيطات، وقام فعلاً بالسعي الجاد لمنع الأضرار بها، حفاظاً على حياتها واستمرار وجوده، باعتبار ذلك أصبح بلا شك تحدي كبيرينذر بخطر داهم، يهدد كيانه وطبيعة حياته جراء فعله الجائر وغير مسؤول، الذي ينتج عنه ضرراً بالبيئة ويخل بتوازن طبيعتها وسينعكس سلباً على الأجيال الحالية والقادمة ما لم يتدارك الأمر قبل فوات الأوان.

2. مدأهمية إعادة توازن البيئة لصالح حياة الانسان.

يُعد التوازن البيئي حالة من الديناميكية عند الحفاظ عليها، داخل أي مجتمع من المجتمعات البشرية، فالكيانات الحية حين يظل وبشكل حيوي تنوعها الحيوي، تتكاثر هذه الكيانات بصورة طبيعية، من خلال الحفاظ على نظامها البيئي، فيحدث هذا التوازن للنظام البيئي، ويتكاثر بصورة طبيعية دون خلل مؤثر بصورة كبيرة، بحيث يحصل ما يكفي للحفاظ على بيئة طبيعية تؤدي لاستمرار الكائن الحي، ويضمن تنوع حيويته واستغلاله في إطاره الطبيعي للبيئة السليمة، وانعدام ذلك يؤدي بالضرورة وبلا محالة للإخلال بكل عوامل التوازن البيئي الطبيعي، ما لم يتم تدارك الانسان هذه التحديات والعوامل بشكل مبكر على المستوى المحلي والإقليمي والدولي، بغية محاربة ومعالجة كل المؤثرات السلبية التي تضر بالبيئة قبل تفاقمها. حيث تزايد عوامل الضغط على البيئة نتيجة التحولات الاقتصادية والاجتماعية، ينتج عن ذلك التزايد والتحولات المطردة نحو اللجوء إلى الاعتماد على التكنولوجيا بشكل متسارع بهدف الاستجابة لحاجة زيادة الكثافة السكانية، إلّا بالبحث عن المسكن والمأكل لضرورة توافر الحاجة لإطعام واسكان هذه الكثافة البشرية المتزايدة، فعوامل إدخال التكنولوجيا والصناعات الحديثة المتطورة ومؤثراتها ومخلفاتها، اضحى بما يدع مجال للشك نحو ضروري تدارك، وفهم هذه التحديات، التي تواجه البيئة، ومدى خطورة انعكاساتها السلبية التي أصبحت بلا منازع محل خطر داهم، ما لم يتم مواجهة عوامل الاضرار بالبيئة بتحديد الإجراءات القانونية اللازمة للحفاظ عليها، مع إيجاد عوامل بديلة صديقة للبيئة نحو تعزيز النمو الاقتصادي وبشكل مستدام⁹ بما يحافظ على هذا التنوع ويعالج تحدياته، بآلية قانونية فعالة على المستوى المحلي والدولي بعيدة عن الأنانية الضيقة وهيمنة المصالح على حساب البيئة.

المحور الثاني

⁹ - سليمان، برهان. (2025) *تحديات الاستدامة - بيئة واقتصاد*. تم الاسترجاع في 26 يناير 2025 من <https://borhansolimam.com>

آليات تنفيذ القوانين الوطنية والدولية لمحاربة الأضرار بالبيئة

بالبناء على ما سبق من عوامل ومؤثرات كان لابد من البحث للوقوف بجدية خلف السلطات المحلية، نحو استراتيجية وطنية، تأخذ بعين الاعتبار خطورة التأثيرات السلبية للبيئة، وترسيخ وخلق الجوانب التربوية والقانونية والثقافة من أجل حماية البيئة، التي يعيش عليها الانسان بغية توفير عوامل النجاح حتى يصبح لدى الجميع الشعور بخطورة التحديات التي قد تصيب المجتمعات السكانية، حين لا يكون هناك ترشيد وطني وإقليمي ودولي لمنع المؤثرات الخطيرة التي قد تضر بهذا الكون، بحيث يعالج الاختلالات البيئية وضع آليات قانونية زجرية في التشريعات الوطنية في كل دولة بما يؤدي إلى تطبيقها بصرامة من قبل الفاعلين فيها، فالعوامل السابقة المشار إليها في المحور الأول تضع الجميع نحو التفكير الجدي للقيام بما يمكن القيام به على المستوى المحلي والإقليمي والدولي، والتي سنفرد لها عدة فقرات وتساؤلات نحاول الإجابة عليها من خلال البحث في التشريع المحلي العُماني والاتفاقيات والمعاهدات الدولية.

أولاً: التشريع العُماني ودوره في حماية البيئة العُمانية.

تمثل المحافظة على البيئة وحمايتها، عملية جوهرية وخطيرة لا تحتل الإهمال، بحيث يجب أن تكون من أهم شواغل الإنسان التي يجب ان تكون في صدارة أعمال الدول والأفراد على حد سواء، باعتبارها تمثل الحياة والاستدامة، وعكس هذا التوجه سيكون الأمر خطير ومردود سلبي وقصر نظر، حيث كما نشاهد التحولات البيئية والمناخية تتذر بالكثير من المخاطر ما لم يتم تدارك الأمر، وفي هذا الصدد تذكر الكاتبة سناء الدويكات بقولها على أنه: "تُعد عملية المحافظة على البيئة وحمايتها من أهم الأمور التي يجب على الإنسان أخذها بعين الاعتبار بشتى أنواعها والتدهور البيئي الذي يهدد بدوره كلاً من صحة الحيوانات والبشر والنباتات على المدى، وبهذا فإن جميع القرارات المتخذة من قبل البشر تؤثر على البيئة بشكل أو بآخر سواء كان يتعلق بغذائه أو التنقل وغيرها"¹⁰

وفي الحقيقة عندما نسأل عن أهمية البيئة واهتمام المشرع العُماني بها، نجد أنه ومنذ البدء قد ركز عليها في الفقرة (4) من المادة (1) من قانون حماية البيئة ومكافحة التلوث رقم (2001/114) على أنها "الإطار الذي يعيش فيه الإنسان ويشمل الكائنات الحية من إنسان وحيوان نبات وما يحيط به من هواء وماء وتربة، ومن مواد صلبة وسائل وغازات، أو إشاعات، وما يقيمه الإنسان من منشآت ثابتة أو غير ثابتة"¹¹

¹⁰ -الدويكات، سناء. (2021، 12 ديسمبر). كيف نحافظ على البيئة. موضوع. تم الاسترجاع في 4 فبراير 2025 من <https://mawdoo3.com>.

¹¹ - مرسوم سلطاني. (2001، 14 نوفمبر). المادة (1) الفقرة (4) من قانون حماية البيئة ومكافحة التلوث الصادر بالمرسوم السلطاني رقم (2001/114). نشر هذا المرسوم في عدد الجريدة الرسمية رقم (٧٠٧) الصادر في ١٧ / ١١ / ٢٠٠١ م.

كما نجد هذا الادراك والاهتمام بالبيئة في سلطنة عُمان منذ بداية النهضة الأولى عام 1970م، حيث أنشأت لها وزارة خاصة تعني بالبيئة، بموجب المرسوم السلطاني رقم (45 / 1984م¹² وهذا اندل على شيء فإنما يدل دلالة قطعية، على أن اهتمام سلطنة عُمان بأهمية البيئة وكيفية حمايتها، وهو ما يعد أمراً مبكراً، كونها تدرك تمام الادراك مدى خطورة الاضرار بها، وانعكاساتها السلبية على حياة الانسان والتنمية المستدامة، سواء كانت من أجل الحفاظ على الأجيال الحالية، وبما يمنع ويتقادم أية أضرار بصحة لأجيال في المستقبل، وذلك لربط التخطيط العمراني بما يحافظ على حماية البيئة مبكراً.

لذا لم يتوان المشرع العُماني ومنذ اللحظة الأولى عن إصدار القواعد القانونية، ولوائحها التنظيمية، والقرارات المنظمة لحماية البيئة، بهدف منع وتجرىم الاعتداء عليها، فنجد المادة (7) من نظام الزراعة الصادر بالمرسوم رقم (48 / 2006م) تنص على أنه "تعتبر الأراضي الزراعية مورداً طبيعياً للثروة يجب الحفاظ عليها من التدهور أو الانحراف بفعل العوامل الطبيعية أو البشرية، ويخضع استغلال هذا المورد للضوابط التي تضعها الوزارة بما يخدم التنمية الزراعية.

ولا يجوز لأية جهة تخصيص الأراضي الزراعية لأغراض سكنية، أو تجارية، أو صناعية، أو سياحية، أو غيرها إلا بعد الحصول على موافقة الوزارة"¹³، وبالتالي حماية النظام الزراعي وعدم الاعتداء على طبيعتها الزراعية جزء مكملاً لحماية البيئة من الاعتداء المساحات الزراعية وتقليصها بهدف تكامل في المنظمة القانونية بإصدار قانون حماية البيئة ومكافحة التلوث،¹⁴ المشار إليه أعلاه دليل على اهتمام سلطنة عُمان. لمنع الاعتداءات على الطبيعة البيئية وحمايتها، وكذلك منع التعديلات اللاحقة للتخصيص، إلا لأسباب تعود إلى الطبيعة ذاتها من ناحية، بالإضافة إلى اقتراح ذلك بنشر ثقافة وتوعية المجتمع المحلي لحماية البيئة على مستو الساحة العُمانية من ناحية أخرى، وهو ما تنص عليه المادة (8) من النظام الزراعي العُماني المشار إليه بقولها على أنه: "يحظر تغيير الغرض المحدد لاستغلال الأرض الزراعي إلى غرض آخر غير زراعي أو إقامة منشآت ثابتة عليها أو إجراء تعديل في هذه المنشآت إلا بعد الحصول علموافقة المديرية العامة للزراعة، وذلك دون الإخلال بالحصول على التراخيص اللازمة من الجهات المختصة الأخرى"¹⁵.

¹² - مرسوم سلطاني. (1984، 1 مايو). إنشاء وزارة للبيئة بموجب المرسوم السلطاني رقم (1984/45) في أول مايو سنة 1984م، نشر هذا

المرسوم في عدد الجريدة الرسمية رقم (288) الصادر في 15 / 5 / 1984م.

¹³ - مرسوم سلطاني. (2006، 13 مايو). المادة (7) من نظام الزراعة الصادر بالمرسوم السلطاني رقم (2006/48). نشر هذا المرسوم في عدد

الجريدة الرسمية رقم (815) الصادر في 15 / 5 / 2006م.

¹⁴ - مرسوم سلطاني. (2001، 14 نوفمبر). المادة (7) قانون حماية البيئة ومكافحة التلوث الصادر بالمرسوم السلطاني رقم (2001/114). نشر هذا

المرسوم في عدد الجريدة الرسمية رقم (707) الصادر في 17 / 11 / 2001م.

¹⁵ - مرسوم سلطاني. (2006، 13 مايو). المادة (8) من نظام الزراعة الصادر بالمرسوم السلطاني رقم (2006/48). نشر هذا المرسوم في عدد

الجريدة الرسمية رقم (815) الصادر في 15 / 5 / 2006م.

وهو ما يؤكد بصريح العبارة إدراك المشرع العُماني بأهمية حماية الأراضي الزراعية باعتبار حمايتها جزء أساسي من حماية البيئة وما تمثله الكيانات الحية والطبيعة الفطرية بالنسبة لصحة الانسان والحفاظ على حياته، بحيث يربط وبصورة مبكرة اعتبارات حماية البيئة بسياسة التخطيط والتنمية، وبما يحقق احتياجات ومتطلبات الحاضر، دون الاضرار بالقدرة على تحقيق الاحتياجات الآتية مع الحفاظ على متطلبات المستقبلية للأجيال القادمة حتى لا تنعكس سلباً على التنوع البيولوجي في حالة عدم تدارك ذلك الأمر بالحماية مبكراً.

1. فعالية التشريع العُماني في حماية البيئة.

مع ظهور البواكر الأولى للقانون البيئي والاهتمام به، بدايةً تظهر أحكامه ومبادئه في المعاهدات الدولية وبدأت معظم الدول إدخاله في تشريعاتها الوطنية في منتصف القرن العشرين، بحيث بدء سرعة تطوره وانتشاره فلم تتأخر سلطنة عُمان مطلقاً من الاهتمام بحماية البيئة منذ بداية النهضة الأولى وخاصة منها عام 1975م وحتى الآن.

حيث حرصت السلطنة على الاهتمام بحماية البيئة برؤية مستقبلية وتوالت المراسيم السلطانية التي ترسخ المبادئ والأحكام القانونية المنظمة لذلك، والتي تعني بالاهتمام بالبيئة وحمايتها، وعلى سبيل مثال بدء صدور القوانين التي قد تؤثر بشكل أو بآخر مخلفاتها في مجال الملوثات البيئية، وخاصة منها المرسومين السلطانيين رقمي: (10/ 1983م) ورقم: (95/46) بشأن نظام تداول واستخدام الكيماويات بالسلطنة¹⁶ بحيث كانت لهذه البداية الأولى معبرة عما يمكن ان يحدث ملوثات كيميائية قد تؤثر بشكل أو بآخر مخلفاتها على صحة الانسان وتأثيرها على البيئة الطبيعية أو الطبقة الهوائية أو المياه القريبة من مصادر حياة الانسان والكائنات الحية، تلت بعدها نظام حماية الأراضي الزراعية المشار إليه، بما يحمي هذه الأراضي ومنع العبث بطبيعتها أو تعديل تخصيصاتها، ثم جاء قانون حماية مصادر مياه الشرب الصادر بالمرسوم السلطاني رقم: (115/ 2001م) سنة 2001م وتعديلاته.¹⁷ تلاء بعده قانون المحميات الطبيعية وصون الأحياء الفطرية، الصادر بالمرسوم السلطاني رقم (6/ لسنة 2003م)¹⁸ وما يطرا عليه من تعديلات أخرى.

ولما كانت الطبيعة الجغرافية تمثل البيئة التي تُعد المكان الطبيعي الذي يعيش فيها الكائنات الحية وغير الحية ومنها الانسان، وإذا كانت الجغرافيا هي المكان التي يسكن فيها الانسان، تنتمل في الأرض اليابسة

¹⁶ - مرسوم سلطاني. (1982، 9 فبراير) و (1995، 18 سبتمبر). قانون حماية البيئة ومكافحة التلوث ونظام تداول واستخدام الكيماويات، الصادر بالمرسوم السلطاني رقم (10/1982) و (46/1995). نشر في عدد الجريدة الرسمية رقم (235) الصادر في 15 / 2 / 1982م ورقم (560) الصادر في 1 / 10 / 1995م.

¹⁷ - مرسوم سلطاني. (2001، 14 نوفمبر). قانون حماية مصادر مياه الشرب من التلوث، الصادر بالمرسوم السلطاني رقم (115/2001). نشر هذا المرسوم في عدد الجريدة الرسمية رقم (707) الصادر في 17 / 11 / 2001م.

¹⁸ - مرسوم سلطاني. (2003، 8 يناير). قانون المحميات الطبيعية وصون الأحياء الفطرية، الصادر بالمرسوم السلطاني رقم (6/2003). نشر هذا المرسوم في عدد الجريدة الرسمية رقم (735) الصادر في 15 / 1 / 2003م.

وقد تمتد أعماله ومصادر عيشه فيلجا في أعماله إلى المياه البحر لتحتلها للشرب أو لكسب قوته، وبالتالي تشمل كلها الجغرافيا السكانية، والبشرية، التي تعيش عليها الإنسان، وتمثل بيئته الطبيعية، وما قد ينتج عن أعماله تلك من تأثير على البيئة من تلوث فوق الأرض ومصادر المياه وينعكس على حياته من مؤثرات هوائية ملوثة قد تستشققها يؤثر بشكل أو بآخر عليه، وبالتالي، تنعكس على صحة الإنسان ومعيشته.

فصارعت سلطنة عُمان بالإضافة إلى القوانين السابقة المشار إليها بإصدار قانون متكامل يعني بحماية البيئة ومنع وتجريم من يعتدي عليها تمثل ذلك في إصدار قانون حماية البيئة ومكافحة التلوث، الصادر بالمرسوم السلطاني رقم 114 لسنة 2001 المشار إليه سلفاً، وبهذا تعد هذه الترسنة القانونية وما تحمله من قواعد أمرتها تعني بحماية الإنسان، من خلال حماية بيئته وصون طبيعتها مما قد يؤثر فيها سواء من المواطن المحلي، أو الأضرار بالبيئة من عوامل خارجية. كما توج كل ذلك ببعض القرارات واللوائح التنفيذية تمثل في القرار الوزاري رقم 118 / 2004¹⁹ وتعديلاته، الذي يهدف إلى التحكم في ملوثات الهواء المنبعثة من المصادر الثابتة والغير الثابتة.

لذا بمتابعة ما سبق وخاصة ما جاء المادة 31 الى المادة 43 من القانون المشار اليه نجد ان المشرع في سلطنة عُمان قد قامت بالتطبيق الفعلي لمبادئ القانون البيئي، وذلك عن طريق وضع عقوبات جزائية بخلاف العقوبات المدنية التي جاءت في القوانين السابقة بحيث كانت هدفها تحقيق شئئين هما:

(1) - الردع العام . (2) - الردع الخاص: وذلك بهدف ترسيخ أهمية حماية البيئة الوطنية المحلية وبالتعاون والتنسيق مع بلدان الإقليم والمنظمات الدولية. كما وضعت محطات مراقبة جودة الهواء، ورصد مصادر التلوث، الثابتة منها والمتحركة عن طريق تركيب مجموعة من المحطات لرصد جودة الهواء وبكاميرات مراقبة وموصلة بشاشات داخل الهيئة لإعداد التقارير الفنية عن مستوياتها، لمعرفة تركيز الملوثات وكيفية معالجتها في سلطنة عُمان، حيث حتى الان يوجد 11 محطة لرصد جودة الهواء موزعة على خمس محافظات رئيسية بما في ذلك محطتان بمحافظة مسقط، بحيث تعد هذه من أهم مصادر التشريع للقواعد القانونية في مجال حماية البيئة في سلطنة عمان التي وضعت حماية صيانة البيئة في سلطنة عُمان. ولكن مع ذلك ستظل هذه الجهود غير كافية ما لم تتكاتف الجهود مع هذه الإرادة الوطنية بجهود إقليمية ودولية من أجل حماية بيئة كوكب الأرض من أخطار انبعاثات الكربونات الغازات السامة التي تؤثر على التحولات المناخية، وبالتالي زيادة الاحتباس الحراري نتيجة عوامل التأثير على الأرض بفعل الأضرار بالبيئة.

¹⁹ - وزارة البلديات الإقليمية والبيئة وموارد المياه. (2004، 7 أغسطس). لائحة التحكم في ملوثات الهواء المنبعثة من مصادر ثابتة، الصادر بالقرار الوزاري رقم (2004/118). نشر في عدد الجريدة الرسمية رقم (٧٧٤) الصادر في ١ / ٩ / ٢٠٠٤م

2. التوجهات الدولية لحماية البيئة.

تعتبر الكثير من المعاهدات الدولية من أبرز وسائل التصدي للمشكلات البيئية من أجل تحقيق تنمية مستدامة والتي أبرمت العديد من المعاهدات والاتفاقيات الدولية في مجال حماية البيئة، حيث نجد ما تناولته اتفاقية المسؤولية المدنية بشأن التلف الناتج عن الأنشطة الضارة بالبيئة وقسمتها إلى عنصرين تمثلت في الآتي:

1. المواد الحيوية وغير الحيوية من ماء وهواء وأعضاء المملكة النباتية والحيوانية وما ينتج عن تأثير تفاعلهم في مظاهر وعوامل وانعكاسهم المؤثرة على الأماكن.

2. النظام البيئي والذي يُعد مجموعة تلك العناصر الموجودة بالبيئة بما يحدث بها من تفاعل متبادلة أثر اعتمادهم على بعض قد يؤدي بالضرورة إلى تغيير في إحدى العناصر وبالتالي إلى تغيرات المترابطة للعناصر الأخرى في النظام البيئي، بما تمثله الطبيعة القائمة بشأن الدورات البيئية.

فالنظام البيئي المترابط بصورة صحيحة يمثل التوازن الدقيق بين عناصره، على نمط طبيعة الخالق سبحانه، لا بالعوامل المضرة بها، وفي هذا الصدد يرى الباحث، **علوان امبارك**، بقوله: على انه "يشمل النظام الأيكولوجي أربع مجموعات من العناصر المرتبطة مع بعضها البعض ارتباطا وثيقا وهي:

- أ - مجموعة مقومات الحياة الأساسية، مثل الماء والهواء وعناصر من أوكسجين، ونيوتروجين، وثاني أكسيد الكربون، وضوء الشمس وحرارتها والمعدن، وما يتم تحلله من أجسام الحيوانات والنباتات.
- ب- مجموعة أنواع النباتات التي تنتج غذائها عن طريق الامتصاص للمياه، واشعة الشمس، ومعالجة ثاني أوكسيد الكربون.

- ج - مجموعة الحيوانات التي تعتمد على غيرها في غذائها من عشب ولحوم.

- د- مجموعة البكتيريا، والفطريات، التي تحلل المواد العضوية إلى عناصرها الابتدائية، وتساعد

المجموعات الأخرى.²⁰

فاذا ما نظرنا إلى ما سبق ذكره بشأن مجموعات وعناصر الطبيعة التي تشكل بعواملها النظام البيئي، فإنه إذا ما استطاع الانسان الحفاظ عليها، سيكون بذلك قد ضمن استمراره من خلال عمله صون طبيعة بيئته، إلا أنه نجد الأفعال عكس ذلك، حيث مع زيادة عدد السكان في المعمره تزداد معه بصورة سرعة ومضطردة عوامل كبيرة مؤثرة، فالتوسع في عدد سكان يزداد معه عوامل التوسع العمراني ومن ثم تقليص في المساحات الخضراء، وهذا التقليص من المساحات ستكون على حساب الغابات والأراضي الزراعية، ومن ثم سيزداد اتساع المصانع الكبيرة والتحولية من أجل تلبية الحاجات، مما تشكل عوامل أخرى مؤثرة بما تنتجه

²⁰ - امبارك، علواني. (2016/2017). المسؤولية الدولية عن حماية البيئة: دراسة مقارنة (أطروحة دكتوراه غير منشورة). جامعة محمد خيضر - بسكرة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم الحقوق، بسكرة، الجزائر. صفحة 23.

هذه المدن العمرانية ومصانعها المختلفة في شتى المجالات، وبالتالي ستزداد معه ما تتفثمن مخلفات مضرّة بالبيئة سواء في اليابسة أو في الهواء أو مصادر المياه دون أن تكون لها معالجة سليمة وبصورة علمية تمنع هذه الأضرار والاساءة لطبيعية البيئة.

وفي هذا الاتجاه يضيف الباحث، "علوان مبارك" على أنه "تشكل القمامة ومياه المجاري " المتسربة دون معالجة" مصدر من التلوث ولاسيما أن المدن.. الكبرى، ويتم التخلص من القمامة بحرقها فتلوث الهواء بالدخان والغازات والوريقات المحروقة، فإذا نزلت الأمطار فإنها تحمل في طياتها هذه الملوثات إلى المياه السطحية فتلوثها، كما ان البعض يتخلص منها بإلقائها في الأماكن المنخفضة أو في القالب العام بطرق غير صحيحة فتصبح محاضن للذباب والحشرات والبعض يقدمها طعاما.. "للحيوانات" فتصيبها بالأمراض والتسمم دون أن ننسى نفايات النفط وترسيباتها في المحيطات والانابيب إلى الشواطئ ونفايات المصانع²¹ لذاف أن المتغيرات المناخية التي حدثت في العديد من مناطق العالم، وخلفت بعض الكوارث الطبيعية، كمعاصف الرياح والفيضانات المشار إليها سابقاً، لم تأت أيضاً من فراع، بل كانت انذار لمأتم فعله في الطبيعة نتج عنها كما ذكر في احد التقارير والدراسات على أنه "تغير المناخ أصبح قضية عصرنا الحالي، الجميع يعيش الآن تغيرات كبيرة في أنماط الطقس ويسمع عن زيادة مستويات سطح البحر التي يتوقع العلماء أنها ستتسبب في فيضانات كارثية في جميع أنحاء العالم، مما سيهدد إنتاج الغذاء رغم من أنه أصبحت هناك تحركات ومحاولات على مستوى الدول تدعو للتوقف عن الاستمرار في إيذاء كوكب الأرض لتجنب أضرار مستقبلية مؤكدة فإنه يجب على الأفراد أن يسهموا في ذلك أيضا " ²² وهي كلها عوامل نتجت عنما يحدث من حروب في العديد من بلدان العالم ساهمت بشكل أو بآخر في هذه الكوارث الطبيعية والإنسانية نتيجة فعل الانسان واصبح في الاغلب عاجز عن حلها نتيجة المصالح المتضاربة، على الرغم من مجموعة الاتفاقيات الجماعية الخاصة بحماية البيئة والتي حملت الكثير من المبادئ السامية والمعالجات القيمة التي لم تصمد في مجملها أمام المصالح والنفوذ لهذا أو ذاك، بحيث تضعف اليوم أحيانا على الأطراف الضعيفة.

فالعيب إذن في نظرنا المتواضع ليس في الاتفاقيات وما تحمله من مبادئ هامة، والتي وضعت لحماية كوكبنا وبيئته الطبيعية، وإنما في مجال تنفيذها وكيفية تحمل المسؤولية الفردية أو الجماعية وأحيانا في انعدام التكايف لمواجهة الخطر عند تضارب المصالح دون تعميم، حيث إمكانات الدول والأفراد ليست متساوية

²¹ - امبارك، علواني. (2016/2017). المسؤولية الدولية عن حماية البيئة: دراسة مقارنة (أطروحة دكتوراه غير منشورة). جامعة محمد خيضر - بسكرة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم الحقوق، بسكرة، الجزائر. صفحة 28.

²² - الجزيرة نت. (2019، 21 نوفمبر) 10 أشياء يمكنك القيام بها للمساعدة في إنقاذ الأرض. تم الاسترجاع في 4 فبراير 2025 من <https://www.aljazeera.net/science/2019/11/21/أشياء-يمكنك-القيام-بها-للمساعدة-في>.

عندما تحل الكارثة البيئية في هذا البلد أو ذاك بغية معالجتها، وإنما تحتاج تكاتف وبذل جهود نحو إزالة الخطر، والعمل بصورة فردية وجماعية لمنع ومعالجة قوعها.

الخاتمة:

أن البيئة تستحق منا جميعاً جل الاهتمام بما تحمله طبيعتها، فهي تمثل الحياة الذي يعيش عليها الكائنات الحية وغير الحية بما فيه الإنسان، فالكائنات الفطرية التي خلقها الله لم تخلق على هذه الطبيعة بياستها وبحارها وسماءها عبثاً وإنما لشي في حكمته سبحانه، فعلياً جميعاً الحفاظ عليها، حيث أضحت مشاكل وعوامل التلوث البيئي تنذر بخطر جسيم، فقضية التلوث البيئي لم تبق شأناً داخلياً أو إقليمياً، وإنما أضحت تورق العالم بكامله لما تمثله من عواقب على المستوى القريب والبعيد، فحماية وصون البيئة أمر بالغ الأهمية، وهذا لن يتأتى إلا من خلال تكاتف الجميع، كدول ومؤسسات وكيانات وأفراد لتنفيذ بفعالية القوانين المحلية والاتفاقيات الدولية المتعلقة بالبيئة ومنع العبث بكيانها الطبيعي حتى يعيش الجميع بسلام.

ونظراً لما سبق نخلص الآتي:

أولاً: النتائج.

1. بسبب عدم احترام القوانين من أجل تحقيق مصالح آنية، شهد العالم متغيرات بيئية مختلفة في بعض الدول، واجهت على أثره العديد من التحديات البيئية التي آلمت بتلك البلدان وخلفت عنها خسائر مادية وبشرية كبيرة.
2. إن الأضرار بالبيئة أصبح تحدي كبير بما خلفته من عوامل طبيعة، نتج عن هذه العوامل والتحديات البيئية، عواصف ورياح عتية، وحرائق للغابات، وتقلبات كبيرة للمناخ، وازدياد في ارتفاع درجات الحرارة مضرة بصحة الإنسان وهددت وجوده ما لم يتم مواجهة هذا التحدي قبل فوات الأوان.
3. خلفت العوامل البيئية نتيجة التلوث والاستهتار بها من قبل الإنسان، فيضانات وكوارث غير عادية، نتج عنه ارتفاع منسوب البحار أثر ما لحق بالبيئة من عوامل غير طبيعية مضرة بالبيئة.
4. أن تفاعل عناصر الطبيعة البيئية، تدمرت على أثر تلك العوامل، مدن، وقرى، وغيببت أرواح بشرية حول العالم بسبب أفعال الإنسان واستهتاره بالطبيعة وعدم احترامه للإنسانية والبيئة على حد سواء.

ثانياً: التوصيات.

1. نظراً لأهمية البيئة وخطورة الأضرار بها، يربط الباحث، أنه سيكون من الضرورة تدريس مادة رئيسية أكاديمية خاصة بالبيئة في كليات الحقوق، تأخذ بعين الاعتبار القواعد التشريعية والنصوص القانونية الوطنية والاجنبية المتعلقة بحماية البيئة ومدى خطورة الأضرار بها، خارج كلية الزراعة لنشر الوعي القانونية بين أجيال الخرجين.

2. يرى الباحث ضرورة التركيز على انشاء مراكز علمية بحثية متخصصة لبحث ظواهر خاصة البيئة وصون الطبيعة، وذلك لابتكار معالجات علمية للمشكلات البيئية وتقديم الحلول العلمية لها.
3. نظرا لما تحمله البيئة من أهمية بالغة، يرى الباحث أنه سيكون من المناسب إنشاء معاهد متخصصة لتدريب موظفي الهيئة العامة لحماية البيئة مع تقديم دورات للمزارعين المعرفة كيفية استعمال المبيدات الحشرية دون الاضرار بصحة الانسان وحماية البيئة.

المراجع المعتمدة:

1. سليمان، برهان. (2025، 26 يناير). تحديات الاستدامة - بيئة واقتصاد. برهان سليمان. تم الاسترجاع من <https://borhansolimam.com>.
2. (سليمان، 2025، ص. 2/18)
3. (سليمان، 2025، ص. 3/18)
4. الذياب، بتول (2024) العوامل البشرية المؤثرة على التوازن البيئي .موضوع. تم الاسترجاع في 21 مارس م 2024 من <https://mawdoo3.com>.
5. محكمة القضاء الإداري العُماني. (2015، 11 مايو). إحدى المبادئ المستخلصة من حكم محكمة القضاء الإداري العُماني - دائرة الاستئناف رقم (683) لسنة (15) ق. س، في جلستها بتاريخ 2015/5/11. في مجموعة المبادئ القانونية التي قررتها محكمة القضاء الإداري العُماني في سلطنة عُمان العامي، 2014 - 2015 (ص 1663).
6. الذياب، بتول (2024) العوامل البشرية المؤثرة على التوازن البيئي .موضوع. تم الاسترجاع في 21 مارس م 2024 من <https://mawdoo3.com>.
7. عيسى، فتحي محمد محمد. (2023، 14 نوفمبر). الحفاظ على البيئة في إطار القانون الوطني والدولي. المجلة الأفرو آسيوية للبحث العلمي (AAJSR)، المجلد الأول - العدد الرابع، ص 165.
8. (عيسى، 2023، ص. 165).
9. سليمان، برهان. (2025) تحديات الاستدامة - بيئة واقتصاد. تم الاسترجاع في 26 يناير 2025 من <https://borhansolimam.com>
10. الدويكات، سناء. (2021، 12 ديسمبر). كيف نحافظ على البيئة .موضوع. تم الاسترجاع في 4 فبراير 2025 من <https://mawdoo3.com>.

م

11.

رسوم سلطاني. (2001، 14 نوفمبر). المادة (1) الفقرة (4) من قانون حماية البيئة ومكافحة التلوث الصادر بالمرسوم السلطاني رقم (2001/114). نشر هذا المرسوم في عدد الجريدة الرسمية رقم (٧٠٧) الصادر في ١٧ / ١١ / ٢٠٠١ م.

12. مرسوم سلطاني. (1984، 1 مايو). إنشاء وزارة للبيئة بموجب المرسوم السلطاني رقم (1984/45) في أول مايو سنة 1984 م، نشر هذا المرسوم في عدد الجريدة الرسمية رقم (٢٨٨) الصادر في ١٥ / ٥ / ١٩٨٤ م.

13. مرسوم سلطاني. (2006، 13 مايو). المادة (7) من نظام الزراعة الصادر بالمرسوم السلطاني رقم (2006/48). نشر هذا المرسوم في عدد الجريدة الرسمية رقم (٨١٥) الصادر في ١٥ / ٥ / ٢٠٠٦ م.

14. مرسوم سلطاني. (2001، 14 نوفمبر). المادة (7) قانون حماية البيئة ومكافحة التلوث الصادر بالمرسوم السلطاني رقم (2001/114). نشر هذا المرسوم في عدد الجريدة الرسمية رقم (٧٠٧) الصادر في ١٧ / ١١ / ٢٠٠١ م.

15. مرسوم سلطاني. (2006، 13 مايو). المادة (8) من نظام الزراعة الصادر بالمرسوم السلطاني رقم (2006/48). نشر هذا المرسوم في عدد الجريدة الرسمية رقم (٨١٥) الصادر في ١٥ / ٥ / ٢٠٠٦ م.

16. مرسوم سلطاني. (1982، 9 فبراير) و (1995، 18 سبتمبر). قانون حماية البيئة ومكافحة التلوث ونظام تداول واستخدام الكيماويات، الصادر بالمرسوم السلطاني رقم (1982/10) و (1995/46). نشر في عدد الجريدة الرسمية رقم (٢٣٥) الصادر في ١٥ / ٢ / ١٩٨٢ م ورقم (٥٦٠) الصادر في ١ / ١٠ / ١٩٩٥ م.

17. مرسوم سلطاني. (2001، 14 نوفمبر). قانون حماية مصادر مياه الشرب من التلوث، الصادر بالمرسوم السلطاني رقم (2001/115). نشر هذا المرسوم في عدد الجريدة الرسمية رقم (٧٠٧) الصادر في ١٧ / ١١ / ٢٠٠١ م.

18. مرسوم سلطاني. (2003، 8 يناير). قانون المحميات الطبيعية وصون الأحياء الفطرية، الصادر بالمرسوم السلطاني رقم (2003/6). نشر هذا المرسوم في عدد الجريدة الرسمية رقم (٧٣٥) الصادر في ١٥ / ١ / ٢٠٠٣ م.

19. وزارة البلديات الإقليمية والبيئة وموارد المياه. (7 أغسطس، 2004).لائحة التحكم في ملوثات الهواء المنبعثة من مصادر ثابتة، الصادر بالقرار الوزاري رقم (2004/118).نشر في عدد الجريدة الرسمية رقم (٧٧٤) الصادر في ١ / ٩ / ٢٠٠٤م
20. امبارك، علواني. (2016/2017). المسؤولية الدولية عن حماية البيئة: دراسة مقارنة (أطروحة دكتوراه غير منشورة). جامعة محمد خيضر – بسكرة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم الحقوق، بسكرة، الجزائر. صفحة 23.
21. امبارك، علواني. (2016/2017). المسؤولية الدولية عن حماية البيئة: دراسة مقارنة (أطروحة دكتوراه غير منشورة). جامعة محمد خيضر – بسكرة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم الحقوق، بسكرة، الجزائر. صفحة 28.
22. الجزيرة نت. (2019، 21 نوفمبر) 10. أشياء يمكنك القيام بها للمساعدة في إنقاذ الأرض . تم الاسترجاع في 4 فبراير 2025 من <https://www.aljazeera.net/science/2019/11/21/أشياء-يمكنك-القيام-بها-للمساعدة-في>.