الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة د.الطاهر مولاي – سعيدة
كلية الحقوق و العلوم السياسية
قسم الحقوق

الاقتصاد البيئي

مذكرة لنيل شهادة الماستر

التخصص:النظام القانوني لحماية البيئة

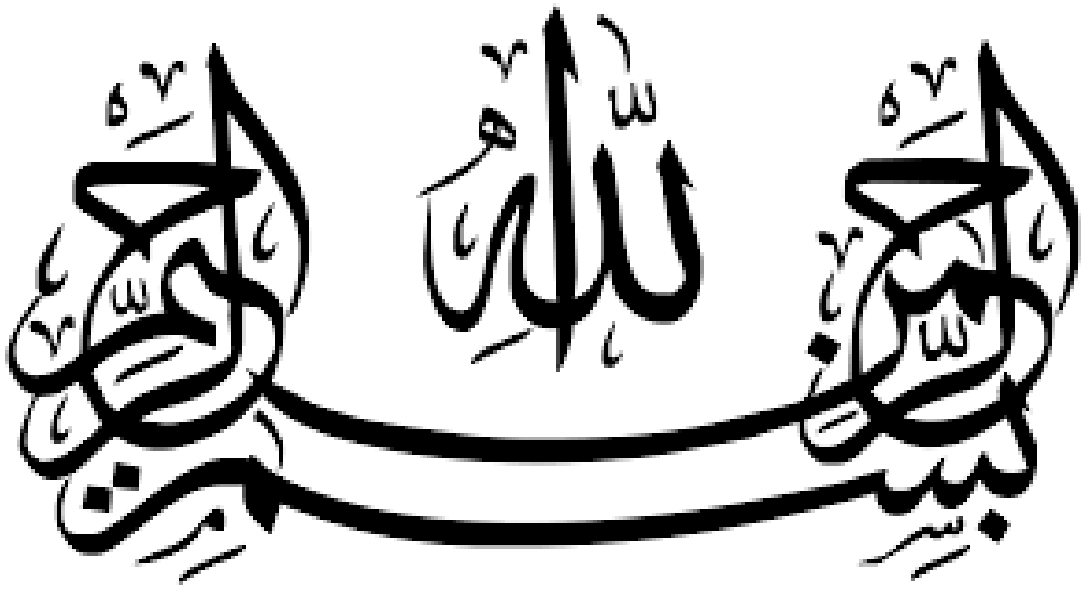
من إعداد الطالب:
شارف ميلود

تحت إشراف الدكتور:
د.قوادري مختار

لجنة المناقشة:

د. قوادري مختار	أستاذ محاضر قسم أ	جامعة سعيدة	مشرفا ومقررا.
د.حمداوي محمد	أستاذ محاضر قسم ب	جامعة سعيدة	رئيسا.
أ.بن فاطيمة بوبكر	أستاذ مساعد قسم أ	جامعة سعيدة	عضوا مناقشا.

الموسم الجامعي: 2016/2015


بسم الله الرحمن الرحيم

الإهداء

- إلى الوالدين الكريمين أطال الله في عمرهما.
- إلى زوجتي التي كانت سندا لي في مشواري الدراسي و إلى ابنائي زين الدين اسلام و زهير.
- إلى كل الاخوة و الأخوات
- إلى أساتذة كلية الحقوق بسعيدة كل باسمه والذين لم يبخلوا علينا بشيئ في مشوارنا الدراسي.
- إلى جميع زملائي في تخصص النظام القانوني لحماية البيئة.

أهدي هذا العمل المتواضع.

شكر وعرفان

يقول رسول الله صلى الله عليه و سلم:

" إن الله و ملائكته و أهل السموات و الأرض حتى النمل في جحرها و حتى الحوت في جوف البحر ليصلون على معلم الناس الخير"

- أتقدم بالشكر و العرفان إلى الدكتور **قوادري مختار** الذي قبل الاشراف على هذه الرسالة والذي لم يبخل عليّ بالتوجيهات القيمة وبآرائه السديدة وتخصيص وقته الثمين لاثراء هذا العمل فألف شكر و تقدير لاستاذنا الفاضل أطال الله في عمره.
- كما أتقدم بالشكر لكل أساتذة كلية الحقوق و كلية العلوم الاقتصادية على مساندتهم و توجيهاتهم القيمة.

المقدمـــــة:

إن بعض عمليات الإنتاج يتخلف عنها تلوث إن لم نقل أغلبها ، فيمكن لانبعاث محطات الطاقة مثلًا أو مصانع معالجة المواد الكيميائية أن تتسبب في أمطار حمضية و قد يمتد لأخطر من ذلك مثل الدخان الضبابي أو حتى يكون مسئولا عن الاحترار العالمي ، و قد تؤثر قرارات الاستهلاك المنزلي كذلك في البيئة؛ فعلى سبيل المثال يمكن أن تؤدي زيادة الاستهلاك إلى زيادة المخلفات التي تُرسل إلى المحارق ومقالب القمامة الملوِّثة للبيئة.وهذا ما يحدث فعلا جراء التزايد الرهيب للسكان و بالتالي زيادة احتياجاتهم و استهلاكاتهم و من ثم مخلفاتهم. من جهة ثانية تنوع و تشابك المشكلات البيئية المعاصرة أدى إلى زيادة الاهتمام بالعلوم التطبيقية والتخطيط البيئي لسد الفجوات بين التنمية و بين البيئة ومن منطق ارتباط الفكر العالمي بالتنمية حيث ترتبط عملية التلوث و استنزاف الموارد و اختلال التوازن البيئي بعمليات الإنتاج في الدولة .

بيد أن التلوث ليس نتيجة حتمية للنشاط الاقتصادي.فدعاة البيئة يدعون إلى أساليب تقلل من الانبعاثات و إلى ترشيد في الاستهلاك، فبمقدور السياسات البيئية أن تفرض على الشركات المسببة للتلوث تنقية انبعاثاتها، وتشجيع الناس على تغيير سلوكياتهم .لكن بصفة عامة، ستشتمل هذه التدابير على بعض التكاليف فمن جهة تكاليف التقليل من التلوث مثل تكاليف تركيب أجهزة مكافحة التلوث. ومن جهة ثانية عجلة التنمية و احتياجات الإنسان لا تنتظر أي تكاليف (المنفعة أو الفرصة الفائتة)، لذا هناك مقايضة :بيئة أكثر نظافة، لكن بتكاليف اقتصادية عالية وهنا برزت الحاجة إلى استحداث فرع جديد من العلوم الاقتصادية ليندرج تحت قائمة العلوم البيئية و هو علم اقتصاديات البيئة والذي دمج الاعتبارات البيئية في عمليات صنع القرارات الخاصة بالتنمية في شتى المجالات .

طرح الإشكالية :

لنلم بجوانب الموضوع وجب علينا طرح الإشكال الرئيسي الآتي:

إلى أي مدى يمكن أن يساعد الاقتصاد البيئي في حل مشاكل البيئة و التقليل من التلوث دون تغييب حق الإنسان في التنمية؟

ويندرج تحت هذا الإشكال مجموعة من التساؤلات:

- ماذا نعني بالاقتصاد البيئي وما هي علاقة الاقتصاد بالبيئة؟

- ما موقع الاقتصاد البيئي من التنمية المستدامة؟ وما هي الاستراتيجية الصحيحة للوصول إلى التنمية المستدامة في ظل الاقتصاد البيئي؟

وتتعلق الأسئلة المحورية في الاقتصاد البيئي بالمقايضة السابقة :

إذا كانت حماية البيئة مكلفة ، فكم ينبغي أن ننفق على مكافحة التلوث؟ هل الأمر يستحق القضاء على التلوث تمامًا، أم أن علينا تقبُّل درجة معينة منه بسبب المنافع الاقتصادية المرتبطة به؟ عند اتخاذ هذه القرارات، كيف يتسنى لنا تقييم المنافع التي يُحصِّلها الناس من بيئة أقل تلوثًا؟ ما الصورة التي يجب أن تخرج بها السياسات الحكومية الرامية إلى تقليل التلوث؟ هل يجب أن نتبنى سياسات بيئية معتمدة على السوق، عن طريق استخدام ضرائب التلوث أو تداول حقوق إطلاق الانبعاثات في تحفيز الإنتاج؟ تساؤلات كثيرة تدخل ضمن ما تتطلبه التضحية من أجل البيئة .

فرضيات البحث:

1-الاقتصاد البيئي وليد التدهور الخطير للبيئة و الموارد البيئية أي نظرة للبيئة بعيون الاقتصاديين.

2-الاقتصاد البيئي هو أداة التنمية المستدامة لإيجاد التوازن بين متطلبات التنمية و حتميات حماية البيئة.

3-توظيف مقاربات الاقتصاد البيئي قد تكون الحل لمشاكل التلوث.

أهداف البحث:

لقد جاء الاختيار على هذا الموضوع لدراسته من أجل تحقيق مجموعة من الأهداف بعضها موضوعي و بعضها الآخر ذاتي أهمها:

- الأهمية القصوى التي يوليها العالم للتنمية المستدامة والتي لا تتأتى إلا بإدماج الجانب البيئي في خطط التنمية من خلال مقاربات الاقتصاد البيئي.
- تسليط الضوء على الإطار النظري الساعي لترشيد استخدام الموارد الطبيعية.
- إبراز مشاكل البيئة مع التنمية دراسة حلولها و الإحاطة بالمجهودات المبذولة بين هذا و ذاك.
- معرفة نوع المشاكل التي تعانيها الجزائر في مجال البيئة وكيف يقودها الاقتصاد البيئي إلى تحقيق تنميتها المستدامة.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في كونه يعالج موضوع الساعة و هو حماية البيئة هاجس جميع الدول و الذي يعتبر بحد ذاته تحدي يهدد أجيال الحاضر و المستقبل كما أنه يرفع الستار عن إشكاليات ازدادت تعقيدا بعد تصادم متطلبات التنمية المنشودة بحتمية الحفاظ على البيئة من التلوث و الاستنزاف و التدهور و التي تبدو معادلة صعبة الحل في ظل التسابق للتربع على عرش الاقتصاد الدولي من طرف الدول المتقدمة و سعي الدول النامية من أجل خلق أمن اقتصادي على حساب البيئة كما أنه يؤسس لفكر جديد أحدث ثورة من التغييرات في المفاهيم الاقتصادية و البيئية على حد السواء.

منهج البحث:

سنعتمد في بحثنا هذا على المنهج الوصفي التحليلي لملائمته لهذا الموضوع إذ يجب علينا وصف الظاهرة المدروسة و هي فكر جديد سمي بالاقتصاد البيئي و علاقته بالتنمية منهجية و البيئة من جهة ثانية و بتحليل بعض المعطيات وربطها ببعضها للخروج باستنتاجات من خلال دراسة واقع البيئة و التنمية و إسقاط الاقتصاد البيئي عليهما و ذلك اعتمادا على المراجع من كتب و مجلات وتقارير.

دوافع الاختيار:

حفزتني لاختيار هذا الموضوع مجموعة من الأسباب أهمها:

- أهمية الموضوع و الذي أراه يحيط بأهم الجوانب المتعلقة بالبيئة و حداثته و هذا يعتبر في حد ذاته دافعا قويا من دوافع حب الاستكشاف لما هو جديد.
- المشاكل البيئية التي لا تعرف حدود و تمثل تحديا كبيرا لمن يريد إثراء معارفه.
- الرغبة الشخصية في الإلمام بكل ما له علاقة بالاقتصاد و البيئة.
- طبيعة التخصص.

صعوبات الدراسة:

أول ما واجهني في بحثي هذا هو تحدي قلة المراجع خاصة منها القانونية التي تعالج الاقتصاد البيئي وكذا توفر بعضها باللغة الأجنبية خاصة الانجليزية مما يصعب المهمة ،فجل المراجع تعالج مشاكل البيئة التلوث أو التنمية المستدامة كل على حدى دون وجود أي رابط بينها و بين الاقتصاد البيئي.

خطة البحث:

قسمنا بحثنا هذا من خلال دراستنا لبعض المفاهيم الأساسية إلى فصلين الأول سنتناول فيه مفاهيم أساسية حول الاقتصاد البيئي و ذلك بتخصيص المبحث الأول كمدخل لمفهوم البيئة و التلوث البيئي والمبحث الثاني لمفهوم للإقتصاد البيئي في دراسة لعلاقة الاقتصاد بالبيئة ومن ثم تخصيص مبحث ثالث فرض نفسه وهو الاطار النظري للاقتصاد البيئي.

أما الفصل الثاني فخصصناه لعلاقة اقتصاد البيئة بالتنمية المستدامة في الجزائر و ذلك من خلال مبحثين أحدهما عن ماهية التنمية المستدامة و الآخر عن الاقتصاد البيئي بالجزائر.

الفصل الأول

تمهـــــــــــــيد:

إن التدهور البيئي يمكن أن يقلل من خطوات التنمية الاقتصادية من خلال التكاليف المرتفعة التي تنفقها أي دولة على الصحة وانخفاض إنتاجية الأرض، وانخفاض متوسط نصيب الفرد من إنتاج الغذاء، ويؤدي إلى صعوبة الحصول على مياه نظيفة وصحية، والتي بدورها تؤدي إلى تسبب حوالي 80 % من الأمراض الخطيرة ..

هناك جدال حول التكاليف البيئية المرتبطة بالأنشطة الاقتصادية المختلفة ولكن اقتصاديي التنمية اتفقوا على أن الاعتبارات البيئية تشكل جزء من المبادرة السياسية التي لها الأثر الكبير في التنمية وقد كانت بالأمس القريب تشكل عائقا في مسار التنمية من وجهة نظر علماء الاقتصاد الكلاسيكي.

إن استبعاد التكاليف البيئية من حسابات علم الاقتصاد الكلاسيكي كانت مسئولة بشكل كبير عن الإهمال التاريخي للاعتبارات البيئية في اقتصاديات التنمية.

كذلك إن أضرار النفايات وتلوث المياه وقطع الغابات ناتجة عن استخدام طرائق إنتاج تخفض بشكل كبير الإنتاجية القومية.

لذلك عند إدماج البيئة بالاقتصاد ظهر مصطلح الاقتصاد البيئي وهذا ما سنحاول توضيحه في هذا الفصل من خلال التطرق إلى مفاهيم أساسية حول البيئة من جهة وحول الاقتصاد من جهة ثانية و من ثم إيجاد مدخل إلى الاقتصاد البيئي الذي جمع بينهما.

المبحث الأول : مفهوم البيئة و أهم مشكلاتها

للإلمام بموضوع البحث وجب علينا تبيان بعض المفاهيم المتعلقة بالبيئة و التي تعتبر أصل الموضوع في دراستنا إذ تعد هي المحور الرئيس الذي يقوم عليه أي اقتصاد بمفهومه الشامل وذلك لتشابك أنظمة البيئة مع أي نظام اقتصادي ، ومن ثم فلا غنى عن الكشف عن هوية البيئة وإبراز مختلف جوانبها اللغوية و الاصطلاحية و القانونية وكذا تحديد القيمة القانونية للعناصر المكونة لها (المطلب الأول) .

ولعل موضوعنا الاقتصاد البيئي يوجب علينا كذلك التعرض للمشكلات التي قد تتعرض لها البيئة و ما من شأنه التأثير بشكل سلبي على البيئة ومن ثم التأثير على اقتصاديات الدول حيث يمكن إجمالها في التلوث و استنزاف الموارد البيئية (المطلب الثاني).

المطلب الأول: مفهوم البيئة:

نتطرق في هذا المطلب تعريف البيئة اللغوي الاصطلاحي فالقانوني فضلا عن تحديد الطبيعة القانونية للعناصر المكونة للبيئة.

الفرع الأول: تعريف البيئة

يستخدم مصطلح البيئة في الكثير من العلوم و المجالات لذلك يتغير مفهومه تبعا للموضوع المستخدم و الغاية منه وكذا حسب تخصص الباحث الذي يتناوله فنقول البيئة الاجتماعية,البيئة الطبيعية , البيئة الاقتصادية .....الخ لذلك يقتضى منا الامر تبيان المفاهيم التالية:

أولا : البيئة لغة : كلمة البيئة في اللغة العربية هي الاسم للفعل تبوأ,اي نزل أو أقام, وتبوأه أي أصلحه و هيأه.[1]

و نجد في القرآن الكريم الكثير من الآيات القرآنية التي جاءت بهذا المعنى اللغوي للبيئة و منها قوله تعالى " **وَكَذَلِكَ مَكَّنَّا لِيُوسُفَ فِي الأَرْضِ يَتَبَوَّأُ مِنْهَا حَيْثُ يَشَآء** " [2] .و أيضا قوله تعالى : " **وَأَوْحَيْنَآ إِلَىٰ مُوسَىٰ وَأَخِيهِ أَن تَبَوَّءا لِقَوْمِكُمَا بِمِصْرَ بُيُوتًا وَاجْعَلُوا بُيُوتَكُمْ قِبْلَةً وَأَقِيمُوا الصَّلَاةَ وَبَشِّرِ الْمُؤْمِنِينَ**"[3].

وفي الحديث الشريف " **مَنْ كَذَبَ عَلَيَّ مُتَعَمِّدًا فَلْيَتَبَوَّأْ مَقْعَده مِنْ النَّار** " [4].

أي لينزل منزله من النار،وهذا التبوء هو الحلول و النزول و السكن،ويمكن أن يؤخذ منه أن البيئة هي المحل و المنزل و السكن [5].

أما البيئة في اللغة الفرنسية **ENVIRONNEMENT** فقد وردت في معجم لاروس « la petite Larousse » على أنها مجموعة من العناصر الفيزيائية و الكيميائية و البيولوجية سواء كانت طبيعية أو اصطناعية و التي يعيش فيها الإنسان و الحيوان و النبات وكذا العناصر [6].

ثانيا : البيئة اصطلاحا:على الرغم من أن لفظ البيئة أصبح شائعا إلا أنه من الصعب وضع تعريف محدد لها ، ذلك انه مصطلح يخضع لطبيعة العلاقة التي تربط الإنسان به .

1-ابن منظور، لسان العرب، فصل الياء،حرف الهمزة ، دار المعارف ، القاهرة ، بدون سنة نشر ،ص 382.

-سورة يوسف ،الآية 2.56

- سورة يونس ، الآية 3.87

4- -الامام مسلم ،صحيح مسلم ،كتاب المقدمة ،باب تغليظ الكذب على رسول الله صلى الله عليه و سلم ،حديث رقم 04.

5 - ابن منظور،مرجع سابق،ص 382.

6 - L 'ensemble des éléments physique chimiques ou biologies naturels ou artificiels qui entourent un être humain ,un animal ou un végétale ou ,un espèce.

وعليه فقد تباينت التعريفات في ظل عدم الاتفاق على تعريف واحد محدد فنجد من بين هذه التعريفات:

البيئة هي المحيط المادي الذي يعيش فيه الإنسان بما يشمل من ماء و هواء وفضاء و تربة و كائنات حية و منشآت شيدها لإشباع حاجياته [1].

وعرفها المختصون في علوم الطبيعة على أنها مجموع الظروف و العوامل الخارجة التي تعيش فيها الكائنات الحية و تؤثر في العمليات الحيوية التي تقوم بها[2] .

كما تعرف البيئة أيضا أنها الوسط أو المجال المكاني الذي يعيش فيه الإنسان يتأثر و يؤثر فيه، بكل ما يشمله هذا المجال المكاني من عناصر و معطيات سواء كانت طبيعية كالصخور و النباتات و الحيوانات و ما تضمه من معادن و مصادر طاقة و تربة و موارد و مياه و عناصر مناخية و ما شيده الإنسان من عمران و طرق و مزارع و سدود ...الخ[3] .

ثالثا : التعريف القانوني للبيئة : إن النصوص القانونية الدولية منها و الوطنية و رغم كثرتها وتناولها لموضوع البيئة بالتنظيم و الحماية إلا أنها لم تعطي للبيئة تعريفا دقيقا موحدا لها لذلك سنتعرض للتعريفات القانونية كلا على حدا فيما يلي:

1-**البيئة في مؤتمر ستوكهولم** :جاء مؤتمر ستوكهولم للبيئة بمفهوم واسع للبيئة على كونها رصيدا من الموارد المادية و الاجتماعية المتاحة في وقت ما و مكان ما لإشباع حاجات الإنسان.

2- **البيئة في بعض التشريعات المقارنة:** سنتناول تعريف البيئة في كل من التشريع الفرنسي، المصري، الجزائري .

2-1 **البيئة في التشريع الفرنسي** : نجد في المادة الأولى من القانون الفرنسي المتعلق بحماية الطبيعة الصادر في 1976/07/10 تعريفا مفاده أن البيئة مجموعة من العناصر التي تتمثل في الطبيعة ،الفصائل الحيوانية و النباتية ، الهواء،الأرض،الثروة المنجمية و المظاهر الطبيعية المختلفة .

ما نلمسه من هذا التعريف أن المشرع الفرنسي حصر البيئة في العناصر الطبيعية دون التطرق للعناصر التي شيدها الإنسان.

1 -ماجد راغب الحلو ،قانون حماية البيئة في ضوء الشريعة،منشأة المعارف ،الإسكندرية،2002 ،ص31.

2 - محمد حسين عبد القوي ،الحماية الجنائية للبيئة الهوائية ،النسر الذهبي للطباعة ، بيروت ،2002،ص07.

3 -زين الدين عبد المقصود،قضايا بيئية معاصرة : المواجهة و المصالحة بين الإنسان و بيئته،الطبعة الثانية، دار البحوث العلمية ،الكويت،1998،ص17.

2-2 **البيئة في التشريع المصري** :جاء تعريف المشرع المصري أكثر اتساعا من سابقه حيث أضاف العناصر التي يتدخل الإنسان في إيجادها من خلال الفقرة الأولى من المادة الأولى من قانون البيئة المصري والتي عرفتها على أنها المحيط الحيوي الذي يشمل الكائنات الحية و ما يحويه من مواد و ما يحيط به من هواء وماء وتربة و ما يقيمه الإنسان من منشآت[1].

2-3 **البيئة في التشريع الجزائري** :أخذ المشرع الجزائري نهج المشرع الفرنسي في تعريفه فحصر تعريف البيئة ضمن العناصر الطبيعية و ذلك في قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة حيث جاء فيها أن البيئة تتكون من الموارد الطبيعية اللاحيوية و الحيوية كالهواء والجو و الماء و الأرض و الحيوان و النبات بما في ذلك التراث الوراثي وأشكال التفاعل بين هذه الموارد ز وكذا بين الأماكن و المناظر و المعالم الطبيعة[2].

الفرع الثاني : قوانين البيئة و أساسيات النظام البيئي

أولا:قوانين البيئة : إن للبيئة ثلاثة قوانين طبيعية ثابتة تعرف بالقوانين الايكولوجية les Règles Écologiques و هي:

أ – قانون الاعتماد المتبادل:

إن العلاقات الغذائية صورة لسلسلة غذائية ، بحيث ينتقل الغذاء من المنتج إلى المستهلك و تتكون هذه العلاقات الغذائية بين الأحياء وتكون متداخلة ، تعطي للمستهلك الكثير من فرص الاختيار.

ب – قانون ثبات النظم البيئية:

المحيط الحيوي ، كما هو معروف ، نظام كبير الحجم ، كثير التعقيد ، متنوع المكونات ، محكم العلاقات ، يتميز بالاستمرارية و التوازن.

و هذا النظام الكبير، يتألف من مجموعة كبيرة من النظم البيئية الأصغر فالأصغر و يقصد بالنظام البيئي تلك الوحدة الطبيعية ، التي تتألف من مكونات حية و أخرى غير حية تتفاعل فيما بينها أخذاً و عطاءاً مشكلة حالة التوازن الديناميكي أو المرن.

1 –ماجد راغب الحلو،قانون حماية البيئة في ضوء الشريعة ،مرجع سابق ، ص44.

2 –المادة 04 ف 07 من القانون 03-10 المؤرخ في 19/07/ 2003 ، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، الجريدة الرسمية،عدد 43 الصادرة بتاريخ 2003/07/20.

و من أمثلة هذه النظم البيئية الصحراء ، و المنطقة العشبية (السافانا) و المنطقة القطبية و الغابات و الأرض المزروعة و المناطق المائية و غيرها.

ج- قانون محدودية الموارد البيئية:

تحدثنا عن البيئة بالمفهوم الشامل بأنها " هي ذلك الإطار الذي يحيا فيه الإنسان و يحصل منه على مقومات حياته، و يمارس فيه علاقاته مع بني البشر ، و تمثل مكونات هذا الإطار موارد متاحة للقيام بنشاطاته العملية و الاقتصادية المختلفة. [1]

" و من هذا المنطلق يمكن أن نصنف موارد البيئة إلى ثلاثة أصناف و هي:

- موارد البيئة الدائمة.
- موارد البيئة المتجددة.
- موارد البيئة غير المتجددة.

و الخلاصة أن هناك ثلاثة قوانين ايكولوجية تنظم المكونات الطبيعية للبيئة و يبقى التعامل مع البيئة ، في إطارها ، بعقلانية و ترشيد و ضبط في الاستهلاك.

" إلا أن واقع الحال لا ينبئ بذلك ، إذا استقوى الإنسان على البيئة ، و تجاهل قوانينها الايكولوجية و أسرف في استخدام مكوناتها و استنزف مواردها المتجددة و غير المتجددة" [2]

و هذا ما أدى إلى إتلاف الموارد الدائمة ، و ظهور مشكلات بيئية تهدد الإنسان في حاضره و مستقبله ، كما تهدد سلامة الكوكب الأزرق ، و هو البيئة الحياتية الكبرى التي يعيش عليها الإنسان.

ثانيا:أساسيات النظام البيئي:PRINCIPES ÉCOSYSTÈME

1- مفهوم النظام البيئي:

هو عبارة عن أي وحدة تنظيمية أو مكانية تشمل كائنات حية ، و مواد غير حية متفاعلة بحيث تؤدي إلى تبادل للمواد بين الأجزاء الحية و غير الحية.

و مصطلح (نظام بيئي) يعد أكثر شمولا من المصطلحين (جماعة) POPULATION و مجتمع COMMUNAUTÉ و هو أقرب شبها إلى حد ما من حيث المجال إلى المصطلحين البيئة ENVIRONEMENT و الموطن HABITAT.

1 - د. راتب سعود، الإنسان و البيئة، دار الحامد للنشر و التوزيع ، عام 2003 ، ص: 24-25-26.

2 - المرجع نفسه،ص:27-28 -30.

و يتكون النظام البيئي إجمالا في أبسط صورة من مكونات غير حية و مكونات حية تشكلان معا نظاما ديناميكيا متزنا.[1]

2 – أقسام النظم البيئية:

يمكن تقسيم النظم البيئية من حيث تدخل البشر إلى:

أ- نظم بيئية طبيعية : تأثير الإنسان فيها ضئيل مثل: السهول الجبال الأنهار و الأودية....

ب- نظم بيئية مشيدة: تأثير الإنسان فيها كبير، حيث طورها أو أحدث فيها تغيرات هامة مثل: المدن التي أقامها،المزارع ،الجسور ،المؤسسات ،الصناعة ،الأنفاق.....

3- مكونات النظام البيئي:

يتألف النظام البيئي من مكونات غير حية و مكونات حية (الكائنات الحية).

أ – المكونات غير الحية: و هي مكونات لا تتمتع بمظاهر الحياة و تتكون من المواد العضوية (مخلفات الأحياء و الجثث)، و غير العضوية و تقسم إلى ثلاثة أجزاء: جزء مائي و جزء غازي جزء صلب.

- **الجزء المائي (الماء):** يشكل الوسط الذي تتم فيه التفاعلات و الوظائف الحيوية للكائن الحي (التغذية – الإطراح).
- **الجزء الغازي (الهواء):** يتألف الهواء من مزيج من الغازات أهمها غاز الآزوت 78% و الأوكسجين 20.9 % و ثاني أوكسيد الكربون بنسبة 0.003 %، بالإضافة إلى بخار الماء و غازات أخرى نادرة.
- **الجزء الصلب (اليابسة):** تتألف اليابسة من الصخور و الرواسب و الأتربة التي تتواجد و تعيش بها كائنات مختلفة و العناصر المعدنية و العضوية الموجودة في التربة لها دور هام في حياة الكائنات الحية و في تكوين مادتها[2].

ب- المكونات الحية:

و تشمل الكائنات التي تتمتع بمظاهر الحياة من تغذية و تنفس و حركة و تكاثر، أو تقسم بحسب شكل حصولها على الغذاء إلى كائنات منتجة و مستهلكة و محللة. فالمكونات الحية

1 – سالمي رشيد ،أثر تلوث البيئة في التنمية الاقتصادية بالجزائر، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات الحصول على شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية ، جامعة الجزائر،2006 ، ص 22.

2 – فتحي دردار, البيئة في مواجهة التلوث، نشر مشترك المؤلف و دار الآمل تيزي وزو، الجزائر ، 2003،ص: 19.

تشمل النباتات كالأشجار و الحيوانات: كالحشرات و الفقاريات و الكائنات المجهرية (الميكروبات) كالبكتيريا و الفطريات.

ج–الطاقة: الشمس مصدر الطاقة لأي نظام بيئي و هي طاقة نظيفة و تمدنا بالدفء و بالتالي الحياة و تحصل النباتات الخضراء على الكثير من الطاقة التي تصلنا من الشمس بشكل مباشر بعملية التركيب الضوئي، ثم تتنقل إلى الكائنات الأخرى عن طريق التغذية (الاستهلاك).

تحتاج جميع الكائنات الحية إلى الغذاء بوصفه مصدرا للطاقة و النمو و التكاثر و كل الأفعال الحيوية[1].

4– تطور النظام البيئي (ظاهرة التعاقب) :

يسبب التغير في العوامل الحية أو غير الحية أو الاثنين معا تغيرا في المجتمعات الحية، و هو ما يعرف بظاهرة التعاقب، و هو تطور منظم في الأنظمة البيئية يتسبب عن نشوء مجتمع حيوي بدلا من مجتمع حيوي سابق في المكان نفسه و تتجه الأنظمة البيئية بشكل طبيعي نحو تكوين مجتمعات مستقرة تحتوي على أكبر كمية من المادة الحية و تعرف المراحل التطورية التسلسلية و يسمى المجتمع الأخير و الأكثر استقرارا بمجتمع الذروة ، و تمتاز الأطوار المبكرة بإنتاجية عالية و تنوع قليل في النباتات و الحيوانات كما تكون أقل استقرارا من الذروة و أكثر عرضة للتغيير البيئي المفاجئ[2].

المطلب الثاني: مشكلات البيئة:

من المعروف أن البيئة تعاني من الكثير من المشاكل و التحديات و يمكن حصر كل هذه المشاكل في نقطتين أساسيتين هما التلوث و الاستنزاف.

الفرع الأول: تلوث البيئة

التلوث البيئي هو التغيرات الغير المرغوبة في كل ما يحيط بالإنسان كنتيجة لأنشطته من خلال حدوث تأثيرات مباشرة أو غير مباشرة من شأنها أن تغير من المكونات الطبيعية و الكيميائية و البيولوجية مما يؤثر على الإنسان و الحياة التي يعيشها[3].

1 – فتحي دردار ، البيئة في مواجهة التلوث، مرجع سابق ،ص: 21.

2 – د: محمد صالح الشيخ: الآثار الاقتصادية و المالية لتلوث البيئة و وسائل الحماية منها. ط1 ،مكتبة و مطبعة الإشعاع الفنية، الإسكندرية،2002، ص: 37.

3– أحمد محمود الجمل ،حماية البيئة البحرية من التلوث،منشأة المعارف،الإسكندرية،بدون سنة نشر ،ص44.

كما يعرف التلوث بأنه التغيير الذي يحدث في المميزات الطبيعية للعناصر المكونة للبيئة التي يعيش فيها الإنسان سواء كانت الماء أو الهواء أو التربة.وما تخلفه إضافة المواد الغير مناسبة لها من خسائر إذ يمكن أن يكون التلوث بيولوجيا أو كيميائيا أو حتى بسبب القمامة و النفايات الضارة[1].

انطلاقا مما سبق يمكن استنتاج العناصر المساهمة في تشكيل مفهوم التلوث و كذا أنواعه المختلفة.

أولا: عناصر التلوث:

أشرنا في توطئة المطلب أن التلوث هو كل تغير يطرأ على المميزات الطبيعية لعناصر البيئة،ويتجسد هذا التغير في الصور التالية:

1- التغير الكيفي: يكون بإضافة مركبات صناعية غريبة على الأنظمة البيئية الطبيعية حيث لم تكن هذه المركبات ضمن دوراتها فتتراكم في الماء أو الهواء أو التربة أو الغذاء.[2] وأبرز مثال عن هذه المواد مبيدات الآفات الزراعية و مبيدات الأعشاب.

2- التغير الكمي:يكون بزيادة بعض المكونات الطبيعية للبيئة و التي لا تعتبر غريبة عنها كزيادة ثاني أكسيد الكربون في الهواء نتيجة الحرائق الهائلة والدخن المنبعث من المصانع و السيارات أو زيادة حرارة المياه في مناطق ما نتيجة صرف المياه الحارة من المصانع.

3-التغير المكاني:يكون بتغيير مكان بعض المواد الموجودة في الطبيعة مما يلحق بها أضرارا مختلفة بدءا باستخراج النفط من باطن الأرض إلى سطحها كذا نقله بالسفن و البواخر عبر البحار و المحيطات حيث يؤدي غرقها أو تسرب النفط منها للماء إلى الإضرار بالكائنات الحية وهذا ما يؤدي إليه أيضا نقل المواد المشعة من مكان إلى آخر .

ثانيا :أنواع التلوث: يتنوع التلوث حسب نظرتنا إليه إلى عدة أنواع متداخلة:

1- بالنظر إلى طبيعته:يمكن هنا أن نميز ثلاثة أنواع هي التلوث الهوائي و المائي و الأرضي.

فالتلوث الهوائي هو أكثر أنواع التلوث انتشارا لسهولة انتقاله من مكان إلى آخر و في فترة زمنية وجيزة نسبيا و يؤثر على الإنسان و الحيوان و النبات كما أنه يخلف أثارا بيئية و اقتصادية وصحية واضحة متمثلة في انخفاض كفاءة الإنسان الإنتاجية والتقليل من القيمة الاقتصادية للحيوانات.

---

1 -Ahmed Melha , Les Enjeux Environnementaux en Algérie , Population initiatives for peaces , Alger ,2001,p150.

2 – رشيد الحمد و محمد صباريني،البيئة و مشكلاتها،عالم المعرفة،المجلس الوطني للثقافة و الفنون و الآداب،الكويت ،العدد 22،اكتوبر 1979، ص 120.

أما التلوث المائي فهو كل تغير يطرأ على المياه سواء في طبيعته أو خواصه أو مصادره،وبالتالي يصبح غير صالح لجميع الكائنات الحية و التي تعتمد عليه لاستمرارها. و فيما يخص التلوث الأرضي فهو كل ما يصيب القشرة العلوية للأرض سواء بالنفايات الصلبة أو السائلة.[1]

2-بالنظر إلى مصدره : و هنا نميز نوعين من التلوث و هما التلوث الطبيعي و التلوث الصناعي.

و نقصد بالتلوث الطبيعي كل تغير يكون ناتج عن بعض الظواهر الطبيعية كالزلازل و البراكين كما يمكن أن تسبب بعض صور التلوث المظاهر المناخية كالأمطار و الرياح علما بأن هذا النوع لا دخل لليد البشرية فيه و من ثم تصعب مراقبته أو التنبؤ به و السيطرة عليه،وهذا لا يعفي السلطات الإدارية من اتخاذ إجراءات للحد من تأثيراته السلبية على الإنسان و الأنواع الحية ككل.

أما التلوث الاصطناعي فهو ذلك الذي يكون بفعل نشاطات الإنسان أثناء ممارسة حياته ، فينتج عن الأنشطة الصناعية و الزراعية و التجارية و الخدماتية[2].

3-بالنظر إلى نطاقه الجغرافي:بالنسبة للنطاق الجغرافي فنحن نقصد بذلك صورتين هما التلوث المحلي و التلوث بعيد المدى فلأول هو التلوث الذي لا تتعدى آثاره الحيز الإقليمي في مكان مصدره،بمعنى أنه محصور سواء في آثاره أو مصدره في منطقة معينة أو إقليم معين أو مكان محدد كغابة أو مصنع أو بحيرة أو نهر داخلي .أما الصورة الثانية المعروفة بالتلوث بعيد المدى فقد عرفته اتفاقية جنيف لسنة 1979 على أنه التلوث الذي يكون مصدره العضوي موجود كليا أو جزئيا في منطقة تخضع للاختصاص الوطني للدولة ، و تحدث آثاره الضارة في منطقة تخضع لاختصاص وطني لدولة أخرى.

4-بالنظر إلى أثاره على البيئة:نميز في هذه الحالة ثلاث أنواع ، فالنوع الأول هو التلوث المقبول وهو درجة من درجات التلوث التي لا يتأثر بها توازن النظام البيئي ولا يكون مصحوبا بأي أخطار أو مشاكل بيئية،أما النوع الثاني فهو التلوث الخطير حيث تعاني منه كثيرا الدول الصناعية ويكون بالدرجة الأولى نتيجة للنشاط الصناعي إذ يعد من المراحل المتقدمة من مراحل التلوث حيث أن كمية و نوعية الملوثات تتعدى الحد البيئي الحرج والذي يبدأ معه التأثير السلبي على العناصر الطبيعية و البشرية.

1 - وداد العلي،التلوث البيئي مصادره و أشكاله، www.greenline.com ،(09-04-2016)

2 -عارف صالح مخلف ، الادارة البيئية (الحماية الادارية للبيئة)،دار اليازور العلمية للنشر و التوزيع، عمان،2007،ص42.

أما النوع الثالث فهو التلوث المدمر و الذي يحدث فيه انهيار للبيئة و الإنسان معا و يقضي على كافة أشكال التوازن البيئي،أي أنه لا يعطي فرصة حتى لمجرد التفكير في حلول ،ويحتاج إصلاح هذا النوع من التلوث سنوات طويلة و نفقات باهظة ،ولا يقف الأمر عند هذا الحد و إنما تتأثر منه أجيال من البشر على المدى الطويل[1]، كما هو الحال بالنسبة للتلوث النووي الناجم عن انفجار مصنع تشرنوبيل بأوكرانيا حيث لا تزال آثاره مستمرة إلى حد اليوم.

الفرع الثاني:استنزاف الموارد البيئية

يعني استنزاف الموارد البيئية بصفة عامة تقليل قيمة المورد او اختفائه ولا يقف الامر عند هذا الحد انما يتعداه الى أخطار غير مباشرة أكثر خطورة ذلك أن استنزاف مورد من الموارد قد يتعدى أثره إلى بقية الموارد الأخرى ، ومن هنا تتسع دائرة المشكلة و تتداخل محليا وعالميا.

ويمكن تصنيف الموارد البيئية المعرضة للاستنزاف إلى ثلاث أنواع موارد دائمة، موارد متجددة و موارد غير متجددة.

أولا : استنزاف الموارد الدائمة : تتمثل الموارد الدائمة في العناصر الطبيعية الأساسية من هواء و تربة و ماء، فعلى الرغم من ديمومتها إلا أن تستنزف بصورة تتناسب و طبيعتها ، حيث يتم استنزاف الهواء بالمبالغة في استخدام الوسائل التي يستنفذ ما به من أوكسجين أو تستبدل به غازات ضارة ، أو يستنزف عن طريق التمادي في استئصال مصادر انبعاثه من غابات و أحراش[2]. أما التربة كمورد متجدد من موارد البيئة ، يستثمره الإنسان في إنتاج محاصيل زراعية متنوعة ، إلا أنها لم تنج من محاولات الإنسان لاستنزافها كزراعة نوع واحد من المحاصيل الزراعية باستمرار و لمواسم متتالية أو عدم إتباع دورات زراعية أو عدم تنظيم المخصبات و مياه الري ، حيث تؤدي كل هذه الممارسات إلى إنهاك التربة و جدبها ، في حين يتم استنزاف المياه في استعمالها المفرط بشكل يؤدي إلى إهدارها.

ثانيا :استنزاف الموارد المتجددة: الموارد البيئة المتجددة هي تلك الموارد التي لا يفنى رصيدها بمجرد الاستخدام بل أن هذا الرصيد قابل للانتفاع به مرات ومرات بل و لعصور زمنية طويلة إذا أحسن استغلال هذا المصدر البيئي و لم يتعرض للإفراط في الاستخدام بالشكل الذي يؤدي إلى تدهوره تدريجيا و الإنقاص من صلاحيته للاستخدام ، غير أن الإنسان سعى جاهد لاستنزاف ما

1 – سلطان الرفاعي،التلوث البيئي ،أسباب أخطار حلول،الطبعة الاولى،دار أسامة للنشر و التوزيع ، عمان،2009،ص74 .

2 –ماجد راغب الحلو ،قانون حماية البيئة في ضوء الشريعة ، مرجع سابق ،ص14.

يمكنه الحصول عليه من موارد البيئة المتجددة سواء الحيوانية أو الأحياء النباتية أو التربة ، فبالنسبة للأحياء الحيوانية البرية و البحرية عدد لا يستهان به من مختلف أنواع الحيوانات ، وتشير الدراسات إلى انقراض حوالي مليون كائن حي حيواني مع نهاية القرن العشر[1]

ثالثا : استنزاف الموارد غير متجددة: إن موارد البيئة غير المتجددة ذات مخزون محدود ، و تتعرض للنفاذ و النضوب لأن معدل استهلاكها يفوق معدل نضوبها أو أن عملية تعويضها بطيئة جدا ، لا يدركها الإنسان في عمره القصير، و تشمل موارد البيئة غير المتجددة كل من النفط و الغاز الطبيعي و الفحم و المعادن .هذه الموارد غير المتجددة تظل أصلا طبيعيا طالما بقيت مخزونة في باطن الأرض، ولكن متى تم استخراجها و استغلالها و نقلها إلى أماكن تصنيعها و أسواق استخدامها تصبح هذه الموارد مجرد سلعة عادية تدخل كمواد أولية، أو سلع وسيطة تدخل في إنتاج سلع و خدمات أخرى[2].

المبحث الثاني :مفهوم الاقتصاد البيئي

هناك بعض الجوانب المهملة في الحياة الاقتصادية تفرض نفسها ولم تدخل صلب التحليل الاقتصادي بعد ، ولهذا أفرزت التطورات البيئية في العقود الأخيرة إلى الوجود فرعا جديدا من فروع العلوم الاقتصادية ،هو اقتصاد البيئة الذي سوف نحاول تسليط الضوء عليه في هذا المبحث من خلال تحديد مفهوم لعلم الاقتصاد و علاقته بالبيئة ومن ثم إيجاد مفهوم للاقتصاد البيئي.

المطلب الأول :مفهوم علم الاقتصاد و علاقته بالبيئة:

تنشأ معظم العلوم على أساس معالجة مشكلة معينة ، أو تفسير علاقات و متغيرات معينة و هذا هو شأن علم الاقتصاد الذي اتخذ من العلاقة بين الإنسان متمثلا بحاجاته ، و رغباته غير المحدودة ، و الطبيعة متمثلة بمواردها المحدودة ، موضوعا للدراسة و البحث ، و أصبحت هذه العلاقة الموضوع الرئيسي لعلم الاقتصاد التي باتت تعرف بالمشكلة الاقتصادية.

1 –احمد سالم ، الحماية الإدارية للبيئة في التشريع الجزائري ، مذكرة مكملة من مقتضيات نيل شهادة الماستر في الحقوق تخصص قانون إداري، جامعة محمد خيضر، بسكرة ،2014،ص 14.

2 –المرجع نفسه، نفس الصفحة.

الفرع الأول : مفهوم علم الاقتصاد

للإلمام بمفهوم علم الاقتصاد لابد من تحديد تعريف و طبيعة هذا العلم و كذا علاقته بالعلوم الأخرى .

أولا : طبيعة علم الاقتصاد :تعددت تعاريف علم الاقتصاد مع مرور الزمن ، و لكن جميعها اتفقت على أن علم الاقتصاد يبحث في أمور تتعلق بطبيعة المشكلة الاقتصادية ، و منها:

أ- دراسة ندرة الموارد الاقتصادية اللازمة لإشباع الحاجات.

ب- البحث علم الاقتصاد في كيفية استغلال الموارد و تخصيصها بما يتلاءم مع طبيعة المجتمعات و احتياجاتها.

ت- البدائل و الخيارات المتاحة لدى المجتمع بسبب محدودية الموارد.

ث- اهتمامه بتفسير العلاقات القائمة بين مختلف الظواهر الاقتصادية، و العلاقات السببية التي تساعد على التنبؤ بما سيحدث في المستقبل.

ج- دراسة آلية السوق و جهاز السعر ، و ارتباط ذلك بكثير من المتغيرات الاقتصادية مثل : الناتج ، التضخم ، البطالة ، معدلات الاستهلاك ،الاستثمار ،السياسات المالية و النقدية و التجارة الخارجية و غيرها.

و يمكن التعبير عن كثير من تعاريف علم الاقتصاد من خلال التعريف التالي:

" علم الاقتصاد هو العلم الذي يبحث في كيفية إدارة الموارد الاقتصادية النادرة بالاستخدام الأمثل لها و تطويرها و تخصيصها بما يتلاءم مع طبيعة المجتمع و طبيعة احتياجاته ، كما أنه يدرس علاقات المجتمع الداخلية و الخارجية المتعلقة بالمشكلة الاقتصادية"[1].

ثانيا : علاقة علم الاقتصاد بالعلوم الأخرى : "يعتبر علم الاقتصاد علماً اجتماعياً ، و لهذا فإنه لا يمكن في حقيقة الأمر فصل هذا العلم أو عزله عن العلوم الاجتماعية الأخرى ، ذلك أن السلوك الإنساني في المجتمع إنما يكون وحدة واحدة مركبة و متنوعة الموضوعات أو الوجوه ، و ما الاقتصاد سوى وجه واحد و ليس قطاعا منعزلا ، من هذا السلوك ، و بالتالي فإنه لا يمكن للاقتصادي أن يتجاهل تماما الوجوه غير الاقتصادية للمشكلات التي يدرسها" [2].

---

1 -إبراهيم سليمان قطف، د: علي محمد خليل:مباديء الاقتصاد الجزئي، دار الحامد للنشر و التوزيع ،ط 1،عمان،الاردن، 2004، ص: 18

2 - المرجع نفسه، ص: 35، 36.

أ- **علاقة علم الاقتصاد بالعلوم الإنسانية و الطبيعية** : " يهدف علم الاقتصاد إلى معالجة المشكلة الاقتصادية و الإنسان و الطبيعة ، حيث يمثل الإنسان الحاجات الاقتصادية و الطبيعة تمثل الموارد و تحدد العلاقة بين الإنسان و الطبيعة في طبيعة قوى الإنتاج ، و علم الاقتصاد يدرس السلوك الإنساني كعلاقة بين الحاجات و الوسائل (الموارد النادرة) لذلك هو وثيق الصلة بالعلوم الإنسانية و الطبيعة.

ب- **علاقة علم الاقتصاد بالسياسة** : يعتبر الاقتصاد القاعدة المادية التي تنبثق عنها النظم السياسية ، فالسياسة و الاقتصاد متداخلان و يتأثر كل منهما بالآخر ، فمعظم العلاقات الدولية السياسية تنتج عن العلاقات الدولية الاقتصادية.

ت- **علاقة علم الاقتصاد بعلم النفس** : يشترك علم الاقتصاد مع علم النفس في دراسة السلوك الإنساني ، و الأول يدرس السلوك الخارجي للإنسان أي فيما يتعلق بإشباع حاجاته و سلوك الفرد كمستهلك أو سلوك الفرد كمنتج ، بينما الثاني يدرس السلوك الداخلي للإنسان (الدوافع الداخلية).

ث- **علاقة علم الاقتصاد بالتاريخ** : يعتمد علم الاقتصاد في تحليله و دراسته بالتطور الاقتصادي للبشرية بمراحله المختلفة ، على التطور التاريخي للإنسان نفسه ، حيث نجد أن لكل مرحلة من تطور المجتمعات نظاما اقتصاديا خاصا بها، و هناك مدراس فكرية و نظريات اقتصادية ارتبطت بمراحل تاريخية معينة مثل المدرسة التجارية و الطبيعية و الفكر الكلاسيكي و الكينزي ، و جميعها تمثل أنماطا مختلفة بتحليلها للظواهر الاقتصادية.

ج- **علاقة علم الاقتصاد بعلم الأخلاق** : يهتم علم الاقتصاد بالوسائل التي تشبع حاجات الإنسان ، و قد تتناقض هذه الوسائل مع بعض المعتقدات الأخلاقية ، فمثلا في سعي علم الاقتصاد لتحقيق العدالة في التوزيع ينسجم مع المعايير الأخلاقية ، و كذلك في سعيه لتحقيق درجة من الرفاه الاجتماعي[1].

1- د.زينب حسين عوض الله، د.سوزي عدلي ناشد: مباديء الاقتصاد السياسي،منشورات الحلبي الحقوقية،ط 1، 2006، ص: 3.

الفرع الثاني :الموارد الاقتصادية وأهمية دراستها:

أولا : الموارد الاقتصادية:

I- تعريف الموارد الاقتصادية:يقصد بالمورد بصفة عامة كل ما يستخدم في انتاج السلع و الخدمات التي تشبع حاجات أفراد المجتمع.[1]

يعرف بول ساموبلسون (اقتصادي أمريكي 1915-2009) الموارد الطبيعية على أنها كل ما يحقق منفعة مباشرة أو غير مباشرة للإنسان و يكون مرتبطا بقيمة.

و يمكن تعريفها كذلك "رصيد ذو قيمة اقتصادية يترتب على استغلاله تيار من المنافع"[2]

يمكن استخلاص أن المورد الاقتصادي هو كل ما يمكن أن يستخدمه الإنسان (بما في ذلك الإنسان نفسه) لتحقيق منفعة أو إشباع رغبة مباشرة أو غير مباشرة ويكون مرتبط بقيمة معينة وتكلفة محددة.

ويشترط في الموارد المستخدمة شرطان ضروريان لكي تكون موارد اقتصادية و هما شرط الندرة ونعني به أن أغلب الموارد الاقتصادية محدودة الكمية مقارنة بكميات و أنواع و أعداد السلع المتوقع إنتاجها منها و التي تتزايد مع أعداد السكان ومع تزايد معدلات استهلاك الفرد مع مرور الزمن.

أما الشرط الثاني فهو تعدد استخدام المورد و هذا يعني أن المورد الواحد في المكان الواحد و في نفس اللحظة الزمنية الواحدة قادر على إشباع أكثر من حاجة إنسانية واحدة ، إلا أن استخدامه في إشباع حاجة إنسانية واحدة من هذه الحاجات المتعددة يمنع استخدام نفس المورد في إشباع حاجة إنسانية أخرى.[3]

II- تصنيفات و أنواع الموارد الاقتصادية:

الموارد الاقتصادية لأي مجتمع أو بلد هي كل ما تملكه و تستطيع التصرف فيه، و يمكن تقسيم أو تصنيف الموارد بالنظر إلى اعتبارات عدة منها:

1- تصنيف الموارد حسب أصلها :

❖ **الموارد الطبيعية:**هي تلك الهبات التي أودعها الخالق في أرضه، فالأرض و ما عليها من غابات ومراع و مناجم و مصايد أنهار هي موارد طبيعية لا دخل للإنسان في توزيعها الجغرافي.[4]

1 - ايمان عطية ناصف،اقتصاديات الموارد و البيئة،دار الجامعة ،الاسكندرية،2007،ص 13.

2 - محمد فوزي أبو السعود و آخرون،مقدمة في اقتصاديات الموارد و البيئة،الدار الجامعية، الاسكندرية،2006،ص8.

3 -عبد المطلب عبد الحميد ،أساسيات في الموارد الاقتصادية،الدار الجامعية،الاسكندرية ،2005،ص 279.

4 - محمد فوزي أبو السعود و آخرون ، مرجع سابق ، ص 13 .

❖ **الموارد البشرية:**هي تلك اليد العاملة بمختلف وظائفها و كفاءاتها المهنية التي تقوم ببذل مجهود فكري أو بدني من أجل الوصول إلى الأهداف الاقتصادية المسطرة.

❖ **رأس المال:** و تشمل جميع الأشياء التي يصنعها الإنسان من مطارات و موانئ و مصانع و مباني و غيرها.

2- تصنيف الموارد حسب انتشارها:

❖ موارد موجودة في كل مكان مثل الهواء و الشمس.

❖ موارد موجودة في أماكن كثيرة مثل الحيوانات و الأشجار.

❖ موارد موجودة في أماكن قليلة مثل المعادن و النفط.

3- تصنيف الموارد حسب عمرها الزمني:

❖ موارد متجددة و هي تلك الموارد التي تعوض ما استهلك منها يشكل منتظم إذا ما أديرت بطرق صحيحة ، ففي وسعها تقديم خدمات نافعة إلى ما لانهاية ومن أهم فئات الموارد المتجددة الطاقة الشمسية والأرض الزراعية و الماء والغابات و مصائد السمك.

❖ موارد قابلة للنضوب و هي تلك الموارد التي يكون العرض فيها ثابتا أي لا تتجدد بسرعة مناسبة من الناحية الاقتصادية وهو يؤثر في إمكانية الأجيال القادمة من الحصول عليها و هي تنقسم إلى قسمين:

✓ موارد لا يمكن إعادة استخدامها مثل الوقود الأحفوري الذي تشكل في الأرض قبل ملايين السنين و يمكن عده أنه كميات ثابتة للبيئة الإنسانية.

✓ موارد يمكن إعادة استخدامها مثل الموارد المعدنية كالنحاس الفضة ومثل الحجارة الرمال.

❖ موارد جارية و هي ذلك النوع الذي لا يتأثر بما يتم استخدامه منها حاليا أو ما تم استخدامه سابقا فلا يؤثر استخدام أي دولة أو مجموعة أو جيل حاليا على ما يمكن أن تحصل عليه أي دولة أو مجموعة أو جيل لاحقا ، و بعبارة أخرى هي موارد مستمرة بالتدفق مثل الطاقة الشمسية و طاقة المد و الجزر.

4-تصنيف الموارد حسب طبيعتها:

تصنف الموارد حسب هذا المعيار إلى:[1]

❖ الموارد الملموسة و هي التي لها كيان مادي ملموس ولذلك فكل الموارد الطبيعية سواء كانت متجددة أو غير متجددة و الموارد المصنعة و الموارد البرية تعتبر موارد ملموسة.

❖ الموارد الغير ملموسة و التي ليس لها كيان مادي ملموس إلا أن لها تأثير واضح على النشاط الإنتاجي في الدولة مثل الموقع الجغرافي.

ثانيا:أهمية دراسة الموارد الاقتصادية:

1- تعدد و تعقد مطالب الإنسان : فبعد أن كان الإنسان يعتمد على ما ينتجه أو على ما يحصل عليه مقابل فائضه أصبح يعتمد على كثرة من السلع والخدمات تنتج في أجواء مختلفة ومناطق متباعدة[2]. أي أن الإنسان رغم التقدم الكبير في الإنتاج-أصبح يعتمد اعتمادا كبيرا على المصادر الخارجية وينطبق هذا على كل دول العالم بما فيها أكبر دولتين الولايات المتحدة الأمريكية وروسيا.

2- الندرة النسبية للموارد الاقتصادية : إن المشكلة الاقتصادية الحقيقية هي ندرة الموارد الاقتصادية المتاحة مع تزايد حاجات المجتمع و تظهر هذه المشكلة جليا في الدول النامية أين معدل النمو السكاني أكبر بكثير من معدل النمو في الموارد مما يولد كثافة في استخدام هذه الأخيرة ينتج عنه تدهور إنتاجية الموارد الطبيعية[3].

3- الاتجاه إلى حماية الموارد و محدوديتها : إن ندرة الموارد و محدوديتها و ما تزايد خطر نضوبها و تلوثها وكونها ليست حكرا على جيل معين بل هي ملك لكافة الأجيال المتعاقبة،أصبح من الضروري استخدام المتاح منها بطريقة أكثر عقلانية لحمايتها من التبديد والزوال وضمان حمايتها و زيادتها إن أمكن ذلك .

4- زيادة عدد السكان : ذكر العالم الاجتماعي مالتس أن الزيادة في عدد السكان تكون أقرب إلى متتالية هندسية بينما الزيادة في الموارد تكون اقرب إلى متتالية حسابية و رغم ما وجه لهذه النظرية من انتقادات إلا أنها نبهت العقول ووجهت العالم إلى ضرورة العمل على زيادة

1 -ايمان عطية ناصف، اقتصاديات الموارد و البيئة،مرجع سابق،ص 18.

2 -محمد فوزي أبو السعود و آخرون ،مقدمة في اقتصاديات الموارد و البيئة ، مرجع سابق،ص 25.

3 - ايمان عطية ناصف، اقتصاديات الموارد و البيئة،مرجع سابق،ص 19.

مصادر الثروة ذلك أن هذا الوضع يتطلب ضرورة التوسع في الاستفادة من الموارد الحالية أو البحث عن مصادر جديدة للموارد.

5- التنمية الاقتصادية :الهدف الرئيسي أي دولة في وقتنا الحالي هو رفع مستوى المعيشة فيها و زيادة معدل النمو الاقتصادي و لذلك فان رسم خطط التنمية الاقتصادية لابد و أن يسبقه حصر شامل لكافة الموارد المتاحة فيه و تخصيص دراسة الموارد الاقتصادية يمثل هذه المهمة لوضع تلكك الخطط حتى يكتب لها النجاح.[1]

الفرع الثالث : تطور علاقة علم الاقتصاد بالبيئة

إن العلاقة المتداخلة و المتبادلة بين البيئة و نمو الاقتصاد تظهر من خلال تزويد البيئة للمجتمعات بخدمات أساسية تدعم الحياة البشرية في شكل مواد خام و طاقة لتحويلها إلى سلع استهلاكية ثم تستقبل منها مخلفات ناجمة عن عملية الإنتاج و الاستهلاك ،و الشرط الأساسي هنا هو أن لا يزيد حجم المخلفات عن القدرة الطاقة الاستيعابية للبيئة ،وقد تطورت العلاقة بين الاقتصاد و البيئة من خلال مراحل متعاقبة أفرزها تغير وجهة النظر للبيئة في كل مرحلة .

أولا: مرحلة تحقيق نمو اقتصادي باستغلال أكبر قدر ممكن من الموارد البيئية

امتدت هذه الفترة منذ ظهور الفكر الاقتصادي إلى غاية الستينات من القرن الماضي حيث كان ينظر للبيئة في هذه الفترة على أنها مصدر لا ينضب من الموارد الطبيعية اللازمة لإشباع حاجات الإنسان المتنوعة وأنها الوعاء القادر على احتواء كل المخلفات و النفايات الناجمة عن عمليتي الإنتاج و الاستهلاك المترتبتين عن النشاط الإنساني و كانت هذه النظرة قائمة في ذلك الوقت لعدم ظهور مشكلة الندرة لذا لم يتعامل معها الاقتصاد علاوة على ذلك فان نماذج النمو لم تأخذ في الحسبان الاعتبارات البيئية عند تفسيرها لأسباب النمو الاقتصادي إلا أن الاقتصاديين الأوائل نبهوا إلى مسألة نفاذ الموارد من خلال ما أشرنا له سابقا في صورة نظرية مالتوس عن تزايد السكان مقارنة مقارنة بزيادة الموارد و إن كان أغلبهم يرى ذلك من زاوية الاراضي الزراعية و تناقص مردودها.

ثانيا مرحلة تحقيق نمو اقتصادي مع حماية البيئة:

امتدت هذه المرحلة من أوائل الستينات حتى أوائل السبعينات. وقد ظهرت مع تفاقم المشاكل البيئية في الدول الصناعية حيث أصبح الاختيار بين البيئة و النمو الاقتصادي ضرورة

1 – ايمان عطية ناصف، اقتصاديات الموارد و البيئة،مرجع سابق،ص 21.

ملحة و رغم ذلك أصبح النظر إلى البيئة في التحليل الاقتصادي للوضع يقدم دائما مدى قبول الحلول البيئية اقتصاديا و ليس العكس و ذلك بوضع مستويات التلوث المسموح بها من منظور مدى قبولها اقتصاديا و ليس من منظور صيانة النظام البيئي .

إذا لم تختلف هذه المرحلة عن سابقتها سوى في محاولة قياس التأثير البيئي على النمو.[1]

ثالثا: مرحلة تحقيق نمو اقتصادي مع إدارة الموارد البيئية

في هذه المرحلة بدأ يظهر الاهتمام بالتوازن البيئي و بعلاقة الاقتصاد البيئي،حيث امتدت هذه المرحلة من بداية السبعينات حتى أواخر الثمانينات من القرن الماضي تميزت بظهور اختلال كبير في التوازن البيئي و استنزاف الموارد الاقتصادية خاصة في الدول الفقيرة مما استلزم تغيير نمط التعامل مع البيئة و ظهرت فكرة ادارة البيئة و ذلك بإدخال كل انواع الموارد بما فيها الطبيعية في الحسابات القومية و عند التخطيط للاستثمار لتوفير حاجات الافراد المتزايدة يجب الاخذ بعين الاعتبار قدرة البيئة على توفيرها وفق أسس دائمة.

رابعا:مرحلة التنمية الاقتصادية البيئية

بدأت هذه المرحلة مباشرة بعد المرحلة السابقة ولازال الاهتمام بها إلى وقتنا الراهن و تضمنت إجراء تغييرا في شتى المجالات التي تتداخل مع البيئة سواء هيكليا أو من ناحية التنظيم.و قد أصبح هدفها الرئيس هو تحقيق رفاهية اجتماعية دون إهمال الجانب البيئي فاصطلح على هذا الطرح الحديث التنمية الاقتصادية البيئية في إطار ما يعرف بالاقتصاد البيئي ومن هنا ظهر مفهوم التنمية المستدامة حيث صارت حماية البيئة من الأهداف الرئيسية لإيجاد تكامل اقتصادي بيئي اجتماعي.

المطلب الثاني : تعريف الاقتصاد البيئي وتطوره التاريخي

الفرع الأول: تعريف الاقتصاد البيئي:

يعتبر اقتصاد البيئة العلم الذي يدرس نوعية عناصر الإنتاج و كيفية إدماجها في النشاط الاقتصادي خاصة العناصر التي تتمثل في الثروات الطبيعية،ثم ينتقل لدراسة الآثار المختلفة التي تخلفها الحركة الإنتاجية في مختلف مراحلها خاصة تحديد تكاليف تلك الآثار.[2]

1-الطاهر خامرة،المسؤولية البيئية و الاجتماعية مدخل لمساهمة المؤسسة الاقتصادية في تحقيق التنمية المستدامة "حالة سوناطراك" ،مذكرة مقدمة لنيل درجة ماجستير في العلوم الاقتصادية،فرع اقتصاد و تسيير البيئة،جامعة قاصدي مرباح،ورقلة،2007،ص22.

2 – صالح لخضاري،سليمان كعوان،دور اقتصاد البيئة في تحقيق التنمية المستدامة،الملتقى الوطني الخامس حول اقتصاد البيئة و التنمية المستدامة ،المنعقد يومي:21-22 أكتوبر 2008 ،جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة ،2010،ص 102 .

يتعلق الاقتصاد البيئي بتأثير الاقتصاد على البيئة و أهمية البيئة للاقتصاد وإيجاد الطريقة الأمثل لإدارة النشاط الاقتصادي بما يحقق التوازن بين الأهداف البيئية والاقتصادية معا و التي تصب جميعها في سبيل تحقيق الأهداف الاجتماعية،فهو بذلك يعد مجالا تطبيقيا في الاقتصاد يشمل جميع المجالات الاقتصادية مثل:اقتصاد الصحة،اقتصاد العمل ...الخ.

و يعرف كذلك على أنه :"تطبيق مبادئ النظرية الاقتصادية في دراسة نوعية البيئة المحيطة(ماء ،هواء و أرض) وكيفية إدارتها و استخدامها،وهذه الدراسة تركز على الكيفية التي تؤثر بها قرارات الإنسان على نوعية البيئة الطبيعية من جهة و تأثير التغيرات البيئية على النشاط الإنساني عامة من جهة أخرى ، فالاقتصاد البيئي يتعامل مع قضايا مثل : لماذا يلوث الناس و المصانع البيـــئة المحيطة "[1].

كما عرف بأنه :" العلم الذي يقيس بمقاييس بيئية مختلف الجوانب النظرية و التحليلية و المحاسبية للحياة الاقتصادية ،و يهدف إلى المحافظة على توازنات بيئية تضمن نموا مستداما و هو يدعى أيضا بالاقتصاد الأخضر"[2].

إذن الاقتصاد البيئي هو ذلك التحليل العلمي الذي ينطلق من قواعد و مبادئ و نظريات علم الاقتصاد محاولا إدماج البيئة في الإطار الخاص بالعلوم الاقتصادية من خلال قواعد و نظريات و معارف علم البيئة.

الفرع الثاني:تطور اقتصاد البيئة و مبررات نشوءه:[3]

استيقظ سكان لندن صبيحة يوم الجمعة الموافق الخامس من ديسمبر لعام 1952 ليجدوا المدينة قد غشاها ضباب كثيف حمضي مائل إلى الصفرة (سحابة من الضباب الدخاني) مجال الرؤية لم يتعد بضعة أمتار ،كان سببه السناج الكبريتي الناتج عن محارق الفحم في المنازل و الصناعات و حافلات الديزل.توقفت أغلب مظاهر الحياة بالمدينة لمدة خمسة أيام حيث ألغيت كل الفعاليات الثقافية و الرياضية وأشارت التقديرات لوفاة 4000 شخص .

1 –السيدة ابراهيم مصطفى و آخرون،اقتصاديات الموارد و البيئة ،ادار الجامعية،الاسكندرية،2007،ص 19.

2– د. محمد غنايم ، الاقتصاد و البيئة، الاكاديمية العربية في الدانمارك،متوفر على الرابط(http://www.ao-academy.org/wesima_articles/library-20061208-824.html)، تاريخ الاطلاع :2016/04/20.

3 – ستيفن سميث،الاقتصاد البيئي، ترجمة إنجي بنداري، مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة، القاهرة، ط1، 2014 ،ص 12-15 .

أدى الغضب العام إلى إصدار تشريع جديد (قانون الهواء النقي) لعام 1956 نص على ضرورة إيجاد مناطق لا دخانية بلندن و اقتضى ذلك تحويل محارق الفحم في المنازل الى أفران مغلقة تعمل بأنواع الوقود اللادخاني كالغاز أو المدافئ الكهربائية.

بالمقابل فرض الغضب الجماهيري استجابة سريعة في السياسات داخل الولايات المتحدة الأمريكية أيضا بعد بضع سنوات اثر نشر كتاب "الربيع الصامت " عام 1962 لعالمة الأحياء و الطبيعة راشيل كارسون حيث سلطت الضوء على عادة الرش الجوي العشوائي لمادة "د يدي تي" DDT من أجل قتل البعوض ، وقالت إن السم بدأ يتسلل إلى السلسلة الغذائية للحياة البرية حيث كانت السبب في قتل ألاف الطيور و الثدييات على مساحات واسعة بل و هددت صحة البشر ،وبعد تحقيق اللجنة الاستشارية العلمية في مزاعم الكتاب أيدت رسالة الكتاب وتلاها تقنين استعمال مادة (د ي دي تي) ثم منع استخدامه نهائيا و أنشئت وكالة حماية البيئة الأمريكية ذات النفوذ عام 1970 .[1]

في كلا الحدثين أيا إلى اعتراف العامة بأن مشكلات جودة البيئة ليست مجرد مشكلات فنية قاصرة على أمن المصانع ولكنها تقع في صميم استهلاكنا و نمط حياتنا . وأوجب علينا ذلك وضع طريقة لتحليل المقايضات و الاختيارات و التي قدمها فرع من العلوم عرف فيما بعد بالاقتصاد البيئي .

وبالعودة لما سبق فإن التدابير المبدئية للحد من الضباب الدخاني فرضت تنظيما صارما بتقليل استخدام الفحم لكنها ألحقت ذلك بمعونة مالية هائلة لمساعدة المنازل على التحول السريع إلى صور تدفئة أنظف. كانت التكاليف باهظة لكنها مقارنة مع حالات الوفاة و التعطيل واسع النطاق تعتبر مستحقة من الناحية الاقتصادية فالتلوث بلندن انخفض لأقل من واحد بالمائة وطرحت الحادثة الثانية نفس الكم من التساؤلات أي إلى أي مدى ينبغي علينا أن نستعد لتكبد تكاليف الخفض في سبيل تحقيق منافع نتيجة رفع الضرر البيئي و إزالة المخاطر ؟ و عند أي حد يجب أن نتوقف ؟إن الموازنة بين الاعتبارات البيئية و الاقتصادية في سياقات سياسية هي التي أفرزت طريقة تفكير جديدة كانت انطلاقة علم جديد هو الاقتصاد البيئي في صورة دمج للاعتبارات المذكورة.

[1] - ستيفن سميث،الاقتصاد البيئي، مرجع سابق ،ص 11.

أولا/التطور التاريخي لاقتصاد البيئة[1]:بدأ الاهتمام الجاد بالبيئة في أواخر الستينات ممثلا في جمعيات غير حكومية وتجمعات شبابية،وزاد الاهتمام بالبيئة ومشكلاتها في أواخر القرن العشرين،حيث بدأ تركيز العلماء والباحثين على الأضرار البيئية والمخاطر التي تهدد استمرارية الحياة على الأرض،وانتشر الوعي البيئي في الدول المصنعة محدثا إيديولوجيات بيئية جديدة،أحدثت نشاطا لدى الاقتصاديين لإعادة البحث في الركيزة الأساسية ،وهي ندرة الموارد وعلاقتها بإمكانيات الاستخدام.

بعد السبعينات استمر فريق من الاقتصاديين يجادلون في مسألة جعل النمو الاقتصادي محتملا (بمعنى أن التقدم الاقتصادي يحتاج إلى موارد طبيعية) ومرغوبا فيه (بمعنى أن التقدم الاقتصادي يجب أن لا يتعارض مع رفاه البشرية ونوعية الحياة).وقد تبلور عدد من أراء العالم تحت نظام منهج البيئات مسببا في ظهور فرع جديد من الاقتصاد يحتل مكانة بين العلوم الاجتماعية والعلوم الاقتصادية يدعى اقتصاد البيئة.

ثانيا/مبررات نشوء اقتصاد البيئة[2]:هناك مجموعة من المبررات أدت إلى ظهور اقتصاد البيئة من أهمها ما يلي:

1-الأهمية البالغة لاقتصاد البيئة في مجال الدراسات البيئية والحاجة الملحة إلى الحماية التي برزت في ثوب مشكلة اقتصادية.

2-دراسة كل من النفقة والعائد (حيث يجب أن يدخل في حساب النفقة في مجال الدراسات البيئية الأثمان الاجتماعية للموارد الطبيعة وليست أثمانها في السوق).

3-التخصيص الأمثل للموارد الطبيعية .

4-ظهور مفاهيم جديدة لكل من السلعة والثمن والنفقة والعائد،وغير ذلك من المتغيرات الاقتصادية التي تراعي الجانب البيئي.

5-ظهوره كأسلوب في مواجهة مشكلات التعامل مع البيئة وتحقيق هذه الحماية.

---

1 – نجاة النيش ،تكاليف التدهور البيئي و شح الموارد الطبيعية بين النظرية وقابلية التطبيق في الدول العربية،المعهد العربي للتخطيط،الكويت ،1999،ص2.

2 –محمد عبد البديع ،اقتصاد حماية البيئة ، دار الأمين ،جمهورية مصر العربية ، 2006 ،ص49.

الفرع الثالث :مستويات الاقتصاد البيئي:[1]

ومن التعريف الذي أوردناه لاقتصاد البيئة يمكن أن نميز بين مستويين لاقتصاد البيئة على مستوى المنشأة (مستوى جزئي)، واقتصاد البيئة على مستوى الاقتصاد ككل (مستوى كلي).

أولا – اقتصاد البيئة الجزئي (على مستوى المنشأة):

يمثل اقتصاد البيئة الجزئي جزءاً من اقتصاد المنشأة الذي يهتم ويحلل علاقة المنشأة بالبيئة الطبيعية والتطور النوعي للبيئة المحيطة وأثر السياسات البيئية على المنشأة..

ولاقتصاد البيئة على مستوى المنشأة المهام التالية:

أ) دراسة وتحليل إجراءات حماية البيئة على المنشأة وأهدافها وعلى تعظيم الربح فيها.

ب) تقديم المشورات والنصائح للمنشأة المناسبة والمنسجمة مع متطلبات حماية البيئة.

ج) المساهمة في توجيه الإنتاج بما تقتضيه التوجهات و التعليمات واللوائح البيئية.

د) دراسة الاستثمارات البيئية التي تحد من الأخطار البيئية.

هـ) إعطاء المعلومات حول تكاليف حماية البيئة ونفقات الاستثمار وتأثير حماية البيئة على حسابات الأرباح والخسائر وتحليل الجدوى البيئية للمشاريع.

و) إعطاء النصائح وتحليل المشاكل ودراسة آفاق المستقبل لبعض فروع الاقتصاد الوطني في ضوء التطورات البيئية كمنشآت الخدمات والنقل وصناعة حماية البيئة والتجارة والتأمين.

إن اقتصاد البيئة الجزئي على مستوى المنشأة لا يحظى بأهمية كبيرة بالمقارنة مع اقتصاد البيئة الكلي.

ثانيا– اقتصاد البيئة الكلي:

يتناول اقتصاد البيئة الكلي مشاكل البيئة على مستوى الاقتصاد ككل.. من أهدافه الوصول إلى مستويات أعلى من الرفاه الاجتماعي المستديم الذي يأخذ بالاعتبار المحافظة على نوعية البيئة عند مستويات عليا. ويعالج اقتصاد البيئة الكلي الموضوعات التالية:

* التقويم المادي والنقدي للأضرار البيئية وكذلك تقويم التحسين البيئي الناجم عن السياسة البيئية في النشاطات الحكومية والخاصة.

---

1 –محمد آدم،علم إقتصاد البيئة، مجلة النبأ،عدد56،أفريل 2001، تاريخ الاطلاع:2016/04/20 ،متوفر على الرابط:

http://www.annabaa.org/nba56/iktisad.htm

* تحديد ودراسة الصلات القائمة بين البيئة والأهداف الاقتصادية الكلية وكذلك الصلات القائمة بين السياسات الاقتصادية والسياسات البيئية.

ولاقتصاد البيئة الكلي مجموعة من الوظائف يجب أن يقوم بها:

– اقتصاد البيئة كجزء من العلوم الاقتصادية الكلية، أي ليس فقط تخصيص التكاليف على مستوى المنشأة وإنما التكلفة على مستوى المجتمع وعلى مستوى الاقتصاد ككل.

– تقديم المعلومات والاستشارات التي يمكن على أساسها اتخاذ القرارات وذلك من خلال:

* تقويم الأضرار البيئية وإجراءات حماية البيئة ونتائج تلك الإجراءات.

* تقويم تطور أدوات السياسة البيئية سواء المحلية منها أو العالمية وتحديد إلى أي مدى تم حل المشاكل الموجودة.

* تقويم تأثير حماية البيئة على الأهداف الاقتصادية الكلية وتحديداً على العمالة والنمو الاقتصادي.

* تقويم العلاقات بين السياسات البيئية والاقتصادية ذات الصلة فالسياسة البيئية تؤثر في السياسات الأخرى؛ كالسياسات الإقليمية وسياسة النقل والمواصلات وسياسة الطاقة والموارد.

المبحث الثالث:الإطار النظري للاقتصاد البيئي

يهتم الاقتصاد البيئي بمحاولة تحديد و حل مشكلة التلوث البيئي وهي مشكلة مرتبطة أساسا بالتخلص من مخلفات النشاط الاقتصادي في عمليتي الإنتاج و الاستهلاك أو كليهما،وهنا يعتبر علماء الاقتصاد التلوث على أنه نوع من أنواع فشل السوق فتكاليف استخدام الأصول البيئية لا تدخل ضمن تكاليف عملية الإنتاج و تسمى كل أنواع التلوث بالآثار الخارجية السلبية وما يترتب عنها يسمى بالتكاليف الخارجية فإذا تساوى الاثنان تحصلنا على ما يعرف بالمستوى الأمثل للتلوث.لذلك وضعت سياسات وأدوات بيئية في سبيل التحكم فيها أو الحد منها.

المطلب الأول:أدوات السياسة البيئية:

تستخدم السياسة البيئية العديد من الأدوات للحد من ظاهرة التلوث و حماية البيئة واستغلال مواردها بشكل أمثل للحد من استنزافها و تحسين سلوك الإنسان اتجاهها و ميز بين صنفين من الأدوات البيئية هي : الأدوات التنظيمية و الأدوات الاقتصادية.

الفرع الأول: الأدوات التنظيمية:[1]

يعتبر التنظيم القانوني أكثر الوسائل التنظيمية حماية للبيئة وذلك لانتشاره الكبير و قبوله في غالبية دول العالم خاصة النامية فيها.

وتتمثل الأدوات التنظيمية في الإجراءات المؤسساتية التي تهدف على توجيه سلوك الملوثين نحو حماية أفضل للبيئة ، وينصب تركيزها على فرض قيود و حدود في معالجتها لقضايا البيئة و أخطارها من خلال تشريعات و لوائح تحدد مستويات إصدار الانبعاث و شروط تتعلق بعملية الإنتاج من حيث الأسلوب و والترخيص ،حيث أنه لإنشاء أي منشأة أو مبنى أو مزاولة أي نشاط ملوث يجب طلب ترخيص عمل من السلطات المختصة التي يمكن أن ترفض أو توافق من خلال توافر بعض الشروط والتي تجبر الملوثين على الاستجابة لبعض المعايير محددة بذلك الخصائص التي يجب أن تكون عليها عناصر البيئة الطبيعية و من ثم إجبار المنشآت وسائر الوحدات الإنتاجية على إتباع تلك الخصائص،ويمكنها أيضا أي السلطات المختصة حظر ممارسة بعض الأنشطة أو منع دخول سلع معينة لم تراع المعايير و القيود المفروضة.

وعدم احترام التنظيم الموضوع قد يعرض صاحبه إلى عقوبات تأخذ عدة أشكال فقد تكون في صورة غرامات ثابتة أو غرامة على كل يوم يمر على مخالفة الحد المعياري،أو غرامات على كل وحدة تلوث تزيد عن الحد المعياري و يمكن أن تصل إلى حد الحبس والسجن للمخالفين.

و بصفة عامة يكمن جوهر الأدوات التنظيمية في الأوامر التي تصدر من السلطات الإدارية المختصة بحماية البيئة و المتعلقة أساسا في المنع أو التصريح و تدعى كذلك قيود التحكم و السيطرة عندما ترتبط بمصدر التلوث فهي تحدد متى وكيف وأين يتم الحد من التلوث.و تعد المعايير البيئية من أهم تطبيقات الأدوات التنظيمية حيث توجد أربعة معايير رئيسية هي كالتالي:

1- **معيار نوعية البيئة:** نقصد بنوعية البيئة النوعية العامة الواجب تحقيقها بناءا على قدرات الوسط البيئي و ارتباطه بغايات و أهداف محددة مسبقا يرجى بلوغها بحيث تحدد جودة الأوساط المستقبلية أي وضع معدل محدد من كمية الملوث في الوسط الطبيعي مثل: الحد الأقصى لنسبة ثاني أكسيد الكربون في الجو.

1 – مريم لقمش، دور اقتصاد البيئة في تحقيق التنمية المستدامة ، مذكرة مكملة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر في العلوم الاقتصادية تخصص اقتصاد التنمية المستدامة،جامعة 20أوت 1955،سكيكدة،2014،ص25-26.

2- **معيار الإنبعاثات** : و الذي يحدد الكمية التي يتم إلقاءها من المواد الملوثة مثلا كمية المواد القابلة للتأكسد التي يمكن أن تلقى في المياه أو حد الضجيج المسموح به للسيارات.[1]

3- **معيار المنتجات**: والذي يحدد و يوضح الخصائص التي يجب أن تتوفر في المنتجات لتقليص أثر استخدامها على البيئة مثل:تحديد نسبة الرصاص في البنزين و يستخدم هذا النوع من المعايير على مستوى التجارة الدولية.

4- **معيار الإجراءات** : يهدف إلى فرض استعمال التكنولوجيا الخاصة من أجل تخفيض الانبعاثات من أجل التصفية أو حتى من أجل الإنتاج،هذه المعايير يمكن أن تكون بديل لمعايير الانبعاثات عندما تكون مراقبتها صعبة وعلى مستوى استخدام التكنولوجيا يمكن أن نميز بين معيار الأسلوب و معيار الأداء هذا الأخير يترك المجال مفتوحا لاختيار التكنولوجيات و تشجع على الابتكار.

- **تقييم فعالية الأدوات التنظيمية**:ينطوي استخدام الأدوات التنظيمية على عيوب يتمثل أهمها في[2]:

✓تعد معايير وحيدة الطرف حيث لا تشكل حلا لمشكل الآثار الخارجية.

✓غياب عنصر اليقين المرتبط بالضرر

✓غياب خاصية الحث على تطور تقنيات الحفاظ على البيئة(غياب المنتجين في المحافظة على البيئة)

✓تكلفة مرتفعة للقوانين و الترتيبات التشريعية و التنظيمية.

رغم ذلك فإن الأدوات التنظيمية تبقى إجراءات ضرورية فصبغتها القانونية جعلتها ضرورية في حالات الخسائر البيئية التي لا يمكن تعويضها أو حين تكون صحة الإنسان مهددة و من ناحية ثانية يعتبر وضع هذه القوانين شرطا أوليا لتفعيل النوع الثاني من الأدوات (الأدوات الاقتصادية).

الفرع الثاني:الأدوات الاقتصادية:[3] على عكس الأدوات التنظيمية تعمل الأدوات الاقتصادية على إدخال أو الأخذ بعين الاعتبار الآثار الخارجية الناجمة عن المشاكل البيئية،و إهمال

1 -لشهب مسعود ،اقتصاد البيئة بين النظرية و التطبيق،مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير شعبة اقتصاد البيئة،جامعة باجي مختار ، عنابة ،2009،ص 4.

2 -غنية ابري، دور المجتمع المدني في صياغة السياسات البيئية دراسة حالة الجزائر:مذكرة لنيل درجة الماجستير في العلوم السياسية ،جامعة الحاج لخضر،باتنة ،2010،ص34.

3 - دوناتو رومانو،الاقتصاد البيئي و التنمية المستدامة،المركز الوطني للسياسة الزراعية السورية،دمشق،2003،ص129-130.

التكاليف الاجتماعية الناجمة عن الأنشطة الاقتصادية من خلال التأثير على نفقة الإنتاج.ومن أهم الأدوات الاقتصادية نذكر: الضرائب البيئية،الإعانات،سوق التراخيص أو التصاريح البيئية.

أولا:الضرائب البيئية : تتجسد في قيام الحكومة بفرض ضريبة أو رسم على كل وحدة تلوث تقوم المؤسسة بإلقائها في الطبيعة دون معالجتها و ذلك من أجل تحقيق المساواة بين التكاليف الخاصة و التكاليف الاجتماعية و تقدر هذه الضريبة بناءا على الضرر المحدث من طرف الملوث،كما أنها تهدف إلى تحفيز الملوثين على إيجاد طرق أفضل لتخفيض تلويثهم.

ثانيا:الإعانات: على عكس الضرائب التي تفرض على التلوث فإن الإعانات موجهة مباشرة لعملية الحد من التلوث ،فهي تعتبر بمثابة محفز للملوثين للقيام بعملية الحد من التلوث إذ يحصلون على دعم وحدوي لكل وحدة من التلوث إلى أن يصل إلى مستوى مرجعي،وبالتالي فان الإعانات هي العكس تماما من الضرائب.

ثالثا:سوق التراخيص أو التصاريح البيئية:جاء بهذه الأداة من الأدوات الاقتصادية بعض الاقتصاديين الرافضين للحل الجبائي لأنهم يرون أن مشكل الآثار الخارجية يكمن في تحديد حقوق الملكية ويمكن حله عن طريق الخصخصة ثم طوروه بإيجاد حقوق تلويث حيث يجري تبادل السلع في سوق تنافسي [1]،بمعنى أنه يمكن بيع أو شراء التصاريح التي تعطي الحق في إنتاج المواد الملوثة غير المرغوبة بيئيا وفق احتياجات المؤسسات التي تؤدي عمليات الإنتاج بها إلى التلويث.

كما أن الدولة هي التي تحدد مسبقا كمية التلوث المقبولة من خلال بعض معايير النوعية البيئية في شكل قسائم لتضعها للبيع حيث أن حقوق التلويث تمثل كمية التلوث التي تحقق مستوى التلوث المقبول،إذن من لديه قسيمة أو شهادة فهو لديه بذلك الحق في كمية التلوث التي توافق تلك القسيمة أو الشهادة التي قام بشرائها أو حجزها و الباقي عليه القيام بمعالجته.

و الهدف من سوق الرخص هو خلق الملكية بالنسبة لإصدار الانبعاث الملوث بحيث لا يستطيع مالك الترخيص أن يلوث إلا ما يحق له،وبذلك جملة الانباعاثات هي المثالية ، ويمكن الإشارة في هذا الشأن أن سوق التراخيص لم تظهر بالجزائر و ذلك لوجود فراغ قانوني بهذا الشأن.[2]

1 -لشهب مسعود ، اقتصاد البيئة بين النظرية و التطبيق،مرجع سابق ،ص 35.

2 –صالح لخضاري و سليمان كعوان ، دور اقتصاد البيئة في تحقيق التنمية المستدامة،مرجع سابق ،ص 107.

بالإضافة إلى مختلف السياسات المذكورة سابقا في مواجهة المشكلات البيئية ، توجد أساليب أخرى يمكن أن تتبعها الحكومة للحث على الحفاظ على البيئة ، وذلك مثل ما يمكن أن تتبعه من سياسات نقدية وتجارية.[1]

01-أدوات السياسة النقدية:

- منح بعض القروض طويلة الأجل من أجل تمويل عمليات معالجة النفايات قبل إلقاءها في الموارد البيئية.
- التأثير على حجم الائتمان الممنوح للمنشآت الإنتاجية وفقا لمدى مساهمة كل منها في عمليات معالجة النفايات وتخفيض معدل التلوث البيئي.

02-أدوات السياسة التجارية:

-تعمل الحكومة على إعفاء أجهزة ومعدات ووحدات معالجة التلوث المستوردة من الخارج من الرسوم الجمركية أو تخفيض هذه الرسوم .

-منح إعفاءات جمركية على الأجهزة والمعدات الخاصة للحد من التلوث التي يتم استيرادها من الخارج.

المطلب الثاني:القيمة الاقتصادية للبيئة و طرق التقييم البيئي:

الفرع الأول:القيمة الإقتصادية للبيئة

أولا : ماهية القيمة الاقتصادية للبيئة:من أهم دواعي استخدام القيم الاقتصادية في المجال البيئي الوصول إلى الحالات المثالية في الإنتاج ،فكل نشاط اقتصادي إلا ويصدر عنه ما هو صالح للاستهلاك و الاستخدام و ما هو غير صالح في صور نفايات و ملوثات و هذا أمر ضروري و بديهي إذا كانت معدلات النفايات و الملوثات في الحدود الاستيعابية للمحيط الحيوي و قدرة تجدد الأنظمة البيئية،فمن الناحية الاقتصادية نجد عدة تفسيرات لمعنى القيمة الاقتصادية فالاقتصاديون يركزون على أنها القيمة المالية المنعكسة عن تفضيل المستهلك و حق اختياره للسلع،ومن هذا المنطلق يبرز وجود القيم الاقتصادية في الأسواق نتيجة التفاعلات بين الأشخاص و الأشياء المرغوب فيها عن طريق التفضيل .

1 – عبد القادر عوينان،تحليل الآثار الاقتصادية للمشكلات البيئية في ظل التنمية المستدامة دراسة حالة الجزائر،مذكرة ماجستير تخصص نقود مالية وبنوك ،جامعة سعد دحلب ،البليدة،ماي 2008،ص79.

فقيم الاستخدام تنتج عن الاستخدام الحقيقي للبيئة .فالصيادون مثلا ومتسلقو الجبال والمستفيدون من النزهة في الطبيعة في أشكالها والمختصون في علم الطيور والحيوانات ومستخرجو المعادن والآثار كلهم يستخدمون الطبيعة ويستفيدون منها بأرباح مختلفة تعد قيمها اقتصادية .إلا أن التعقيد يكمن في التعبير عن قيم الخيار لاستخدام البيئة (الربح المحتمل من استخدام البيئة الطبيعية بالمقارنة بالقيمة الحقيقية للاستخدام).

وقيمة الخيار هي بوضوح قيمة معبرة عن الاختيارات المفضلة .وهي الرغبة في الدفع مقابل حماية وصيانة الطبيعة البيئية تجاه احتمال وجود من يستغلها في وقت لاحق.

في المقابل مما سبق نجد أن الأدبيات البيئية قد حددت ثلاثة أسس لعلاقة القيم الاقتصادية البيئية و هي تتجلى في السياسات و الأخلاقيات السائدة في المجتمعات وتعرف كالتالي:[1]

- القيم الاقتصادية(قيم الاختيار).
- قيم تفضيل الرأي العام الموجود في المعايير الاجتماعية.
- القيم الوظيفية للأنظمة الايكولوجية.

فالبيئة قيمة بالنسبة للإنسان من خلال ما تفعله المنظمات الدولية لحماية البيئة أو ما تنشره الصحف اليوم هذا إن دل على شيء إنما يدل على بداية تزايد الوعي البيئي،ومن بين أهداف استخدام القيمة الاقتصادية للبيئة تحديد تكاليف التدهور البيئي أو الضرر البيئي للوصول إلى المستويات الأمثل للتلوث و الكفاءة في استغلال الموارد الطبيعية.

ثانيا :ماهية القيمة و المنفعة و الرفاهية:كل السلع و الخدمات التي لها منفعة بالنسبة للإنسان لها قيمة اقتصاديه ومن المسلم به أن السلع و الخدمات البيئية لها منافع إذن فهي ذات قيمة اقتصادية .

قبل أن نتحول إلى الطرق المتاحة للتقييم البيئي، يجدر بنا أن نتناول بمزيد من التفصيل جوانب مختلفة للقيمة البيئية .فالتحليل الاقتصادي يميز مبدئيًا بين القيمة التي قد يعينها أحد الأفراد لأحد الجوانب البيئية لأنه هو نفسه يستفيد منها بشكل من الأشكال سواء على شكل منفعة مباشرة أو غير مباشرة أو على شكل رفاهية .[2]

1 – نجاة النيش، تكاليف التدهور البيئي و شح الموارد الطبيعية بين النظرية وقابلية التطبيق في الدول العربية، مرجع سابق ،ص 9.

2 – ستيفن سميث،الاقتصاد البيئي،مرجع سابق،ص79.

الفئة الأولى هي " قيم الاستخدام " وتشمل القيمة الإنتاجية لبعض جوانب البيئة (يمكن استخدام الغابات في الحصول على الأخشاب ، ويمكن أن تمدنا الأنهار والمحيطات النظيفة بالأسماك ، وغير ذلك)، والقيم الترفيهية (يعلي الناس من قيمة زياراتهم للمتنزهات العامة ، ويقدر مراقبو الطيور تمكنهم من مراقبة مجموعة متنوعة من فصائل الطيور ، ويستطيع الناس السباحة بشواطئ غير ملوثة)، وتشمل أيضًا تأثيرات جودة البيئة على صحة الأفراد .إضافة إلى ذلك، يمكننا أن ندرج ضمن فئة قيم الاستخدام دور الغلاف الجوي العالمي في تنظيم المناخ ودور السهول الفيضية في تقليل الضرر الناجم عن غزارة هطول لأمطار. فتعدد استخدام الأفراد للبيئة بكل هذه الطرق يدفعهم إلى تعيين قيمة لهذه الاستخدامات.

ثمة فئة أخرى من فئات القيمة التي ترتبط مرة أخرى باستخدام الأفراد ؛ وهي احتمالية أن يقيِّم الأفراد البيئة لأنهم قد يستفيدون منها في مرحلة ما ، حتى إذا لم تكن تلك المرحلة قد حانت بعد ، ربما تمثل " قيمة الخيارات"هذه جزءًا جوهريًّا من الحجة الداعية إلى الحفاظ على التنوع الحيوي ، خاصةً في الغابات المطيرة وغيرها من المناطق الثرية بالنباتات والحيوانات التي قد تكون يومًا ما مصدرًا لأدوية ذات قيمة كبيرة أو اكتشافات أخرى.

وقد يعيِّن الأفراد كذلك قيم "عدم الاستخدام " للبيئة .فقد يرغب الأفراد في أن يورثوا أبناءهم أو الأجيال المستقبلية بصفة عامة بيئة سليمة .ينطوي هذا على شيء من الإيثار ؛ أي اهتمام الناس بالآخرين ، وإكسابهم قيمة للبيئة لأنهم يتمنون أن يتمكن الآخرون من الاستفادة منها مستقبلًا.[1]

النقطة الأخيرة — والأكثر إثارةً للجدل — هي أن الناس قد يحددون قيمًا لبعض جوانب البيئة التي لا تتعلق إطلاقًا باستخدامهم الفعلي أو المحتمل ؛ فقد أهتم ببقاء النمور و الباندا والحيتان في الحياة الطبيعية ، ليس لأنهم يتوقعون الحصول منها على قيم استخدام في أي وقت ، بل لمجرد أنها موجودة من المحتمل أن تقتصر " قيم الوجود " على بعض الناس فقط ، وألا يُعنى الآخرون بالبيئة إلا بالقدر الذي يحصلون به منها على قيمة استخدام فعلية أو محتملة .لكن يبدو جليًّا أن البعض مستعدون للمساهمة في مشاريع الحفاظ على البيئة في مناطق لن يزوروها أبدًا ، ولا يُرجح أن يحصلوا منها على أي قيمة استخدام مباشرة .إذا اعترفنا بإمكانية أن يرى الناس قيمة وجود لبعض جوانب البيئة ، فهذا سيجعل مهمة قياس القيم البيئية أكثر تعقيدًا بكثير .وفيما

1- ستيفن سميث،الاقتصاد البيئي،مرجع السابق،ص80.

يتعلق بقيم الاستخدام لا نحتاج سوى استقصاء مجموعات المستخدمين المحتملة (هؤلاء الذين يمارسون الصيد أو الذين يزورون المتنزهات العامة ... إلخ).

الفرع الثاني : طرق التقييم البيئي:

إن لب الموضوع في التقييم البيئي هو تثمين الموارد البيئية و محاولة الحفاظ عليها و ترشيد استخدامها وتقدير الأضرار للوصول إلى المستوى الأمثل للتلوث وذلك من خلال طرق مختلفة يمكننا تقسيمها إلى طرق مباشرة و طرق غير مباشرة فالطرق المباشرة تقتصر على التحسين البيئي(الماء ،الهواء والحافظة على الموارد الطبيعية و استدامتها) أما الطرق غير المباشرة فهي تعتمد على اشتقاق قيمة السلع و الخدمات البيئية من القيمة الملاحظة في السوق.

أولا :الطرق المباشرة:[1]

- **طريقة أسعار التمتع** : تعتبر من بين الطرق المباشرة و تفترض هذه الطريقة أن لكل موقع بيئي مختلف مزايا بيئية مختلفة و يمكن أن يظهر هذا الاختلاف جليا في أسعار العقارات فقيمة قطعة أرض ترتبط بالأرباح المنتظرة من الاستفادة منها و استخدامها سواء للسكن أو التجارة أو للزراعة.و كذلك مزايا البيئة الطبيعية (تلو الهواء ،تلوث المياه ، تلوث التربة)و السكنية (الإجرام ،الضوضاء،المناطق الصناعية،التكدس،القرب من المطار) كل ذلك له دور في التأثير على أسعار العقار.إن هذه الطريقة من خلال تقنيات إحصائية ملائمة تحاول ما يلي:
  - ✓ تحديد نسبة فارق السعر بين العقارات بناءا على الفارق البيئي لمناطقها.
  - ✓ معرفة عدد الناس و القدر الراغبين في إنفاقه من أجل تحسين نوعية البيئة التي يواجهونها.
- **طريقة التقييم الافتراضي** : تتم الطريقة إما عن طريق استثمارات استجوابيه مباشرة أو عن طريق تقنيات تجريبية في بعض المختبرات على الأشخاص المتضررين بيئيا و ترتكز على حالة معينة من نوعية البيئة قد تكون تلوث الماء أو الهواء أو تدهور الأراضي وذلك باحتمال وجود سوق افتراضي حيث يشمل هذا السوق السلع المحيط الذي تتواجد فيه السلع كما يشمل الجهات المختصة بدفع تكاليف الأضرار البيئية. والمقاربة هنا من أجل استنباط قيم نقدية حقيقية وتعتبر هذه الطريقة الوحيدة المستخدمة بكثرة في تقدير الأرباح و الإضرار البيئية من جهة ومن جهة ثانية يمكن استخدامها في الكثير من السياسات البيئية.

1 –نجاة النيش، تكاليف التدهور البيئي و شح الموارد الطبيعية بين النظرية وقابلية التطبيق في الدول العربية ،مرجع سابق ،ص24–25.

تُستخدم طريقة التقييم الافتراضي على نطاق واسع في الاقتصاد البيئي. و من بين الأمثلة التي استُخدمت فيها: الحفاظ على الأنواع، وإنشاء محميات طبيعية وغيرها من المرافق، والضرر البيئي الناتج عن حوادث التلوث، وتقديم صور مختلفة لمنشآت إعادة التدوير، وتحسين جودة الهواء[1].

ثانيا:الطرق الغير مباشرة:

- **طريقة سعر السوق:**إن الاستدلال بالخسارة الناتجة عن التغير في البيئة الذي يؤدي حتما إلى الزيادة أو النقصان في استهلاك سلعة ما يتيح لنا إمكانية تقييم الضرر البيئي فتلوث الماء مثلا يساهم في نقصان كمية الأسماك المصطادة هذه الخسارة هي السبب في ارتفاع سعرها ،فالفرق بين سعر الأسماك في الحالة العادية و بعد الخسارة يمكننا اعتباره كثمن للأضرار البيئية الناتجة عن تلوث الماء لكن هذه الطريقة محدودة فاختفاء غابة ليس له أثر على سوق الأخشاب و حتى في المثال السابق يحتمل وجود خلل وظيفي أدى إلى ارتفاع أسعار الأسماك.[2]

- **طريقة الأثر على الإنتاج:**من المعروف أنه يمكن لنشاط معين أن يؤثر على نشاط آخر أو عدة أنشطة مرتبطة وذلك بالتأثير على التكاليف و الأرباح بسبب آثاره على البيئة فبعض الأنشطة التي تستخدم موارد طبيعية حساسة للتلوث تؤثر سلبا على عرض المنتجات و أسعارها من خلال الكم أو النوع فمثلا انخفاض الطلب على المنتجات الزراعية المعرضة لإشعاع نووي أو عدد الأسماك في نهر جراء تلوثه وبذلك يكون الأثر البيئي متجسدا في قيمة التغيير في الإنتاج.
- **طريقة تكاليف الإحلال:**و تتجلى في تكاليف إعادة تأهيل و محاولة استرجاع نوعية البيئة إلى حالتها الأولى.وهنا يمكن القول أنه إذا تم تسجيل التكاليف بدقة و عناية أمكن الحصول على تقديرات تقريبية لتكاليف التدهور البيئي.

- **طريقة التكاليف الوقائية:**وهي تتجلى في التكاليف المنفقة من أجل وقاية البيئة من التدهور وهي تكاليف في الغالب تكون أقل من تكاليف إعادة الحال إلى ما كان عليه في الطريقة السابقة وبالتالي يمكن تسجيلها لمعرفة التقديرات لتكاليف منع التدهور أو درء الضرر.

1 – ستيفن سميث، الاقتصاد البئي،مرجع سابق،ص87.

2 –لشهب مسعود، اقتصاد البيئة بين النظرية و التطبيق ،مرجع سابق ، ص44.

- **طريقة تكلفة السفر أو تغيير المحل**[1]: ويمكن أن تطبق هذه الطريقة كلما تطلب استخدام سلعة بيئية نوعًا من أنواع السفر ، أي الاستجمام الخارجي في حديقة وطنية أو التمتع بالمناظر الطبيعية وغيرها . وإذا كان السعر المتعي يحلل تغيرات توجه أسعار السلع الخاصة فإن طريقة تكاليف السفر يحلل تغيرات التوجه للسلع المرتبطة مع استهلاك السلع البيئية وتكمن الفرضية الأساسية في أنه بافتراض أن السلوك عقلاني فإن الزائر الذي يقوم بزيارة مناطق طبيعية معينة يتمتع بكم من المنافع الإجمالية تساوي على الأقل التكاليف التي تترتب عليه من زيارة تلك المنطقة (تكاليف السفر – رسوم الدخول – الوجبات – وغيرها) لذا فإن معرفة التكاليف التي تترتب على عينة ممثلة من الزوار وافتراض أن لهم نفس ردّات الفعل تجاه أية زيادة في تلك التكاليف (أي سواء أكانت زيادة في تكاليف السفر أو رسوم الدخول فإن الأمر سواء) عندئذ يصبح من الممكن استنتاج قيمة المنطقة الطبيعية عند استخدامها لأغراض الاستجمام.

من خلال ما تناولناه في الفصل الأول من خلال مفاهيم أساسية حول البيئة ومشكلاتها و كذا علم الاقتصاد و علاقته بالبيئة ومن ثم إيجاد مدخل للتعرف أكثر على علم جديد اهتم بالبيئة من جهة و بالاقتصاد من جهة ثانية أمكننا استنتاج بعض النتائج في هذا الفصل تمثلت فيما يلي:

- ✓-إن اقتصاد البيئة هو أحد الدعائم التي استند عليها علم الاقتصاد في وقتنا الراهن .
- ✓- إن اقتصاد البيئة مكن علم الاقتصاد من التجدد و التطور و التحول الجذري لا سيما في مجابهة مشكلاته مع البيئة إيجابا و ليس سلبا لان تطور علم الاقتصاد بعيدا عن مجال البيئة كان خطئا منهجيا و نقصا أدى إلى مشاكل كارثية على البيئة و حتى على علم الاقتصاد نفسه الذي أصبح يرى تلك المشاكل فشلا ذريعا من أنواع فشل السوق التي يعنى بدراستها.
- ✓- إن الاستهلاك المفرط و استنزاف الموارد الطبيعية أثر على نمط معيشة و رفاه الإنسان الذي كان ينشده علم الاقتصاد.
- ✓- إن أدوات السياسة البيئية فتحت مجالا خصبا سواء لسن القوانين أو تفعيل الأدوات الاقتصادية لتدارك هفوات الاهتمام بالتنمية في مفهومها الكلاسيكي على حساب البيئة.

1 -دوناتو رومانو، الاقتصاد البيئي و التنمية المستدامة ،مرجع سابق،ص175-176.

- ✓ – الاقتصاد البيئي تداخل مع جميع العلوم كالعلوم الطبيعية و الاجتماعية و ذلك لتداخل موضوعه أي البيئة بشكل عام مع جميع المجالات الأخرى وذلك للإحاطة بمختلف جوانبها قصد الحفاظ على توازنها و إيجاد الاختيار الاقتصادي الأمثل .

النتائج السابقة تقودنا لمصطلح جديد من أنواع التنمية التي ينشدها علم الاقتصاد والذي احتواه الاقتصاد البيئي جديد النشأة هو التنمية المستدامة فما هو موقع الاقتصاد البيئي من التنمية المستدامة ؟

هذا ما سنحاول تحديده إن شاء الله من خلال الفصل الثاني.

الفصل الثاني

تمهيـــــــــــــــــد:

إن مسايرة التنمية المستدامة أضحت ضرورة أكثر من ملحة فمقياس الغنى الذي كان يقوم على أساس كم لديك من موارد قد تغير و أصبح كم ستدوم هذه الموارد من هذا المنطلق فإن السياسة الحكيمة هي التي تضمن ديمومة الموارد إلى أقصى حد ممكن وذلك لتلبية حاجيات الحاضر دون المساس بنصيب الأجيال القادمة.

الجزائر و ككل بلدان العالم تواجه مشكل إيجاد التوازن بين متطلبات التنمية وواجبات حماية البيئة لأن المفهوم الذي جاء به الاقتصاد البيئي هو أن كل تدهور للبيئة معناه الفشل الذريع في التنمية لذلك فإن جل نظريات الفكر الاقتصادي المدعومة بواقع البيئة الذي يفرض نفسه تمخض عنها تجدد في المفاهيم وولادة مصطلحات جديدة تتماشى و هذا الفكر فجاءت التنمية المستدامة كإسقاط لجل تلك النظريات على الواقع الاقتصادي في محاولة لإيجاد التوازن المنشود لذلك كان لزاما علينا إسقاط معطيات الاقتصاد البيئي على واقع التنمية في الجزائر وسنحاول من خلال هذا الفصل تحديد مفهوم التنمية المستدامة في مبحث ولو أنها أكبر من أن تعالج في صفحات وذلك لإيجاد مدخل لإسقاط مفاهيم الاقتصاد البيئي على واقع الاقتصاد و البيئة في الجزائر في المبحث الثاني بدءا بظهوره فتوظيف مستوياته و أدواته من خلال القوانين و الهياكل و انجازات الدولة.

المبحث الأول :ماهية التنمية المستدامة:

إن مفهوم التنمية المستدامة الذي تهدف إليه السياسة الاقتصادية مرتبط بالرفاهية الاجتماعية وبرفع مستوى المعيشة ، وذلك من خلال رفع مستوى ونوعية حاجات الإنسان الأساسية والثانوية على المدى البعيد ، ولتحقيق التنمية الاقتصادية بمفهومها الحديث ، لابد من التغلب على عقبات وتحديات كثيرة من أهمها مشكلة البيئة .

لاشك أن هناك اتفاقا عاما على المستوى النظري – وفي مختلف دول العالم – حول الحاجة إلى ضرورة الربط بين السياسات الاقتصادية والبيئية ، إلا أنه لا تزال هناك فجوة كبيرة بين بلاغة الكلام ، وبين الممارسة العملية على أرض الواقع ، ولعل تطبيق الإجراءات الاقتصادية المشار إليها في هذا الموضوع من شأنه أن يجعل السياسة الاقتصادية سياسة تراعي الجانب البيئي وتأخذ في حسابها مسألة التنمية المستدامة .

المطلب الأول:مفهوم التنمية المستدامة و أهدافها:

التنمية المستدامة ليست وليدة العصر الحديث بقدر ما هي اهتمام قديم جديد يرجع إلى ألاف السنين لا سيما و أن المخاوف التي صاحبت تهديد البيئة ليست بالجديدة ،ولكنها كمصطلح ارتبطت بزيادة الوعي البيئي زيادة الوعي إزاء مشاكلها و ذلك من خلال اللجان و المؤتمرات التي مهدت لمؤتمر الأمم المتحدة للبيئة و التنمية و من ثم لظهور فكرة التنمية المستدامة.

الفرع الأول :مفهوم التنمية المستدامة:

أحيانا يصبح تعدد التعريفات و التزاحم الشديد فيها و في تعدد المعاني لمصطلح ما هو المشكلة وليس غياب التعريف و هذا تماما ما حدث مع مفهوم التنمية المستدامة حيث عرفت بعدة مسميات منها التنمية القابلة للإدامة ،القابلة للاستمرار، الموصولة ،المطردة ،التنمية البيئية،...

و تعتبر رئيسة وزراء النرويج Groharlem Bruntland أول من استخدم مصطلح التنمية المستدامة بشكل رسمي سنة 1987 في تقرير"مستقبلنا المشترك"للتعبير عن السعي لتحقيق نوع من العدالة و المساواة بين الأجيال الحالية و المستقبلية.[1]

عرفت التنمية المستدامة حسب تقرير برونتلاند "التنمية التي تلبي احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتهم".[2]

وعرفت بأنها:"صيانة و استدامة الموارد المتعددة في البيئة تلبية لاحتياجات البشر الحاليين الاجتماعية و الاقتصادية و إدارتها بأرقى التكنولوجيا و العلم المتاحين مع ضمان استمرارية المورد لرفاهية الأجيال التالية".[3]

و عرفت كذلك في تقرير اللجنة العالمية للبيئة و التنمية 1987 بأنها:"تلك التنمية التي تلبي حاجات الحاضر دون المساومة على قدرة الأجيال المقبلة في تلبية حاجياتهم".

كما عرفت أيضا على أنها:"التنمية التي تلبي احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتها،والتي تركز على تحسين نوعية الحياة لجميع المواطنين في الأرض دون الزيادة في استخدام الموارد الطبيعية ،بحيث تعمل على اتخاذ الإجراءات و تغيير السياسات و الممارسات على جميع المستويات ،بداية من الفرد و انتهاء بالأسرة الدولية".

1 –الطاهر خامرة، المسؤولية البيئية و الاجتماعية مدخل لمساهمة المؤسسة الاقتصادية في تحقيق التنمية المستدامة ،مرجع سابق،ص28.

2 –اللجنة العالمية للبيئة والتنمية ،مستقبلنا المشترك، تأليف محمد كامل عارف، مجلة عالم المعرفة،عدد 142،أكتوبر 1989،ص30.

3 –صلاح عباس،التنمية المستدامة في الوطن العربي،مؤسسة شباب الجامعة الإسكندرية،2010،ص1.

من خلال التعاريف السابقة نلحظ اتفاق حول التعريف التالي:"التنمية المستدامة هي التنمية التي تفي باحتياجات الحاضر دون التقليل من قدرة الأجيال المستقبلية على تلبية احتياجاتها و هي تهدف إلى التوافق و التكامل بين البيئة و التنمية و مسؤولية التنمية المستدامة ليست من مسؤولية الحكومة أو قطاع واحد أو قطاعين من قطاعات المجتمع فحسب بل هي مسؤولية الكل".

الفرع الثاني:أهداف التنمية المستدامة:

- الوفاء بحاجات الحاضر دون الحد من قدرات أجيال المستقبل على الوفاء بحاجاتها.
- ربط البيئة بالاقتصاد في خطط الدولة.
- الأخذ بسياسة التوقعات و الوقاية الأكثر فعالية اقتصاديا في التحقيق التنمية الملائمة للبيئة دون إهمال التعامل مع المشكلات البيئية المباشرة.
- الإدارة الحكيمة للمصادر المتاحة و القدرات البيئية نحو إعادة تأهيل البيئة التي تعرضت للتدهور و سوء الاستخدام.
- التركيز على العنصر الاجتماعي بحيث يمكن للدول النامية الحصول على الموارد التي تسمح لهم بتحقيق التنمية بنفس الحظوظ.[1]
- تحقيق استغلال و استخدام عقلاني للموارد حيث تتعامل هذه التنمية مع الموارد الطبيعية على أنها موارد محدودة ،لذلك تحول دون استنزافها أو تدميرها وتعمل على استخدامها و توظيفها بشكل عقلاني.
- ربط التكنولوجيا الحديثة بأهداف المجتمع،حيث تحاول توظيف التكنولوجيا الحديثة بما يخدم أهداف المجتمع من خلال توعية السكان بأهمية التقنيات المختلفة في المجال التنموي و كيفية استخدام الجديد و المتاح منها في تحسين نوعية حياة المجتمع دون أن ينجم عن ذلك مخاطر آثار بيئية سلبية.
- تعزيز وعي المجتمع بالمشكلات البيئية القائمة.حيث تنمي إحساسهم اتجاهها و تدفعهم للمشاركة الفاعلة في إيجاد حلول مناسبة لها من خلال مشاركتهم في إعداد و تنفيذ و متابعة و تقييم برامج و مشاريع التنمية المستدامة. [2]

---

1 –عبد الرحمان العايب،الشريف بقة،التنمية المستدامة و التحديات الجديدة المطروحة أمام المؤسسات الاقتصادية،مداخلة مقدمة لملتقى التنمية المستدامة و الكفاءة الإستخدامية للموارد المتاحة،أيام 07-08 أفريل 2008،جامعة فرحات عباس ، ص5.

2 –زرنوح ياسمينة،إشكالية التنمية المستدامة في الجزائر دراسة تقييميه ،مذكرة لنيل درجة ماجستير في العلوم الاقتصادية،فرع التخطيط،جامعة فرحات عباس،سطيف ،2006،ص129.

المطلب الثاني:أبعاد ومقومات التنمية المستدامة:

إن التنمية المستدامة هي تنمية لا تركز على الجانب البيئي فقط،بل تشمل أيضا الجوانب الاقتصادية و الاجتماعية و حتى التكنولوجية ،ولإرساء مفهوم المستدامة،فلابد من توفر عدد من المقومات التي تشكل مرتكزات التنمية المستدامة.

الفرع الأول:أبعاد التنمية المستدامة:[1]

إن التنمية المستدامة تعد تنمية بأربعة أبعاد مترابطة و متكاملة تتمثل في البعد الاقتصادي و البعد الاجتماعي و البعد البيئي والبعد التكنولوجي وهي أبعاد يجب التركيز عليها جميعها بنفس المستوى والأهمية فهي تعبر مجتمعة عن طبيعة المفهوم المتعدد الاختصاصات بشكل واضح.

1- **البعد البيئي**:يتمثل البعد البيئي للتنمية المستدامة في الحفاظ على الموارد الطبيعية و الاستخدام الأمثل لها على أساس مستديم،والتنبؤ لما قد يحدث للنظم الايكولوجية من جراء التنمية ،وذلك بغرض الاحتياط و الوقاية و يتمحور البعد البيئي حول مجموعة من العناصر تتمثل في:

- ✓ النظم الايكولوجية.
- ✓ الطاقة.
- ✓ التنوع البيولوجي.
- ✓ القدرة على التكيف.

تتمثل أهم الاهتمامات البيئية في ظاهرة ارتفاع حرارة المناخ، اختلال طبقة الأوزون، الاستغلال المفرط للموارد الطبيعية و العديد من المشاكل المتعلقة بتلوث الهواء.

2- **البعد الاقتصادي**:يتمحور البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة حول الانعكاسات الراهنة و المستقبلية للاقتصاد على البيئة،إذ يطرح مسألة اختيار و تمويل و تحسين التقنيات الصناعية في مجال توظيف الموارد الطبيعية ،ووفقا للبعد الاقتصادي تعمل التنمية المستدامة على تطوير التنمية الاقتصادية مع الأخذ بالحسبان التوازنات البيئية على المدى البعيد باعتبار البيئة هي الأساس و القاعدة للحياة البشرية الطبيعية و كذا النباتية و تمثل العناصر الآتية محور البعد الاقتصادي:

- ✓ النمو الاقتصادي المستديم.
- ✓ كفاءة رأس المال.

1 - زرنوح ياسمينة،مرجع سابق،ص130.

- ✓ إشباع الحاجات الأساسية.
- ✓ العدالة الاقتصادية.

وتجدر الإشارة إلى أن التنمية المستدامة توفق بين هذين البعدين و ذلك بالأخذ بعين الاعتبار ضرورة المحافظة على الطبيعة ،هذا من جهة وضرورة تقدير نتائج الأفعال البشرية على الطبيعة من جهة أخرى.

3- **البعد الاجتماعي** : تتميز التنمية المستدامة بهذا البعد بشكل خاص و هو يمثل البعد الإنساني بالمعنى الضيق،إذ يجعل من النمو وسيلة للالتحام الاجتماعي و ضرورة عملية اختيار الإنصاف بين الأجيال إذ يجب القيام باختيارات النمو وفقا لرغبات الأجيال القادمة ، وهكذا فان كلا من البعد البيئي و الاقتصادي يرتبط بشكل كبير بالبعد الاجتماعي الذي يمثله الإنسان أو الفرد ،وفي ما يلي أهم عناصر البعد الاجتماعي:[1]

- ✓ المساواة في التوزيع.
- ✓ المشاركة الشعبية .
- ✓ التنوع الثقافي.
- ✓ استدامة المؤسسات.

4- **البعد التكنولوجي**:ونعني بهذا البعد التحول إلى تكنولوجيات أنظف و أكفأ،و التقليص من استهلاك الطاقة و غيرها من الموارد الطبيعية إلى أدنى حد.

و يمكن أن نذكر من بين الأبعاد ما يلي:

- ✓ الأخذ بالتكنولوجيات المحسنة و بالنصوص القانونية الزاجرة،فالتكنولوجيات المستخدمة في البلدان النامية فكثيرا ما تكون أقل كفاءة و أكثر سببا في التلوث من التكنولوجيات المتاحة في البلدان الصناعية.
- ✓ الحد من انبعاث الغازات،ترمي التنمية المستدامة في هذا المجال إلى تقليل المعدل العالمي لزيادة انبعاث الغازات الدفيئة(الغازات الحرارية) وذلك عبر الحد بصورة كبيرة من استهلاك الوقود الأحفوري.

1 -زرنوخ ياسمينة،نفس المرجع،ص130.

من خلال ما سبق نجد أن هذه الأبعاد مرتبطة ارتباطا وثيقا،حيث أن الإجراءات المتخذة في إحداها من شأنه تعزيز الأهداف في بعضها الأخر و أيضا تدعو إلى التقارب بين وجهات النظر العلمية بل توحيد التخصصات البيئية و الاقتصادية.

الفرع الثاني:مقومات التنمية المستدامة:

ترتكز التنمية المستدامة على عدة مقومات منها:[1]

أولا : الاعتماد على الذات و التعاون الدولي للمشكلات البيئية العالمية:

من المسلم به أنه لابد لكل دولة التعايش مع بيئتها وفقا للأسس المحلية،ويكون ذلك بالموائمة بين حاجاتها و رغباتها و الإدارة الرشيدة للموارد الطبيعية ،ومن ذلك استخلاص حتمية كون التنمية المستدامة تنمية في إطار الاعتماد على الذات داخل الحدود الوطنية و في حدود القيود التي تفرضها الموارد الطبيعية.بالمقابل نجد أن التنمية المستدامة هدف لكل الشعوب المتقدمة منها و النامية كما أن النظم الطبيعية و المشاكل البيئية لا تعترفان بالحدود الإقليمية لذلك بات ضروريا التعاون في إطار دولي لدفع التنمية المستدامة نحو الأمام.

ثانيا : التكنولوجيا السليمة بيئيا(التكنولوجيا النظيفة)

تتعارض التنمية المستدامة مع كل ما من شأنه الأضرار بالبيئة ،وعليه من أجل تحقيق تنمية مستدامة لابد من توجيه التكنولوجيا المستخدمة لملائمة البيئة بحيث تصبح ذات استخدام أقل للموارد الطبيعية و للطاقة وفي نفس الوقت تولد قدرا أقل من التلوث و النفايات.لذا كان لزاما على الدول النامية أن تستورد تكنولوجيا نظيفة لبيئتها المحلية ، وأن تعمل باستمرار على تطوير قدراتها فيما يتعلق بالتعامل مع التكنولوجيا فالقدرات و المهارات التقنية تؤمن لهذه الدول القدرة على تطوير و إنتاج تكنولوجيا محلية نظيفة في نهاية المطاف.

ثالثا : الاقتصاد البيئي

يعتبر الاقتصاد الجهاز العصبي للتفاعلات بين البيئة و التنمية لذلك فان التنمية المستدامة تعتمد على مدى نجاح الموازنة بين النظام الاقتصادي و النظام البيئي.

وبما أن الاقتصاد البيئي فرع من فروع علم الاقتصاد فهو يعالج العلاقة بين المجتمعات البشرية والبيئية دون أن يخرج عن إطار السياسات الاقتصادية البيئية كما أن هدفه هو إدماج البيئة في

1 –الطاهر خامرة ، المسؤولية البيئية و الاجتماعية مدخل لمساهمة المؤسسة الاقتصادية في تحقيق التنمية المستدامة ،مرجع سابق،ص31.

الإطار الخاص بالعلوم الاقتصادية وهذه النقطة بالذات هي همزة الوصل بين الاقتصاد البيئي و التنمية المستدامة وبذلك يصبح من أهم مقوماتها.

رابعا : الإدارة البيئية السليمة

إن تلبية احتياجات الحاضر تقودنا إلى الإخلال بقدرة الأجيال القادمة على تلبية حاجياتها من هذا المنطلق كان لابد من إيجاد إدارة سليمة قادرة على ضمان استمرارية الاستفادة من الموارد الطبيعية دون إهدار بحيث يكون ذلك في إطار القيود البيئية ونعني بالإدارة السليمة تلك التي تساهم في تحقيق تنمية مستدامة باستخدام كل الأدوات الممكنة (تشريعات،قوانين بيئية،تقييم الأثر البيئي،قاعدة معلومات بيئية و غيرها).

خامسا : التنمية البشرية

إن جل مذكرات المتحدثين عن البيئة و التنمية الصادرة عن الأمم المتحدة تتضمن قاعدة أساسية مفادها أن التنمية البشرية تساوي التنمية القابلة للاستمرار،ومفاد ذلك أنه لا وجود للتنمية المستدامة بدون تنمية بشرية مستدامة ونعني بالتنمية البشرية توسيع الخيارات المتاحة أمام المجتمع وأهم هذه الخيارات اكتساب المعرفة و الحرية السياسية ،ضمان حقوق الإنسان.وتتضمن التنمية البشرية ثلاثة جوانب أولها تشكيل القدرات البشرية مثل مستوى الصحة والثاني استثمار أفراد المجتمع لقدراتهم المكتسبة و يتعلق الجانب الثالث بالمعرفة و التعليم.

المطلب الثالث:أهم القمم الرئيسية حول التنمية المستدامة:

طرحت قضايا البيئة نفسها بقوة في الساحة الدولية على مدار القرن العشرين الذي شهد مجموعة من المعاهدات و البروتوكولات المتعلقة بالبيئة و كيفية المحافظة عليها كخطوة وقائية لمواجهة المظاهر السلبية المكتسبة و التي خلفت أضرار بالغة التعقيد ، و قد تمت صياغة حوالي 21 معاهدة و اتفاقية[1]وفي ما يلي أهمها:

أولا:مؤتمر ستوكهولم

عقد أول مؤتمر للبيئة في السويد بمدينة ستوكهولم عام 1972 م تناول شؤون الأرض بحضور 114 دولة اختتمت أعماله بإبرام أول وثيقة بشأن العلاقات الدولية بخصوص البيئة وهي "إعلان حول البيئة الإنسانية " تضمن 109 توصية تدعو الدول و الحكومات ووكالات الأمم المتحدة

1 –خالد مصطفى قاسم،إدارة البيئة و التنمية المستدامة في ظل العولمة المعاصرة،الدار الجامعية، الإسكندرية ،2007، ص400.

و المنظمات الدولية إلى التعاون في اتخاذ تدابير من أجل حماية الحياة و مواجهة مشكلات البيئة،كما أنشأ برنامج الأمم المتحدة للبيئة لكون مهمته العناية بالبيئة.[1]

توصيات هذه المؤتمر يمكن إنجازها في ما يأتي:

- دعوة الحكومات إلى بذل الجهود لحماية النووية البيئة من التلوث.
- الاعتراض الشديد على اختبارات الأسلحة النووية.
- وقف إلقاء المواد السامة وعدم إطلاق الحرارة بكثافة تتجاوز قدرة البيئة على جعلها غير ضارة.
- استغلال الموارد الطبيعية بشكل يمنع نفاذها.
- تحديد أهم المشاكل التي يجب التعرض لها بالدراسة و البحوث العلمية و الاتفاق على ضرورة وضع البرامج التي تحقق حل هذه المشاكل.[2]
- التعجيل بالتنمية بنقل المساعدات المالية و التكنولوجية للبلدان النامية لمعالجة التقصير البيئي الناتج عن التخلف و الكوارث.
- التعاون بين جميع الدول على أساليب معالجة المسائل الدولية المتعلقة بحماية البيئة و النهوض بها.

ثانيا : مؤتمر الأمم المتحدة الثاني للبيئة و التنمية (قمة الأرض).

عقد هذا المؤتمر في فيفري 1992 م في ريو ديجانيرو بالبرازيل حيث استغرقت التحضيرات لعقد هذا المؤتمر سنتين،وتنوع الحضور بين دول كبرى و دول صغرى و دول صناعية متقدمة و دول نامية ودول غنية ودول متخلفة صناعيا و اقتصاديا،وتقرر أن يحضره كل زعماء دول العالم بالإضافة إلى قادة الأحزاب .

من أهم توصياته:

- التوقيع على جدول أعمال القرن 21 من قبل كل الدول الأطراف (130).
- التوقيع على اتفاقية حماية الأرض من التقلبات المحتملة،والحفاظ على طبقة الأوزون.
- التوقيع على اتفاقية التنوع البيئي بمعنى المحافظة على الغطاء النباتي.

1 –مريم لقمش، دور اقتصاد البيئة في تحقيق التنمية المستدامة ،مرجع سابق،ص 56.

2 –المرجع نفسه،ص57.

يعتبر مؤتمر قمة الأرض بمثابة نقطة تحول،إذ أدى إلى ازدياد الوعي العالمي بالمسائل البيئية و خطا خطوات كبيرة نحو إيجاد التزامات دولية باتخاذ إجراءات لحماية البيئة من أخطار التلوث وأرسى مفهوم التنمية المستدامة أو التنمية القابلة للاستمرار.

وتبنت قمة الأرض عدة وثائق هي:

- ميثاق الأرض:يتكون من 27 مبدأ متعلق بالحفاظ على الأرض ومسؤولية الدول في خلق توازن بين البيئة واحتياجات التنمية.
- أجندة القرن 21:التي حدد فيها برنامج العمل البيئي و هدفها إرشاد الحكومات إلى وضع سياسيات بيئية تفي باحتياجات التنمية المستدامة كما غطت مسائل التلوث و الطاقة و التنمية.
- اتفاقية تغير المناخ : تهدف إلى تثبيت تركيز الغازات المغيرة للنظام الايكولوجي وكذا البحث و الرصد المنتظم لهذه الإنباعاثات ومصادرها و وضعها في قائمة لكل الدول الأعضاء ،ودعم و تمويل جهود البحوث و التطوير.[1]

معاهدة التنوع البيولوجي : التي تلزم الدولة الموقعة بالمحافظة على فصائل وأنواع الكائنات الحية و ضمان المساواة في الاستفادة من مزايا التنوع البيولوجي.

ثالثا :قمة جوهانسبورغ 2002

عقد مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة تحت إشراف و رعاية الأمم المتحدة عام 2002 م في مدينة جوهانسبورغ بجنوب إفريقيا،وذلك لتحسين معيشة الناس و المحافظة على الموارد الطبيعية في عالم شهد نموا سكانيا متزايد صاحبه التزايد في الطلب على الغذاء و الماء و الطاقة و الأمن الصحي و الأمن الصناعي،حيث أخذ هذا المؤتمر على عاتقه السعي لإعادة النظر في نمط الاستهلاك و الإنتاج للدول أن تلتزم بالنمو الاقتصادي المسئول و السليم بيئيا ، وأن تعمل على توسيع العمل معا عبر الحدود من أجل تبادل الخبرات و التكنولوجيا و الموارد،وقد اعتبر جدول القرن 21 و الذي أقره مؤتمر الأمم المتحدة (مؤتمر قمة الأرض) في ريو 1992 م هو خطة العمل العالمية من أجل التنمية المستدامة كما اعتبر قمة جوهانسبورغ هو امتداد لمؤتمر ريو حيث تمت

1 – خالد مصطفى قاسم،إدارة البيئة و التنمية المستدامة في ظل العولمة المعاصرة ،مرجع سابق ، ص 415.

مراجعة عمل العشر سنوات الماضية في سبيل تحقيق أهداف أجندة القرن 21 و مدى وفاء الدول بالتزاماتها.[1]

رابعا:اتفاقية بازل بشأن النفايات الخطيرة عبر الحدود و التخلص منها

جاءت هذه الاتفاقية عام 1989 م تم التصديق عليها من طرف 166 دولة و دخلت حيز التنفيذ عام 1992،هي تهدف إلى جمع المعلومات حول النفايات و إدارتها للدول الموقعة على الاتفاقية ،وإلى تقليل كمية النفايات الخطيرة المتولدة والى ضرورة التعامل معها و التخلص منها في مكان تولدها بقدر الإمكان و تقديم المساعدة للدول النامية لاتخاذ القرار بالموافقة أو الرفض لنقل النفايات عبر الحدود.[2]

خامسا اتفاقية كيوتو

انعقد مؤتمر كيوتو للدول الأطراف المعنية بالاتفاقية بشأن تغير المناخ برعاية الأمين العام للأمم المتحدة عام 1997 م في اليابان و كان الرئيس منه تحديد القواعد و الطرق و المبادئ التوجيهية لمعرفة كيفية احتواء النشاطات التي يقوم بها الإنسان المتصلة بالتغيرات المناخية الناجمة عن انبعاثات الغازات الدفيئة حسب مصادر هذه الغازات ،وعملية التخلص منها بدفنها في التربة الزراعية و تغيير استخدام الأرض و وضع مبادئ توجيهية تؤدي إلى خفض الانباعاثات الناجمة عن المشاريع البشرية و مصدرها ،والعمل على إزالتها في أي قطاع تكون صالحة لإعلان بروتوكول كيوتو .

سادسا :بروتوكول مونتريال

وهي اتفاقية دولية وقعت عام 1987 م أصبحت نافذة المفعول عام 1989 م,تناولت أهم المشاكل التي تتعرض لها البيئة متمثلة في تآكل طبقة الأوزون وهي تتشكل في طبقة الستراتوسفير وهي طبقة تلعب دور مصفاة للإشعاعات الكهرومغناطيسية الآتية من الشمس (الإشعاعات ذات طول موجي متوسط أو فوق البنفسجية) و منعها من الوصول إلى الأرض.[3]

تهدف هذه الاتفاقية إلى حظر إنتاج أو استخدام عدد من المواد الكيميائية التي تسبب ضررا لطبقة الأوزون ويبلغ عدد الدول الموقعة عليها حتى الآن 191 دولة.

1 -عبد العزيز قاسم محارب،مرجع سابق،ص 75.

2 -عبد العزيز قاسم محارب ، الاقتصاد البيئي مقوماته و تطبيقاته،دار الجامعة الجديدة،الاسكندرية،2011،ص 55-56.

3 -محمد عبد الكريم عبد ربه و عزت محمد إبراهيم غزلان،اقتصاديات الموارد البيئية ،دار المعرفة الجامعية،الاسكندرية،2000،ص268.

أهم توصياته:

- ضرورة ضبط معدلات استهلاك المركبات الكيميائية و إنتاجها السنوي للدول الأطراف في الاتفاقية و مقارنتها بالكميات المحددة على المستوى الوطني بهدف التقليل أو الحد من إنتاجها أو استهلاكها بحلول الوقت المحدد ، ويحظر على هذه الدول الاتجار في هذه المواد مع الدول غير الأطراف في الاتفاقية.[1]

المبحث الثاني : الاقتصاد البيئي بالجزائر:

إن كل دولة تسعى من أجل تحقيق تنمية و نمو ضمن التصور الحقيقي للتنمية المستدامة وذلك بالوصول إلى مكاسب صافية من التنمية الاقتصادية مع الأخذ بعين الاعتبار الجانب البيئي وضمان استمرارية الموارد الطبيعية رغم أن ذلك يشكل معادلة صعبة في التنمية بمفهومها الواسع لا سيّما على الدول التي تسعى من أجل إيجاد استقرار في الجانب الاقتصادي والجزائر واحدة من هذه الدول تسعى جاهدة إلى توظيف مستويات و أدوات الاقتصاد البيئي من أجل الوصول إلى التوازن المنشود بين حاجات المجتمع وواقع البيئة الذي أصبح يفرض نفسه.

المطلب الأول:ظهور الاقتصاد البيئي وواقعه بالجزائر:

الفرع الأول:ظهور الاقتصاد البيئي بالجزائر:

إن الحديث عن الاقتصاد البيئي في الجزائر يفرض علينا استعراض التطور التاريخي لواقع الاقتصاد الجزائري فمنذ تعرضت الجزائر للاحتلال الفرنسي أصبحت تحت سيطرته اقتصاديا و سياسيا و اجتماعيا و ثقافيا،في تلك الفترة تعرضت الثروات الطبيعية للنهب و تعرض الشعب إلى الفقر و الأمية .بعد الاستقلال خلف الاستعمار دولة ملؤها الخراب و مشلولة إداريا ،منهارة اقتصاديا ،كل هذه الظروف أوجبت على الدولة الجزائرية انتهاج نموذجا للتنمية مبني على التصنيع السريع وذلك من أجل الخروج بالبلاد من حالة الشلل التام الذي كانت تعيشه،فكانت إستراتيجية التصنيع المتبعة في تلك المرحلة هي التوجه إلى بالمنشآت الصناعية إلى المناطق الأكثر تجهيزا و المتمثلة في المدن التي تتوفر على موانئ ،لقد حققت هذه الإستراتيجية نتائج ايجابية على مستوى النمو الاقتصادي لكن ذلك كان على حساب الاهتمام بالبيئة و هذا بالنظر إلى الأولويات التي كانت مطروحة آنذاك والتي كانت تدور في معظمها حول الخروج من دائرة التخلف و بناء اقتصاد وطني ولو على حساب حماية البيئة.

1 – خالد مصطفى قاسم ،إدارة البيئة و التنمية المستدامة في ظل العولمة المعاصرة ،مرجع سابق ، ص 414.

ثم تلت ذلك تنمية إقتصادية مبنية على التخطيط المركزي وذلك من 1970 إلى سنة 1985 حيث تبنت الجزائر نموذجا للتنمية الاقتصادية يرتكز على التخطيط المركزي ، وعلى برامج واسعة للتنمية الصناعية ، ولقد ساعد على ذلك ارتفاع أسعار البترول خلال السنوات 1972 و 1974 وبالتالي ارتكزت الأهداف على الأبعاد الاجتماعية و الاقتصادية[1] ، وتحقق تقدم كبير في مجال النمو والتشغيل و المداخيل والتربية عشية الاستقلال ، وسجلت خلال السبعينيات نسبة النمو الإجمالي الناتج المحلي قدرها 7.2 % في المعدل السنوي ،وتحسنا للقدرة الشرائية إلى22 % سنة 1977[2]، وكان تقييم الموازنات الاجتماعية للدولة ذات الدلالة على أنها كانت هامة من 7 % إلى 20 %من الناتج المحلي الإجمالي مخصصة للتربية و6.5 % للصحة[3].

إن الإسراع في تنفيذ خيار التنمية المبني على تكثيف استغلال الموارد الطبيعية خاصة في ميادين المحروقات والفلاحة والصيد البحري والغابات، والدور المركزي للقطاع العمومي المفتقر لنظام ترشيد اقتصادي وإيكولوجي قد سمح فعليا بإحراز نتائج حسنة في نوعية حياة المواطنين الجزائريين ، لكن كل ذلك كان على حساب البيئة التي كلفها اختلال في توازنها.

بداية من ثمانينات القرن الماضي بدأت النتائج السلبية لتلك السياسة بالظهور خاصة ظهور جوانب الضعف في التنمية منذ 1986 حيث بدأ التدهور الإيكولوجي يظهر للعيان ذلك أن التصنيع واستغلال الموارد الطبيعية والزراعية بشكل مفرط وكثيف ، والنمو العمراني السريع في المناطق الساحلية تسبب في ظهور أنواع من التلوث ، وقد كان تقرير البنك العالمي حول الجزائر الصادر في أوت 1989 حول السياق الاقتصادي والاجتماعي قد حمل أول عناصر التفاعل بين السكان والبيئة ،مشيرا بذلك إلى بداية التلوث البيئي في الجزائر ، إذ أن تدهور الأوساط الطبيعية وتلوث المياه والساحل البحري والهواء وتراكم النفايات السامة على مستوى المنشآت الصناعية وتعميم المزابل الغير المراقبة ،أصبحت في منتصف الثمانينات حقائق مقلقة.

كنتيجة حتمية للتدهور البيئي المقلق ظهرت فكرة الاقتصاد البيئي والتنمية المستدامة كحل لاحتواء ما يمكن احتوائه فكان ذلك انطلاقة لبداية الاهتمام البيئي بشكل جدي تم تجسيده من خلال نصوص قانونية و إجراءات تنظيمية ،حيث جاء قانون البلدية لسنة 1981م والذي نص صراحة على مفهوم البيئة و حمايتها وكذا قانون البيئة المؤرخ في 1983/02/05 ليدمج الاهتمامات

1 – وزارة تهيئة الإقليم و البيئة، المخطط الوطني للأعمال من أجل البيئة والتنمية المستدامة في الجزائر ، 2001 ، ص 23.

2 – وزارة تهيئة الإقليم والبيئة ، تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر،2000 ،ص13.

3 – عبد القادر عويبنان، تحليل الآثار الاقتصادية للمشكلات البيئية في ظل التنمية المستدامة دراسة حالة الجزائر، مرجع سابق،ص 94.

البيئية في مسار التنمية الوطنية وتم تأسيس هياكل إدارية جديدة خاصة بالبيئة،ومواكبتها لتطور سياسة حماية البيئة على المستوى الدولي لذلك وجب الإسراع بالإصلاحات الإقتصادية التي تمت في التسعينات [1]من خلال الانفتاح على اقتصاد السوق بصورة تدريجية وتطبيق إصلاحات هيكلية للإقتصاد بغية الاندماج في الإقتصاد العالمي ،بدأت المشاكل البيئية تتفاقم حدها حيث أن تطبيق برامج التعديل الهيكلي أو نضوب الموارد سواءا على مستوى ميزانية الدولة أو على مستوى المنشآت ، وقد تجلت هذه الآثار بشكل خاص في خفض ميزانيات التسيير والتجهيز وإيقاف برامج الأشغال الكبرى التي ساهمت في فك العزلة على المناطق ومكافحة التصحر وإهمال التخطيط لا سيما في ما يتعلق بالتهيئة العمرانية ،أما على مستوى المنشآت فالمشاكل المالية التي واجهتها استحالة تحمل التكاليف الضرورية للتقليص من التلوث ، وقد ضاعفت هذه الأوضاع بالطبع من التدهور والإتلاف التي تعانيه البيئة من الموارد غير المتجددة.[2]

ومع التوجه نحو اقتصاد السوق كان من الضروري اللجوء إلى ميكانيزمات و أدوات جديدة لحماية البيئة و الحد من تلوثها فسعى المشرع الجزائري إلى إقرار مجموعة من الضرائب و الرسوم البيئية بداية من 1992م من خلال إنشاء رسم على الأنشطة الملوثة أو الخطيرة على البيئة تلته فيما بعد رسوم أخرى شملت ميادين أخرى مختلفة،لتمهد لاعتماد الدولة إلى استلراتيجية وطنية للبيئة امتدة من 2001 إلى 2011.

ويمكن من خلال الإصلاحات البيئية التي تبنتها الدولة سواء التشريعية أو الاقتصادية إن نلمس توالي ظهور الاقتصاد البيئي كفرع من فروع الاقتصاد و الذي يعنى بمسألة تحديد و محاولة حل مشكل التلوث و استنزاف الموارد الطبيعية التي توفرها البيئة و إدماجها في النشاط الاقتصادي سواء في عملية الإنتاج أو الاستهلاك أو كليهما.

الفرع الثاني:واقع اقتصاد البيئة بالجزائر:

إن الجزائر تعد من أكبر دول القارة الإفريقية و تتميز بموارد طبيعية هامة إلا أنها لا تتناسب مع ما يمكن انتظاره من هذه الموارد فسوء توزيعها على الإقليم مع الظروف المناخية أثرت في مختلف الموارد الطبيعية والتي تشكل طرفا أساسيا في خلق الموازنات التي يقوم عليها الاقتصاد البيئي بين متطلبات التنمية و مشكلات البيئة.لذلك سنتطرق لأهم الموارد الطبيعية الموجودة بالجزائر.

1 – بوطبال حكيمة ورباحي فضيلة ،الإطار التشريعي والمؤسساتي لحماية البيئة في الجزائر ،الملتقى الوطني، يومي05.06 جوان 2006 حول إقتصاد البيئة والتنمية المستدامة ،المركز الجامعي يحي فارس بالمدية،ص 04.

2 –المجلس الإقتصادي و الإجتماعي ،مشروع تقرير حول التنمية البشرية لسنة 2000 ،الدورة العادي 19،نوفمبر 2001 ،ص169.

أولا :المياه: تقدر الموارد المائية بالجزائر حوالي 20 مليار متر مكعب،13 مليار متر مكعب منها موارد سطحية و 7 مليار متر مكعب تمثل موارد مائية جوفية.

و تكتسي الموارد المائية بالجزائر طابعا استراتيجيا في مسار التنمية الشاملة للبلاد لارتباطها الوثيق بالتنمية المستدامة و لان الماء مورد ثمين و نادر وجب ترشيد استعماله لتلبية حاجيات السكان و الاقتصاد الوطني دون رهن حاجيات الأجيال القادمة وذلك رغم زيادة الطلب على هذا المورد الهام بفعل النمو الديمغرافي و ما صاحبه من تنامي القطاعات المستهلكة كالصناعة و الفلاحة و السياحة.

بإسقاط الجانب النظري للاقتصاد البيئي على واقع تسيير الموارد البيئية سواء الأدوات التنظيمية أو الأدوات الاقتصادية وسواء على المستوى الكلي أو الجزئي يمكننا استخلاص توظيف الدولة للموازنات التي جاء بها الاقتصاد البيئي حيث طبقت الدولة النهج التقليدي المتمثل في طريقة القيادة و التحكم لإجبار سواء الأفراد أو المنشآت من الامتثال للتشريع المعمول به في صورة قانون المياه الذي يهدف إلى تحديد المبادئ و القواعد لاستعمال الموارد المائية و تسييرها وتنميتها المستدامة وما تضمنه من تعديلات تساير الواقع التنموي و البيئي ومن مواد على غرار المادة 170 المعاقبة على استنزاف هذا المورد المنصوص عليه في المادة 32 و كذا المادة 171 المعاقبة على حماية الأوساط المائية من التلوث المنصوص عليه في المادة 44 من القانون المتعلق بالمياه[1].

لذلك تبنت الجزائر نظرا لحساسية مشكل الماء طريقة عمل ولو متأخرة في إطار المحافظة على الموارد المائية و ضمان استدامتها من أجل النهوض بالمنشآت الرئيسية لتخزين المياه المتمثلة في السدود ويقدر الخبراء عدد المواقع الملائمة لبناء السدود في الجزائر من الناحية النظرية بنحو 250 موقعا منها 50 بطاقة كبيرة و يجري العمل حاليا على برنامج إنشاء 22 سدا في حين تجري الدراسات لإعداد مشروع بناء 52 أخرى[2].

إن هذه السياسة هي استثمار حتمي للاقتصاد البيئي فرضه منطق المحافظة على الموارد الطبيعية من الاستنزاف في ظل التنمية المستدامة وكذا ضرورة محاربة التلوث .

ثانيا: الطاقة بالجزائر: تحتل موارد الطاقة مركزا متميزا في الاقتصاد الجزائري وفي النمو باستغلال هذه الموارد الحيوية و على رأسها البترول و الغاز الطبيعي وقد طورت الجزائر هذا القطاع

1 – ج ر ،القانون رقم 12/05 المتعلق بالمياه المؤرخ في 28جمادى الثانية عام 1426 الموافق 4 غشت سنة 2005

2 – مشكل المياه في الجزائر ،https://ar.wikipedia.org/wiki تاريخ الإطلاع: 2015/04/15.

الاستراتيجي بشكل فعال عبر الشبكة من المصانع الضخمة وبالسيطرة الكاملة على هذه الثروة إنتاجا وتسويقا ودخلا.

واهم مصادر الطاقة الجزائرية ، النفط ، الذي اكتشف عام 1956 وتتمركز مكامنه في منطقتين رئيسيتين بالصحراء:

الأولى : في حوض حاسي مسعود على بعد 800 كم من الساحل باحتياطي قدره 700 مليون طن ، أهم حقوله حاسي مسعود وقاسي الطويل .

والثانية : حوض عين امناس على بعد 1600 كم عن الساحل باحتياطي قدره 300 مليون طن أهم أباره ايجيلي وزرزاتين ، وتين فوي.

وقدر احتياطي النفط في الجزائر بنحو 2 مليار طن عام 1992 وقد ارتفع هذا الرقم بعد الاكتشافات الحديثة في إطار الشراكة مع الشركات الأجنبية خاصة الأمريكية والكندية والأوروبية وعددها نحو 30 شركة حيث تم اكتشاف نحو 30 حقلا جديدا من بينها 7 حقول دخلت الإنتاج عام 1995 وقد سمحت هذه الاكتشافات برفع احتياطي النفط الجزائري إلى المستوى الذي كان عليه قبل السبعينات ، حيث أن هذا الاحتياطي أصبح يكفي لنحو 40 سنة قادمة وهو مرشح للزيادة ،وتتميز الجزائر عن باقي الدول المصدرة للنفط بأنها الوحيدة تقريبا التي تصدر نحو 65% من إنتاجها في شكل مواد مكررة وغاز طبيعي والثلث الباقي نفط خام.

أما الغاز الطبيعي وهو ثروة المستقبل في الجزائر ، فتتركز مناطق إنتاجه في حاسي الرمل على بعد 500 كم من الساحل وهو من اكبر الحقول الغازية في العالم ويقدر الاحتياطي فيه بنحو 3650 مليار م^3 ، مما يجعل الجزائر تحتل المرتبة الثامنة عالميا في هذه الثروة الهامة ، بإنتاج قدره نحو 60.3 مليار م^3 عام 1999 وبه تكون الجزائر من اكبر المنتجين للغاز في العالم.

وترتبط حقول الغاز الجزائرية بالأسواق الأوروبية عبر أنابيب عابرة للبحر المتوسط ، اثنان إلى ايطاليا عبر تونس وصقلية وثالث إلى اسبانيا والبرتغال عبر المغرب وكان الخبراء يقدرون أن تصل طاقة هذه الأنابيب عام 2000 إلى نحو 60 مليار م^3 ، نظرا للإقبال المتزايد عليه من قبل المستهلكين لانخفاض تكاليفه وباعتباره طاقة نظيفة غير ملوثة ، وهناك مشروع لانجاز أنبوب ثالث للغاز يربط حاسي مسعود عبر مستغانم بقرطجنة في اسبانيا.

وتسلك الجزائر منذ منتصف التسعينات سياسة جديدة لترشيد وتثمين قطاع الطاقة عن طريق توسيع إطار الشراكة الأجنبية ومنحها امتيازات خاصة إضافة إلى العمل على رفع إنتاجية الحقول

المستغلة حاليا ورفع كفاءتها باستعمال التقنيات المتطورة لان طاقة الاستخراج الحالية لا تتعدى 25% من الطاقة الحقيقية وقد استفادت الجزائر من الشراكة الأجنبية لمضاعفة طاقة احتياطها .

وأخيرا يتم التركيز على الغاز الطبيعي كمورد استراتيجي في سياسة الطاقة الجزائرية في المستقبل حيث سيحتل مكانة الصدارة في التصدير وفي الاستخدام المحلي . وتجدر الإشارة إلى أن الشركة الوطنية سونطراك وفروعها المختلفة ، المشرفة على كل العمليات من التنقيب إلى النقل إلى التسويق احتلت عام 1996 المرتبة 10عالميا في ترتيب الشركات العالمية المنتمية لقطاع المحروقات.

ثالثا:الثروات المعدنية:[1] للجزائر حظ وافر في الثروات المعدنية حيث يزخر باطنها بمواد هامة ومتنوعة تساهم في تعزيز قدرة الاقتصاد الوطني ، بما تقدمه من مواد أولية للتحويل والتصنيع ، وتتركز أهم هذه الثروات المعدنية في المنطقة الساحليـــة وفي الشرق الجزائري بصفة خاصة ، بسبب تنـــوع التكوينات الجيولوجية .

ويحتل الحديد قائمة المعادن من حيث الأهمية والوفرة واهم مكامنه توجد بالقرب من الحدود التونسية عند الونزة إلى تنتج 80% من جملة إنتاج الحديد في الجزائر والبالغ 3.4 مليون طن /سنة ، وكذلك في بوخضرة.

كما يوجد الحديد في المنطقة الغربية في غاز جبيلات قرب تندوف وهو من اكبر حقول الحديد في العالم باحتياطي قدره مليار طن ، وهو سهل الاستغلال بطريقة الفتحات المكشوفة وذو نوعية ممتازة ،لكن موقعه الجغرافي المتطرف وبعده من مناطق التصدير والتصنيع بنحو 2000 كم ، لم يسمح باستغلاله بطريقة اقتصادية.

أما بقية المعادن الكبرى فتحتوي على فلزات عديدة منها الفوسفات واهم مناجمه في الشرق الجزائري في جبل العنق والكويف باحتياطي يفوق 1 مليارطن وإنتاج يقدر ب1.2 مليون طن/ سنة ثم الزنك والرصاص في عين بربر قرب عنابة والزئبق في عزابة بإنتاج قدره 23 ألف طن /سنة والباريت والملح ويقدر احتياطه ب 2 مليار طن واهم مناجمه في الوطاية قرب بسكرة بإنتاج قدره 200 ألف طن / سنة وأخيرا الرخام في فلفلة قرب سكيكدة وهو من أهم المواقع الرخام في العالم من حيث النوعية والكمية التي تقدر ب 50 مليون م^3 وكذلك في سعيدة .

كما توجد ثروات معدنية هامة في الصحراء لا تزال مجهولة لان عمليات الاكتشاف والتنقيب لت تمتد إليها بعد ، وتدل الدراسات والأبحاث على وجود خامات هامة للمعادن الثمينة مثل الذهب

1 – مريم لقمش، دور اقتصاد البيئة في تحقيق التنمية المستدامة ،مرجع سابق،ص67.

واليورانيوم في منطقة الهقار خاصة لكن استغلالها صعب بسبب ارتفاع تكاليف الإنتاج والبعد عن مناطق التصدير والصناعة.

وقد بدا استغلال بعض مناجم الذهب منذ 1992 بمساعدة خبراء من جنوب إفريقيا ويجري العمل على تطويرها ورفع كفاءتها الإنتاجية ، واهم مناجم الذهب أمسماسة في الهقار باحتياط قدره 58 طن وبطاقة إنتاج 2 طن سنويا.

أما باقي مصادر الطاقة فتتوزع بين الطاقة الكهربائية والتي 90 % منها من المصادر الحرارية و 10% الباقية من السدود ثم الطاقة النووية حيث يوجد مفاعلان نوويان يستخدمان في الإغراض السلمية لتطوير الصناعة و الفلاحة و الخدمات الطبية. أخيرا الطاقة الشمسية والتي رغم توفرها إلا أنها لازالت في بداية الطريق من حيث الاستغلال.

رابعا الزراعة في الجزائر[1]: يعتبر القطاع الفلاحي العصب الحساس في اقتصاديات بلدان العالم . فكل أمة تهتم بقطاعها الفلاحي لتضمن العيش الكريم لشعبها، من خلال تحقيق أقصى ما يمكن من الإنتاج الفلاحي ،وذلك باعتبار القطاع الزراعي يؤثر و يتأثر بالقطاعات الأخرى بدرجة كبيرة لذلك تحتل التنمية الزراعية مكانة متقدمة في سلم أولويات السياسات الاقتصادية نظرا لأهمية الزراعة كمصدر أساسي للغداء و المواد الأولية و كقطاع يستوعب نسبة عالية من العمالة .

تشكل الزراعة في الجزائر قطاعا استراتجيا في الاقتصاد الوطني، فهي تشارك بنحو 14% من الإنتاج الداخلي الخام، و قدرت الأراضي الزراعية في الجزائر بنسبة 4 % من المساحة الإجمالية , و يشتغل بالقطاع الزراعي ما يعادل % 25 من السكان النشيطين في البلد .إن المساحة الزراعية الصالحة للزارعة لم تتوقف عن الانخفاض حيث انتقلت من 0,82هكتار /نسمة سنة 1962 إلى 0,1هكتار /نسمة في 1991 .وتتركز أهم الأراضي الزراعية في الشمال منها 420 ألف هكتار أراضي مروية .

وينقسم القطاع الزراعي الجزائري إلى نوعين من حيث التسيير والاستغلال: القطاع العام ويغطي 44 % من جملة الأرض الصالحة للزراعة والقطاع الخاص ويغطي 56 % من جملة الأرض الصالحة للزراعة.وقد عرف القطاع الزراعي الجزائري منذ الاستقلال عام 1962 العديد من التنظيمات الزراعية والإصلاحات بهدف النهوض به ورفع أدائه لتامين متطلبات الغذاء والحياة

1 –د.أحمد باشي،القطاع الفلاحي بين الواقع و متطلبات الاصلاح،مجلة الباحث العدد02،جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر ، 2003، ص108.

للسكان. ففي عام 1963 شن نظام التسيير الذاتي على نحو 2.4مليون هكتار من أخصب الأراضي.

وفي العام 1971 صدر قانون الثورة الزراعية حيث تم تأميم نحو مليون هكتار من الأراضي الزراعية.

وفي العام 1984 صدر قانون استصلاح الأراضي وحيازة الملكية الزراعية ،حيث أعيدت هيكلة أملاك الدولة بإنشاء 3400 مزرعة فلاحيه اشتراكية ، متوسط مساحتها 800 هكتار.

وفي العام 1987 صدر قانون المستثمرات الفلاحية حيث تم حل المزارع الفلاحية الاشتراكية وتوزيع ممتلكاتها على نحو 28 ألف مستثمرة فلاحيه جماعية متوسط مساحتها 60 هكتار يتراوح عدد المستفيدين في المستثمرة الواحدة منها مابين 3 و 6 افراد وكذا 5000 مستثمرة فلاحيه فردية.

وفي العام 1990 صدر قانون إعادة الأملاك المؤممة ، حيث تم إرجاع 445000 هكتار.

وفي العام 1996 صدرت تشريعات عديدة تضمن حق التملك للأرض وحق تأجيرها تكريسا للتوجه السياسي والاقتصادي الجديد للبلاد نحو اقتصاد السوق.

هذه التنظيمات المتتالية والمتناقضة ، شاهد على الفشل الذريع لمختلف العمليات الإصلاحية للقطاع الزراعي وعامل على تدهوره وضعف أدائه وتخلفه وقد زاد من تعقيد أوضاع القطاع الظروف الطبيعية غير الملائمة ومحدودية الأرض الزراعية وتقلصها تحت تأثير الانجراف والتصحر . وخضوعها للعوامل المناخية إضافة إلى زحف العمران الذي طال أخصب الأراضي لأغراض التوطن الصناعي والتعمير ، زيادة الهجرة من الريف للمدن وتراجع نصيب العمالة الفلاحية وتحولها إلى الأنشطة الأخرى وقلة التمويل والاستثمار في هذا القطاع الحيوي .

كل هذه العوامل أدت إلى استفحال ظاهرة التبعية الغذائية وما يترتب عنها من أخطار جسيمة على الأمن والاستقرار الوطني حيث تستورد الجزائر ما بين 30 و 50% من حاجياتها من الحبوب و 60% من حاجياتها من الحليب و 90 % من حاجياتها من الزيوت النباتية و 95 % من حاجياتها من السكر.

هذه المعطيات تؤكد العجز الخطير في ميزان المبادلات الزراعية وارتفاع حجم وقيمة الواردات الغذائية التي بلغت في عام 1995 نحو 2.7 مليار دولار ، وهو ما يعادل 30% من عائدات البلاد من العملة الصعبة سنويا وهو عبء كبير على كاهل الاقتصاد الوطني .

الفرع الثالث :الطاقة المتجددة و إسهاماتها في تحقيق التنمية المستدامة

تتوفر الجزائر على إمكانيات هائلة من الطاقات المتجددة ومن بينها نجد :

الطاقة الشمسية [1]: بدأت الجهود الأولى لاستغلال الطاقة الشمسية في الجزائر مع إنشاء محافظة الطاقات الجديدة في الثمانينيات واعتماد مخطط الجنوب سنة 1988 ، مع تجهيز المدن الكبرى بتجهيزات لتطوير الطاقة الشمسية،رغم الترسانة القانونية المعتمدة ما بين 1999 و 2001 فلا يزال نصيب الطاقة الشمسية محدودا جدا بالجزائر وغير مستخدمة بالشكل المطلوب، وان كانت الجزائر قد اعتمدت قانونا خاصا بالطاقات المتجددة يهدف إلى تقديم الخدمات الطاقوية للمناطق المعزولة والبعيدة عن شبكات توزيع الطاقة، ويتمثل الهدف الآخر في المساهمة بإبقاء احتياطات المحروقات واستغلال حقول موارد طاقوية متجددة سيما الشمسية منها .وحسب الدراسات المتخصصة تتلقى الجزائر ما بين 2000 و 3900 ساعة من الشمس ومتوسط 5 كيلوواط في الساعة من الطاقة على مساحة1 متر مربع على كامل التراب الجزائري.

لكن هذه الطاقة غير مستغلة بالشكل المطلوب .

طاقة الرياح :[2] يتغير المورد الريحي في الجزائر من مكان إلى آخر نتيجة الطوبوغرافيا وتنوع المناخ، حيث تنقسم الجزائر إلى منطقتين جغرافيتين كبيرتين:

-الشمال الذي يحده البحر المتوسط ويتميز بساحل يمتد على 1200 كلم وبتضاريس جبلية تمثلها سلسلتي الأطلس التلي والصحراوي، وبينهما توجد السهول والهضاب العليا ذات المناخ القاري، ومعدل سرعة الرياح في الشمال غير مرتفع جدا.

-منطقة الجنوب التي تتميز بسرعة رياح أكبر منها في الشمال خاصة الجنوب الغربي بسرعة تزيد عن4 م/ثا وتتجاوز 6م/ثا في منطقة أدرار .وعليه يمكن القول أن سرعة الرياح في بلادنا معتدلة وتتراوح ما بين 2 إلى6 م/ثا، وهي طاقة ملائمة لضخ المياه خصوصا في السهول المرتفعة.

الطاقة المائية : إن حصة قدرات الري حظيرة الإنتاج الكهربائي هي 5 أي حوالي 286 جيغا واط، وترجع هذه الاستطاعة الضعيفة إلى العدد غير الكافي لمواقع الري وإلى عدم استغلال مواقع الري الموجودة، وخلال 2005 تم إعادة تأهيل المحطة الكهرومائية بزيامة بولاية جيجل بقدرة 100 ميغاوات.

---

1 – فروحات حدة،الطاقة المتجددة كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة بالجزائر،مجلة الباحث ،عدد11،جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر ،2012،ص152.

2 –المرجع نفسه،ص153.

طاقة الحرارة الجوفية :[1] يشكل الكلس الجوارسي في الشمال الجزائري احتياطيا هاما لحرارة الأرض الجوفية ، ويؤدي إلى وجود أكثر من 200 منبع مياه معدنية حارة واقعة أساسا في مناطق شمال شرق وشمال غرب البلاد،وتوجد هذه الينابيع في درجة حرارة غالبا ما تزيد عن 40°م، و أكثر منبع حار هو منبع المسخوطين96° م، وهذه الينابيع الطبيعية التي هي على العموم تسربات لخزانات موجودة في باطن الأرض تدفق لوحدها أكثر من 2 م/ثا من الماء الحار وهي جزء صغير فقط مما تحويه الخزانات، كما يشكل التكون القاري الكبيس خزانا كبيرا من حرارة الأرض الجوفية.

طاقة الكتلة الحيوية : حيث تنقسم الجزائر إلى منطقتين : المنطقة الصحراوية الجرداء والتي تغطي 90من المساحة الإجمالية للبلاد .ومنطقة الغابات الاستوائية التي تغطي مساحة قدرها 2500000هكتار، أي حوالي 10 من مساحة البلاد، وتغطي الغابات فيها حوالي 1800000 هكتار، في حين تمثل التشكيلات الغابية المتدرجة في الجبال 1900000هكتار.

إذن تتمتع الجزائر بإمكانات هائلة للطاقات المتجددة تؤهلها لأن تكون من الدول المصدرة للطاقة النظيفة إذا ما تم استغلالها.

يمكن إجمال إسهامات الطاقة المتجددة في تحقيق التنمية المستدامة في نقطتين هامتين:

1-المجالات الاقتصادية:

- ✓تعزيز إمدادات الطاقة السكانية.
- ✓تنويع مصادر الطاقة.
- ✓توفير مصادر الطاقة اللازمة لتحلية مياه البحر.

2-المجالات الاجتماعية و البيئية:

- ✓مقاومة الفقر و تحسين نوعية الحياة ووضعية المرأة.
- ✓الحد من التأثيرات البيئية لقطاع الطاقة.
- ✓استثمار الخبرات الفنية و العملية المتاحة.

1 -مديرية الطاقة الجديدة و المتجددة،دليل الطاقة المتجددة،وزارة الطاقة و المناجم،الجزائر،2007،ص42.

المطلب الثاني:آليات حماية البيئة و التنمية في ظل الاقتصاد البيئي:

إن التنمية المستدامة تمثل انعكاس تطبيقات الاقتصاد البيئي على البيئة و أهم التحديات أمام أي حكومة و الحكومة الجزائرية على وجه الخصوص هي إيجاد إجراءات تتماشى و الطرح الاقتصادي من جهة و مقتضيات حماية البيئة من جهة ثانية لذلك سنستعرض في هذا المطلب مظاهر التلوث والتي بالتأكيد هي من معوقات التنمية في الجزائر ومن ثم الآليات بما تتضمنه من قوانين وهياكل لمواجهة هذه المظاهر إضافة إلى جهود الدولة في مجال التحسين البيئي.

الفرع الأول:مظاهر التلوث البيئي في الجزائر:

إن مظاهر البيئة في الجزائر لا تختلف كثيرا عن باقي الدول وقد تشترك جميع الدول في بعض المشاكل البيئية كالاحتباس الحراري وقد تعاني من مشاكل أخرى ذات طابع إقليمي أو محلى هي في معظمها وليدة التلوث الصناعي و سنتطرق لبعض هذه المظاهر في الجزائر من خلال ما يلي:

أولا:استنزاف الأراضي و تدهورها:من خلال تطرقنا لواقع الزراعة في المطلب السابق لاحظنا محاولة تحديث القطاع الزراعي التي كان يسعى إليها مقررو السياسة الزراعية في الجزائر بعد الاستقلال من خلال وضع خطط زراعية ،سياسة الأسمدة،سياسات الإصلاح الزراعي منذ 1962 والتي استفاد فيها المزارع من برامج سنوية التي مكنته من الإنفاق. هذه السياسة لم تكن كافية لمواجهة التدهور الذي لحق بالأراضي و سوء إدارتها مما جلب مشاكل إضافية لها من خلال التعرية و الملوحة و التحول الحضري أو الزحف العمراني.والأخطر من ذلك أصبحت الخصوصية الجغرافية و التضاريسية و حتى المناخية مهددة للمجموعات الجغرافية الصحراوية منها و السهبية و التلية.[1]

إن تدهور الأراضي في الجزائر تمخضت عنه الصور التالية:

- ✓ الانجراف المائي وهو الذي تحدثه السيول.
- ✓ الانجراف الهوائي الناتج عن الرياح والذي جلب مشكلة التصحر.

ثانيا:محدودية المياه العذبة: من المعروف أن 95 % من مساحة الجزائر خاضعة لمناخ جاف فإضافة إلى قلة الحجم السنوي للأمطار يعاني هذا المورد من التبذير و الاستعمال اللاعقلاني، ورغم محاولة الدولة في تغطية ندرة المياه العذبة الصالحة للشرب وذلك بتحلية مياه البحر عن طريق

1 –شراف براهيمي، البيئة في الجزائر من منظور اقتصادي في ظل الإطار الاستراتيجي العشري(2001-2011)، مجلة الباحث، عدد12،جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر ،2013،ص99.

استعمال الطاقة النووية إلا أن المشكل الذي تعاني منه في هذا المجال هو الأمن البيئي بمعنى الاعتماد على التكنولوجيا النظيفة(التكنولوجيا المحبة للبيئة التي تولد نفايات أقل).

كما أن تلوث مياه السواحل يعتبر من أخطر أنواع التلوث في بعض المناطق الجزائرية كواد السمار بالجزائر العاصمة وواد الكرمة بوهران، ضف إلى ذلك ارتفاع نسبة الزئبق في الماء إلى 1ملغ/متر^{3}بالنسبة للسواحل الشرقية خاصة مدينة سكيكدة في حين أن النسبة المسموح بها دوليا تقدر ب 0,001 ملغ/ متر^3 مما أثر على الثروة السمكية بهذا الشريط.[1]ويمكن أن ينجر عن تلوث المياه أمراض مصدرها جرثومي طفيلي أو فيروسي تنتقل لجسم الإنسان حيث سجلت حالات منها التيفوئيد ،الكوليرا،التهاب الكبد الفيروسي وحمى الأمعاء.[2]

ثالثا:الثقل المفرط للسكان:[3] حيث يعتبر التزايد السكاني أخطر من التلوث في حد ذاته لأنه منبعه الأصلي، فهو السبب الرئيس وراء تدهور الخدمات و المرافق الأساسية وله تأثير على الموارد الطبيعية المحدودة من خلال الطلب و المخلفات.إضافة لما سبق يساهم في التوسع على حساب المساحات الخضراء و كذا تلوثها وزيادة الملوثات في الهواء كانبعاثات أكسيد الأزوت،ثاني أكسيد الكبريت،الرصاص بفعل تزايد النشاط السكاني.

رابعا: انتشار النفايات الصلبة:[4]للنفايات تعريف قانوني من وجهة النظر البيئية،فحسب القانون رقم 03/83 المؤرخ في فيفري 1983 و المتعلق بحماية البيئة " النفاية هي كل ما تخلفه عملية الإنتاج أو التحويل أو الاستعمال وكل مادة أو منتج أو بصفة عامة كل منقول يهمله أو يتخلى عنه صاحبه ."

ولقد صاحب التطور في الميدان الصناعي و النمط المعيشي و الاستهلاك التزايد في إنتاج النفايات من حيث الكم و النوع ،فعلى سبيل المثال النفايات المنزلية تسبب آثارا جانبية على حاسة الشم أما النفايات الصناعية والتي تسبب لكثير من الوحدات مشكل في كيفية التخلص منها يحتمل تسببها في حدوث تلوث بيولوجي وكيميائي آثاره بعيدة المدى.

1 –سالمي رشيد، أثر تلوث البيئة في التنمية الاقتصادية بالجزائر ،مرجع سابق،ص197.

2 - فتحي دردار، البئة في مواجهة التلوث،مرجع سابق،ص144.

3 – شراف براهيمي، البيئة في الجزائر من منظور اقتصادي في ظل الإطار الاستراتيجي العشري(2001-2011)،مرجع سابق،ص100.

4 –مريم لقمش، دور اقتصاد البيئة في تحقيق التنمية المستدامة، مرجع سابق،ص74.

خامسا:تآكل التنوع البيولوجي:تعتبر مشكلة تآكل التنوع البيولوجي مشكل آخر يضاف لسابقاته التي تعاني منها البيئة في الجزائر حيث أحدث التوسع في التنمية الاقتصادية العديد من المشاكل البيولوجية كاختفاء بعض الحيوانات الثديية و الأسماك و الطيور بالإضافة إلى بعض أصناف النباتات وقد سجل هذا النوع من التدهور ضمن القائمة الحمراء للمنظمة الدولية للمحافظة على الطبيعة.

الفرع الثاني: القوانين و الهياكل المحلية لحماية البيئة

أولا :الاتفاقيات التي صادقت عليها الجزائر والقوانين المحلية لحماية البيئة

في البداية يمكن إيجاز أهم الاتفاقيات و المعاهدات الدولية التي صادقت عليها الجزائر في إطار حماية البيئة و التنمية المستدامة و ذلك لاتصال القوانين المحلية لحماية البيئة بصورة مباشرة من خلال ما يلي:

- 05 أوت 1963 بموسكو :الاتفاقية الدولية حول منع التجارب النووية الخاصة بالأسلحة الحربية وصادقت عليها الجزائر في 14 أوت من نفس السنة.
- 18ديسمبر 1971 ببروكسل:الاتفاقية الدولية المتضمنة إنشاء الصندوق الدولي لتعويض الأضرار الناتجة عن التلوث بالنفط و صادقت عليها الجزائر في 13 جوان 1974.
- 16فيفري1976 ببرشلونة:الاتفاقية الدولية حول حماية مياه البحر الأبيض المتوسط من التلوث وصادقت عليها الجزائر في 26 جانفي 1980.
- 29 نوفمبر 1969 ببروكسل:المعاهدة الدولية الخاصة بالمسؤولية المدنية عن الأضرار الناتجة عن التلوث بالنفط وصادقت عليها الجزائر في 17 جوان 1972.
- 1982 المصادقة على الاتفاقية الإفريقية حول المحافظة على الطبيعة والموارد الطبيعية.
- 1992 الانضمام إلى الاتفاقية الدولية لحماية طبقة الأوزون.
- 1992 المصادقة عل اتفاقية ريو دي جانيرو المتعلقة بتغير المناخ.[1]
- 1992 المصادقة على اتفاقية التنوع البيولوجي.[2]
- 28 أفريل2004 المصادقة على بروتوكول كيوتو المتعلقة بانبعاث غازات الاحتباس الحراري.

1 – المرسوم الرئاسي 93-99 المؤرخ في :1993/04/10 المتضمن المصادقة على اتفاقية الأمم المتحدة الاطارية بشأن تغير المناخ الموقع عليها من طرف الجمعية العامة لمنظمة الأمم المتحدة في:09 ماي 1992،الجريدة الرسمية،العدد 24.

2 – المرسوم الرئاسي 95-163المؤرخ في :1995/06/06 المتضمن المصادقة على اتفاقية بشأن التنوع البيولوجي الموقع عليها في ري ودي جانيرو في 1992،الجريدة الرسمية،العدد26.

أ- **إضافة لما سبق نستعرض أهم القوانين و النصوص التنظيمية التشريعية الجزائرية في إطار حماية البيئة أهمها:**

- قانون رقم 83-03 المؤرخ في 05 فيفري 1983 و المتعلق بحماية البيئة الملغى بموجب القانون 10/03.
- القانون رقم 01-19 المؤرخ في 12 ديسمبر 2001 و المتعلق بتسيير و مراقبة و إزالة النفايات.
- القانون رقم 01-20 المؤرخ في 12 ديسمبر 2001 و المتعلق بالتهيئة و التنمية المستدامة للإقليم.
- القانون رقم 02-02 المؤرخ في 05 فيفري 2002 و المتعلق بحماية و تثمين الشريط الساحلي.
- القانون رقم 03-10 المؤرخ في 19 جويلية 2003 و المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.
- القانون رقم 03-16 المؤرخ في 25 أكتوبر 2003 و المتعلق بحماية المناطق الجبلية في إطار التنمية المستدامة.
- القانون رقم 04-03 المؤرخ في 23 جوان 2004 و المتعلق بحماية المناطق الجبلية في إطار التنمية المستدامة.
- القانون رقم 04-09 المؤرخ في 14 أوت 2004 و المتعلق بالطاقات المتجددة في إطار التنمية المستدامة.
- القانون رقم 04-20 المؤرخ في 25 ديسمبر 2004 و المتعلق بإلزامية التأمين على الكوارث الطبيعية و تعويض الضحايا.
- القانون رقم 05-03 المؤرخ في 06 فيفري 2005 و المتعلق بحماية البذور و المشاكل النباتية في إطار التنمية المستدامة.
- المرسوم التنفيذي رقم 93-160 المؤرخ في 10 جويلية 1993 و الذي ينظم صب الزيوت والشحوم الزيتية في الوسط الطبيعي.
- المرسوم التنفيذي رقم 74-279 المؤرخ في 17ديسمبر 1994 و المتضمن مكافحة تلوث البحر و إحداث مخططات إستعجالية لذلك.

- المرسوم التنفيذي رقم 05-314 المؤرخ في 10 ديسمبر 2005 و المحدد لطرق و كيفيات التصريح بالنفايات الخاصة الخطيرة.
- المرسوم التنفيذي رقم 07-145 المؤرخ في 19 ماي 2007 و المحدد لحقل تطبيق و مضمون و كيفيات المصادقة على الدراسات و المذكرات المتعلقة بالأثر على البيئة.

ب- الصناديق الخاصة بحماية البيئة في الجزائر

يتمثل دور هذه الصناديق بتفعيل و تحريك التنمية المستدامة في الجزائر و تعتمد أساسا عل مداخيل الرسوم و الضرائب البيئية و مساعدات و قروض خضراء في صورة تطبيقات الاقتصاد البيئي بالجزائر أهمها[1]:

1- **الصندوق الوطني للبيئة**:أنشأ وفق قانون المالية 1992 موارده من الرسوم على النشاطات الملوثة والخطيرة و حصيلة الغرامات و التعويضات على التلوث و الهبات و التبرعات الوطنية و الدولية و يقوم بصرفها في النشاطات التالية:

- ✓ مراقبة التلوث.
- ✓ الدراسات و البحوث التي تهتم بالبيئة.
- ✓ التدخلات المستعجلة،الإعلام و التوجيه والتعمير.

2- **الصندوق الوطني للبيئة و إزالة التلوث**: تحول الصندوق الوطني للبيئة بموجب قانون المالية عام 2001 إلى الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث مهامه:

- ✓ عمليات حفظ المحيط و إزالة التلوث الحضري.
- ✓ تقديم المساعدات لتحويل تجهيزات الإنتاج إلى تكنولوجيا أنظف.
- ✓ التدخلات المستعجلة في حالة تلوث عام ناتج عن حادث.

3- **الصندوق الوطني الخاص بتنمية الجنوب**:تأسس عام 1998 باشر عمله متأخرا في عام 2001 يهدف لتدارك الأوضاع في الجنوب و تحسين مستوى المعيشة بالصحراء مصادره المالية تتمثل في :01% من موارد الجباية البترولية،أصبحت 02 % سنة 2002 تصرف فيما يلي:

- ✓ مد قنوات المياه و الصرف الصحي.
- ✓ محاربة ظاهرة صعود المياه.
- ✓ محاربة التصحر و القيام بعمليات التشجير.

1 - مريم لقمش، دور اقتصاد البيئة في تحقيق التنمية المستدامة ،مرجع سابق،ص77.

4- **الصندوق الوطني لحماية الساحل و المناطق الساحلية:** جاء به قانون المالية لسنة 2003 مصادره المالية من الغرامات و التعويضات الناتجة عن تسرب المواد الكيميائية في البحر و مساهمة الخزينة إضافة إلى المساعدات الدولية و المحلية تصرف في:

- ✓ تمويل الدراسات و البحوث التطبيقية لحماية الساحل.
- ✓ القيام بدورات تكوينية من أجل صيانة هذه المناطق.
- ✓ تمويل الأعمال الخاصة بإزالة التلوث.
- ✓ المشاركة في التدخلات السريعة في حالة التلوث البحري المفاجئ.

5- **الصندوق الوطني للتهيئة و التنمية المستدامة للإقليم:** والذي أنشئ بموجب قانون المالية لسنة 1995 ،وهو موجه لمنح علاوات لتهيئة الإقليم ومساعدات لتصنيف الأنشطة والتي تتعلق ب:

- ✓ إنشاء مؤسسات عامة تتكون من عشرة عمال دائمين على الأقل في مناطق الترقية في المجالات المرتبطة بالأنشطة الإنتاجية.
- ✓ إنشاء مؤسسات عامة تتكون من خمسة عمال دائمين على الأقل في نفس المناطق وفي مجالات الخدمات من النوع السامي (تقنيات جديدة للاتصال).

أما علاوات تهيئة الإقليم فتتعلق ب:

- ✓ الدراسات والبحوث المنجزة من طرف معاهد البحوث أو مكاتب الدراسات المتعلقة بمجال تهيئة الإقليم والبيئة.
- ✓ مشاريع وعمليات إعادة الهيكلة للأنسجة العمرانية خصوصا في المناطق الساحلية.
- ✓ المشاريع الاقتصادية التي تستعمل التكنولوجيات النظيفة.

صندوق مكافحة التصحر وتنمية المناطق الرعوية و السهبية[1]: تم إنشاؤه بموجب قانون المالية التكميلي لسنة 2002 ، وقد خصص له مبلغ مالي أولي قدر ب:500 مليون دج، وهو تابع لوزارة الفلاحة والتنمية الريفية، وتتمثل أهم الأنشطة التي سيقوم بتدعيمها وتمويلها تلك المتعلقة ب:

- ✓ مكافحة التصحر وصيانة وتنمية الأراضي.

1 – فروحات حدة، استراتيجيات المؤسسات المالية في تمويل المشاريع البيئية من أجل تحقيق التنمية المستدامة، مجلة الباحث ،عدد07،جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر ،2009-2010،ص132.

- ✓ تطوير إنتاج الحيوانات في الأوساط السهبية.
- ✓ تقويم إنتاج الدواجن.
- ✓حماية مداخيل مربي المواشي وصيانة المناطق الرعوية.

6- **الصندوق الوطني الخاص بالتنمية الاقتصادية للهضاب العليا**[1]:جاء به قانون المالية 2004 مصادره تتمثل في 03% من الجباية البترولية يعمل على تمويل التجهيزات العمومية القائمة على التنمية الاقتصادية للهضاب العليا من خلال:

- ✓ تسريع وتيرة البنية التحتية و التجهيزات القاعدية.
- ✓ تمويل مشايع توصيل المياه و نقلها.
- ✓ تمويل البنى التحتية للاتصالات.

ج- الجباية البيئية: تبعا لمسار الإصلاح الجبائي الأخضر الذي اعتمدته الجزائر، فقد تم إقرار مجموعة من الضرائب والرسوم البيئية كمحاولة لوضع حد لمختلف أنواع التلوث، وخاصة تلوث الهواء والماء، مع الإشارة إلى أنه تم إدخال أول ضريبة بيئية من خلال قانون المالية لسنة 1992 حيث تم فرض الرسم المتعلق بالنشاطات الملوثة أو الخطرة إلا أن تجسيد الجباية البيئية كأداة اقتصادية لم يتم إلا من خلال السنوات القليلة الماضية، حيث تم استحداث عدة ترتيبات جبائية من خلال قوانين المالية للسنوات 2000،2002،2003 :وفيما يلي أهم أنواع هذه الرسوم:[2]

1- الرسوم الخاصة بالنفايات الصلبة:

- رسم إخلاء النفايات العائلية
- رسم تحفيزي على عدم تخزين النفايات المتعلقة بالنشاطات الطبية تم إدخال هذا الرسم بموجب قانون المالية لسنة 2002.
- الرسم التحفيزي على عدم تخزين النفايات الصناعية الخاصة تم إدخال هذا الرسم بموجب قانون المالية لسنة 2002.
- الرسم على الأكياس البلاستيكية تم إدخال هذا الرسم بموجب قانون المالية لسنة2004 .

1 - مريم لقمش، دور اقتصاد البيئة في تحقيق التنمية المستدامة، مرجع سابق،ص79.

2 - Ministère de l'Aménagement du Territoire et de L'Environnement, Rapport d'audit sur opération financières relatives au projet " contrôle de la pollution industrielle", Algérie, les d'édition inconnu, p : 02. date

– الرسم على الإطارات المطاطية الجديدة المستوردة أو المنتجة محليا.قانون المالية 2006.[1]

2- الرسم المتعلق بالنشاطات الملوثة والخطرة على البيئة: ويخضع لهذا الرسم المؤسسات المصنفة التي ينجم عن نشاطها الاستغلالي أخطار ومساوئ قد تكون لها أثار سلبية على الصحة العمومية، النظافة والأمن والفلاحة، حماية الطبيعة والبيئة، المحافظة على الآثار والمعالم وكذلك المناطق السياحية.

3- الرسم الخاص بالانبعاثات السائلة الصناعية : تم إدخال هذا الرسم بموجب قانون المالية لسنة 2003 ، حيث تم إنشاء الرسم التكميلي على المياه المستعملة الصناعية ويحسب بنفس طريقة حساب الرسم التكميلي على التلوث الجوي وتخصيص نسبة 30 في المائة من مبلغ هذا الرسم لصالح البلديات.

4- الرسم على الوقود: بموجب المادة 38 من قانون المالية 2002 رسم بقيمة 1 دج لكل لتر بنزين يقتطع من المصدر و يوزع مناصفة بين الصندوق الوطني للتنمية و الصندوق الوطني للطرق و الطرق السريعة.

5- إتاوة المحافظة على جودة المياه : جاء بها قانون المالية لسنة 1993 ، وهي إتاوة تجبى لحساب الصندوق الوطني للتسيير المتكامل للموارد المائية وتحصل لدى مؤسسات إنتاج المياه وتوزيعها(بلدية، ولائية و جهوية) وبصفة عامة لدى المؤسسات العامة والخاصة التي تملك وتستغل آبار أو تنقيبات، وتوجه هذه الأتاوى لضمان مشاركة المؤسسات المذكورة في برامج حماية جودة المياه والحفاظ عليها.

ثانيا : الهياكل المكلفة بحماية البيئة بالجزائر:

إن نجاح الاقتصاد البيئي يعتمد أساسا على مدى رغبة جدية الجهات الرسمية في الارتكاز عليه من خلال إدارة عقلانية للبيئة ومن خلال إرادة سياسية حقيقة تتبلور في ما يمنحه المشرع من أساليب في هذا الإطار ، فالاقتصاد البيئي في مستواه الكلي و في بلورة و توظيف أدوات السياسة البيئية التي يرتكز عليها يظهر من خلال اهتمام الدولة الذي يتجسد في المرافق و الهياكل التي تسهر على إسقاط الجانب النظري للاقتصاد البيئي على أرض الواقع سواء كانت مركزية أو محلية لأن الهدف واحد.

1 – المادة 60 من القانون 05-16 المؤرخ في 2005/12/31 المتضمن قانون المالية 2006،الجريدة الرسمية،العدد85.

أ– الهيئات المركزية:[1]يعود إنشاء أول هيئة معنية بمسألة البيئة و المتمثلة في المجلس الوطني للبيئة لسنة 1974 ومنذ ذلك الحين بقيت الوحيدة إلى غاية 1994 حيث تم إحداث المديرية العامة للبيئة ثم كتابة الدولة المكلفة بالبيئة في 1996 السنة التي حل فيها المجلس الوطني للبيئة . و منذ 2001 نجد على رأس الهيكل الإداري المنظم للبيئة في الجزائر وزارة تهيئة الإقليم و البيئة التي تعتبر السلطة الوصية تمارس رقابتها على مختلف المديريات التابعة لها على مستوى الولايات تحت رئاسة وزير القطاع الذي يكلف أساسا بما يلي:

- المبادرة بقواعد و تدابير حماية الموارد الطبيعية و البيولوجية و الأنظمة البيئية و تنميتها.
- السهر على مطابقة المنشآت المصنفة على ضوء نصوص التشريع و التنظيم.
- المساهمة في ضبط المدونات المتعلقة بالمنشأة المصنفة وبالمواد الخطيرة.
- المبادرة في أعمال التوجيه و التربية و الإعلام البيئي وتشجيع جمعيات حماية البيئة.

و تتكون الإدارة المركزية في وزارة تهيئة الإقليم و البيئة من أمين عام و رئيس ديوان إضافة إلى المفتشية العامة للبيئة و كذا 8 مديريات مركزية هي:

- المديرية العامة للبيئة.
- مركزية الاستقلالية و البرمجة و الدراسات العامة لتهيئة الإقليم.
- مديرية العمل الجهوي و التلخيص و التنسيق.
- مديرية الأشغال الكبرى لتهيئة الإقليم.
- مديرية الشؤون القانونية و المنازعات.
- مديرية ترقية المدينة.
- مديرية التعاون.
- مديرية الإدارة و الوسائل.

ب– الهيئات المحلية:تؤدي الهيئات المحلية دورا أساسيا في التنمية الاقتصادية من جهة و تعتبر أداة لتجسيد القواعد البيئية من جهة ثانية ويمكن استعراض ذلك فيما يلي:

1– دور الولاية في مجال حماية البيئة:هناك اختصاصات منوطة بالمجلس الشعبي الولائي منها :

- مشاركته في تحديد مخطط التهيئة العمرانية و مراقبة تنفيذه.

1 – المرسوم التنفيذي رقم 01-09 المؤرخ في 07 جانفي 2001 المنظم للادارة المركزية والبيئة.

- التنسيق مع المجالس البلدية في كل أعمال الوقاية من الأوبئة و السهر على تطبيق أعمال الوقاية الصحية و تشجيع إنشاء هياكل مرتبطة بمراقبة و حفظ الصحة و مواد الاستهلاك.
- حماية الغابات و تطوير الثروة الغابية و المجموعات النباتية الطبيعية و حماية الأراضي و استصلاحها و حماية الطبيعة.
- العمل على تهيئة الحظائر الطبيعية و الحيوانية و مراقبة الصيد البحري و مكافحة الانجراف و التصحر.

و هناك اختصاصات منوطة بالوالي في حماية البيئة تتمثل في تسليم رخص استغلال المنشأة المصنفة حسب اختصاصه كما يمكنه توقيف سيرها في حالة تسببه في أخطار أو أضرار تمس بالبيئة وبين هذا و ذاك يمكنه توجيه اعذار لمستغليها أيضا.كما أنه من صلاحياته تسليم رخصة انجاز منشأة متخصصة في معالجة النفايات المنزلية و ما شابهها و رخصة البناء الخاصة بالبنايات و المنشأة المنجزة لحساب الدولة و هياكلها العمومية.

2- **دور البلدية في مجال حماية البيئة:**[1]البلدية باعتبارها الهيكل المحلي الأساسي للتنظيم اللامركزي فهي تعتبر المنشأة الرئيسية في تطبيق تدابير حماية البيئة و يقع على كاهلها مهمة إنجاح كل سياسة وطنية في مجال البيئة وباستقراء قانون البلدية نجد عدة اختصاصات تتعلق بدور البلدية في حماية البيئة منها معالجة المياه القذرة و النفايات الصلبة الحضرية،مكافحة التلوث و حماية البيئة،توسيع و صيانة المساحات الخضراء و تحسين إطار الحياة.

دور الجمعيات في حماية البيئة[2]:لقد أجاز القانون القديم للبيئة لسنة 1983 إنشاء الجمعيات للمساهمة في حماية البيئة لكن دون تبيان الدور الذي تلعبه لكن على العموم يمكن أن نلمس دورها من خلال تنشئة السلوك المبني على الوقاية وارتقاء الضرر البيئي عوض التركيز على منهجية التدخل والإصلاح بعد حدوث تدهور أو تحطيم للعنصر البيئي ومن خلال تحسيس المواطنين ونشر وعي بيئي وتعريف الأشخاص بحقهم في العيش في بيئة نقية وقد تجلى تنسيق الجمعيات مع قطاع التربية من خلال:

-تطوير المناهج والبرامج التربوية وتكييفها مع الواقع البيئي.

1 -المرسوم التنفيذي رقم 03-493 المؤرخ في 17ديسمبر2000 المتضمن المفتشية العامة للبيئة و تنظيم عملها.

2 _ مجاهد عبد الحليم،دور مؤسسات المجتمع المدني في نشرالثقافة البيئية في المناطق الحضرية، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علم اجتماع البيئة،جامعة منتوري،قسنطينة،2010،ص242.

-القيام بحملات تطوعية تحسيسية داخل المؤسسات التعليمية كانت مواضيعها: غرس الأشجار ,تنظيف المساحات الخضراء

الفرع الثالث:انجازات الدولة في مجال التحسين البيئي:

تميز العمل البيئي في الجزائر بمجموعة من التدخلات شملت كافة القطاعات و قد قيمت كما يلي:

أولا في مجال النفايات:فيما يخص موضوع النفايات بشقيها الحضرية و الصناعية بذلت الدولة جهودا معتبرة فبالنسبة للنفايات الحضرية تم جمع و إخلاء النفايات الصلبة في كافة التبعات الحضرية الكبرى للبلاد،وقد تبنت الدولة برنامجا خاصا لتحديث نظام جمع و إخلاء النفايات واتخذت اجراءات تحفظية لمحاولة التقليل من الأضرار التي تولدها النفايات الحضرية.أما فيما يخص النفايات الصناعية فقد تم اتباع ما يلي:

- تجهيز حوالي 50% من الوحدات الصناعية بأنظمة مضادة للتلوث.
- تجهيز 15 وحدة صناعية بمحطات تصفية.
- وجوب إخلاء النفايات الصناعية في نفس الظروف التي يتخلى فيها عن النفايات المنزلية.
- تخزين هذه النفايات في مواقع مخصصة داخل المصانع.

ثانيا :في مجال التلوث الجوي و البحري[1]:قامت الدولة بما يلي في مجال التلوث الجوي و البحري :

1- التلوث الجوي:

- إنجاز 160 محطة توزيع منتشرة على كافة الإقليم.
- تحويل 140 ألف سيارة إلى غاز البترول المجمع.
- توفير البنزين الخالي من الرصاص.
- خصصت استثمارات هامة للتقليل من الحرق عن طريق المحارق.

2- التلوث البحري:

في سنة 1992 مول صندوق البيئة العالمية البرنامج المغاربي لمكافحة التلوث الناجم عن المحروقات وتتعلق أعماله المسطرة في مراقبة و متابعة التلوث بالمحروقات على الشواطئ الجزائرية،شراء المعدات الكفيلة بمكافحة التلوث البترولي و تجهيزات و مخابر و إعادة تشغيل محطات تفريغ زيوت البواخر .

1 - مريم لقمش، دور اقتصاد البيئة في تحقيق التنمية المستدامة ،مرجع سابق،ص85.

ثالثا:في مجال حماية الغابات و التربة و السهوب:ترمي استراتيجة العمل المحددة على تفضيل الاختيارات التقنية المقبولة من طرف الفلاحين من جهة وتراعي الحفاظ على البيئة من جهة ثانية ،كما يرمي البرنامج الخاص بحماية السهوب إلى إكمال البرنامج المتعلق بالأشغال الكبرى للتهيئة المتكاملة لبعض المناطق بما يتخلله من دراسات مائية جيولوجية،وتشخيص المناطق المؤهلة لزراعة الحبوب.

رابعا:في مجال التصحر[1]: قد تم استرجاع 3ملايين هكتار ضمن 7 ملاين هكتار كانت مهددة بالتصحر منذ 1996 وذلك بفضل حملات معالجة الأراضي القاحلة عن طريق التشجير في امتداد طبيعي لأعمال مؤتمر "قمة الأرض" حيث خصصت الجزائر 800 مليون دولار لتنفيذ هذا المشروع و نظرا للمقترحات التي تقدمت بها الجزائر في مجال التصحر عين وزير البيئة الجزائري سفيرا لمنظمة "صحاري العالم"2006 و التي تم تأسيسها لمعالجة مشاكل البيئة.

خامسا:في مجال المياه: بادرت الجزائر بسلسلة من الإجراءات القانونية و المؤسساتية تتمثل في:

- إنشاء وكالات مختصة بالأحواض المائية.
- تنصيب لجان الأحواض الهيدروغرافية.
- تأسيس ضرائب خاصة بنوعية الماء و الإقتصاد فيه.
- تأسيس صندوق للتسيير المتكامل للماء.
- توسيع التنازل عن الخدمة العمومية للماء لصالح القطاع الخاص.
- إعادة هيكلة الخدمة العمومية للماء بفضل وظائف الإنتاج و التوزيع.
- إعادة بناء النظام التعريفي للماء.

سادسا:في مجال الصحة العمومية:صياغة برامج وقائية نشيطة مثل:

- برامج مكافحة الأمراض :الاسهالية عند الأطفال.المنقولة عبر المياه،التهاب السحايا.
- برنامج صحة العمل.الصحة المدرسية.
- برنامج مكافحة الإصابات الحادة للجهاز التنفسي.
- البرامج الخاصة ب:التلقيح، التغذية.

1 – شراف براهيمي، البيئة في الجزائر من منظور اقتصادي في ظل الإطار الاستراتيجي العشري(2001-2011)،مرجع سابق ،ص 102.

- برامج مكافحة : التهاب السحايا، حمى المستنقعات،مرض السل،المخدرات و التدخين.

سابعا:في مجال التنوع البيولوجي[1]: تطبيقا لأحكام اتفاقية التنوع البيولوجي التي صادقت عليها الجزائر في 1995/06/06 استفادت الوزارة المكلفة بالبيئة من هبة قدرها 250 ألف دولار أمريكي من صندوق البيئة العالمي بغرض إعداد الإستراتيجية الوطنية و مخطط العمل و التقرير الوطني الأول ،من أهدافها الحفاظ على التنوع البيولوجي و استعماله المستدام.

ثامنا:في مجال التربية و التحسين البيئي:أن السياسة البيئية الناجعة هي تلك التي تمهد الطريق أمام الوعي و الثقافة البيئية،حيث تم إدراج دروس حول البيئة في الطور التعليمي الأول كما أسست برامج إذاعية و تلفزيونية حول البيئة. إضافة إلى التدخل على مستوى السكن من خلال السكنات الاجتماعية لإسكان عائلات الأحياء القصديرية و تحسن المناظر.

يمكن استخلاص أن الجزائر و على غرار باقي الدول عانت من أزمة ايكولوجية تتجلى لنا من خلال التدهور في الموارد الطبيعية و استنزافها كما لعب سوء التسيير و الاستغلال دورا هاما في هذا التدهور جراء الآثار السلبية للسياسات المنتهجة في هذا الصدد لذلك كان لزاما عليها انتهاج إستراتيجية جديدة أملتها الظروف المتغيرة بوتيرة سريعة فتوجه كافة الدول إلى تنمية مستدامة دليل على استجابتها لناقوس الخطر المحدق بالبيئة ولا يتأتى ذلك إلا بإصلاحات تنظيمية هيكلية تتجاوب و مفهوم الاقتصاد البيئي من جهة و تضمن استدامة الموارد من جهة بالتوجه إلى الاستغلال الرشيد لذلك فمعظم الأدوات التي جاءت بها على غرار الضرائب و الرسوم و الإعانات والصناديق المختلفة و التطور التشريعي المتعلق بالبيئة كل ذلك لمكافحة التدهور البيئي دليل على حتمية تغيير الإستراتيجية من أجل بناء إقتصاد متماسك أو على الأقل إيجاد زاوية نظر تفاؤلية للغد لا سيما و أن مفهوم التنمية المستدامة لفت نظر الشعوب إلى حق الأجيال القادمة في العيش الكريم.

1 – شراف براهيمي، البيئة في الجزائر من منظور اقتصادي في ظل الإطار الاستراتيجي العشري(2001-2011)،مرجع سابق ،ص 103.

الخـــــــاتمة:

تناولت في هذه الدراسة مفهوم الاقتصاد البيئي وكان ذلك من تساؤلات يمكن طرحها كل ما واجهنا مشكل من مشاكل البيئة سواءا التلوث أو تدهور الموارد الطبيعية ،وبعد إعطاء بعض المفاهيم الأساسية حول البيئة و مشاكلها تتبلور فكرة مفادها كيفية تفادي اصطدام التنمية بمفهومها الشامل بمتطلبات حماية البيئة بل أكثر من ذلك أي كيفية استفادة البيئة من التنمية فظهور حتمية استدامة الموارد البيئية بشكل عام أوجبت إيجاد الحلول في شكل وسائل يمكنها التكيف مع الواقع.

إن إيجاد طرق من أجل إسقاط مفاهيم الاقتصاد بمفهومه الشامل على الحسابات البيئية و محاولة إيجاد تقييم ملموس لشيء غير ملموس كقيمة التمتع بمنظر طبيعي هو دليل على أن هذا الفرع الجديد الذي انبثق عن علم الاقتصاد هو الطريق الصحيح للخروج بالبيئة من تدهورها الحاد إلى الحد المقبول مبدئيا إذ باستقراء مراحل تطور علاقة الاقتصاد بالبيئة نلمس تطور ملحوظ و رقي بالفكر البشري عن الفكر المحدود المنغلق عن نفسه الذي لم يراع في البيئة لا المستقبل و لا الجانب الأخلاقي الإنساني فمجرد التفكير في كيفية تقييم إنقاذ حيوان مهدد بالانقراض و الرغبة في الدفع مقابل ذلك رغم أنه موجود في مكان بعيد آلاف الأميال هو تغيير جذري .

ثم بعد دراسة التنمية المستدامة و محاولة إيجاد موقع للاقتصاد البيئي من خلالها في سياسات التنمية بالجزائر والتي تفاعلت مع مبادئ و مقومات التنمية المستدامة من خلال تطور قوانينها الداخلية في ظل الاتفاقيات و المعاهدات الدولية ومجاراة ذلك بهياكل مكلفة بحماية البيئة تسعى من خلال مختلف الصناديق المتعلقة بالبيئة و تحصيلها لمداخيل عبر الرسوم و الضرائب و مختلف الحلول التي جاء بها الاقتصاد البيئي و الذي يهدف إلى التحسين البيئي دليل على وجود موقع للاقتصاد البيئي في السياسات المنتهجة في الجزائر من خلال الإستراتيجية العشرية 2001-2011 .ساعية بذلك للتقليل من مظاهر التلوث الخطيرة وتخفيض الضياع الصناعي من خلال ترشيد استغلال الموارد الطبيعية و على رأسها الطاقة رغم الفشل الذي يصادف هذه المشاريع سواء بسبب عدم وجود القدرة على تطبيق مخططات التنمية أو بسبب وجود معوقات كثيرة منها الثقل السكاني و عدم القدرة على مجاراة سرعة التدهور البيئي أو سوء التسيير.

من خلال دراستنا يمكن الخروج بالنتائج التالية:

- إن نظرة علم الاقتصاد الكلاسيكي و النيوكلاسيكي اتجاه مفهوم التنمية و استغلال الموارد الطبيعية تغيرت بفعل إدماج الجانب البيئي في الحسابات الاقتصادية .
- الاقتصاد البيئي جاء بحلول مبدئية مبنية على الاختيار و الاحتمال تساعد في التقييم البيئي.
- الاقتصاد البيئي بما احتواه من مستويات كلي و جزئي جاء بمفهوم جديد تمثل في التقييم المادي والنقدي للأضرار البيئية وكذلك تقييم التحسين البيئي الناجم عن السياسة البيئية في النشاطات الحكومية والخاصة في المستوى الأول و إعطاء النصائح وتحليل المشاكل ودراسة آفاق المستقبل لبعض فروع الاقتصاد الوطني في ضوء التطورات البيئية كمنشآت الخدمات والنقل وصناعة حماية البيئة والتجارة والتأمين في المستوى الثاني.
- التنمية المستدامة حتمية فرضها الواقع البيئي تستوجب توظيف آليات الاقتصاد البيئي من أجل تحكم أمثل في استغلال الموارد الطبيعية.

وعلى ضوء الاستنتاجات السابقة نقترح التوصيات التالية:

- الرغبة في تغيير واقع البيئة الراهن لا تكفي وحدها بل لابد من ترجمتها في تفعيل القوانين و التشريعات لتشجيع استعمال الطاقة المتجددة و النظيفة و ترشيد استعمال الطاقة الاحفورية.
- إيجاد موقع للاقتصاد البيئي كمصطلح و علم في العلوم القانونية بدل اقتصاره على العلوم الاقتصادية فقط.
- توعية المجتمع بالأخطار المحدقة بالبيئة و مشاركته في إنجاح كل البدائل باعتباره محور حماية البيئة والمعني بها و المسئول عنها.
- توسيع مفهوم الاقتصاد البيئي من خلال الدراسات الجادة و البناءة لإثراءه.

في الأخير من خلال دراستنا لإبراز مفهوم الاقتصاد البيئي و دوره في تحقيق التنمية الاقتصادية تبين أنه و إن كان فرع من فروع علم الاقتصاد إلا أنه احتواها من خلال وضع اليد على النقطة الحساسة في التنمية و هي البيئة.

قائمة المراجع:

أولا:القرآن الكريم برواية ورش عن نافع.

ثانيا:المراجع باللغة العربية

أ- الكتب:

1- إبراهيم سليمان قطف، د. علي محمد خليل،مباديء الاقتصاد الجزئي، دار الحامد للنشر و التوزيع ،ط 1، عمان،الاردن، 2004.

2- أحمد محمود الجمل ،حماية البيئة البحرية من التلوث،منشأة المعارف،الإسكندرية،بدون سنة نشر.

3- السيدة ابراهيم مصطفى و آخرون،اقتصاديات الموارد و البيئة ،ادار الجامعية،الاسكندرية،2007.

4- إيمان عطية ناصف،اقتصاديات الموارد و البيئة،دار الجامعة ،الاسكندرية،2007.

5- خالد مصطفى قاسم،إدارة البيئة و التنمية المستدامة في ظل العولمة المعاصرة،الدار الجامعية، الإسكندرية ،2007.

6- دوناتو رومانو،الاقتصاد البيئي و التنمية المستدامة،المركز الوطني للسياسة الزراعية السورية،دمشق،2003.

7- راتب سعود، الإنسان و البيئة، دار الحامد للنشر و التوزيع ، عام 2003.

8- زين الدين عبد المقصود،قضايا بيئية معاصرة، المواجهة و المصالحة بين الإنسان و بيئته،ط 2، دار البحوث العلمية ،الكويت،1998.

9- زينب حسين عوض الله، د.سوزي عدلي ناشد: مباديء الاقتصاد السياسي،منشورات الحلبي الحقوقية،ط 1، 2006.

10- ستيفن سميث،الاقتصاد البيئي، ترجمة إنجي بنداري، مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة، القاهرة، ط1، 2014.

11- سلطان الرفاعي،التلوث البيئي ،أسباب أخطار حلول،الطبعة الاولى،دار أسامة للنشر و التوزيع ، عمان،2009.

12- عارف صالح مخلف ، الادارة البيئية (الحماية الادارية للبيئة)،دار اليازور العلمية للنشر و التوزيع، عمان،2007.

13- عبد العزيز قاسم محارب ، الاقتصاد البيئي مقوماته و تطبيقاته،دار الجامعة الجديدة،الاسكندرية،2011.

14- عبد المطلب عبد الحميد ،أساسيات في الموارد الاقتصادية،الدار الجامعية،الاسكندرية ،2005.

15- فتحي دردار، البيئة في مواجهة التلوث ، نشر مشترك المؤلف و دار الآمل تيزي وزو، الجزائر ، 2003.

16- ماجد راغب الحلو ،قانون حماية البيئة في ضوء الشريعة،منشأة المعارف ،الإسكندرية،2002.

17- محمد حسين عبد القوي ،الحماية الجنائية للبيئة الهوائية ،النسر الذهبي للطباعة ، بيروت ،2002.

18- محمد صالح الشيخ، الآثار الاقتصادية و المالية لتلوث البيئة و وسائل الحماية منها. ط1 ،مكتبة و مطبعة الإشعاع الفنية، الإسكندرية.

19- محمد عبد البديع ،اقتصاد حماية البيئة ، دار الأمين ،جمهورية مصر العربية ، 2006.

20- محمد عبد الكريم عبد ربه و عزت محمد إبراهيم غزلان،اقتصاديات الموارد البيئية ،دار المعرفة الجامعية،الاسكندرية،2000.

21- محمد فوزي و آخرون،مقدمة في اقتصاديات الموارد و البيئة،الدار الجامعية، الاسكندرية،2006.

22- نجاة النيش ،تكاليف التدهور البيئي و شح الموارد الطبيعية بين النظرية وقابلية التطبيق في الدول العربية،المعهد العربي للتخطيط،الكويت ،1999.

ب- الرسائل :

رسائل الدكتوراه:

1- سالمي رشيد ،أثر تلوث البيئة في التنمية الاقتصادية بالجزائر، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات الحصول على شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية ، جامعة الجزائر،2006.

رسائل الماجستير:

1- الطاهر خامرة،المسؤولية البيئية و الاجتماعية مدخل لمساهمة المؤسسة الاقتصادية في تحقيق التنمية المستدامة "حالة سوناطراك" ،مذكرة مقدمة لنيل درجة ماجستير في العلوم الاقتصادية،فرع اقتصاد و تسيير البيئة،جامعة قاصدي مرباح،ورقلة،2007.

2- زرنوح ياسمينة،إشكالية التنمية المستدامة في الجزائر دراسة تقييميه ،مذكرة لنيل درجة ماجستير في العلوم الاقتصادية،فرع التخطيط،جامعة فرحات عباس،سطيف ،2006.

3- عبد القادر عوينان،تحليل الآثار الاقتصادية للمشكلات البيئية في ظل التنمية المستدامة دراسة حالة الجزائر،مذكرة ماجستير تخصص نقود مالية وبنوك ،جامعة سعد دحلب ،البليدة،ماي 2008.

4- غنية ابري ، دور المجتمع المدني في صياغة السياسات البيئية دراسة حالة الجزائر:مذكرة لنيل درجة الماجستير في العلوم السياسية ،جامعة الحاج لخضر،باتنة ،2010.

5- لشهب مسعود ،اقتصاد البيئة بين النظرية و التطبيق،مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير شعبة اقتصاد البيئة،جامعة باجي مختار ، عنابة ،2009.

6- مجاهد عبد الحليم،دور مؤسسات المجتمع المدني في نشر الثقافة البيئية في المناطق الحضرية، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علم اجتماع البيئة،جامعة منتوري ، قسنطينة ،2010.

رسائل الماستر:

1- احمد سالم ، الحماية الإدارية للبيئة في التشريع الجزائري ، مذكرة مكملة من مقتضيات نيل شهادة الماستر في الحقوق تخصص قانون إداري ، جامعة محمد خيضر، بسكرة ،2014.

2- مريم لقمش، دور اقتصاد البيئة في تحقيق التنمية المستدامة ، مذكرة مكملة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر في العلوم الاقتصادية تخصص اقتصاد التنمية المستدامة،جامعة 20 أوت 1955،سكيكدة ،2014.

ت- المجلات:

1- رشيد الحمد و محمد صباريني،البيئة و مشكلاتها،عالم المعرفة،المجلس الوطني للثقافة و الفنون و الآداب،الكويت ، العدد 22،اكتوبر 1979.

2- د.أحمد باشي،القطاع الفلاحي بين الواقع و متطلبات الاصلاح،مجلة الباحث العدد 02 ،جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر ، 2003.

3- شراف براهيمي، البيئة في الجزائر من منظور اقتصادي في ظل الإطار الاستراتيجي العشري(2001-2011)، مجلة الباحث ،عدد12،جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر ،2013.

4- فروحات حدة، استراتيجيات المؤسسات المالية في تمويل المشاريع البيئية من أجل تحقيق التنمية المستدامة ، مجلة الباحث ،عدد07،جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر ،2009-2010.

5- فروحات حدة،الطاقة المتجددة كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة بالجزائر،مجلة الباحث ،عدد 11،جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر ،2012.

6- محمد كامل عارف، اللجنة العالمية للبيئة والتنمية ،مستقبلنا المشترك، مجلة عالم المعرفة،عدد 142،أكتوبر 1989.

ث- الملتقيات :

1- بوطبال حكيمة ورباحي فضيلة ،الإطار التشريعي والمؤسساتي لحماية البيئة في الجزائر ،الملتقى الوطني ،يومي 05-06 جوان 2006 حول إقتصاد البيئة والتنمية المستدامة ،المركز الجامعي يحي فارس بالمدية.

2- صالح لخضاري،سليمان كعوان،دور اقتصاد البيئة في تحقيق التنمية المستدامة،الملتقى الوطني الخامس حول اقتصاد البيئة و التنمية المستدامة ،المنعقد يومي:21-22 أكتوبر 2008 ،جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة .

3-عبد الرحمان العايب،الشريف بقة،التنمية المستدامة و التحديات الجديدة المطروحة أمام المؤسسات الاقتصادية،مداخلة مقدمة لملتقى التنمية المستدامة و الكفاءة الإستخدامية للموارد المتاحة،أيام 07-08 أفريل 2008،جامعة فرحات عباس.

ج- النصوص التنظيمية و التشريعية

1- القانون 03-10 المؤرخ في 19 /07/ 2003 ، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة ، الجريدة الرسمية،عدد 43 الصادرة بتاريخ 2003/07/20.

2- القانون 05-12 المؤرخ في 2005/12/31 المتضمن قانون المالية 2006،الجريدة الرسمية،العدد 85 المؤرخة في 2005/12/31.

3- القانون رقم 12/05 المتعلق بالمياه المؤرخ في 28 جمادى الثانية عام 1426 الموافق 4 غشت سنة 2005،الجريدة الرسمية،العدد60 المؤرخة في 04أوت2005 .

4- المرسوم الرئاسي 93-99 المؤرخ في :1993/04/10 المتضمن المصادقة على اتفاقية الأمم المتحدة الاطارية بشأن تغير المناخ الموقع عليها من طرف الجمعية العامة لمنظمة الأمم المتحدة في:09 ماي 1992،الجريدة الرسمية،العدد 24.

5- المرسوم الرئاسي 95- 163 المؤرخ في :1995/06/06 المتضمن المصادقة على اتفاقية بشأن التنوع البيولوجي الموقع عليها في ري ودي جانيرو في 1992،الجريدة الرسمية،العدد 26.

6- المرسوم التنفيذي رقم 01-09 المؤرخ في 07 جانفي 2001 المنظم للادارة المركزية والبيئة.

7- المرسوم التنفيذي رقم 03-493 المؤرخ في 17 ديسمبر 2000 المتضمن المفتشية العامة للبيئة و تنظيم عملها.

ح- التقارير و الدراسات

1-وزارة تهيئة الإقليم و البيئة، المخطط الوطني للأعمال من أجل البيئة والتنمية المستدامة في الجزائر ،2001 .

2-وزارة تهيئة الإقليم والبيئة ، تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر،.2000 .

3-المجلس الاقتصادي و الاجتماعي ،مشروع تقرير حول التنمية البشرية لسنة 2000 ،الدورة العادية 19 ، نوفمبر 2001.

4-مديرية الطاقة الجديدة و المتجددة،دليل الطاقة المتجددة،وزارة الطاقة و المناجم،الجزائر،2007.

ثالثا:المراجع باللغة الفرنسية:

1- Ahmed Melha , Les Enjeux Environnementaux en Algérie , Population initiatives for peaces , Alger , 2001.

2- Ministère de l'Aménagement du Territoire et de L'Environnement, Rapport d'audit sur l'opération financière relative au projet " contrôle de la pollution industrielle", Algérie, date d'édition inconnue

رابعا: المواقع الالكترونية

1- وداد العلي،التلوث البيئي مصادره و أشكاله، www.greenline.com ،(2016-04-09)

2- د. محمد غنايم ، الاقتصاد و البيئة ، الأكاديمية العربية في الدانمارك ، تاريخ الاطلاع :2016/04/20 ، متوفر على الرابط: (http://www.ao-academy.org/wesima_articles/library-20061208-824.html)

3-محمد آدم،علم إقتصاد البيئة ، مجلة النبأ،عدد56،أفريل 2001، تاريخ الاطلاع:2016/04/20 ،متوقر على الرابط:http://www.annabaa.org/nba56/iktisad.htm

4-مشكل المياه في الجزائر ،تاريخ الإطلاع: 2015/04/15 ،متوفر على الرابط: https://ar.wikipedia.org/wiki

الفهـــــرس

المحتويات	الصفحة
الإهداء	I
شكر و عرفان	II
المقدمـــــــــة	أ – ث
الفصل الاول :مفاهيم أساسية حول الاقتصاد البيئي .	6- 38
المبحث الأول:مفهوم البيئة و أهم مشكلاتها .	6
المطلب الاول :مفهوم البيئة	7
الفرع الأول :تعريف البيئة.	7
الفرع الثاني :قوانين البيئة و أساسيات النظام البيئي.	9
المطلب الثاني :*مشكلات البيئة*.	12
الفرع الأول :تلوث البيئة .	12
الفرع الثاني: استنزاف الموارد البيئية.	15
المبحث الثاني : مفهوم الاقتصاد البيئي.	16
المطلب الأول :مفهوم علم الاقتصاد و علاقته بالبيئة.	16
الفرع الأول: تعريف علم الاقتصاد.	17
الفرع الثاني : الموارد الاقتصادية وأهمية دراستها.	19
الفرع الثاني :تطور علاقة علم الاقتصاد بالبيئة.	22
المطلب الثاني : تعريف الاقتصاد البيئي و تطوره التاريخي.	23
الفرع الأول تعريف الاقتصاد البيئي.	23
الفرع الثاني : تطور اقتصاد البيئة ومبررات نشوءه .	24
الفرع الثالث: مستويات الاقتصاد البيئي.	27
المبحث الثالث:الاطار النظري للاقتصاد البيئي.	28
المطلب الاول:أدوات السياسة البيئية.	28
الفرع الأول : الادوات التنظيمية.	29
الفرع الثاني :الادوات الاقتصادية.	30
المطلب الثاني:القيمة الاقتصادية للبيئةو طرق التقييم البيئي.	32
الفرع الأول :القيمة الاقتصادية للبيئة.	32
الفرع الثاني: طرق التقييم البيئي.	35

الفهـــــرس

المحتويات	الصفحة
الفصل الثاني: اقتصاد البيئة و التنمية المستدامة بالجزائر.	72-40
المبحث الأول : ماهية التنمية المستدامة.	40
المطلب الاول :مفهوم التنمية المستدامة وأهدافها.	41
الفرع الأول :مفهوم التنمية المستدامة.	41
الفرع الثاني :أهداف التنمية المستدامة.	42
المطلب الثاني :أبعاد و مقومات التنمية المستدامة.	43
الفرع الأول :أبعاد التنمية المستدامة.	43
الفرع الثاني :مقومات التنمية المستدامة.	45
المطلب الثالث : أهم القمم الرئيسية حول التنمية المستدامة.	46
المبحث الثاني : الاقتصاد البيئي بالجزائر.	50
المطلب الأول : ظهور الاقتصاد البيئي وواقعه بالجزائر.	50
الفرع الأول: ظهور الاقتصاد البيئي بالجزائر.	50
الفرع الثاني : واقع الاقتصاد البيئي بالجزائر .	52
الفرع الثالث : الطاقة المتجددة و اسهاماتها في تحقيق التنمية المستدامة	58
المطلب الثاني :آليات حماية البيئة و التنمية في ظل الاقتصاد البيئي.	60
الفرع الأول :مظاهر التلوث البيئي في الجزائر.	60
الفرع الثاني :القوانين و الهياكل المكلفة بحماية البيئة.	62
الفرع الثالث: انجازات الدولة في مجال التحسين البيئي.	70
الخـــــــــاتمة.	74-73
قائمة المراجع	78-75
الفهرس	80-79