

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة ابن خلدون تيارت

ملحقة السوق

مذكرة لنيل شهادة الماستر

الشعبة: حقوق



التخصص: البيئة والتنمية المستدامة

بعضوان:

السياسات البيئية وأدواتها في المحافظة على التوازن البيئي

تحت إشراف الأستاذة:

*د/ قاصدي فايزة

من إعداد الطالبة:

* القلعي نور الهدى

أعضاء لجنة المناقشة:

الصفة	الرتبة	أعضاء اللجنة
رئيسا	أستاذ محاضر (أ)	مبخوتي محمد
مشرفا ومقررا	أستاذ محاضر (أ)	قاصدي فايزة
عضوا مناقشا	أستاذ محاضر (ب)	سدار يعقوب مليكة

السنة الجامعية: 2020/2019

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا﴾

صدق الله العظيم

سورة الأعراف: الآية 56

كلمة شكر

وأما بنعمة ربك فحدث

سورة الضحى: الآية 11

*بداية أشكر الله عز وجل الذي أنعم علي بإتمام هذا البحث و أحمده حمدا يليق بجلال وجهه وعظيم سلطانه.

و من ثم يقتضي مني واجب الشكر والإعتراف بالفضل أن أتقدم بخالص الشكر والإمتنان للأساتذة ،مبخوتي محمد، سدار مليكة، قاصدي فايذة اللذين لم يدخروا علي جهدا للنصح والتوجيه والتشجيع، كما يتوجب مني شكر معلمتي "بن يمينة مسعودة" التي لن أنسى فضلها علي والتي أعتبرها قدوتي، التي لم ولن أنساها مدى الحياة وكم كنت أتمنى أن تكون معي في مثل هذا اليوم.

كذلك أتفضل بالشكر إلى كل من ساهم في إنجاز هذا العمل من كل بعيد وقريب خاصة الوالدين العزيزين اللذان كانا يسعان لرؤية ثمرة جهدهما

كما أتقدم بالشكر لجميع أساتذتنا الذين أشرفوا على تدريسنا خلال السنوات الماضية.

و في الأخير نحمد الله جلا و علا الذي بفضلته تتم الصالحات.

إهداء

لا ليسعني في هذا المقام إلا أن أهدي ثمرة جهدي هذا إلى من علماني
الحياة، إلى من أنارا طريقي في الظلمات والديا العزيزين فانه مبارك
لهما في عمرهما واختم بالصالحات أعمالهما وارضهما عنك ولي
ذلك والقادر عليه

إلى أختي شيماء التي ساندتني

إلى أخي الذي لطالما كان عوناً لي

إلى صديقتي وأختي روفيدة.

نور

مقدمة

إن التوازن البيئي المتواجد على كوكب الأرض ما هو إلا جزء مصغر من الدقة في نظام الكون الذي خلقه الله سبحانه وتعالى، فكل عنصر فيه خلق إلا وله دور ومهام وجد لأجلها وبذلك يكون هناك نظام بيئي متكامل له علاقة مباشرة بوجودنا وسبب إستمراريتنا على هذا الكوكب، إلا أن الإنسان ومنذ بدء الثورة الصناعية التي نشأت معها المشكلات البيئية التي تتمثل في التلوث بكل أنواعه ناهيك عن الإختلال في الموارد الطبيعية المهددة بالزوال خاصة تلك الغير متجددة ولا ننسى التنوع البيولوجي المهدد بالإنقراض وظواهر التغيرات المناخية التي تتزايد بين الفينة والأخرى والتي تتجسد في موجات من الجفاف والفيضانات وتآكل لطبقة الأوزون وظاهرة الإحتباس الحراري وغيرها... وبما أن آثار هذه المشاكل لا تقتصر على إقليم أو مجال معين حظيت البيئة بإهتمام متزايد من قبل العديد من البلدان خاصة في هذه السنوات الأخيرة لأن الوضع أصبح يمس المقومات التنموية والإقتصادية، وكل هذا جاء بعدما دق ناقوس الخطر في كثير من البلدان المتقدمة إذ أنها هي المتسبب الرئيسي في كل ما يجري وذلك ما إستوجب تضافر الجهود للوقوف أو التصدي لهذه الأزمات خاصة أن المشاكل البيئية بطبيعتها شاملة عابرة للحدود ولا يستطيع أي أحد حصر أضرارها.

و بما أن حماية البيئة والمحافظة عليها واجب يخص كل المجتمعات سواء كانت متقدمة أو نامية صار أمر حمايتها واجبا لا بد منه، إذ أن المسألة البيئية أصبحت مسألة عالمية حساسة سبق وأن دقت ناقوس الخطر على كل المستويات، فهي موضوع إستراتيجي في الوقت الحالي وذلك ما يبرز تأثيرها القوي والمباشر على حياة الإنسان، مما يعكس إهتمام دول شتى بأهميتها وذلك بتبني إجراءات وتدابير من الممكن أن تحسن الوضع، كما بقيت دول أخرى في صراع مع بغيتها لحماية البيئة والتي تكون أمرا معارضا لمصالحها الإقتصادية والسياسية.

مع مرور الوقت تبلورت فكرة حماية البيئة وشهدت تطورا ملحوظا نظرا لوعي الإنسان وبقينه التام بأنه من المستحيل أن يستطيع العيش في بيئة مريضة غير محمية خاصة بعدما تبين أن أضرار التلوث تتعدى حدود ذلك الاقليم وتلك الدولة وأفضل مثال عن ذلك الهواء والماء إذ أن أغلب الدول تتشارك المسطحات والمجاري المائية.

فمن الملاحظ أن القضايا البيئية فرضت نفسها بقوة على كافة المستويات الدولية والإقليمية والوطنية، خاصة بعدما بلغت الأوضاع البيئية حدا حرجا كل ذلك كان نتيجة لعوامل كان الإنسان هو مصدرها، فالإهتمام بقضايا البيئة والتلوث يعود لما تحمله من أبعاد إجتماعية وإنسانية. وبذلك نرى أن أغلب دول العالم تشاركت في إيجاد سبل وطرق للخروج من هذه الأزمات وذلك بعقد مؤتمرات ومعاهدات

وإتفاقيات كانت المنبع الرئيسي في نشأة المبادئ الأساسية التي من شأنها المحافظة على البيئة وبعدها سنت القوانين التي تجرم الأفعال المخلة بالأنظمة الإيكولوجية وما فيها من مكونات، ومنها إستخلصت العديد من الإستراتيجيات والآليات الكفيلة بالحد أو التخفيف من ظاهرة التلوث ومحاولة معالجة إختلال التوازن البيئي سعيا للوصول إلى سياسات بيئية دائما ما تكون خادمة للتوازن البيئي والنظام الإيكولوجي والتي بدورها تتمثل في مجموعة من القرارات والإجراءات التي تصدرها الدولة ولضمان سيرها وفعاليتها يستوجب مشاركة المجتمع المدني فيها. والجزائر بما أنها طرف مشارك في الفعاليات المقترحة لحماية البيئة على المستوى العالمي فبدورها أنشأت سياسات خاصة بها تتماشى مع خصائص إقليمها وصب جهودها المعتمدة سعيا للمحافظة على التوازن البيئي فيها وحماية ثرواتها كالثروة الحيوانية والنباتية ومواردها الطبيعية من الإندثار جراء عوامل متعددة.

إنطلاقا مما سبق يتبين أن موضوع السياسات البيئية في مجال حماية البيئة موضوع هام صاحب نهضة سياسية جديدة تؤكد قيمة التوازن البيئي على كوكب الأرض وتكمن أهميته في ضبط المفاهيم المتعلقة بالبيئة والتلوث والتوازن البيئي كما أن إبراز خطورة المشاكل البيئية وضرورة معالجتها بعدما أصبح لها بعد عالمي عابر للحدود أمر لا بد منه وذلك كله يكون دعما للبحث العلمي في مجال حماية البيئة.

أصبح العالم يساهم وبقوة في حماية البيئية وذلك بعد إستيعاب حجم الضرر الذي أحدثه الإنسان ونشوء ما يسمى بالوعي البيئي في كثير من البلدان فالجزائر تعتبر من البلدان التي كان لها دور في المشاركات السياسية التي تخص مجال حماية البيئة على المستوى العالمي مما يبرز سعيها لتطبيق المبادئ الأساسية التي تحد أو تخفف من المشاكل البيئية محاولة الوصول إلى وضع بيئي أحسن.

تهدف الدراسة في هذا الموضوع إلى مجموعة من النقاط وهي إعطاء مفاهيم أساسية للبيئة والتوازن البيئي ومحاولة إبراز ماهية السياسات البيئية وتحديد أهدافها كما أن دراسة الوضع البيئي في الجزائر ومحاولة معرفة أسباب تدهوره بغية إيجاد حلول له ومحاولة توضيح دور الجزائر على المستوى العالمي في مجال حماية البيئة ومعرفة السياسات البيئية المتبناة من طرف الجزائر في سياق المحافظة على التوازن البيئي.

قد جاء إختيار هذا الموضوع لأسباب موضوعية وأخرى ذاتية، ومن الأسباب الموضوعية تظهر درجة التدهور العالمي للتوازن البيئي وما يخلفه من آثار جانبية كما أن تزايد الإهتمام العالمي بالبيئة وصدور عدة مؤتمرات وإتفاقيات بيئية ساعد بنهوض الوعي البيئي، فالجزائر كان لها تأثير كبير بالمشاكل

البيئية حيث دق ناقوس الخطر فيها جراء إهمال ثرواتها الطبيعية كالموارد الطبيعية والثروة الحيوانية والنباتية ومحاولة تتبع السياسات البيئية في مجال المحافظة على التوازن البيئي خاصة أن هذا الموضوع يعد من المواضيع التي لم تستوفي نصيبها من البحث على المستوى الوطني، أما الأسباب الذاتية فتتمثل في طبيعة التخصص الذي ندرس فيه وصلته بموضوع الدراسة ورغبة الباحث في المواضيع الحديثة والحرص على تفعيل دور السياسات البيئية والإهتمام بمخاطر تدهور التوازن البيئي ومحاولة تهيئة الأرضية للباحثين والدارسين للتعمق أكثر في الموضوع بالخصوص على الصعيد الوطني.

وبذلك نكون أمام إشكالية تتمحور حول ماهية السياسات البيئية؟ و فيما تتمثل أدواتها في مجال المحافظة على التوازن البيئي في الجزائر؟

إن طبيعة هذا الموضوع الذي نتطرق إلى معالجته يستوجب الإعتماد على منهج دراسة حالة لكونه يسلط الضوء على السياسات البيئية في الجزائر ومدى إهتمام الدولة بالتقدم في مجال المحافظة على التوازن البيئي وكذلك المنهج الوصفي التحليلي والذي يمكن من وصف الوضع البيئي على المستوى العالمي والوطني أما النمهاج التاريخي فقد كان لسرد المؤتمرات العالمية وكذا التي شاركت فيها الجزائر كل ذلك في نطاق حماية البيئة بما فيها.

لأجل ما تقدم تم تقسيم البحث إلى فصلين:

سنتناول الفصل الأول والذي كان "الإطار المفاهيمي للدراسة" والذي فيه ماهية البيئة والتلوث والمشكلات التي تواجهها بمفهومها وتعريفها المختلفة إذ قسم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث، الأول كان فيه تحديد لمفهوم البيئة بما فيه من التعريف اللغوي والإصطلاحي وكذا التعريف القانوني ومن ثم توضيح عناصر البيئة (الطبيعية والمشيدة) والتطرق لأنواع البيئة (الطبيعية والبشرية) لنعرج بعد ذلك إلى المشكلات التي تواجهها البيئة من تلوث وإستنزاف للموارد الطبيعية محاولين تحديد طبيعة هذه المشاكل البيئية بوجه عام أما المبحث الثاني كان فيه النظام والتوازن البيئي بمفهومه وتعريفه وتبيان أهميته والعوامل المخلّة به والتي كان الإنسان في مقدمتها وبعد ذلك نكون أمام سبل المحافظة عليه وهنا بإبراز دور الإنسان والمجتمع ككل في حماية البيئة، أما المبحث الثالث فقد كانا خاصا بتعريف السياسات البيئية عامة وذلك بالتطرق إلى تعريفها ومميزاتها مع ذكر مبادئها وأهدافها ناهيك عن الإستراتيجيات التي تبنتها كل ذلك في إطار المحافظة على التوازن البيئي.

أما في الفصل الثاني الذي كان تحت عنوان "سياسات المحافظة على التوازن البيئي في الجزائر" سنقوم بوصف الوضع البيئي في الجزائر بوصف الحالة البيئية في الجزائر وذلك بتوضيح أهم المشاكل

التي تعاني منها وذلك في المبحث الأول أما في المبحث الثاني فقد عرجنا على دور الدول على المستوى العالمي في مجال المحافظة على التوازن البيئي وتطرقنا لأهم الإتفاقيات العالمية التي كانت الجزائر من ضمن البلدان التي صادقت عليها والتعرف على السياسات المتبعة للمحافظة على البيئة هذا على الصعيد العالمي أما على الصعيد الوطني حاولنا إبراز أهم الجمعيات الوطنية التي تنشط داخل الجزائر سعيا لحماية البيئة بمختلف عناصرها، أما المبحث الثالث تناولنا فيه مباشرة السياسات البيئية التي اعتمدها الجزائر في المحافظة على البيئة وذلك بالتطرق لأهم الأدوات التنظيمية والإقتصادية وحتى التعليمية والتثقيفية .

- ومن هنا تظهر إشكالية البحث والتي تتمثل في:

* ماهي السياسات البيئية؟ وفيما تتمثل أدواتها في مجال المحافظة على التوازن البيئي في الجزائر؟

الفصل الأول:

الإطار المفاهيمي للدراسة

خصصنا الفصل الأول لتبيان ماهية البيئة والتلوث البيئي حيث سنحاول في هذا الفصل إعطاء تبيان عام للبيئة ما دام أنها علم قائم بحد ذاته ونظرا لإعتبارها موضوعا حساسا وبالغ الأهمية وعليه سنخصص المبحث الأول للتعريف بالبيئة لغة وإصطلاحا وفي العلوم القانونية وإبراز عناصرها الطبيعية والمشيدة وكذا أنواعها في المطلب الأول، أما في المطلب الثاني سنتطرق إلى المشكلات التي تواجهها البيئة من تلوث وإستنزاف للثروات الدائمة والمتجددة والغير متجددة، وفي المطلب الثالث نكون أمام طبيعة المشكلة البيئية وتوضيح أسبابها ومصادرها مع ذكر المشاكل البيئية العالمية كل هذا في المبحث الأول. أما في المبحث الثاني سنتطرق إلى مفهوم النظام البيئي وأنواعه في المطلب الأول والتوازن البيئي في المطلب الثاني، أما العوامل المخلة بالتوازن البيئي بمظاهرها وأسبابها تكون في المطلب الثالث، وفي المطلب الرابع نوضح السبل والطرق التي تمكننا من المحافظة على التوازن البيئي.

وفي المبحث الثالث نوضح مفهوم السياسات البيئية بتعريفها وإبراز مميزاتها في المطلب الأول وبعدها نذكر الأهداف والمبادئ التي تقوم عليها السياسات البيئية في المطلب الثاني، وفي المطلب الثالث نتطرق لأهم الإستراتيجيات التي تتبناها السياسة البيئية.

المبحث الأول: ماهية البيئة

- فضلا عن اعتبارها موضوع هذا البحث، وبما أنها قيمة من القيم التي يسعى القانون لحمايتها، من خلال التصدي لأي نشاط يمس أحد عناصرها ومن ثم فإنه لا غنى عن التعريف بهوية البيئة من جميع النواحي وبالأخص محاولة إبراز مفهومها بمختلف جوانبها اللغوية والإصطلاحية والقانونية، وكذا العناصر التي تدخل في تشكيلها ومعرفة التباين بين أنواعها.

أما التعرض للمشكلات التي تواجهها البيئة يدخل في تعزيز بيان العناصر التي تؤثر سواءا بالسلب أو الإيجاب خاصة بما أن المشكلة البيئية لا تتسم بالخصوصية فهي تمس كل البشرية إذ أنها تتميز بطابع الشمولية، بحيث يمكن إجمال هذه المشكلات في التلوث بكل أنواعه وإستنزاف الموارد البيئية، أما تحديد طبيعة المشكلة البيئية تقتصر على معرفة أسبابها وتحديد مصادرها.

المطلب الأول: مفهوم البيئة

- إن البيئة هي المأوى الذي يحتوينا فلا نستطيع تغييره أو استبداله أو الرحيل عنه. لذلك يتوجب علينا إعطاء تعريف شامل ودقيق يشمل كل الجوانب اللغوية والإصطلاحية وحتى القانونية.

الفرع الأول: تعريف البيئة

يستخدم مصطلح البيئة في كثير من العلوم والمجالات المختلفة، ويتغير معنى هذا المصطلح حسب الموضوع الذي طرح فيه والغاية منه، فهو مصطلح شائع الاستخدام في الأوساط العلمية، كما يشيع استخدامه عند عامة الناس، وفي ضوء تلك العمومية نجد عدة تعريفات تختلف باختلاف العلاقة التي تربط الإنسان بالبيئة وعلى سبيل المثال هناك البيئة الطبيعية، البيئة الاجتماعية، البيئة السياسية، البيئة الثقافية، البيئة الصناعية، البيئة الزراعية، البيئة الصحية... الخ.

ولتبيان مفهوم مصطلح البيئة في نطاق هذا البحث يقنضي منا إبراز المفاهيم التالية:

أولاً: البيئة لغة:

- إن لفظ البيئة في اللغة العربية إسم مشتق من الفعل باء - ييؤء - ييؤء - ييؤء ومبائة، ويتبين من معاجم اللغة العربية أن هذا الفعل قد استخدم لأكثر من معنى، ومن بينها:

- الإعتراف بالذنب والإقرار به، فيقال له باء له بذنبه أي إعترف له بذنبه وباء بدم فلان أي أقر به⁽¹⁾.

- كما وردت بمعنى التصويب والتسديد ومنها بوء الرمح نحوه أي صوبه وسدده⁽²⁾.

- أما أشهر المعاني التي ورد بها "باء" فهي النزول والإقامة بمكان أو منزل وقد ورد هذا المصطلح في القرآن الكريم والحديث الشريف بأكثر من معنى وعلى سبيل المثال قوله تعالى "وكذلك مكننا ليوسف في الأرض يتبوء منها حيث يشاء"⁽³⁾. وأيضاً قوله تعالى "و أوحينا إلى موسى وأخيه أن تبوءا لقومكما بمصر بيوتاً"⁽⁴⁾.

- وفي الحديث الشريف "من كذب علينا متعمداً فاليتبوء مقعده من النار"⁽⁵⁾، أي لينزل منزله من النار، وهذا التبوؤ هو الحلول والنزول والسكن، ويمكن أن يؤخذ منه أن البيئة هي المحل والمنزل والسكن⁽⁶⁾.

¹ - قاموس الهدى، عربي عربي، دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع، عين مليلة، الجزائر، 1997م.

² - المرجع نفسه، قاموس الهدى.

³ - سورة يوسف، الآية 54.

⁴ - سورة يونس، الآية 74

⁵ - الإمام مسلم، صحيح مسلم، كتاب المقدمة، باب تغليظ الكذب على رسول الله، حديث رقم 04

⁶ - ابن منظور، لسان العرب، فصل الباء، حرف الهمزة، دار المعارف، القاهرة، بدون سنة نشر، ص 382

- أما البيئة في اللغة الفرنسية "Environnement" فقد وردت في معجم لاروس (La petite Larousse) هي مجموعة العناصر الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية سواء كانت طبيعية أو إصطناعية والتي يعيش فيها الإنسان والحيوان والنبات⁽¹⁾.
- وفي معجم روبير (Robert) عرفت البيئة على أن البيئة هي مجموع الظروف الطبيعية والثقافية والاجتماعية القابلة للتأثير في الكائنات الحية والأنشطة الإنسانية⁽²⁾.
- وفي اللغة الإنجليزية جاء معجم (Longman) تحت كلمة "Environnement" بهذا التعريف على أن البيئة هي مجموعة الظروف الطبيعية التي يعيش بها الإنسان⁽³⁾.
- ومن خلال هذه التعاريف يتبين أن المعنى اللغوي لمصطلح "البيئة" متقارب في معظم اللغات، فهي تدل على المكان أو المنزل أو المحيط الذي يعيش فيه الكائن الحي على العموم، بما في ذلك الظروف التي تخص ذلك المكان سواء كانت طبيعية أو إجتماعية أو بيولوجية والتي لها تأثير بليغ على حياة ذلك الكائن ونموه وتكاثره.

ثانيا: البيئة اصطلاحا

- لقد أصبح مصطلح البيئة شائعا في هذه الآونة الأخيرة نظرا لإستيعاب العالم لمدى أهميته وعلاقته الوطيدة بالإنسان، رغم تباين التعاريف التي تتبع أنماط العلاقات التي تربط الإنسان بهذا المصطلح وذلك حسب الحيز أو المحيط الذي ينمو فيه ذلك الإنسان فهناك البيئة المدرسية، بيئة المنزل، البيئة الإجتماعية، وهناك البيئة الثقافية التي ينظر إليها من زاوية البعد الثقافي، كما يمكن أن تكون في مجال العمل مثلا هناك البيئة الصناعية، البيئة التجارية، البيئة الزراعية، وبذلك يصعب تحديد تعريف معين لها.
- إن إيجاد تعريف محدد ومضبوط لهذا المصطلح "البيئة" ليس بالأمر الهين مما دفع الباحثون والمختصون يختلفون في تعريفها وبذلك تعددت التعاريف وسنتطرق لأهمها :

¹-Larousse 1980,345

²-Robert 1986,664

³-longman 1980.200

تعرف البيئة على أنها المحيط المادي الذي يعيش فيه الإنسان بما يشمل من ماء وهواء وفضاء وتربة وكائنات حية ومنشآت شيدها لإشباع حاجياته⁽¹⁾.

كما عرفها المختصون في علوم الطبيعة على أنها مجموع الظروف والعوامل الخارجية التي تعيش فيها الكائنات الحية وتؤثر في العمليات الحيوية التي تقوم بها.

ومن جهة أخرى تعرف على أنها مجموعة العوامل البيولوجية والكيميائية والطبيعية والجغرافية والمناخية والمحيطية بالإنسان والمحيطية بالمساحات التي يقطنها، والتي تحدد نشاط الإنسان وإتجاهاته وتؤثر في سلوكه ونظام حياته⁽²⁾.

وإذا نظرنا إلى معناها الشامل فتعرف بأنها مجموعة الظروف الداخلية والخارجية الطبيعية والمؤثرات التي تؤثر في كيفية حياة وتطور ما يعيش في هذه الظروف.

كما أنها الإطار الذي يعيش فيه الإنسان ويحصل منه على مقومات حياته من غذاء، وكساء ودواء ومأوى، ويمارس فيه علاقته مع أقرانه من بني البشر.

ومن هنا نستنتج أن البيئة ناهيك عن أنها تمثل الحيز أو المحيط الذي تعيش فيه الكائنات فإنها تمثل مصدر عطاء متصل بكل ما يلزم للعيش والحياة وإستمرارها.

ثالثاً: التعريف القانوني للبيئة.

هناك من يعتبر أن البيئة لا تحتوي على مفهوم قانوني إذ أنها هي من ينشأ فيها نظام قانوني أو سياسي، أو إقتصادي. لكن معظم الدول تطرقت لموضوع البيئة تحت حاشية التنظيم والحماية وحفظ الحقوق، وبذلك نجد نصوص دولية ووطنية كثيرة تناولت هذا الموضوع إلا أنه لا بد من وجود تباين في التعاريف مما يصعب توحيد الرأي حول العناصر البيئية المقصودة بالحماية.

*أخذت الإتفاقيات الدولية مصطلح "البيئة" بمدولها الواسع إذ عرفتتها الأمم المتحدة للبيئة البشرية في مؤتمر ستوكهولم المنعقد سنة 1972 بأنها رصيد الموارد المادية والإجتماعية المتاحة في وقت ما وفي مكان ما لإشباع حاجات الإنسان وتطلعاته⁽³⁾.

¹ حسونة عبد الغني، الحماية القانونية في إطار التنمية المستدامة، أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه علوم في الحقوق، تخصص قانون أعمال، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2013/2012، ص13.

² كمال رزيق، دور الدولة في حماية البيئة، مجلة الباحث، العدد، 05، الجزائر، 2007، ص96.

³ حسونة عبد الغني، المرجع السابق، ص14.

كما أن التشريعات الدولية قد تقاربت في تعريف البيئة وسوف نتطرق لتعريفها في كل من التشريع الكويتي، الليبي، المصري، الفرنسي والتشريع الجزائري بطبيعة الحال.

* عرف القانون الكويتي البيئة على أنها "المحيط الحيوي الذي يشمل الكائنات الحية من إنسان أو حيوان أو نبات وكل ما يحيه بها من الماء والهواء والتربة، وما تحتويه من مواد صلبة أو سائلة أو غازية أو إشعاعات والمنشآت الثابتة والمتحركة التي يقيمها الإنسان (1).

* عرفت البيئة في القانون الليبي "بأنها المحيط الذي يعيش فيه الإنسان وجميع الكائنات الحية وهو يشمل: الماء والهواء، التربة والغذاء" (2).

* وفي القانون المصري نجد أن تعريفه للبيئة كان أكثر إتساعا حيث إلتمس العناصر التي شيدها الإنسان "أن البيئة هي المحيط الحيوي الذي يشمل الكائنات الحية وما تحتويه من مواد وما يحيط بها من هواء وماء وتربة، وما يقيمه الإنسان من منشآت" (3).

* عرف المشرع الفرنسي البيئة في المادة الأولى من القانون الصادر في 10-07-1976 المتعلق بحماية الطبيعة على أنها "مجموعة العناصر التي تتمثل في الطبيعة، الفصائل الحيوانية والنباتية، الهواء، الأرض، الثروة المنجمية والمظاهر الطبيعية المختلفة" (4).

ومن خلال هذه التعاريف يتبين لنا أن هذه التشريعات المقارنة أخذت مصطلح البيئة بمدلوله الواسع فهي لم تتضمن الجانب الطبيعي المادي الذي تتكون منه البيئة بل إمتدت إلى الظروف والعوامل الإجتماعية التي تتوفر في أي وقت لإشباع حاجات الإنسان إلا أن المشرع الفرنسي ضيق تعريف هذا المصطلح وحصره ضمن العناصر الطبيعية فقط ولم يلتمس العناصر المشيدة من طرف الإنسان.

* وأخيرا البيئة في التشريع الجزائري الذي إنتهج نهج المشرع الفرنسي تعريفه للبيئة وذلك في القانون الصادر تحت رقم 10/03 لأول مرة بخلاف القانون 03/83 الملغى وهذا في سياق ضبط بعض المفاهيم الخاصة بقانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة مثل البيئة، التلوث... إلخ.

¹ نسيم عقون، التنمية المستدامة من خلال البعد البيئي، مذكرة لنيل شهادة الماستر في الحقوق، تخصص قانون المؤسسة والتنمية المستدامة، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، كلية الحقوق والعلوم السياسية، 2017/2018، ص10.

² نسيم عقون، المرجع نفسه، ص10.

³ عبد الغني حسونة، الحماية القانونية للبيئة في إطار التنمية المستدامة، أطروحة دكتوراه في الحقوق تخصص قانون أعمال، جامعة محمد خيضر بسكرة كلية الحقوق والعلوم السياسية، 2012/2013، ص14.

⁴ حسونة عبد الغني، المرجع نفسه، ص 14.

وقد جاء في نص المادة 04 منه أن "البيئة تتضمن الموارد الطبيعية اللاحوية والحيوية كالهواء والجو والماء والأرض وباطن الأرض والحيوان والنبات بما في ذلك التراث الوراثي وأشكال التفاعل بين هذه الموارد وكذا الأماكن والمناظر والمعالم الطبيعية"⁽¹⁾.

وما نراه أن المشرع الجزائري إستدرك أهمية تحديد مصطلحات البيئة التي لها صلة بمجال الحماية القانونية والتي ضمت مصطلحات جديدة منها المجال المحمي، الفضاء الطبيعي، التنوع البيولوجي، النظام البيئي... إلخ، وبذلك يكون قد ركز على الموارد الطبيعية وطبيعة التفاعل فيما بينها ولم يشر للعناصر الإصطناعية في هذه المادة.

الفرع الثاني: عناصر البيئة

إهتم المجتمع بحماية البيئة وما فيها من عناصر ومكونات إذ أن الإنسان يمثل العنصر الأساسي فيها ولذلك أخذت البيئة كقيمة يهتم القانون بتنظيمها وحمايتها سواء كانت بيئة طبيعية تشمل الماء، الهواء والتربة أو بيئة من صنع الإنسان وعلى سبيل المثال البيئة الثقافية والتي تخص المعرفة، العقائد، العادات والتقاليد... إلخ.

أولاً: العناصر الطبيعية: وهي العناصر التي سبقت وجود الإنسان والتي كانت من صنع الله الواحد سبحانه وتتمثل في:

01:الهواء: يعد الهواء من أثن عناصر البيئة وسر الحياة، ولا يمكن الإستغناء عنه إطلاقاً، ويمثل الغلاف الجوي المحيط بالأرض ويسمى علمياً بالغلاف الغازي، إذ يتكون من غازات أساسية لديمومة حياة الكائنات الحية، وكل تغيير يطرأ على مكوناته يؤدي إلى نتائج سلبية تؤثر على حياة الكائنات الحية⁽²⁾.

02:الماء: هو عنصر أساسي من العناصر الطبيعية التي لا تقوم الحياة بدونه ولذلك قال تعالى " وجعلنا من الماء كل شيء حي"⁽³⁾ فهو يغطي 71% من مساحة الأرض وبذلك تكون له دورة ثابتة في الطبيعة وهذا دليل كاف على أهميته. فالماء مركب كيميائي ينتج من تفاعل غاز الأوكسجين مع غاز الهيدروجين ويتميز بخواص كيميائية وفيزيائية وحيوية تجعله من مقومات الحياة على الأرض.

¹ - المادة 04، القانون 03/10، المؤرخ في 19 جويلية 2003، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، ج، ر، عدد 43، الصادرة في 20 جويلية 2003.

² - عارف صالح مخلف، الإدارة البيئية: الحماية الإدارية البيئية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2007، ص 42.

³ - سورة الأنبياء الآية 30.

03: التربة: هي الطبقة التي تغطي صخور القشرة الأرضية وسمكها يتراوح بين بضع سنتيمترات وعدة أمتار، تتكون من مزيج من المواد المعدنية والعضوية والماء والهواء، وهي من أهم مصادر الثروة الطبيعية المتجددة، ومقومات الكائنات الحية⁽¹⁾.

04: التنوع الحيوي: "Biodiversity" يقصد به تعدد أنواع الكائنات الحية الموجودة في النظام الإيكولوجي أي على سطح الأرض، ويقاس التنوع الحيوي في منطقة معينة أو نظام إيكولوجي ecosystem محدد بمقدار أنواع الكائنات الحية الموجودة فيه والتي تتمثل في البشر والنباتات والحيوانات والبكتيريا والفطريات. و أهمية وجود التنوع الحيوي تتبع من أن كل نوع من الكائنات الحية يقوم بوظيفة محددة في النظام الإيكولوجي وهذا ما يسمى في علم الطبيعة بالتوازن البيئي، فإذا إختفى أي نوع من الأنواع فإنه يؤدي إلى إختلال التوازن في النظام الإيكولوجي و حدوث العديد من الأضرار البيئية، ومن أكثر العوامل التي تؤدي إلى نقص التنوع الحيوي الصيد الجائر لنوع معين من الكائنات الحية مما يؤدي إلى نقصان تعداده بشكل يندر بإنقراضه، بالإضافة إلى الإستخدام المفرط للمبيدات التي يترتب عليه القضاء على الكثير من أنواع النباتات والحيوانات مع الكائنات المستهدفة أصلا بالمبيدات⁽²⁾.

ثانيا: العناصر المشيدة: بما أن البيئة الطبيعية هي من إبداع الله سبحانه وتعالى في خلقه، إذن فتكون البيئة المشيدة من صنع الأنسان والتي تقوم أساسا على ما صنعه الإنسان عبر الزمن من نظم ووسائل وأدوات تتيح له الإستفادة بشكل أكبر وبتكلفة أقل من مقومات العناصر الطبيعية للبيئة وذلك من أجل إشباع حاجياته ومتطلباته الأساسية وحتى الكمالية، حيث تتشكل العناصر المشيدة من البنية الأساسية المادية التي يشيدها الإنسان والتي تتمثل في المدن والقرى والآلات والمركبات...إلخ، ومن ثم يمكن النظر إلى البيئة المشيدة من خلال الطريقة التي نظمت بها المجتمعات حياتها والتي غيرت البيئة الطبيعية لخدمة الحاجات البشرية بحيث تشمل البيئة المشيدة إستعمالات الأراضي للزراعة، ولإنشاء المناطق السكنية والتتقيب فيها عن الثروات الطبيعية وإنشاء المناطق الصناعية والتجارية والخدماتية...إلخ.

¹ - عبد الغني حسونة، الحماية القانونية في إطار التنمية المستدامة، المرجع السابق، ص16.

² - عبد الغني حسونة، المرجع نفسه، ص16.

الفرع الثالث: أنواع البيئة (1)

أولاً: البيئة الطبيعية

والتي يقصد بها كل ما يحيط بالإنسان من ظواهر حية وغير حية، وليس للإنسان أي أثر في وجودها وتتمثل هذه الظواهر في المناخ والتضاريس والتربة والنبات والحيوان كما تختلف هذه الخصائص الطبيعية من منطقة إلى أخرى حسب المعطيات البيئية المكونة لكل منطقة.

ثانياً: البيئة البشرية

- يقصد بها إنجازات الإنسان التي صنعها وإبتكرها في محيطه الذي يتمثل في بيئته الطبيعية حيث أصبحت المعطيات البشرية المتباينة مجالاً لتقييم البيئة البشرية إلى أنماط وأنواع مختلفة، فالإنسان بحد ذاته ظاهرة بشرية تختلف من بيئة لأخرى من حيث العدد والكثافة والسلالة ومستوى التحضر... إلخ مما يؤدي إلى وجود تباين بين هذه البيئات البشرية، وبذلك قسم الباحثون البيئة البشرية إلى نوعين (2):

أ- **البيئة الإجتماعية:** ويقصد بها ذلك الجزء من البيئة البشرية الذي يتكون من الأفراد والجماعات في تفاعلهم، وكذلك التوقعات الإجتماعية وأنماط النظم الإجتماعي وجميع مظاهر المجتمع الأخرى، وبوجه عام تتضمن البيئة الإجتماعية أنماط العلاقات الإجتماعية القائمة بين الناس والجماعات في المجتمعات المختلفة.

ب- **البيئة الثقافية:** ويعني بها الوسط الذي خلقه الإنسان بنفسه بما فيها من منتجات مادية وغير مادية، وهذه لبيئة التي صنعها الإنسان لنفسه وينقلها كل جيل للأخر ويطور فيها ويعدل ويبدل، وتسمى "البيئة الثقافية للإنسان"، وهي خاصة بالإنسان وحده.

- كما يوجد البيئة السياسية التي تمثل المحيط السياسي الناشئ نتيجة لسياسة الحكومة أو الدولة أو الإدارة.

- كذلك البيئة التاريخية التي تخص الأحداث والوقائع التي لازمت الإنسان منذ الأزل والتي تعتمد على بيئته.

¹ - بن عبو عفيف، إستراتيجيات حماية البيئة من منظور دولي ووطني، مذكرة لنيل شهادة الماستر، تخصص القانون الدولي العام، جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، كلية الحقوق والعلوم السياسية، 2018/2019، ص 18.

المطلب الثاني: المشكلات التي تواجهها البيئة

إن البيئة محيط حساس يتطلب العناية والمحافظة على العناصر والموارد الأساسية التي هدرها الإنسان بتصرفاته العشوائية التي تتمثل الإستغلال اللاعقلاني للموارد الطبيعية والإسراف في إستعمالها خدمة لمصالحه الخاصة مما أدى إلى ظهور مشاكل تهدد الطبيعة بالدرجة الأولى وتهدهه هو بحد ذاته بالدرجة الثانية، ومن أهم هذه المشاكل وأخطرها التلوث بكل أنواعه الذي أصبح يهدد البشرية بشكل خاص والكرة الأرضية بشكل عام وكذلك الإستنزاف المفرط للموارد الطبيعية بكل أنواعها، و من هنا سوف نتطرق إلى تعريف التلوث ومعرفة أنواعه وأسبابه والإستنزاف البيئي لشتى الموارد الطبيعية.

الفرع الأول: تلوث البيئة

أولاً: تعريف التلوث لغة: (pollution)

لوث الشيء الشيء أي خلطه به أو تخلط به، فالماء والهواء خالطهم مواد غريبة وضارة به، أو لوث الماء أي كدره.

أما في القاموس الفرنسي فقد عرف على أنه الخط أو الإفساد أو إتلاف وسط بإدخال مواد ملوثة فيه.

ويعرفه أودوم (odum) بأنه أي تغير فيزيائي أو بيولوجي مميز يؤدي إلى تأثير ضار على الهواء أو الأرض أو الماء أو يضر بصحة الإنسان أو الكائنات الأخرى⁽¹⁾.

يعرف التلوث بأنه التغيرات الغير مرغوب فيها ويحيط بالإنسان كلياً أو جزئياً كنتيجة لأنشطة الإنسان من خلال حدوث تأثيرات مباشرة أو غير مباشرة تغير من المكونات الطبيعية والكيميائية والبيولوجية للبيئة مما قد يؤثر على الإنسان ونوعية الحياة التي يعيشها⁽²⁾.

كما يمكن أن نقول أن التلوث هو تغير نوعي أو كمي في مكونات البيئة الحية والغير الحية بحيث يؤدي إلى إختلال التوازن الطبيعي مما يؤدي إلى التأثير على النظام البيئي.

وكما تعرف الملوثات على أنها أي مواد غازية أو صلبة أو سائلة أو أي ميكروبات أو جزيئات دقيقة تؤدي إلى زيادة أو نقصان في المجال الطبيعي لأي مكونات البيئة، ومنه يحدث التدهور البيئي

¹ - سامية سرحان، أثر السياسات البيئية على القدرات التنافسية لصادرات الدول النامية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، جامعة فرحات عباس-سطيف، 2011/2010.

² - حسونة عبد الغني، الحماية القانونية في إطار التنمية المستدامة، أطروحة لنيل درجة الدكتوراه تخصص قانون أعمال، جامعة محمد خيضر بسكرة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، 2013/2012، ص 17.

وهو ذلك الإنهيار الذي وقع للمصادر الطبيعية أدى إلى تدهور مصادرها ونوعياتها وكمياتها نتيجة للنشاط الإنساني.

والتلوث لغة هو التلطيخ أو الخلط ويرتبط دوماً بوجود مواد ضارة في المحيط الذي نعيش فيه بنسب غير طبيعية وفي مكان غير مكانها ما من شأنه الإضرار بالكائنات الحية أو بالإنسان في مأمته أو صحته أو راحته⁽¹⁾.

تعريف التلوث الإصطلاحي: هي مجموع التغيرات المرغوبة التي تحيط بالإنسان من خلال حدوث تأثيرات مباشرة وغير مباشرة من شأنها أن تحدث تغيرات في المكونات الطبيعية والكيميائية والبيولوجية للبيئة مما يؤثر على صحة الإنسان ونوعية الحياة.

تعريف التلوث في القاموس المتخصص في المصطلحات البيئية أن التلوث: (هو إفساد مباشر للخصائص العضوية أو الحرارية أو البيولوجية أو الإشعاعية لأي جزء من البيئة مثلاً تفرغ أو إطلاق أو إيداع نفايات أو أي مادة من شأنها التأثير على الإستعمال المفيد). مما يعني أن التلوث هو ما تسبب في إنشاء أضرار جمة للصحة العامة وللحيوانات والطيور والأسماك والنباتات وحتى الحشرات⁽²⁾.

إن مصطلح التلوث برز في عصر النهضة ومعناه الكمي والكيفي في مكونات البيئة الحية والغير الحية لعدم قدرة الأنظمة البيئية على إستيعابه ومن أبرز أسبابه:

-تلوث ناجم عن النشاط الصناعي.

-نتيجة التدهور الناجم عن العوامل الإقتصادية والصناعية والفقر ونقص الهياكل الأساسية والجهل.

ثانياً: عناصر التلوث:

بما أننا ذكرنا سابقاً أن التلوث هو التغير الذي يحدث في المميزات الطبيعية المكونة للبيئة، حيث يتجسد هذا التغير في الصور التالية:

01- التغير الكيفي: يكون بإضافة مركبات صناعية غريبة على الأنظمة البيئية الطبيعية حيث لم يسبق لها التواجد ضمن دوراتها، حيث تتراكم في الماء أو الهواء أو الغذاء أو التربة، وأفضل مثال على ذلك المبيدات التي تستخدم في الزراعة ومبيدات الأعشاب.

02- التغير الكمي: يكون بزيادة نسبة بعض المكونات الطبيعية للبيئة كزيادة ثاني أكسيد الكربون عن نسبته المعتادة نتيجة للحرائق الهائلة التي ما زالت تطرأ في مناطق الغابات، أو زيادة درجة حرارة المياه في

¹-سامية سرحان، مرجع سابق، ص 04.

²-نسيمة عقون، التنمية المستدامة من خلال البعد البيئي، مرجع سابق، ص 15.

منطقة ما جراء ما تلقيه المصانع من مياه حارة، أو قد يكون بإضافة كمية من مادة في موقع حساس كما هو الحال بالنسبة لتسرب النفط في مياه البحار والمحيطات.

03- التغير المكاني: يؤدي تغير مكان بعض المواد الموجودة في الطبيعة إلى تلوث البيئة وإلحاق الضرر بها، فنقل المواد المشعة والخطرة من مكان إلى آخر قد يترتب له إضرار بالبيئة كما في حالة نقل النفط بالسفن والبواخر عن طريق البحار والمحيطات، حيث يؤدي غرقها إلى تلوث الماء بالنفط مما يؤدي إلى الإضرار بالكائنات الحية⁽¹⁾.

أنواع التلوث: (2)

يتنوع التلوث الذي يصيب البيئة إلى عدة أنواع يمكن أن تكون متداخلة وذلك بحسب نظرنا إليه:

01- بالنظر إلى طبيعة التلوث: وفي هذا الإطار يمكن أن نميز ثلاثة أنواع تلوث هوائي، تلوث مائي، تلوث أرضي.

* إن التلوث الهوائي يعتبر أكثر أشكال التلوث البيئي إنتشارا نظرا لسهولة إنتقاله وانتشاره من منطقة إلى أخرى وبفترة وجيزة نسبيا ويؤثر هذا النوع من التلوث على الإنسان والحيوان والنبات تأثيرا مباشرا ويخلف آثار بيئية وصحية واقتصادية واضحة متمثلة في التأثير على صحة الإنسان وإنخفاض كفاءته الإنتاجية كما أن التأثير ينقل إلى الحيوانات ويصيبها بالأمراض المختلفة، ويقلل من قيمتها الاقتصادية.

* أما التلوث المائي هو التغير في طبيعته وخواصه وفي مصادره الطبيعية المختلفة حيث يصبح غير صالح للكائنات الحية التي تعتمد عليه في إستمرار بقائها.

* التلوث الأرضي يصيب الغلاف الصخري والقشرة العلوية للكرة الأرضية ويعتبر الحلقة الأولى والأساسية من حلقات النظام الإيكولوجي وتعتبر أساس الحياة وسر ديمومتها.

02- بالنظر إلى مصدر التلوث: ينقسم التلوث بناء على مصدره إلى نوعين تلوث طبيعي وآخر إصطناعي.

- فالتلوث الطبيعي يعد من الظواهر الطبيعية التي تحدث بين الفينة والأخرى كالزلازل والبراكين، كما تسهم بعض الظواهر المناخية كالرياح والأمطار في إحداث بعض صور التلوث البيئي، علما أن مصادر هذا التلوث طبيعية ولا دخل ليد الإنسان فيها، ومن ثمة يصعب مراقبته أو التنبؤ به والسيطرة عليه تماما، لكن

¹- حسونة عبد الغني، الحماية القانونية للبيئة في إطار التنمية المستدامة، المرجع السابق، ص 18.

²- المرجع نفسه، ص 20.19.18.

هذا لا يعفي السلطات الإدارية من إتخاذ الإجراءات اللازمة للحد من تأثيراته السلبية على الإنسان، وبقيّة الأحياء¹.

أما التلوث الإصطناعي فهو تلوث يكون نتيجة أفعال الإنسان جراء نشاطاته الصناعية في مختلف الميادين كالصناعة والزراعة والتجارة و كما له علاقة بالتجارة إذ أن الإنسان يكون هو المسؤول الأول في حدوث هذا النوع من التلوث إذ أنه لا يستطيع الإستغناء عن تلك الخدمات اليومية التي تسيّر حياته.

كما أن هناك أنواع تلوثات أخرى نذكر منها:

- التلوث البيولوجي: والذي يعتبر من أقدم أنواع التلوث التي عرفها الإنسان، ويكون نتيجة وجود كائنات حية كالبتيريا والفطريات وغيرها في الوسط البيئي كالماء والهواء والتربة.

- التلوث الحضري: يتواجد هذا التلوث في المدن وخاصة المدن الكبرى نتيجة النمو الديمغرافي الهائل والضوضاء والتكنولوجيا المستخدمة في الحياة اليومية.

- التلوث الإشعاعي: يخص هذا النوع الدول التي تنتج المفاعلات النووية والطاقوية وكذلك الدول التي تعاني من الحروب والتي يستعمل ضدها أسلحة نووية، كما قد يكون نتيجة لتجارب فيها مواد مشعة والتي بدورها تتسرب إلى أحد مكونات البيئة كالهواء أو الماء أو التربة.

التلوث الضوضائي: قد يكون هذا النوع من التلوث أحد مصادر الإضطرابات النفسية والعصبية للإنسان وذلك لأن سمعه يتأثر بالضوضاء والفوضى الناجمة عن ضجيج السيارات والمطارات والقطارات والمصانع... إلخ كما قد يؤدي في بعض الأحيان إلى فقدان حاسة السمع جزئيا أو كليا وذلك حسب درجة تعرضه للصوت المرتفع.

03- بالنظر إلي نطاقه الجغرافي:²

نميز في هذا النوع صورتين:

تلوث محلي: ويقصد به التلوث الذي لا تتعدى آثاره الحيز الإقليمي في مكان مصدره، بمعنى أنه التلوث المحصور سواء من حيث مصدره أو من حيث آثاره في منطقة معينة أو إقليم معين، أو كمكان محدد كمصنع أو غابة أو بحيرة أو نهر داخلي.

¹- حسونة عبد الغني، المرجع السابق، ص 19.

²- حسونة عبد الغني، المرجع نفسه، ص 26.

تلوث بعيد المدى: عرفت إتفاقية جينيف سنة 1979 على أنه التلوث الذي يكون مصدره العضوي موجود كليا أو جزئيا في منطقة تخضع للإختصاص الوطني للدولة، وتحدث آثاره الضارة في منطقة تخضع للإختصاص الوطني لدولة أخرى¹.

04- بالنظر إلى آثاره على البيئة:

نميز كذلك في هذا النوع من التلوث ثلاثة أنواع⁽²⁾ :

* النوع الأول: وهو التلوث المقبول والذي لا تكاد تخلو منه منطقة ما، وهو درجة من درجات التلوث التي لا يتأثر بها توازن النظام البيئي ولا يكون مصحوبا بأي أخطار أو مشاكل بيئية.

* النوع الثاني: هو ما يسمى بالتلوث الخطير حيث تعاني منه الكثير من الدول الصناعية والناجح بالدرجة الأولى عن النشاط الصناعي ويعتبر هذا النوع مرحلة متقدمة من التلوث حيث أن كمية ونوعية الملوثات تتعدى الحد البيئي الحرج والذي بدأ معه التأثير السلبي على العناصر الطبيعية والبشرية.

* النوع الثالث: هو التلوث المدمر الذي يحدث فيه إنهيار للبيئة والإنسان معا، و يقضي على كافة أشكال التوازن البيئي، أي أنه يدمر بدون إعطاء فرصة للإنسان حتى في مجرد التفكير في تقديم حلول، ويحتاج لإصلاح هذا النوع من التلوث سنوات طويلة ونفقات باهظة، ولا يقف الأمر عند هذا الحد وإنما تتأثر منه أجيال من البشر على المدى الطويل. كما هو الحال بالنسبة للتلوث النووي الناجم عن انفجار مصنع "تشيرونوبل" بأوكرانيا، حيث لا تزال آثاره مستمرة لغاية اليوم.

الفرع الثاني: إستنزاف الموارد الطبيعية:

-يعمل الإنسان جاهدا على تطوير حياته والرقي بها وذلك من خلال تسخير جل ما في الطبيعة لخدمته كإستغلال الموارد الطبيعية وإعادة إستعمالها وتصنيعها بغية لتلبية حاجاته الخاصة، لكن الإستغلال المفرط لهذه الموارد يشكل خطرا على الطبيعة بما فيها

-فالإستنزاف بصفة عامة يعني التقليل من قيمة المورد أو إختفائه عن إختفاء دوره في شبكة الحياة والغذاء، و لا تكمن خطورة إستنزاف المورد فقط عند حد إختفائه أو التقليل من قيمته، وإنما الأخطر من كل هذا تأثير الإستنزاف على النظام البيئي والذي ينتج عنه أخطار غير مباشرة بالغة الخطورة، ذلك أن

¹- حسونة عبد الغني، الحماية القانونية للبيئة في إطار التنمية المستدامة، المرجع السابق، ص 20، 19.

²- حسونة عبد الغني، المرجع نفسه، ص 20.

إستنزاف مورد من الموارد قد يتعدى أثره إلى بقية الموارد الأخرى، ومن هنا تتسع دائرة المشكلة وتتداخل محليا وعالميا⁽¹⁾.

وبذلك نكون أمام ثلاث أنواع صنف تحت الموارد البيئية المعرضة للإستنزاف والتي تتمثل في الموارد الدائمة والمولود المتجددة والموارد الغير متجددة.
أولا: إستنزاف الموارد الدائمة.

تتمثل الموارد الدائمة في العناصر الطبيعية الأساسية من هواء وتربة وماء فعلى الرغم من ديمومتها إلا أن تستنزف بصورة تتناسب وطبيعتها، حيث يتم إستنزاف الهواء بالمبالغة في إستخدام الوسائل التي يستنفد ما به من أكسجين أو تستبدل به غازات ضارة، أو يستنزف عن طريق التماذي في إستأصال مصادر إنبعائه من غابات وأحراش⁽²⁾.

والتربة التي تتمثل كمورد متجدد من الموارد البيئية والتي يستثمرها الإنسان في إنتاج محاصيل زراعية عدة، إلا أنها لم تتجو من إستنزاف الانسان لها كإستعمالها لزراعة نوع واحد من المحاصيل الزراعية ولمواسم متتالية أو عدم إتباع دورات زراعية أو عدم تنظيم المخصبات ومياه الري، حيث تؤدي كل هذه الممارسات إلى إنهاك التربة وجدها، في حين إستنزاف المياه بإستعمالها بشكل مفرط يؤدي إلى تدهورها.

ثانيا: إستنزاف الموارد المتجددة:

الموارد البيئية المتجددة هي تلك التي لا يفنى رصيدها بمجرد الإستخدام بل قابل للإنتفاع به مرات ومرات بل ولعصور زمنية طويلة إذا أحسن إستغلال هذا المصدر البيئي ولم يتعرض للإفراط في الإستخدام بالشكل الذي يؤدي إلى تدهوره تدريجيا، والإنتقاص من صلاحيته للإستخدام⁽³⁾، غير ان الإنسان، غير أن الإنسان سعى جاهدا لإستنزاف ما يمكنه الحصول عليه من موارد البيئة المتجددة سواء الحيوانية أو الأحياء النباتية أو التربة، فبالنسبة للأحياء الحيوانية البرية والبحرية عدد لا يستهان به من مختلف أنواع الحيوانات، وتشير الدراسات إلى حوالي مليون كائن حي مع نهاية القرن العشرين⁽⁴⁾.

ثالثا: إستنزاف الموارد الغير متجددة:

¹ - حسونة عبد الغني، الحماية القانونية للبيئة في إطار التنمية المستدامة، المرجع السابق، ص 21.

² - المرجع نفسه، ص 21.

³ - المرجع نفسه، ص 22.

⁴ - المرجع نفسه، ص 23.

- هي الموارد البيئية ذات المخزون المحدود تتعرض للنفاذ والنضوب لأن معدل إستهلاكها يفوق معدل نضوبها، أو أن عملية تعويضها بطيئة جدا، لا يدركها الإنسان في عمره القصير وتشمل الموارد البيئية الغير متجددة كل من النفط، الفحم، الغاز الطبيعي والمعادن، هذه الموارد الغير متجددة تظل أصلا طبيعيا طالما بقيت مخزنة في باطن الأرض ولكن متى تم إستخراجها وإستغلالها ونقلها إلى أماكن تصنيعها وأسواق إستخدامها تصبح هذه الموارد مجرد سلعة عادية تدخل كمواد أولية أو سلع وسيطة تدخل في إنتاج سلع خدمات أخرى.

المطلب الثالث: طبيعة المشكلة البيئية

تواجه البيئة مشاكل جمة منها ما لها من صلة بالعوامل الطبيعية ومنها ما لها صلة بالعوامل الإجتماعية والعوامل الثقافية وغيرها، فكلمة "المشكلة" تعني أساسا "الإنحراف عن المألوف" أو إنحراف السلوك الإجتماعي، أو هي عبارة عن حادثة ينجم عنها تعرض المجتمع أو جزء منه إلى أخطار بليغة وخسائر مادية قد تمس أفراد ذلك المجتمع مما يؤثر سلبا على البنية الإجتماعية وتفاقم الوضع الإقتصادي الذي يعتبر تدهورا ملموسا لكل الطبقات الإجتماعية.

وتعد المشكلة البيئية من المشاكل متعددة الأوجه والأبعاد، وهي محصلة تفاعل بين عوامل عديدة سياسية وإقتصادية، بعضها يتعلق بالإنتاج والتطور والبعض الآخر يرتبط بالإستهلاك وأنماطه، وتتسم بأنها ذات طبيعة تراكمية حيث تكونت عبر العديد من السنين والعقود⁽¹⁾. مما أدى إلى ظهور هذه التفاعلات على البيئة والتي صارت في تزايد مستمر وذلك حسب العلاقة التفاعلية للإنسان معها، تماشيا مع متطلبات الإنسان وحاجاته اليومية التي أصبحت تعتمد أساسا على التطور التكنولوجي.

الفرع الأول: مصدر وأسباب المشكلة البيئية.

تتمثل المشكلة البيئية في مجموعة من الأسباب التي تختلف بإختلاف مصادرها، منها ما يتعلق بالإقتصاد والسياسة، ومنها ما يخص النمو والتطور التكنولوجي، كما أن هناك أسباب ترتبط بالسلوك البشري. ومن هنا سوف نتطرق لأهم الأسباب التي تعد بوابة المشكلة البيئية.

أولا: أسباب تتعلق بالنمو والتطور عموما:

* الزيادة الهائلة المستمرة في عدد السكان يقابلها زيادة بنسبة منخفضة في الإنتاج الغذائي وتبرز هذه المشكلة خصوصا في الدول النامية مثل: الهند، الصين، مصر... إلخ.

¹- سامية سرحان، أثر السياسات البيئية على القدرات التنافسية لصادرات الدول النامية، مذكرة ماجستير تخصص الإقتصاد الدولي والتنمية المستدامة، جامعة فرحات عباس-سعيد، ص 08.

*التقدم الصناعي وإنتاج مواد غريبة عن البيئة تتراكم ولا تتحلل بسهولة، مما أدى إلى حدوث مواريث في السلسلة الغذائية، ويضاف إلى ذلك الأخطاء المتعددة في تصنيع المواد الكيميائية.

*إستنزاف الدول الصناعية لمصادر الثروة الطبيعية منذ الحقبة الإستعمارية وحتى يومنا هذا.

*النمو الإقتصادي الذي يترافق مع إستنزاف الموارد الطبيعية⁽¹⁾.

ثانياً: أسباب إقتصادية وإجتماعية:

النظر إلى البيئة كملكية عامة مشاعة للمجتمع: إن أسباب التدمير البيئي تعود إلى كون البيئة الطبيعية ملكية عامة مشاعة مفتوحة أمام الجميع أي عدم وجود مالك محدد لمجودات البيئة، و نظراً لأن البيئة ملك مشاع فإن قيمة المجودات تحسب عند مستوى التعريف صفر، فالقسم الأعظم للسلع البيئية والتي تعتبر سلعا عامة تتمتع بخلاف الاملاك الخاصة لسبيين أساسيين:

الأول: هي أن القسم الأعظم من السلع يصعب تجزئته ولا يمكن أن تباع.

الثاني: أن أي فرد يستطيع وبحرية أن يستخدم هذه السلع وبإعتبار أن أي شخص يستطيع إستهلاك السلع البيئية بشكل عادي، فإنه سوف يستهلك منها بقدر ما يستطيع ما دام غير ملزم بدفع أي تكلفة، وبالتالي لا توجد سوق لهذه السلع ومن هنا تنشأ مشكلة الراكب المجاني.

وجود ما يسما بالتكاليف البيئية الخارجية وتعني التكاليف التي يتحملها المجتمع دون ان تظهر أو يشار إليها في حسابات المنشآت أو في الحسابات الإقتصادية الوطنية، تعتبر التكاليف الخارجية الناجمة عن الآثار الجانبية للنشاط الإقتصادي من أهم مظاهر التدمير البيئي، والآثار الخارجية هي تلك الآثار المتبادلة بين الفعاليات الإقتصادية التي لا تقوم في السوق، وتتمثل تلك الآثار في التأثيرات الكيميائية والفيزيائية والتأثيرات الأخرى التي لا تقيم تقييماً نقدياً و كأمثلة عن الآثار الخارجية نذكر:

- موت النباتات أو الحد من نموها.
- أضرار صحية ناجمة عن تلوث الهواء أو غيره.
- أضرار الموجودات المادية.
- الإضرار بنوعية المياه.
- الإضرار بالثروة السمكية وتناقص حصيلة الصيد السمكي⁽²⁾.

ثالثاً: أسباب تتعلق بالسلوك البشري

¹ - سامية سرحان، أثر السياسات البيئية على القدرات التنافسية لصادرات الدول النامية. المرجع السابق، ص 20.

² - سامية سرحان، المرجع السابق، ص 09.

ترجع المشكلة البيئية إلى أسباب تتعلق بالسلوك البشري، ففي الدول النامية ونظرا لكونها تعطي أولوية لإشباع الحاجات الأساسية للسكان، فإن تخریب البيئة لا يعطى إلا القليل من الإهتمام، إذ يكون الإهتمام منصبا على تأمين متطلبات الحياة الأساسية من غذاء وسكن وكساء ولو كان ذلك على حساب البيئة، أما في البلدان الصناعية المتقدمة ذات المستوى المعيشي المادي المرتفع وصل السكان إلى مستوى التربية والتكوين بحيث يولون أهمية للجانب البيئي ولا شك في أن هذ التباين في الوضع البيئي بين الدول المتقدمة والدول النامية يسهم في بلورة الطبيعة الإقتصادية للمشكلة البيئية ودوال دراستها ومن ثم يسهم في إبراز التغير في المراكز النسبية في الدول المختلفة بسبب السياسات التي يتم إتخاذها أو التي مطلوب إتخاذها⁽¹⁾.

الفرع الثاني: الطبيعة الإقتصادية للمشكلة البيئية.

إذا كانت الممارسات البشرية التي أدت إلى الإخلال بتوازن عناصر النظام الإيكولوجي، فإن المشكلة البيئية لها مفهوم آخر هو المفهوم الإقتصادي وتتعلق بهذا المفهوم أضرار وخسائر إقتصادية عديدة مباشرة وغير مباشرة، بعضها يظهر ويمكن تحديده الآن والبعض الآخر لا تظهر آثاره إلا في المستقبل وفي هذا السياق يمكن تحديد الطبيعة الإقتصادية للمشكلة البيئية من خلال ثلاث دوال كالتالي:

الدالة الأولى: دالة الأضرار البيئية

وهي تشمل التكاليف التي لحقت بعناصر النظام البيئي من جراء تدهور الأوضاع البيئية وحوادث التلوث، مثل الخسائر التي تلحق بالصحة الإنسانية وما يتبعها من تغييب عن العمل وإنخفاض في مستوى الإنتاجية، الخسائر في خصوبة الأرض وإنتاجيتها، خسائر في الثروة السمكية، خسائر السياحة المائية، الإفتقار إلى التمتع بطيبات الحياة وقيمتها الجمالية، وبصفة عامة تؤدي المشكلة البيئية إلى إنقاص فرص الغير والمجتمع ككل في إستعمال الموارد إستعمالا إنتاجيا أو حتى إستهلاكها، هذا عن الأضرار المباشرة والغير مباشرة التي تلحق بالمشروعات الإنتاجية والزراعية مثل التلوث، بالرغم من أنها لم تشارك في حدوثه.

الدالة الثانية: دالة العلاج

تشمل التكاليف التي يتحملها المجتمع وأشخاصه لمعالجة وإزالة بعض آثاره، وإن كان هذا غير ممكن في كثير من هذه الحالات ومن بين هذه النفقات، مصاريف معالجة المياه الملوثة لإزالة الملوث

¹ - سامية سرحان، المرجع السابق، ص10.

حتى تصبح جاهزة للإستهلاك أو حتى للأغراض الإنتاجية، النفقات اللازمة لتنقية الهواء وخفض تركيز الأكاسيد والغازات الملوثة له، النفقات اللازمة لتحملها لخفض مستوى التلوث بصفة عامة.

كما أن لهذه الدالة تكاليف غير مباشرة على درجة كبيرة من الأهمية مثل تكاليف العلاج والدواء، تكاليف ما أصاب الأرض من دمار... إلخ، هذا بالإضافة إلى أن هذه التكاليف يترتب عنها أيضا آثار إقتصادية خطيرة على نفقة الإنتاج وأنماطه، كذلك على الأسعار النسبية للمنتجات، مما ينعكس ولا شك على التجارة الخارجية للدولة سواء أكانت صادرات أو واردات.

الدالة الثالثة: دالة التكاليف الوقائية

وتشمل التكاليف التي تتحملها الدولة وعناصرها الإقتصادية من أجل منع حدوث التلوث أو جعله بحدود المستويات المقبولة بيئيا، إذ أن جعل مستوى التلوث صفرا غير ممكن من الناحية العملية ما بقيت الأنشطة الإنسانية الإنتاجية والإستهلاكية، وهذه التكاليف قد تكون مباشرة تنصب على مصادر التلوث مثل القيام بشراء أجهزة ومعدات لخفض إصدارات التلوث في المصانع والمشروعات بصفة عامة، وقد تشمل هذه التكاليف فرض أعباء مالية في صور شتى على الأنشطة الملوثة للبيئة، وتتناسب تناسباً طردياً كلما زادت مستويات التلوث، وقد يمتد عنصر الوقاية إلى إستحداث آلات جديدة في هياكل الإنتاج وفنونه، وكذلك في التكنولوجيا التي يتم إستخدامها بغرض الحصول على تكنولوجيا ليست فقط منظمة لكن نظيفة بيئياً وهذه تحتاج بدورها إلى وقت قد يكون طويلاً كما أنها قد تكون باهضة التكاليف⁽¹⁾.

ومن أهم الملاحظات التي يجب أخذها في الإعتبار عند تقدير وتقييم التكاليف البيئية:

* صعوبة التحديد بدقة للأضرار البيئية الناجمة عن النشاط الإقتصادي العادي للإنسان كنتيجة لازمة ووجوده الطبيعي وممارسته لنشاطاته العادية وتلك الغير عادية التي تعزى إلى تجاوزاته في أنشطة مختلفة.

* ليس من السهل تقدير القيم المالية لكل الأضرار البيئية إذ أن بعضه يكون له قيمة سوقية مثل خسائر الثروة السمكية والسياحة وصيانة المباني... إلخ، لكن البعض الآخر قد يكون ذا قيمة إجتماعية لصيقة بالإنسان بحيث يصعب تقيمه.

* يجب ملاحظة أن بعض الأضرار البيئية لا يمكن علاجها أو إصلاحها خاصة تلك التي تهدد الإنسان في حياته ووجوده كما تعاني محاولات التقدير من صعوبة تحديد العلاقة بوضوح على نحو كاف بين

¹ - سامية سرحان، المرجع السابق، ص 10.

الملوثات ومصادرها والأضرار والتي نشأت عنها، بحيث يقال أن هذا الضرر ينتج عن هذا الملوث الذي تسبب فيه ذلك المصدر، ويعزى ذلك لكثرة عدد الملوثين وقد تنتج بعض الأضرار عن أكثر من مصدر. وبصفة عامة، فإن النظرة العميقة للدوال السابقة ينتهي إلى أن جميعها تؤثر على الإنتاج من خلال التأثير على دوال الإستثمار، ودوال التكاليف، مما ينعكس على هيكل الأسعار النسبية، هذه الآثار ذات مضامين هامة بالنسبة للتجارة الدولية، خاصة في ظل تفاقم المشاكل البيئية العالمية⁽¹⁾.

الفرع الثالث: المشاكل البيئية العالمية.

تتمثل أهم المشاكل البيئية العالمية في ظاهرة تآكل طبقة الأوزون وظاهرة الإحتباس الحراري أو ما يطلق عليها أحيانا "الصوب الزجاجية"، وكذلك ظاهرة نقص التنوع البيولوجي، ونظرا لطبيعة هذه المشاكل والتي تتميز بالتعقيد سواء من الناحية العلمية أو السياسية أو الإقتصادية، فسيكون لزاما علينا عند التعامل معها التعرف على عناصرها وتأثيراتها المختلفة خاصة من المنظور الإقتصادي.

أولاً: ظاهرة تآكل طبقة الأوزون

من المتعارف عليه أن الأوزون يعتبر من الملوثات البيئية ويمكن أن يؤدي وجوده بتركيزات عالية في الطبقات الهوائية القريبة من سطح الأرض إلى الإضرار بصحة الأفراد والمحاصيل الزراعية، ويتواجد معظم الأوزون الموجود في الغلاف الجوي للكرو الأرضية على شكل طبقة يتراوح إرتفاعها ما بين 10/50 كم من سطح الأرض، وتلعب هذه الطبقة بصفة عامة دورا رئيسيا كمصفاة للإشعاعات الكهرومغناطيسية الآتية من الشمس وبالتالي حجب نسبة كبيرة من الإشعاعات ذات الطول الموجي المتوسط أو فوق البنفسجية ومنعها من الوصول إلى سطح الأرض.

وقد يتساءل البعض لماذا كل هذا الإهتمام العالمي بقضية الأوزون؟ ولماذا كل هذه الضجة التي تحدث حول هذه المسألة؟ وتكمن الإجابة في مدى خطورة الآثار الصحية والبيئية، ليس فقط على الإنسان وحده، بل على الحيوان والنبات والنظم البيئية الأخرى، وتتمثل أهم الآثار السلبية الناتجة عن هذه الظاهرة فيما يلي:

أ- إستنزاف طبقة الأوزون وزيادة الأشعة فوق البنفسجية يؤديان إلى تكون السحابة السوداء "الضباب الدخاني" الذي يبقى معلقا في الجو لأيام، والذي ينجم عنه نسبة عالية من الوفيات لما يحدثه من قصور في التنفس وبالتالي الإحتراق.

¹ - سامية سرحان، المرجع السابق، ص 11.

ب- تآكل طبقة الأوزون وإخترق الأشعة البنفسجية بكميات متزايدة على سطح الأرض يضعف كفاءة المناعة عند الإنسان وجعله أكثر عرضة للفيروسات.

ج- تفاقم أزمة الإحتباس الحراري والتي سنتناولها لاحقاً بشيء من التفصيل.

د- تأثر الحياة النباتية والزراعية، حيث أن هناك بعض النباتات لها حساسية كبيرة من الأشعة فوق البنفسجية، التي تؤثر على إنتاجها وتضر بمحتواها المعدني وقيمتها الغذائية وبالتالي محصول زراعي ضعيف.

هـ- الحياة البحرية التي تشتمل على الأسماك والعوالق النباتية لا تستطيع الفرار من الآثار النباتية لإختلال طبقة الأوزون، وهذه الكائنات الحية البحرية لها دور كبير في المحافظة على التوازن البيئي وخاصة العوالق النباتية حيث تمتص ثاني أكسيد الكربون من الجو وبالتالي إمتداد الأكسجين للكائنات الحية الأخرى وبالتالي التخفيف من ظاهرة الإحتباس الحراري.

و- التغيرات المناخية في الطقس وخاصة عند إرتفاع درجات الحرارة والتي تزيد بدورها عن معضلة تلوث الهواء، حرائق الغابات، ظاهرة التصحر والإرتفاع في مستوى سطح البحر في عدد كبير من شواطئ العالم⁽¹⁾.

ثانياً: ظاهرة الإحتباس الحراري والتغير المناخي.

- تعد ظاهرتي التغير المناخي والإحتباس الحراري من الظواهر الخطيرة والمرتبطة ببعضها البعض والتي أصبحت محل إنشغال العلماء والباحثين في العالم، بإعتبارها مشكلة تتجاوز حدود الدولة الواحدة مما يجعل تهديدها عابر للقارات، إضافة إلى ذلك فإن كل المؤشرات التي تم رصدها تشير إلى أن ظاهرة تغير المناخ تؤدي إلى زيادة نسبة إنبعاثات غازات الإحتباس الحراري الناتجة عن الأنشطة البشرية المتزايدة، خاصة حرق الوقود الأحفوري (الفحم- البترول- الغاز الطبيعي)، إلى جانب إزالة الغابات الإستوائية مما يؤدي إلى تدهور الأنظمة الإيكولوجية وتقلص الغطاء النباتي، بسبب ظاهرة التصحر، وإنعدام التشجير ونقص مردود التربة ومشكل نقص المياه، كما أن التقلبات المناخية وما يرتبط بها من فيضانات ومواسم جفاف إلى زيادة مخاطر المواسم الزراعية والتأثير على فترات النمو وعلى النظم

¹ -سامية سرحان، اثر السياسات البيئية على القدرات التنافسية لصادرات الدول النامية، المرجع السابق، ص12، 13.

الزراعية، وبالتالي يعتبر ذلك تهديدا للأمن الغذائي، حيث يؤثر تغير المناخ على الأمن الغذائي في توافر الإمدادات الغذائية وإمكانية الحصول عليها، وزيادة الإصابة بسوء التغذية⁽¹⁾.

ثالثا: خسارة التنوع البيولوجي (الحيوي):

ترتبط خسارة التنوع البيولوجي بتطورات التاريخ الجيولوجي لكوكب الأرض، فقد كانت هناك تطورات معتبرة لمختلف أصناف الحيوانات والنباتات عبر ملايين السنين، كما إنقرضت أصناف كثيرة منها عبر الزمنفمصطلح التنوع الحيوي يمثل التنوع الكبير للكائنات الحية المتواجدة على سطح الأرض؛ ونقصد بالكائنات الحية البشر والنباتات والحيوانات والبكتيريا والفطريات وأصغر ما يمكن تخيله من كائنات تحيا على سطح هذا الكوكب.

إن أهمية الحفاظ على التنوع الحيوي يفوق أهمية الماء الذي نشربه والأكل الذي نأكله وحتى الهواء الذي نتنفسه، فإن ما تقوم به الكائنات الحية بجميع أنواعها من نشاطات مختلفة يسهم في بقاء دورة الحياة الطبيعية على سطح الارض ويقلل من الإختلال الذي يؤدي إلى كوارث بيئية، بالتالي إن حفاظنا على التنوع الحيوي هو ما يجعلنا نحافظ على الموارد المائية والغذائية والهواء النقي وليس العكس. كل نوع من الكائنات الحية يسهم بشكل ما في الحفاظ على توازن نظامنا البيئي من خلال الوظائف التي يقوم بها، فالكائنات الدقيقة تساعد المواد التالفة على التحلل وبالتالي تقدم الدعم للتربة، والحيوانات تقوم بإلتهام النباتات وبعها يتغذى على حيوانات أصغر منه حجما، والإنسان يقوم بالاعتماد على كليهما كما ذكرنا سابقا.

تتعدى فوائد التنوع الحيوي الحفاظ على توازن مكونات النظام البيئي لتؤثر على النشاط الإقتصادي لبلادنا ذلك من خلال التجارة في المنتجات الزراعية المتنوعة والثروة الحيوانية، والمناخ الملائم الذي يجعل من المنطقة مقصد للسياح، كل ذلك ينصب في مصلحة الإنسان حصرا لأن إنخفاض التنوع الحيوي غالبا ما يؤدي إلى زيادة الآفات والأمراض البشرية، وبالتالي زيادة تكاليف الرعاية الصحية،بالإضافة إلى تأثيره سلبا على إقتصاد البلاد⁽²⁾.

¹-لمين هماش طالب دكتوراه، مكانة السياسات البيئية ضمن أجندة الأمم المتحدة، مجلة دفاثر السياسة والقانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية-ورقلة، العدد 15، جوان 2016 ص603.

²- روان سالم، التنوع الحيوي، مقال منشور على الإنترنت، إطلع عليه يوم 05أفريل2020، على

- إن فقدان نوع واحد من الكائنات الحية أو حتى إنهيار منطقة جغرافية صغيرة مساهمة في سير النظام البيئي يؤدي إلى تدهور التنوع الحيوي. لن نبتعد كثيرا في أمثلتنا فالمأساة التي حدثت هذا العام في غابات أستراليا خير دليل. كما يساهم البشر غالبا في هذا التدهور، فلو تخيلنا معا إنتشار مرض معد أدى إلى إمتناع التزاوج بين الأفراد (الذكور والإناث)، هذا بدوره يؤدي إلى إنخفاض عدد السكان وبالتالي خلل في النظام البيئي، وفي المقابل فإن زيادة عدد السكان تؤدي إلى زيادة الطلب على الإحتياجات المعيشية، وهذا أيضا يؤدي إلى خلل⁽¹⁾.

- تتباين أيضا خسائر التنوع الحيوي في المحاصيل الزراعية سنويا ومن فصل لآخر، حيث أن إنتاج محصول معين في فصل الشتاء يختلف عن إنتاجه في فصل الصيف.

- ويمكن تلخيص أسباب تدهور التنوع الحيوي فيما يلي:

* تقليص المساحات الخضراء: إزالة وتدمير بعض المستوطنات البيئية والتي تؤدي إلى تقليص مصادر الغذاء، وبالتالي بعض الكائنات تتأقلم مع ذلك والباقي يحول إلى الانقراض للأسف.

* إدخال البشر لأنواع كائنات معدلة وراثيا: ووضعها قيد التجربة لمعرفة إذا كان بإمكانها العيش بجانب الكائنات المحلية؛ ذلك قد يؤدي إلى تعدي الكائنات المعدلة على حياة الكائنات المحلية وتأثيرها سلبا عليها.

* الإستغلال المفرط للكائنات الحية: من قبل بعض البشر بإعتمادهم عليها كمصدر رزق أو للغذاء؛ ذلك قد يؤدي إلى فقدانها نوعا ما وأحيانا إلى إنقراضها نهائيا.

* التلوث البيئي: الناتج عن حقن الكائنات بمواد كيميائية بغرض التحسين للأصناف ولكن ما يحصل أحيانا أن بعضها قد يكون ساما أو معطى بجرعات عالية تؤدي إلى موت الكائن الحي على الفور.

* تغيرات الطقس والمناخ وظاهرة الاحتباس الحراري: التي تعزز من إمتصاص الغلاف الجوي للأشعة تحت الحمراء المؤذية، وتؤثر طبعا على درجات الحرارة الطبيعية ومعدلات هطول الأمطار⁽²⁾.

¹ - روان سالم، التنوعالحيوي، مقال منشور على الإنترنت، إطلع عليه يوم 05 أبريل 2020 على الرابط:

.www.arageek.com

² - المرجع نفسه.

المبحث الثاني: النظام والتوازن البيئي

-المطلب الأول: مفهوم النظام البيئي: (Ecosystem):

إن النظام البيئي هو مجموعة من العناصر تعمل في تكامل وتناسق فيما بينها، وأن غياب أي جزء من مكوناتها يؤثر على كامل النظام و" يقصد بالنظام البيئي أية مساحة من الطبيعة وما تحويه من كائنات حية، ومواد غير حية في تفاعلها مع بعضها البعض ومع الظروف البيئية، وما تولده من تبادل بين الأجزاء الحية وغير الحية⁽¹⁾.

الفرع الأول: تعريف النظام البيئي:

يعرف على أنه نظام كبير الحجم والتعقيد متنوع المكونات ويشتمل على مواطن وبيئات متعددة، ولكل موطن خصائصه المميزة التي تتناسب مع الكائنات الحية الموجودة فيه.

*و يعرف أيضا على أنه: وحدة طبيعية متكاملة ومتوازنة نتيجة تفاعل كائنات حية مع أخرى غير حية. -فالتبيعة على اختلاف مكوناتها تمثل أنظمة بيئية تعمل في تناسق تام يضمن استمرارية بقائها. فالغابة والنهر والحديقة والصحراء والحي والمصنع،... كلها أنظمة بيئية تعيش في تناسق يضمن التوازن المتفاعل بين مكوناتها.

-أن البيئة الطبيعية والبيئة المشيدة يكونان وحدة متكاملة، والعلاقة القائمة بين الإنسان وبيئته تتطلب العمل الجاد الذي يضع البيئة أولوية قائمة في حد ذاتها من أجل ضمان بقاء الكائنات الحية على كوكب الأرض. ويجدر بنا في هذا المقام أن نستعرض هذين النظامين الأهميتهما في بناء السياسة العامة لأي مجتمع يسعى للحفاظ على البيئة⁽²⁾.

الفرع الثاني: النظم البيئية الطبيعية

1 - النظم البيئية الطبيعية :

-يشكل النظام البيئي الطبيعي بيئة متكاملة يسودها التناسق المتوازن وهو (وحدة الدراسة فيعلم البيئة، ويشكل المحيط الحيوي المجموع الكلي للنظم البيئية على كوكب الأرض ويتكون النظام البيئي الطبيعي من مكونات حية ومكونات غير حية يكونان معا نظاما ديناميكيا ابدع الخالق سبحانه وتعالى في توازنه وتمتاز المكونات غير الحية بخلوها من مظاهر الحياة كالحصول على الغذاء للنمو والتكاثر.

¹-محمود الأبرش، السياسة البيئية في الجزائر في ظل الاتجاهات البيئية العالمية، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه العلوم تخصص علم إجتماع البيئة، جامعة محمد خيضر بسكرة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، 2016/2017، ص30.

²- مرجع السابق، ص30.

-تعدد في الطبيعة العناصر غير الحية، فعناصر المياه والتربة وخصائصهما الفيزيائية والكيميائية، وعناصر المناخ من حرارة ورطوبة ورياح وضوء والأكسجين وأنواع الغازات والمغذيات النباتية، وكل العناصر الفيزيائية كالجانبية وأنواع الأشعة كلها مكونات للنظم الطبيعية غير الحية.

-إن ما يميز المكونات الحية للنظم البيئية الطبيعية هو وجود مظاهر الحياة كالغذاء والنمو والتكاثر وتشمل هذه المكونات جميع الكائنات الحية من حيوانات ونباتات، وكائنات حية دقيقة متناهية في الصغر، ويختلف اعتماد هذه الكائنات الحية في غذائها على حسب نوعية الكائن الحي. فالكائنات الحية الدقيقة متطلبات حمايتها بسيطة وتعتمد في غذائها على عناصر المكونات غير الحية، والتي لا بد من توفر الحد الأدنى منها بما يضمن لها النمو والتكاثر، وألبها كائنات حية ذاتية التغذية، وتشمل العديد من الكائنات كالنباتات والطحالب والعديد من أنواع البكتيريا. هذه الكائنات الحية تمهد بدورها لأن تكون غذاء لكائنات حية أرقى منها وتمثل في الكائنات الحية المستهلكة، وهي كائنات حية غير ذاتية التغذية إذ تعتمد على كائنات حية أخرى، وهي بدورها تصنف على حسب نوعية غذائها، فهناك آكلات الأعشاب وهي تعتمد في غذائها على النباتات، وهي تمهد بدورها لأن تكون غذاء لفئة أخرى من الكائنات الحية وهي آكلات اللحوم، والتي توصف كمستهلك ثالث. وهناك كائنات حية يمكنها أن تعتمد في غذائها على النباتات والحيوانات في آن واحد.

-إن النظام البيئي الطبيعي من خلال إعماده على التغذية يمكن تصويره على هيئة حلقات متصلة ببعضها البعض وتشكل دورة، وتمثل الحلقة الأولى المنتجات التي تستمد طاقتها من أشعة الشمس، وتقوم بإنتاج المواد العضوية بواسطة عملية التمثيل الضوئي وتعد هذه الحلقة المحرك الرئيسي لدورة النظام، أما الحلقة الثانية فهي الكائنات الحية المستهلكة والتي تعتمد في حياتها على المواد العضوية، وتشكل الحلقة الثالثة الكائنات الحية المحللة التي تقوم بتحليل المواد العضوية إلى ماء، وغاز ثاني أكسيد الكربون ونواتر الفوسفات بالإضافة إلى أيونات أخرى تعاد إلى الحلقة الأولى المنتجة عبر ما يسمى ميكانيزم الرواسب ويعاد استعمالها وبذلك تغلق الدورة⁽¹⁾.

-أن الأوساط البيئية الطبيعية تعمل بنظام متكامل يضمن بقائها واستمراريتها في تناسق بين مكوناتها الحية، وغير الحية، لكن ما يفسد هذه الأنظمة البيئية الطبيعية والكوارث التي تحدث في الطبيعة، وأهمها فعلى الانسان اللامسؤول تجاه الطبيعة من خلال الحروب، والتجارب النووية، والتنافس الاقتصادي وما

¹ - محمود الأبرش، المرجع السابق، ص 27.

يحدث عنه من تلوث خطير للبيئة مما يتطلب تصافر جهود كل المجتمع الدولي والمحلي من أجل الحفاظ على توازن الأنظمة البيئية⁽¹⁾.

2- النظم البيئية المشيدة :

-تتكون من البيئة الأساسية التي شيدها الإنسان، من النظم الاجتماعية والمؤسسات التي أقامها، ومن ثم يمكن النظر إلى البيئة المشيدة من خلال الطريقة التي نظمت بها المجتمعات حياتها، والتي غيرت البيئة الطبيعية لخدمة الحاجات البشرية، وتشمل البيئة المشيدة إستعمالات الأراضي الزراعية والمناطق السكنية، والتقيب فيها على الثروات الطبيعية وكذلك المناطق الصناعية والمناطق التجارية والمدارس والمعاهد والطرق،... الخ.

-إن البيئة المشيدة بهذا المفهوم هي كل ما أحدثه الانسان في البيئة الطبيعية سواء كان في صورة مادية في شكل مباني وطرق ومزارع ومصانع وسدود وغيرها من المنتجات المادية للحضارة، ولها تأثير مباشر على النظم الطبيعية يكون أغلبها سلبي، وهذا ما سنتطرق اليه بالتفصيل في الفصول القادمة، وقد تكون البيئة المشيدة في شكل لا مادي يتمثل فيما أنتجه الإنسان من آداب واشعار وعادات وتقاليدي واديان بشرية، غير أن اهمها وارقاها التعاليم السماوية، هذه الأخيرة التي كانت في معانيها السامية تتناغم مع البيئة الطبيعية، وتدعو الى نوع من التكامل والتناسق يحمي البيئة ويحافظ على مدخراتها لكافة الأجيال، وه وما يعرف بمصطلح التنمية المستدامة. لكن فعل الإنسان اللامسؤول شكل في الغالب عبئاً كبيراً على البيئة حيث يقوم الانسان يوميا في جميع انحاء العالم بالقضاء على مساحات واسعة من الأراضي للحصول على أراض زراعية، أو مناطق سكنية، وغير ذلك من النشاطات البشرية، وقد أدت هذه الأنشطة البشرية إلى تدمير الكثير من النظم البيئية الطبيعية كالغابات والمستنقعات، والحشائش الطويلة، أو تحويلها إلى نظم بيئية بشرية بدرجات متفاوتة⁽²⁾.

فندما يقوم الإنسان بإستغلال مساحات واسعة من الأراضي قصد الزراعة فإنه يضيف إليها الأسمدة، والمبيدات، والسقي المنتظم مما يؤدي إلى تغيير البيئة الطبيعية، لكنه في أحيانا كثيرة يقوم بتحويل الهكتارات من الأراضي التي تضم أنظمة بيئية طبيعية متوازنة إلى مباني سكنية ومصانع مختلفة تدفع إلى تلوث البيئة، بالتالي يؤدي هذا النشاط الإنساني إلى فقدان العديد من الأنظمة البيئية الطبيعية

¹-محمود الأبرش، المرجع السابق، ص 28.

²-المرجع نفسه، ص 28.

توازنها، وقد هذا الفعل الانساني عبر التاريخ إلى القضاء على العديد من أنواع الطيور والحيوانات، وتهجيرها، وفقدان أنواع عديدة من النباتات⁽¹⁾.

لا يمكننا بأي حال من الأحوال اعتبار أن سلوك الإنسان تجاه الطبيعة ضار دائماً، فقد أقام الإنسان المحميات الطبيعية، وحاول الحفاظ على الأنظمة الطبيعية في حالة توازن في العديد من مناطق العالم، حيث سخر المنتجات المادية التي ابتكرها وأشيدها، خاصة العديد من مناطق العالم، حيث سخر المنتجات المادية التي ابتكره وأشيدها، خاصة التكنولوجيا الحديثة، واستغل وسائل الاعلام في ترشيد سلوك الأفراد، ودعم صداقتهم للبيئة كل ذلك من أجل المحافظة على التوازن البيئي.

المطلب الثاني: مفهوم التوازن البيئي

إن الاتزان البيئي المتواجد على سطح كوكب الأرض، ليس إلا جزء في منتهى الصغر والدقة من نظام الكون، الذي خلقه ونظمه الله سبحانه وتعالى، فكل عنصر يحقق مهامه التي خلق لأجلها مكملاً للنسبة الطبيعية التي أوجدها الله بها، فبقاء الأنظمة البيئية وإستمرارها يعتمد اعتماداً كلياً على صحة التوازن البيئي داخل المنظومة البيئية، الذي يضمن الترابط والتسلسل المتبادل بين عناصرها، والقدرة على التأقلم والتكيف مع الظروف التي تطرأ على المحيط البيئي، فالمقصود به هو المحافظة على العناصر التي تتكون منها البيئة ضماناً لإستمراريتها.

الفرع الأول: تعريف التوازن البيئي

يعرف التوازن البيئي على أنه مصطلح يصف كيفية وجود النظام البيئي في حالة من الإتزان وقدرة البيئة الطبيعية على إستمرار الحياة فوق سطح الكرة الأرضية في محيط يخلو من المشاكل والمخاطر التي تمس الحياة البشرية والحيوانية والنباتية، فالتوازن البيئي على سطح الأرض ما هو إلا جزء من التوازن الدقيق في نظام الكون، وهذا يعني أن عناصر البيئة تحافظ على وجودها وديمومتها ونسبها الطبيعية كما خلقها الله سبحانه وتعالى، لكن الإنسان بالغ في تطوره مما أثر سلباً على بيئته ووصله إلى مرحلة دق فيها ناقوس الخطر، بعدما لم تستطع النظم البيئية الطبيعية تحمل الكم الهائل من التغيرات التي طرأت عليها بفعل الإنسان، مما أدى إلى حدوث اختلالات بيئية كبيرة تهدد النظام البيئي وحياة الكائنات الحية بما فيها الإنسان والبقاء على سطح الأرض.

¹ - محمود الابرش، المرجع السابق، ص 29.

أما تعريف التوازن البيئي علمياً هو التوازن الطبيعي البيولوجي الذي ينشأ بين الأحياء في النظام البيئي وفيه يحتفظ كل نوع بتوزيع عددي ثابت تقريباً فهو بقاء مكونات وعناصر البيئة الطبيعية على حالتها، وأن يؤدي كل عنصر من عناصر البيئة عمله بشكل دائم ومستمر دون حدوث أي تغيير خارجي عليه والذي يكون سببه الإنسان في غالب الأحيان.

الفرع الثاني: أهمية التوازن البيئي

- تتمثل أهمية التوازن البيئي في استمرار الحياة الطبيعية على هذا الكوكب إذ أن حياة كل كائن ترتبط ارتباطاً وثيقاً بحياة كائن آخر لأن أغلبية العلاقات بين هذه الكائنات هي علاقة غذاء ونمو وتكاثر، وبذلك يكون السير الحسن للنظم الإيكولوجية هو ضمان لبقاء واستمرارية كل الكائنات الحية والغير حية دون وجود عوامل خارجية تعطلها على أداء مهامها، إذ أن هذا الكون بما فيه مسير من طرف الله سبحانه في خلقه وأي تدخل خارجي يحدث خلافاً لا تحمد عقباه في المستقبل.

المطلب الثالث: العوامل المخلة بالتوازن البيئي

إن النظم البيئية لا تعيش حالة ثبات دائمة، بل يعترض الإتزان الديناميكي لهذه النظم في كثير من الأحيان حالة من عدم الاستقرار، لكنها تكون نسبية ما يلبث النظام أن يعود إلى حالته الطبيعية، لكن قد تتعرض النظم البيئية إلى كوارث طبيعية كالبراكين مثلاً، مما يتطلب وقتاً طويلاً حتى تستعيد هذه النظم إتزانها¹.

ومن أهم العوامل التي تؤدي إلى خلل في التوازن البيئي:

أ- العوامل البشرية: لقد استغل الإنسان موارد البيئة بشكل جائر، وألقى مختلف المخلفات الزراعية والصناعية والتجارية إلى البيئة. مما سبب أضراراً خطيرة في البيئة كما أثر في البيئة التوسع العمراني العشوائي غير المخطط للمراكز العمرانية الحضرية والريفية وكان هذا التوسع على حساب الأراضي الزراعية والغابات وإفقار المشاريع التنموية إلى الدراسات والتخطيط البيئي الشامل، مع عدم كفاية القوانين والتشريعات التي توجه تلك المشاريع، مما رفع من حدة المشكلات الصحية وخاصة في المدن².

¹ - محمود الأبرش، المرجع السابق، ص 31.

² - المرجع نفسه، ص 32.

ب - العوامل الطبيعية: يمكن للعوامل الطبيعية أن تؤدي إلى تغيير في التوازن البيئي وفي حالة حدوث تغيير في الظروف الطبيعية، كتغيير درجة الحرارة، وكميات التهاطل وغير من العوامل الطبيعية الأخرى¹.

ج - العوامل الحيوية: يمكن أن يحدث خلل في التوازن البيئي في حالة تغيير علاقة الكائنات الحية وتأثيراتها المتبادلة فيما القضاء على نوع معين من الكائنات الحية، يؤدي إلى تكاثر كائنات حية أخرى تؤدي بدورها إلى تخريب هذه البيئة، والإخلال بتوازنها⁽²⁾.

إن الحياة في كوكب الأرض تجري بشكل متوازن، فكل كائن حي فيها له دوره ومكانته في النظام البيئي، وكل العناصر الأخرى من طاقة واسعة وهواء وماء وجمادات إلا ولها تأثيرها البالغ في عملية التوازن والحفاظ على أسرار الحياة بشكل عام، فالله سبحانه وتعالى بقدرته خلق كل بحكمة وقدر ملوم قال تعالى (إن كل شيء خلقناه بقدر) سورة القمر، الآية 49⁽³⁾.

الفرع الأول: مظاهر إختلال التوازن البيئي

- تعد الثورة الصناعية والعولمة والانفجار المعلوماتي والتكنولوجي وما نتج عنهم من ظهور وسائل جديدة للتنقل والمصانع الضخمة وما صاحبها من مخلفات بالغة الخطورة أحد أبرز مظاهر ومسببات إختلال التوازن البيئي ونتج عنها ما يسمى بظاهرة الإحتباس الحراري.
- إن لسوء الإستخدام البشري للأرض كالرعي الجائر وغيره مشاكل بالغة الخطورة كالتصحّر، وإنجراف التربة أثرا خطيرا على صحة الأراضي الزراعية والإنتاج الزراعي.
- أدى الصيد الجائر وغير المنظم إلى إنقراض العديد من أنواع الحيوانات والأسماك، مما إنعكس سلبا على حجم الثروة الطبيعية النباتية والحيوانية.
- يعتبر الزحف العمراني والتوسع السكاني على حساب الأراضي الزراعية من أبرز مظاهر الإختلال في التوازن البيئي، حيث زاد ذلك من معدلات ثاني أكسيد الكربون، وقلل من نسبة الأوكسجين في الجو
- إختل التوازن البيئي بشكل واضح وانتشرت الأمراض المعدية والخطيرة والتي لم يجد العقل البشري لبعضها أي علاج أيضا، نتيجة لإنبعاث غازات والإشعاعات بالغة الخطورة من الصناعات البشرية، وقد

¹ - محمود الأبرش، مرجع سابق، ص32.

² - المرجع نفسه، ص32.

³ - سورة القمر، الآية 49.

تجاوز الضرر إلى ثقب طبقة الأوزون التي تعتبر جدارا واقيا وحاميا لكوكب الأرض من الإشعاعات الضارة كالأشعة تحت الحمراء وفوق البنفسجية.

الفرع الثاني: أسباب إختلال التوازن البيئي

إن النظم البيئية لم تبقى ثابتة جراء أعمال الإنسان الذي حاول إستغلال مواردها الطبيعية قدر الإمكان لإشباع حاجاته، وذلك ما كان متتاف مع النظام الحيوي الطبيعي على سبيل المثال رغبته في التوسع العمراني كانت على حساب المساحات الخضراء والغابات كما أناستخدامه للتكنولوجيا حول الموارد الطبيعية إلى سلع وخدمات مختلفة وصاحب ذلك مواد ونفايات خطيرة وغريبة على النظام البيئي الطبيعي ومن هنا صارت تلك التأثيرات السلبية تمتد إلى العناصر البيئية .

أولاً: تأثير الإنسان السلبى

إن الإنسان لم يترك النظم البيئية ثابتة بل إستغلها بطريقة غير مستدامة. فنجد على سبيل المثال تفاعل بنظامه التكنولوجي مع النظام الحيوي ممثلا في الغابات وكذلك نظامه الإقتصادي ممثلا في رغبته في زيادة الأرض الزراعية على حساب مساحة الغابات وكذلك مع النظام الإجتماعي برغبته في رفع مستوى معيشته وتوفير الغذاء ومع النظام المائي من خلال رغبته في إستغلال الثروة المائية فقام بقطع الغابات، ومن أبرز النتائج السلبية التي كانت وراء ذلك:

* عملية قطع الأشجار مما يؤدي إلى التصحر.

* الصيد الجائر للحيوانات مما يؤدي إلى إنقراض أصناف عديدة من الحيوانات.

* إختراع الآلات ومعدات الطبية والصحية والعسكرية والصناعية والسيارات وغيرها من الآلات التي تعمل على الوقود.

* إستخدام المبيدات الحشرية والمواد العضوية والكيماويات التي أثرت بشكل سلبى على الهواء والنبات فهي ترفع بشكل كبير نسبة الغازات السامة في الهواء.

* إستخدام السفن البحرية وناقلات النفط مما أدى إلى تلوث البحار والإضرار بالثروة السمكية

* الإلتساع والزحف العمراني الذي أدى إلى تقليل الأراضي الزراعية.

* تطاير الأتربة عن طريق الرياح والآلات التي صنعها الإنسان.

* التطور التكنولوجي بجانبه السلبى.

ثانيا: تأثير الإنسان الإيجابي

- يتجلى تأثير الإنسان وإيجابياته بشكل واضح في البيئات الجافة والشبه الجافة التي تضع أمام الإنسان الكثير من المعوقات الطبيعية (ندرة المياه، تحركات الرمال، ملوحة التربة) واستغل كل ما لديه من علم وتقنية في التغلب على هذه المعوقات فالنسبة لندرة المياه قام بالبحث واستطاع أن يستكشف مخازن المياه الجوفية والسطحية والعميقة وان يضحها للإستفادة منها في الجال الزراعي والعمراني كما نجح في توفير موارد مياه عذبة عن طريق تحلية (تقطير) مياه البحر حتى أصبحت المياه المحللات موارد مهمة للإستخدامات المنزلية والتنمية الصناعية الزراعية في الكثير من البيئات الجافة¹

ومن أهم النقاط التي يبرز فيها تأثير الإنسان الإيجابي هي:

* زراعة الأشجار وتوفير المساحات الخضراء.

* تحويل فضلات الطعام إلى أسمدة.

* إعادة تدوير بعض النفايات.

* توفير الأكل لبعض الحيوانات.

من هنا ننتقل للحديث عن أفضل السبل للحفاظ على التوازن البيئي التي تضمن حياة سليمة على كوكبنا لأطول مدة ممكنة من خلال البدائل المناسبة لكل ما يسبب الإخلال بهذا التوازن.

المطلب الرابع: سبل وطرق المحافظة على التوازن البيئي

- ينبغي علينا جميعا على المحافظة التوازن البيئي وتكثيف الجهود تضافرها من أجل ديمومة الحياة على سطح هذا الكوكب وإستمرارها ومن هنا يتوجب علينا إتباع طرق ووسائل التي تضمن الحد من الاستنزاف الخطر لعناصر النظام البيئي وإدخال المكونات الضارة على تركيبته وإعادة بناء الإتزان البيئي والمحافظة على موارد وتتمثل تلك هذه السبل في:

الفرع الأول: دور الإنسان في المحافظة على التوازن البيئي

- يمثل الإنسان الحلقة الأكبر في النظام البيئي إذ أن الدور الكبير يرتكز عليه في المحافظة على التوازن البيئي حيث هو الوحيد الذي يمكنه التفاعل بشكل معين ليحمي البيئة ويتمثل دوره كآآتي:

¹- بن صديق فاطمة، الحماية القانونية للبيئة في التشريع الجزائري، مذكرة تخرج الماستر تخصص قانون عام معمق، جامعة أبي بكر بالفايد، تلمسان، الملحقه الجامعية مغنية، قسم الحقوق، 2015/2016.

- * الاهتمام بالقطاع النباتي، وزراعة الأشجار، وعدم حرق الغابات وهدمها، وذلك لأن قطع الأشجار يساعد في انتشار الغازات الدفيئة، والتي تخزن في طبقة الغلاف الجوي، مؤثر تأثيرا سلبيا على طبقة الأوزون، مما يؤدي إلى ظهور ظاهرة الاحتباس الحراري.
- * صنع مبيدات حشرية عضوية ومن مواد صديقة للبيئة، عوضا عن تلك المواد المليئة بالغازات السامة، والمسببة لأغلب أمراض الصدرية، وأيضا للتقليل من ملوثات الهواء.
- * عدم رش النباتات بالكيماويات، واللجوء لإستخدام الأسمدة الطبيعية من مخلفات الحيوانات، أو منبقايا الغذاء، وذلك لإنتاج محصول صحي وتكثيف الجهود للمحافظة على التربة الزراعية.
- * إستصلاح جميع الأراضي الصحراوية، وزراعتها.
- * منع تجريف الأراضي الزراعية من أجل البناء عليها، وبناء مدن سكنية جديدة للشباب، وإستغلالهم في تعمير الصحراء.
- الحفاظ على الغابات والأراضي الزراعية، وإقامة المحميات الطبيعية التي تعتبر مصدرا رئيسيا للأكسجين وأساسيا لتنقية الهواء، والمساهمة في التشجير.
- ترشيد الاستهلاك البشري وإستنزاف عناصر البيئة الأساسية من ماء، وهواء، وتربة، وإتباع الآليات السليمة للتعامل مع هذه العناصر دون إسراف ولا تدمير كما يحبذ توفير أكل اللحوم وإستبدالها بأكل الخضروات والفواكه للحفاظ على الثروة الحيوانية.
- * محاولة الموازنة بين المشتريات والإستهلاك، حتى لا يكون هدر للمواد الغذائية والمواد الغير قابلة للتجدد.
- * إعادة استخدام بعض المنتجات مثل القوارير الزجاجية
- * على الإنسان التصرف بذكاء كإعادة إستخدام الفضلات، مثل وضع بواقي الطعام كطعام للطيور والمواشي.
- * التخلص من النفايات بشكل صحي خاصة النفايات الإشعاعية.
- * يجب على الإنسان وضع أكياس القمامة في المكان المخصص لها والتقيد بالوقت المخصص لرمي النفايات تفاديا لإنتشار الروائح الكريهة والأوبئة
- * ترشيد استهلاك المياه في استعمالنا اليومي وتقليله قدر المستطاع، وإستغلال موارد أخرى لتوفير المياه الصالحة للإستخدام، مثل تخزين مياه الأمطار، تحليل المياه المالحة، وإستعمال نظام الري بالتنقيط في ري النباتات.

- * معالجة مياه الصرف الصحي، وذلك بإيجاد طرق سليمة للتصريف والتخلص منها بحيث لا تؤثر مركباتها الضارة على التربة والنباتات والحيوانات، ولا تصل أضرارها إلى الإنسان عن طريق الطعام الذي يتناوله والذي يدخل في تركيبته العناصر النباتية والحيوانية
 - * ترشيد استهلاك الكهرباء، واستعمال مصابيح طويلة الأمد، والاعتماد على الإنارة الطبيعية خلال فترة النهار، وذلك لأن الاستخدام العالي للطاقة الكهربائية ينشر الغازات الدفيئة.
 - * استخدام الطاقة المتجددة مثل طاقة الرياح وذلك عوضا عن الاعتماد على الطاقات الغير متجددة، والتي أيضا تستخرج بطرق مضره للبيئة.
 - * إستغلال السدود المائية والاعتماد على الطاقة الشمسية في إنتاج الكهرباء ومحاولة التقليل من إستخدامها.
 - * تشجيع الشباب على المشاركة في الحملات التطوعية، من أجل تنظيف البيئة، وتنظيف التجمعات المائية.
 - * الإستثمار السليم للتطور التكنولوجي، واستخدامه في صنع الآلات غير ملوثة للبيئة.
 - * عدم استخدام السيارات القديمة، التي ينبعث منها عوادم مما تؤثر سلبا على صحة الإنسان، وتزيد نسبة ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي، ومن الممكن الاعتماد على رياضة المشي في المسافات القصيرة، استخدام وسائل النقل العام، استعمال الدراجات، أو السيارات التي تحتوي على نظام كهربائي حديث.
 - * دراسة البيئة الطبيعية ووضع مشروعات تنمية تخدم الإقتصاد والبيئة في آن واحد.
 - * تنمية الوعي البيئي والسعي لمعرفة الحقوق والواجبات.
 - * الالتزام بالعادات المجتمعية النافعة وعدم التمرد عليها.
- الفرع الثاني: دور المجتمع في المحافظة على التوازن البيئي**
- إن الانسان هو المسؤول الأول تجاه ما تتعرض له البيئة من اضطرابات ومشاكل تؤدي الى فقدان أو تدهور بعض من مكونات الطبيعة مما يؤدي إلى إختلال في التوازن البيئي، وبما أن الانسان لا يعيش وحيدا منفردا بل في مجتمعات يتقاسمون فيها الحياة وبذلك تتعاليهم مسؤولية حماية البيئة والمحافظة عليها ويكون ذلك بتضافر الجهود وتكاتفها بغية الحد أو التقليل من تلك المشاكل البيئية.

دور المجتمع في الحفاظ على البيئة:

* المجتمع له دور مهم في المحافظة على التوازن البيئي حيث أن دور المؤسسات المجتمعية تكمن في توعية الناس بمخاطر التلوث البيئي والعمل على تطوير المعرفة البيئية فلا بد على الجهات الإدارية والأجهزة المسؤولة أن تولي موضوع البيئة أهمية كبيرة.

* تبني ما يسمى بالتربية البيئية السليمة وتعزيز دور الإعلام والتعليم، وذلك من خلال نشر الوعي والثقافة حول أهمية الحفاظ على البيئة وحماية عناصرها، وتربية الإنسان تربية سليمة منذ الصغر وتنشأته حول ذلك، ونشر الوعي الكافي بين الناس عن ضرورة تبني أسلوب حياة يساهم في المحافظة على التوازن البيئي.

* لابد من تفاعل الجهات التي تصدر القوانين والتشريعات مع المناداة بحقوق البيئة وحقوق الكائنات التي تعيش فيها حيث يمكنها إصدار تشريعات تعاقب من يعرض البيئة لخطر التلوث البيئي مثل قوانين منع استخدام المواد الكيماوية، وخلق قوانين تنظم صيد البرية، وصيد الموارد السمكية، لأن بأنقراض هذه الحيوانات يختل التوازن البيئي.

* لابد من وضع مواصفات قياسية لإنشاء المصانع ولابد من توقيع العقوبات على من يخالفها.

هناك دور فعال يمكن أن تقوم به المؤسسات التعليمية مثل الجامعات والمدارس حيث توعي الطلاب بمخاطر التلوث البيئي.

* تقليل عدد المصانع التي ينبعث منها الغازات الكيميائية الضارة، وإنشائها بعيدا عن المناطق السكنية، أو إنشائها في المناطق الصحراوية وعزلها طبييا، وتخصيص أماكن لردم المخلفات الكيميائية والنووية، والتي تكون موجودة في الصحراء، أي أبعد ما يمكن عن موارد استخدام الإنسان.

* لابد من أن يقوم المجتمع بتشجيع المراكز البحثية على تطوير دورها البيئي وقبول الأبحاث العلمية التي تعالج التلوث البيئي وتطبيقها، كما للمجتمع دور يمارسه من خلال الهيئات الإعلامية بنشر المعرفة وإحاطة الوعي بمخاطر الإختلال البيئي كما يجب توفير المناخ اللازم للخبراء لدراسة أهمية العناصر الصخرية والمائية والنباتية، في المحافظة على التوازن البيئي.

* تشجيع منظمات حماية البيئة، ودعمها معنويا وماديا.

* إيجاد حلول نافعة للنفايات الصلبة الناتجة عن الأنشطة الاقتصادية المختلفة والتي يصعب التعامل معها والتخلص منها، وذلك عن طريق التدوير وإعادة الاستخدام مما يحمي البيئة ويحافظ عليها كما يجب

الرجوع لإعادة تدوير المنتجات المستهلكة، واستغلالها في إنتاج موارد جديدة، مثل استغلال العلب والزجاجات البلاستيكية والأوراق والصفائح.

* إنشاء محميات طبيعية؛ فهي من أهم عناصر المحافظة على الاتزان البيئي، وذلك لحماية الكثير من الحيوانات، والمحافظة على سلالتها من الإنقراض.

* حماية المسطحات المائية بما فيها المحيطات والأنهار والبحار من كافة أشكال الملوثات، سواء من إلقاء نفايات المصانع فيها أو من مخلفات السفن، أو من تسريبات البترول المحمل على متنها أو من مخلفات وقودها وغيرها.

* أخيرا يجب تنظيم العلاقة ما بين الموارد الطبيعية والبشرية ويشمل ذلك الأرض والماء والهواء والحفاظ عليها.

المبحث الثالث: مفهوم السياسات البيئية

دأت الدراسات المتصلة بالسياسات العامة التي تعالج المشكلات المجتمعية تنزع نحو الإهتمام بالعالم الطبيعي، وخاصة قضايا البيئة على المستويات المحلية، الإقليمية والعالمية، حيث إحتلت قضايا البيئة مركز الصدارة في سلم الأولويات.

مفهوم السياسة العامة البيئية:

السياسة البيئية هي جزء من السياسة العامة، ومهمتها لا تتحصرفي معالجة الأضرار البيئية المتواجدة فقط، وإنما يتعدى ذلك المطالبة بتجنب المشاكل البيئية وتقليل الأخطار الناجمة عنها قدر الإمكان، كما تسعى إلى إيجاد حلول وتطوير الإجراءات الضرورية والفعالة لحماية صحة الإنسان وحياته وقيمه من كافة أشكال التلوث، والدور الذي ينبغي للسياسة البيئية أن تلعبه مرتبط بشكل وثيق بالثقافة البيئية.

المطلب الأول: تعريف السياسات البيئية ومميزاتها.

إن موضوع حماية البيئة من أهم مواضيع الساعة التي أخذت حيز نقاش كبير في الملتقيات الدولية ولأن البيئة هي محيط الإنسان يجب تبيان أهمية السياسة البيئية وضرورة أن تعالج هذه السياسات التدهور البيئي الناتج عن انتهاكات الإنسان لها.

الفرع الأول: تعريف السياسات البيئية

هناك العديد من التعاريف للسياسات العامة البيئية منها :

- تشير الموسوعة الحرة ويكيبيديا إلى أنه "من المهم النظر إلى السياسة البيئية باعتبارها تتكون من مصطلحين رئيسين وهما: البيئة والسياسة ويشير مصطلح البيئة في المقام الأول إلى البعد البيئي (الأنظمة البيئية، ولكن يمكن أن يأخذ في إعتباره البعد الاجتماعي - جودة الحياة - والبعد الاقتصادي - إدارة الموارد - ؛ ويمكن تعريف السياسة على أنها مسار الإجراءات، أو المبادئ المتبناة أو المقترحة بواسطة حكومة أو حزب أو شركة أو فرد"¹.

وبهذا يتبين أن السياسة البيئية تركز على المشاكل الناشئة على التأثير البشري على البيئة والذي ينعكس بصورة على المجتمع البشري من خلال تأثيره السلبي على القيم البشرية كالصحة الجيدة والبيئة النظيفة الخضراء. ما يؤخذ على التعريف أنه لم يشر الى المشاكل البيئية الناتجة عن الكوارث الطبيعية، كأثار

¹ -محمود الأبرش، السياسات البيئية في ظل الإتجاهات البيئية العالمية، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه العلوم تخصص علم إجتماعالبيئة، جامعة محمد خيضر بسكرة، كلية العلوم الإنسانية و الإجتماعية، بسكرة 2016/2017 ، ص75.

البراكين والفيضانات والجفاف والتصحر... إلخ، وبالتالي يسعى القائمون على وضع السياسات البيئية إلى أخذها بعين الاعتبار في السياسات البيئية¹.

بناء على ما سبق من التعريفات التي تناولت السياسة البيئية يمكننا أن نستخلص أن السياسة البيئية هي توجه تتبناه هيئة معينة كالدولة الحزب أو الشركة أو فرد يسعى إلى الحفاظ على ما هو موجود في حالة طبيعية سليمة، وتجنب الأضرار التي يمكن أن تلحق بها أو إصلاح الأضرار التي وقعت، والحد من الأضرار التي يمكن أن تقع وفق استراتيجية واضحة وإجراءات وتقنيات معينة، وتشمل جميع مناحي الحياة الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية وغيرها وهو أن: السياسة البيئية هي توجه الدولة من خلال الإجراءات التي تقوم بها أو تشجع عليها أطراف أخرى بهدف حماية البيئة والمحافظة عليها في جميع الميادين⁽²⁾.

وتعرف السياسات البيئية أيضا على أنها تشير إلى المجالات التي تتوجه فيها السياسات الحكومية أو الدولية نحو تحسين نوعية البيئة على المستويات الوطنية والإقليمية والدولية، لأن هذا المجال يعتبر واسعا فإن هذا التركيز ينصب على استخدام آليات وتقنيات موجهة نحو تعزيز القدرات التشاركية والمؤسسة لمعالجة القضايا البيئية بصورة فعالة من خلال وضع سياسات بيئية فعالة⁽³⁾.

كما هناك من يعرفها على أنها: مجموعة الوسائل والطرق، والإجراءات التي تستخدمها أو تسنها السلطات من أجل تنظيم علاقة الإنسان بالبيئة

- وتعرف أيضا على أنها: "تلك الحزمة من الخطوط العريضة، التي تعكس القواعد والإجراءات التي تحدد أسلوب تنفيذ الإستراتيجية البيئية، مع تحديد مهام المؤسسات والجهات والوحدات المختلفة المشاركة، والمسؤولة عن نتائج هذه الإستراتيجية، وذلك من خلال الأوامر التشريعية الملزمة لكل من هذه الجهات. وهي في الأخير توضح أسلوب تقويم النتائج وفقا للأهداف التي تحديدها مستقبلا مع توضيح آليات التصحيح"⁽⁴⁾.

¹-محمود الابرش المرجع السابق، ص75.

²- المرجع نفسه، ص 94.

³-سليمة بوعزيز، السياسات العامة البيئية واثرها على التنمية المستدامة، جامعة العربي بن مهيدي، أمالبواقي، مذكرة لنيل شهادة الماستر، شعبة العلوم السياسية، تخصص سياسات عامة ومقارنة، 2015/2014، ص24.

⁴- غنية أبرير، دور المجتمع المدني في صياغة السياسات البيئية دراسة حالة الجزائر، جامعة الحاج لخضر-باتنة-كلية الحقوق، قسم العلوم السياسية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم السياسية، تخصص سياسات عامة وحوكمات مقارنة، 2010/2009، ص28.

الفرع الثاني: مميزات السياسات البيئية

أهم المميزات التي يجب أن تتصف بها السياسة البيئية ما يلي⁽¹⁾:

1- الواقعية: أي التعامل مع المشكلات البيئية والقواعد المنظمة لها بشكل ينبع من مواقع هذه المشكلات.

2- أن تعكس الأهداف البيئية المختلفة وعلى كافة المستويات الرسمية المحلية والعالمية.

3- التوافق والتكامل والترابط بين مختلف السياسات المستخدمة بغية الحفاظ على البيئة والرفق بالمجتمع

4- أن تكون مرشدة ومعدلة للسلوك البشري سواء على المستوى الفردي، أو الجماعي في القطاعات الاقتصادية أو الخدماتية أو في نواحي الحياة الاجتماعية الأخرى، بحيث تحقق القناعة بأهمية البيئة والحفاظ عليها.

5- اعتمادها على أدوات مرنة، واقعية قابلة للتنفيذ تعتمد في الأساس على الردع الذاتي والالتزام الطوعي وليس فقط أدوات الردع الرسمية

6- وجود أطر تشريعية تدعم هذه السياسات وتعطي لها الاستمرارية وآليات التنفيذ والمتابعة مع وضع قواعد لمواجهة عدم الالتزام، على أن تراجع هذه التشريعات بصفة دائمة لتتقيحها بما يفسر التطبيق العملي للسياسة البيئية مع عدم استصدار تشريعات جديدة قد تتضارب أو تتكرر مع تشريعات قائمة.

7- وجود التنظيمات الفعالة بالتنفيذ الحقيقي لهذه السياسات، سواء كانت هذه التنظيمات رسمية أو غير رسمية، مع تنمية الموارد البشرية القائمة على تنفيذ السياسات البيئية.

المطلب الثاني: مبادئ وأهداف السياسات البيئية

السياسة البيئية المثلى في التي تسعى لموازنة الفوائد التي تعود على المجتمع من الأنشطة الاقتصادية المرتبطة بالتلوث البيئي مع الأضرار الناجمة عن التلوث، وفي هذا الإطار تقوم السياسة البيئية على هذه المبادئ لتحقيق أهداف مستقبلية وبذلك تكون مبادئها وأهدافها في سياق واحد نظرا للغاية الموحدة.

¹ - غنية ابرير ، المرجع السابق، ص 29.

الفرع الأول: مبادئ السياسات البيئية.

لضمان سير هذه السياسات البيئية يتوجب علينا الإرتكاز على مبادئ صحيحة وفعالة والتي بدورها تمثل مجموعة من التصرفات التي تشكل قبولا من الوسط الإجتماعي وذلك كله تقاديا لمواجهة الصعوبات والعقبات والوقوع في مشاكل بيئية ومن بين هذه المبادئ نذكر أهمها:

01- مبدأ الملوث الدافع: هو أحد أهم المبادئ الذي يتمثل في تحميل تكاليف التلوث أو الضرر للمتسبب فيه، وبمعنى آخر أن من يستخدم أحد الموارد البيئية أو يلحق بها ضررا سواء كان ذلك بطريقة مباشرة أو غير مباشرة يتوجب عليه دفع تعويض أو مقابل حيث يمكن أن يتجسد هذا المبدأ في صور الغرامات والرسوم.

02- مبدأ تحمل التكاليف للمستفيد من حماية البيئة: يقتضي هذا المبدأ بأن يقوم المستفيدون من حماية البيئة من التلوث بتحمل التكاليف المترتبة على تقديم هذه الخدمات مثلا المستفيدون من مشروع معالجة مياه الصرف الصحي في منطقة ما، وبذلك يتوجب أن يشاركوا في تمويل هذا المشروع.

03- مبدأ الإحتياط: يقوم هذا المبدأ على أساس تقليل المخاطر وأسوأ النتائج المحتملة خاصة عند التعامل مع المواد الخطرة أو تكنولوجيا لم يتم التعرف عليها بدقة وعلى ما تخلفه من آثار جانبية للبيئة.

04- مبدأ تقدير أو تقييم الآثار البيئية: هذا المبدأ يعتبر وسيلة اساسية في تقديم المساعدة وتوفير المعلومات لصناع القرارات والسياسات البيئية إذ يتمثل دوره في تقييم تأثيرات أي نشاط على البيئة قبل البدء في تنفيذه.

05- مبدأ نشر الوعي البيئي: من خلال التربية البيئية التي تخص نشأة الفرد منذ صغره وإدراج منهج التربية البيئية في المنظومة التربوية مع نشر الوعي البيئي في المجتمع وذلك ما يدفع الفرد بالإشتراك في إتخاذ القرارات ورسم السياسات حتى يكون في وسط الصورة وله علم ودراية بكل ما يجري حوله ولا يجد صعوبات في تقبل القوانين والقرارات.

الفرع الثاني: أهداف السياسات البيئية ومهامها.

- إن حماية وحفظ صحة وحياة الإنسان هي الترام وواجب من المفروض أن يؤخذ بعين الاعتبار عند القيام بأي عمل من قبل الحكومة أو المجتمع وبذلك تبنت العديد من الدول ما يسمى بالسياسة البيئية التي لامست العديد من القطاعات تبعا للمنهج المتبع في كل دولة إلا أنها تقوم على غاية موحدة ومبادئ محددة إذ نجد أن كل دولة تختلف عن الأخرى بإختلاف إقليمها ومناخها وبيئتها.

أهداف السياسات البيئية:

- لتكون السياسة البيئية ناجحة يجب أن تحدد أهدافها بوضوح، وبذلك نكون أمام أهداف رئيسية وأخرى ثانوية وكل ذلك سعياً إلى تحقيق الحماية والأمان للمجتمع البيئي.

*من بين الأهداف الرئيسية نذكر:

01- تحجيم الممارسات والأنشطة التي أدت وتؤدي إلى تدهور موارد البيئة أو تنظيم تلك الأنشطة بما يكفل معالجة مصادر التلوث وتخفيف آثاره قدر الإمكان.

02- استعادة الوضع الأمثل لمكونات البيئة الهامة وخصائصها الفيزيائية والكيميائية والحيوية بما يكفل قدراتها الاستيعابية والإنتاجية.

03- مراعاة الإعتبارات البيئية في الخطط التنموية للقطاعات المختلفة، وتقييم الآثار البيئية في مختلف المشاريع والإقتصادية خاصة⁽¹⁾.

*تتلخص الأهداف الثانوية في :

01- حماية وتطوير النظام الطبيعي والنباتي والحيواني وكافة الأنظمة الإيكولوجية، في تنوعها وجمالها وماهيتها يعتبر مساهمة رئيسية من أجل إستقرار المنظر الطبيعي العام وكذلك لحماية التنوع الحيوي الشامل.

02- حماية المصادر الطبيعية كالتربة والماء والهواء والمناخ والتي تعبر الجزء الرئيسي من النظام البيئي، وفي الوقت نفسه كأساس للوجود والمعيشة للإنسان والحيوان والنبات ولمتطلبات الإستثمار المتنوعة للمجتمع الإنساني.

03- حماية وحفظ الموارد المعنوية والتراث الحضاري كقيم حضارية وثقافية وإقتصادية للفرد والمجتمع.

04- العمل على تجنب كل الأضرار التي من الممكن أن تلحق الأذى بالبيئة.

05- إستبدال المصادر الأحفورية بمصادر الطاقة البديلة.

06- العمل على حفظ وترسيخ فضاءات حرة، وذلك لخدمة الأجيال المستقبلية وأيضاً بهدف الحفاظ على التنوع الحيوي والأماكن الطبيعية.

¹- د. عيسى محمد الغزالي، السياسات البيئية ، سلسلة دورية تعنى بقضايا التنمية في الأقطار العربية، العدد الخامس والعشرون، كانون الثاني/يناير 2004، السنة الثالثة.

المطلب الثالث: إستراتيجيات السياسة البيئية

- لكل بلد إستراتيجياته الخاصة به للمحافظة على التوازن البيئي إذ أن خصائص كل إقليم تختلف عن الإقليم الآخر، فشساعة المساحة والظروف الإقتصادية من العوامل التي تبين هذا الإختلاف وبذلك يكون هناك تباين في حاجيات كل منطقة ولا سيما التباين الموجود بين الدول النامية والدول المتقدمة.

01- مكافحة التصحر: وذلك بإقامة الأحزمة الخضراء أمام واجهات زحف الصحراء، و تطوير تقانات لتثبيت الكثبان الرملية ومنع إغراق التربة بفعل الهواء والماء، كذلك تطوير أنواع وسلالات من النباتات البرية لزراعتها في المناطق الجافة والقاحلة وتطوير تقانات ري تلك المناطق بالمياه المالحة وتصميم شبكات السدود لحجز مياه الفيضانات في المناطق شبه الصحراوية، و الأهم من ذلك إبتكار وتطوير أنظمة الإدارة المتكاملة للمراعي والأراضي الزراعية المنتجة.

02- مكافحة تلوث المياه بتطوير طرق ضبط نوعية مياه الشرب والبحيرات والأنهار والسدود ومراقبة مستوالملوثات فيها، وتطوير معايير تصفية المياه مع تطوير تقانات معالجة المياه المعدنية والصناعية الملوثة لإعادة استخدامها

03- مكافحة تلوث التربة وذلك بتطوير طرق مكافحة التلوث وحماية التربة بإستخدام أنظمة وآليات تجدد الخصائص الذاتية للتربة، مع تطوير مواصفات قياسية لنوعية التربة لتقدير صلاحيتها الإنتاجية وفق كل محصول.

04- مكافحة تلوث الهواء عن طريق تطوير طرق مراقبة وقياس نوعية الهواء، والتعرف على أنظمة وآليات تفاعل الملوثات مع مكونات البيئة الهوائية ومعالجة النفايات الغازية وتطوير التقانات عديمة الإنبعاثات الغازية.

05- المحافظة على التنوع الوراثي والذي يقصد به حماية النظم البيئية من التلوث والزحف السكاني، والتعرف على النظم البيئية التي تعيش فيها الأنواع والسلالات المختلفة مع الكشف عن الأسس العلمية لإعادة إستزراع تلك السلالات ومحاولة إبتكار برامج لإدارة المحميات الطبيعية لأنظمة البيئة بما في ذلك برامج المراقبة، و الأهم من كل ذلك تحديد المعايير والمواصفات للحدود الدنيا للملوثات التي تؤدي إلى الإخلال بالتوازن الإيكولوجي للأنظمة الموجودة.

06- مكافحة تلوث البيئة المهنية تمكين العمال والمستخدمين من التعرف إلى آلية التأثير الصحي لجميع الملوثات مع محاولة إيجاد طرق لمراقبة الهواء والتخلص من الإنبعاثات داخل بيئة العمل، والسعي

إلى تطوير معايير ومواصفات بيئة العمل من حيث تحديد المستويات ومعدلات التركيز القصى للملوثات المسموح بوجودها في هواء مراكز الإنتاج.

07- مكافحة تلوث البيئة الحضرية: والتي نرى من صورها حياتنا اليومية في الدول العربية التي كانسبها ضعف التخطيط العمراني والهجرة إلى المدن مما يؤدي إلى تفاقم المشاكل البيئية ولتجنب هذه الأزمة يحدب وضع الأسس العلمية لإدماج المتطلبات البيئية في صلب التخطيط الإقليمي مع تطوير إدارة البيئة الحضرية للحفاظ على الموارد البيئية وتحسين نوعية الحياة.

الفصل الثاني:

سياسات المحافظة على التوازن

البيئي في الجزائر

الفصل الثاني: سياسات المحافظة على التوازن البيئي في الجزائر

سندرس في الفصل الثاني من هذا البحث السياسات البيئية في الجزائر وأدواتها في المحافظة على التوازن البيئي وذلك بتقسيم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث.

المبحث الأول نبين فيه الوضع البيئي في الجزائر تحت مطلبين الأول نبين فيه المشاكل التي تواجهها الجزائر وفي المطلب الثاني نعطي وصفا للحالة البيئية التي تسود الجزائر، أما بالنسبة للمبحث الثاني نتناول فيه أثر الجزائر على المستوى العالمي وعلى المستوى المحلي وذلك في المطلب الأول أهم الإتفاقيات العالمية التي صادقت عليها الجزائر وفي المطلب الثاني نبرز دور الجزائر على المستوى الوطني بالتطرق إلى أهم الجمعيات ودورها الفعال في المحافظة على البيئة، وأخيرا يكون لدينا مبحث ثالث يوضح السياسات التي إعتمدها الجزائر في المحافظة على التوازن البيئي في المطلب الأول، أما في المطلب الثاني نتطرق إلى أهم أدوات السياسة البيئية في الجزائر.

المبحث الأول : الوضع البيئي في الجزائر.

تعتبر الجزائر من البلدان التي تزخر بمساحة شاسعة والتي توفر لها الإمكانيات والموارد الأزمة لتحقيق التنمية وبناء مستقبل أفضل كما تزخر بمقومات اقليمية وسكانية تساهم في النهوض بالاقتصاد والنمو كل هذا من جهة، ومن جهة اخرى اصبحت الجزائر في موقف يجمع بين كيفية استغلال تلك الموارد والتحكم فيها بطريقة عقلانية دون الحاق الضرر بها وخدمة لتحقيق التنمية المستدامة وتلبية لمتطلبات الوقت الحالي.

المطلب الأول: أبرز المشاكل البيئية في الجزائر

تتعلق المشاكل البيئية داخل الجزائر بعدة أمور، أولها جودة الهواء والمهدد بالتلوث بفعل قطاع النقل، والمخزون الصناعي الهرم، ومن ثم يأتي موضوع إدارة وجودة مصادر المياه والتلوث الساحلي والبحري، فالجزائر تعد واحدة من الدول ذات المصادر المائية الشحيحة، وعلى الرغم من تحسين إمدادات المياه الرئيسية فيها، إلا أن كمية المياه المفقودة لا زالت كبيرة، لذلك تحتاج الجزائر إلى معالجة مياه الصرف الصحي على الرغم من محدودية قدرتها في ذلك، كما تحتاج إلى منع تدفق مخلفات قطاع الصناعة والنترات من قطاع الزراعة من أجل تحسين جودة المياه لديها، أما جودة المياه الساحلية فتتأثر بمستويات التحضر والمصانع المبنية بالقرب منها.

- وتعد إدارة النفايات أيضا واحدة من المواضيع البيئية الملحة في الجزائر، إذ تواجه الدولة تحديا كبيرا على مستوى منع، وجمع، ومعالجة النفايات، بالإضافة إلى ضرورة توفير مخازن دائمة لها، أما فيما يتعلق بالتنوع البيولوجي فقد أدى كل من عملية إزالة الغابات، والتلوث، والتحضر إلى انخفاض مستويات التنوع البيولوجي التي تتمتع بها الجزائر، وبالإضافة إلى جميع التحديات السابقة. يمثل التصحر أيضا أحد التحديات البيئية الكبرى؛ نظرا إلى وجود أجزاء كبيرة من الجزائر تقع في الصحراء الكبرى، وفيما يتعلق بالتحديات الدولية المشتركة، تعد الجزائر واحدة من الدول المتأثرة بمسألة الاستخدام والحماية المشتركة للبحر الأبيض المتوسط (1).

وبذلك نقول ان الجزائر كغيرها من الدول تتعرض الى تدهور في عناصرها جراء الظروف المناخية، تزايد نقص الموارد الطبيعية الغير متجددة، اضطراب سير الأنظمة البيئية وسوف نتطرق إلى أهم ما تعاني منه الجزائر من مشاكل والتي تتمثل في :

¹ALGERIA ,www.web.uniroma1.it ,retrieved 15-05-2020.Edited.

الفصل الثاني: سياسات المحافظة على التوازن البيئي في الجزائر

أولاً: التلوث: يعد التلوث من أهم المشاكل البيئية التي تعاني منها الجزائر وكما عرفناه من قبل بأنه الطارئ أو الأمر الغير مناسب الذي أدخل على التركيبة الطبيعية أو الفيزيائية الكيمائية والبيولوجية للماء والهواء والتربة الذي يؤدي الى تغيير أو فساد في نوعية تلك العناصر مما يلحق الضرر بحياة الانسان او مجمل الكائنات الحية ويتلف الموارد الطبيعية⁽¹⁾.

و كما هو متعارف هناك عدة انواع للتلوث لكن ما يهمنا هو التلوث الذي يلحق الضرر بالبيئة والموارد الطبيعية في الجزائر :

1- تلوث الهواء: عرفت الجزائر في السنوات الماضية تلوثا هوائيا يرجع لمجموعة من المصادر أهمها وسائل النقل والمصانع :

أ- التلوث الناتج عن وسائل النقل: ان استعمال وسائل النقل بكثرة ودون مراعات للنسب المحددة يؤدي الى تركيز الرصاص في الجو وحسب ما أفادت منظمة الصحة العالمية أن السيارات التي تجاوزت مدة سيرها 20 سنة تعتبر من الأسباب الرئيسية في إرتفاع نسبة الغازات السامة.

ب- التلوث الصناعي: ظهر هذا التلوث منذ نشأة الثورة الصناعية أما في الجزائر زاد إنتشارا بعد تبني الدولة نهج التنمية في فترة السبعينات حيث كان المبتغى الوحيد هو الخروج من دائرة التخلف ومواكبة النهضة الصناعية وبطبيعة الحال المصانع هي المتسبب الرئيسي في ذلك كمصانع الاسمنت والأجور وغيرها والتي تتبعث منها مواد سامة كأكسيد الآزوت، أكسيد الكربون ،أكسيد الكبريت

2- تلوث الماء: قد يكون سبب هذا التلوث هو ارتفاع النمو الديمغرافي خاصة في المدن الكبرى والساحلية بوجه أخص وزيادة الأنشطة وتعددتها والتي تؤدي الى الاستغلال المفرط للمياه الجوفية وتلوثها وكذلك نسبة ارتفاع المياه المستعملة

3- تلوث التربة: يرجع تلوث التربة لأسباب عديدة نذكر منها :

أ- انتشار النفايات الصلبة: كما عرفت المادة 89 من القانون 83-03 المتعلق بحماية البيئة والذي عرف النفاية على أنها : "هي ما تخلفه عملية الانتاج أو التحويل أو الاستعمال وكل مادة أو منتج بصفة أعم كل شئ منقول أهمل أو تخلص عنه صاحبه"⁽²⁾.

¹-سليمة بوعزيز، السياسات العامة البيئية وأثرها على التنمية المستدامة في الجزائر، مذكرة لنيل شهادة الماستر، شعبة العلوم السياسية تخصص سياسات عامة مقارنة، جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي، كلية الحقوق والعلوم السياسية ، قسم العلوم السياسية، 2014/2015، ص31.

²- القانون 83-03 المتعلق بحماية البيئة، الصادر في 1983/02/05،

الفصل الثاني: سياسات المحافظة على التوازن البيئي في الجزائر

أما في القانون 01-19 المتعلق بتسيير النفايات ومعالجتها ومراقبتها أعطى مفهوما أكثر دقة من المرسوم 84-378 الذي سبقه على أن النفاية هي: "كل البقايا الناتجة عن عمليات الإنتاج أو التحويل أو الاستعمال وبصفة أعم كل مادة أو منتج يقوم المالك أو الحائز بالتخلص منه أو بإزالته" (1).

ب- **الكثافة السكانية المفرطة:** كانت نتيجة تزايد السكان وتضاعف عددهم بشكل رهيب والذي يعكس واقع تدهور الخدمات والمرافق الأساسية مما ينعكس سلبا على الموارد الطبيعية من مخلفات السكان والذي أدى إلى تمركزهم في الجهة الساحلية وتوسعهم على حساب المساحات الخضراء.

ثانيا : التصحر: هناك أسباب عدة تؤدي الى تصحر الأراضي بالجزائر، يتمثل السبب الأول في العوامل الطبيعية كالانجراف الهوائي الناتج عن الرياح الذي يهدد المناطق السهلية، وكذلك انجراف التربة بالماء والهواء، كما أن زحف الرمال للأراضي الزراعية والمناطق الخضراء من الأسباب التي تسارع في عملية التلوث غالبا ما يكون الإنسان في مقدمتها وذلك بتزايد معدل النمو السكاني من جهة وأساليب استخدام الأراضي من جهة أخرى على سبيل المثال التكثيف الزراعي والزراعة الرعوية ما يسمى بالضغط الزراعي والتي غالبا ما تكون على حساب المراعي الخصبة مما يؤدي إلى تقلص في المساحات الخضراء وتحولها الى مناطق شبه جافة أو جافة وذلك ما يدفع بالتصحر إلى التوسع.

- لذلك تسعى الجزائر لإيجاد حلول مناسبة وفعالة للمشاكل التي تعاني منها البيئة الجزائرية، فالיום هي طرف مشارك في عدة اتفاقيات دولية تستهدف مواضيع بيئية مختلفة، منها: التغير المناخي، والتصحر، والأنواع المهددة بالانقراض، والنفايات الخطرة وقانون البحار، وحماية طبقة الأوزون، وغيرها، كما أنها طرف مهم في اتفاقية راهسار، والتي أضحت قيد التنفيذ في الجزائر بتاريخ 4-3-1984م، وتمتلك الجزائر اليوم حوالي 50 موقعا مدرجة في قائمة الأراضي الرطبة ذات الأهمية الكبرى عالمية، وبمساحة إجمالية تبلغ حوالي 29.814 كم² وهي قيمة تفوق مساحة أي دولة أخرى في أفريقيا (2).

المطلب الثاني: حالة الجزائر (البيئية).

تعرضت البيئة الجزائرية خلال السنوات العشرين الماضية إلى أشكال أخرى من أشكال التدهور البيئي كالتآكل وتعرية الساحل والذي نتج عن ارتفاع مستوى سطح البحر والآثار التراكمية الناجمة عن العواصف، وبسبب ذلك خسرت الجزائر حوالي 40-80% من شواطئها خلال الخمسين عاما الماضية. وتعاني الجزائر من عدة مشاكل بيئية أخرى تشترك فيها مع عدد من الدول الأفريقية كنقص إمدادات مياه

¹ - القانون 01-19 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها.

² - Retrieved 15-5-2020. Edited "conservation" - www.africanbirdclub.org, 1-3-2013

الفصل الثاني: سياسات المحافظة على التوازن البيئي في الجزائر

الشرب، وتآكل التربة نتيجة الرعي الجائر والممارسات الزراعية الخاطئة، والتصحر، وتلوث الساحل والأنهار الناجم عن التصريف الخاطئ لمياه الصرف الصحي، ومخلفات عملية تكرير النفط، وتآكل التربة، والجريان السطحي للمياه المحملة بالأسمدة.

-يعاني التنوع البيولوجي في الجزائر من تهديدات عديدة، فبحسب معاهدة التجارة العالمية لأصناف الحيوان والنبات البري المهدد بالانقراض، فإن هناك 75 نوعا من أصل 121 نوعا في الجزائر مهددة بالانقراض، فقسمت إلى: 23 نوعا من الأسماك، و14 نوعا من الثدييات، و11 نوعا من الطيور، وتعد أشجار السرو التي تعيش في منطقة طاسيلي ناجر أو تاسيلي في الجزائر من أكثر الأنواع النباتية المهددة بالانقراض حاليا، والتي لم يتبقى منها سوى 200 شجرة في محمية المحيط الحيوي في تاسيلي، بالإضافة إلى شجر الصنوبر الأسود والعرعارالفواح.ومن أكثر الحيوانات المعرضة للانقراض في الجزائر هي الحافريات كالغزلان، والظباء، والضأن البربري أو الكبش البربري أو الأروي، والأيل البربري، بالإضافة إلى الفهد والأيل البربري، بالإضافة إلى الفهد وفقمة الراهب والمكاك البربري ،

أما فيما يتعلق بالثروة السمكية فمن المتوقع أن تنخفض بنسبة 30% خلال العشرين عاما القادمة وستكون أسماك التونة، والأنشوفة أو البلم، والسردين، وبعض أنواع القريدس هي الأنواع الأكثر تأثر بذلك.

المبحث الثاني: أثر الجزائر عالميا ومحليا

تعتبر الجزائر من بين الدول التي أعطت إهتماما واضحا للقضية البيئية وذلك من خلال مشاركتها في المؤتمرات الدولية ومصادقتها على المعاهدات والإتفاقيات التي تحث على البيئة وطرق المحافظة عليها بغية وضع بصمة في مجال حماية البيئة .

المطلب الأول: أهم الإتفاقيات التي صادقت عليها الجزائر لحماية البيئة والمحافظة على التوازن البيئي:

- تبذل الجزائر عددا من الجهود الدولية في سبيل المحافظة على البيئة، فقد كانت جزءا من عدد من الإتفاقيات الدولية المعنية بالشأن البيئي، منها:⁽¹⁾

- معاهدة التجارة العالمية لأصناف الحيوان والنبات البريالمهدد بالإنقراضإختصارا (CITES)، والموقعة من قبل الجزائر بتاريخ 21-2-1984م.
- إتفاقيةترامسار للأراضي الرطبة، والموقعة من قبل الجزائر بتاريخ 04/03/1984م.
- إتفاقية التنوع البيولوجي والموقعة من قبل الجزائر بتاريخ 13/06/1192م.
- معاهدة الطيور المهاجرة.
- الوكالة الدولية لصيد الحيتان.
- إتفاقية الهيئة العامة لمصايد أسماك البحر الأبيض المتوسط.
- إتفاقية تأسيس المنظمة الأوروبية والبحر الأبيض المتوسط لحماية النباتات.
- إتفاقية وقاية النباتات الدولية.
- الإتفاقية الدولية لسلامة الحياة في البحر .
- الإتفاقية الإفريقية لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية.
- إتفاقية إنشاء المنظمة العربية للتنمية الزراعية.
- إتفاقية إنشاء هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في شمالغرب أفريقيا.
- إتفاقية الأراضي الرطبة ذات الأهمية الدولية لحفظ موائلطيور المائية.

¹-حماية البيئة في الجزائر، براء الدويكات، اطلع عليه2020/09/23، مقال منشور على الإنترنت على الرابط:

الفصل الثاني: سياسات المحافظة على التوازن البيئي في الجزائر

- تعديلات على الاتفاقية الدولية لمنع تلوث البحر بالنفط.
- بروتوكول الوقاية من تلوث البحر المتوسط النفايات التيتلقيها السفن والطائرات.
- إتفاقية حماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث.
- إتفاقية حظر إستخدام تقنيات التغيير في البيئة لأغراضعسكرية أو لأية أغراض عدائية أخرى.
- بروتوكول بشأن المناطق المحمية الخاصة في البحر.
- بروتوكول حماية البحر الأبيض المتوسط ضد التلوث الناتج من مصادر برية.
- إتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار.
- الإتفاقية الدولية لمكافحة التصحر في البلدان التي تعاني من الجفاف الشديد أو التصحر، وبخاصة في أفريقيا.
- البروتوكول الخاص بالمناطق المتمتعة بحماية خاصة والتنوعالبيولوجي في البحر الأبيض المتوسط¹.

المطلب الثاني: أهم الجمعيات البيئية ودورها على الصعيد الوطني (الجزائر):

إن مشاركة الجمعيات في حماية البيئة أمر أساسي، حتى تكون بجانب الهيئات الحكومية في ميدان البيئة وهذا ما يتبين من خلال القانون 03-10 الذي خص الجمعيات بفصل خاص وكذلك لاحظنا تنوع الوسائل التي تستخدمها الجمعيات البيئية من العمل التوعوي التحسيبي إلى الإتصال بالمنتخبين المحليين، كما تلعب دور المنبه والمراقب لكشف التجاوزات المرتكبة ضد البيئة. كما لها أن تلجأ إلى مقاضاة الأشخاص التي تعمل بالبيئة. ويبقى نجاحها أو إخفاقها مرتبط بالإرادة الفعلية لمشاركة هذه الجمعيات في الحفاظ على البيئة وبمدى إلتزامها بالقوانين الموضوعة وبإحترام الرسالة الحقيقية للعمل الجمعي والسعي لأهدافها ومن هنا سوف نتطرق إلى أهم الجمعيات البيئية التي تنشط في الجزائر مع توضيح أهدافها⁽²⁾.

الفرع الأول: أبرز الجمعيات البيئية الناشطة على مستوى الجزائر.

من خلال الإحصائيات المقدمة من طرف وزارة الداخلية والجماعات المحلية لجانفي 2012 يقدر عدد الجمعيات المعتمدة قرابة مائة ألف جمعية بعدما كانت تقدر ب: ثمانية وسبعون ألف جمعية عام 2010.

- أهم الجمعيات التي تنشط في المجال البيئي على المستوى الوطني :

¹- براء الدويكات ، المرجع السابق.

²-وزارة الداخلية والجماعات المحلية.2012.

الفصل الثاني: سياسات المحافظة على التوازن البيئي في الجزائر

- * جمعية حماية التراث والبيئة التي تعمل للحفاظ على البساتين وصيانة مجاري المياه، وإحياء التويزة، والتشجير، نظافة المحيط.
- * جمعية الأعمال لحماية البيئة والمحيط.
- * جمعية الآفاق للمحافظة على البيئة والآثار.
- * جمعية أصدقاء البيئة.
- * الجمعية الوطنية لحماية البيئة ومكافحة التلوث.
- * الجمعية الجزائرية للتراث والبيئة وترقية المناطق الصحراوية.
- * جمعية البيئة ومكافحة التصحر والتلوث.
- * جمعية الواحة الخضراء.
- * جمعية إيكو لوجيا لحماية البيئة.
- * جمعية حماية البيئة والتنمية المستدامة.
- * جمعية النشاط البيئي.
- * جمعية الحياة للحفاظ على الغابات
- * جمعية التويزة بالجزائر
- * جمعية الجزائر البيضاء.
- * جمعية الأمل لحياة البيئة.

الفرع الثاني: دور الجمعيات البيئية في حماية البيئة والمحافظة على التوازن البيئي في الجزائر من خلال النصوص البيئية:

- تتمتع الجمعيات بحرية إختيار النشاطات القانونية الملائمة
- تعد مجالات تدخل جمعيات حماية البيئة غير محدودة، لأن المعيار الأساسي الذي يتحدد على ضوءه إختصاص الجمعيات هو الهدف المحدد في قانونها الأساسي، والمتمثل في التربية البيئية والإعلام البيئي، وهنا سنعرض بعض الأمثلة عند تدخل الجمعيات البيئية:

الفصل الثاني: سياسات المحافظة على التوازن البيئي في الجزائر

* تقديم طلبات فتح دعوي لتصنيف حظيرة وطنية أو محمية طبيعية، وإنشاء المساحات الخضراء من خلال المشاركة في إعداد المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير ومخطط شغل الأراضي، حسب المادة 03 من المرسوم 143/87 بالحظائر الوطنية⁽¹⁾.

* حفظ الصحة الحيوانية، والمساهمة في استئصال الأمراض الحيوانية حسب المادتين 5 و11 من قانون 88/08 المؤرخ في 26 يناير 1988، والمتعلق بنشاطات الطب البيطري وحماية الصحة الحيوانية (الجريدة الرسمية عدد 4-1988)⁽²⁾.

* إنشاء منطقة أو مناطق للمحافظة على تكاثر الصيد بعد استشارة الإدارة المحلية، والحد من الصيد المحظور ومحاربه، حسب المواد 2-8-11، من المرسوم رقم 83-136 المؤرخ في 19 فيفري 1983، المتعلق بالجمعيات والإتحادات الولائية والإتحادية الوطنية للصيادين (الجريدة الرسمية عدد 08-1983)⁽³⁾.

دور الجمعيات في مجال المحافظة على التراث الثقافي حول قانون حماية التراث الثقافي :

* إمكانية اقتراح القطاعات المحفوظة، والمشاركة بصفة إستشارية في أعمال اللجنة الوطنية واللجنة الولائية، والتأسيس كطرف مدني فيما يخص مخالفات أحكام قانون التراث الثقافي.

* كما خولت قواعد التهيئة والتعمير، الجمعيات آليات مختلفة للمحافظة على المناظر والتراث الثقافي والتاريخي، من خلال المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير ومخطط شغل الأراضي ورخصة البناء والهدم. بمقتضى المواد 8 - 7 - 1 من القانون 29-90 المتعلق بالتهيئة والتعمير المؤرخ في 1 ديسمبر 1990 (الجريدة الرسمية عدد 52 بتاريخ 1991)⁽⁴⁾.

¹ - المرسوم التنفيذي 87/143 المؤرخ في 16 يونيو 1987 المحدد لقواعد تصنيف الحضائر الوطنية والمحميات الطبيعية ويضبط كفيات ذلك، ج، ر، ع 25 المؤرخة في 17 يونيو، المادة 03.

² - القانون رقم 88-08 المؤرخ في 07 جمادى الثانية 1408 الموافق ل 26 يناير سنة 1988، يتعلق بنشاطات الطب البيطري وحماية الصحة الحيوانية (الجريدة الرسمية العدد 04).

³ - المرسوم رقم 83-136 المؤرخ في 19 فيفري 1983، المتعلق بالجمعيات والإتحادات الولائية والإتحادية الوطنية للصيادين ، الجريدة الرسمية عدد 08-1983.

⁴ - وناس يحيى، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، رسالة دكتوراه، جامعة تلمسان، الجزائر، 2007، ص141، 142.

الفصل الثاني: سياسات المحافظة على التوازن البيئي في الجزائر

كما أن هناك أدوار خاصة بالجمعيات عامة تتمثل في :

- * توعية السكان وتحفيزهم عن طريق إشراكهم في أنشطة الجمعية .
- * تلعب دور الوساطة من أجل مساعدة السكان على فهم مشاكلهم وإيجاد الحلول الملائمة لها.
- * ضمان الإستمرارية في التفكير والفعل عن طريق العمل على خلق ديناميكية محلية،بالإضافة إلى الدور الإستشاري للجمعيات.
- * العمل على مقاضاة أصحاب المشاريع المتسببة في الإضرار بالمنفعة العامة.

المبحث الثالث: السياسات البيئية وأدواتها في الجزائر.

طغت قضايا البيئة على إهتمام الفاعلين في المجتمع الدولي عموما نظرا لما آلت إليه حالة البيئة في جميع أنحاء العالم، وطبيعة الأخطار التي تهددها في مواطن كثيرة وباتت قضية المحافظة على البيئة وتوازنها أمرا لا بد منه، مما دفع بأغلب البلدان إلى النهوض بوعيهم والمبادرة في إيجاد حلول تمكنهم من إنقاذ هذا العالم الذي إهترأ بفعل الإنسان خاصة وكانت الجزائر من بين هذه البلدان.

المطلب الأول: أهم السياسات البيئية في الجزائر.

- لقد إعتمدت الجزائر سياسات بيئية هادفة من أجل معالجة التدهور البيئي والمحافظة على البيئة السليمة في جميع الميادين وتمثل هذه السياسات في :

1- السياسة البيئية الحضرية: (1)

يشكل تحسين الصحة العمومية، ونوعية حياة المواطنين هدفا مركزيا للمخطط الوطني للبيئة والتنمية المستدامة، لقد قررت الحكومة العمل بإعادة تهيئة الترتيبات التشريعية بتدعيم تدريجي للطاقات المؤسساتية، وذلك بوضع برامج تكوين ملائمة، وأيضا بتطوير الجباية البترولية بإعتماد برامج استثمارية هامة، وبلوغ أهداف نوعية في التسيير الملائم والدائم. تم إعداد إستراتيجية عملية سمحت بما يلي :

- إعطاء نظرة حول مختلف مظاهر الانجاز التدريجي والمنظم للبرنامج الوطني للتسيير المتكامل للنفايات

- تعريف شركاء الجزائر بالعناصر الأساسية للإستراتيجية الجديدة وبرنامج العمل بمناسبة الندوة الدولية للمساهمين في الصندوق التي عقدت بالجزائر يومي 5 و 6 ماي 2003، وإطلاق بمعيتهم لمسار تعاون من شأنه بلوغ الأهداف النوعية المنوطة بالإستراتيجية، وتتكون هذه الإستراتيجية من عملية إنجاز برنامج التسيير المتكامل للنفايات المنزلية من عدة مكونات :

1- الجانب القانوني: ترتيبات قانونية وتنظيمية لتحديد وتوضيح صلاحيات مسؤوليات الإدارة وبقية الشركاء في تسيير النفايات المنزلية

2- الجانب المؤسساتي: تنظيم تسيير النفايات في ما يخص البلديات، وإدخال أشكال جديدة للتسيير المنتدب للخدمات.

¹ -محمود الأبرش، السياسة البيئية في الجزائر في ظل الاتجاهات البيئية العالمية، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في علوم الاجتماع، تخصص علم اجتماع البيئة، جامعة محمد خيضر، بسكرة، قسم العلوم الاجتماعية، سنة 2016/2017، ص162.

الفصل الثاني: سياسات المحافظة على التوازن البيئي في الجزائر

3- الجوانب المالية : عقلنة تكاليف الخدمة، تعزيز حسابات التسيير من أجل المتابعة والتحكم الآلي في الخدمة، تجنيد موارد مالية ملائمة وكافية وتحصيل التكاليف.

4- إجراءات تحفيزية : إعداد ووضع ترتيبات تشجيعية لتحفيز الأنشطة المتعلقة بتسيير النفايات (الجمع، النقل، الفرز، الرسكلة، التثمين، التخلص).

5- جانب التربية البيئية : التكوين المعمم لمتخذي القرار وبقية الفاعلين في التسيير المتكامل للنفايات، إعلام وتوعية السكان للحصول على مشاركتهم.

وقد سمحت الإصلاحات المدخلة على الأصعدة التشريعية والتنظيمية، المؤسساتية بترقية التسيير المتكامل للنفايات البلدية.

- لقد مكن القانون 19 / 01 المؤرخ في 12 ديسمبر 2001 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها والتخلص منها⁽¹⁾ من سد العجز القانوني الموجود، ويشكل هذا القانون أداة تأطير ملائمة للتقدم في إنجاز برنامج متكامل لتسيير النفايات البلدية، وتأكيد مسؤولية البلدية ووضع مخطط صارم للتسيير في جميع البلديات، والإزامية إقامة تجهيزات للمعالجة طبق المعايير العالمية، فتح مندوبيات خدمة القطاع الخاص، إدخال مبدأ التلوث الدافع، تحصيل التكاليف وإدخال اليات تحفيزية، تدعيم القوة العمومية، وهي ترتيبات تسمح في حينها بتحسين نوعية الخدمة في هذا المجال سعت وزارة البيئة إلى محاربة التلوث ومحاولة إزالته حيث تم إنشاء عدة مراكز للردم التقني مما أدى إلى إزالة التلوث في العديد من المناطق وإعادة تأهيل الأماكن التي كانت مخصصة للمفرغات العشوائية.

وقد اعتمدت السياسة البيئية الحضرية في الجزائر على محاور أساسية تمثلت في²:

*أولاً: البرنامج الوطني لتسيير المتكامل للنفايات البلدية ومسعى يهدف الوصول إلى مدن مستدامة من خلال :

- إعداد مخططات رئيسية لتسيير النفايات الصلبة البلدية.

- إنجاز مراكز للدفن التقني وفق القواعد المعمول بها.

- إعادة تأهيل مواقع المفرغات العمومية الحالية.

- تدعيم وسائل جمع ونقل النفايات.

¹-القانون 01/19 المؤرخ في 27 رمضان 1422 الموافق لـ 12 ديسمبر 2001 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها والتخلص منها،

²- محمود الأبرش، مرجع سابق، ص 163، 164.

الفصل الثاني: سياسات المحافظة على التوازن البيئي في الجزائر

- ترقية أنشطة الفرز، الرسكلة وتثمين النفايات.

*ثانيا : نفايات العلاج التي تمثل خطرا جسيما على البيئة عامة، وعلى صحة الإنسان بالأخص، وفي هذا الإطار تسعى الدولة جاهدة لزيادة عدد أجهزة الحرق للتخلص من النفايات الناتجة عن أنشطة العلاج والتي تتمثل في نفايات معدية وأخرى كيميائية سامة.

*ثالثا :الإلزامية التطهير والتصفية لحماية الموارد المائية وصحة السكان.

*رابعا : إنشاء شبكات المراقبة نوعية الهواء في الوسط الحضري.

*خامسا : تعميم المراقبة التقنية للسيارات، وتشجيع استعمال غاز البروبان المميع، والغاز الطبيعي المضغوط بإعتباره أقل تلويثا للبيئة.

*سادسا : تحسين محيط الحياة من المساحات الخضراء، وتغيير مسار التدهور، والملاحظ هو نقص المساحات الخضراء والحدائق العامة خاصة على مستوى الجنوب الذي يمثل % 80 من مساحة الوطن، ولمواجهة هذه الوضعية المأسوية قامت وزارة التهيئة العمرانية والبيئة بأعمال ملموسة من أجل تأهيل المساحات الخضراء المتدهورة وتوسيع مساحتها وقد شرعت في إنجاز حدائق نباتية في إطار برنامج صندوق الجنوب.

2- السياسة البيئية الصناعية :⁽¹⁾

لقد سمحت سياسة التشاور التي يعرفها القطاع الصناعي بتحقيق توعية أكبر لدى المتعاملين الصناعيين بمشكلات البيئة، وضرورة الشروع في مشاريع ملموسة من أجل تقليص النفايات المترتبة على الأنشطة الصناعية، مما إستوجب القيام بعدة خطوات هامة منها:

2-1- دراسة الآثار على البيئة

- تعتبر دراسة الأثر من أهم الأدوات التي تمكن من تقليص حجم الضرر البيئي والتحكم فيه قدر الإمكان، بحيث تعتبر وسيلة الهدف منها معرفة الوقت المناسب على تأثير عمليات الإستثمار في البيئة والتأثيرات المقصودة في هذا الصدد هي التأثيرات المباشرة، وغير المباشرة لهذه الإستثمارات على البيئة وما فيها.

- وقد اهتم المشرع الجزائري بحماية البيئة حيث نصت المادة 15 من القانون 03-10 على أنه " يخضع مسبقا وحسب الحالة لدراسة التأثير أو لموجز التأثير على البيئة مشاريع التنمية والهيكل والمنشآت الثابتة

¹- محمود الأبرش، المرجع السابق، ص 165.

الفصل الثاني: سياسات المحافظة على التوازن البيئي في الجزائر

والمصانع، والأعمال الفنية الأخرى، وكل الأعمال وبرامج البناء والتهئية التي تؤثر بصفة مباشرة أو غير مباشرة، فورا أو لاحقا على البيئة، لا سيما على الأنواع والموارد والأوساط والفضاءات الطبيعية، والتوازنات الإيكولوجية وكذلك على إطار ونوعية المعيشة، تحدد لفييات تطبيق هذه المادة عن طريق التنظيم⁽¹⁾.

إن الإطار القانوني لدراسة الأثر الذي نصت عليه المادة سألقة الذكرمن القانون 03-10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، يعد توجيهها والزاما لكل الفاعلين في الميادين المنصوص عليها قانونا، وهذا ما دأبت عليه وزارة التهئية العمرانية والبيئة والصناعيين.

إن دراسة التأثير هي وثيقة يعدها المختصون من أجل الكشف عن التأثيرات السلبية المحتمل حدوثها على مستوى البيئة بسبب الأنشطة الضارة وتفاعلها مع المحيط وتقديم بدائل لتفادي هذه التأثيرات وتحقيق أغراض تكمن فيما يلي²:

- تحديد مدى ملائمة إدخال المشروع في بيئته غير المباشرة للمشروع.

- تحديد وتقييم الآثار المباشرة أو في إطار المشروع المعني.

- التحقق من التكفل بالتعليمات المتعلقة بحماية البيئة.

2-2 - عقود النجاعة:

تعتبر عقود النجاعة من الأدوات الهامة التي تسمح بتحديد الإلتزامات في كل الإدارات في مجال حماية البيئة بينها وزارة تهئية الإقليم والبيئة والصناعيين، وتقوم الإدارة هنا بتحديد وسائل دعم ومساندة الصناع ومواكبتهم في تحقيق أهدافهم الإستراتيجية، وتنفيذ مخططات مشاريعهم البيئية، وبذلك تم إبرام عقود نجاعة بيئية مع عدد من المؤسسات الصناعية التي ترمي إلى ترقية الإجراءات الإدارية لمكافحة التلوث وحماية البيئة في إطار شراكة فعالة بين وزارة تهئية الإقليم والبيئة والمؤسسات الصناعية.

¹ - القانون 10/03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، المؤرخ في 19 يوليو 2003، الجريدة الرسمية العدد 43.

² - بن عبو عفيف، إستراتيجيات حماية البيئة من منظور دولي و وطني، مذكرة لنيل شهادة الماستر، جامعة عبد الحميد ابن باديس، مستغانم، كلية الحقوق و العلوم السياسية، قسم العلوم القانونية، 2018/2019.ص75

الفصل الثاني: سياسات المحافظة على التوازن البيئي في الجزائر

2 - 3 - مندوبو البيئة في المؤسسة ذات المخاطر :

هناك عدد هائل من المؤسسات الصناعية قامت إلى حد الآن بتصميمندوبيات للبيئة تتمثل مهمتها في إعداد تصورات وتنفيذ مخطط لمكافحة التلوث داخل المؤسسة بشكل يسمح لها بالمطابقة مع مقتضيات حماية البيئة.

3 - الوقاية من المخاطر الكبرى:⁽¹⁾

- تشمل الوقاية مجموعة من التدابير، الغرض منها منع وقوع حوادث خطيرة، أما الحماية فتتضمن كافة التدابير التي يمكن أن تحد من الأضرار التي قد تتأثر بها المجموعات الوثائقية والمبنى في حالة وقوع الحادث ان المنشأة الصناعية الكبرى محدقة بها مخاطر كارثية في حالة وقوع حوادث، مثلما وقع للمفاعل النووي تشرنوبيل (أوكرانيا) سنة 1986 الذي يصنف كأسوأ حادث نووي تشهده البشرية على الإطلاق حيث أدى انفجار المفاعل الى تسرب ما يقرب سبع الآلاف طن من المواد المشعة الخطرة، كما تعد كارثة بوبال بالهند في شهر ديسمبر 1984 في مصنع إنتاج المبيدات الحشرية الذي أدى إلى قتل أكثر من 3800 فرد وجرح أكثر من 200 ألف آخر. هذه الحوادث على سبيل المثال مما يتطلب بذل جهد كبير، وأخذ كل أسباب الحيطة والأمان وفق دراسات علمية تقنية واستراتيجية واضحة ولهذا عمدت السياسة البيئة الصناعية إلى القيام بعدة إجراءات من بينها:

3 - 1 - المسح الوطني للنفايات الخطرة :

- لقد سمح مركز المسح الوطني للنفايات الخاصة بتحديد كميات النفايات المخزنة أو المعالجة، ومن ثمة تشخيص المصادر المنتجة للنفايات الخاصة بوضع التوزيع الجغرافي حسب كل ولاية وكل منطقة مع تحديد النقاط الساخنة بها في الوقت نفسه كما أن المرسوم التنفيذي رقم 05-315 المؤرخ في 06 شعبان 1426 الموافق ل10 سبتمبر 2005 الذي يحدد كفايات التصريح للنفايات الخاصة الخطرة².

¹ - محمود الأبرش، المرجع السابق، ص 167.

² - المرسوم التنفيذي رقم 05-315 المؤرخ في 06 شعبان 1426 الموافق ل10 سبتمبر 2005 الذي يحدد كفايات التصريح للنفايات الخاصة الخطرة.

الفصل الثاني: سياسات المحافظة على التوازن البيئي في الجزائر

3- 2 - المخطط الوطني لتسيير النفايات الخاصة¹ :

- لقد سمح هذا المخطط بتحديد مختلف النقاط الساخنة، وتمت دراستها، وإقتراح حلول نموذجية لمكافحة التلوث في هذا المجال، وبموجب المرسوم رقم 87-182 المؤرخ في أوت 1987 تم منع صنع بعض المنتجات في الجزائر وشرائها واستيرادها وبيعها منذ تلك السنة.

3- 3 - معالجة الزيوت المستعملة والمنتجات الصيدلانية منتهية الصلاحية²:

- تبين الدراسة حول حرق الزيوت المستعملة الأداء التقني والبيئي فإتلاف الزيوت المستعملة كالوقود في صناعة الأسمت، ويتعلق الأمر بطرق التثمين الطاقوي، وتناسب هذه التقنية صناعة الأسمت سواء على المستوى الإقتصادي أو البيئي.

- أما في ما يخص المنتجات الصيدلانية المنتهية الصلاحية فهي في تقلص نظرا لتطور التغطية الطبية في الجزائر كنتيجة لإرادة سياسية سعت من أجل فتح مجانية العلاج للجميع. وإلى جانب ذلك فالسياسة الصناعية ترمي إلى توضيب المبيدات المنتهية الصلاحية وجمعها في معبآت متطابقة مع المقاييس البيئية والأمنة بما يسمح بتجنب كل المخاطر التي قد تترتب على عمليات شحنها ونقلها وإخلاتها بدءا من مواقع تخزينها حتى منشآت معالجتها، وأخيرا إتلافها داخل منشآت الحرق المعتمدة.

3- 4 - نفايات المواد ذات الخطورة العالية :

سعت السياسة الصناعية في الجزائر الى الأخذ بعين الإعتبار بعض المواد الصناعية ذات الخطورة العالية، ومن بين هذه المواد الخطرة نفايات الزئبق التي تعتبر من أكبر مخاطر التسمم من بين النفايات الخطرة سواء بالنسبة للصحة العمومية أو البيئة لذلك أصبح من الضروري معالجة هذه النفايات معالجة جذرية بكان تواجهها كذلك بالنسبة لمادة السيانور التي تتولد من النشاطات الصناعية والتي أصبحت معالجتها في منشآت ملائمة أمر حتمي لا بد منه وبدخل ذلك ضمن السياسة العامة البيئية³.

3- 5 - مكافحة التلوث الناتج عن الأميونت والإسمنت:

- يعد الأميونت من أخطر المواد التي لا تزال تستعمل في الجزائر في صنع مواد الأميونت والإسمنت، وتكمن الخطورة في إستنشاق ألياف الأميونت بعد التعرض الطويل لها، مما قد يتسبب في أمراض مثل أمراض الأسيتوس، سرطان الرئة وسرطان البلعوم وغيرها، مما دفع بوزير البيئية أن يتخذ قرار غلق عدة

¹ - محمود الأبرش المرجع نفسه، ص 167، 168.

² - المرجع السابق، ص 168.

³ - محمود الأبرش، المرجع نفسه، ص 169.

الفصل الثاني: سياسات المحافظة على التوازن البيئي في الجزائر

وحدات للإسمنت والأميونت التي لا تتقيد بالتعاليم المضبوطة وذلك بعد دراسة ومنهجية علمية مع الشركاء في هذا المجال للخروج من الكارثة الإيكولوجية التي يشهت سمعة الصناعة الجزائرية، كما أشار وزير البيئة إلى أن الوزارة قررت منع استيراد وتسويق وانتاج مادة الأميونت منعا باتا، وأن كل مخالف ستتخذ ضده الإجراءات الردعية¹.

3 - 6 - الإنجازات الكبرى لإزالة التلوث الصناعي²:

بفضل أعمال التشاور مع الصناعيين في اطار تساهمي وشفاف، حيث تم تسجيل خلال السنوات الأخيرة مستوى عال من الوعي بمشاكل البيئة من طرف الصناعيين، وتحكم افضل في الحلول المقدمة لضمان تسيير مستدام للصناعة، وذلك بالتزام المتعاملين الصناعيين في التنسيق بالشراكة مع إدارة البيئة وفي هذا الإطار شرعت العديد من الوحدات الصناعية الملوثة في مسار تكاملي لمتطلبات حماية البيئة من خلال مشاريع تطوير واستثمارات ملائمة لإزالة التلوث وفي هذا الإطار تم :

- إزالة التلوث أو محاولة التقليل منه في بعض المركبات كمركب الزنك بإستخدام آليات مستحدثة تتوافق مع المعايير البيئية وكذا لمركبات إنتاج الأسمدة، الحديد والصلب والمواد الدسمة وذلك بوضع أنظمة تسمح بإستعادة الرسم على الفضلات المتعلقة بالمياه، وتزويد بعض المركبات الكبرى بمخابر بيئية مجهزة بأجهزة لأخذ العينات وتحليل الفضلات السائلة والانبعاثات الحيوية رغم تكلفتها الباهضة إلا أن الدولة تسعى جاهدة لمواكبة سير نظام المحافظة على البيئة.

- كما يواصل قطاع الطاقة والمناجم تجسيد سياسة الصحة والأمن والبيئة المبنية على تعهدات تهدف إلى تبني مبادئ التنمية المستدامة التي تتمثل في الإحترام والوقاية، المسؤولية الإعلام، الإتصال والمشاركة، والإمتثال لكافة الأحكام القانونية الوطنية والدولية التي صادقت عليها الجزائر.

4- تنمية الطاقات المتجددة³:

وهي تلك الطاقات التي يتكرر وجودها في الطبيعة على نحو تلقائي ودوري بمعنى أنها الطاقة المستمدة من الموارد الطبيعية التي تتجدد، أو التي لا يمكن أن تنفذ، كما تعرف الطاقة المتجددة بأنها الطاقة التي تتولد من مصدر طبيعي لا ينضب وهي متوفرة في كل مكان على سطح الأرض، ويمكن

¹ - المرجع نفسه ، ص 170.

² - محمود الأبرش، المرجع السابق، ص 170، 171.

³ - المرجع نفسه، ص 172.

الفصل الثاني: سياسات المحافظة على التوازن البيئي في الجزائر

تحويلها بسهولة الى طاقة، فبالرغم من أن الطاقة المتجددة موجودة بشكلها الطبيعي إلا أن توفرها يختلف من منطقة لأخرى.

وتكمن أهميتها في كونها بضاعة مجانية بدون مقابل و غير محدودة، لذلك يمكن لأي إنسان الإستفادة منها في أي مكان، كما تعمل هذه الطاقة على حماية البيئة لكونها لا تتطوي على أية آثار سلبية اتجاه البيئة الإنسانية¹.

- وقد سعت السياسة البيئية في الجزائر إلى الإهتمام بالعديد من المبادرات التي أطلقت في هذا الإطار والتي لمست مقتضيات التنمية في القرى والأماكن البعيدة والمناطق الجبلية والصحاري والتي تمثلت في:
-التجهيز بالطاقة الشمسية لعدة مقاطعات في ولايات الجنوب، وكذا دراسة توسيع الطاقة بواسطة المصاييح التيارية - الريحية.

- تجهيز عدة منشآت بترولية وغازية بالألواح الشمسية لتغطية الاحتياجات من الطاقة الضرورية لقياس المسافات وخاصة الآبار بالشراكة مع سونالغاز، والجزائرية للطاقات الجديدة المكلفة بالمساهمة في تطوير الطاقات المتجددة في بلادنا.

الجزائر تتوفر على كل مقومات الطاقة المتجددة، فشساعة مساحتها وتعدد أقاليمها منح لها إمكانية الإستفادة من الطاقة الشمسية على مدار السنة خاصة في المنطقة الجنوبية التي تمثل مساحتها 80% من مساحة الوطن، كما أن إمتداد الأراضي الجزائرية عبر دوائر خطوط العرض يمكنها من إستغلال عدة شهور تمتاز بالرياح لإستغلالها في توليد الطاقة النظيفة لعديد من الإستخدامات خاصة إستخراج المياه إلا أنها لا تزال تعتمد على الطاقة الأحفورية نظرا لقلّة الإمكانيات والكفاءات في هذا السياق.

مما سبق نكتشف أن للطاقة المتجددة أهمية بالغة في حماية البيئة بإعتبارها طاقة غير ناضبة وتوفر عامل الأمان البيئي، و هذا ما يجعلها تعود بالإيجاب على جميع الكائنات الحية والغير الحية، كما أنها ذات تكلفة إنتاج معتدلة نوعا ما².

5 - برنامج حماية طبقة الأوزون: (3)

¹ - وافي حاجة، الحماية الدولية للبيئة في إطار التنمية المستدامة، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، جامعة عبد الحميد

ابن باديس، مستغانم، كلية الحقوق و العلوم السياسية، 2018/2019، ص46.

² - وافي حاجة، المرجع السابق، ص46.

³ - محمود الأبرش، المرجع نفسه، ص 174.

الفصل الثاني: سياسات المحافظة على التوازن البيئي في الجزائر

تندمج الجزائر في جزء هام من السياسة البيئية العالمية خاصة في ما يتعلق بالاتجاهات البيئية العالمية، وتعتبر حماية طبقة الأوزون إلتزام دولي من خلال القضاء التدريجي على المواد المضرة بطبقة الأوزون، وهذا من خلال مصادقة الجزائر على بروتوكول مونتريال المتعلق بالمواد المضرة بطبقة الأوزون، وتعديلاته المتتالية، حيث بناء على هذه المصادقة تكون الجزائر قد التزمت بعدم إنتاج المواد المضرة بطبقة الأوزون، وتوقفت تدريجيا عن إستهلاكها وفقا للزرنامة المعدة، حيث أنه منذ أبريل 2002 تم منع إنتاج وتصدير المواد المنصوص عليها في بروتوكول مونتريال حسب المرسوم التنفيذي رقم 73-2000 للفتاح أبريل سنة 2000 الذي يمنع استيراد وتصدير المواد المضرة بطبقة الأوزون، وكمرحلة انتقالية في الجزائر فإن الاستيراد المتعلق بهذه المواد يخضع إلى ترخيص مسبق من طرف الوزارة المكلفة بالبيئة. وهو ما يؤكد النهج السياسي الذي تتبعه الدولة في حماية طبقة الأوزون، والانخراط في المسعى العالمي للحفاظ على البيئة.

6 - الإهتمام بظاهرة التغيرات المناخية:⁽¹⁾

تعتبر الجزائر من خلال أقاليمها المناخية أكثر حساسية لتأثير التغيرات المناخية وللمخاطر المترتبة عنها، وتوخيا لمواجهة خطر التغيرات المناخية بشكل عام باشرت الجزائر على غرار كافة البلدان الموقعة على إتفاقية الإطار للأمم المتحدة بشأن التغيرات المناخية بمبادرات وأعمال كفيلة بمكافحة هذه التهديدات التي أضحت محل إنشغال متزايد بالنسبة للجزائر والمجتمع الدولي عموما.

وتصنف الجزائر التي انضمت للإتفاقية في أبريل 2004 من بين البلدان غير المعنية بتخفيض الغاز المسبب للإحتباس الحراري، غير أنها ملزمة بإعداد تقرير وطني حول التغيرات المناخية. هذا التقرير الذي يدعى المداخلة الوطنية، أعدته الجزائر بمساندة مالية من الصندوق العالمي للبيئة، وبدعم تقني من برنامج الأمم المتحدة للتنمية بالجزائر قدمته لأول مرة من الندوة السابعة للأطراف المنعقدة بمراكش المغربية في ديسمبر 2001 والذي يخص :

- تعزيز قدرات الإطارات التي تتكون منها المجموعة المكلفة بالإنبعاثات الجوية.
- القيام بتشخيص مفصل يتضمن تعريف موارد الانبعاثات وتوحيد نماذج التجديد والتشتيت القائم على التجربة والقياس بالملوثات الرئيسية، ودراسة الأثر على الصحة البيئية.
- تحديد الأهداف المتعلقة بتخفيض انبعاثات الغاز على المدى القصير والمتوسط والبعيد.

¹ - محمود الأبرش، المرجع السابق، ص 174، 175.

الفصل الثاني: سياسات المحافظة على التوازن البيئي في الجزائر

- وضع مخطط لتخفيض الغاز المحروق وهذا الى غاية الإزالة الكلية للعملية.
- تحديد منظومة النقل الغازات المتسببة في الاحتباس الحراري.
- وضع مخطط لتخفيض الغاز المحروق وهذا إلى غاية الإزالة الكلية للعملية.
- تحديد منظومة لنقل الغازات المتسببة في الاحتباس الحراري.
- تحديد مخطط لتسيير مادة الكربون.
- كما تعتبر عملية تخفيض الغازات المتسببة في الاحتباس الحراري والتي تسهم في تسخين المناخ أولوية لقطاع الطاقة والمناجم، والحقيقة أن هناك جهود، وإستثمارات ضخمة أنفقت من أجل إستعادة الغاز المحروق.

لقد حدد المشرع الجزائري الأخطار المناخية و هي¹:

الرياح القوية، سقوط الأمطار الغزيرة، الجفاف، التصحر، الرياح الرملية، العواصف الثلجية.

أما أهم الإجراءات المطبقة على هذه المخاطر فهي:

- تحديد المناطق المعرضة لهذه المخاطر.

- مراقبة تطور هذه المخاطر.

- تحديد مستويات و شروط إطلاق الإنذار بشأنها.

7 - السياسة الوطنية في إطار حماية الساحل والبحر : (2)

يعتبر الساحل مجالا رئيسيا لتهيئة التراب الوطني وتنميته، ويلخص إشكالية البيئة بحيث يشكل إحتلاله ومعالجته الفوضوية تهديدات خطيرة على توازن الأنظمة البيئية الساحلية البرية والبحرية وديمومتها.

بالرغم من امتداد الساحل الجزائري على مسافة 1200 كم إلا أن مساحة هذا الشريط لا يمثل سوى نسبة 7% من مساحة الوطن. يقسم هذا الإقليم إلى 159 بلدية ساحلية يشمل جميع أراضي المدن الساحلية الكبرى (الجزائر، وهران، عنابة).

¹ - د/ زروق العربي كلية الحقوق والعلوم السياسية جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، د/حميدة جميلة، كلية الحقوق والعلوم السياسية جامعة لونيبي علي البليدة، التدابير الوقائية لحماية الأمن البيئي من المخاطر البيئية في التشريع الجزائري، الاكاديمية للدراسات الإجتماعية والإنسانية، قسم العلوم الإقتصادية، قسم العلوم الإقتصادية والقانونية، العدد20، جوان 2018، ص 133،

² - محمود الأبرش، المرجع السابق، ص 195.

الفصل الثاني: سياسات المحافظة على التوازن البيئي في الجزائر

يعود تدهور الساحل إلى أسباب مختلفة أهمها المواد السائلة والصلبة، وتهديم شريط الكثبان الرملية، وإتلاف الغابات والتعمير غير المراقب، بما في ذلك أنشطة التجريف ويزيد هذا كله تعقيداً مما يؤدي إلى ارتفاع مستوى سطح البحر موجداً ما يمكن أن يسمى إرهاباً ساحلياً وبذلك إتخذت الدولة مجموعة من الإجراءات لتغيير مسار هذا الإتجاه السلبي ووضع آليات من شأنها الإستخدام العقلاني والدائم للساحل

هذا الإطار شرعت وزارة التهيئة العمرانية والبيئة والسياحة في سلسلة من الأعمال الرامية إلى حماية وتثمين الساحل وموارده، التي تتمثل في عملية إستثمارات فعلية شرع فيها في إطار برنامج الإنعاش الاقتصادي والبرنامج القطاعي للتنمية الذي يشمل الولايات الشاطئية كاملة.

لحماية الفضاءات الشاطئية وخاصة الأكثر حساسية أسس القانون 02-02 المتعلق بحماية الساحل وتثمينه لا سيما في المادة 26 منه المتعلقة بمخطط تسيير وتهيئة للمنطقة الشاطئية يدعى مخطط تهيئة الشاطئ في البلديات الساحلية¹، الذي يهدف إلى إقامة شراكة وتعاون فعال وانجاز مشاريع تخص التنمية المستدامة للمناطق الشاطئية والبحرية، والتي تتمثل أهدافه في :

- تعريف الحلول للمشاكل البيئية الأكثر إستعجالاً.
- تعريف القطاعات الحساسة من حيث ضرورة التدخلات العلاجية.
- إقتراح مسعى لتنمية المناطق الشاطئية ينسجم مع الطاقات الاستيعابية للبيئة، ويضع أدوات تسيير متكامل للساحل
- تحديد مجمل الإجراءات ذات الطبيعة الوقائية (التشريعية، التنظيمية، التدخلات، تنظيم المشاركة الضرورية للحفاظ على الساحل).
- وفي إطار سياسة المحافظة على الساحل تم اعداد:
مخطط تهيئة الساحل²:

وقد امتدت سياسة المحافظة على الشاطئ وحمايته إلى كل الولايات الساحلية. وسيسمح برنامج المحافظة على الساحل ليس فقط بالوصول إلى حماية شاطئية، وتسيير مجموعتي المواقع البارزة، بل

¹ - القانون 02-02 المؤرخ في 22 ذي القعدة عام 1422 الموافق ل 22 فيفري 2002، المتعلق بحماية الساحل وتثمينه، الجريدة الرسمية العدد 10، 12 فيفري 2002.

² - محمود الأبرش، السياسة البيئية في الجزائر في ظل الإتجاهات البيئية العالمية، مرجع سابق، ص178.

الفصل الثاني: سياسات المحافظة على التوازن البيئي في الجزائر

أيضا وبفضل التطبيق الملموس إلى القيام بأعمال مختلفة من شأنها أن تشكل قاعدة لمعرفة جزائرية في ميدان إستغلال وحماية المناطق الشاطئية.

وبخصوص توعية وتكوين الجمهور حول المظاهر المرتبطة بالساحل، والتربية على البيئة البحرية تم تسجيل برنامج يدور حول انجاز ثلاثة متاحف بحرية في كل من تيبازة، وهران، عنابة، تمثيلية للثروات الطبيعية للساحل وللوسط البحري الجزائري، وسيمكن هذا البرنامج من تطوير سياحة مستدامة، واستقبال الجمهور في بيئة طبيعية. كما يعتبر مشروع تل - بحر الذي يهدف إلى ضرورة مواجهة التلوث البحري العرضي والذي تدعم بإنشاء شركة لمحاربة التلوث البحري المتسببة في المحروقات.

8 - سياسة المحافظة على التنوع البيولوجي: (1)

- إن المحافظة على التنوع البيولوجي تتطلب جهدا عالميا من أجل إستقرار نمط الحياة على كوكب الأرض " فاستمرار انقراض الأنواع بمعدل أعلى بكثير من المعدلات التاريخية على مر الزمن وهناك درجة عالية من الخطر بحدوث نقص جذري في التنوع البيولوجي مع ما يرافق ذلك من تدهور طائفة واسعة من خدمات النظم الإيكولوجية ".
- إن خطر إنكماش دائرة التنوع البيولوجي بفعل عدة عوامل أهمها التغيرات المناخية، إلى جانب سلوك الإنسان العدواني على البيئة بفعل إجتثاث الغابات، والصيد الجائر، والحروب والإعتداء المتعمد على مواطن التنوع البيولوجي. والجزائر ليست بمعزل عن هذه الأخطار مما جعلها تنتهج سياسة بيئية في مجال التنوع البيولوجي تهدف إلى حمايته من التدهور والمحافظة عليه.

منذ سنة 2000 عرفت الجزائر الشروع في اعداد استراتيجيتها الوطنية للمحافظة والاستعمال الدائم للتنوع البيولوجي حيث ميزت مجالات التنوع البيولوجي في الجزائر، بمعنى الموارد البيولوجية، الثروة الوراثية، الأمن الاحيائي. وتشمل على الخصوص إحصاء النبات والحيوان الجزائري، المعطيات الجديدة حول النبات والحيوان المعدة من الباحثين، تدعيم شبكات المساحات المحمية والتأسيس لبنك المعطيات حول التنوع البيولوجي من خلال دراسة أعدت خصيصا لهذا الغرض بينت أنه :

بلغ عدد الباتات المستوطنة حوالي 294 والتي تتمثل غالبا في نباتات مغربية مستوطنة 122 صنف في شمال افريقيا، وصنف خاص ببلدين هما الجزائر والمغرب يبلغ عددها 58 أما الخاصة بالجزائر وتونس يبلغ عددها 33. و هناك 3235 نبات مفيد من مختلف البلدان من بينها 1699 من

¹ - محمود الابرش، المرجع السابق، ص 180.

الفصل الثاني: سياسات المحافظة على التوازن البيئي في الجزائر

أصل إستوائي، ويضاف إلى هذا العدد 1893 نوعية بستانية وفلاحية منها 232 ذو استعمال طبي وعطري وغذائي مثل الأطماسة والعراعر والزعتر. أما في ما يتعلق بالثروة الحيوانية تم إحصاء 117 صنف من الثدييات في الجزائر يود من بينها 11 صنف بحري تقطن في المتوسط بالقرب من الشواطئ الجزائرية، و336 صنف من العصافير رمن الأمبيفنيات، و29 صنف من الزاحف، ويوجد في بلادنا قرابة 20000 صنف من الحشرات، ويبلغ عدد الأسماك الغضروفية 242 منها 164 خاصة بالجزائر.

وقد تم تدعيم شبكة المساحات المحمية في الجزائر بتصنيف جزر حبيباس بوهران كمحمية طبيعية بحرية، وتصنيف جبل عيسى بولاية النعامة كحظيرة وطنية، كما تم كذلك تصنيف تيركاك بأدرار كمحافظة محمية، كما تم كذلك تصنيف محمية جديدة كمحيط احيائي حيوي الشبكة (MAP) لليونيسكو (محمية الحظيرة الوطنية للشريعة)، كذلك تم تصنيف 42 موقعا رطبا بالجزائر في إطار شبكة رامسار.

إن هذا السعي في المحافظة على التنوع الاحيائي على المستوى الوطني يعكس الحرص الواضح من الوصاية، وهو ما دفع إلى القيام بعملية إحصاء شاملة من أجل تكوين بنك معطيات وطني حول التنوع البيولوجي، مما يتيح فرصة سانحة لتثمين مسعى المحافظة على هذا التنوع ضمن الحظيرة الوطنية.

9 - سياسة السهوب والموارد الباطنية والغابية: (1)

تشهد المنطقة السهبية في الجزائر تدهورا مستمرا بفعل عدة عوامل أهمها الرعي الجائر وعوامل التعرية للغطاء النباتي، وقلة الأمطار، ولوقف هذا التدهور سعت الدولة الجزائرية إلى إعداد مخطط وطني للتنمية الفلاحية مساهمة منها في حماية وإستغلال المناطق السهبية على الخصوص " حيث توجد السهوب في الجزائر في المناطق الجافة، وشبه الجافة على مساحة 20 مليون هكتار، تمثل هذه المناطق مجالا حيويا تعيش فيه مجموعة سكانية تقدر بأكثر من 7.2 مليون شخص تعتمد مداخل غالبيتهم على قطعان الأغنام التي تقدر بأكثر من 15 مليون رأس، وقد أدى الإستغلال المفرط للثروات الطبيعية، بالإضافة إلى الجفاف إلى تدهور كبير بالنسبة إلى مساحات شاسعة من السهوب.

ومن هنا ظهرت المبادرات التي تخص إعادة تأهيل وإستصلاح السهوب المتدهورة نظرا إلى أن الرعي يشكل النشاط الأهم في تلك المناطق من الهضاب كالجلفة، المسيلة، الأغواط والبيض وغيرها من المناطق الرعوية، التي تعرضت للرعي الجائر الذي يشكل سببا رئيسيا لتدهورها، فإن التقنية الأساسية

¹ - محمود الايرش، المرجع السابق، ص 181 بتصرف.

الفصل الثاني: سياسات المحافظة على التوازن البيئي في الجزائر

لإعادة تأهيلها تمثلت عادة في منع الرعي أو في الرعي المؤجل، هذا الأخير يكمن في منع الرعي في منطقة متدهورة خلال فترة معينة.

- ما زالت الغابات وأراضي الغابات، والأراضي الحراجية تجرد وتدمر، وتكاد المتطرفة أن تتحول إلى صحاري، وتقلص النظام الإيكولوجي مما يشكل تهديدا للتنوع البيولوجي " فمن بين مجموع مساحة الجزائر التي تبلغ 238 مليون هكتار يوجد 200 مليونهكتار أراض صحراوية، و36 مليون هكتار من أراضي المهدة أو المتأثرة بالتصحّر. تمثل المناطق السهبية وشبه الصحراوية (القاحلة وشبه القاحلة)، ويهدد التصحر ما يقارب 7 ملايين ساكن يعيشون في المناطق السهبية، لقد دلت الخريطة الوطنية لدراسة الحساسية للتصحّر في المناطق السهبية أن 600 ألف هكتار تعتبر متصحرة، و7 ملايين هكتار مهدة بعوامل الإنجرافالريحي".

- وبفعل النمو الديموغرافي فإن الأنماط التقليدية والاستعمال المفرط للأراضي أثر سلبا على الغطاء النباتي، وعلى التربة، فلا مناص إذن من حث ودفع المزارعين ومربي الماشية المستضعفين إلى إستبدال هذه الأنماط بتقنيات عصرية لتكثيف المزروعات والإنتاج الحيواني بمراعاة هشاشة هذا الوسط.

- وقد عنيت الحكومة الجزائرية بإجراءات تهدف إلى وقف تدهور الأراضي نذكر منها¹:

1- توفير الغاز الطبيعي كوقود بديل عن الأحطاب بتكاليف منخفضة وهذا من الوسائلالناجحة في الحد من تدمير الأشجار والشجيرات.

2- السد الأخضر من المشاريع الرائدة في مكافحة التصحر، بدأ في عام 1971 بقصدإنشاء حزام غابوي على مساحة 3 ملايين هكتار، حزام طوله 1500 كيلو متر بعرض 20 كيلو متر يمتد من الحدود المغربية في الغرب إلى الحدود التونسية في الشرق وفي عام 1986 تطورت الفكرة من السد الأخضر من صفوف من الأشجار إلى فكرة حزام أخضر من إستخدامات رشيدة للأراضي تجمع بين الأشجار وتحسين المراعي وتطوير الزراعة

وعلى أساس هذا المشروع الرائد بدأ جنوب تونس بمشروعات التشجير وتحسين المراعي وصون أحواض المياه وتثبيت الكثبان الرملية.

3- دعم تطوير مؤسسات البحث العلمي العاملة في مجالات تنمية الأراضي الجافة ومكافحةالتصحّر.

¹ - محمود الابريش، المرجع السابق، ص 182، 183، 184، 185 يتصرف.

الفصل الثاني: سياسات المحافظة على التوازن البيئي في الجزائر

- إن الجهد الوطني في إطار حماية البيئة والمحافظة على مواردها أصبح عملا متكاملًا بين كل القطاعات، حيث قامت شركة سوناطراك وسونلغاز ببرمجة حملات تشجير.

لقد صادقت الجزائر على الإتفاقية حول محاربة التصحر في 22 جانفي 1996 استدعى هذا التصديق إعداد إستراتيجية لمحاربة التصحر، وقد جرى إخضاع خلاصة الأشغال إلى ملتقى وطني للمصادقة عليها، وأفضت إلى إعداد مخطط عمل لمحاربة التصحر وتكمن الأعمال المقترحة في :

- تدعيم المعارف القاعدية وتطوير أنظمة الإعلام والمراقبة في المناطق الخاضعة للجفاف والتصحر، بما فيها الجوانب الاقتصادية والاجتماعية لهذه الأنظمة البيئية.

- محاربة تدهور التربة وخاصة بتكثيف أنشطة حماية التربة، التشجير وإعادة التشجير.

- تطوير وتدعيم برامج تنمية متكاملة للقضاء على الفقر وترقية أنظمة حرارة متنوعة في المناطق الخاضعة للتصحر.

- إعداد برامج متكاملة لمحاربة التصحر، وإندماجها في المخططات الوطنية للتنمية فيالتخطيط البيئي الوطني.

- وضع مخططات شاملة للتحصير للجفاف وللنجدة في حالة الجفاف بما فيها ترتيبات المساعدة الذاتية في المناطق التي معرضة للمخاطر، وإعداد برامج لإستقبال لاجئي البيئة.

- تشجيع وترقية المشاركة الشعبية في التربية البيئية والتركيز على التصحر و تسيير آثار الجفاف.

10 - السياسة البيئية في إطار التوعية والتربية البيئية : (1)

- هناك ثلاثة وسائل رئيسية لحماية البيئة ووقايتها من أي أخطار أو معالجة ما أصابها من تهديدات وأضرار وهي " العلم والقانون والتربية، على أن كثير من الباحثين في مجال البيئة يرون أن دور التربية في حماية البيئة يسبق كثيرا دور العلم أو القانون ذلك أن التربية هي تصيغ شخصيات الأفراد ليكونوا علماء وهي التي تغير من سلوكياتهم لتقبل تعليمات القانون والإنصياح لنصوصه".

10-01 السياسة البيئية في إطار التربية البيئية²:

- إن للمنظومة التربوية منطقا خاصا بها يجب إحترامه، ومع هذا فإنه ينبغي تنمية تعليم من شأنه مساعدة الشباب تدريجيا على أن يدركوا بأن الإنسان قد إجتاز مرحلة حاسمة في علاقته مع الطبيعة في

¹- محمود الابرش، المرجع السابق، ص185.

²- المرجع نفسه، ص186. بتصريف

الفصل الثاني: سياسات المحافظة على التوازن البيئي في الجزائر

هذا الكوكب من أجل الحفاظ على الإنسجام والتوازن، من خلال تكوين الوعي البيئي عن طريق ادماج البعد البيئي في المناهج التربوية، لهذا الغرض أعدت وزارة التهيئة العمرانية والبيئة والسياحة بالتعاون مع وزارة التربية كتابا توجيها تحت عنوان أدلة المربي في التربية البيئية و" يهدف هذا العمل إلى إدراج و/ أو تنمية التربية البيئية بشكل متزايد كترية للمواطنة ضمن المنظومة التربوية في علاقة بالمواد التعليمية التقليدية كما أن المنهجيات المعتمدة في هذا الدليل يراد بها إحداث تغيير سلوك المتعلم، وبدرجة أهم غرس روح المسؤولية في نفسه تجاه عناصر البيئة، وأفضل منهجية للتدريس في التربية البيئية ينبغي أن تحقق الوعي الفكري والبيئي.

10- 2 - الإعلام والتوعية البيئية: (1)

- يقصد بالإعلام البيئي استخدام كافة وسائل الإعلام المكتوبة والمسموعة والمرئية في توعية المواطنين وتزويدهم بكل المعلومات والحقائق والآراء عن القضايا البيئية وأسبابها وأبعادها والحلول المقترحة لمعالجتها، ويكون الاتصال عن طريق الإعلام البيئي، أما إتصال الشخصي وهواتصال مباشر دون أي وسيط ويكون ذلك من خلال الزيارات المنزلية للقاءات والندوات العامة التي تقوم بها الجمعيات والأندية في الصفوف الدراسية أو عن طريق الإتصال الجماهيري وهو النوع الثاني من الإتصالات وهو عبارة عن استخدام قنوات الإتصال الحديثة كالكتب والصحف والمجلات والراديو والتلفزيون.

- عندما نحلل هذا البعد الاعلامي التوعوي البيئي نجد الميثاق المدرسي للبيئة الذي يشكل أداة اضافية للتوعية، والذي بمقتضاه يلتزم رؤساء البلديات، مدراء التربية للولايات، والتلاميذ على التوالي بإحترام مبادئ البيئة الواردة في هذا الميثاق، والذي كان يفترض توقيع الأولياء عليه بدل التلاميذ، أما في مجال التوعية بالقوانين فقد تم التركيز على قانون البيئة خاصة القوانين الخمسة من الجيل الثاني التي صدرت مؤخرا، " وطلقت وزارة التهيئة العمرانية والبيئة والسياحة بهذا الخصوص مبادرة موجهة إلى توزيع أفضل لمختلف النصوص التشريعية والتنظيمية حول البيئة على مختلف الهيئات المعنية بتطبيق القانون خاصة مصالح الأمن (الدرك والأمن الوطني).

¹ - محمود الابريش، المرجع السابق، ص 187. بتصرف.

10-3 - دور المسجد في التوعية البيئية: (1)

- في الثقافة الإسلامية يقوم تصور البيئة على علاقة الألفة بين الإنسان والبيئة، هذا التصور كونته في الأذهان تعاليم القرآن والحديث، وكان من بين الموجهات المهمة للسلوك البيئي في الحضارة الإسلامية،
- أن البعد البيئي في الثقافة الإسلامية يجعل من الحفاظ على البيئة وحمايتها عبادة في التصور الإسلامي، فالباغية من بني إسرائيل سقت كلبا دخلت بسببه الجنة، والأخرى حبست قطة فدخلت بسببها النار، وثالث قطع غصن شجرة يؤذي المارة فكان سببا له في المغفرة ودخول الجنة، وهكذا يتربى الفرد المسلم من خلال القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة على تآلف مع البيئة.
- تعتبر مؤسسة المسجد صرح هام في المجتمع الجزائري فقد لعبت دورها الهام والمميز عبر كل الحقب التاريخية، ويمكن الآن الاستعانة بها من أجل حماية البيئة والمحافظة عليها إذ أن المسجد هو المكان الوحيد الذي يلتقي فيه الناس خمس مرات في اليوم تحت تغطية الإمام الذي يلعب بدوره عنصرا أساسيا في حثهم على النظافة والطهارة والتي تعتبر من المبادئ الأساسية في ديننا، ويكون هذا من خلال التوفيق والتعاون المثمر بين وزارة تهيئة الإقليم والبيئة ووزارة الشؤون الدينية والأوقاف.
- يتضح لنا مما سبق ملامح السياسة البيئية في الجزائر في بعدها الشمولي حيث شملت جميع نواحي الحياة المرتبطة بالبيئة، وسطرت لها برامج وأهداف واضحة آخذة بعين الاعتبار السياق الدولي العام، وذلك ما يبين وضعية البيئة في الجزائر وما يتهدها من أخطار مقترحة خططا علاجية لأغلب المشاكل الحالية والتي كانت ثمارها في بعض المجالات المتعلقة بالمجال الصناعي على سبيل المثال.

المطلب الثاني: أدوات السياسة البيئية

الفرع الأول: الأدوات التنظيمية.

يعتبر التنظيم القانوني أكثر وسائل حماية البيئة إنتشارا وقبولاً في غالبية دول العالم خاصة الدول النامية.

- تتمثل الأدوات التنظيمية في الأوامر التي تصدر عن السلطات الإدارية المختصة بحماية البيئة، والمتمثلة أساسا في المنع أو التصريح (إفعل أو لا تفعل)، وتدعى كذلك قيود التحكم والسيطرة عندما تكون مرتبطة بمصدر التلوث (2).

¹ محمود الابرش، المرجع السابق، ص190.

² وارف فاطيمة الزهراء، السياسة العامة في الجزائر دراسة حالة ولاية سعيدة، مذكرة تخرج ماستر، تخصص سياسات عامة و تنمية، جامعة مولاي الطاهر سعيدة، 2015-1436، ص129.

الفصل الثاني: سياسات المحافظة على التوازن البيئي في الجزائر

أ- المعايير البيئية:

تعتبر المعايير من بين الأدوات التنظيمية التي يتم إستخدامها على نطاق واسع وتأخذ أربعة أشكال هي:

01- معايير الإنبعاثات : تعمل على تحديد كمية النفايات القسوى لموث ما (المعايير القسوى المسموح بها للنفايات الملوثة في مكان معين) مثال وزن المواد القابلة للأكسدة التي يمكن رميها في الماء، حدود إصدار ثاني أكسيد الكربون في مؤسسة ما، حد إصدار الضجيج... إلخ⁽¹⁾.

02- معايير جودة البيئة (نوعية البيئة أو المحيط) تضع هذه الأهداف النوعية العامة الواجب تحقيقها بناء قدرات الوسط، فهي إذن ترتبط بغايات محددة مسبقا يرجى بلوغها، بحيث تحدد مستوى جودة الأوساط المستقبلية للتلوث، أي أن هناك معدل محدد من كمية الملوث في الوسط الطبيعي مثلا: الحد الأقصى لنسبة ثاني أكسيد الكربون في الجو.

03 - معايير خاصة بالمنتج : والتي تحدد وتوضح الخصائص التي يجب أن تتوفر في المنتجات لتقليل أثر إستخدامها على البيئة مثل: تحديد نسبة الرصاص في البنزين، يستخدم هذا النوع من المعايير على مستوى التجارة الدولية⁽²⁾.

04- المعايير التقنية: وهي تلك التي تحدد الطرائق التقنية الواجب إستعمالها واختيار الآلات التكنولوجية المستحدثة في عملية الإنتاج وإعادة التدوير، والتجهيزات المقاومة للتلوث، والتي تكون غير مضرّة بالبيئة بحيث يتم الوصول للمعايير المحددة

ب - تصاريح الإستغلال الإدارية :

إن تنظيم التلوث يتم بصفة عامة في إطار مؤسساتي يقوم على أساس تصاريح إدارية للإستغلال خاصة بكل منطقة صناعية، وتهدف هذه الأداة إلى تحديد إمكانيات التلوث لكل منطقة صناعية وعلى أساسها يتم إعطاء تصاريح الإستغلال ضمن متطلبات كل منطقة⁽³⁾.

¹ - وارف فاطيمة الزهراء، السياسة العامة في الجزائر دراسة حالة ولاية سعيدة، المرجع السابق، ص 130.

² - المرجع نفسه، ص 130.

³ - سامية سرحان، أثر السياسات البيئية على القدرات التنافسية لصادرات الدول النامية، مذكرة ماجستير، تخصص الإقتصاد الدولي والتنمية المستدامة، جامعة فرحات عباس-سطيف، 2010-2011.

الفصل الثاني: سياسات المحافظة على التوازن البيئي في الجزائر

- تبقى هذه الإجراءات ضرورية في أغلب الحالات التي تكون فيها خسائر بيئية لا تعوض بسهولة، أو في تلك الأوضاع التي تكون صحة المواطن مهددة ومن جهة أخرى يكون وضع هذه القوانين شرطا لابد منه لسير الأدوات الاقتصادية.

الفرع الثاني : الأدوات الاقتصادية.

الخارجية الناجمة عن المشاكل البيئية ، وإهمال التكاليف الاجتماعية الناجمة عن الأنشطة الاقتصادية بالإعتماد على قوى السوق أو آلية العرض والطلب وذلك من خلال التأثير على نفقة الإنتاج⁽¹⁾.

تتقسم الأدوات الاقتصادية للسياسة البيئية إلى ثلاث أصناف رئيسية :

أولا : يتعلق بتحديد تكلفة موارد البيئة.

ثانيا : الدفع مقابل الجهود في مجال حماية البيئة.

ثالثا : إنشاء حقوق ملكية الموارد.

كما أن هناك عدة أنواع للأدوات الاقتصادية منها الجباية البيئية التي تمثل الأساس في هذه

الأدوات

الجباية البيئية:

تحتل الجباية البيئية أو الجباية الخضراء التأثير الواسع من طرف صناع القرار السياسيين والإقتصاديين، ويعود ذلك إلى المزايا التي تتمتع بها هذه الأداة خاصة وأنها تساهم في توفير إيرادات مالية إلى جانب الحفاظ على البيئة. للجباية دور هام في إستدخال الآثار الخارجية الناجمة عن التلوث والأضرار البيئية، إضافة إلى الدور الإقتصادي والاجتماعي الذي تلعبه وذلك بإعتبارها :

- مكمل مهم بالنسبة للتشريع البيئي.

- تجعل الملوث يدفع ثمن الضرر والتلوث الذي يسببه ويعد ذلك من المبادئ الرئيسية للسياسة البيئية.

- تعمل على إعادة توجيه الموارد نحو السياسة البيئية.

- تعتبر الرسوم البيئية أحد أشكال الجباية البيئية وتعتبر هذه الأولى عن "حقوق نقدية مقطوعة من طرف الحكومة إزاء إستخدام البيئة" ويقصد بالإستخدام كل نشاط يغير سلبا كالتلوث⁽²⁾.

أصناف الرسوم البيئية: هناك ثلاثة أصناف للرسوم البيئية تتمثل في :

¹- وارف فاطيمة الزهراء، السياسة العامة البيئية في الجزائر دراسة حالة ولاية سعيدة، المرجع السابق، 2015-1436.

²- المرجع نفسه، ص 132.

الفصل الثاني: سياسات المحافظة على التوازن البيئي في الجزائر

أ- الإتاوات والرسوم التحويلية : وتعد مثلا لتغطية تكاليف الخدمات البيئية، وإجراءات خفض التلوث، معالجة المياه (إتاوة الإستهلاك)، والتي يمكن أن تستخدم كنفقات بيئية متعلقة بالمياه.

ب- الرسوم الحاثثة : وإسمها يدل عليها فهي موجهة لتغيير سلوك المنتجين أو المستهلكين⁽¹⁾.

ج- الرسوم الجبائية البيئية : وهي موجهة لزيادة الإيرادات الجبائية نذكر منها :

01- الرسوم الخاصة بالنفايات الصلبة والتي بدورها تشمل ثلاث رسومات تتمثل في :

- رسم إخلاء النفايات المنزلية.

- رسم تحفيزي على عدم تخزين النفايات الصناعية الخاصة.

- رسم تحفيزي على عدم تخزين النفايات المتعلقة بالنشاطات الطبية.

02- الرسم المتعلق بالنشاطات الملوثة والخطرة على البيئة.

03- الرسم الخاص بالإنبعاثات الجوية.

04- الرسم الخاص على الإنبعاثات السائلة الصناعية.

أهداف الرسوم البيئية: من بين أهم الاهداف الأساسية لتطبيق الرسوم البيئية والتي تعد مبررات إستعمالها منطقية ما يلي:

- إستعمالها كوسيلة فعالة لإدماج تكاليف الخدمات والأضرار البيئية مباشرة في أسعار السلع، تطبيقا لمبدأ "الملوث يدفع" ولتحقيق التكامل بين السياسات الإقتصادية والسياسات البيئية من أجل الحفاظ على البيئة.

- حث المنتجين والمستهلكين على تحسين وتعديل سلوكهم نحو إستعمال الموارد المتاحة إستعمالا فعالا في الحفاظ على البيئة.

- إختيارها وسيلة من مجموع وسائل الرسوم البيئية أي سياسة فعالة تهدف إلى محاربة مصادر التلوث.

- زيادة الإيرادات البيئية التي تستعمل في تغطية نفقات البيئة.

في الأخير لا يمكن المفاضلة بين الأهداف البيئية والأهداف المالية لأنه ينبغي على الضرائب أن تحقق الأهداف البيئية وليس الأهداف المالية وهذا ما صنعت لأجله⁽²⁾.

¹ - د. صالحة بوزريع، دور السياسات البيئية في ردع وتحفيز المؤسسات الاقتصادية على حماية البيئة، المرجع السابق، 2017، ص 95-110.

² - وارف فاطيمة الزهراء، المرجع السابق، ص 132.

الفصل الثاني: سياسات المحافظة على التوازن البيئي في الجزائر

الفرع الثالث: الأدوات التعليمية والتثقيفية

وتشمل البرامج الإذاعية والتلفزيونية، برامج الانترنت، المحاضرات العامة والندوات التي تهدف إلى توعية الجمهور، بضرورة سلامة ونظافة البيئة، والإهتمام بالتدوير وإعادة الإستخدام، وكذلك تعريف المستهلك بمصادر التلوث في السلع المصنعة والموارد الغذائية وكيفية التعامل معها. وتقع مسؤولية هذا الدور على عاتق المؤسسات التعليمية والجمعيات الخاصة بحماية البيئة والتجمعات الشبابية وجمعيات حماية المستهلك⁽¹⁾.

¹ - سليمة بوعزيز، السياسات العامة البيئية وأثرها على التنمية المستدامة في الجزائر، ص 17.

خاتمة

من خلال دراستنا لموضوع السياسات البيئية وأدواتها في المحافظة على التوازن البيئي في الجزائر نرى أن البيئة بمفهومه الواسع وشتى عناصره المكونة لها تعاني من مشاكل بيئية جمة في كل أنحاء العالم ولكن بدرجات متفاوتة نظرا لإختلاف الحالة المناخية والخصائص الإقليمية لكل بلد. كما أن هذه المشكلات البيئية والتي تتمثل في التلوث وإستنزاف الموارد الطبيعية المتجددة والغير متجددة بأسلوب غير عقلاني يزيد من تضخم المعاناة وعرقلة السير الحسن للنظم البيئية والإيكولوجية وذلك ما ينعكس سلبا على كل الكائنات الحية والإنسان بالدرجة الأولى.

حاولنا إظهار أهم المشاكل البيئية في العالم ككل وفي الجزائر على وجه الخصوص ومحاولة إبراز دور الإنسان والمجتمع المدني في المحافظة على التوازن البيئي لأنه هو الوحيد الذي يستطيع أن يؤثر بالسلب والإيجاب في آن واحد. كما حاولنا حصرالأهداف الأساسية التي تسمو إليها الجهود الدولية وعرجنا على أهم المبادئ التي تقوم عليها السياسات البيئية والتي تعتبرها الركيزة الأساسية لضمان فعاليتها أما إستراتيجيات السياسة البيئية التي تبنتها الجزائر فهي عبارة عن تأشيرة للتقدم نحو مستقبل أفضل.

وتطرقنا لأهم الإتفاقيات التي شاركت الجزائر فيها وذلك بفضل الجهود الجبارة التي تبذلها السلطات العمومية والهيئات الوصية على البيئة إلا أنه يجب على المواطن تبني أسلوب الوعي البيئي والذي يمثل الدافع القوي للوصول إلى المبتغى الذي يجمع أهداف كل الأطراف كما يجب فسح المجال لتدخلات ومساهمات أطراف أخرى كأصحاب البحث العلمي في هذا المجال والمجتمع المدني والمؤسسات الإقتصادية التي تمثل القطاع الخاص، ويمكن بلوغ ذلك بالإهتمام أكثر بالوعي البيئي وتفعيل دور الجمعيات البيئية في هذا الصدد، كذلك لضمان تطبيق الإجراءات التنظيمية والقانونية من خلال الرقابة والتوجيه والمحاسبة وهذا ما يضمن فعالية السياسة البيئية.

وما يمكن إستنتاجه من خلال هذه الدراسة أن الجزائر مازالت تصارع المشاكل البيئية رغم الجهود المبذولة من طرف الدولة وذلك من خلال خلق فضاء توعوي يتمثل في الجمعيات البيئية التي تعاني بدورها من نقص في التمويل وهذا ما يعكس مردودها الضئيل رغم عددها الكبير إلا أنها تبقى تفتقر إلى الدعم المعنوي والدعم المادي بالأخص وبذلك يتوجب نشر المزيد من الوعي والثقافة البيئية في المجتمع المدني لتسهيل السير الحسن للتشريعات والقوانين والسياسات البيئية المتبناة.

ونخلص بنتيجة هي أن حماية البيئة ليست مسؤولية الدولة لوحدها أو مسؤولية القطاع الخاص بها ولا مسؤولية المواطن لوحده، وإنما هي تظافر كل الجهود من مواطنين وأفراد المجتمع المدني والإدارة والقطاع الخاص وذلك كله لضمان محيط بيئي سليم ونظيف.

إقتراحات وتوصيات:

- تطوير قدرات الجمعيات البيئية من خلال الدورات التكوينية والزيارات الميدانية.
- تغيير النمط التمويلي القائم على منح الدولة واللجوء إلى المنطق الإستثماري لضمان تعدد الموارد وتمويل المشاريع البيئية.
- تعزيز الجمعيات البيئية بقانون خاص ينظم عملها بدقة.
- إنشاء مرصد بيئي في كل ولاية لتسهيل جمع المعلومات والبيانات البيئية وتحليلها لمعرفة معالجة الوضع البيئي.
- إقامة مسابقة لنيل جوائز المدن النظيفة تحفيزا للفرد والمجتمع للإهتمام بالوسط الذي يعيش فيه والتشجيع للعمل وبذل مجهود أكبر للمحافظة على نظافة البيئة.
- تعزيز الجمعيات البيئية بشرطة العمران وحماية البيئة لتفعيل دورها من جهة وردع المخالفين للقوانين من جهة أخرى.
- تطوير برامج التوعية والتربية البيئية، وتوعية الأفراد بضرورة الحفاظ على البيئة من خلال وسائل الإعلام لكافة الأعمار، وإدراج مواضيع البيئة ضمن المناهج المدرسية في جميع المستويات التعليمية.
- زيادة فتح تخصصات جديدة في المجال البيئي في الجامعات ومراكز التكوين المهني وتشجيع الشباب على إنشاء مؤسسات صغيرة في هذا المجال.

قائمة المصادر والمراجع

قائمة المصادر والمراجع:

أولاً: القرآن الكريم.

الكتب والقواميس:

- قاموس الهدى، عربي عربي، دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع، عين مليلة، الجزائر، 1997م.

-Larousse1980

-Robert1986

-longman 1980

- صحيح مسلم، الإمام مسلم، كتاب المقدمة، باب تغليظ الكذب على رسول الله.

- ابن منظور، لسان العرب، دار المعارف، القاهرة، دون سنة نشر.

- عارف صالح مخلف، الإدارة البيئية: الحماية الإدارية البيئية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2007.

المصادر القانونية:

- القانون 10/03، المؤرخ في 19 جويلية 2003، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، الجريدة الرسمية، عدد 43، الصادرة في 20 جويلية 2003.

- القانون 03/83 المتعلق بحماية البيئة، الصادر في 05/02/1983.

- القانون 19/01 المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، المؤرخ في 12 ديسمبر 2001.

- المرسوم التنفيذي 83/143 المؤرخ في 16 يونيو 1987، المحدد لقواعد تصنيف الحضائر الوطنية والمحميات الطبيعية.

- المرسوم التنفيذي رقم 05-315 المؤرخ في 06 شعبان 1426 الموافق لـ 10 سبتمبر 2005 الذي يحدد كفايات التصريح للنفايات الخاصة الخطرة.

- القانون 08/88 المؤرخ في 07 جمادى الثانية الموافق لـ 26 يناير 1988، يتعلق بنشاطات الطب البيطري وحماية الصحة الحيوانية، الجريدة الرسمية العدد 04.

- المرسوم رقم 136/83 المؤرخ في 19 فيفري 1983، المتعلق بالجمعيات والإتحادات الولائية والإتحادية الوطنية للصيادين، الجريدة الرسمية عدد 08/1983.

- القانون 02/02 المؤرخ في 22 ذي القعدة 1422 الموافق لـ 22 فيفري 2002، المتعلق بحماية الساحل وتنميته، الجريدة الرسمية العدد 10، 12 فيفري 2002.

المقالات والمجلات:

- مصطفى عبد مصطفى إبراهيم هل عالجت قمة كوبنهاجن المشكلات البيئية، مجلة عالم الاقتصاد، العدد 216، جانفي 2010، www.ecowold-mag.com.
- كمال رزيق، دور الدولة في حماية البيئة، مجلة الباحث، العدد، 05، الجزائر، 2007.
- مصطفى بابكر، السياسات البيئية، سلسلة دورية تعنى بقضايا التنمية في الأقطار العربية، العدد 25، كانون الثاني يناير، 2004.
- لمين هماش طالب دكتوراه، مكانة السياسات البيئية ضمن أجندة الأمم المتحدة، مجلة دفا تر السياسة والقانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية، ورقلة، العدد 15، جوان 2016.
- صالح بوزريع، دور السياسات البيئية في ردع وتحفيز المؤسسات المؤسسات الاقتصادية على حماية البيئة، جامعة حسية بن بوعلي، الشلف، مجلة إقتصاديات شمال إفريقيا، العدد 17، السداسي الثاني 2017.
- د/ زروق العربي كلية الحقوق والعلوم السياسية جامعة حسية بن بوعلي الشلف، د/ حميدة جميلة، كلية الحقوق والعلوم السياسية جامعة لونيبي علي البليدة، التدابير الوقائية لحماية الأمن البيئي من المخاطر البيئية في التشريع الجزائري، الاكاديمية للدراسات الإجتماعية و الإنسانية، قسم العلوم الإقتصادية، قسم العلوم الإقتصادية والقانونية، العدد 20، جوان 2018.
- الرسائل والمذكرات الجامعية :**
- نسيمة عقون، التنمية المستدامة من خلال البعد البيئي، مذكرة لنيل شهادة الماستر في الحقوق، تخصص قانون المؤسسة والتنمية المستدامة، جامعة عبد الحميد ابن باديس، مستغانم، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم القانون الخاص، 2017/ 2018.
- بن عبو عفيف، إستراتيجيات حماية البيئة من منظور دولي و وطني، مذكرة لنيل شهادة الماستر، تخصص القانون الدولي العام، جامعة عبد الحميد ابن باديس، مستغانم، كلية الحقوق والعلوم السياسية، 2018/ 2019.
- غنية أبرير، دور المجتمع المدني في صياغة السياسات البيئية دراسة حالة الجزائر، رسالة ماجستير في العلوم السياسية، تخصص سياسات عامة وحوكمات مقارنة، جامعة الحاج لخضر، باتنة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، 2009/ 2010.

- وناس يحيى، الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر، رسالة دكتوراه، جامعة تلمسان، أبوبكر بالقايد، الجزائر، 2017.
- سامية سرحان، أثر السياسات البيئية على القدرات التنافسية لصادرات الدول النامية، مذكرة ماجستير، تخصص الإقتصاد الدولي والتنمية المستدامة، جامعة فرحات عباس-سطيف، 2010-2011.
- عبد الغني حسونة، الحماية القانونية للبيئة، في إطار التنمية المستدامة، أطروحة دكتوراه في الحقوق، تخصص قانون أعمال، جامعة محمد خيضر بسكرة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم الحقوق، 2012/2013.
- محمود الأبرش، السياسة البيئية في الجزائر في ظل الإتجاهات البيئية العالمية، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه العلوم تخصص علم إجتماع البيئة، جامعة محمد خيضر بسكرة، كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية بسكرة 2016/2017.
- سليمة بوعزيز، السياسات العامة البيئية وأثرها على التنمية المستدامة، مذكرة لنيل شهادة الماستر،شعبة العلوم السياسية، تخصص سياسات عامة مقارنة، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي كلية الحقوق والعلوم السياسية، 2014/ 2015.
- وارف فاطيمة الزهراء، السياسة العامة في الجزائر،دراسة حالة ولاية سعيدة، جامعة د.مولاي الطاهر، سعيدة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم العلوم السياسية والعلاقات الدولية، تخصص سياسات عامة وتنمية، 2015.
- وافي حاجة، الحماية الدولية للبيئة في إطار التنمية المستدامة، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، جامعة عبد الحميد ابن باديس، مستغانم، كلية الحقوق والعلوم السياسية، 2018/2019،
- بن صديق فاطمة، الحماية القانونية للبيئة في التشريع الجزائري، مذكرة تخرج الماستر تخصص قانون عام معمق، جامعة أبي بكر بالقايد، تلمسان، الملحق الجامعية مغنية، قسم الحقوق، 2015/2016
- المؤتمرات والملتقيات:**
- حدة رايس، إستراتيجيات التنمية المستدامة في مكافحة التلوث البيئي، مداخلة في الملتقى الوطني حول إقتصاديات البيئة والتنمية المستدامة،جامعة بسكرة، ديسمبر 2009، غير منشور

- زليخة سنوسي وهاجر بوزيان الرحماني، البعد البيئي لإستراتيجية التنمية المستدامة، بحوث وأوراق الملتقى الدولي للتنمية المستدامة والكفاءة الإستخدامية للموارد المتاحة، جامعة سطيف الجزائر 08/07/08/أفريل/2008.

التقارير:

- وزارة تهيئة الاقليم والبيئة : التقرير الوطني حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر 2007.
- التقرير الوطني حول حالة ومستقبل الجزائر، 2007
- وزارة الداخلية والجماعات المحلية، 2012.

مقالات الأنترنت:

conservation”- www.africanbirdclub.org,1-3-2013 ,Retrieved 15-5-2020.

Edited.

-ALGERIA ,www.web.uniroma1.it ,retrieved 15-05-2020.Edited.

- روان سالم،التنوعالحيوي،مقال منشور على الإنترنت، إطلع عليه 5أفريل2020، على الرابطwww.arageek.com

- حماية البيئة في الجزائر، براءالدويكات، اطلع عليه 2020/09/23،مقال منشور على الإنترنت على الرابط: https://mawdoo3.com

- ويكيبيديا، الموسوعة الحرة، اطلع عليه في 2021/02/04 على الساعة 16:01.

- البيئة ومفهومها وعلاقتها بالإنسان، موقع مجلة أخبار البيئة، اطلع عليه يوم: 2021/02/07 بتوقيت 13:28.

الفهرس

دعاء

كلمة شكر

إهداء

مقدمة أ

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للدراسة

06	المبحث الأول: ماهية البيئة
06	المطلب الأول: مفهوم البيئة
07	الفرع الأول: تعريف البيئة
07	أولاً: لغة
08	ثانياً: إصطلاحاً
09	ثالثاً: التعريف القانوني للبيئة
11	الفرع الثاني: عناصر البيئة
11	أولاً: العناصر الطبيعية
12	ثانياً: العناصر المشيدة
13	الفرع الثالث: أنواع البيئة
13	أولاً: البيئة الطبيعية
13	ثانياً: البيئة البشرية
14	المطلب الثاني: المشكلات التي تواجهها البيئة
14	الفرع الأول: تلوث البيئة
14	أولاً: تعريف التلوث
15	ثانياً: عناصر التلوث
16	ثالثاً: أنواع التلوث
18	الفرع الثاني: إستنزاف الموارد البيئية
18	أولاً: إستنزاف الموارد الدائمة
19	ثانياً: إستنزاف الموارد المتجددة
19	ثالثاً: إستنزاف الموارد الغير المتجددة
20	المطلب الثالث: طبيعة المشكلة البيئية

20	الفرع الأول:مصدر وأسباب المشكلة البيئية
22	الفرع الثاني: الطبيعة الاقتصادية للمشكلة البيئية
24	الفرع الثالث: المشاكل البيئية العالمية
28	المبحث الثاني:النظام والتوازن البيئي
28	المطلب الأول:مفهوم النظام البيئي
28	الفرع الأول:النظم البيئية الطبيعية
28	الفرع الثاني:النظم البيئية المشيدة
31	المطلب الثاني:مفهوم التوازن البيئي
31	الفرع الأول:تعريف التوازن البيئي
32	الفرع الثاني: أهمية التوازن البيئي
32	المطلب الثالث:العوامل المخلة بالتوازن البيئي
33	الفرع الأول:مظاهر إختلال التوازن البيئي
33	الفرع الثاني:أسباب إختلال التوازن البيئي
33	أولاً: تأثير الإنسان السلبي
34	ثانياً: تأثير الإنسان الإيجابي
34	المطلب الرابع:سبل وطرق الحفاظ على التوازن البيئي
34	الفرع الأول: دور الإنسان في المحافظة على التوازن البيئي
36	الفرع الثاني:دور المجتمع في المحافظة على التوازن البيئي
39	المبحث الثالث:مفهوم السياسات البيئية
39	المطلب الأول: تعريف السياسات البيئية ومميزاتها
39	الفرع الأول: تعريف السياسات البيئية
40	الفرع الثاني: مميزات السياسات البيئية
41	المطلب الثاني:مبادئ وأهداف السياسات البيئية
41	الفرع الأول: مبادئ السياسات البيئية وعناصرها
42	الفرع الثاني: أهداف السياسات البيئية ومهامها
43	المطلب الثالث: إستراتيجيات السياسة البيئية

الفصل الثاني: سياسات المحافظة على التوازن البيئي في الجزائر

المبحث الأول: الوضع البيئي في الجزائر	47
المطلب الأول: أبرز المشاكل البيئية في الجزائر	47
المطلب الثاني: حالة الجزائر البيئية.....	49
المبحث الثاني: الأثر البيئي للجزائر عالميا ومحليا.....	50
المطلب الأول: أهم الإتفاقيات العالمية التي صادقت عليها الجزائر	50
المطلب الثاني: أهم الجمعيات الوطنية ودورها في المحافظة على التوازن البيئي.....	52
المبحث الثالث: السياسات التي إعتمدتها الجزائر لحماية التوازن البيئي.....	55
المطلب الأول: السياسات البيئية في الجزائر.....	55
المطلب الثاني: أدوات السياسة البيئية في الجزائر.....	70
الفرع الأول: الأدوات التنظيمية.....	70
الفرع الثاني: الأدوات الإقتصادية.....	71
الفرع الثالث: الأدوات التعليمية والتثقيفية.....	73
خاتمة.....	75
قائمة المصادر والمراجع	78