الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة الدكتور مولاي الطاهر - سعيدة-
كلية الحقوق و العلوم السياسية
قسم الحقوق

عنوان المذكـــــرة

مخاطر تطور الاقتصاد و اثره على البيئة

مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في القانون تخصص النظام القانوني لحماية البيئة

من إعداد الطالب :
* سلامي براهيم

تحت إشراف الأستاذ:
د : حمداوي محمد

أعضاء لجنة المناقشة

الأستاذ / بلخير الطيب .....رئيسا
الأستاذ / د. حمداوي محمد .....مشرفا و مقررا
الأستاذ /باسود عبد المالك.....عضوا مناقشا
الأستاذ / نابي عبد القادر.....عضوا مناقشا

السنة الجامعية 2014- 2015

شكـر و تقديـر

الحمد لله عزوجل على توفيقي لإتمام هذا العـمل المتواضع. كما أتقدم بالشكر الجزيل إلى كل مـن ساعدنـي من قريب وبعيد في إنجاز هذه المذكرة، و خاصة الأستاذ المشرف: د. حمداوي محمــد الذي أفـادنـي كثيرا بتوجيهاته وملاحظاته في هذا البحث فجزاه الله خير جزاء. و الشكر الجزيل للجنة المناقشة التي سيكون لها دورا كبيرا في تقويم وتثمين هذا البحث.

الاهــداء

أهدي ثمرة هذا المجهود المتواضع
: إلى أطهر وجـه على هذا الكون و أسمى قـلب في هذا الوجود، إلـى من أهدتني نور عينيها لأرى بهما الدنيا، إلى مـــن غمرتني بعطفها وروتني بدموعها، إلى منبع صــمودي وقوة و سر نجاحي، إلى نبع الحنان والتضحية و العطاء اللا محدود: أمي اللهم أحفظها لي.
إلى الذي علمـني بــأن الحياة جهاد وأن العلم سلاح، إلى من شــقى وتعب مــن أجل أن أصل إلى ما وصلت إليه: المرحوم أبي اللهـم تغمده برحمتك وأسكنه فسيح جنانك. إلى عائلتي الصغيرة خاصة الزوجة الفاضلة و كل ابنائي. إلى اخوتي. إلى أصدقـــائي و زملائي داخل الجامعة وخارجها.

المقدمـــــة

مقدمة

كم شدتني وجذبت انتباهي الآية الكريمة من سورة البقرة لقوله تعالى: **"إِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلمَلائِكَةِ أَنِي جَاعِلٌ فِي الأَرْضِ خَلِيفَةٌ قَالُوا أَتَجْعَلُ فِيهَا مَنْ يُفْسِدُ فِيهَا وَيُسْفِكُ الدِّمَاءَ وَنَحْنُ نُسَبِّحُ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَ قَالَ إِنِّي أَعْلَمُ مَا لا تَعْلَمُونَ"**[1].

ولكم استوقفني قول الله تعالى في سورة الروم: **"ظَهَرَ الفَسَادُ فِي البَرِّ وَالبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَاس لِيُذِيقَهُم بَعْضَ الذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجَعُونَ"**[2].

إن موضوع البيئة وإفسادها وصلاحها الذي اصبح يرتبط ارتباطا وثيقا بالتطور الاقتصادي أصبح يحتاج إلى تدبر ، والمسألة ليست رصد لمخاطر التلوث ، وإنما ضرورة البحث في السبل والآليات والوسائل الكفيلة بحماية البيئة بل وأن يسل سيف القانون تشريعا وتجريما وعقابا في سبيل هاته الحماية.

لقد اتجهت جهود غالبية ، الدول التي حصلت على استقلالها السياسي بعد رحلة من الكفاح و النضال، نحو بعث التنمية و لو على حساب البيئة التي يعيشون فيها حيث تأكد لها أن ذلك الاستقلال يبقى منقوصاً، إن لم يتبع بخوض معركة تنموية تعد

---

[1] سورة البقرة، الآية 30

[2] سورة الروم الآية 40

الأصعب و الأشرس، و بقي حلم التنمية الشغل الشاغل لها لذا عملت على تظافر الجهود، و تجنيد كل الطاقات، و حشد كافة الموارد من أجل تحقيق الهدف المنشود من التنمية الاقتصادية و الاجتماعية، مما يؤدي إلى رفع مستوى الدخل القومي لدى المواطن، و زيادة قدرته الشرائية و الانتقال به إلى مستوى اقتصادي يوفر له الحياة الكريمة، و إن كان ذلك هدفاً مشروعاً، زيادة على تلبية تغطية الاحتياجات الأولية

و سعت هذه الدول في مسعاها إلى الخروج من بوتقة التخلف المظلم، الذي يحرم شعوبها من فرص الحياة الكريمة، بدأت تتلمس طريقها للنهوض و الارتقاء في مدارج التنمية، لتجد لها مكانتها في مصاف الأمم المتقدمة، تسلك الطريق نفسه الذي سلكته الدول التي سبقتها إلى مجال التنمية، و التي استفادت من استغلال الثروات المختلفة و جعلتها طريقا بل وسيلة لنهضتها و تنميتها، فعملت هذه الدول على الفور بالغوص الفعلي في مجال الاقتصاد، لأن ذلك يجعلها تلتصق بالركب، آخذة من تجارب الدول السباقة إلى التنمية بمختلف اتجاهاتها ، سواء كانت غربية أم شرقية، لتأسيس قاعدة اقتصادية مثبتة، و الانطلاق لا بد أن يكون من مجال التنمية، التي أساسها النهضة الصناعية القوية المتوازنة في شتى الميادين.

و بدأت الصناعة تشق طريقها في هذه الدول النامية، و استغلت الدول المصنعة هذه الهبة الصناعية ، و أخذت تصدر معداتها ، و مساعداتها التكنولوجية لهذه الدول، و لكن تزويد بما هو أقل تكنولوجية و أعلى قمة متخذة منها سوقا رائجة ، إذا التكنولوجية لا تصدر لأنها نتاج الفكر، و إنما تسوق الآلة لجعل الشعوب دائمة التبعية، و لا تحاول الخروج من قيد الاحتكار و التبعية.

و ليس هذا فحسب فقد رافق استيراد المكننة ،و ما بعد قوام الصناعة ما هو أخطر و أنكل ألا و هو سلبيات التكنولوجيا، غير المتوفرة والتي تمثل خطر التلوث البيئي الذي صحب استعمال التقنيات ذات تلوث عال بكثير من تلك المعدلات المسموح بها دولياً ، ناهيك عن أن البعد الكيفي في التلوث ، ليس هو البعد الوحيد فحسب، هذا الذي يتمثل في معدل التلوث وارتفاعه نتيجة استخدام بعض التقنيات، و أساليب تكنولوجية تعد متخلفة، بل و هي في ظل استخدام وسائل تكنولوجية أكثر تقدماً، إذ أن التوسع الرأسمالي ، من خلال توسع القاعدة الصناعية يزيد في معدل التلوث و التدهور البيئي، و يطال جميع دول العالم بلا استثناء، و إن كان في الدول النامية يبدو بشكل أكثر حدة و خطورة، و كأن هذه الدول كتب لها أن تظل في دائرة التخلف، تعاني كل النتائج السلبية للتكنولوجيا ، و ما يترتب عنها ، إضافة إلى ما تسببه الدول المتقدمة من تفقير و تجهيل و تبعية لها، بحيث استنزفت ثرواتها ، و جعلتها سوقاً لصناعتها.

و قد كان لذلك رد فعل للشعوب المقهورة (شعوب دول العالم الثالث) التي انتفضت منذ ظهور العولمة كنظام وضعته الدول القوية المسيطرة باعتبارها القطب الوحيد المتغلب اقتصادياً و سياسياً و عسكرياً، و كل ذلك كان على حساب البيئة و ما لحق بها من أخطار مدمرة، بدأت تظهر على شكل آثار خطيرة يمكن أن تقضي على مظاهر الحياة، على سطح الكوكب الذي لا بديل عنه للإنسان.

و الملفت للنظر هنا أن شمولية الخطر الذي يمثله التدهور البيئي قد يحقق فيه قدر من المساواة و العدالة من قبل الطبيعة على طريقة المساواة في الظلم ، فهي لم تشترك في ارتكاب ذلك الظلم و في خلقه، و لكنها قد كانت ضحية له ، حصدت هي ثمار ذلك بدل غيرها، و إن كان غيرها من الدول الصناعية بدأ يحصد أكثر لما اقترفت يداه ، و بدأ الصراع يعلو ، و بدأت كل المنظمات غير الحكومية تستنجد بقيادات و زعماء العالم بأن يرفعوا أيديهم عن البيئة و يبصروهم بطبيعة ذلك الخطر الجارف، و الفيضان المدمر الذي سيجرف الجميع ، و لا يفرق بين العالم النامي و ذاك المتقدم و كأن البيئة و الطبيعة كانتا أكثر إنصافا من الإنسان ، لما ردت له ظلمه إلى نحره فلم تفرق بين متقدم و نام ، من هنا نخلص إلى أن العلاقة بين التقدم ، و لا سيما الصناعي و الاقتصادي و البيئة علاقة سلبية و ليست إيجابية ، كانت علاقة تناقض ، حتى و إن لم تكن ذات طابع طردي على إطلاقها، لذلك فإن السعي الآن نحو التوفيق أو تهدئة مجال رد الفعل في هذه العلاقة التي باتت الآن مصدر تهديد لا لدول العالم الصناعي المتقدم فحس بل للدول النامية أيضا على نحو تحقق معه مفهوم العولمة ، حتى و إن كان في شقه السلبي و غير المرغوب فيه.

و لم تبرز إشكالية العلاقة بين البيئة و التنمية إلا منذ فترة قصيرة نسبية، و مرجع ذلك للعديد من الأسباب ، على رأسها حداثة مفهوم البيئة نسبيا ، كما أن الالتفات إلى علاقة ذلك المفهوم بغيره مما حوله من مظاهر الحياة، لم تكن على ذلك النحو من العمق و النضج الذي كشف عن التقدم العلمي فيما بعد و إن كان ذلك معروفا على مستوى العالم الصناعي المتقدم، إلا أنه قد كان محل التجاهل الذي يقترب من الجهل بحقيقة الإشكالية ، و أبعادها التي لم تكن مطروحة بالمرة..

إن البيئة الطبيعية وحدة واحدة لا تحدها حدود، فهي تثير العديد من الإشكاليات بالنظر إلى الاعتبارات الاقتصادية و السياسية ، و القانونية و الاجتماعية ، التي تحيط بالمشكلة، و نظرا للتحديات بين أهل الشمال التقني(الدول المتقدمة) و أهل الجنوب الفقير(الدول النامية) حول تحمل نتيجة التلوث البيئي.

فلقد بات مشكل علاقة موقع اقتصاد البيئة بالتنمية الاقتصادية، يتصدر أولويات هموم دول العالم لكنهم لم ينظروا من خلاله إلى الجوانب الاقتصادية، و التهديدات البيئية الناتجة عن التنمية

1- طرح الاشكال :

لقد أصبحت مشكلة التلوث البيئي تتصدر أولويات هموم دول العالم ، في حين بيدوا أن الغافلين منهم في زمن لا يرحم ، يعتبرون البيئة و تطور الاقتصاد كمصدر للحياة، و لكنهم لم ينظروا إلى الجوانب الاقتصادية، وما تسببه من تهديدات تنموية ناتجة عن التلوث.

فما هي مخاطر تطور الاقتصاد؟ و آثاره على البيئة؟ و كيف يمكن معالجتها مستقبلا؟

2- أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في محاولة معالجة موضوع مخاطر تطور الاقتصاد و أثاره على البيئة و ما توفره هذه الأخيرة من سلبيات على الإنسان و الكرة الأرضية، كذلك يهدف إلى تسليط الضوء على كيفية تأثير البيئة في التنمية الاقتصادية، و محاولة الوصول إلى استنتاجات مصدرها درجة استجابة إرادة تلك القطاعات الاقتصادية و الاجتماعية.

ان هذا البحث يهدف إلى دراسة الآثار الاقتصادية لتلوث البيئة و وسائل الحماية منها من خلال تشريح هذه الظاهرة، و تحديد آثارها على النشاط الاقتصادي و أثرها كذلك على الموارد الطبيعية ، مع التطرق إلى الأخطار و التهديدات الناجمة عن هذه المخاطر.

3- أسباب اختيار البحث:

من بين أسباب اختيار هذا الموضوع نلخصها فيما يلي:

* حداثة موضوع الاقتصاد و علاقته بالبيئة حيث يعرف الاقتصاد تطورات و تحولات متلاحقة باعتباره موضوع الساعة ،لا سيما أمام التحديات التي يفرضها الواقع الاقتصادي الهادفة إلى خدمة مصالح التطور والتنمية.
* الوقوف عند حقائق ظاهرة مخاطر التلوث البيئي كظاهرة لها انعكاساتها على التنمية الاقتصادية.
* إمكانية البحث في هذا الموضوع.

4- منهج البحث المتبع:

اعتمدنا في دراستنا على المنهج التحليلي الذي يركز على رؤية الواقع الاقتصادي و تطوره عبر عوامل زمنية مع مزجه بالمنهج الوصفي .

5- أهداف البحث :

يهدف هذا البحث الى تحقيق جملة من القضايا القانونية والسياسية منها محاولة تعريف وتحديد مدى خطورة التلوث البيئي على الحياة البشرية ، ومنها الاشارة الى ان قوانين حماية البيئة هي حديثة النشأة تستلزم تطويرها واعطاءها قوة قانونية الزامية بمعنى دعوة المشرعين الى سن قوانين صارمة وملزمة لحماية البيئة من الانتهاكات التي تحدث بسبب كثرة المصانع و اعتداءات الانسان المتكررة. اضافة الى ما تم ذكره يهدف البحث الى مطالبة الدول في تكثيف جهودها للتصدى لكل انواع التلوث وانعكاساته بسبب المخاطر التي يفرزها تطور الاقتصاد على حياة ومستقبل الكائنات الحية بصفة عامة و هو ما يستدعي البحث عن أليات للتصدي للظاهرة وضمان العيش في بيئة سليمة.

6- صعوبات الدراسة :

ان موضوع مخاطر تطور الاقتصاد و اثره على البيئة من المواضيع الجديدة و التي لم تأخذ حقها من جانب الدراسة ، باعتبار انها من المواضيع التي تثير الاهتمام في العصر الراهن، و من بين الصعوبات التي صادفتنا منها قلة المراجع ، و غياب

دراسات جديدة تتناسب مع التطورات الحاصلة في اقتصاد البيئة ،بالاضافة الى عدم فعالية النصوص الدولية المتعلقة بحماية البيئة من ناحية الإلزام و التطبيق.

7- هيكل البحث

طبقا للإشكالية المطروحة و تطبيقا للمنهج الذي حددناه، فإننا نرى أن نتناول هذا البحث من خلال خطة محددة تستلزم تناوله وفقا لما يلي :

حيث قسمنا بحثنا إلى فصلين، و تناولنا في المبحث الأول تطور و ابعاد اقتصاد البيئة التاريخية و الفكرية ، و جزء ناه إلى مطلبين ، حيث تناولنا في المطلب الأول ما هية القانون الاقتصادي البيئي و المطلب الثاني مفهوم البيئة و مشكلاتهافي اطار النشاط الاقتصادي .

أما في الفصل الثاني فقد تطرقنا بالتحليل إلى أثار ومخاطر التطور الاقتصادي على البيئة و آليات الحماية و قسمناه كذلك إلى مبحثين حيث تناولنا في المبحث الأول التلوث البيئي الاقتصادي و انعكاساته، و المبحث الثاني أليات حماية البيئة، هذا و سنبرز في الخاتمة أهم ما توصلنا إليه من استنتاجات و اقتراحات.

الفصـــل الأول

تطور و ابعاد اقتصاد البيئة التاريخية و الفكرية

الفصل الأول : **تطور و ابعاد اقتصاد البيئة التاريخية و الفكرية**

جاهد الانسان منذ القدم ، في سبيل دوام بقائه ، حيث طغت الحلول الجماعية على تلك الفردية ، الا ان ذلك لا يعني إطلاقا نجاعة الحل الجماعي في القضاء على المشاكل التي كان يتسبب فيها الانسان[3] ، ومع بداية التطور الصناعي ،و التكنولوجي الذي شهده العالم عقب الحرب العالمية الثانية في كافة المجالات ، و الأنشطة الاقتصادية و الاجتماعية ،ونتيجة تداخل عوامل عديدة في مقدمتها الانفجار السكاني الذي حدث خلال النصف الثاني من القرن الماضي (القرن العشرين)، و ما رافقه من أنشطة تنموية لسد الحاجات المتزايدة لملايين البشر، فضلا عن استنزاف الموارد الطبيعية و استغلال أراضي الغابات في إنشاء المصانع و المعامل و استغلال الأراضي الزراعية لحل أزمة السكن و شق الطرقات و مد خطوط المواصلات و الاتصالات و غيرها .

و مع تزايد النمو الاقتصادي ظهرت مشكلات البيئة العالمية و المحلية على السواء و تصاعدت عدة آثارها، و أدرك الإنسان مدى خطورتها ليس فقط على حياته و صحته فحسب ، و إنما أيضا على مقدرات هذه الحياة و شروطها، كما كثرت التحذيرات خلال السنوات الأخيرة من القرن العشرين حول مصير الحياة على الكرة الأرضية، كما توجهت الانتقادات إلى تداخلات الإنسان في التوازن الطبيعي، الذي يحدد نمط و أشكال الحياة المعروفة حاليا.

فمشكلات التلوث البيئي، قد أصابت كل ما يحيط بالإنسان من كائنات حية و غيرها، و أضرت بكل ما يحيط به من موارد طبيعية، و هو الأمر الذي يهدد بنفاذ هذه الموارد.

لقد بدأ الإنسان يخشى أن يحل اليوم ، الذي لا يجد فيه ملاذا يحميه من غول التلوث الاقتصادي ، و ما تواجهه البيئة الآن من عوامل التدهور السريع الذي أصاب كل مرافق الحياة البشرية و غير البشرية، ليس هذا فحسب بل إن المشكلات البيئية قد اكتسبت أهمية متزايدة على كافة المستويات حيث انشغلت بها جميع

---

[3] **د. وسام ملاك ، تطور الفكر الاقتصادي من المركنتيلية الى الكلاسيكية، دار المنهل ، الطبعة الأولى،2011، القاهرة ،ص 31 .**

الدول، و انعقدت من أجلها العديد من المؤتمرات الدولية و أصبحت تحتل مكان الصدارة بين ما يشغل العالم من هموم و مشكلات.

ولقد أصبحت قضايا مخاطر التلوث[4] من القضايا التي تثير اهتمام كافة المفكرين و العلماء بل و العامة أيضا، حيث أخذت هذه القضايا تؤرقهم في كل مكان بعد، أن أصبحت شواهدها كثيرة من حولهم،و من مظاهر الاختلال في التوازن الطبيعي للبيئة وانقراض الكثير من النباتات و الحيوانات و الكائنات البحرية، و كذا الغابات التي تحولت إلى صحاري في مختلف أنحاء العالم و هناك احتمال أيضا، أن يختفي ما يقارب 14% من الغابات الاستوائية لنهاية القرن العشرين و أخطر هذه الظواهر ثقب طبقة الأوزون الذي يشكل تهديدا مباشرا على كوكب الأرض.

و كل هذه المظاهر كانت سببا في تغير المناخ، و توقع ارتفاع درجة الحرارة بمقدار ثلاث درجات مئوية بحلول عام 2050، و سيترتب عليه ارتفاع مستوى سطح البحر بمقدار يتأرجح بين 50 – 100 سم. و من المحتمل أيضا أن يرتفع سطح البحر بمقدار مترين مع نهاية العام [5].

و يؤكد علماء البيئة و خبراؤها أن الإنسان هو العامل الرئيسي في اضطراب التوازن الطبيعي في هذا الكون نتيجة لأنانيته، و ميله للاستفادة القصوى من مكونات البيئة دون أن يعي بالأضرار التي تصيب المخلوقات الأخرى، و كذا استنزافه لموارد الطاقة من أجل رفاهية الإنسان على حساب زيادة النفايات و الملوثات، و عمليات البناء و التنمية، و الجري وراء عمليات التعدين السطحي للقشرة الأرضية، فضلا عن التفجيرات النووية في الأجواء و الحروب الكونية و مآسيها التدميرية .

و العجيب، أن العالم يقف اليوم أمام قضية اختلال التوازن البيئي كما لو كانت مشكلة فجائية لم تنجم عن تراكم ممارسات خاطئة و جشعة على امتداد أزمان طويلة، و هكذا فإن قضية البيئة جعلت الإنسان وجها لوجه امام الحقيقة، التي يريد أن يطويها بمسوغات لا أساس لها مثل: ضرورات التنمية، و تلبية الاحتياجات، و هذه المسوغات – بالتأكيد لا تصمد طويلا حين تتم موازنتها بالثمن الفادح الذي تدفعه البشرية اليوم.

و من هذا المنطلق، اصبح الوضع يتطلب أليات لمجابهة مشاكل التلوث الاقتصادي المدمر للبيئة و ما يواجه البشرية من مخاطر جسيمة،وإن لم تتضافر جهود الجميع على وضع و إيجاد الحلول اللازمة لها، فإن الدمار سيعم الجميع و لن ينجو منه أحد بعد ذلك.

---

[4] عرفت المادة 04 من القانون 03-10 الجزائري التلوث بما يلي" التلوث هو كل تغيير مباشر أو غير مباشر للبيئة و يتسبب فيه كل فعل يحدث أو قد يحدث وضعية مضرة بالصحة و سلامة الانسان و النبات و الحيوان و الهواء و الجو و الماء و الأرض و الممتلكات الجماعية و الفردية".

- انظر الجريدة الرسمية رقم 43 الصادرة بتاريخ 20/07/2003،ص 10.

[5] عبد الحافظ معمر رتيب محمد، القانون الدولي للبيئة وظاهرة التلوث، دار النهضة العربية ، بدون طبعة، مصر، القاهرة، 2007، ص 18

[2] د.فيصل زكي عبد الواحد ، اضرار البيئة في المحيط و الجوار و المسؤولية المدنية عنها ، رسالة دكتوراه جامعة عين الشمس ، 1988 ،ص 280.

و هو ما جعل مسألة حماية البيئة من التلوث تمثل أولوية لدى كل دولـــة ، و تحتل الصدارة في انشغالات الباحثين و المفكرين لما وصل اليه وضع البيئة من تدهور و خراب و يصعب ترميمه في وقت قريب[6].

و من أجل تفادي ذلك، لابد من الحصول على أدوات تمكننا من التحليل المنضبط، و بما أن موضوع الدراسة ينصب على الآثار الاقتصادية ، و حتى يتسنى لنا معرفة المفهوم البيئي و هل يرتبط بالجانب الاقتصادي و الاجتماعي التاريخي المعاصر هذا من ناحية، و من ناحية أخرى يتعين علينا الوقوف على نشأة مشكلات البيئة العالمية و هل يوجد نظام اقتصادي معين مسؤول عن هذه النشأة؟ أم أن النشاط الاقتصادي هو المسؤول بصفة عامة عنها ؟ و هل توجد آليات معينة يحدث من خلالها ذلك الأمر؟.

و هل تعاني الدول المتقدمة و الدول المتخلفة من مشكلات بيئية عالمية مشتركة ؟ بالإضافة إلى المشكلات البيئية العالمية ؟

و من هنا فإن الأمر، يتطلب أن تضع هذه الدول استراتيجية تضمن إحداث تنمية اقتصادية متواصلة، فما هي التنمية المتواصلة؟

و ما هو موقف القانون و الفكر الاقتصادي منها؟ و ما هو الدور الذي يمكن أن تؤديه المنظمات البيئية والاقتصادية الدولية في هذا الصدد؟

و من خلال هذه التساؤلات المطروحة، نستشف مجموعة القضايا التي يتضمنها هذا الفصل، و التي ستعنى بالدراسة و التحليل.

المبحث الأول : ماهية القانون الاقتصادي البيئي

ان مشكلة تلوث البيئة مشكلة قديمة وعرفتها البشرية منذ ان ظهر الانسان على الارض، فقد بدا الانسان القديم في اشعال النار من اجل طهي الطعام، كما قام بقطع الاخشاب من الغابات من اجل الانتفاع بها. وفي هذه الظروف امتلئ الجو بالدخان والغازات المختلفة، وعلى هذا فلا يمكن القول بان مشكلة تلوث البيئة مشكلة حديثة بل تضرب جذورها في اعماق التاريخ.

وقد تقدمت البشرية تقدما هائلا بقيام الثورة الصناعية في النصف الأول من القرن العشرين، حيث بدأت المصانع تخرج المداخن الواحدة تلو الأخرى وتلقي بالدخان وما يحتويه من ثاني اوكسيد الكربون والغازات الأخرى في الجو لتحول المنطقة المحيطة بالمصنع الى منطقة يصعب الحياة فيها نتيجة لتلوث البيئة.

المطلب الأول : نشأة القانون الاقتصادي

نشأ القانون الإقتصادي بفعل تزايد تدخل الدولة في الحياة الإقتصادية ويتولى إدارة أنشطة كانت قديماً من صميم النشاط الفردي أو الخاص. باعتبار ان البيئة هي منطلق التنمية الإقتصادية، وإن مشكلات البيئة ترجع معظمها الى التنمية الإقتصادية

6

سواء في الدول المتقدمة أو الدول النامية، فإننا نستطيع أن نفهم الصلة بين القانون الإقتصادي والبيئة. حيث يمكن إستخدام التحليلات الإقتصادية في بيان الحلول القانونـية لحماية البيئة، والعوامل ذات الطابع الإقتصادي، التي تملي هذه الحلول[7].

وتبين مبادىء قانون الإقتصاد البيئي، بأن مكونات البيئة من هواء وموارد طبيعية، وتباين أنماطها، من أهم معايير قياس التفاوت في التقدم الإقتصادي بين الدول، بل يمكن القول بأن المستوى الإقتصادي للدولة قد يكون وراء تلوث البيئة. حيث جاء في مقررات مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة الإنسانية بأن " مشكلات البيئة في الدول الصناعية ترجع عموماً الى التصنيع والتنمية الإقتصادية " أما بالنسبة للدول النامية فإن " مشكلات البيئة تكمن في التخلف ذاته[8].

الاقتصاد والبيئة ، إنهما مسؤولان بنفس القدر عن تحسين ظروف البشرية جمـعاء. البيئة و التنمية ليسا تحديين منفصلين، انهما مرتبطان ارتباطا لا يقبل التجزئة. والتنمية لا يمكن ان تستمر على قاعدة موارد بيئية متدهورة، كما لا يمكن حماية البيئة عندما لا تضـع التنمية في حساباتهـا تكاليف تخريب البيئة، ولا يمكن معـالجة كل من هاتين المشكلتين ، انهما مرتبطتان في شبكة معقدة[9]، حيث ان المشاكل البيئية لم تحل او تثار في الحوار العام بين البلدان النامية والبلدان المتقدمة النمو، وفيما بينـها ولكـن يجب التشديد على انه نظرا للانشغال بالمسائل الاقتصادية والمالية التي تبدو اكثر إلحاحا لم يحظ البعد البيئي بالأولوية التي يستحقها، ويمكن القول في الواقع بان الأزمة الاقتصادية الحالية لن يتسنى التغلب عليها بـدون استنباط أنماط جديدة لاستخدام الموارد، تكـون سليمة بيئيا واقل تبديدا. وفي هذا السـياق، يتعين أيضا ان توضـع في الاعتبار طبيعة بعض القضايا البيئية في منظورها الزمني.

ان بعض القضايا البيئية التي تترتب عليها اثار واضحة بالنسبة للاقتصاديات الدولية والوطنية (تغير المناخ ـ تدهور البيئة ـ التصحر و..... الخ)، مثال على ذلك سياسة فرض الضرائب و الرسوم من أجل الحد من التلوث، فالجباية البيئية هي إحدى السياسات الوطنية و الدولية المستحدثة مؤخرا والتي تهدف إلى تصحيح نقائص عن طريقة وضع تسعيرة او رسم او ضريبة للتلوث.

اولا : مفهوم اقتصاد البيئة

لقد اصبح الاقتصـاد البيئي اليوم هو الذي يبحث في الاستخدام الأمثل للمـوارد المادية و البشرية ، بهدف تحقيق أكبر ربح ممكن او إشباع الحاجات الإنسـانية بأقل

---

[7] عبد الحافظ معمر رتيب محمد، المرجع السابق ، ص 25 .

[8] ابراهيم سليمان قطف، علي محمد خليل: مبادىء الاقتصاد الجزئي دار الحامد للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، الأردن 2004،ص 67.

[9] .راتب السعود،الإنسان و البيئة،بدون طبعة ، دار الحامد للنشر و التوزيع ، الأردن، 2004، ص 45

تكلفة و أصبحت الموارد الاقتصادية من الموضوعات الحيوية، نظرا لارتباطها الوثيق بالتقدم الاقتصادي، فهناك الموارد الطبيعية بشقيها الزراعي و المعدني، و الموارد المصنعة، بالإضافة إلى الموارد البشرية.و لقد ترتب على نمو السكان و حاجتهم الماسة للموارد البيئية الملموسة و غير الملموسة زيادة كبيرة في الطلب عليها،

و الموارد المصنعة و التي ينجح الإنسان في صنعها بفكره و علمه و جهده، و في ظل ما يجري على اوضاع الاقتصاد العالمي افرزت التطورات البيئية فروعا جديدة منها اقتصاد البيئة و الذي يعني الحفاظ على الموارد الطبيعية و ترشيد استخدامها.

ثانيا : ابعاد اقتصاد البيئة

يعرف الاقتصاد البيئي على انه فرع من فروع علم الاقتصاد يتناول مسألة التوزيع الأمثل للموارد الطبيعية التي توفرها البيئة لعملية التنمية و البيئة البشرية هي المحيط الذي يعيش فيه الانسان و يحصل منه على الموارد اللازمة لبقائه و تنميته المادية و الثقافية و يبني فيه مسكنه و يفرغ فيه النفايات الناتجة عن نشاطاته اليومية ، و بهذا المنطلق فان عناصر الاقتصاد البيئي هي سلع اقتصادية نادرة و لا توفر الطبيعة كمية كافية من الموارد البيئية لتلبية احتياجات الانسان و هي ليست مجانية حتى و ان كانت غير قابلة للنضوب بالفعل أو كان الطلب عليها شبه معدوم.[10]

تدور مشكلة الاقتصاد حول ما هو مشاهد في الحياة الواقعية من ندرة نسبية في الموارد القابلة لإشباع الحاجات المختلفة، مما يحتم عليه استخدامها على أفضل نحو مستطاع، حتى يمكنه الوصول إلى أقصى إشباع، وما ينشأ من علاقات متطورة تاريخيا بين أفراد المجتمع الإنساني وخاصة فيما يتعلق بالملكية والتوزيع، ومن هنا تنشأ مشكلة الاقتصاد.

فالمشكلة الأولى تظهر بسبب أن الجزء الأكبر من الموارد غالبا لا يصلح لإشباع الحاجات الإنسانية، لهذا لزم تدخل الإنسان عن طريق العمل ليحور من تلك الموارد الطبيعية، وليجعلها صالحة لإشباع الحاجات الإنسانية.

وتقتضي هذه العملية صراعا بين الإنسان والطبيعة تحكمه قوانين طبيعية و عامة و أوضاعا فنية تختلف باختلاف الزمان والمكان.

أما المشكلة الثانية تظهر بسبب أن الحاجات الإنسانية كثيرة ومتنوعة ومتزايدة، وبالمقابل فإن الموارد التي تعطيها الطبيعة محدودة، ومن هذا الوضع تخلق المشكلة بين توزيع الموارد المحدودة على الحاجات الإنسانية الغير محدودة[11].

هذه الوضعية تقتضي تحديد الحاجات والقدر الذي يتم إشباعه ، أي التقابل بين الحاجات الإنسانية غير المحدودة والموارد الطبيعية التي تقتضي تدخل الإنسان لتحديد أولويات لإشباع الحاجات .

---

[10] . ا.د. عبد المجيد قدي ، الاقتصاد البيئي، دار الخلدونية ،الطبعة الأولى،الجزائر، 2010، ص 49

[11] **عبد الله جعيدي ، الاقتصاد والبيئة ، دراسة في بعض الجوانب الاقتصادية لمشكلات البيئة ، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية ، 1993،ص 58**

فالحاجات المتعددة والموارد المحدودة حقيقتان تفرضان نفسهما على أي مجتمع كان بغض النظر عن مدى تقدمه وتطوره وبغض النظر عن النظام الاقتصادي المتبع، لكن المشكل الاقتصادي يكاد يكون واحداً عبر كافة النظم الاقتصادية، لكن الكيفيات التي يتم بها اتخاذ القرارات تختلف وهكذا تختلف النظم الاقتصادية من حيث الهيكل أو الترتيب أو تكوين الأطراف التي تتخذ الإجراءات الاقتصادية، الشيء الملاحظ في السنوات الحديثة أن الاقتصاديين أصبحوا أكثر اهتماما بالموضوعات المتعلقة بالبيئة والتي ترتبط بنجاح جهود التنمية[12].

ونحن الآن ندرك التفاعل بين الفقر والتدهور البيئي، وكنتيجة للجهل أو الضرورة الاقتصادية، فإن بعض فئات المجتمع تقوم بعملية تدمير واستنفاد للموارد التي تعتمد عليها الحياة، كما أن تزايد الضغوط لزيادة الضرائب على الموارد البيئية في الدول النامية والتي تؤدي إلى نتائج خطيرة على الاكتفاء الذاتي في العالم الثالث وعلى توزيع الدخل وكذلك النمو المرتقب في المستقبل.

إن التدهور البيئي يمكن أن يقلل من خطوات التنمية الاقتصادية من خلال التكاليف المرتفعة التي تنفقها الدول 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 ،

فان من بين الحلول لهذه المشاكل البيئية المتعددة، تعزيز إنتاجية الموارد وتحسين الظروف المعيشية بين الفقراء، وتحقيق نمو بيئي قابل للاستمرارية[13].

فهناك 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.

إن استبعاد التكاليف البيئية من حسابات الناتج القومي الإجمالي تكون مسؤولة بشكل كبير عن الإهمال التاريخي للاعتبارات البيئية في اقتصاديات التنمية.

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

كذلك النمو السكاني السريع وتوسيع الأنشطة الاقتصادية في الجزائر تكون أكثر اتجاها لتوسع الدمار البيئي ما لم تتخذ خطوات جادة وفعالة تعمل من أجل التخفيف من النتائج السلبية على البيئة وعلى التنمية في آن واحد.

الفرع الأول : طبيعة علم الاقتصاد و علاقته بالعلوم الأخرى

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)،

---

[12] **محمد على سيد، الاقتصاد والبيئة، الطبعة الأولى، مصر، القاهرة، عام 1998،ص 25**

[13] دأحمد جامع النظرية الاقتصادية، الجزء الأول ،الطبعة الأولى ،دار النهضة العربية، القاهرة، بدون تاريخ، ص 4.

موضوعا للدراسة و البحث[14]، و أصبحت هذه العلاقة الموضوع الرئيسي لعلم الاقتصاد التي باتت تعرف بالمشكلة الاقتصادية.

اولا : طبيعة علم الاقتصاد

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

1- دراسة ندرة الموارد الاقتصادية اللازمة لإشباع الحاجات.
2- البحث في كيفية استغلال الموارد و تخصيصها بما يتلاءم مع طبيعة المجتمعات و احتياجاتها.
3- البدائل و الخيارات المتاحة لدى المجتمع بسبب محدودية الموارد.
4- اهتمامه بتفسير العلاقات القائمة بين مختلف الظواهر الاقتصادية، و العلاقات السببية التي تساعد على التنبؤ بما سيحدث في المستقبل.
5- 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 غيها.

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

و يقصد بعلم الاقتصاد بكونه 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].

-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 والطبيعة.

1- 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.
2- 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).

---

[14] د. عبد المجيد قدي ،**المرجع السابق ، ص 35**

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.

3- المدرسة التجارية و الطبيعية و الفكر الكلاسيكي و الكينزي، و جميعها تمثل أنماطا مختلفة بتحليلها للظواهر الاقتصادية.

علاقة علم الاقتصاد بعلم الأخلاق: يهتم علم الاقتصاد بالوسائل التي تشبع حاجات الإنسان، و قد تتناقض هذه الوسائل مع بعض المعتقدات الأخلاقية.

---

1 د إبراهيم سليمان قطف، د علي محمد خليل مباديء الاقتصاد الجزئي، دار الحامد للنشر و التوزيع ، الطبعة الأولى، الأردن،2004، ص 18.

2نفس المرجع السابق، ص: 35، 36.

فمثلا في سعي علم الاقتصاد لتحقيق العدالة في التوزيع ينسجم مع المعايير الأخلاقية، و كذلك في سعيه لتحقيق درجة من الرفاه الاجتماعي.

الفرع الثاني: طبيعة المشكلة الاقتصادية

تمثل المشكلة الاقتصادية محور علم الاقتصاد، فندرة الموارد الاقتصادية من جهة و تعدد الحاجات الإنسانية و تزايدها المستتمر من جهة أخرى ، جعل من المشكلة الاقتصادية مشكلة عامة بالنسبة لكافة المجتمعات الإنسانية أيا كانت درجة تقدمها أوطورها الاقتصادي و التكنولوجي.

و من نافلة القول أن حدة هذه المشكلة ، تختلف في المجتمعات المتقدمة عنها في المجتمعات المتخلفة، فهذه الأخيرة تعاني بدرجة أكبر من هذه المشكلة ، نظرا لظروفها الاقتصادية المعقدة و لضعف هيكلها الاقتصادي و لقد أصبحت معظم دول العالم في الوقت الحاضر تجد صعوبات بصدد توفير ما تحتاج إليه من سلع، يرجع ذلك إلى تزايد و تعدد الحاجات و إلى التقدم و التطور الذي شهده العالم منذ الثورة لصناعية، كما يرجع إلى نفاذ و نضوب بعض مصادر الإنتاج .

اولا : خصائص و أسباب المشكلة الاقتصادية

للمشكلة الاقتصادية خصائص و أسباب متعددة نوجزها فيمايلي :

أ- الندرة: يعتبر عامل الندرة من أهم عوامل المشكلة الاقتصادية، و الندرة بالمفهوم الاقتصادي لا تعني عدم وجود الشيء، إنما عدم الكفاية فيه، لأن توفر الموارد الاقتصادية بكميات محدودة لا تف بسد حاجات المجتمع، يعني أن المجتمع يواجه مشكلة الندرة، و كلما كان عامل الندرة في الموارد الاقتصادية قائما كانت المشكلة الاقتصادية قائمة[15].

ب- عامل الاختيار: بسبب محدودية الموارد من ناحية و تعدد حاجات المجتمع من ناحية أخرى، سيواجه المجتمع مشكلة الاختيار بين الحاجات التي يمكن

---

[15] **1 د محمدي فوزي أبو السعود، د. رمضان محمد مقلد، د: أحمد رمضان نعمة الله، د: إيمان عطية ناصف،اقتصاديات الموارد و البيئة، الدار الجامعية،بدون طبعة ، الاسكندرية ، 2006، ص 25.**

2 د إبراهيم سليمان قطف، دعلي محمد خليل، مرجع سابق، ص 21، 22.

إشباعها من خلال الموارد المتاحة و إبقاء حاجات أخرى غير مشبعة، مما يعني بقاء المشكلة الاقتصادية قائمة.

ج- عامل التضحية: تتصف الموارد الاقتصادية باستخداماتها المتعددة بمعنى أن المجتمع قد يحتاج المورد الواحد لعدة استعمالات، و لكن بسبب عامل الندرة أي محدودية الموارد فقد يضطر المجتمع أن يوجه مورداً معيناً لاستعمال ما، و بالتالي يضحي بالاستعمالات البديلة لهذا المورد. [2]

ثانيا: أركان المشكلة الاقتصادية

تتضمن المشكلة الاقتصادية عناصر رئيسية تواجه معظم المجتمعات، و ترتبط هذه العناصر بجوهر المشكلة الاقتصادية المتمثل في تعدد الحاجات وندرة الموارد اللازمة لإشباعها، و أهمها:

- ماذا ننتج والطريقة المستعملةولمن ننتج و هناك بعض الجوانب الاقتصادية المتعلقة بالموارد الطبيعية، سواء كانت متجددة أم غير متجددة، و بالنسبة للموارد الطبيعية المتجددة فهناك جانبا العرض و الطلب المتعلقان بسطح الأرض و المسطحات المائية، أما بالنسبة للموارد الطبيعية غير المتجددة فهناك جانبا العرض منها و الطلب عليها.

1- الموارد الاقتصادية:

لقد أدرك الإنسان منذ مهبطه إلى الأرض مقدار سلطانه على حياته و أمر معيشته، إنما يتحدد بمقدار ما في حوزته من مال أو قلة من موارد مادية و بشرية فلقد عرف أن احتياجاته متزايدة ، و أن كوكبه بما فيه من موارد محدود نسبيا، و لذلك كان شغله الشاغل هو تنمية و زيادة ما في حوزته من موارد حتى يضمن احتياجاته المتزايدة و المتجددة، لقد سلك الإنسان في سبيل ذلك مسالك شتى ، منها الهجرة إلى مناطق جديدة و منها الحروب و السطو و الابتزاز ، و منها القهر و الاسترقاق و منها التجارة و التبادل السلعي ، كذلك راح يضع الحدود الجغرافية و يسن القوانين التي تؤكد تملكه لموارده باعتبار ان الأشخاص و الأموال يمثلان شيئا متكاملا صعب الانفصال فهما وحدة متكاملة من البيئة الانسانية[16]، و من هنا يمكن تعريف المورد الاقتصادي على انه رصيد ذو قيمة اقتصادية يترتب على استغلاله تيار من المنافع أو الإشباع، و يتبين من هذا التعريف أن المورد هو كمية يصير قياسها في نقطة زمنية معينة.

ب- تقسيمات الموارد الاقتصادية:

المورد الاقتصادي قد يكون طبيعيا أو غير طبيعي، و قد يكون ملموسا أو غير ملموس، كما يكون ماديا أو بشريا، كذلك قد يكون المورد متجددا أو غير متجدد كما أن الموارد تختلف في درجة توافرها في الأماكن المختلفة، فقد يكون المورد متوافر في كل مكان أو يكون مركزاً في مكان واحد.

---

[16] .د.حميدة جميلة، النظام القانوني للضرر البيني و اليات تعويضه، دار الخلدونية، الجزائر، الطبعة الأولى ، 2011، ص 15

4- أهمية الموارد الاقتصادية:

أصبحت معظم دول العالم في الوقت الحاضر تجد صعوبات بصدد توفير ما تحتاج إليه من سلع، بل إن بعضها يعاني من تعذر تدبير العديد من السلع[17]، يرجع ذلك إلى تزايد و تعدد الحاجات و إلى التقدم و التطور الذي شهده العالم منذ الثورة الصناعية، كما يرجع إلى نفاذ و نضوب بعض مصادر الإنتاج.

المطلب الثاني: مفهوم البيئة و مشكلاتها في إطار النشاط لاقتصادي

إن الوصول إلى مفهوم محدد لمصطلح البيئة، أمر له أهمية في هذه الدراسة، بحيث أنه يمكننا من الحصول على أداة فكرية أساسية للتحليل و التحميص، و لكنه الأمر الذي لا يمكن الوصول إليه إلا من خلال تناول المفاهيم المختلفة لهذه الكلمة عند مختلف الاتجاهات الفكرية من أجل استنباط المفهوم الذي يعتمد في هذه الدراسة هذا من ناحية.

و من ناحية أخرى، سنحاول الوصول إلى معرفة مدى قيام العلاقة بين اختلاف الهياكل الاقتصادية بين الدول، و بين شلالات البيئة العالمية.

كما سنحاول التعرف على مدى تأثير هذه المشكلات في كل الدول المتقدمة منها والمتخلفة، و هذا ما يستدعي التعرف على مفهوم ومشكلة البيئة في إطار أنشطة النظم الاقتصادية.

الفرع الأول: مفهوم البيئية و طبيعة النشاط الاقتصادي:

تعددت التعاريف المتعلقة بالبيئة و معظمها ذهب إلى ان البيئة هي الوسط الطبيعي الذي يعيش فيه الانسان و الكائنات الحية الأخرى ، و يمارس فيه نشاطاته المختلفة .

اولا: تعريف البيئة

البيئة بالمعنى العام عبارة عن مجموعة الظروف والمؤثرات الخارجية والداخلية، فالبيئة المحيطة بأي كائن من إنسان أو حيوان أو نبات تشمل الظروف السلبية وتشمل الآثار الطبيعية والكيماوية والصحراوية والبحرية والجوية والنباتية والاجتماعية[18]. وهي مترابطة ، و متفاعلة بعضها في بعض الآخر تأثيراً وتأثّرا، بمعنى أنه إذا حدث تغيّر في أحد منها فسيتبعه تغيير في بعض النظم الأُخرى على

---

[17] د. إبراهيم قطف، دعلي محمد خليل ،المرجع السابق ، ص 23 2

[18] د.عبد العزيز مخيمر عبد الهادي ، دور المنظمات الدولية في حماية البيئة ، بدون طبعة ، دار النهظة العربية،مصر ، 1986،ص 19.

شكل سلسلة تفاعلات بحسب القوانين والعلاقات التي جعلها الله سبحانه وتعالى في الكون، فالبيئة إذن هي وحدة متكاملة تتجمّع فيها الكثير من العلوم التي اكتشفها الإنسان من سياسة واجتماع واقتصاد وغير ذلك، وعليه، فالبيئة ـ بالمعنى الأعم ـ تشمل البيئة الوراثية و الاجتماعية والثقافية والبيئة الاقتصادية و السياسية و الطبيعية وغير ذلك.

وقد جاء تعريف مفهوم البيئة في مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة البشرية الذي انعقد في ستوكهولم 1972 بأنها رصيد الموارد المادية والاجتماعية المتاحة في وقت ما، وفي مكان ما لإشباع حاجات الانسان[19] وتطلعاته. وقد أعطاها مؤتمر ستوكهولم فهما واسعا، حيث أشار إلى أنها لا تتضمن العوامل أو الموارد المادية فقط (كالماء والهواء والتربة)، وإنما تتضمن أيضا العوامل والظروف الاجتماعية التي تتوافر في وقت ما وفي مكان ما لإشباع حاجات الإنسان.

و هي بذلك تتكون من نوعين أساسيين من العناصر:

- العناصر الطبيعية المادية ، من ماء و هواء و تربة ، و معادن و كائنات و بشر ،و هذه العناصر لا دخل للانسان في وجودها ، لأنها من خلق الله سبحانه و تعالى .
- العناصر المستحدثة أي التي استحدثها الانسان ، لأنها ناتجة عن نشاطاته المختلفة ،في جميع المجالات ، سواء كانت في البر ام في البحر ، و التي وضعها لينظم حياته و يدير من خلالها نشاطاته و علاقته الاجتماعية و تفاعلاته مع العناصر الطبيعية[20].

ثانيا : طبيعة النشاط الاقتصادي البيئي

---

[19] .ا.عبد الواحد الفار، التنظيم الدولي للبيئة، دار النهضة العربية،بدون طبعة ، مصر، القاهرة، عام 2002، ص 49

[20] 1 تعدّدت التعريفات التي تناولت مفهوم البيئة، وقد ذكر الدكتور ممدوح حامد عطيّة في كتابه إنّهم يقتلون البيئة ،ط 1، مجلد 1 ،الهيئة المصرية للكتاب ،القاهرة ، ص 17 ـ 18، عدّة تعريفات:

أولاً: ـ مجموعة العوامل البيولوجيّة والكيماوية والطبيعيّة والجغرافيّة والمناخية المحيطة بالإنسان والمحيطة بالمساحة التي يقطنها والتي تحدّد نشاط الإنسان واتّجاهاته وتؤثّر في سلوكه ونظام حياته.

ثانياً: ـ المجال الذي يحيط بالبشر بما يكفل لهم الحياة وطيب العيش، بما يحويه من الموارد المائيّة والثروات المعدنيّة والبتروليّة وموادّ البناء والمصايد والشواطئ والذي يكون في جملته للأفراد مسرح حياتهم أو الوطن الذي يضمّهم.

ثالثاً: ـ الأرض بما فيها من مختلف الأبعاد، والتي قدّر لها أن يعيش فيها مع غيره من كائنات ودواب وجماد.

رابعاً: ـ الإطار الذي يحيا فيه الإنسان مع غيره من الكائنات الحيّة بما يضمه من مكوّنات فيزيائية وكيماوية وبيولوجية واجتماعيّة وثقافيّة واقتصاديّة وسياسيّة ويحصل منها على مقومات حياته.

خامساً: ـ الإطار الذي يمارس فيه الإنسان حياته وكافّة أنشطته المختلفة، فهي الأرض التي نعيش عليها والهواء الذي نتنفّسه والماء الذي هو أصل كلّ شيء حي بالإضافة لكلّ ما يحيط بنا من موجودات سواء كانت كائنات حيّة أو جماداً.
كما ذكرت الدكتورة بدرية عبد الله العويض في كتاب القوانين البيئيّة في مجلس التعاون الخليجي ص 22 التعريف التالي. إنّه مجموعة من النظم الطبيعيّة والاجتماعيّة والثقافيّة التي يعيش فيها الإنسان والكائنات الأخرى والتي يستمدّون منها زادهم ويؤدّون فيها نشاطهم. وقد عرّف إرنست هاكيل البيئة كما عن كتاب عودة الوفاق بين الإنسان والطبيعة للمؤلّف جان ماري بليت ص 23. إنّه مجموع العلاقات الودّية أو العدائية التي تربط الحيوان أو النبات ببيئته غير العضويّة أو العضويّة بما في ذلك سائر الكائنات الحيّة.

إن النشاط الاقتصادي بصفة عامة يتم أو يجري داخل إطار محدد زمانا و مكانا و هو ما يعني أنه يتأثر بالبيئة الطبيعية التي تمثل الإطار العام للمجتمع الذي يمارسه سواء كان هذا النشاط زراعيا أو صناعيا، أو في مجال الخدمات هذا النشاط الاقتصادي، وإن كان يتأثر وفقا لمفهوم البيئة بمجموعة المعطيات الاقتصادية و الاجتماعية و التاريخية، فإنه يعود ليؤثر بدوره فيها بما يخلق نوعا من العلاقة التبادلية بينهما، بحيث يؤثر كل منهما في الآخر و يتأثر به.

حيث أدرك المجتمع الدولي الارتباط الوثيق بين النشاط الاقتصادي و البيئة ولتوضيح مظاهر هذا الارتباط علينا إيراد بعض الأمثلة.

1- بالنسبة لاستهلاك الطاقة : إن مختلف مظاهر الصناعة، تنتج افرازات سلبية أين يتم استهلاك الطاقة، كالصناعات الكيمياوية و تصنيع المعادن ، و محطات توليد الطاقة الكهربائية بالطاقة النووية ، مخلفة نفايات صلبة خطيرة تؤثر على صحة و سلامة الإنسان ،فزيادة كميات الكربون تلوث الغلاف الجوي، حيث أكدت معظم الدراسات أنه لا بد من بذل جهود عالمية لخفض استهلاك الطاقة لأن انبعاثات الكربون في العالم ستصل إلى 10 – 12 بليون طن سنويا في عام 2020، و هذا يؤدي إلى ارتفاع درجة حرارة الأرض، و ما يترتب عن ذلك من مشاكل بيئية[21].

و نستطيع حصر المشكلات البيئية من حيث أهميتها و خطورتهما إلى ثلاث مشكلات هي:

- أولا: مشكلة الانفجار السكاني.
- ثانيا: مشكلة التلوث بمختلف أنواعه.
- ثالثا: مشكلة استنزاف موارد البيئة.

و نضيف إلى ذلك مشكلة الضجيج الذي يعتبر عدو الإنسان الأول.

2- مشكلة الانفجار السكاني: إن المشكلة السكانية كما يراها أصحاب الاقتصاد بحسب (المنظور البيئي الايكولوجي) تعبر عن سياق غير متكافىء بين نمو السكان من جهة و بين الموارد المحدودة من جهة أخرى، في حين أن أصحاب المنظور الاقتصادي السياسي يرون بأن المشكلة السكانية عبارة عن سباق بين النمو السكاني المرتفع و بين الجمود.

وتخلف التشكيلات الاجتماعية المهيمنة في البلاد النامية التي عجزت عن تحقيق التقدم الاقتصادي الاجتماعي لشعوبها على النحو الذي يوفر الغذاء والكساء والتعليم والخدمات الصحية وفرص العمل الشريف لكل مواطن قادر على العمل، فالمشكلة السكانية بهذا المعنى قضية صراع ضد هذه التشكيلات ومؤسساتها وعلاقتها الداخلية والخارجية،أما الحقائق الديمغرافية (المنظور الديمغرافي) ، فليست إلا ترمومتراً يشير بارتفاع درجة حرارة المريض دون تشخيص حقيقة المرض .

---

[21] **د سامح غرايبية، د يحي الفرحان، المدخل إلى العلوم البيئية، الطبعة العربية الثالثة ،الإصدار الثاني 2002، دار الشروق للنشر و التوزيع ، عمان، ص 191 .**

و من هنا فإن من الواضح أن هناك تزايدا في حجم السكان، يصاحبه تزايد آخر في حجم المعاناة الإنسانية، و إن كان ذلك متمركزاً في بلدان العالم النامي الذي يضم حوالي 70% من سكان العالم . و إذا ما أمعنا النظر في ملامح الصورة الراهنة لسكان البلاد النامية فسوف تتكشف لنا سريعا تلك الظلال القاتمة التي يتم في طياتها ذلك النمو السكاني المرتفع الذي تشهده.

3- مشكلة التلوث: إذا حاولنا دراسة هذه المشكلة في إطار النشاط الاقتصادي فإن العلاقة بين هذا الأخير و البيئة[22]. هي أمور تتغير بصورة مستمرة، و من ثم فإن الابتكار التكنولوجي و التغير الهيكلي يكون اتجاه الحد من الضرر البيئي.

و إذا كان بطبيعة الحال يؤدي إلى التوسع والزيادة في النشاط الاقتصادي، إلا أنه في الوقت ذاته تجعله قادرا على التصدي لهذا الضرر.

فالنشاط الاقتصادي يمكن أن يتسبب في إيجاد مشكلات بيئية، كما أنه يمكن أن يساعد على التصدي لهذه المشكلات.

4- استنزاف موارد البيئة: لقد أدى تزايد عدد السكان في العالم " و بالتحديد في دول العالم النامي في سعي الإنسان للحفاظ على حياته فقد اتجه إلى استنفاد و استنزاف ما في البيئة من مواد و طاقات، و بخاصة استنزاف الموارد البيئية غير المتجددة، و قد تنبهت معظم المجتمعات البشرية و الهيئات الدولية و المحلية الحكومية و الأهلية و المحافل العلمية البيئية إلى خطورة ، مشكلة الانفجار السكاني و استنزاف الثروات البيئية بطريقة عشوائية غير منظمة[23].

5- مشكلة الضجيج: " إن أكثر من 65 مليون شخص في الدول الصناعية يعانون من أعراض صحية خطيرة جدا أثبت أن سببها الرئيسي هو الضجيج الذي يفوق طاقة الإنسان على التحمل ،و يكثر انتشار هذه المشكلة في الدول الصناعية الكبرى،وفي المناطق الصناعية " و اليابانيون هم الأكثر تأثرا بالضجيج الصناعي، و الناتج عن النقل البري و الجوي كما أن الطائرات الأسرع من الصوت تتسبب بموت الآلاف من سكان الأرض سنويا[24].

و نلخص مما تقدم إلى أن هذه المشكلات البيئية التي تحدثنا عنها بصورة موجزة مرتبطة أيما ارتباط بطبيعة النشاط الاقتصادي، فهي تؤثر و تتأثر به ،إذ كما أنه يتسبب في إيجاد المشكلات البيئية يمكن أن يساعد على التصدي لها.

و في خلاصة حديثنا عن هذا العنصر نقول إن التكنولوجيا المنظفة للبيئة، قد هيأت في الآونة الأخيرة مناخا للتطور الاقتصادي أقل ضررا للبيئة مما كان ممكنا من قبل.

الفرع الثاني: المشكلات البيئية

مما لاشك فيه أن النمو الصناعي المتزايد و الاستخدام المكثف للتكنولوجيا الملوثة للبيئة و استنزاف الموارد الطبيعية قد تسبب في مشكلات بيئية عالمية، عانت منها الدول المتقدمة والدول المتخلفة على حد سواء.

---

[22] **ماجد راغب الحلو ، قانون حماية البيئة في ضوء الشريعة، الاسكندرية ، الدار العربية للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى،2000، ص 21**

[23] **محمد بودهان ، حماية البيئة في النظام القانوني الجزائري ، مجلة حقوق الانسان ، تصدر عن المرصد الوطني لحقوق الانسان رقم 6 ، سبتمبر 1994 ، ص 13 .**

[24] **د.عبد العزيز مخيمر عبد الهادي ، المرجع السابق ، ص 13**

لذلك سنحاول التوصل إلى تحديد ومعرفة العلاقة بين أسلوب إنتاج إدارة النشاط الاقتصادي التي تبدى أو تظهر في نظام اقتصادي معين و بين نشأة المشكلات البيئية و مدى مسؤولية نظام اقتصادي بعينه عن نشأة هذه المشكلات[25]،و مما يستدعي أهمية قصوى هو التعرف على نوعية هذه المشكلات التي تمثل الصور الأساسية للتلوث البيئي، و هل يمكن أن تختلف طبيعة تلك المشكلات البيئية وفقا لمستوى التقدم الاقتصادي و الاجتماعي في كل دولة. و هل تؤثر أضرارها على بقية الدول؟.

اولا : المشكلات البيئية و طبيعة النظام الاقتصادي

تمارس المجتمعات المختلفة نشاطها الاقتصادي وفق إطار تنظيمي معين له خصوصيات محددة تجعل منه نظاما اقتصاديا.

و من هنا يطرح التساؤل التالي هل يوجد نظام اقتصادي معين يكون مسؤولا عن المشكلات البيئية المختلفة؟ أم أن الأمر يعود إلى ممارسة النشاط الاقتصادي بوجه عام بغض النظر عن ارتباطه بنظام بيئي اقتصادي معين؟

من الناحية القانونية ينصرف اصطلاح النظام البيئي الى الاهتمام بدراسة كائن معين او وحدة معينة و الذي يتشكل في النهاية من كافة الأنظمة البيئية [26].

و في هذا الإطار سوف نتناول أولاً: علاقة البيئة بالنظم الاقتصادية المختلفة، ثم نتناول المشكلات البيئية و طبيعة النشاط الاقتصادي.

ا- البيئة و النظم الاقتصادية المختلفة

ترتبط البيئة بالنظم الاقتصادية على أساس أن النشاط الاقتصادي لابد أن يتم من خلال إطار تنظيمي، له خصائص محددة يجعل منه نظاما اقتصاديا، و إذا كان النشاط الاقتصادي قد تسبب في بعض المشكلات البيئية سواء بصورة مباشرة أو غير مباشرة، فإننا يجب أن نتناول العلاقة بين البيئة و النظم لاقتصادية المختلفة ، و ذلك في إطار العناصر الأساسية، التي يتكون منها أي نظام اقتصادي و التي تتمثل ، في الهدف من النشاط الاقتصادي، والإنتاجي أو الظروف التكنولوجية التي تتم في إطارها العملية الإنتاجية، و نوع التنظيم الاجتماعي و السياسي و القانوني الذي يحدد شكل العلاقات بين الأفراد و المؤسسات السائدة في المجتمع.

و تتخذ هذه العناصر التي تكون النظام الاقتصادي شكلا معينا تترابط معه، و هذا الشكل يسمى بالهيكل الاقتصادي و الذي يحدد بعدة محددات تتمثل في: ملكية وسائل الإنتاج – هدف العملية الإنتاجية – و طريقة سير و أداء النظام الاقتصادي، و الوزن النسبي لكل قطاع من قطاعات الاقتصاد القومي الثلاثة.

و سوف نتناول التغيرات البيئية الناتجة عن النشاط الاقتصادي في ظل النظام الرأسمالي، ثم في ظل النظام الاقتصادي الاشتراكي في نقاط متتالية.

---

[25] **دعبد الهادي علي النجار، مبادىء علم الاقتصاد و إدارته في أسلوب أداء الاقتصاد الرأسمالي الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية القاهرة، بدون طبعة ، 1985، ص 33 و 34 .**

[26] **د.صلاح الدين عامر ، الحماية البيئية ابان النزاعات المسلحة في البحار ، المجلة المصرية للقانون الدولي ، العدد رقم 49 ، 1993 ، ص 4 .**

أ- البيئة و النظام الاقتصادي الرأسمالي : سنحاول ربط المشكلات البيئية بالقوانين الأساسية لهذا النظام و كذا إبراز العلاقة بين الخصائص الأساسية لهذا النظام و مشكلات البيئة و خصوصا تلك المترتبة على هدف تنظيم الربح و أيضا المترتبة على السيطرة الاحتكارية و الأخذ بآلية السوق، إن الهدف الاقتصادي "هو تحقيق أقصى ربح نقدي ممكن، و هذا يعني أن المشروع الرأسمالي سوف يتجه إلى السوق الداخلي أو الخارجي من أجل بيع السلعة المنتجة بأثمان تزيد كثيرا عن نفقة الإنتاج، و من ثم يتمثل الربح في الفرق بين نفقات الإنتاج و الإيرادات المتحققة، و على ذلك يكون الربح هو معيار الحكم على كفاءة المشروع الرأس مالي و نجاحه، و كان لا يزال بمثابة الحافز و المحرك الأساسي في عملية الانتاج.

و يبقى الهدف منه تكثيف الربح و تعظيمه بأساليب الإنتاج التي تحقق أقل نفقة فالنظام الرأسمالي يحاول التخلص من النفقة بصفة مطلقة.

سلبيات النظام الرأسمالي:

1- سوء استخدام الموارد الإنتاجية : و مثال ذلك وجود قدر من القوى العاملة في حالة بطالة، و البطالة تؤدي إلى انعدام أو نقص الدخل، و بالتالي فهي تخلق الفقر الذي يسبب مشكلات بيئية كثيرة، فعدد الفقراء يزيد كل يوم و الفقراء يعيشون في أماكن بيئية هشة، لا تتوفر فيها المياه الصالحة للشرب و لا خدمات الصرف الصحي أو غيرها فتتلوث البيئة و تزيد مشكلاتها.

2- سيطرة فكرة الربح على أسلوب الإنتاج أدى إلى خلق نمط استهلاكي متنام يتلاءم و منتجات هذا الأسلوب تكنولوجيا.

3- ظهور الشركات الاحتكارية التي تفترض أن استغلال البيئة للتخلص من النفاية أو للحصول منها على المواد الخام عامل أساسي لنجاحها فهي تعتدي على البيئة بحجة أن هناك صعوبة للاستجابة للاعتبارات البيئية التي من شأنها أن تضعها في وضع تنافس سائر الشركات الأخرى[27].

و عند الحديث عن الشركات الاحتكارية، لا يفوتنا التعرض للمنافسة الاحتكارية، التي تتميز بحرية في الدخول إلى النشاط و في الخروج منه، مما يقود إلى ربح اقتصادي يساوي إلى الصفر في المدى الطويل كما هو الحال مع المنشأة في المنافسة.[2]

خلاصة القول: إن النظام الاقتصادي الرأسمالي يعاني من المشكلات البيئية، الأمر الذي يثير التساؤل بخصوص العلاقة بين البيئة و النظام الاقتصادي الاشتراكي و هو ما سنتناوله في النقطة التالية.

ب- البيئة و النظام الاقتصادي الاشتراكي:

كما جرى بالنسبة للنظام الرأسمالي، سنحاول الربط بين مشكلات البيئة بالقوانين الأساسية لهذا النظام، و كذا إبراز العلاقة بين الخصائص الأساسية له و مشكلات البيئة، و خصوصا تلك التي تترتب على الحاجات الاجتماعية من خلال التخطيط المركزي الشامل، و المترتبة أيضا على الملكية الجماعية لوسائل الإنتاج.

---

[27] 1 د محمد صالح الشيخ، المرجع السابق ،ص 29، 30.

2 د إبراهيم سليمان قطف. د، علي محمد خليل، المرجع السابق ، ص 42.

لقد أدت المركزية الشديدة للتخطيط إلى التطور السريع لبعض القطاعات الصناعية (الصناعات الثقيلة) التي تسببت في أضرار و خسائر بيئية شديدة نظرا لما تفرزه من مخلفات شديدة التلوث.
و ينطبق الأمر على المجال الزراعي، و صور التلوث الناتجة عن الطرق الحديثة المستعملة و التكنولوجيا غير المتقدمة.
مما سبق يتضح أن سير و أداء الاقتصاد الاشتراكي، من خلال خصائصه السياسية السابق ذكرها- لم يقدم ما يخرج البيئة من أزمتها، بل إن النهج الذي سار عليه قد خلف هو الآخر أسباب التلوث المختلفة،و مجمل القول أن النظامين الرأسمالي و الاشتراكي، كلاهما يعاني من المشكلات البيئية.

2- المشكلات البيئية العالمية:

تحدثنا في المطلب السابق عن المشكلات البيئية و طبيعة النظام الاقتصادي و انتهينا إلى أنه لا يوجد نظام اقتصادي مسؤول و متفرد بمشكلات البيئة، بل إن هذه الأخيرة تعود إلى ممارسة النشاط الاقتصادي بوجه عام.
و قبل الحديث عن مشكلات البيئة العالمية، علينا الحديث أولا عن طبيعة هذه المشكلات و عن مدى مسؤولية الدول المتقدمة عنها ثم نتناول، ثانيا بعض المشكلات البيئية العالمية.

أ - مسؤولية الدول المتقدمة عن المشكلات البيئة العالمية: تختلف مشكلات البيئة بين الدول المتقدمة و المتخلفة، فالدول الصناعية المتقدمة هي صاحبة النصيب الأعظم من الصناعة و التجارة العالميتين[28]. .كما أنها تتوفر على التقنيات المتطورة التي لعبت دورا كبيرا في تخريب البيئة الطبيعية و تدميرها دمارا لم تعهده من قبل فاستمرارية الدول المتقدمة في ابتكار أسلحة الحرب و الدمار يهدد الحضارة الإنسانية الراهنة بفنائها ، فمعظم هذه الدول تستهلك معظم الموارد العالمية و تعد المسؤولة عن انبعاث المواد و الغازات التي تهدد سلامة البيئة، و لا شك أنها تكون مسؤولة، و بنفس القدر عن التلوث العالمي الصادر عن الانبعاثات الكربونية التي تسبب مشكلات ارتفاع حرارة الأرض و تآكل طبقة الأوزون[29]، و غالبا ما تقوم المصانع بالتخلص من جميع المواد الناتجة عن عملية التصنيع و التي ليست بحاجة لها لذا فقد أنشأت الدول الصناعية أسواقا تدعى أسواق النفايات التي انتشرت في جميع أنحاء أوروبا.

كما أن هذه الدول المتقدمة اعتادت أن تصدر المبيدات الخطيرة و الضارة إلى الدول المتخلفة، و تحقق من وراء ذلك أرباحا طائلة، يؤكد ذلك خمسة و عشرون بالمائة من المبيدات التي أنتجتها الولايات المتحدة، تتكون من مواد ممنوعة و محظور استخدامها في الداخل لأقصى درجة.

---

[28] د. محمد صالح الشيخ ، الآثار الاقتصادية و المالية لتلوث البيئة و وسائل الحماية منها ، مطبعة الإشعاع الفنية،الاسكندرية ،الطبعة الأولى ،2002 ، ص 94.

[29] د عادل الشيخ حسين، البيئة مشكلات و حلول، دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع طبعة الأولى، 2003، الأردن ،ص 13.

و من خلال هذا نستشف أن هناك فرقاً واضحاً في طبيعة المشكلة البيئية الموجودة في الدول المتقدمة و المتخلفة فهي في الدول المتقدمة مشكلة ثراء و رفاهية، بينما تعد في الدول المتخلفة مشكلة فقر و تخلف اقتصادي و اجتماعي.

و مما سبق يمكننا أن نستنتج أن المشكلة البيئية تعد من المشكلات المتعددة الأوجه فهي حاصل تحصيل عوامل عديدة: سياسية و اقتصادية بعضها يتعلق بالإنتاج و البعض الآخر يرتبط بالاستهلاك و أنماطه، و تتسم بأنها ذات طبيعة تراكمية .

كما تتفاوت حدة المشكلة البيئية و طبيعتها بين الدول المتقدمة و الدول المتخلفة، نظرا لاختلاف ظروف كل منها، و التفاوت الموجود بين الدول من ناحية الامكانيات المادية .

لقد تفاقم الإحساس بأخطار التلوث البيئي و المشكلات البيئية عند دول العالم[30]، مما دفع العديد منها إلى وضع ضوابط ردعية للحد من أخطار العبث بالبيئة ففي الولايات المتحدة الأمريكية ظهرت سلسلة من القوانين و التشريعات كان من أبرزها قانون الهواء النظيف الذي صدر عام 1946 وفي حين ظهرت بعض القوانين في النمسا ، و منذ عام 1811 و في ألمانيا في الأعوام 1909 و 1920 و في إيطاليا عام 1912 و في فرنسا 1932، و على الرغم من جميع هذه التشريعات، لكنها لم تكن من الصرامة، حيث تمنع حدوث الكوارث البيئية أو تحد بشكل واضح من مخاطر التلوث.

" و في العقدين الأخيرين من القرن العشرين تم ظهور وعي جماهيري واسع لدعم العمل البيئي، و تمثل في عدد من الجمعيات و الأحزاب و التكتلات في عدد من دول العالم، بخاصة المتقدمة منها لخدمة حماية البيئة.

و كذا تم عقد عدة مؤتمرات بيئية عالمية، تحاول دراسة أهم و أخطر المشكلات العالمية و التي سنتناولها بالدراسة.

ب- بعض المشكلات البيئية العالمية:

في هذا السياق سنتعرض لأهم المشكلات البيئية العالمية و أكثرها خطرا و حدة و التي أصبحت كلها تقع تحت اسم " تلوث البيئة.

لعل أهم هذه المشاكل ارتفاع حرارة الأرض و تآكل طبقة الأوزون،وتدمير الغابات الاستوائية بوصف هذه المشكلات صورا لمظاهر التلوث البيئي.

ولعله من الإنصاف أن نشير إلى أن التلوث لا يقتصر على ما يحدثه الإنسان في مكونات البيئة من تغيرات كمية أو نوعية، و لا يقتصر على الطرح المقصود أو العارض للنفايات (مادة أو طاقة) الناجمة عن نشاطات الإنسان التي تؤدي إلى نتائج ضارة أو مؤذية، و إنما يشمل كذلك كافة الملوثات الطبيعية، التي لا يتدخل الإنسان في طرحها في البيئة مثل: بعض أنواع حبوب اللقاح و جراثيم الكائنات المريضة ،و الغازات و الأتربة التي تقذفها البراكين و العواصف و ما شابه ذلك، و من هنا يرى الكثيرون أن التلوث يعني وجود أية مادة أو طاقة في غير مكانها أو زمانها و كميتها المناسبة، فالماء يعتبر ملوثا إذا ما أضيف إلى التربة بكميات تحل محل الهواء فيها، و الأملاح عندما تتراكم في الأراضي الزراعية بسبب قصور نظم الصرف تعتبر ملوثات و النفط أحد مكونات البيئة و من مواردها غير المتجددة.

---

[30] د عادل الشيخ حسين ، **نفس المرجع السابق، ص 242.**

و لكنه يصبح ملوثا إذا ما تسرب إلى مياه البحار، و إذا ما زادت شدة الأصوات و الضجيج عن حد معين تعتبر ملوثات و تؤذي الإنسان.

فلقد تلوث محيط الإنسان نتيجة تقدمه التكنولوجي الماء - الهواء - و التربة الزراعية، بل سببت له التكنولوجيا التلوث الضوضائي، و استخدمها الإنسان ليستنزف المزيد من الثروات و المواد الطبيعية و يستغلها أبشع استغلال، فمنذ أن اكتشف النار قبل حوالي 50 ألف سنة بدأت مسيرته الأولى في العبث بالبيئة، و سجل ثاني عبث له في الطبيعة بتسخيرها له دون تخطيط و إدراك باعتبار أن البيئة مساحات شاسعة من الغابات لخدمة زراعته و تربية ماشيته و توفر دفئه، و بعد ذلك التاريخ بأربعة آلاف سنة تقريبا، أتت الثورة الصناعية في أوروبا كأكبر نقلة نوعية للإنسان في تلويثه للبيئة باستخدامه للوقود من أجل الطاقة في المصانع، و في شتى مجالات الحياة و بهذا تفاقمت الأخطار التي تحدق بالبيئة.

أولا: ارتفاع حرارة الأرض

إن الطاقة الحرارية التي تطلق في المحيط الحيوي ككل هي من أجسام الناس و من نشاطاتهم الصناعية، ووسائل النقل والحرائق، فهناك تخوف من إمكان أن يحدث ارتفاع بدرجة حرارة المحيط الحيوي ككل، و بالتالي يتعرض المناخ العالمي لتغيير لن يكون في صالح الإنسان على أي حال، و الآن سوف نتناول بعض المشكلات البيئة العالتمية.

إن ظاهرة الاحتباس الحراري تعنى بتركيز غاز ثاني اكسيد الكربون CO_2في الغلاف الجوي، و نسبته في الهواء تقدر بـ: 300 جزء بالمليون في الهواء الجاف و هذا الغاز يزداد تركيزه بصورة مستمرة[31]، و الخطر يكمن في أنه يؤدي إلى الإقلال من انتشار الحرارة في جو الكرة الأرضية إلى الفضاء الخارجي بفعل تأثير البيت الزجاجي، مما يسبب ارتفاع معدلات درجات الحرارة على سطح المعمورة.

" و يتوقع بعض العلماء أن من آثار هذه الغازات أن ترتفع درجة حرارة العالم بحلول منتصف القرن القادم بين درجتين و 5 درجات مئوية و هذا الارتفاع المتوقع في درجة الحرارة سيخلف حالة من الفوضى البيئية المدمرة بما في ذلك ذوبان القمم الجليدية، و ارتفاع مستويات البحار، وتوسع المحيطات و اندثار آلاف الجزر، و تهديد المدن و الموانىء و المنشآت الساحلية ، كذلك سيؤدي إلى تعرض مناطق للجفاف و مناطق أخرى في العالم إلى فيضانات وسيول مما يؤدي إلى اختفاء مساحات واسعة من الأرض الزراعية.

الواضح من كثرة المفاهيم التي أعطيت لكلمة البيئة، أنه ليس هناك معيار مطلق لتحديد التلوث[32]، و إنما يتصل بمعايير نسبية.

و سوف يترتب على هذه التغيرات البيئية آثار اقتصادية و اجتماعية بالغة الأهمية، قد تتمثل في انخفاض الإنتاج الزراعي و الحيواني العالمي، و تتمثل أيضا

---

[31] د محمد صالح الشيخ ، المرجع السابق، ص 48 ، 49

[32] فتحي اسماعيل، تلوث البيئة الى اين، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، مصر، الطبعة الاولى، عام 2010 ،ص 37.

في تشريد أعداد هائلة من السكان و خلق عشرات الملايين من اللاجئين البيئيين الجدد في العالم، و الذين يلجأون إلى أماكن أخرى من العالم تكون آمنة بيئيا.

هذا و إن الارتفاع في درجة حرارة العالم، قد ارتبط بالنشاط الاقتصادي بصفة عامة و التصنيع المتسارع بصفة خاصة، و الذي انتشر مع تزايد مجال التصنيع في كافة دول العالم.

فعند اصطدام موجات الأشعة المرئية بأي حاجز، يؤدي إلى تحولها لحرارة، لذا فإنها بوصولها إلى الكرة الأرضية سوف تتحول إلى حرارة بعد اصطدامها بالموجودات و تبقى حبيسة في الداخل، و يعمل غاز ثاني أوكسيد الكربون و الغازات الأخرى القابلة على الحبس الحراري بنفس الطريقة، حيث كلما ازدادت تراكيزها في الغلاف الجوي زادت كمية الحرارة المحتبسة في جو الأرض [1].

إن ارتفاع معدل درجات الحرارة المتوقع لها على سطح الكرة الأرضية خلال هذا القرن سيؤدي إلى ارتفاع مستوى سطح البحار ،والمحيطات بسبب تمدد المياه في المحيطات نتيجة ارتفاع درجة الحرارة فضلا عن ذوبان كميات أكبر من الجبال الثلجية، مما سيؤدي إلى تدمير المدن الساحلية و الهجرة العشوائية للسكان و الإخلال البيئي في العديد من النظم البيئية المائية منها و اليابسة، تسعى دول العالم إلى تقليص مجموع الانبعاث العالمي لغاز ثائي أوكسيد الكربون و استخدام التقنيات النظيفة بيئيا و تحسين إدارة الغابات و المساحات الخضراء و الحفاظ عليها و هذه الجهود التي ظهرت في الآونة الأخيرة من قبل الدول الكبرى و على رأسها الولايات المتحدة الأمريكية اجراء دراسات و أبحاث تخص تطور قضية تغير المناخ ، و قد لا تستطيع الدول الأخرى أن تتنصل من هذه المشكلة البيئية داخليا و دوليا، و يرجع ذلك إلى ما تشهده هذه الدول من تزايد كبير في استخدام الآليات و المركبات و استهلاك الوقود الأحفوري، الذي يعد المصدر الغني بالكربون و النيتروجين كما أن هذه الدول اتبعت نمطا تصنيعيا يقتفي أثر ما اتبعته الدول الصناعية المتقدمة.

ويؤكد ما أشارت إليه الدراسات السابقة، التي حاولت تحديد العواقب الاقتصادية و الإنسانية المتوقعة نتيجة لارتفاع مستوى سطح البحر، من أن التأثيرات المجتمعة لارتفاع مستوى سطح البحر، و الهبوط الناجم عن استخراج المياه الجوفية، قد تهدد حياة نحو 46 مليون شخص في هذين البلدين فقط [2].

وبخصوص ثقب الأوزون فقد اكد العالم المصري الدكتور " مصطفى طلبة" قد أكد أن وجود ثقب الأوزون حقيقة مؤكدة أجريت عليها مئات الدراسات و الأرقام و الأفلام و الصور العلمية و التي تؤكد كلها وجود طبقة الأوزون و وجود ثقوب في هذه الطبقة يمكن أن تصيب الإنسان بأخطار كبيرة [3].

و تتمثل بعض الأخطار في زيادة تعرض البشر للأشعة فوق البنفسجية في زيادة في إصابات سرطان الجلد و الوفيات نتيجة هذا المرض.

1 د. محمد صالح الشيخ، المرجع السابق، ص 52،49.
2 د. راتب السعود، الإنسان و البيئة ، دار الحامد للنشر و التوزيع،الطبعة الأولى، عمان، عام 2004، ص 55.
3 عبد الحافظ معمر رتيب محمد، القانون الدولي للبيئة وظاهرة التلوث، الطبعة الأولى ،دار النهضة العربية، مصر، القاهرة، 2007، ص 216.

و خاصة في المناطق الشمالية من الكرة الأرضية أيضا فإنه يؤثر على جهاز المناعة بجسم الإنسان، و غير ذلك من تلك المخاطر [1].

إن للأوزون قدرة على قتل البكتيريا و الفيروسات والطفيليات، فقد استخدم في معالجة مياه الشرب و مياه الصرف الصحي،وفي تعقيم بعض المعلبات و المأكولات،

و تعقيم مياه حمامات السباحة و كمزيل للألوان في عمليات التبييض، و بذلك يمكن تصور أن وجود الأوزون في الغلاف الجوي هام جدا لما يقوم به من عمليات تنظيف و تعقيم للبيئة.

إلا أن الفائدة الكبرى للأوزون الموجود في طبقة الجو العليا هي امتصاص كمية كبيرة من الأشعة فوق البنفسجية، التي قد تصلنا من الشمس، و التي تعد مهلكة لكل صور الحياة على الكرة الأرضية.

و لم تسلم طبقة الأوزون [2] البعيدة عن سطح الأرض من إفساد الإنسان لها، و قد بدأ الإنسان ينبئه إلى مخاطر تناقص الأوزون منذ عام 1975 حيث أثارت تقارير الأقمار الصناعية إلى وجود ثغرة في طبقة الأوزون متمركزة فوق القطب الجنوبي، و أمكن قياس اتساعها بالطائرات في عام 1978، و قدرت مساحتها بما يعادل مساحة الولايات المتحدة الأمريكية و أن تناقص الأوزون فيها بنسبة 40 – 50 %، و قد لوحظ زيادة اتساع ثغرة سنة بعد سنة [3] ، حتى أصبحت قريبة من جنوب الأرجنتين و أستراليا و نيوزيلندا، و في عام 1988 رصد العلماء وجود فجوة أخرى في طبقة الأوزون فوق القطب الشمالي ، حيث تتمركز في سماء النرويج بتناقص قدر بحوالي 20 %.

وبحثا عن الأسباب التي تحدث نضوب غاز الأوزون في طبقات الجو عامة، و في الفجوتين المرصودتين خاصة يمكن القول أن من أهمها ما يلي:

-العبوات الرذاذة: و يعني بها علب الرش التي تحتوي مواد كيماوية محملة على غازات مضغوطة (و بالذات الكلور و الكربون).

1 محمد صالح الشيخ ، المرجع سابق، ص،52 .
2 أ.د حسين السعدي ، أساسيات علم البيئة و التلوث، دار اليازوري للنشرو التوزيع الطبعة العربية 2006،عمان، ص 323، 224.
3 اشارت المادة الأولى ، تعاريف ، اتفاقية فيينا، الصادرة في 22 مارس 1985 بفيينا و المتضمنة 21 مادة، و التي تنص على مايلي :
- «طبقة الأوزون» طبقة الأوزون الجوي فوق الطبقة المتاخمة للكوكب.
- «الآثار الضارة» التغييرات في البيئة المادية أو في الكائنات الحية، بما في ذلك التغييرات في المناخ، التي لها آثار شديدة الضرر على الصحة البشرية أو على تركيب ومرونة وانتاجية النظم الايكولوجية الطبيعية وتلك التي ينظمها الانسان، أو على المواد المفيدة للبشرية.
-«التكنولوجيات أو المعدات البديلة» التكنولوجيات أو المعدات التي يتبع استخدامها خفض انبعاث المواد ذات التأثير الضار أو التي يرجع ان يكون لها تأثير ضار على طبقة الأوزون، أو إزالته بالفعل.
-«المواد البديلة» المواد التي تقلل أو تزيد أو تتلافى التأثير الضار على طبقة الأوزون.
- «الأطراف» أطراف هذه الاتفاقية، ما لم يدل النص على خلاف ذلك.
- «منظمة إقليمية للتكامل الاقتصادي» منظمة أنشأتها دول ذات سيادة تنتمي إلى منطقة معينة ولها صلاحية في المسائل

التي تنظمها هذه الاتفاقية أو بروتوكولاتها ومفوضة قانوناً، وفقا لإجراءاتها الداخلية، في توقيع الوثائق المعنية أو التصديق عليها أو قبولها أو إقرارها أو الإنضمام اليها.

- الطيران النفاث: تشكل الطائرات المدنية والطائرات العسكرية سواء التي تطير بسرعة فوق صوتية أو بسرعة دون صوتية عاملا من عوامل تحطيم طبقة الأوزون، ذلك أن أهم هذا الكم الهائل من الطائرات تعمل على تلويث تلك الطبقة لما تنفضه من، محركاتها من غازات العوادم، علاوة على عمليات الإزاحة الميكانيكية للكتل الهوائية.

- التفجيرات النووية :

إن ما استجد من أنواع القنابل الفتاكة و المدمرة، مثل: القنابل الكوبالتية و النيوترونية و غيرها، لها آثار هائلة من حيث القدر الهائل من الغازات و الإشعاعات و الحرارة التي تخلفها، وكلها تعمل على تدمير طبقة الأوزون.

- صواريخ الفضاء: تشكل عمليات الإطلاق المتتالية للصواريخ خطرا على كل غاز الأوزون في كل الغلاف الجوي.

أما بالنسبة للحيوانات، فلن تنجو هي الأخرى من الأذى و إن كانت الكبيرة منها، التي تمتاز بوجود الشعر أو الصوف أو الريش أقل ضررا بالإصابة بسرطان الجلد من الحيوانات الصغيرة و لكنها في حالة تأثرها بكمية إشعاع مرتفعة تصاب بأمراض العيون و الجلد عدا التغيرات الجينية التي تحدث طفرات عديدة، لما وجد قدر كبير من الأشعة فوق البنفسجية يؤثر على الثروة السمكية.

" و فيما يتعلق بالمناخ، فإن نقص الأوزون يحدث بلا شك خللا في التوازن في الغلاف و خللا في درجات حرارة هذا الغلاف.

و بخصوص الجهود العلمية فقد ركزت على مراقبة طبقة الأوزون خلال منظمة برنامج الأمم المتحدة للبيئة و صدرت اتفاقية فيينا لحماية الأوزون عام 1985، و بروتوكول مونتريال سنة 1987 الخاص بالمواد الكلورية الفلورية الكربونية التي تستنفذ طبقة الأوزون [33].

- تدمير الغابات الاستوائية :

تعد الغابات أكثر المنظومات البيئية انتشارا على البيئة البرية من الأرض، و هي تغطي نحو 30 % من إجمالي المساحة اليابسة، إلا أن الدراسات قد أكدت على أن إزالة الغابات قد ارتفعت إلى ما يقدر بـ: 17-20 مليون هكتار سنويا مقارنة بحوالي 11.4 مليون هكتار عام 1980، لذلك و تبعا لمؤتمر هلنسكي 1989 و مؤتمر لندن 1989 و 1990 و تشير هذه اللقاءات الدولية إلى حماية طبقة الأوزون خلال منع الإنتاج و تداول المركبات التي تؤدي إلى تناقص هذا الغاز مثل مركبات الكلور و فلور و كربونات كغاز الفريون، علما أن لغاز الفيرون استخدامات عديدة منها سوائل دفع عبوات و سوائل التبريد في الثلاجات ، و مكيفات الهواء ، و سوائل التنظيف،و تعقيم الأدوات الجراحية و غيرها.

---

[33] **بروتوكول منتريال حول المواد المستنفذة للأوزون ، و قد تم توقيعه سنة 1987 بغرض تقييد انبعاث الغازات المضرة بطبقة الأزون ، و قد حقق نجاحا كبيرا في ذلك .**

فمن المقدر أنه لو استمرت المعدلات الحالية لقطع أشجار الغابات فإن ما بين عشرة و خمسة عشر في المائة 10 و 15 % من الغابات الاستوائية ستكون قد اختفت بحلول عام ألفين.

لقد تحولت مساحات شاسعة من الغابات إلى استعمالات أخرى كالمزارع و المراعي و زراعة أشجار النخيل، كذلك فقد تعرضت الغابات لمخاطر النيران و التدمير، بالإضافة إلى قطع الأشجار و فتح الطرق، و هذا كله أحدث ضررا بعيد المدى للأنظمة البيئية، حيث تفقد الكثير من النباتات و الحيوانات قابليتها للحياة أو النمو الطويل الأمد من خلال التغير في الصفات الوراثية و الانقراضات [1]. و مع ازدياد مخاطر التصحر على الأراضي العربية أخذت البرامج العربية لمقاومة هذه الظاهرة تتفاعل و تترسخ تحت مظلة الجامعة العربية و تحت رعاية الحكومات و المنظمات الدولية.

إن حالة استنزاف الموارد الطبيعية و تدمير الآلاف من الأشجار و الغابات و تقهقر الثروة النباتية بسبب النشاط البشري، والاستغلال غير الرشيد للموارد الطبيعية، و عدم توفر الكوادر البشرية المؤهلة ، و ضعف القدرات و المهارات الفنية اللازمة للحفاظ على الموارد الطبيعية و تنميتها تكاد تكون سمة منتشرة في كثير من بلدان العالم الساعية إلى النمو [2].

لقد كانت الغابات الاستوائية قبل تدخل الإنسان تغطي مساحة تقدر بنحو 16 مليون كلم [2] بقي منها اليوم أقل من النصف.

إن قطع الغابات الاستوائية لا يقضي على أشجارها فحسب، بل يؤدي إلى انقراض النباتات سواء تلك التي تعيش على سطحها، أو تلك التي تعيش على مستوى الأرض تحت ظلها. [3]

و يعتبر تدهور الغطاء النباتي في مناطق الغابات من أكثر أشكال التصحر في المناطق الرطبة و شبه الجافة، و تشير المعلومات إلى أن المساحات التي تزال الغابات منها تقدر بـ(16.7 مليون هكتار سنويا).

و قد انخفضت مساحة الغابات في العالم بين عامي 1973 و 1988 بمعدل 3.5 % و استدل من الدراسات و بقايا الغابات التي لا زالت موجودة في منطقة البحر الأبيض المتوسط، أن هذه الغابات كانت من أجمل غابات العالم.

و نتيجة للتدمير تحولت الغابات إلى مجتمعات نباتية متدهورة ، و قليلة التأثير في الوسط المحيط، ولم تعد في كثير من المناطق قادرة على حماية التربة من الانجراف و الحفاظ على خصوبتها و تنظيم المياه فيها.

قد تلجأ الدول إلى إزالة الغابات لأغراض كثيرة أهمها: الزراعة والحصول على الأخشاب، و حطب الوقود حيث تشير الإحصاءات المتعلقة بتجارة الأخشاب

---

1 د راتب السعود، المرجع السابق، ص 75 .
2 د عادل الشيخ حسين، المرجع السابق، ص 103.
3 أ.د حسين السعدي المرجع السابق، ص 74 .

العالمية إلى أنه يستخلص نحو 3.4 بليون متر مكعب من أخشاب الغابات على مستوى العالم سنويا، أما منظمة الأغذية و الزراعة التابعة للأمم المتحدة **(F.A.O)** فقد

حددت أن السبب الرئيسي لإزالة الغابات هو فقر الشعوب التي تعيش داخلها أو حولها ، و أن هذا الفقر هو الذي يدفعها لذلك من أجل إنتاج المحاصيل الغذائية [1].

و يؤدي إزالة الغابات إلى تعرضها للإصابة بالأمراض والأوبئة والتلوث و الانجراف الحاد للتربة، كما يسهم حرق هذه الغابات في انبعاثات ثاني أوكسيد الكربون الذي يؤدي إلى ارتفاع درجة حرارة العالم.

كذلك يتوقع البنك الدولي، أن القطع الجائر للغابات سوف يؤدي إلى تناقص عدد البلدان الاستوائية المصدرة للأخشاب، من 23 دولة إلى حوالي 10 دول فقط، و من أمثلة الدول التي اختفت من قائمة الدول المصدرة للأخشاب نيجيريا و غانا و كوت ديفوار [2].

علاوة على ذلك فإنه قد توجد ثمة علاقة بين إزالة الغابات و حدوث الفيضانات، فلقد ربط العلماء بين إزالة الغابات في جبال الهمالايا و بين فيضان عام 1988 في بنغلاديش ففي هذا الفيضان غمر ثلث الدولة تحت الماء ، و شرد (25) خمسة وعشرين مليون شخص من السكان الذين أصبحوا بلا مأوى.

و من أسباب تدمير الغابات الاستوائية :

- نار الحرائق : على الرغم من أن الحرائق تمارس دورا تدميريا في البيئة إلا أنه لا يمكن النظر إليها دائما على أنها كذلك، إذ تغيرت النظرة للحرائق و موضع حرق الغابات الطبيعية خلال المئة سنة الأخيرة في الولايات المتحدة الأمريكية، و نظرا للطابع التدميري لحرائق الغابات ، جعل الرأي العام الأمريكي يحذر من أخطار اندلاع الحرائق، و قد وجد علماء البيئة (و بخاصة بيئة الغابات) مؤخرا أن الحرائق أصبحت لازمة من أجل توجيه النمو لأنواع معينة من الأشجار في الغابة [3].

و من ثم تستخدم الحرائق في الوقت الحاضر في جنوب شرقي الولايات المتحدة الأمريكية ، من أجل التكاثر الناجح في غابات الأشجار الصنوبرية طويلة الأوراق التي تنمو على السهل الساحلي من فرجينا حتى فلوريدا جنوبا و تكساس غربا.

- إخلاء الأرض للزراعة: تبقى الصحاري الدفينة و بيئة الغابات في المناطق الاستوائية في حوض الأمازون، و جنوب شرقي آسيا و جنوب الصحراء الإفريقية من

أهم المناطق التي يشملها التوسع الزراعي في الوقت الحاضر إذ يمكن أن تتحول الصحاري إلى مناطق زراعية و ذات إنتاج وفير إذ توافرت المياه العذبة [4].

إنه و نظرا للدور الذي تلعبه الغابات الاستوائية في الحفاظ البيئي فإنه يتعين الحفاظ عليها بشتى الطرق و بمختلف الوسائل من أجل محيط مناسب.

---

1 **د. أيمن سليمان مزاهرة، د. علي فالح الشوابكة : المرجع السابق ،003 ص 204.**
2 **د. سامح غرايبية، د. يحي الفرحان، المرجع السابق، ص 150.**
3 **د. عادل الشيخ حسين، المرجع السابق، ص 131.**
4 **نفس المرجع السابق، ص: 55**

و نظرا لتباين مفاهيم البيئة و تداخلها في عدة مجالات، أردنا أن نوضح علاقة التنمية الاقتصادية بالبيئة .

المبحث الثاني: علاقة التنمية الاقتصادية بالبيئة

العلاقة بين التنمية و البيئة تظهر من خلال الموارد الطبيعية في كيفية استعمالها و المقادير المناسبة في المشاريع التنموية فاذا تمت بطرق جائرة ستؤدي الى تدهور البيئة مستقبلا و المتمثل في فقدان بعض الموارد او قلتها و عدم خصوبة الأراضي و زيادة التصحر و تلوث المياه و الهواء و غيرها من المشاكل السالفة الذكر[34] .
و لأن الدراسات الاقتصادية و التنموية اهتمت بالموارد النادرة و اهملت بعض الموارد الأساسية كالماء، و الهواء و اعتبرت هذه الأخيرة ليست لها قيمة تبادلية و من ثم فهي تستهلك دون قيود او ضوابط لكن بعد ذلك تغيرت النظرة الى هذه الموارد ، لما سببت اضرارا جسيمة للكائنات الحية خصوصا الانسان من جراء الاستعمال المفرط لها و تغيرت النظرة الاقتصادية الى هذه الموارد الحرة ، اذ اصبح ينظر اليها من جانب قيمتها الاستعمالية نظرا لأن التلوث يسبب انخفاظا كبيرا لهذه القيمة مما يترتب عليه تكاليف باهظة سواء لازالة التلوث او ايجاد البديل لهذه القيمة.

المطلب الأول: مفهوم التنمية الاقتصادية:

إن التنمية الاقتصادية هي عملية متواصلة ، تساهم في زيادة الدخل القومي للبلاد إلا أن الزيادة المطردة في المكان ، و المنافسة الشديدة بين الأنشطة المختلفة ، و عوامل التلوث البيئي ، و الإسراف في استخدام الموارد الاقتصادية ، تشكل جميعها قاعدة التحديات التي تقف في مواجهتها مجموعة من الأهداف ،والتي تتمثل في المحافظة على هاته الموارد المتوفرة و تنميتها[35]، و العمل على زيادة كميأاتها و الحد من التلوث
و تحسين نوعيتها.
فالتنمية الاقتصادية في الجزائر، تتطلب سياسة صارمة تجعلها انشغالا مركزيا لنهاية هذا القرن و بداية القرن الجديد، و يجعل الإنسان من الموارد المتوفرة تنمية اقتصادية حية و متطورة لأنها تطال اليوم كل شيء في البلاد.
و الطلب على مورد معين إنما هو طلب مشتق من الطلب على المنتجات النهائية الجاهزة للفائدة البشرية ، و المنتجة من هذا المورد ، فمثلا البترول في صورته الأولية ربما لا يصلح للإشباع البشري ، و لكن بعد سلسلة من العمليات الاقتصادية يصير اشتقاق العديد من المنتجات البترولية التي يطلبها الإنسان سواء لاستعمالها كوقود لسيارته ، أو للتدفئة أو لتوليد الكهرباء.
ومن هنا فإن طلب مورد معين ، يتحدد بزيادة أو بنقص مدى تقدم المعارف العلمية البشرية والتي يترتب عليها إما زيادة الحاجة إلى مورد معين ، وذلك بتقديم

34

135 **محمد صالح الشيخ، المرجع السابق، ص 46.**

2 **أ.د: حسين علي السعدي: أساسيات البيئة و التلوث، اليازوري للنشر و التوزيع، الطبعة العربية ، الأردن،2006، ص 289.**

العديد من الخدمات والسلع الجديدة، التي تتطلبها ، وإما بالنقص وهذا ينتج عن اكتشاف بديل أقل تكلفة[36].

ففي الجزائر بعد مضي ثلاثين عاما من مباشرتها لاستغلال ثرواتها المنجمية والنفطية وتسييرها بنفسها ، وعقب عشرين سنة من إعدادها الإطار القانوني للبيئة 1983، وبعد انقضاء عشر سنوات على انعقاد مؤتمر الأمم المتحدة حول البيئة والتنمية في ريو ديجانيرو- بالبرازيل 1982- تواصل مواجهة تحديات حاسمة ، فقد أضيفت إلى نظام تسيير ممركز لا ينشد مقاييس الفعالية الاقتصادية زد على هذا ، النمو الديمغرافي والتعمير الجامح و المتصارع واستنزاف الموارد الطبيعية والاقتصادية وعواقب التصنيع غير المتحكم فيه ، مما أدى إلى أزمة اقتصادية واجتماعية وبيئية غير مسبوقة من هذه الأزمة والسير في طريق التنمية المستدامة، وانتهاج سبل الانفتاح نحو اقتصاد السوق،وترشيد استعمال الموارد الطبيعية،جاء المخطط الوطني من أجل البيئة والتنمية المستدامة ، الذي يتمثل هدفه الرئيسي في اقتراح استراتيجية وطنية للبيئة والتنمية المستدامة.

ومن ناحية أخرى ،أن المخطط الوطني الأول من أجل البيئة والتنمية ، المستدامة التي ترمي إلى ثلاثة ميادين هامة :

- الأول : الاستراتيجية المقترحة ومخطط للأعمال ذات الأولوية على الرغم من الحدود التي يفرضها توافر الإعلام ونوعيته ، وطرق التقييم ومناهجه ، يرتكزان على تحليل اقتصادي دقيق واستخدام المقاييس من نمط العلاقة بين التكاليف الأرباح،لتوجيه اختيار الأولويات .

- الثاني : التشديد على وجوب تعميق الجباية على حساب الاستثمارات ذات الطابع العلاجي أو الترقيعي ، لأن عملية التنمية التي ينشدها المخطط الوطني من أجل البيئة والتنمية المستدامة تستند إلى مشاورات واسعة تشمل كل القطاعات وجميع الأطراف المشاركة .

- الثالث : لقد ساعد اختيار نموذج التنمية المبنية على نظام التخطيط تخصيص ممركزين للموارد،وعلى تسيير إداري لوسائل الضبط الاقتصادي الرئيسية (الأسعار،التجارة الخارجية نظام الصرف)، استعادة الثروات من المحروقات ، وتوسع القطاع الصناعي بنسبة (23 %) والمحروقات بنسبة (29 %).

الفرع الأول: السياسة الاقتصادية وعلاقتها بالبيئة

عند الحديث عن مضمون السياسة فإننا نتكلم عن دور الدولة في وضع إجراءات وتدابير توجيهية لاشطة معنية وفي هذه النقطة نتناول السياسة الاقتصادية ثم جانب من السياسة البيئية إلى العلاقة المتبادلة بينها.

اولا : مفهوم السياسة الاقتصادية وأهدافها

تعرف السياسة الاقتصادية على أنها تصرف عام للسلطات العمومية، منسجم وهادف يتم القيام به في المجال الاقتصادي،أي يتعلق بالإنتاج،التبادل،استهلاك

---

[36] عبد الهادي عبد العزيز مخيمر، حماية البيئة من النفايات الصناعية في ضوء أحكام التشريعات الوطنية والأجنبية والدولية، دار النهضة العربية،بدون طبعة ، مصر، القاهرة، عام 1985، ص 52

السلع والخدمات وتكوين رأس المال ، او هي مجموعة القرارات التي تتخذها السلطات العمومية بهدف توجيه النشاط[37]، في اتجاه مرغوب فيه وتتضمن السياسة الاقتصادية ما يلي :

-تحديد الأهداف التي تسعى السلطات الى تحقيقها.

-وضع تدرج بين الأهداف إذ أن بعض الأهداف تكون غير منسجمة.

-تحليل الارتباطات بين الأهداف وذلك بوضع نموذج اقتصادي يوضح لعلاقات بين الأهداف.

-اختيار الوسائل التي تنفذ بها السياسة الاقتصادية من وسائل نقدية، الصرف، الجباية..إلخ

- وهناك أنواع للسياسة الاقتصادية منها :

- سياسة الضبط التي تسعى للمحافظة على التوازنات الكلية الكبرى للاقتصاد.
- سياسة الإنعاش التي تهدف إلى إعادة إطلاق الآلة الاقتصادية.
- سياسة إعادة هيكلة الجهاز الصناعي التي ترمي إلى تكثيف الجهاز الصناعي مع تطور الطلب العالمي.
- سياسة الانكماش التي تهدف إلى التقليص من ارتفاع مستوى الأسعار وتؤدي إلى تقليص النشاط الاقتصادي.

ثانيا :أهداف السياسة الاقتصادية

تنقسم اهداف السياسة الاقتصادية إلى ثلاثة مستويات :

1- أهداف اقتصادية، إذ تتعلق بتحقيق الرفاهية الاقتصادية، وهي عادة أربعة أهداف رئيسية كما سنرى لاحقا.
2- أهداف لتحقيق الرفاهية الاجتماعية وكيفية استغلال الموارد.
3- شبه أهداف، وتتعلق أساسا بنفقات تقوم بها الدولة بخصوص الدفاع الوطني، التعليم و الصحة ... إلخ، وعلى العموم يتم دائما التركيز على الأهداف الأولى، والتي تسمى بالمربع السحري للسياسة الاقتصادية .

1- نمو اقتصادي مستمر : ويقاس النمو انطلاقا من التغير الذي يحصل في الناتج المحلي الخام، وهو الهدف الذي تسعى إلى تحقيقه أغلب الدول بمعدلات مرتفعة.
2- مستوى مرتفع للتشغيل: ويقصد بالتشغيل هنا عموما التوظيف الكامل لعوامل الإنتاج والتي أساسها عنصر العمالة، التي تعتبر عبئا كبيرا في حالة البطالة.
3- استقرار في مستوى الأسعار: وذلك من خلال التحكم في التضخم الذي يعتبر معرقلا للسياسة الاقتصادية، خاصة ما يسمى بالتضخم الجامع.
4- توازي اقتصادي مع الخارج: وهو توازن ميزان المدفوعات الذي يعبر عن مركز الدولة عالميا، ويبين مدفوعات الدولة للأجانب ومقبوضاتها منهم.

---

[37] **أ.د. حسين علي السعدي،المرجع السابق ، ص 64.**

الفرع الثاني : تأثير النمو الاقتصادي على البيئة

ظهرت العلاقة بين النمو الاقتصادي والبيئة منذ أكثر من ثلاثين سنة لكن مفهوم البيئة المستديمة ظهر بوضوح أكثر سنة 2002 من خلال قمة جوها نسبورغ[38].

وأعدت جامعة الدول العربية دراسات عن برامج التنمية المتواصلة مثل برنامج مكافحة التلوث الصناعي و برنامج التوعية والتربية والإعلام البيئي، المستوطنات البشرية وتأثيرها على البيئة كما تناول الاتحاد الأوروبي التنمية المستديمة لحماية البيئة في معاهدة أمستردام. و وضعت أوروبا نموذجا لتقويم تأثير التنمية المستديمة.

وما يزيد في مخاطر التلوث وشدة تعقيداتها هو انتشارها في كل مكان من العالم، فالهواء والمياه متصلان مع بعضهما بعض،لا تعترف بحقوق الملكية مما نجم عن ذلك ظهور مفهوم الخسائر الاقتصادية الخارجية (أو الآثار الانتشارية) التي يتسبب فيها أطراف، ويتحملها آخرون،أي هناك إعادة توزيع الدخل بالطريقة العكسية التي من المفروض أن تحدث، فالمنتجون يتسببون في تلويث البيئة ويتحمل أضرارها المستهلكون الذين لم يكونوا طرفا فيها (عادة ما يكونون فقراء) من خلال تكاليف العلاج والوفيات وغيرها، وكان من المفروض أن يتحملها المتسببون في تلويثها (عادة ما يكونون أغنياء)، لكن هذا لا يعني أن الفقراء لا يلوثون البيئة فقد دلت الدراسات أن الأحياء الفقيرة هي دائما مصدرا للتلوث، ومن ثم فالعلاقة بين التنمية والبيئة علاقة عكسية ، حيث كلما ازدادت معدلات التنمية، ازدادت المشاكل البيئية لكن تبدأ هذه العلاقة عند الحد الذي لا تستطيع البيئة امتصاص التلوث فيه .

وكلما ازدادت المشاكل البيئية انخفضت معدلات التنمية (أو ازدادت تكاليف التنمية) ، فهل نضحي بجزء من التنمية (بتخفيض وتيرتها) من أجل المحافظة على البيئة حتى نسلمها إلى الأجيال القادمة سالمة؟ أم نقوم بتطبيق برامج حماية البيئة (بتحمل نفقات الحماية) ونترك للتنمية بأن تتعاظم كما نريد لها دون إعاقتها؟

ونكون بذلك أمام جدل احتدم بين فئتين (المحافظين والاقتصاديين)، المحافظون يرون وجود جهاز مركزي (الدولة مثلا) يمتلك الموارد ويستخدمها بطريقة انتقائية حماية للبيئة من التلوث، إذ أن السوق تخفق في تخصيص الموارد وتوزيعها بعدالة وكفاءة، بسبب المؤثرات الخارجية واهتمام القطاع الخاص بالربح فقط، لذلك فالبيئة في غياب الدولة ستتلوث حتما.

---

[38] **مؤتمر جوهانسبورغ Johannesburg : انعقد بعد 10 سنوات من مؤتمر ريو دي جانيرو، والذي رسخ الاعتقاد بوجود أزمة ايكولوجية كونية تقتضي إتخاد تدابير عاجلة لمواجهتها، انعقد مؤتمر جوهانسبورغ، نسبة الى المدينة التي إحتضنته من 26 أوت إلى 4 سبتمبر 2002 ، حيث اتخذ مؤتمر جوهانسبورغ شعار: القمة العالمية للتنمية المستديمة Sommet mondiale sur le développement durable (SMDD) وهو اختيار استراتيجي على اعتبار أن مفهوم التنمية اكتسب إجماعا دوليا واهم ما صدر عن مؤتمر جوهانسبورغ:**

1- حماية المواد البيئية.

2- اعتماد مبدأ الوقاية البيئية كجزء رئيسي في التنمية.

3- المسؤولية المشتركة لجميع الدول في محاربة الاختلالات البيئية ، ويتضمن هذا البند:

أ- وقاية البيئة ومحاربة الفقر يجب أن يكونا وضع اهتمام كل الدول .

ب - تفاوت المسؤوليات ما بين الدول حسب درجة إسهام كل دولة في تلوث البيئة.

ج - إعتماد مبدأ التعاون ما بين الدول لحماية البيئة (دون التدخل المباشر في سياسة الدول أو استغلال مواردها الطبيعية)

أما الاقتصاديون فيرون أن السوق قد تحدث فيه بعض التشوهات بفعل المؤثرات الخارجية لكن يمكن تصحيحها بالسياسات النقدية والمالية، أو قد تحدث لكن قصيرة الأجل تزول بمرور الزمن و عليه فإنه لا يمكن منع تلوث البيئة بصورة نهائية مع تزايد التنمية، باعتبار أنه كلما ازداد الإنفاق على الحماية البيئية، فإنه سوف نصل إلى مرحلة تفوق تلك النفقات منافعها أي أن التكاليف الحدية للمزيد من السلامة البيئية بعد حد معين ستكون أعلى من العائدات الحدية ومن ثم فالوصول إلى حد التلوث الأمثل[39]، وهذا ما يتلاءم مع وجهة النظرة الإسلامية التي تدعو إلى استخدام الموارد ولكن بدون إسراف أو تقصير، وذلك كله للمحافظة على التنمية المستدامة و هناك أربعة معايير للحد من التلوث نبرزها فيما يلي :

1- معيار الوسط البيئي : ويتمثل في أخذ عينة من الوسط المعرض للملوثات (كالهواء والمياه) لتحليلها وقياس درجة تلوثها ثم مقارنتها بالدرجة المسموح بها علميا.
2- مقياس انبعاث الملوثات : وهو تحديد كمية الملوثات المنبعثة من المصانع والسيارات خلال فترة زمنية معينة ومقارنتها كذلك بالكمية المسموح بها.
3- معيار توفر شروط التشغيل : ويعني قياس مدى توفر بعض الوسائل لمعالجة ما ينشأ من تلوث مثل وجوب وضع بعض الأجهزة في بعض المصانع للحد من انبعاث التلوث.
4- مقياس السلع المنتجة: ويعني قياس الملوثات التي تحتويها بعض السلع على أساس الخصائص الكيميائية و الفيزيائية المكونة لها (مثل الأصباغ والمواد المحفظة)، وتحديد الحد الأقصى المسموح به صحيا.

المطلب الثاني : التنمية المستدامة، سماتها وأبعادها :

تشكل التنمية المستدامة هدفا من أهداف السياسات الاقتصادية في كل دول العالم ، ولها تأثير واضح على البيئة وعلى الموارد الطبيعية وعلى مستقبل التنمية البشرية عموما ، ومن ثم هناك علاقة متبادلة بين التنمية المستدامة وبين البيئة ، إن الجزء الأهم من التنمية المستدامة ستنسجم مستقبلا مع إعادة إنتاج الطبيعة وهذا يفرض علينا أن ننظر إلى الطبيعة والبيئة بشكل عام كجزء هام جدا في الدورة الاقتصادية وفي رسم مختلف السياسات الاقتصادية التي تباشرها الدول .

الفرع الأول : تعريف التنمية المستدامة

لم تسهم السياسات التنموية أو استيراتيجية التطوير التي اتبعت في العديد من الدول و من بينهم دولة الجزائر في حل مشكلاتها ، سواءً اقتصادياً أو بيئياً ، حيث خلقت كل منهما مشكلات بيئية إضافية

---

[39] **د محمد آدم، الأبعاد الاقتصادية والإنسانية لمشكلة تلوث البيئة، مجلة النبأ ، العدد 63 ، 2006،ص 34.**

و هو ما يؤدي إلى طرح التساؤل حول مدى إمكانية تبني استيراتيجية تضمن إحداث تنمية اقتصادية و بيئية مستدامة.

لقد ظهر تعبير التنمية المستدامة في بداية منتصف الثمانينات ، كما برز أيضا خلال مؤتمر استوكهولم [40]، حول ملف البيئة الإنسانية عام 1972 حيث أشارت إلى ضرورة وضع الاعتبارات البيئية ضمن سياسات التنمية و إلى ضرورة استخدام الموارد الطبيعية بشكل يضمن بقاءها و استمرارها.

لقد عانت التنمية المستدامة من التزاحم الشديد في التعريفات ، فمن الجانب الاقتصادي تعني التنمية المستدامة إجراء فحص في استهلاك الطاقة و الموارد ، و كذا توظيف الموارد من أجل رفع مستوى المعيشة و الحد من الفقر.

و عليه ينبغي السعي من أجل استقرار النمو السكاني من الناحية الاجتماعية و رفع مستوى الخدمات الصحية و التعليمية خاصة في الريف ، لكن على الصتعيد البيئي فتعني حماية الموارد الطبيعية و الاستخدام الأمثل للأرض الزراعية و الموارد المائية.

و أخيرا على الصعيد التكنولوجي نقل المجتمع إلى عصر الصناعات النظيفة التي تستخدم تكنولوجيات منظفة للبيئة ، و تنتج الحد الأدنى من الغازات الملوثة و الحابسة للحرارة والضارة بالأزون.

الفرع الثاني : سمات التنمية المستدامة

تتمثل سمات التنمية المستدامة فيما يلي:

1- إن التنمية المستدامة تختلف عن التنمية، في كونها أشد تداخلا و أكثر تعقيدا خاصة في المجال الطبيعي و المجال الاجتماعي.
2- التنمية المستدامة تتوجه أساسا لتلبية احتياجات الطبقة الفقيرة و من هنا يمكننا القول إنها تسعى للحد من الفقر.
3- التنمية المستدامة تحرص على تطوير الجوانب الثقافية مع المحافظة على الحضارة الخاصة بكل مجتمع.
4- إن عناصر التنمية المستدامة لا يمكن الفصل بينها ، و هذا لشدة تداخل الأبعاد و العناصر الكمية و النوعية لها.

و الملاحظ أن التنمية المستدامة هي التي تحقق التوازن بين النظام البيئي و الاقتصادي و الاجتماعي ، إضافة إلى تحقيق أقصى قدر من النمو في كل الأنظمة السالفة الذكر ، دون التأثير على مسيرة التطور تأثيرا سلبيا.

و هنا يمكننا القول أن الارتباط بين البيئة و التنمية ارتباط انعكاسي ،لأن حماية البيئة من التلوث عنصر أساسي من عناصر التنمية المستدامة ، و أن التلوث مصدره عملية التنمية التي تعتمد على الموارد الطبيعية ، معنى هذا أن الموارد الطبيعية

---

[40] انعقد المؤتمر في 5 يونيو 1972 في مدينة استوكهولم عاصمة السويد وحضره ممثلون كافة الدول اعضاء الامم المتحدة حينذاك ، وقد صدر في ختام اعماله اعلان حول البيئة الانسانية متضمنا اول وثيقة دولية عن مبادئ العلاقات بين الدول في شئون البيئة وكيفية التعامل معها والمسئولية عما يصيبها من اضرار فضلا عن خطة للعمل الدولي تضمنت 109 توصيات ، تدعو الحكومات ووكالات الامم المتحدة والمنظمات الدولية الي التعاون في اتخاذ تدابير من اجل حماية الحياة ومواجهة مشكلات البيئة .

و التنمية محور الرابطة بين التنمية المستدامة و البيئة.

لقد أثير الجدل حول العلاقة بين مقتضيات حماية البيئة و التنمية، وتعارضها مع حماية البيئة و البحث في امكانية التوفيق بينهما.

فلقد اختلف الاقتصاديون ، إلا أنهم اتفقوا على أنه لا يمكن حجب التلوث نهائيا و لا توجد بيئة نظيفة خالية من التلوث و انقسموا إلى فريقين .

فمنهم من يرى أن هناك تعارضاً بين التنمية و مقتضيات حماية البيئة لأن حمايتها تتطلب تكلفة يكون لها أثر سلبي على معدلات النمو الاقتصادي، معنى هذا أن العلاقة بين البيئة و التنمية علاقة عكسية، أي كلما ازدادت معدلات التنمية ازدادت المشكلات البيئية.

1- نظرة رجال الاقتصاد للتنمية المستدامة:

إنه لمن المستحيل التطرق إلى التنمية المستدامة[41]، دون التعرض إلـى أهمية الأخلاق والثقافـة والعلوم ، هذه الموضوعات تجعل مختلف اختصاصات العلم يعيشون في قلـق من اجتماعيين إلى سياسيين إلى اقتصاديين ،حيث يجب أن تكون التنمية المستدامة ذات أبعاد أخلاقية مقسمة إلى شقين اثنين :

1- علاقة بين سكان مختلف أنحاء المعمورة.
2- علاقة بين الإنسان والأرض والنباتات والحيوانات في العالم بأسـره .

نلاحظ أن أغلب الدول المتقدمة تستهلك أكثر من الدول المتخلفة من الطاقة والموارد الطبيعية فعلى سبيل المثال يستهلك ما بين (30 إلى 40 مرة) ما يستهلكه الفرد في الولايات المتحدة عن بقية دول العالم ، وما يعادل (200) مرة ما يستهلكه الفرد في الدول المتخلفة إذ يجب دفع التنمية المستدامة قدما مما يؤدي إلى :

- تقليل التفاوت والتباين في أساليب الحياة والاستهلاك العالمي .
- تحسين البيئة المحلية والمحافظة عليها .
- مساهمة كل واحد في حل مشكلات إدارة البيئة العالمية الخطيرة ذات الاهتمام العالمي المشترك ، مثل تغيير المناخ العالمي ومشكلات المحيطات والغابات والبحار وغيرها[42] .

إذ يجب أن تكون هناك أخلاق بيئية لأن جميع النباتات والحيوانات وجدت على الأرض لخدمة الإنسان ، وأن الحياة تمثل جزءا من الخلق وأنه يجب احترامها وحمايتها .

2- وجهة نظر علماء الاقتصاد :

يعرف علم الاقتصاد بأنه مجموع النظريات والقوانين التي تنظم العلاقات بين أفراد المجتمع هذه العلاقات تنشأ عن طريق تبادل السلع والخدمات بهدف تحقيق الرفاهية لجميع أفراد المجتمع

من هنا ينصب علم الاقتصاد على :

1- تلبية الحاجات
2- تحقيق الرفاهية للبشرية

---

[41] **احسان علي محاسنة ،البيئة و الصحة العامة ، بدون طبعة ، دار الشروق للنشر و التوزيع ، عمان ،1991 ، ص 17.**

[42] **محمد بن زعيمة ، حماية حماية البيئة ، (دراسة مقارنة بين الشريعة الاسلامية و القانون الجزائري)، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجيستر، فرع شريعة و قانون ،جامعة الجزائر ،2002-2003،ص 31.**

3- الاستخدام الأمثل لمختلف الموارد (مالية ، مادية ، بشرية)

وعليه يساعد علم الاقتصاد البيئة على تقريبنا من التنمية المستدامة وذلك بالعمل بصورة أفضل على إدراج الاهتمامات البيئية والاجتماعية ضمن الأساليب المختلفة لاتخاذ القرارات .

إن النموذج الذي تبنته الدول النامية ينقسم إلى عدة مراحل :

- بعد الحرب العالمية الثانية احتل النمو الاقتصادي المكانة الأولى .
- في الستينات من القرن العشرين، ارتكز على قضايا اجتماعية مثل التخفيف من الفقر و إعادة توزيع الدخل.
- أما في الثمانينات من القرن العشرين فقد اتسع النموذج ليشمل مفهوم التنمية المستدامة (اقتصاديا- بيئيا) [43].

إن راسمي السياسة في جميع أنحاء العالم يحاولون بصورة متزايدة الاهتداء إلى خيارات مستدامة ، والهدف هو استخلاص الحد الأقصى من الرفاهية من الأنشطة الاقتصادية مع المحافظة على رصيد الأصول الاقتصادية ،و الإيكولوجية، و الاجتماعية و الثقافية ،أو زيادته على مر الزمن (لضمان استدامة الدخل و العدالة فيما بين الأجيال).

- من هنا أصبح الاهتمام باقتصاد البيئة على جميع المستويات، بهدف تحقيق الحد الاقتصادي الأمثل و تخصيص الموارد تخصيصا ناجعا.

حدثت ثورة هائلة خلال التسعينيات من القرن العشرين ،في الوقت الذي أصبحت فيه الاستدامة البيئية بالتدرج موضوعا مهما في صنع السياسة في أنحاء العالم ، وشهدت هذه المرحلة تغيرا عميقا في الارتباط القائم بين التنمية الاقتصادية والبيئة الطبيعية ومقترحات التنمية المستدامة التي تضمنها تقرير لجنة بروتلاند في عام 1987 وجدول أعمال القرن الواحد والعشرين الصادر عن مؤتمر ريو دي جانيرو لسنة 1992 ، كانت موضع خلاف في ذلك الوقت ولكنها أصبحت الآن مقبولة على نطاق واسع بين مختلف صانعي السياسات والقرارات الاقتصادية ومن بين هذه المقترحات ما يلي :

- رابطة حاسمة وإيجابية وتامة بين التنمية الاقتصادية والبيئية .
- تكاليف السياسات الاقتصادية غير الملائمة على البيئة تكاليف مرتفعة للغاية .
- ينبغي أن يسترشد النمو الاقتصادي بالأسعار التي تتضمن القيم البيئية.
- لما كانت مشكلات البيئة لا تعترف بالحدود، فإن الحاجة تكون ماسة أحيانا للتعاون العالمي والإقليمي لاستكمال الأعمال الوطنية والإقليمية.

لكن القول الواسع لهذه المقترحات لم يكفل تنفيذها على نحو فعال ، فحسب تقارير البنك العالمي وصندوق النقد الدولي، فمعظم مشكلات البيئة مازالت تزداد كثافة ، وليس في كثير من البلدان ما يدعو إلى التفاؤل ، لأن الوعي متزايد في عدد من البلدان الأخرى يقود إلى العمل حيث بدأ

---

[43] د موهان موناسبنغ ، نظرة الباحث الاقتصادي إزاء التنمية المستدامة، مجلة التمويل و التنمية ، الكويت ، العدد 14، ديسمبر 1993، ص 16 .

صانعوا السياسة في جعل أموالهم ورأسمالهم السياسي يتوافقا مع شفافية بياناتهم وقد أعدت حوال ي 100 دولة استراتيجية وطنية للبيئة وثمة تغيرات ملموسة في التصدي لقضايا البيئة أصبحت بادية في نصف عدد البلدان[44].

الفصل الثـــانـي

أثار و مخاطر تطور الاقتصاد على البيئة و أليات الحماية

[44] .عبد الهادي عبد العزيز مخيمر،المرجع السابق،ص 51

الفصل الثاني : **أثار و مخاطر تطور الاقتصاد على البيئة و أليات الحماية**

بدأ الإنسان حياته على الأرض وهمه حماية نفسه من المشاكل البيئة، وخاصة ما يعايشه من حيوانات مفترسة وكائنات دقيقة تبين له أنها تسبب له الأمراض، وفيضانات، وثلوج، وصواعق، وعواصف، وإنحباس الأمطار، أي ان الإنسان في هذه المرحلة كان يقف أمام البيئة ضعيفاً، يبحث عن وسائل حماية نفسه منها، ولذا فان هذه المرحلة تسمى مرحلة حماية الإنسان من البيئة.

وإستنبط الإنسان من بيئته وسائل عيشه من مأكل ومشـرب ومسكن ووسيلة إنتقال ووسيلة ترفيه. لكن إستغلال الإنسان للمصادر الطبيعية التي منحها الله إياها، لم يكن أحياناً بطرق سليمة ورشيدة، وإنما كان ذلك الإستغلال بطرق إستنزافية ومسرفة، خاصة المصادر الطبيعية غير المتجددة، كالفحم والبترول والمياه الجوفية الحرية. أما المصادر المتجددة، كالنباتات والتربة والمياه، فقد أسرف الإنسان في إستغلالها .

ونجم عن الثورة الصناعية مشكلات التلوث بالمواد الكيميائية التي تقذف بالهواء والماء والأرض، وما يحدث ذلك من تلويث لمأكل الإنسان ومشربه. وهكذا تدرجت العلاقة بين الإنسان والبيئة الى ان آلت الى ضرر كبير أحدثه الإنسان في البيئة وفي مكونتها، وأصبح هم الإنسان الأكبر هو حماية البيئة من غوائل فعل الإنسان. إذ برزت هنالك قضايا بيئية عديدة، فرضت على الإنسان ضرورة تنظيم العلاقة بينه

وبين البيئة، تنظيم أساسه محافظة الإنسان على البيئة واستغلاله لمكنوزاتها بشكل صحي، وإلا فان الدمار والزوال هــما النهاية الحتمية لحياة هذا الإنسان على هذا الكوكب. ومن هنا فقد إنعكست الصورة، فبعد أن كان هم الإنسان حماية نفسه من المشاكل البيئة (مرحلة حماية الإنسان من البيئة)، تحول هم الإنسان الى حماية البيئة من مشاكل الإنسان(مرحلة حماية البيئة من الإنسان).

ولا يفهم من هذا القول (حماية البيئة من الإنسان) أن البيئة أصبحت في موقف ضعيف، وأن الإنسان هو القوي، الجواب كلا، بل ان هذه البيئة أصبحت خطراً على الإنسـان، ولكن بفعل الإنسان نفسه. وهكذا يتضح لنا أن خوف الإنسان من البيئة قديمـاً قد إنتقل الى العصر الحديث. إلا ان الخوف من البيئة قديماً (في مرحلة حماية الإنسان من البيئة) كان أقل مستوى وأضعف ضرراً منه في العصر الحديث. ذلك أن المشاكل البيئة قديمـاً كانت في معظمها، إن لم يكن كلها، طبيعية، كالفيضانات والثلوج والقحط والخوف من بـعض الحيوانات المفترسة. ورغم صعوبة التعامل معها ، غلا ان التكيف معها ليس مستحيلاً وتأثيراتها على الإنسان ليست بالمهلكة.

أما الخوف من البيئة حديثاً، فقد بات مرعباً ومستواه عالياً، إذ أنه يـهدد سلامة الجنس البشري، ومن بعده الكرة الأرضية التي تحتضنه بأكملها. ذلك ان المشكلات البيئــية الجديدة، كالتلوث بأنواعه، وضعف طبقة ألأوزون، والأمطار الحمضية، وندرة الميـاه، وقلة الغذاء قياساً بالإنفجار السكاني الهائل، واستخدام الاسلحة الكيمياوية والمحظورة دوليا اين، باتت تشكل كوارث بيئية ضخمة، تنذر بكارثة عالمية، فما هي الأثار التي تحدثها مخاطر تطور الاقتصاد على البيئة .

المبحث الأول : التلوث البيئي الاقتصادي و انعكاساته

بات مستقبل الحياة على كوكب الأرض مهددا بأخطار وخيمة بسـبب تصرف الانسان و اعتداءاته العمدية و غير العمدية المتزايدة على البيئة المحيطة و التي تشبع له حاجياته ، حيث اصبح التلوث البيئي يتخذ ابعادا متعددة ، لقد ظهرت مشكلة التلـوث البيئي نتيجـة الانفجار السكاني و استـنزاف المصـادر الطبيعية و التضخم الزراعـي و الصناعي ، و تدني مستـوى التخطيط الإقليمي، و عـدم إتبـاع الطرق المـلائمة و الكافية في معالجة مصادر التلوث ، بالإضافة إلتى اللامبالاة من قبــل الإنســان في تعامله مع بيئته.

المطلـب الأول: مفهوم التلوث البيئي و مستوياته

يبدو أن ظاهرة التلوث اصبحت تشكل خطرا حقيقيا في كل مكان ، فلا تكاد تخلو منطقة ما من مناطق كوكبنا الأرضي من الـتلوث ، حيث لا توجـد بيئة خالية تماما من التلوث نظرا لسـهولة نقل التلوث بكل انواعه المختلفة من مكان الى آخر فما هو مفهوم التلوث ؟

اولا : تعريف عام للتلوث البيئي

فالتلوث هـو إحداث تغـير في البيئة التـي تحيط بالكائنات الحية بفعل الإنستان و أنشطته اليومية، مما يؤدي إلى ظهـور بعض المـوارد التي لا تتلاءم مع المكان

الذي يعيش فيه الكائن الحي، و يؤدي إلى اختلاله " و الإنسان هو الذي يتحكم بشكل أساسي في جعل هذه الملوثات إما موردا نافعا أو تحويلها إلى مورد ضار و على سبيل المثال نجد الفضلات البيولوجية للحيوانات تشكل موردا نافعا إذا ما تم استخدامها كمخصبات للتربة الزراعية أما إذا تم التخلص منها في مصارف المياه فستؤدي إلى انتشار الأمراض و الأوبئة، و الإنسان هو السبب في إحداث عملية التلوث في البيئة و ظهور جميع الملوثات بأنواعها المختلفة .

حسب القانون الدولي للتلوث الصادر من الأمم المتحدة سنة 1973 التلوث فهو النشاطات الانسانية التي تؤدي بالضرورة لزيادة او اضافة مواد ، او طاقة جديدة الى البيئةٌ هو كل ما ينجم عنه من أضرار و مشاكل صحية للإنستان بل و الكائنات الحية، و العالم بأكمله، و لكن إذا نظرنا لمفهوم التلوث بشكل أكثر علمية ودقة.

و يعرفه البعض الأخر انه أي تغيير في الوسط الطبيتعي يكون من شأنه احداث آثار ضارة على أي كائن حيٌ[45].

و يعرفه الأستاذ صلاح الدين عامر بأنهٌ وجود مواد غريبة بالبيئة أو أحد عناصرها ، أو حدوث خلل في نسب مكونات البيئة ، او أحد عناصرها على نحو يمكن أن يؤدي الى أثار ضارة [46].

و حسب قانون البيئة الأردني لعم 1995 يعرف التلوث بأنه وجود مادة أو مواد غريبة في أي مكون من مكونات البيئة تجعلها غير صالحة للاستعمال أو يحد من استعمالها، إذ تعني كلمة التلوث، إضافة أية مواد إلى عناصر البيئة، أو زيادة محتواها مع أي اختلاف في تركيب البيئة الطبيعية، و الذي يهدد حياة الكائنات الحية من نبات و حيوان و إنسانٌ[47].فإذا اختلفت نسب غازات الجو ، أو جاوزت الرطوبة فيه، بزيادة تركيز بعضها على حساب بعضها الآخر سمي ذلك تلوثا هوائيا ، و إذا تسربت الإشعاعات أو أي مصدر آخر للتلوث إلى مياه الأنهار و البحار، و أصبحت تعرض الإنسان و الحيوان و النبات إلى مخاطر صحية سمي ذلك تلوثا مائيا.

و إذا تلوثت الأرض بالنفايات و المواد الضارة سمي ذلك بالتلوث الأرضي ، و يمكن تصنيف التلوث بطريقة أخرى إلى التلوث الحي حيث يكون التلوث بالميكروبات، و التلوث غير الحي، إذا تلوثت البيئة بالمعادن أو عوادم الطاقة، أي بالمواد غير الحية.

و هناك تعريف آخر للتلوث البيئي، يرى بأنه عبارة عن الحالة القائمة في البيئة الناتجة عن التغيرات المستحدثة فيها، و التي تسبب للإنسان الإزعاج أو الأضرار ، أو الأمراض ، أو الوفاة بطريقة مباشرة، أو عن طريق الإخلال بالأنظمة البيئية.

و يعرفه البعض بأنهٌ كل تغير كمي أو كيفي في مكونات البيئة الحية و غير الحية لا تقدر الأنظمة البيئية على استيعابه دون أن يختل توازنهاٌ.

---

[45] **د.رياض صالح ابو العطا ، حماية البيئة من منظور القانون الدولي العام، بدون الطبعة الأولى ،،دار الجامعة الجديدة ، الاسكندرية، 2009 ، ص 21.**

[46] 2**نور الدين الهنداوي ، الحماية الجنائية للبيئة ، دراسة مقارنة ، الطبعة الأولى، دار النهضة ،1985، ص.96 .**

[47] **د.أيمن سليمان مزاهرة، د علي فاتح الشوابكة ، البيئة و المجتمع، دار الشروق للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى ،الإصدار الأول 2003 ، ص 103 و 104.**

و التلوث له تعاريف عديدة نذكر أهمها:

1- هو وضع المواد في غير أماكنها الطبيعية الاعتيادية ، أو أنه تلوث البيئة المقصود أو غير المقصود بالفضلات.

2- هو الموضع غير الصحيح للمواد أو أي شيء يطرح في البيئة مسببا انحطاطا في الخصائص البيئية.

و هناك تعريف آخر هو أن المادة الملوثة هي المادة التي تغير البيئة عكسياً إما بتغير سرعة نمو بعض الأصناف الحية ، أو تتداخل مع سلسلة الغذاء أو أن تكون مادة سامة أو تؤثر على الصحة و الراحة و اللياقةٌ .

بينما عرف التلوث البحري ، فريق الخبراء الذي عينه برنامج الأمم المتحدة للبيئة : UNEP لصياغة المبادئ التوجيهية لحماية البيئة البحرية من التلوث بأنه يعنيٌ قيام الانسان بطريقة مباشرة أو غير مباشرة ، بإدخال مواد أو طاقة في البيئة البحرية ،نتج عنها أو يمكن ان تنتج عنها أثار ضارة كإيذاء الموارد الحية و النظم الايكولوجية البحرية و الأخطار على صحة البشرية و تعويق الأنشطة البحرية ، بما في ذلك صيد الأسماك و غيره من جوانب الاستخدام المشروع للبحر و اتلاف نوعية استعمال مياه البحر ، و التقليل من منافعها [48].

ثانيا : نماذج من الاتفاقيات الدولية للتلوث البيئي

تطرقت العديد من المعاهدات و الاتفاقيات الدولية و العربية الى عدة مجالات خاصة بمشاكل التلوث فمنها الاتفاقيات التي عالجت الأثار البيئية المتعلقة بتلوث البحار و منها الهواء و منها من تحدثت عن التغيرات المناخية و غيرها من الاتفاقيات التي سوف ناخذ نماذج منها.

1- اتفاقية تلوث الهواء الى مسافات بعيدة عبر الحدود : اعتمدت هذه المعاهدة سنة 1979 و بدأ نفاذها سنة 1983 لمواجهة بعض أهم التحديات البيئية التي تواجهها أوروبا و التي جاءت بسبب الأزمة البيئية التي عرفتها ستينات القرن الماضي ، عندما وجد العلماء علاقة ما بين انبعاث الكبريت و تحمض البحيرات الاسكندنافية .

2- بروتوكول منتريال حول المواد المستنفذة للأوزون : و قد تم توقيعه سنة 1987 بغرض تقييد انبعاث الغازات المضرة بطبقة الأزون ، و قد حقق نجاحا كبيرا في ذلك .

3- اتفاقية بازل حول النفايات الخطرة : وقعت هذه الاتفاقية سنة 1989 من طرف 121 دولة تحت رعاية برنامج الأمم المتحدة للبيئة من أجل تنظيم ما يقارب 4 مليون طن من النفايات الخطيرة و التي من أهمها النفايات النووية العابرة للحدود .

---

[48] مبادئ مونتريال التوجيهية لحماية البيئة البحرية من التلوث UNEP.

SAND.P.H. MarineEnvironment Law ,National Resources and the Environment Seres , vol 24 , UNEP .Tycooly I.Publishing Limited , London , 1988 p 235

4- اتفاقية الأمم المتحدة الاطارية حول التغيرات المناخية :اعتمدت هذه الاتفاقية سنة 1992 في قمة الأرض بريو ديجانيرو و دخلت حيز التنفيذ في مارس 1994 ، و قد ركزت على اتخاذ الاجراءات اللازمة لتثبيث مستويات التركيز غازات الاحتباس الحراري ، كما حددت الاتفاقية مسؤوليات جميع الدول في مواجهة المشاكل التي يمكن أن تنجم عن التغيرات المناخية[49].

ايضا نجد من بين التعريفات ما ذكرته الفقرة الأولى من اتفاقية برشلونة 1976 التي تنص على أنه " يقصد بالتلوث البيئي قيام الانسان سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بادخال أية مواد أو صنوف من الطاقة مما يسبب آثارا مؤذية كالحاق الضرر بالمواد الحية او تكون مصدرا خطرا على الصحة البشرية.

و على نفس المنوال تضمنت اتفاقية الكويت الاقليمية 1978 ، تعريفا مشابها حيث جاء في المادة الأولى الفقرة "أ" يقصد بتعبيرات التلوث البحري ، قيام الانسان سواء بطريقة مباشرة او غير مباشرة بادخال أي مواد أو مصادر الطاقة الى البيئة البحرية تترتب عليها أو يحتمل أن تترتب عليها أثار ضارة .

أما مستويات التلوث البيئي الذي له علاقة بتطور الاقتصاد فيمكن حصرها في ثلاثة مستويات تتمثل فيمايلي :

- التلوث غيرالخطر و هو المنتشر فوق سطح الكرة الأرضية و لا يخلو أي مكان فيها منه كلية و يمكن ان نطلق عليه التلوث المقبول الذي يستطيع أن يتعايش معه الشخص بدون ان يتعرض لضرر اوالمخاطر باعتبار أنه لا يخل بالتوازن البيئي.
- التلوث الخطر و هو التلوث الذي يظهر له اثار سلبية تؤثر على الانسان و البيئة التي يعيش فيها و خاصة ما يرتبط بالنشاط الصناعي بكافة اشكاله و هو ما يعني وجود خطر يهدد الحياة البشرية و لا يمكن تجاوزه.
- التلوث المدمر و هو التلوث الذي يحدث فيه انهيار للبيئة و للانسان معا و يقضي على كافة اشكال التوازن البيئي و اصلاح هذا النمط من التلوث يحتاج سنوات طويلة للاصلاح و نفقات باهظة التكاليف.

الفرع الأول: آثار تلوث البيئة الناتج عن الاقتصاد وانعكاساته

إن انعكاسات البيئة تطرح تساؤلا عن آثار تلوث البيئة على الإنسان باعتباره محور الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية، إذن ما هو مدى فعالية هذا التأثير على صحته وعلى قدرته .

- أثار التلوث على الموارد البشرية:

[49] OFEEP, Le climat est entre nos mains, berne 2003, p16.

يترتب عن الإصابة بالأمراض المتصلة بتلوث المياه عدة تكاليف يقع على الأفراد جزء منها ويتمثل في نفقات العلاج والرعاية الطبية اللازمة، وتتحمل الدولة نفقـــات الرعـاية الصحية من خلال توفير الاستثمارات الضخمة اللازمـة لبناء المستشفيات ، واستيراد الأجهزة والمعدات والأدوية بالإضافـة إلى أجور الأطباء ، والفنييـن وهيئات التمريض .

ولا شك أن تغيير نوعية المياه وتلويثها بمختلف الملوثات جعل الطرق التقليـدية لمعالجة مياه الشرب غير مفيدة حاليا لذا تلجأ هذه المحطات إلى زيادة جرعة الكلور إلى المياه المرشحة بالإضافة إلى زيادة المكوث بالأحواض مما يؤدي إلى تنشيط التفاعل بين الكلور والمواد العضوية بالمياه حيث تتكون المركبات العضوية المكلورة والمركبات الهلوميثان الثلاثية وهذه الأخيرة ضارة بصحة الإنسان ويكون من الواجب استبدال عملية الكلور بالمواد الأخرى مثل الأوزون، و يبقى مشكل انتقال الملوثات الكيماوية مطـروحا

مثل الأدخنة و الأمطار الحمظية الى اقليم دولة أخـرى و يسبب أضرار للبيـئة، حيث أن المصدر الرئيسي لها هو تنامي النشاط الضار مما يستدعى الامر وضع أليـات تهدف الى إزالة التلوث[50].

ومكافحته، والقضاء على الأمراض المتصلة به و تكاليـف تمويـل الاستثمـارات المطلوبـة للإنتاج الصناعي خاصة مشروعات الصرف الصناعي و الصرف الزراعـي

-آثار التلوث على الموارد الحيوانية :

لقد أدى التلوث بالمبيدات والأسمدة الكميائية والمخلفات الصناعية والصرف الصحي إلى آثار بعيدة المدى على الحياة البرية.

من أهم هذه الآثار التغييرات الجوهرية التي حدثت في بنية المجتمعات الحـيوانية والتدهور الذي أصاب تبينه النوعي مما أدى إلى زيادة في الطيور والحيوانات الضـارة، فمنها من يصيب الثروة الحيوانية، والمحاصيل الزراعية.و

---

[50] **أحمد عبد الكريم سلامة ، قانون حماية البيئة ، دراسة تأصيلية في الأنظمة الوطنية و الاتفاقية ، الطبعة الأولى ،الرياض ، مطابع جامعة الملك سعود ، 1997 ، ص 21.**

يمكن هنا ان نستدل بحادثة تشارنوبيل[51] التي أحدثت إضرارا كبيرة و كانت لها انعكاسات سلبية .

هذا و انعكست اثار المشكلات البيئية على ابرز المجالات الاقتصادية و المتمثلة في مجال السياحة على الجانب التاريخي وتنمية مناطق الخضراء ونظافة وجمال البيئة.

لقد ظلت السياحة في العديد من الدول تعتمد على سياحة الآثار، كنمط وحيد للسياحة لذا تتطلب العديد من النفقات والتكاليف اللازمة لمعالجة ما أصيب من جراء التلوث.

إن تدهور هذه الموارد السياحية يمكن أن يهدد اقتصاديات البلاد خاصة في المناطق الساحلية ويضر بصحة الزائرين.

لقد أوضحت الدراسات الإستراتيجية للتنمية السياحية التي قامت بها الهيئة العامة للتنمية السياحية بأن السياحة البيئية هي أفضل البدائل لتحقيق التنمية السياحية كونها مصدراً هاما للدخل[52].

و من أجل النهوض بالسياحة البيئية لا بد من توفير المناخ السياحي الملائم ويتمثل فيما يلي:

- الاستثمار اللازم لمعالجة كافة صور التلوث لحماية السائح من أخطار تلوث الهواء، وتلوث الأغذية والمياه وتحقيق النظافة وتوفير الصحة له.
- الاستثمار الملائم لوضع خطة قومية لاستعمالات الأراضي يراعى فيها البعد البيئي وتحقيق التنمية المتواصلة، والمحافظة على الموارد الطبيعية والحضرية التي تعتبر عنصر الجذب السياحي.

---

[51] **(تشر نوبيل) وهي قرية قريبة من مدينة بريبات حيث تبعد 3 كيلومتر عنها. وتبعد 150 كيلو متر عن مدينة كييف ثالث أكبر مدن الاتّحاد السوفياتي السابق، ويقع في هذه القرية مجمع ضخم يضم أربعة مفاعل نووية وقد وقع في هذا المجمع حادث انفجارٍ في 14 شعبان 1406هـ(25 نيسان 1986م)، عندما توقّف تدفّق محلول التبريد في قلب المفاعل، واستمر الانشطار النووي داخل القضبان النووية للوقود بدون مياه لتبريدها، واشتدّت الحرارة بسرعة حيث بلغت خمسة آلاف فهرن هايت، ومع ارتفاع درجة الحرارة تحوّلت المياه الباقية في الجهاز إلى بخار في أنابيب الضغط التي تحمل المياه. وتفاعل البخار مع كتل الجرافيت التي تحيط بأنابيب الضغط، فنتج عن ذلك غازات عالية الانفجار أدّت إلى تحطيم المباني وأشعلت الجرافيت ونسفت قلب المفاعل. ومع استمرار الانشطار النووي وسخونة وقود اليورانيوم انصهر وارتفعت في السماء سحابة من الدخان والغاز وذرّات الإشعاع. وقد خلّف الانفجار سحابة من الغبار الذرّي - البلوتونيوم والسيديوم 130 والذي يتركز في العضلات وأشعة ألفا وأشعة كاما والتي تسبب السرطان إن لم تقتله والسترانيوم والذي يؤثر على العظام واليود - يزيد طولها على مائة ميل وعرضها ثلاثين ميل، وإنّ قوّة الشعاع زاد عن ألف راد - والراد كميّة قياسيّة من الأشعّة الممتصّة بواسطة خلايا أو مواد معيّنة - وان الحكومة وبعد 36 ساعة من وقوع الانفجار أحضرت 11 ألف حافلة لنقل الناس ولقد رحل 135 ألف إنسان من مساحة مقدارها 35 كيلومتر مربع. وأن عدم وجود قبة لاحتواء الإشعاع عند الانفجار أدى إلى الكارثة الكبيرة. ومن نتائج الانفجار موت مئات من الناس وإصابة الآلاف بسرطان الرئة، وجعل المنطقة غير صالحة للسكن والزراعة والتربية الحيوانيّة. وقد غُسلت 60 ألف عمارة لتحملها للإشعاع، ودُفن كل شيء قرب المفاعل. هذا وهناك مفاعل نووية انفجرت في النصف الأخير من هذا القرن نشير إلى بعضها، ففي عام 1957م شبّ حريقٌ في مفاعل ويندسكيل في بريطانيا وذهب ضحيّته 39 شخصاً وأصيب أكثر من 200 بجروح، وفي نفس العام حدث انفجار في كاسلي بالاتّحاد السوفياتي السابق في خزّانات تحتوي على نفايات نووية، وفي عام 1961م حدث انفجار في مفاعل في مدينة ايداهو في أمريكا وفي عام 1966م في ثري مايل ايسلند في مدينة ديترويت، وفي عام 1969م في سويسرا، وفي عام 1969م في فرنسا، وفي عام 1974م في الاتّحاد السوفياتي السابق قرب بحر قزوين، وفي عام 1975م في أمريكا، وفي عام 1979م في ثري مايل ايسلند في أمريكا، وفي عام 1979م في تنس في أمريكا، وفي عام 1983م في بوينس آيرس في الأرجنتين، وفي عام 1984م في بومباي الهندية، وفي عام 1986م في أوكلاهوما في أمريكا.**

المصدر: الدكتور سعود العزاوي (مسئولية الولايات المتحده عن تلوث العراق باليورانيوم المنضب) هذه الورقة تم تقديمها الي .مؤتمر كوالامبور الدولي لتجريم الحروب والذي انعقد في مركز بوترا للتجارة العالمية في الفترة من 28-31 اكتوبر 2009

[52] **د.سالمي رشيد ، أثر تلوث البيئة في التنمية الأقتصادية في الجزائر ،اطروحة دكتوراه في الاقتصاد ، جامعة بن عكنون ،الجزائر، 2006.**

- إخضاع عمليات التنمية السياحية إلى مراحل التخطيط و التنفيذ و المتابعة والمراقبة البيئية.

- التلوث الزراعي الكيمياوي :

إن تلوث الموارد المائية بالأسمدة و لا سيما النترات تلوث بالغ و قد كانت عدة مناطق على سبيل المثال في الجزائر محل متابعة حيث بينت أن الطبقة المائية الجوفية تبدى أجزاؤها محتويات هامة من النترات، حيث كانت محل دراسة من جانب الوكالة الوطنية للموارد المائية . اين قامت بتحديد محتويات من النترات في مستوى بعض السدود الواقعة في الشمال الجزائر و كذلك في الأودية التي تمونها بالماء ، و قد لوحظ أن المحتويات القوية تظهر في الفصول الحارة مع بقائها على العموم تحت مستوى مقياس المنظمة العالمية للصحة.

و تم التبليغ عن وجود خطر جارف للمسطحات المائية، و أكبر مسؤول عن هذا الوضع هو سياسة دعم أسعار المواد الكيمياوية الزراعية التي طبقت على نطاق واسع، الا انه مع إلغاء الدعم تقلصت حصة الأسمدة ، و مواد الصحة النباتية المستعملة تقلصا ملحوظا.

- التلوث الناجم عن الصناعة :

من بين الدول التي تواجه اليوم مشاكل خطيرة في مجال التلوث الصناعي نجد دولة الجزائر، فالحظيرة الصناعية الوطنية صارت قديمة غير فعالة بشكل متواتر، و ملوثة ، و يجب الإشارة فضلا عن ذلك إلى أن عملية التصنيع قد تمت في ظروف و بشروط لم تحترم فيها الاهتمامات البيئية[53] ، فالانبعاثات الملوثة ناجمة عن مياه صناعية غير معالجة ، و الانبعاثات الجوية و إنتاج النفايات الخطرة التي ما يزال تسييرها لم

يعثر لها على حل ملائم، و هي تهدد نوعية المنظومات البيئية المختلفة بشكل خطير

- تلوث الجو الناشئ عن انبعاث الأغبرة :

يتألف هذا التلوث أساسا من منبعثات الأغبرة ، الهامة منذ مدة طويلة في داخل معامل الإسمنت و خارجها ، و في بعض المواقع كانت التركزات بمقدار عشرة أضعاف القيمة الاستدلالية و البرامج الجارية تنفيذها ، و الرامي إلى تجهيز مجموع مصانع الأسمدة بالمصافي الكهربائية من شأنه أن يتدارك الوضع[54] ، و في الآونة الراهنة تم خلق استثمارت جديدة لإيجاد حل لهذه المشكلة غير أن هذا كله ما يزال دون المطلوب، و فيما يخص الأكاسيد الأزوتية فعن مولدات الطاقة الكهربائية و بدرجة أقل معامل تكرير البترول و مركبات الغاز الطبيعي المميع هي التي تمثل بعد حركة مرور السيارات أكبر مصادر الانبعاثات الملوثة.

الفرع الثاني : انعكاسات التلوث على البيئة

أدى التلوث الى حدوث انقلاب خطير في النظام الكوني ، حيث اختلطت الفصول فلا يعرف الصيف من الشتاء ، او الخريف من الربيع و هذا بسبب التزايد

---

[53] **د.عبد القادر الشيخلي ، المرجع السابق، ص 60.**

[2] **حوقة فتحي اسماعيل، المرجع السابق ، ص 69.**

المستمر لـغاز ثاني اوكسيد الكربون ، فالتلوث هو السبب في تحـريك الكتل الهوائية المحيـطة بالكـرة الأرضية عن الأماكن الأخرى فيصيبها الجفاف .

حيث يتعرض 900 تسعمائة مليون شخـص يوميا للـتلوث الناجم عن غاز ثاني أكسيد الكبريت حيث تنبعث منه مائة مليون طن يوميا ، إضافة إلى 152 مليون طن من ثانـي غاز أكسيد الكربون مما يجعل الأرض تخسر سنويا (25) خمسة وعشرون مليار طن من التربة بسبب التعرية ، و يؤدي هذا إلى تضاؤل مساحة الأرض الزراعية للفرد ، الأمـر الذي يعني الحاجة إلى مزيد من الأسمدة و المبيدات التي تؤدي بدورها إلى تلويث مصادر الحياة .

هناك أكثر من ثلاثة آلاف حيوان على قائمة الأنواع المهددة بالانقراض ، كما ينقرض يوميا بين (100-200) نوع من النبات و الحيوان .

ويمكن ملاحظة آثار استنزاف طبقة الأوزون مثل :التعرض لأشعة الشمس فوق البنفسجية الضارة ،و زيادة معدلات سرطان الجلد في كافة خطوط العرض ، على الكرة الارضية كما اثرت الحوادث البيئية مثل بقعة النفط التي سببتها ناقلة اكسون فالديز في آلسكا[55]، و تسرب الإشعاعي في مفاعل تشير نوبل في أوكرانيا وتسرب أنابيب النفط مؤخرا في شمال روسيا وغيرها من الحوادث في أضرار فادحة للبيئة محليا وإقليميا ، وقدرت احدى الدراسات ان كميات النفط المتسربة في بحار و محيطات العالم ، تقدر بحوالي 3.3مليون طن في العالم ، و في الخليج بحوالي 144الف طن في العالم .

ويصاحب عملية استخراج الطاقة و عملية نقلها الى أماكن استهلاكها تلويث البـيئة المحيطة ، كما ينتج عن استهلاكها انبعاث كميات كبيرة من الملوثات الى البيئة بوجه عام ، تتفاوت المخاطر والأضرار الصحية و البيئية الناتجة عنها باختلاف المصدر و باختلاف طرق الاستخراج و الأغراض التي تستخدم فيها[56].

ان السيطرة على التلوث الصناعي عملية معقدة و يكمن التحدي الحقيقي في تنفيذ التشريعات و القوانين الخاصة بمكافحة التلوث الصناعي ، و كثيرا ما تنشأ تعقيدات تحول دون تنفيذ القوانين نتيجة الظروف المحلية المختلفة ، لذلك فانـه من الضروري التـعرف بشكل عملي على المشكلات الفردية التي تعاني منها المناطق الصناعية .

---

[55] **تسرب نفط إكسون فالديز (بالإنجليزية : Exxon Valdez oil spill) لقد دمر تسرب نفط إكسون فالديز الذي حدث عام 1989 شاطئ المحيط بمضيق الأمير ويليام، مما أدى إلى تقليص عدد الكائنات البحرية. وبناء على ذلك، واجهت الصناعات السمكية في هذه المنطقة انخفاضاً حاداً في صيد الأسماك والإيرادات. وبالشعور بأنه لم يتم دراسة أثر هذا التسرب بشكل كافي، أبحر مجموعة من الصيادين قبالة مضيق فالديز للبدأ في عمل حصار يوم 20 أغسطس عام 1993. وبينما كان يجب مرور الناقلات عبر مضيق فالديز لكي تدخل إلى الميناء، تم التصدي لسبعة ناقلات في هذا الحصار الذي استمر لمدة ثلاثة أيام.**

وبسبب استمرار ضخ النفط عبر شبكة خطوط أنابيب ألاسكا وإبقاء ناقلات بعيدة عن الشاطئ، فإن صهاريج التخزين في فالديز سوف تفيض وتتجاوز حد الملأ في وقت قريب. ومع احتمال انقطاع التزود بالنفط للحيلولة دون هذا التجاوز في الملأ وأيضاً بسبب مواجهة مشكلة الخسارة المتنامية في الأرباح، جاءت الحكومة لحل وتسوية هذا الحصار. وتم إلغاء هذا الحصار بعد أن وعد وزير الداخلية بروس بابيت (بالإنجليزية : Bruce Babbitt) بإنفاق خمسة ملايين دولار من أموال ترميم أثر التسرب النفطي إكسون فالديز على دراسات توسعية في مجال النظام البيئي.

=http://www.greenline.com.kw/ArticleDetails.aspx?tp

[56] **.د.رياض صالح ابو العطا ، المرجع السابق ،ص 36**

فالتوسع الصناعي يؤدي الى زيادة معدلات التلوث و تختلف نواتج و نفايات ضارة بالبيئة ، كما ان زيادة حركة النقل و المواصلات و زيـادة عدد السيارات و المركبات تؤدي الى اثار بيئية ضارة[57] .

*** مكافحة التلوث:** تتم مكافحة التلوث عن طريق
-المحافظة على المقومات الأساسية للبيئة الأساسية
- مكافحة تلوث المياه في المصافي
-مكافحة بقع النفط التي تلوث مياه البحار و االمحيطات
-مكافحة غاز ثاني أكسيد الكبريت الناتج عن احتراق الغاز الطبيعي
-مكافحة الملوثات الصناعية
-مكافحة التلوث الهوائي بالرصاص
-مكافحة الامطار الحمضية
-مكافحة التلوث الغذائي
-مكافحة النفايات
-مكافحة النفايات المشعة

استخدام التقنيات النظيفة و منها تحويل غاز الكربون الى سلسلة ثمينة ، واقامـة محطات وشبكات للرصد ومراقبة التلوث ،وتقنية الغاز الحيوي البيوغاز ،والاستفادة مـن نفايات الزراعة و روث الحيوانات ، استخدام سلالات بكتيرية في القضاء على لتلوث،استخدام الطاقة الشمسية .

المطلـب الثانـي: مخاطر التلوث على البيئة

يقوم الاقتصاد الحديث حاليا على وفرة المصانـع ، حيث تعتبر الصناعة من الدعامات الأساسية لاحداث التنمية الاقتصادية و الاجتماعية الشاملة ، ذلك لا يمكن ان تقوم به من خلق فرص جديدة للعمل و تنويع مصادر الدخل في أي مجتمع من المجتمعات[58] ، و بالاضافة الى هذا تؤدي عملية التصنيع الى زيادة حقيقية في قيمة المادة الخام الموجودة في المجتمع ، حيث تلعب الصناعة دورا هاما في التنمية الاقتصادية ، اذ اثبتت الدراسات الاقتصادية التطبيقية ،وجود علاقة طردية قوية بين درجة تصنيع الدول و مدى مرحلة التطور الاقتصادي التي وصلت إليها.

الفرع الأول:مخلفات التلوث الصناعي

تمارس الصناعة و منتجاتها تاثيرا على قاعدة الموارد الطبيعية من خلال عملية التنقيب على المواد الأولية ، و استخراجها و تحويلها الى منتجـات و استهلاك الطـاقة و توليد النفايات ،و استعمال المستهلكين للمنتجات و التصرف بها. و يمكن لهذه الأثار ان تكون ايجابية ترتقي بنوعية مـورد من الموارد أو توسع استعمالاته او

---

[57] **د.رياض صالح ابو العطا، المرجع السابق ، ص 49**

[58] **د.منور اوسرير ، امحمد حمو الاقتصاد البيني دار الخلدونية، الجزائر، الطبعة الأولى، 2010، ص 69.**

يمكن ان تكون سلبية نتيجة التلوث من جراء العمليات و الانتاج و استنزاف الموارد و تدهورها.

و كانت الأثار السلبية للنشاط الصناعي على البيئة قد اعتبرت في البداية معضلات محلية تتصل بتلوث الهواء و الماء و الأرض ، فالتوسع الصناعي حدث دون الالتفات الى البيئة و جلب معه زيادة متسارعة في التلوث .

و بالنسبة للصناعة و التلوث الناتج عن نفاياتها المختلفة و خاصة السائلة منها ، فان لها اخطار عديدة على الانسان و البيئة على حد سواء ، تعتمد درجة خطورته على طبيعة المواد الملوثة و حجمها ، و مع ان الصناعات الحديثة في الدول المتقدمة هي المصدر الأكبر للتلوث على الأرض ،فان المصانع الصغيرة و الورشات تساهم في تلويث البيئة في كافة ارجاء العالم[59] .

و تنتج الصناعات سنويا الملايين من الأطنان من النفايات الخطرة هذا الى جانب ما تلوثه الصناعة من مليارات الأمتار المكعبة في المياه ، ويمكن سرد اهم القطـــاعات الصناعية المسببة للتلوث الخطر ابرزها:

- الصناعات متوسطة الحجم و من امثلة هذه الصناعات معالجة المعادن بالطلاء الكهربائي و غيره و تحميض الأفلام و صناعة النسيج و المطابع و معامل الجلود و ينتج عن هذه الصناعات الملوثات الحمضية و المعدنية الثقيلة و المذيبات الكيماوية.

- الصناعات الكبيرة : و اهم الصناعات في هذا القطاع هي المعامل الخاصة باستخراج و معالجة الألمنيوم و معامل تكرار الكلور ، و تولد هذه الصناعات ملوثات عديدة مثل الطمي الأحمر و الملوثات النفطية و فضلات القطران و المذيبات و الزئبق.

الفرع الثاني : اخطار النفايات السامة

تتميز الصناعات الحديثة ، بانخفاض كمية المواد الخام و الطاقة المستخدمة مقارنة بالصناعات التقليدية لكن بعض هذه الصناعات تستخدم مواد كيماوية خطرة[60] ، و تشكل الملوثات الصناعية التي تعتبر دعائم الاقتصاد خطرا كبيرا على صحة الانسان و على مصادر المياه و الغلاف الجوي و التربة ، فالصناعة تستخدم يوميا مليارات الأمـــتار المكعبة من المياه و بعد الاستعمال تصرف هذه المياه التي تحتوي على ملوثات و مواد سامة و مركبات عضوية الى البحار و الأنهار ، غالبا دون معالجة ملائمة ، و ينتج عن ذلك تلوث المياه و تأثر مخزون المياه.

و هذا يعني بالنتيجة ضرورة وضع معايير حازمة لتصريف النفايات الصناعية الخطرة

و منتوجاتها الثانوية الأكثر خطرا على البيئة خصوصا في البلدان العربية التي لا تمتلك معايير لقياس نسبة وجود هذه المركبات في البيئة ، وضرورة وضع برنامج لمراقبة و رصد تواجدها في الطبيعة .

1- المواد الكيماوية : توجد في البيئة بعض المواد الكيماوية السامة جدا ، و التي تعرف بانها تسبب السرطان و العاهات الولادية و لها أثار وراثية بعيدة المدى، و قد

---

[59] **احمد فرج ، البيئة الداء و الدواء دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة ،عمان الطبعة الأولى، 2007،ص 15.**

[60] **ا.د عادل رفقي عوض ادارة التلوث الصناعي ، دار الشروق للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، 1996 ، عمان، ص 35**

نحتاج الى عقود لآبطال مفعولها ، و من المعلوم ان عالمنا يزداد اعتماده اكثر فاكثر على المنتجات الكيماوية و التكنولوجيات واسعة النطاق و شديدة التعقيد.
و استنادا الى مجلس الأبحاث القومي الأمريكي انه توجد 65725 مادة كيماوية خطيرة تستخدم في المواد المنتجة التي لها علاقة بالتطور الاقتصادي ، التي تم جردها بموجب قانون مراقبة المواد السامة.

ان صناعات انتاج المواد الكيماوية و استعمالها بوصفها مصدر المخاطر المرتبطة بالاقتصاد و تاثيراتها على البيئة ، اصبح الأن من اهتمامات حماة البيئة الذين دقوا ناقوس الخطر و طالبوا بضرورة تحرك كل الأجهزة المعنية ، لتدارك الوضع.

كما نجد المشرع الجزائري الذي اعطى اهتمام واسع لمجال حماية البيئة حيث نص المرسوم التنفيذي رقم 90-79 على ان " يعد خطرا بمفهوم هذا المرسوم كل منتوج او مادة تعرض للخطر او تسبب اضرارا مادية او تؤذي الصحة"[61] .

2- النفايات الخطرة : تطرح البلدان الصناعية التي تساير التطور الاقتصادي على حساب البيئة ما يقارب 90 في المائة من النفايات الخطرة في العالم ، على الرغم من هامش الخطأ الواسع في كل التقديرات بسبب الاختلافات الكبيرة في تعريف النفايات الخطرة ،

هذا و يتم توليد غالبية النفايات الصلبة من الصناعات المعدنية و الانشائية و الكيماوية و لا سيما في مرحلتي استخراج المواد الخام و معالجتها، حيث تعاني السيطرة على النفايات في البلدان النامية من معضلات متنوعة ، فالأمطار المتوفرة و الغزيرة في المناطق الاستوائية على سبيل المثال ، تمتص معها النفايات الى داخل التربة الواقعة تحت السطح المنغمر.

المبحث الثاني : آليات حماية البيئة

أصبحت حماية البيئة اليوم من المشاريع التنموية المهمة التي بدأت جميع الدول العناية بها بعد أن تبين لها أن تلك الحماية ليست ضرورية فقط لصحة الإنسان ،وأيضا للتنمية والهدف من حماية البيئة هو المحافظة على التوازن البيئي أو الوصول بالبيئة إلى حالة من التوازن والانسجام بين عناصرها وفقا لقانون الاتزان البيئي .

المطلب الأول: مفهوم حماية البيئة

مما لا شك فيه أن قضية حماية البيئة أصبحت تستدعي انتباه الكثير من الناس في كثير من الدول حتى المتخلفة لما لها من أهمية على صحة التنمية ومن ثم على صحة الإنسان ، كما أصبح من الواجب لاهتمام أكثر بقضية الساعة ، حيث أن حماية البيئة ببساطة تعني الصيانة اللازمة للعناصر المكونة لها لبقائها على حالتها الطبيعية دون إحداث أي تغييرات تشوهها ، وذلك من أجل تحقيق التوازن البيئي أي التوازن بين عناصرها وفقا لقانون الاتزان البيئي ، وهذا يعني كذلك وقاية الإنسان من الانعكاسات الضارة لبعض عوامل البيئة ، ثم تنقية البيئة بما مكن من وسائل لتوفير شروط صحية ملائمة، وحماية البيئة هي إحدى المقومات

---

[61] المرسوم التنفيذي رقم 90-79 الجريدة الرسمية ،العدد 10، بتاريخ 07/03/1990.

الحيوية لبقاء الإنسان على ظهر الأرض والتلوث الناتج عن الصناعة هو العنصر الأكثر تأثيرا على البيئة من خلال تلوث الهواء ومياه الأنهار والمحيطات وهي بذلك من أكبر المشكلات البيئية التي تواجهها المجتمعات المعاصرة [1].

ثم إن حماية البيئة لا تعني القضاء نهائيا على التلوث وعدم السماح بأي نسبة من التلوث فذلك أمر مستحيل في ظل التطورات الاقتصادية الحاصلة ، وإنما القبول بالحد الأدنى من التلوث بحيث لا يشكل خطرا كبيرا، ويضمن للموارد الطبيعية نقائها وتجددها.

الفرع الأول: وسائل حماية البيئة

لحماية البيئة يجب توفر معايير لقياس درجة التلوث للعناصر المكونة للبيئة من جهة ووجود هيئات تمتلك وسائل متنوعة للرقابة والمحافظة على قبول درجة معينة من التلوث البيئي، ولن يتم ذلك إلا بإيجاد معايير موضوعية لقياس درجة التلوث للحد منه بصفة نهائية من أجل حماية البيئة، ثم أن وضع هذه المعايير من شأنها أن تجد الوسائل لقانونية والاقتصادية مجالا لتطبيقها، وهذه المعايير يمكن إجمالها كالآتي [2]:

1- معيار الوسط البيئي: ويتمثل في أخذ عينة من الوسط المعرض للملوثات (كالهواء والمياه) لتحليلها ، وقياس درجة تلوثها ثم مقارنتها بالدرجة المسموح بها علميا.
2- مقياس انبعاث الملوثات: وهو تحديد كمية الملوثات المنبعثة من المصانع والسيارات خلال فترة زمنية معينة ، ومقارنتها كذلك بالكمية المسموح بها .
3- معيار توفر شروط التشغيل: ويعني قياس مدى توفر بعض الوسائل لمعالجة ما نشاء من التلوث، مثل وجوب وضع بعض الأجهزة في بعض المصانع للتقليل من انبعاث التلوث.
4-مقياس السلع المنتجة: ويعني قياس الملوثات التي تحتويها بعض السلع على أساس الخصائص الكيماوية ، و الفيزيائية المكونة لها (مثل الأصباغ والمواد المحفظة) وتحديد الحد الأقصى المسموح به صحيا.

أولا: وسائل حماية البيئة

هناك العديد من الوسائل ، والآليات التي تعمل على حماية البيئة من أضرار التلوث الناتج عن استعمال الموارد الطبيعية من طرف الإنسان بشكل فوضوي.

- الوسائل التنظيمية والقانونية: تعتبر اللوائح والنصوص القانونية من أكبر الوسائل استعمالا في حماية البيئة، والدول الصناعية هي السباقة في سن القوانين، كقانون حماية الهواء قانون منع تلوث الماء ،وقانون تنظيم المخلفات الصلبة، بالإضافة إلى قانون حماية الطبيعة ومواردها، وقانون حماية الغابات.

في الجزائر فقد صدر قانون رقم 83-03 المؤرخ في 5 فيفري 1983 والمتعلق بحماية البيئة ثم قانون 84-12 المؤرخ في 23 جوان 1984 المتضمن النظام العام للغابات .

وعدل بقانون رقم 91-20 المؤرخ في 2 ديسمبر 1991 والمتضمن النظام العام للغابات، والنصوص التنظيمية المطبقة له، ليأتي في الأخير قانون رقم 03-10 المؤرخ في 19 جويلية سنة 2003 ويتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة[62]، حيث تنص المادة الثانية منه إلى:

- تحديد المبادئ الأساسية وقواعد تسيير البيئة.
- ترقية وطنية مستدامة بتحسين شروط المعيشة.
- إصلاح الأوساط المتضررة.
- ترقية الاستعمال الإيكولوجي العقلاني للموارد الطبيعية المتوفرة واستعمال التكنولوجيات الأكثر نقاء.
- تدعيم الإعلام والتحسين ومشاركة الجمهور ومختلف المتدخلين في حماية البيئة.

هذا ونجد دولة الجزائر قد سنت قوانين صارمة من اجل حماية البيئة حيث جاء في القانون 03-10 و المتعلق بحماية البيئة في اطار التنمية المستدامة في الباب السادس حيث تحدث الفصل الثالث ، على العقوبات المتعلقة بحماية الهواء و الجو ، في المواد من 84 الى 87 اما الفصل الرابع ، فقد جاءت العقوبات فيه متعلقة بحماية الماء و الأوساط المائية في المواد 88 الى 100.

الجهود العلمية : دفع الاهتمام الواسع بالبيئة العلماء والمهندسين إلى البحث عن الحلول التقنية لهذه المسألة ، فبعض الأبحاث تحاول إيجاد طرق للتخلص من التلوث أو تدبيره ، وبعضها الآخر يهدف إلى منعه[63].

المؤسسات والمصانع : اكتشفت العديد من الشركات أن الحد من التلوث أمر مطلوب من المنظور التجاري ،فقد وجد بعضها أن الحد من التلوث يحسن صورتها لدى الجماهير كما أنه يوفر المال.

الزراعة : يطور العلماء والمزارعون طرقاً لتنمية الغذاء تتطلب القليل من الأسمدة والمبيدات ، وستخدم الكثير من الزارعين الدورات الزراعية ، أي المناوبة بين المحاصيل من سنة لأخرى ، لتقليل الحاجة إلى الأسمدة الكيميائية .

المنظمات البيئية: تساعد في مكافحة التلوث عن طريق محاولة التأثير على المشرعين وانتخاب القادة السياسيين الذين يولون اهتماماً بالبيئة . وتقوم بعض الجماعات بجمع الأموال لشراء الأراضي وحمايتها من الاستغلال ،وتدرس جماعات أخرى تأثيرات التلوث على البيئة ، وتطور نظما لإدارة ومنع التلوث ، وتستخدم ما توصلت إليه من نتائج لإقناع الحكومات والصناعات بالعمل على منع

---

[62] القانون 03-10 مؤرخ في 19 يوليو سنة 2003 يتعلق بحماية البيئة في اطار التنمية المستدامة.

[63] د ماجد راغب الحلو ، قانون حماية البيئة في ضوء الشريعة ، دار المعارف، بدون طبعة، الاسكندرية، 2002، ص 60-61

التلوث أو الحد منه . وتقوم المنظمات البيئية أيضاً بنشر المجلات والمواد الأخرى لإقناع الناس بضرورة منع التلوث.

جهود الأفراد : يعد حفظ الطاقة من أهم الطرق التي يمكن للفرد أن يتبعها للحد من التلوث . فحفظ الطاقة يحد من التلوث الهوائي الناجم عن محطات القدرة . وقد تؤدي قلة الطلب على الزيت والفحم الحجرى إلى التقليل من انسكاب الزيت ، ومن التلف الحاصل للمنـاطق المشتملة على الفحم الحجري إلى التقليل من انسكاب الزيت ، ومن التلف الحاصل للمنـاطق المشتملة على الفحم الحجري. والتقليل من قيادة السيارات يعد أيضاً أحد أفضل طرق توفير الطاقة وتجنب التلوث الحاصل للهواء.

و في مقدور الناس أيضاً شراء المنتجات التي لا تشكل خطراً على البيئة . فبإمكان الأسر ، على سبيل المثال ، أن تحد من التلوث عن طريق تقليل استخدام المنظفات السامة ، والتخلص الصحيح من هذه المنتجات [64].

ثانيا : الوسائل الاقتصادية و التثقيفية

وهي وسائل أثبتت نجاعتها في المحافظة على البيئة حيث تؤثرعلى نفقة إنتاج السلع والخدمات، ومن ثم ينعكس على أسعارها في السوق وهي عبـارة عن جمـلة من الحوافز تفرضها لأجهزة حمـاية البيئة على بعض السلع والأنشـطة التي تثبت التلوث البيئي:

- تحصيل تكاليف التلوث: وذلك بوضع رسم (ضريبة) للتلوث تساعد صاحبها علـى تحمل أضرارها من خلال دفع هذا الرسم، مثلا فرض إتاوة على تطهير ماء الشرب عبر الحنفيات.

- توضيح نطاق الملكية الخاصة: وهي عملية جد متطورة، حيث هناك بعض الأملاك المشاعة بين الناس أو أملاك عمومية قـد يساء استعماله من طرف بعض المؤسسـات أو الأشخاص مما يضر بالغير، فالجزائر بدأت من خلال حملة سحب الأكياس البلاستيكية السوداء اللون وتعويضها بأخرى غير مضرة بالصحة[65].

- تنشيط برامج التعليم وتنظيم الأسرة: التعليم بصورة عامة هو أمر ضـروري لكل الناس دون استثناء، ولاسيما أنه يوعيهم على إتباع السياسات الجبائية المبرمجة من طرف الدولة.

3- الوسائل التكنولوجية:وهي طريقة غير مباشرة أثبتت نجاعتها في المحافظة على البيئة ومستعلمة بكثرة في الدول المتقدمة، حيث تستعمل تقنيات متطورة للتقليص ما أمكن مـن انبعاث الغازات الضارة أو الدخان في الجو، وكذا التخلص من ملوثـات المياه والطبيـعة بصفة عامة.

والتكنولوجيا سلاح ذو حدين فقد تستعمل لتدمير البيئة ،كما تم فـي الماضي وقـد تقف لإزالة العواقب في سبيل تطوير واستخدام تكنولوجيا جديدة تحتاج إلى وضع آليات منسقة من أجل تطوير تكنولوجيا ملائمة بيئيا، إذ أن تكنولوجيا حـماية البيئة تعني منع الـتلوث ،واستخدام أنواع التكنولوجيات النظيفة وعملية منع التلوث تضم ستة فئات وهي:

---

[64] أحمد عبد الكريم سلامة ، المرجع السابق ،ص 24.

[65] احسان علي محاسنة ، البيئة و الصحة ، بدون طبعة ، دار الشروق للنشر و التوزيع ، عمان ، ص 31.

تحسين عمليـة المصنع: وضع قواعد ثابتة للصيانة ،وتدابير مناسبة للتعامل مع المـواد ووضع برامج لتدريب العاملين.

- إعادة التدوير خلال العملية: أي إعادة استعمال النفايات في العملية الإنتاجية نفسها بعد تحويلهـا إلى مواد منتجة بدلا من رميها في الهواء أو الماء أو دفنها في الأرض.

- تعديل العملية: باستعمال وسائل متقدمة في عمليات التنظيف ،والمواد الكيماويـة المنشطــة و المساعدة لفصل النفايات وعزلها.

بالإضافة إلى بعض التدابير الأخرى كالرسوم البيئية التي نعتبرها من أهم الوسائل الردعية في عملية حماية البيئة وهي :

- الرسـوم البيئية : قبل التطرق إلى الرسوم البيئية يجب أولا معرفة السبب فــي ظهور مثل هذا النوع من الرسوم، و المتمثل في مبدأ "الملوث الدافع"، حيث تعتبر الرسوم البيئية الأداة الأساسية في تطبيق هذا المبدأ - مبـدأ "الملـوث – الدافـع" حيث تـم طرح هذا المبدأ سنة 1972 من طرف منظمة التعاون الاقتصادي و التنمية

و مضمون هذا المبدأ هو "أن النفقات التي تفرضها الوقاية من التلوث و محـاربته هذه المتطلبات تحددها السلطات العمومية من أجل أن تكون البيئة في وضع مقبول،يتحملها الملوثون.

كمـا عرف المشرع الفرنسي هذا المبدأ في القانون الريفي كما يلي:

مبدأ الملوث الدافع هو ذاك المبدأ الذي يقضي بأن كل المصاريف النـاتجة عن إجراءات الوقايـة من التلـوث، التخفيض منـه و محاربته يجب أن يتحملها الملوث[66].

هذا المبدأ ظهر لتفادي محاولات بعض الصناعيين الرامية إلى تحميل الـدولة أعباء محاربة التلوث التي تفرضها متطلبات حماية البيئة، و كان مبنيا منذ ظهوره، على رفض منح الدولة إعانات من أجل تغطية هذه النفقـات، فكما يجب على المؤسســة أن تتحمل أعباء حماية صحة العاملين فيها يجب عليها حماية صحة المحيط الذي تعمل فـيه يتحملها لأعباء محاربة التلوث دون طلب مساعدات مالية من الدولة، و الآن أصبح هـذا المبدأ متعارفا عليه عالميا و يشكل أحد مبادئ القانـون الدولي كما تم اعتمـاده مــن جميع الحكومات، و يظهر ذلك من خلال الاتفاقيات العديدة و القوانين

---

[66]1 مفهوم مبدأ الملوث الدافع

نص قانون البيئة الجزائري 03/10 على مبدأ الملوث الدافع le principe du pollueur payeur ضمن المبادئ العامة لحماية البيئة، وعرفه على أنه :" تحمل كل شخص يتسبب نشاطه أو يمكن أن يتسبب في إلحاق الضرر بالبيئة، نفقات كل تدابير الوقاية من التلوث والتقليص منه وإعادة الأماكن وبيئتها إلى حالتهما الأصلية "[

فالهدف الذي سعى إليه المشرع من وراء إدخاله لهذا المبدأ هو إلقاء عبء التكلفة الاجتماعية للتلوث على الذي يحدثه، فهو صورة من صور الضغط المالي على الملوث، ليمتنع عن تلويث البيئة أو على الأقل تقليص التلوث الناجم عن نشاطه الصناعي والبحث عن التكنولوجيات الأقل تلويث، وذلك بقصد التحكم أكثر في مصادر التلوث وتحسين مداخيل الرسم على النشاطات الملوثة[.

ولقد تم تكريس هذا المبدأ بصفة فعلية ضمن المبدأ 16 من إعلان ريو Rio لسنة 1992[. كما أنه ظهر في القانون الفرنسي منذ سنة 1995 وهذا بموجب قانون 2 فيفري 1995 .

Michel prieur : « le principe pollueur payeur est devenu une règle de droit positif avec la loi du 2 février 1995, qui le définit comme un principe selon lequel les frais résultant des mesures de prévention, de réduction de la pollution et de lutte contre celle-ci doivent être supportés par le pollueur ».

ولعب الفقه دوراً كبيراً في ظهور هذا المبدأ، الذي أعطى له مفهوم سياسي واقتصادي، فعرف الفقه مبدأ الملوث الدافع على أنه:" مفهوم إقتصادي، والذي يعني أن السلع أو الخدمات المعروضة في السوق يجب أن تعكس كلفة المواد المستعملة، بما في ذلك الموارد البيئية، ذلك أن إلقاء نفايات ملوثة في الهواء أو المياه أو التربة هو نوع من استعمال هذه الموارد ضمن عوامل الإنتاج ..

الوطنية التي أقرت بهذا المبدأ، لكن هذا الأمر تم تحت صيغ مختلفة لا تعكس دوما روح هذا المبدأ.

عندما ظهر المبدأ، كان يستهدف بالأساس مراقبة مصادر التلوث الكثيف، و التي كانت محددة بشكل واضح، فكل مصدر تلوث يمكن مراقبته من خلال وضع معايير تنظم انبعاث الملوثات منه، أما الملوثون في الأصل كانت المؤسسات الكبيرة والمتوسطة و التي يمكن حصرها و إخضاعها للرقابة أما المؤسسات الصغيرة فكانت تخضع للرقابة في ظروف خاصة .

نظرا لعددها الكبير في الاقتصاديات المتطورة، و كان خارجا عن نطاق المراقبة لبعض مصادر التلوث المهمة مثل المياه المستعملة (les eaux usés) التلوث الناتج عن وسائل النقل (أو ما يسمى بمصادر التلوث المتنقلة) و الملوثات الفلاحية بشكل عام .

أما في الفترة الحالية، فقد تطور هذا المبدأ و أصبح يطبق من أجل محاربة أغلب مصادر الملوثات، سواء كانت الأخرى للتلوث (مصادر التلوث الكثيف) أو المصادر الصغيرة للتلوث المنتشرة بشكل أكبر و المرتبطة أساسا بالإنتاج، النقل و الاستهلاك.

كما أن هناك مراجعة للرأي القائل بمنع منح الدولة لمساعدات من أجل محاربة التلوث و هذا نظرا للخطر الكبير الذي يتهدد البيئة و الذي يتطلب تظافر جهود الجميع في هذه العملية،

لكن تبقى المسؤولية الكبيرة لمحاربة التلوث تقع على الملوثين الذين عليهم تحمل تكاليف التلوث الذي يتسببون فيه، و الأداة الأساسية لتحميلهم هذه التكاليف هي ما يعرف بـ:"الرسوم البيئية".

- تعريف الرسوم البيئية، أنواعها و أهدافها:

كما أشرنا إليه سابقا، فإن هذه الرسوم ظهرت بالأساس لتطبيق مبدأ "الملوث الدافع" و تسمى أيضا "رسوم الأضرار" أو "الرسوم الخضراء".

1- المذكرة الجبائية لوزارة المالية الفرنسية تعرف في الفصل التاسع الرسوم البيئية بأنها "تلك الرسوم التي تخضع لها مادة ما عند طرحها للاستهلاك نتيجة الأضرار البيئية التي تنتج عنها[67] .

2- و حسب نفس المذكرة فإن المواد الخاضعة للرسوم البيئية هي، أغلفة المشروبات آلات التصوير ذات الاستعمال النهائي (jetable) البطاريات أغلفة المواد الصناعية ذات الاستعمال المتخصص (الحبر، الغراء، المبيدات) بعض أنواع المبيدات ،و عدد معين من المنتجات الورقية.

*- الرسوم البيئية الجبائية **(les écotaxes fiscal):**

و التي تهدف إلى الرفع من مستوى الإيرادات الجبائية التي يمكن توجيهها إلى تمويل مشاريع لحماية البيئة.

---

[67] **(1) -henri smets, (page consulté le 05 mai 2001) les subventions pour une meilleure protection de l'environnement, {en ligne} http : //www. Smets. Com/ ep/publications/ subventions- fr.html.**

و لضمان فعاليـة الرسوم البيئية فإنه يتم التوفيق بين هذه الأنواع الثـلاث ،و بشكـل عـام فـإن الرسوم تطورت على النحو التالي، فبعد أن كانت على شكل أتـاوات لتغطية التكـاليف في فترة الستينات و السبعينات، أصبحت مزيجا بين الرسـوم المحـرضة، و الجبائيـة في فتـرة الثمانينـات و التسعينات ،و وصلت الآن إلى المفهـوم الحديث ،و المتمثل في"الإصلاحات الجبائية البيئية" **(les reformes fiscales environnementales)** بحيث ستكون الرسوم على التلوث حيادية على موازنة الدولة من خلال تعويضها لبعض الرسوم الخاصة بعناصر الإنتاج و خاصة عنصر العمل[68] .

و بالتالـي سيكـون لهذه الرسوم دور مزدوج: الأول يتمثـل فـي التخفيض من مستوى التلوث و الثاني في تحقيق الانتعاش الاقتصادي من خلال تخفيض تكاليف عناصر الإنتاج، و هذان الدوران المهمان متضمنان في ما أصبح يطلق عليه اصطلاحا "جـباية التنمية المستديمة" .

الفرع الثاني :التخطيط البيئي الاقتصادي

يعرف التخطيط البيئي الاقتصادي بأنه مفهوم ومنهج جديد يقوم خطط التنمية من منظور بيئي، أو بمعنى أخر هو التخطيط الذي يحكمـه بالدرجة الأولى البعد البيـئي و الآثار البيئية المتوقعة لخطط التنمية على المدى المنظور وغير المنظور هو التخطيـط الذي يهتم بالقدرات أو الحمولة البيئية بحيث لا تتعدى مشروعات التنمية وطموحاتها الحد البيئي الحرج ، وهو الحد الذي يجب أن نتوقف عنده ولا نتعـداه حتى لا تحدث نتائـج عكسية قد تعصف بكل ثمار مشروعات خطط التنمية .

- مفهوم التخطيط البيئي الاقتصادي :

ان التخطيط البيئي هو التخطيط الذي ينتج من خلال عملياته خططا مدمجة بالبعد البيئي،أي لا ينتج فقط الخطط البيئية التي تهدف مباشرة الى حماية البيئة و الحفـاظ على الموارد الطبيعية ، وإنما الأنواع الأخرى من الخطط التي تأخذ البعد البيئي بعين الاعتبار.

الأهمية الاقتصادية للتخطيط البيئي :

تتجلى اهمية التخطيط البيئي من خلال معالجته للمشكلات البيئية وتقويمه لمختلف المشروعات وجعلها لا تنتج آثار بيئية سليمة ، يـؤدي في نهايـة الأمر إلـى خلق بيئة صحيحة آمنة ، يعيش فيها أفراد أصحاء بعيدين عن ضـغوطات المشـكلات البيـئية ، وبالتالي فان هؤلاء الأفراد يكونون اكثر قدرة على العمل والإنتاج ممـا يؤدي ذلك الى تحقيق نمو اقتصادي كما أنه يقلل من نفقات العلاج.

* إن تطبيق المبادئ، التي تقوم عليها عمليات التخطيط البيئي، من شأنها أن تدفع الى تحقيق وفرة اقتصادية [69].

---

[68] **(1) - ministère des finances (page consultée le 05 mai 2001) mémento fiscal [EN LIGNE] http://www. Euro net.be/minifin/fr- mémento**

[69] **1 د راتـب السعود، المرجع السابق ، ص 37**

* التخطيط البيئي ، يؤدي الى وقف استنزاف الموارد الطبيعية ، و ترشيد استخدامها ، وفي ذلك مما لا شك فيه منافع اقتصادية كبيرة .
* التخطيط البيئي ، يهتم بكفاءة استخدام الطاقة والتقليل منها ، بما يؤدي الى تحقيق وفرة اقتصادية ، كما ان الاهتمام بالبحث عن مصادر بديلة[70]تجددة للطاقة يؤدي الى خلق فرص اقتصادية .

- يضم التخطيط البيئي، في طياته مشروعات تحقق أرباحا اقتصادية ، وخير مثال على ذلك مشروعات الاستفادة من المخلفات و إعادة تدويرها ، فبدل التخلص من المخلفات وتحمل في سبيل ذلك نفقات مالية و اثار بيئية سلبية ، فانه يتعامل مع المخلفات كمورد اقتصادي يتم من خلال اعادة تدويرها انتاج العديد من المنتجات. أهداف التخطيط البيئي و اهتماماته :

للتخطيط البيئي بمفهومه السابق مجموعة من الأهداف الأساسية التي نذكر منها مايلي :

- تحقيق التنمية المستدامة بما يحقق مصلحة الأجيال الحاضرة و القادمة،
- و السعي للقضاء على الفقر ، و ضمان رفاهية سكان المدن و الأرياف معا ، من خلال العمل على تحقيق تنمية اقتصادية و ليس نموا اقتصاديا فقط و تحقيق لتوازن بين التنمية الريفية و الحضرية .
- حماية المجتمع و صحة الانسان والكائنات الحية الأخرى من كافة الأنشطة و الأفعال المضرة بيئيا،وجعل المدن ملائمة للعيش صحيا و بيئيا .
- ّحماية البيئة و الحفاظ على سلامتها و توازنها و صيانة انظمتها الطبيعية ، و العمل على تنمية الموارد الطبيعية و الحية و استغلالها استغلالا رشيدا .
- مكافحة التلوث باشكاله المختلفة و تجنب اية اضرار او اثار سلبية ، مباشرة او غير مباشرة ، آجلة او عاجلة ، ناتجة عن تنفيذ برامج التنمية .

<u>ادوات التخطيط البيئي :</u>

يستخدم التخطيط البيئي لتحقيق اهدافه اعتمادا على أدوات عدة اهمها مايلي :

- تقييم الأثر البيئي :
- يعتبر تقييم الأثر البيئي أو ما يسمى أيضا بدراسة الجدوى البيئية الأداة الرئيسية و الأكثر فعالية ، لتخطيط البيئي و المقصود منه ان يتم دراسة وتحليل لمشروعات المقترحة التي تؤثر اقامتها او ممارستها لنشاطها على سلامة البيئة ، و ذلك بهدف التنبئ مبكرا بالعواقب البيئية المحتملة عن انشائها ، و من تم لتخطيط لتجنب تلك العوائق .
- و بمعنى آخر يؤدي تقييم الأثر البيئي الى تسليط الضوء على الأثار البيئية المترتبة عن اقامة تلك المشاريع ، و كيفية التخفيف منها ، و عرض الخيارات والمساعدات متخذي القرار على تبني الخيار الأمثل الذي يضمن تحقيق التنمية

---

2 **د أيمن سليمان مزاهرة. د علي فالح الشوابكة، المرجع السابق ، ص 64**

و تفادي لمخاطر البيئية ، من أجل تحقيق الاستدامة لمشاريع و كذا للموارد الطبيعية[71] .

- نظام الادارة البيئية :

يوفر نظام الادارة البيئية الألية التي يمكن من خلالها متابعة و تطوير الأداء البيئي ، للمؤسسات و الشركات ، فعندما تطبق أي منتظمة نظام الادارة البيئية فانها تكون ملزمة بوضع سياسة بيئية ، تنشر على شكل تصريح كتابي ، يعبر عن التزاماتها ،بسلسلة من الأغراض البيئية تحتوي ، على نوايا ومبادئ عمل المنظمة ،فيما يتعلق بحماية البيئية و يتطلب تنفيذ هذه السياسة البيئية وضع برامج و خطط عمل ، تترجم مشاريع السياسة البيئية الى اغراض او اهداف محددة ، تحدد الأنشطة و المصادر المالية و البشرية اللازمة لتحقيقها.

- نظام المعلومات الجغرافية :

يعرف على انه مجموعة من حزم البرمجيات التي تمتاز بقدرتها على ادخال و تخزين و استعادة و معالجة و عرض البيانات المكانية لجزء من الأرض ، و عليه فهي اداة تعتمد على الكومبيوترلتوصيل و تحليل الأشياء التي توجد على الأرض و كذالك الأحداث التي تحصل عليها ، حيث تجمع تقنية المعلومات الجغرافية ، بين عمليات قواعد المعلومات ، الشائعة مثل البحث او التحليل الاحصائي ،و بين القواعد الفريدة التي تقدمها الخرائط من التصوير و التحليل الجغرافي ، مما يجعلها ذات قيمة عالية لشرح الأحداث و توقع ما سيحدث.

مقومات نجاح التخطيط البيئي :

لكي ينجح التخطيط البيئي يتطلب مجموعة من المقومات التي لا غنى له عنها لتحقيق اهدافه ، اهمها :

- توفر المعلومات البيئية شاملة و تفصيلية :

و تعتبر الدعامة و الاستراتيجية الأولى للتخطيط البيئي ، و لا بد ان تكون هذه المعلومات شاملة و تفصيلية بما يساهم في تحديد القدرة او الحمولة البيئية ، او ما يطلق عليه راس المال البيئي عن المنطقة او الاقليم المراد التخطيط له ، و المطلوب هنا ايضا توفر البيانات السكانية عن نفس المنطقة او الاقليم لمعرفة هل يمكن ان تفي قدرات البيئة و امكانياتها احتياجات سكان أنيا و مستقبلا ، و ما هو حجم ضغوطات السكان على البيئة .

- المخطط البيئي :

ان التخطيط البيئي هو نوع خاص من التخطيط [72]، و بالتالي فوجود فئة معينة من المخططين المختصين في التخطيط البيئي ، امر ضروري و لا بد منه ، و

---

[71] أ.محمد عبد البديع ، اقتصاد حماية البيئة ، دار الأمين للنشر و التوزيع ، الطبعة الأولى ، مصر ، 2003، ص،17.

[72] احمد المبلغي ، البيئة و الحفاظ عليها من منظور اسلامي ، بحث قدم في الدورة التاسعة عشر لمنظمة المؤتمر الاسلامي . حول البيئة و الحفاظ عليها ، الامارات العربية المتحدة ، جانفي، 2009 ،ص 8.

[2] محمد صالح الشيخ ، المرجع السابق ،ص 99

المخطط البيئي هو كل متخصص ، يضع صيانة البيئة و حمايتها و المحافظة عليها في خلفيته عندما يخطط مشروعات التنمية كما يتصف المخطط البيئي ، بمجموعة من الصفات التي تميزه عن بقية المخططين الأخرين.

- الرقابة البيئية :

تعد الرقابة البيئية احدى دعائم و سبل تحقيق النجاح البيئي و ذلك لكونها تمثل صمام الأمان لضمان الالتزام بالاشتراطات البيئية المدرجة في الخطط ، فوضع الخطة البيئية دون الرقابة عليها يشجع على عدم الالتزام بها و من ثم تصبح كل الجهود المبذولة فيها عملا ضائعا. كما ان الرقابة البيئية توفر الية تصحيحية من خلال التغذية الرجعية التي يمكن ان تؤدي الى تعديل الخطط للبلوغ قسط أكبر من الانسجام مع أهداف التنمية [73].

- التوعية البيئية :

من الصعب جدا تحقيق النجاح البيئي في ظل مجتمع ينخفض فيه مستوى الوعي البيئي ، حيث تواجه مشاريع التخطيط البيئي و الأهداف و التغييرات التي تسعى اليها مقاومة شديدة . فمثلا قد تحتوي الخطة البيئية على مشروعات تستهدف بالدرجة الأولى تنمية الموارد البيئة و المحافظة عليها .

- التوازن البيئي الاقتصادي و مظاهره :

إن مصطلح التوازن البيئي الاقتصادي يعد من المصطلحات المفتاحية في مجال علم البيئة و التنمية بصفة عامة ، و هو يعني ما يتمتع به نظام الطبيعة من روابط ديناميكية متداخلة ، حيث ينتج عن هذه الروابط دورات طبيعية و متناسقة تمكن الطبيعة من اعالة الحياة على سطح الأرض .

و لتوازن البيئة الاقتصادية مظاهر تعمل على استمرار التوازن و استعادته ، اذا تعرضت للاختلال و هذه المظاهر هي [3] :

1- البقاء : و يقصد به تواجد البيئة بالشكل الذي وجدت عليه و بصفة خاصة ، ان يكون استعمال مواردها الطبيعية في حدود قدرة البيئة على افراز بديل الموارد غير المتجددة.

2- الاستقرار : و هو استعمال الموارد المتجددة في حدود قدرتها على التجدد ، حتى لا تتعرض للاستنزاف و الذي يناقض البقاء و التجدد كمظهرين للتوازن .

3- التجدد :و يقصد به عدم تغيير معالم البيئة لان تغيرها خلل جسيم يفوق قدراتهاعلى استعادة توازنها ، و تتغير معالم البيئة بسبب التلوث بشتى انواعه ، التصحر ،الجفاف ، تآكل الشواطئ ، ارتفاع المياه الجوفية ، تآكل طبقة الآزون.

4- النقاء : و الذي يعتبر مظهر هاما من مظاهر توازن البيئة الاقتصادية ، ففي الوقت الذي تعجز فيه البيئة عن استيعابها للمخلفات و التي عادة ما تنتج عن النشاط الانساني ، يحدث التلوث بكل اضراره[74] .

---

[373] **أحمد عبد الكريم سلامة ، المرجع السابق ،ص 29.**

[74] **د.سالمي رشيد ، مرجع سابق ،ص 64.**

5- التعايش :حيث اصبح الحفاظ على البيئة من مخاطر الاقتصاد من بين المحـددات الأساسية لتنمية و التي طرحت كنمط للنمو الذي يحقق هذا الهدف و يحفظ و توازنـها .

6 النمو المتوازن :و هو النمو المتناسق مع سائر محددات توازن البيئة ، أي البقاء ، التجدد ، الاستقرار ، النقاء ،و التعايش و الذي يعد اهم مظاهر توازن البيئة .

المطلب الثاني: حماية البيئة في ظل القانون الدولي و الاتفاقيات والمعاهدات

الفرع الأول :حماية البيئة في القانون الدولي

نتناول في هذا المبحث التعريف للقانون الدولي الانساني واهم القوانين والاتفاقات والمعاهدات الدولية وانجازات قانون البيئة الدولي انطلاقا من مؤتمر ستكوهلوم فـي حزيران عام 1972 وبحضور ممثلي دول كثيرة وهيئات ومنظمات تهتم بشؤون البيئة. وكان المبدأ الاساسي الذي جاء في الاعلان هو كالتالي (ان للانسان حق اساسي في الحرية والمساواة وظروف الحياة اللائقة في بيئة ذات نوعية تتيح العيش حياة كريمة

و مرفهة.

ومنذ إعلان استكهولم بات بالإمكان القول أن الالتزام الدولي بحماية البيئة أصـبح مبدأ مسلم به على المستوى العالمي. وقد برز الاهتمام بمسالة البيئة من خلال استـحداث المؤسسات المختصة بشؤون البيئ.

فعلى الصعيد الدولي: أحدثت منظمة الأمم المتحدة جهاز خاص للبيئة تحت اسم برنامـج الأمم المتحدة للبيئة، وهذا البرنامج يخطط ويشرف ويرعى أهم النشاطات الموجهة لحماية البيئة في العالم.

كما أحدثت الكثير من الدول أما وزارة أو هيئة حكومية أو وكالة رسمية متخصصة تتابع شؤون البيئة، وفي العراق أحدثت وزارة لشؤون البيئة، لقد تعاظم منذ بداية الستينات عدد الاتفاقيات الدولية فلم يمر عام إلا وهو متوج باتفاقية أو معاهدة أو بروتوكول بشأن حماية البيئة. ويفيد الحصر الكامل لهذه الاتفاقيات والمعاهدات الدولية أنها وصلت إلى (152) اتفاقية حتى عام 1991م وفقاً لسجل المعاهدات والاتفاقيات فى ميدان البيئـة. هذا عـدا الاتفاقيات الدولية الثنائية التى يرجع تاريخ إبرامها إلى عام 1869م، حينما وقعـت اتفاقية ثنائية بين مقاطعة بادن بألمانيا وسويسـرا للحفاظ على مياه البحيرات المشركة. وفى عام 1909م وقعت اتفاقية بين أمريكا وكندا للحفاظ على المسطحات المائية المشتركة وحسن استخدامها. وتعتبر مشكلة الحفاظ على المياه المشتركة بين الدول المتجاورة من المشاكل القانونية

المعقدة إذ أنه من الصعب الوصول إلى اتفاق بشأن (المعايير البيئية) التى يجب توافرها.

واستطاعت أمريكا وكندا أن توقع اتفاقية ثنائية عام 1972م بشأن البحيرات الكبرى التى تعتبر نموذجا حديثا للاتفاقيات الثنائية المتطورة فى شئون البيئة. هذا بالإضافة إلـــى الاتفاقيات الإقليمية الخاصة بدول حوض النيل، وعلى الرغم من أن نهر النيل يمر فـى عدد من الدول الأفريقية ومنها مصر فإنه لا توجد اتفاقية بين هذه الدول للحفاظ على بيئة النهر من حيث تحسين نوعيتها، وإنما توجد اتفاقيات خاصة بتنظيم استخدام مياه النهر بين الدول المعنية من ناحية الكم فقط. لذا يجب أن تتضمن هذه الاتفاقيات – أو أى اتفاقيات جديدة – المعايير الواجب توافرها للحفاظ على بيئة نهر النيل وحمايته باتخاذ تدابير الحماية الكمية والنوعية معاً. إلا أن هناك مؤخراً مبادرة دول حوض النيل (تنزانيا 1999 م) والتى تهدف إلى الحفاظ على مياه نهر النيل من التلوث والحفاظ على البيئة النهرية مع مراعاة البعد التنموى.

إن الاتجاه الحديث فى الفقه القانونى الدولى يمنح الإنسان الحق فى بيئة نظيفة ملائمة وهذا لا يتأتى بعقد الاتفاقيات والمعاهدات الدولية والإقليمية بالانضمام والتوقيع علـيها فحسب وإنما أيضاً بترجمة هذه المعاهدات إلى واقع لتنفيذ الالتزامات الناشئة عنهـــا، وبمعنى آخر كيفية صياغة وصناعة آليات للتنفيذ تخلق المناخ الفعلى المتناسب وتلزم الدول الأعضاء باتخاذ التدابير التشريعية والإدارية والتنظيمية لتنفيذ ما ورد بها مـــن نصوص ومواد، تأخذ الصفة القانونية الإلزامية وهو ما يعرف بالالتزام القانونى بـما يضمن قوة تطبيقها بدلاً من أن تأخذ مجرد شكل توصيات غير ملزمة للدول الأعضـــاء وتأخذ الصفة المعنوية الدولية والإقليمية والأدبية وهو ما يعرف بالالتزام الأخلاقى[75].

ومما زاد الطين بلة أن في نهاية السبعينيات وبداية الثمانينيات قد شوهد تجاهلا واضحا للقضية البيئية في الدول الأكثر تقدما مع تأكيد حكوماتها المتزايد على "حلول" السوق الحرة، بالتزامن مع تخلي تلك الدول عن مسئوليتها عن النتائج البيئية السلبية للعمليات الاقتصادية. ولذا يمكن القول بأن الاتجاه السائد في تلك المرحلة كان بعيدا عن أي إجماع دولي تجاه قضايا البيئة.

وبقي الأمر هكذا حتى جاءت نقطة التحول الحاسمة في عام 1983م عندما طلب الأمين العام للأمم المتحدة من رئيسة وزراء النرويج آنذاك، جرو هارلم بروندتلاند Gro Harlem Brundtland تشكيل لجنة للبحث عن أفضل السبل التي تمّكن كوكبنا الذي يشهد نموا سكانيا متسارعا من أن يستمر في الإيفاء بالاحتياجات الأساسية من خلال صياغة افتراضـــات عملية تربط قضايا التنمية بالعناية بالبيئة والمحافظة عليها، وترفع من مستوى الوعي العام بالقضايا ذات الصلة بالموضوع. ومع نشر الوكالة (التي أصبحت تعرف بالوكالة العالمية للبيئة والتنمية، والمعروفة اختصارا

---

[75] العوضي بدرية ، دور المنظمات الدولية في تطوير القانون الدولي البيئي، مجلة الحقوق، الكويت، العدد الثاني، يوليو 1985.

(WCED لتقريرها " مستقبلنا المشترك"Our Common Future" في عام 1987م، الذي جاء متزامنا مع الصدمة البيئية الأكبر للرأي العام العالمي المتمثلة في اكتشاف ثقب الأوزون "ozone hole" فوق القارة المتجمدة الجنوبية والتي دفعت إلى الاتفاق في نفس العام على بروتوكول مونتريال لمعاهدة فينا حول حماية طبقة الأوزون بهدف تنظيم استخدام وإطلاق المواد المستنفدة للأوزون مثل غازات[76].

إن الاهتمام بمسالة البيئة برز من خلال استحداث المؤسسات المختصة بشؤون البيئة. فعلى الصعيد الدولي أحدثت منظمة الأمم المتحدة جهاز خاص للبيئة تحت اسم برنامج الأمم المتحدة للبيئة، وهذا البرنامج يخطط ويشرف ويرعى أهم النشاطات الموجهة لحماية البيئة في العالم. كما أحدثت الكثير من الدول أما وزارة أو هيئة حكومية أو وكالة رسمية متخصصة تتابع شؤون البيئة.

إن موضوع حماية البيئة يهم كل الدول بحيث تسعى كل واحدة إلى وضع قواعد قانونية لمواجهة الأخطار البيئية ولقد أولى المجتمع الدولي اهتماما بها ونبه إلى خطورتها وحرص على الوقاية منها ووضع الحلول لها إلى حد طبع قواعد حماية البيئة بمسحة دولية، فاغلب قواعد قانون حماية البيئة هي ناتجة عن اتفاقيات جماعية أو ثنائية عملت الدول على وضعها باعتبارها الأنسب و ذلك لان الأخطار التي تهدد البيئة عالمية الآثار بالإضافة إلى أن فعالية الحفاظ على البيئة تقتضي تنسيق سياسة دولية Une politique internationale موحدة في مجال وضع القواعد والأنظمة المتعلقة بالبيئة[77].

وعليه فان الخوف من البيئة شعور لازم الإنسان قديماً وحديثاً. وإذ كانت معظم مصادر هذا الخوف من البيئة في القديم ترجع لعوامل الطبيعة، فان الصورة قد تغيرت، وأصبحت معظم مصادر الخوف من البيئة في العصر الحديث ترجع لعوامل بشرية صناعية، هنا سوف نتطرق الى الانجازات القانونية والاتفاقات الدولية لحماية البيئة.

أولا: مبادئ قانون البيئة التي اعتمدتها اللجنة العالمية للبيئة والتنمية

ان اللجنة العالمية للبيئة والتنمية التي شكلتها الامم المتحدة عام 1983، والتي اصدرت تقريرها عام 1987 واوصت باعداد اعلان عالمي لحماية البيئة، واعتمدت اللجنة مجموعة من المبادئ القانونية لحماية البيئة وهي 22 ومنها :

1 ـ لجميع البشر الحق في بيئة تليق بصحتهم ورخائهم.

---

[76] http://www. regjeringen. no/nb/om_regjeringen/tidligere/oversikt/departementer_embeter/embeter/statsminister-1814-/gro-harlem-brundtland. html?id=463420

النص مترجم من النرويجية الى العربية من الموقع المشار اليه

[77] الأستاذة حميدة جميلة، الوسائل القانونية لحماية البيئة، دراسة على ضوء التشريع الجزائري، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير جامعة البليدة ص 145 .

2 ـ تلتزم الدول بالمحافظة على البيئة والموارد الطبيعية وتستخدمها لخير اجـيال الحاضر والمستقبل.

3 ـ تكف الدول عن النشاطات التي تتنافى والالتزام الدولي اتجاه البيئة.

4 ـ تحافظ الدول على الانظمة والعمليات البيئية الضرورية لعمل المحيط الحياتي، وتصون التنوع البيولوجي، وتلتزم بمبدأ المردود المستديم الامثل في استخدام الموارد الطبيعية الحية والانظمة البيئية.

5 ـ تحدد الدول معايير وافية لحماية البيئة، وترصد التغيرات التي تحدث في نوعية البيئة واستخدام الموارد، وتنشر البيانات المناسبة عنها.

ثانيا : الاتفاقات الدولية لحماية البيئة البحرية من التلوث

ان التلوث البحري يتم عن طريق التسرب المباشر وغير مباشر الذي يحمل مواد الى البحار وعلى يد الانسان تؤدي الى نتائج سيئة تنعكس على موارد البحر الحية مـــن الحيوانات والنباتات كما تؤدي الى تلوث مياه البحر وتؤثر على صحة البشر. ان التلوث البحري بالنفط هو الاكثر انتشارا وعلى نطاق واسع، وقد تنبه العالم وفي وقت مبكر الى اخطار تلوث البحار بالنفط، وتم صياغة واقرار العديد من الاتفاقات الدولية لحماية البيئة البحرية واهمها :

1ـ الاتفاقية الدولية لمنع تلوث البحار بالنفط الموقعة في لندن عام **1954** والمعدلة في عام 1969.

2ـ الاتفاقية الدولية الخاصة بالمسؤولية المدنية للاضرار الناجمة عن التلوث البحار بالنفط والموقعة في بروكسل عام 1969[78].

3ـ الاتفاقية الدولية لعام 1972 والخاصة بمنع تلوث البحر من جراء رمي المخلفات والمواد الاخرى.

4ـ قانون البحار المعتمد بموجب اتفاقية الامم المتحدة لعام 1982 وفيه قسم خاص يعالج موضوع حماية البيئة البحرية والحفاظ عليه.

5 ـ اتفاقية حماية البحر الابيض المتوسط الموقعة في برشلونة عام 1977.

كما صدرت أربع بروتوكولات متصلة باتفاق المتوسط وهي:

أ ـ بروتوكول 1976 بشان التلوث الناشئ عن تصرف النفايات من السفن والطائرات.

---

78 نافذة الجغرافيين العرب (الموسوعة الجغرافية) www. 4geography. com/vb/t4962. html

ب - بروتوكول 1976 بشان التعاون في مكافحة التلوث بالنفط وغيره من المواد الضارة.

ج - بروتوكول 1980 بشان حماية المتوسط من التلوث من مصادر برية .

د - بروتوكول 1982 بشان المناطق المتمتعة بحماية خاصة في المتوسط.

ثالثا : الاتفاقات الخاصة بالنفايات السامة

ان النفايات السامة الصناعية والكيماوية المختلفة، تلحق ضررا حقيقيا بالبيئة والانسان، ومن اجل حصر اضرار هذه النفايات بالبيئة، فعقد مؤتمر دولي في اذار عام 1989 في مدينة بال السويسرية ، لمناقشة مشروع الاتفاقية حول النفايات السامة. وعلى الرغم من ان (110) دول قد حضرت المؤتمر الا ان (34) دولة فقط اقرت بالاتفاقية في عام 1989.

ان اهم الكوارث البشرية التي سببتها النفايات الصناعية السامة[79] :

1957: مایاك (في روسيا)، سحب اشعاعية من. 23.000 كم مربع نتيجة انفجار حوض تخزين للنفايات النووية.

1959: مينيماتا (اليابان)، انسكاب الزئبق في خطوط الملاحة البحرية.

1967: المد الاسود في توري - كانيون.

1976: سيفيزو (ايطاليا) تسرب ديوكسيد في معمل كيميائي.

1978: مانفريدونا (ايطاليا) تسرب آمونياك في معمل كيميائي.

1978: المد الاسود في آموكو - كاديز في البروتاني (فرنسا).

1979: عطل في جهاز التبريد في مصنع الذري في ثري مايلز ايسلاند (الولايات المتحدة).

1984: بوبال (الهند) تسرب مبيدات صادرة عن مصنع المبيدات.

1986: الغيوم الاشعاعية اتشرنوبيل (روسيا).

1989: المد الاسود في اكسون فالديز في آلاسكا.

1996: تلوث الجو ومياه الران اثناء حريق معامل ساندوز (سويسرا).

رابعا : الاتفاقات الدولية لمنع التلوث الذري

هذا النوع من التلوث من اخطر انواع التلوث وهناك عدة اتفاقات تتعلق بهذا الموضوع وهي:

---

[79] هيرفة درميناخ وميشال بيكوية،، كتاب (السكان والبيئة) ،ترجمة دكتورة جورجيت حداد ، الطبعة الاولى، 2003 ،بيروت، لبنان، ص 77.

أ ـ معاهدة 1963 لحظر التجارب النووية في الجو وفي الفضاء الخارجي وفي المياه.

ب ـ معاهدة 1969 لحضر انتشار الاسلحة النووية، والتي تتضمن احكام خاصة حول ضرورة الاهتمام بالمعضلات الناجمة عن استعمال الطاقة الذرية.

ج ـ المؤتمر العام للوكالة الدولية للطاقة الذرية، الذي انعقد في فينا عام 1990، وقد اصدر قرارا بضرورة الاهتمام بموضوع التشريعات الخاصة بمعاير السلامة النووية.

خامسا: الاتفاقيات الدولية لحماية طبقة الأوزون

اتفاقية فينا لحماية طبقة الاوزون[80] سنة 1985 وإذ تشير إلى الأحكام ذات الصلة من إعلان مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة البشرية، وخاصة المبدأ 21 الذي ينص على أن للدول وفقاً لميثاق الأمم المتحدة ومبادئ القانون الدولي الحق السيادي في استغلال مواردها الخاصة عملاً بسياساتها البيئية الخاصة، وعليها مسؤولية ضمان ألا تسبب الأنشطة التي تقع داخل ولايتها أو تحت سيطرتها ضرراً لبيئة الدول الأخرى أو لبيئة مناطق تقع خارج حدود ولايتها الوطنية، وإذ تأخذ في اعتبارها ظروف البلدان النامية واحتياجاتها الخاصة، وإذ تضع في اعتبارها ما يجري من عمل ودراسات داخل كل من المنظمات الدولية والوطنية، وبوجه خاص خطة العمل العالمية لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، بشأن طبقة الأوزون. وجدير بالذكر وافقت الامم المتحدة على انضمام العراق[81] الى اتفاقية فينا وبروتوكول مونتريال وبهذه الموافقة يكون العراق العضو الثالث والتسعون بعد المائة من قائمة الدول التي انضمت للاتفاقية الدولية لحماية طبقة الاوزون.

ان ابرز الاتفاقات المتعلقة بحماية طبقة الاوزون هي اتفاقية مونتريال[82] ، بناء على اقتراح برنامج الامم المتحدة للبيئة فقد اجتمع ممثل (27) بلد في مدينة مونتريال عام 1987 واعتمدوا اتفاقية دولية بهدف تخفيض انبعاثات الغازات الناتجة عن نشاطات مخـــتلفة.

وبموجب الاتفاقية التي دخلت نطاق التنفيذ في عام 1989 فقد تم اعتماد الخـــطوات التالية:

---

80 صدر بالجريدة الاتحاد الاشتراكي في المغرب عدد 5784 بتاريخ 5 نونبر 2009.

http://www. maghress. com/alittihad/100830

81 موقع بيئتي. http://www. beeaty. tv/new/index php?option=com_content&task=view&id=5533&Itemid=1

82 **ويكيبيديا الموسوعة الحرة**

http://ar. wikipedia. org/wiki/%D8%A7%D8%AA%D9%81%D8%A7%D9%82%D9%8A%D8%A9_%D9%85%D9%88%D9%86%D8%AA%D8%B1%D9%8A%D8%A7%D9%84

المرحلة الاولى: الالتزام بتجميد انتاج المواد المصنعة من المواد الضارة بالبيئة، بعد دخول الاتفاقية عامها الاول، اي في بداية عام 1990.

المرحلة الثانية: تخفيض الانتاج بمقدار 20% بعد عامين من المرحلة الاولى.

المرحلة الثالثة: تخفيض الانتاج بمقدار 50 % بعد ستة سنوات من المرحلة الثانية.

وحتى يضمن برنامج الأمم المتحدة للبيئة فعالية الاتفاقية ، فقد اشترط ألا تدخل مرحلة التنفيذ ألا بعد أن يوقع عليها عدد من الدول يكون حجم تصنيعها للمواد المذكورة لا يقل عن ثلثي أجمالي ما ينتج عالميا، وهذه الدول هي (الولايات المتحدة الأمريكية واليابان والاتحاد السوفياتي سابقا).

وبالفعل فقد صادقت هذه الدول على الاتفاقية ودخلت نطاق التنفيذ في بداية العام 1989 .

وقد طرأت على هذه الاتفاقية عدة تعديلات كنت قد ذكرتها سابقا.

سادسا: حماية البيئة من خلال القرارات الدولية والمؤتمرات الدولية

لقد بدأت جهودا دوليا طيبة تبذل في ميدان حماية البيئة من التلوث عموما منذ منتصف القرن الماضي، كما ظهر وعي عالمي بهذا الدور مبكرا وتمت الدعوة من خلال التجمع الدولي المتمثل في الامم المتحدة للاخذ بمنهج متوازن ومتكامل ازاء القضايا والمشكلات البيئية، كما ارسى هذا الوعي اهمية المشاركة والتفاعل الدولي في هذا الميدان حتى اصبح مفهوم الشراكة الدولية في معالجة القضايا البيئية مدخلا رئيسيا لتفعيل الجهود المبذولة لمواجهة التحديات البيئية الهائلة على المستويين الدولي والمحلي.

وفي اعتقادي ان هذه الجهود لابد وان تستمر ما بقى الانسان على وجه الارض وطالما ظل يستنزف الموارد البيئية اللازمة لسد احتياجات الاعداد المتزايدة من البشر، حتى يظل محافظا على بيئته من التلوث وتظل العلاقة سوية بينها وبينه. وقد تمخضت الجهود الدولية عن عقد اول مؤتمر دولي للبيئة بمدينة ستوكهولم بالسويد في شهر يونيه عام 1972 تحت اشراف الامم المتحدة، كما صدر قرار الجمعية العامة للامم المتحدة رقم 44/228 في ديسمبر 1989م والذي دعا بدوره دول العالم الى عقد مؤتمر الامم المتحدة المعنى بالبيئة والتنمية، والذي تمحورت قراراته نحو الاخذ بمنهج متوازن ومتكامل ازاء القضايا والمشكلات البيئية بين دول العالم، وكذلك اهمية التعاون الدولي فيما يختص بحماية البيئة.

وقد استغرق الاعمال التحضيرية لهذا المؤتمر وقتا طويلا وبحضور ممثلو مائة وثلاثة عشر دولة ونشرت في وثائق تحتويها اكثر من 12000 صفحة وكان من اهم توصيات هذا المؤتمر[83] :

- التاكيد على ان الانسانية كل لا يتجزأ شاء البشر ام ابوا.
- التاكيد على ان حماية البيئة والمحافظة عليها وتحسينها يجب ان تمثل الاهتمام الاول للبشرية.
- ضرورة ايجاد سياسة عالمية لحماية البيئة.
- التخطيط لعمل عالمي في مجال حماية البيئة.
- ضرورة ايجاد مؤسسات متخصصة تهتم بالبيئة وتقع تحت اشراف الامم المتحدة.

تحتل موضوعات حماية البيئة protection of the environment أهمية دولية كبرى، وتتضاعف هذه الأهمية مع مرور الزمن. لأنها تتعلق بمستقبل البشرية ومصير الإنسان. ولعل الحالة المأساوية التي وصل إليها الكوكب الأرضي، نتيجة النشاط البشري، الذي تجلى في التقدم الصناعي ، وما حمله من آثار سلبية على بيئة الأرض، بفعل التلوث المتزايد والمخيف الذي بات يهدد الحضارة البشرية، والناجم عن استمرار التدفق الحالي للغازات المخربة للمحيط الأرضي البيئوي، كل ذلك ينذر بكارثة بيئية شاملة تعكس ظواهر ارتفاع درجة حرارة الأرض 3-5 درجات، واتساع فجوة الأوزون، وكذلك أزمة نقص المياه العذبة وتلوثها، واضمحلال الغابات الطبيعية... فبات الإنسان يعمل بما يسيء إلى نفسه باعتدائه على الطبيعة، الذي يعد اعتداء على حقه في الحياة.

إن نتائج الكارثة البيئية، تشمل جميع الدول والشعوب دون استثناء، لأن بيئة الأرض واحدة، ولا تفصلها حدود جغرافية أو سياسية، ولذلك فإن تلوثها في دولة لا يبقى في حدود هذه الدولة، بل يتعداها ليسهم في تخريب بيئة من حولها، والإخلال بالتوازن البيئي. كانت نتائج هذا العبث بالبيئة والطبيعة، كبيرة وهائلة، بقدر لا يستطيع الإنسان تجاهله، مما أيقظ لديه الوعي البيئي، فاكتشف في الوقت نفسه تبدل علاقاته بالبيئة، وهذا أفضى إلى فصم روابط التضامن التي كانت تربطه ببيئته، واقتضى الوعي البيئي على المستوى الدولي، تنبيه وعي الشعوب بالخطر الداهم، وتحريض الدول على المستوى العالمي نحو الشعور بالمسؤولية تجاه الوضع، والمبادرة إلى حماية البيئة والطبيعة من الاعتداء عليها. وكان من الطبيعي أن تبادر منظمة الأمم المتحدة بحكم مسؤولياتها الدولية، إلى البدء بإعداد الدراسات العلمية والواقعية، وتشكيل اللجان وعقد المؤتمرات لحماية البيئة، ووضع النظم والمعاهدات

---

83 د. فتحي اسماعيل حوقة ، المصدر السابق ، ص 9.

التي تؤدي إلى إعادة التوازن إلى البيئة، وكذلك تحديد أسباب التلوث ووسائل الإقلال منه.

أدى هذا الاهتمام على المستوى الدولي والمؤتمرات المنعقدة في الأمم المتحدة إلـى إحداث قانون بيئي جديد Law of the Environment يعد أحد فروع القانون الدولي العام، وظهر في اتفاقيات دولية وقوانين محلية على مستوى الدول من أجل معالجة متكاملة للحد من تلوث البيئة وحمايتها والحيلولة من الاعتداء عليها، وقد انصرف مفهوم حماية البيئة إلى مجموعة النظم والإجراءات التي تكفل استمرار توازن البيئة، وتكاملها الإنمـائي وللمحافظة على بيئة سليمة صالحة للاستمتاع بالحياة والاستفادة من الموارد والممتلكات على خير وجه. كما ينبغي أن يرافق مجمل هذه النظم إشاعة الوعي البيئي على مستوى الأفراد والمجتمعات. ولما كانت البيئة ذات طابع عالمي ومحلي فقد اقتضى ذلك أن تكون قوانين البيئة المحلية انعكاساً لتوجهات القانون البيئي الدولي الذي يتمثل بالمعاهـدات والاتفاقيات الدولية، والتي تعطي عناية خاصة لمعالجة المسائل البيئية الكبرى ذات الطابع العالمي مثل حماية البيئة البحرية وحماية طبقة الأوزون والحماية من التلوث الذري... وغير ذلك.

لقد شهدت نشاطات حماية البيئة على المستوى العالمي في العقود الأخيرة من هـذا القرن توجهاً منظماً نحو حماية البيئة ونشوء مؤسسات لمعالجة المشكلات البيئية علـى الصعيد الدولي، وانعقدت لهذه الغاية ستة مؤتمرات واخرها في المكسيك، نتج عنها عدة اتفاقيات دولية برعاية الأمم المتحدة ومن اهمها :-

أ- مؤتمر ستوكهولم حزيران 1972واثره في حماية البيئة

عام 1972 الذي شهد إنعقاد مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة البشرية في العاصمة السويدية ستوكهولم، وإنشاء برنامج الأمم المتحدة للبيئة بعد المؤتمر. وفي العام 1972 نشـر تقريران مهمان الأول- صدر عن (نادي روما) بعنوان (حدود النمو)، والثاني- عن مجلة The Ecologist بعنوان (مخطط للبقاء). الأول قدم سيناريو لمستقبل العالم إعتمد عـلى المتغيرات والتفاعلات بين السكان والإنتاج الصناعي والخدمي وموارد الغذاء والتـلوث وإستنزاف الموارد الطبيعية[84]. كانت أهداف المؤتمر ترمي إلى إطلاق مجموعة مـن النشاطات المنسقة دولياً، تهدف إلى زيادة المعرفة بالحقائق وتأثيرها في الإنسان والموارد (تقويم البيئة)، وكذلك حماية ونوعية البيئة وتحصينها وإنتاجية الموارد (إدارة البيئة). واتخاذ التدابير في حقول التعليم والتدريب والتوعية الشعبية والمساعدة التقنية للبلدان النامية. سلط المؤتمر الضوء على النشاطات الصناعية التي تطلق إلى الجو حـرارة وغازات وجزيئات غريبة تؤدي إلى تلوث الهواء، وما تسببه زيادة نسبة غاز الفحم في الجو من تغيرات في مناخ الأرض، واستنزاف طبقة الأوزون في الغلاف الجوي الذي يحمي

---

84 د. كاظم المقدادي ، اساسيات علم البيئة، اصدارات الاكاديمية العربية في الدانمارك،بدون سنة ، طبعة الأولى، ص 60.

الأرض وأحياءها من الأشعة فوق البنفسجية. وشهدت السنوات اللاحقة للمؤتمر عدداً من الاتفاقيات والإجراءات على المستوى الدولي والمحلي لكل بلدة، كانت جميعها تهدف إلى حماية الجو من التلوث.

واقر المؤتمر بالتالي[85]:

أ ـ الموافقة على برنامج عالمي للمناخ، تتعاون على تنفيذه المنظمة العالمية للأرصاد الجوية، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة واليونيسكو والفاو ومنظمة الصحة العالمـية وذلك في العام 1979.

ب ـ اتفاقية تشمل 35 دولة في أوربة وأمريكة لتحري تلوث الهواء، وما يسفر عنه من أمطار حمضية.

ج ـ حماية البيئة البحرية ومواردها من التلوث والاستغلال المفرط، لاسيما تلوث السواحل بالنفايات الصناعية كالكلور والنظائر المشعة، التي تفتك بالأسـماك.

د ـ اتفاقية شاملة لحماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث. أقرتها دول المتوسط، وصدقتها المجموعة الاقتصادية الأوربية. في العام 1976. وكذلك تم الشروع في تنفيذ خطط مماثلة في البحر الكاريبي وبحار شرق آسيا، والبحر الأحمر.

هـ ـ ضمان الإدارة البيئية الصحيحة للموارد المائية. ولهذه الغاية عقدت اتفاقيات بين البلدان التي تتقاسم أحواض الأنهار والبحيرات (النيل ـ الدانوب ـ الأمازون).

و ـ إعلان الأمم المتحدة المدة الواقعة (1981-1990) عقداً دولياً لتوفير مياه الشرب الصالحة لتحسين صحة ونوعية حياة 2500 مليون نسمة.

ز ـ تأكيد المؤتمر المحافظة على الاستقرار البيولوجي لكوكب الأرض، وحفظ الموارد الحية وحماية الغابات والحياة البرية.

ح ـ اعتماد مؤتمر الأمم المتحدة للتصحر 1977. خطة عمل لمكافحة التصحر ترمي إلى ضمان إدارة سليمة للأرض والموارد المائية في المناطق الجافة وشبه الجافة.

ط ـ تحديد برنامج عالمي لرصد البيئة وتلوث الهواء. وتحديد 200 مركز في 50 بلداً صناعياً، وكذلك استحداث سجل دولي للمواد الكيماوية، وبرنامج للأمن الكيميائي.

---

[85] **United Nations Environment Programme http://www. unep. org/Documents. Multilingual/Default. asp? documentid=97&articleid=1503**

ي ـ التوصية بضمان أن يكون للتنمية الصناعية، الحد الأدنى من الآثار المـؤذية للبيئة، واتخاذ إجراءات مراقبة للمواد المصنعة في كل بلد ومراقبة مياه المـجاري والنفايات الصلبة. كان من أهم إنجازات مؤتمر استوكهولم، خلق وعي بيئي، وتقوية الشعور بالمسؤولية في سلوك الأفراد والمؤسسات والمجتمعات، تجاه البيئة، مما أدى إلى إشاعة الفاعلية الشعبية، فكونت على مستوى العالم أكثر من 2230 منظـمة بيئية غير حكومية في البلدان النامية و 13000 منظمة في البلدان المتقدمة. وعقد أكثر من 30 اتفاقاً دولياً وإقليمياً لحماية البيئة، التزمت بموجبها الحكومات، بعض الإجراءات في شتى حقول البيئة، وقد تولى برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) عدداً مـــن المشروعات المرتبطة بالبيئة العربية منها: ثلاث مشروعات لبيئة البحر الأحـمر وخليج عدن. وستة مشروعات للبيئة البحرية في الخليج العربي. واربعة وثلاثـون مشروعاً لبرنامج البحر المتوسط. وواحد وثلاثون مشروعاً عنيت بمسائل التصحر والطاقة والقانون البيئي والمساعدة الفنية. وثلاث مشروعات تعنى بالبيئة العربية.

هذا وقد تم تاسيس الهيئة الدولية للبيئة والتنمية هذه الهيئة بمبادرة يابانية إلى الأمم المتحدة عام 1983. ووضعت الأسس والتوجهات التي أعلنها في طوكيو عام 1987. وتبلورت في ثمانية مبادئ، استرشدت بها المؤتمرات اللاحقة التي سميت مؤتمرات قمة الأرض الأولى والثانية.

واقرت الهيئة الدولية للبيئة والتنمية بالتالي :

آ ـ تنشيط النمو الاقتصادي: رأت الهيئة أن الفقر مصدر رئيسي لتردي البيئة، لاسيما في البلدان النامية، وعليه لابد من إحياء النمو الاقتصادي في هذه البلدان. وعـلى الدول الصناعية أن تسهم بقسط وافر في إحياء هذا النمو، والقيام بمبادرة عاجلة لحل أزمة الديون.

ب ـ تغيير نوعية النمو: يجب تغيير نوعية النمو، بحيث يمكن إدامته، فضلاً عن نشر المساواة والعدالة الاجتماعية والأمان، وتوفير الطاقة النظيفة من الناحية البيئية. وتحقيق توزيع أفضل للدخل.

ج ـ المحافظة على الموارد الأولية وتعزيزها: مثل الهواء النقي والمياه الـــعذبة والغابات والتربة، والاستعمال الكفي للطاقة والمياه والمواد الأولية الأخرى، وتحسين كفاية الإنتاج وتقليل نسبة الاستهلاك الفردي للموارد الطبيعية، للحيلولة من تلوث البيئة وذلك بإدخال تقنيات جديدة لا تنتج منها فضلات ضارة بالبيئة.

د ـ ضمان مستوى سكاني يمكن إدامته: ودمج السياسات السكانية مع برامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية ومنها التعليم والعناية الصحية ورفع مستوى الحياة المعيشية للفقراء.

هـ ـ إعادة النظر في التقانة: وتفادي مخاطرها بالسيطرة على آثارها الضارة، وتغيير نوعيتها في جميع الأقطار.

و ـ إدماج البيئة والاقتصاد في اتخاذ القرارات: إن التوقع المسبق لحصول الأضرار البيئية ومنع وقوعها يتطلبان أن تكون الأبعاد البيئية، ماثلة للعيان حين اتخـــاذ القرارات المتعلقة بقضايا الاقتصاد والتجارة والطاقة والتصنيع والزراعة. وذلك أمام المسؤولين عن هذه القرارات في المؤسسات الوطنية والدولية على حد سواء.

ز ـ إصلاح العلاقات الاقتصادية الدولية: إن تدعيم النمو الذاتي للبـلدان النامية، يتطلب إجراء تغييرات جذرية من أجل توفير مزيد من الإنتاج التجاري، ومزيد من رؤوس الأموال والتقانات لمواجهة متطلبات البيئة بصورة عادلة.

ح ـ تقوية التعاون الدولي: إن دمج الأبعاد البيئية في التنمية يتطلب إجراءً سـريعاً لمواجهة مشكلة التفاعل بين تردي الموارد وازدياد الفقر، والتي تؤدي إلى حدوث مشكلة بيئية على نطاق عالمي.

ب ـ مؤتمر قمة الأرض الأولى (ريودي جانيرو) 1992

انعقد هذا المؤتمر في البرازيل بحضـور 150 من رؤسـاء الدول والحكومات أو ممثليهم[86]. وكانت غايته وضع استراتيجية عالمية تلتزم بموجبها الدول جميعها بحل مشكلة تلوث البيئة، واختلال التوازن البيئي ومخاطره الحاضرة والمستقبلية على البشرية، وتحديد الالتزامات والتعهدات الواجبة في ضوء المقترحات والتوصيات التي تقدمت بها هيئة الأمم المتحدة. وتركزت المشكلة حول تحديد أسباب التلوث واستمرار تدفق الغازات في الغلاف الجوي، وتبين أن المسؤول الأول عن التلوث هو الدول الصناعية الكبرى، فالولايات المتحدة التي يبلغ عدد سكانها 4٪ من سكان الأرض، تسهم في نسبة 25٪ من التلوث، والدول الأوربية الصناعية بنسبة 13٪، كذلك فإن هذه الدول التي يبلغ عدد سكانها 20٪ من سكان العالم، يستهلكون 80٪ من موارد الأرض، في حين يحصل 80٪ من سكان العالم على 20٪ من موارد الأرض. برز التناقض بين مواقف البلدان النامـــية والدول الصناعية، حول الإسهام في الإقلال من التلوث ومواجهة مخاطره، ونجح المؤتمر في الخروج ببعض القرارات التي التزمتها الدول[87].

---

86 موقع ويكيبيديا

ar. wikipedia. org/wiki/%D9%82%D9%85%D8%A9_%D8%B1%D9%8A%D9%88

87 الموسوعة العربية للبيئة

ووقعت وثيقة سميت ميثاق الأرض، وكان من أهم ماتضمنته من التزامات[88] :

آ ـ تعهد الدول الصناعية بتقديم مساعدات للدول النامية تبلغ 0. 7٪ من الناتج لقومي الإجمالي.

ب ـ تقديم تعهدات ملزمة من الدول، لاسيما الصناعية منها، بشأن انبعاث الغازات الضارة.

ج ـ حل مشكلة التناقض بين مجتمعات الدول الصناعية والدول النامية، وهي المشكلة الناجمة عن اختلال معدلات النمو واستهلاك الموارد الطبيعية، وذلك بالاتجاه نحو العدالة بين مجتمعات هذه الدول الصناعية بتقديم تقنيات البيئة إلى الدول النامية.

د ـ التزام الدول الصناعية بتقديم تقنيات البيئة إلى الدول النامية.

هـ ـ تحقيق تحولات في العقلية الاقتصادية للحكومات والشركات، لتكون سلامة البيئة عنصراً في القرار الاقتصادي.

و ـ الاتفاق على تقليص تلوث الهواء الكوني إلى مستويات 1990 بحلول عام 2000.

ج - مؤتمر قمة الأرض الثانية (نيويورك) 1997

كشف المؤتمر عن خلافات تبلورت في موقفين متباينين :

1 ـ تناقض بين موقف البلدان النامية من جهة، والبلدان الصناعية من جهة أخرى بعدم وفاء الدول الصناعية بتعهداتها المتعلقة بمساعدة البلدان النامية، التي اتفق عليها في مؤتمر قمة الأرض الأولى.

2 ـ تناقض بين الدول الأوربية الصناعية من جهة، والولايات المتحدة من جهة خرى يتعلق بعدم قبول الولايات المتحدة، تعيين مواعيد محددة لتقليص حجم لغازات لمنبعثة، بذريعة تمويل تكاليف الإجراءات العملية لتنفيذ هذه العمليات، وإحجام الاحتكارات الرأسمالية الصناعية عن تقليص أرباحها، وتخصيص جزء منها المصلحة مشروعات حماية البيئة.

وقد خرج المؤتمر بوثيقة تتضمن توصيات أهمها[89]:

---

ency. com/index. php?module=pnEncyclopedia&func=display_term&id=14955 www. arab-

88 UN Conference on Environment and Development (1992) www. un. org/geninfo/bp/enviro. html

89 الموسوعة العربية للبيئة

http://www. arab-ency. com/index. php?module=pnEncyclopedia&func=display_term&id=14955

آ ـ دعوة وفود الدول المتقدمة صناعياً، إلى تنفيذ التزامها تقديم مساعدة تصل إلى 7 بالألف من ناتجها القومي.

ب ـ التحذير من نقص المياه العذبة خاصة لأن ما يزيد على خمس سكان الأرض لا يحصلون عليها.

ج ـ الدعوة إلى التخلص بأقصى سرعة من البنزين (الغازولين) المرصص، الـذي يلوث الجو في معظم أنحاء العالم النامي.

د ـ التزامات غامضة بمكافحة الفقر وزيادة مساعدات الدول النامية. ومن الواضح أن هذا المؤتمر سجل تراجعاً عن القمة الأولى، في ضوء تراجع الولايات المتحدة عن التزاماتها تجاه الدول النامية، وخلافها مع الدول الأوربية الصناعية حول التـزام مواعيد محددة، لإنجاز الإجراءات الكفيلة بتخفيف نسبة التلوث، واتخاذ قـرارات مبهمة وغير ملزمة.

د ـ قمة كوبنهاكن لتغير المناخ سنة 2009

وتكللت قمة كوبنهاجن بعد عامين من المفاوضات بإبرام معاهدة دولية بشـــأن تغير المناخ لتحل محل اتفاقية كيوتو لعام 1997 حول انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون والتي خرجت من عباءة الأمم المتحدة. وتعد الولايات المتحدة الأمريكية والصين بمثابة أهـم لاعبين في التعامل مع ظاهرة تغير المناخ، ومن ثم فإن الكثير من التوقعات ترتبط بمدى استعدادهما الالتزام بالمستوى الذي تعتبره الدول الأخرى مطمئنا باهم القرارات القمـة :

أولاً: التطبيق السريع والفعال فوراً ودون أي تأخير للتكيف مع التغير المناخي، والتقنية، وبناء القدرات لدى الدول النامية.

ثانياً: التزامات طموحة للقضاء على الانبعاثات الكربونية أو الحد منها، بالإضافة إلى توفير تمويل مبدئي للدول النامية، وكذلك التعهد بتوفير التمويل اللازم على المدى لطويل.

ثالثاً: توفير رؤية مشتركة طويلة المدى لخفض الانبعاثات الكربونية في المستقبل للجميع.

حيث اخرج هذا المؤتمر بكثير من التوصيات ايظا ومن اهمها كالتالي: ويلزم (اتفاق كوبنهاجن) الدول بالعمل للحد من ارتفاع درجات الحرارة في العالم ليقل ذلك الارتفاع عن درجتين مئويتين، وبمراجعة تنفيذ تلك التعهدات في عام 2015، كما يتضمن أهدافاً متوسطة المدى للدول المتقدمة من أجل التخفيف من التغير المناخي،

إن نتائج الكارثة البيئية، تشمل جميع الدول والشعوب دون استثناء، لأن بيئة الأرض واحدة، ولا تفصلها حدود جغرافية أو سياسية، ولذلك فإن تلوثها في دولة لا يبقى في حدود هذه الدولة، بل يتعداها ليسهم في تخريب بيئة من حولها، والإخلال بالتوازن البيئي.

وإجراءات عملية من الدول النامية لنفس الغرض. ويشمل اتفاق كوبنهاجن تقديم دعم شامل للدول الأكثر ضعفا للتكيف مع التغير المناخي، ويؤكد على أهمية العمل

لتقليل انبعاث غازات الاحـــتباس الحراري بسبب أنشطة إزالة الغابات وتدهورها إذ تسبب تلك الأنشطة انبعاث نحو خمس غازات الاحتباس في العالم.

هـ - مؤتمر مكسيك 2010

وفي مؤتمر مكسيك الذي تراست المناقشات فيه وزيرة الخارجية المكسيكية حيث تميز النص المقدم فيه انه كرس نقاطاً عدة من الاتفاق السياسي الذي تم التوصل إليه فـــي كوبنهاغن ولم تقره الدول الـ 194 الأعضاء في معاهدة الأمم المتحدة، ورتبها في شكل دقيق وعملي. ويؤكد النص مجدداً ضرورة الإبقاء على ارتفاع درجات حرارة الأرض عند درجتين مئويتين، داعياً الأطراف الى التحرك بسرعة لتحقيق هذا الهدف على الأمد الطويل[90].

وكان هذا الخلاف يهدد بنسف نتائج المؤتمر. ووعدت الدول المتطورة في كوبنهاغن بتخصيص مئة بليون دولار كل سنة وحتى 2020 لمكافحة التغير المناخي. وسيكون لـ «الصندوق الأخضر» الذي سيمر عبره الجزء الأكبر من الأموال، مجلس إدارة تمثل فيه في شكل عادل الدول المتطورة والدول النامية. ويقضي نص كانكون بأن يتولى البنك الدولي إدارته في مرحلة انتقالية تستمر ثلاثة أعوام.

لكن التساؤلات الكثيرة عن طريقة تمويل الصندوق تبقى بلا رد. واقترحت لجنة تابعة للأمم المتحدة إيجاد تمويلات بديلة مثل فرض رسوم على وسائل النقل والصفقات المالية، وكلها ما زالت اقتراحات.

من جهة أخرى، يضع النص أسس آلية تهدف الى الحد من انحسار الغابات الذي ينتج منه 15 الى عشرين في المئة من انبعاثات الغازات المسببة لارتفاع حرارة الأرض. ولم يرد في النص إمكان استخدام سوق الكربون لتمويل هذه الآلية المكلفة التي نوقشت مطولاً.

وتحدث مندوبو غالبية الدول الواحد تلو الآخر، في جلسة عامة ليعبروا عن تأييدهم للنص الذي اعتبر أفضل تسوية ممكنة للملفات التي تجري مناقشتها منذ اثني عشر يوماً في كانكون.

---

[90] http://daralhayat. com/portalarticlendah/211651

الفرع الثاني: دور منظمات الأمم المتحدة ووكالاتها المتخصصة في حماية البيئة

قامت منظمة الأمم المتحدة وكذلك المنظمات المتخصصة بدور فعال في مجال حماية البيئة وتطوير القانون الدولي البيئي، من خلال تبني استراتيجية خاصة بهذا الشأن إلى جانب الأنشطة الأخرى التي تقوم بها.

أولاً ـ دور الأمم المتحدة[91]:

لقد لعبت الأمم المتحدة دوراً بارزاً في صياغة القانون الدولي للبيئة سواء من خلال تنظيم مؤتمرات دولية حول البيئة، أو من خلال إنشاء الأجهزة واللجان والبرامج المعنية بحماية البيئة، وتشجيع التعاون الدولي لصيانة مواردها أو من خلال إصدار القرارات والتوصيات التي تؤكد على مطالبة الحكومات بالتعاون الوثيق لوضع وتطبيق سياسة جماعية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية من بين أهدافها حماية البيئة. ويعتبر مؤتمر استوكهولم لعام 1972 حول البيئة الإنسانية والذي عقد تحت مظلة الأمم المتحدة العمل التقني الأول في مجال القانون الدولي البيئي، لكونه يحتوي على مجموعة من المبادئ المتعارف عليها والكافية لتنظيم العلاقة في مجال حماية البيئة في الوقت الذي صدر فيه.

ومن الإنجازات الرئيسية لمؤتمر استوكهولم للبيئة الإنسانية، إنشاء برنامج الأمم المتحدة للبيئة United Nations Environment Program (UNEP) ، كهيئة دولية مختصة بشؤون البيئة() .

ويهتم برنامج الأمم المتحدة للبيئة بوضع مبادئ مؤتمر استوكهولم موضع التنفيذ وخاصة تلك التي تتعلق بمبدأ مسؤولية الدولة عن الأضرار التي تصيب البيئة، وحث الدول على الدخول في معاهدات دولية تستهدف حماية البيئة. ولتنفيذ ذلك

---

91 **ا.د. محسن أفكيرين، القانون الدولي للبيئة، الطبعة الاولى، دار النهضة العربية، القاهرة، 2006، ص 414 .**

أصدرت الجمعية العامة للأمم المتحدة التوصية رقم 2997 في عام 1972، بإنشاء برنامج الأمم المتحدة للبيئة، ومنذ عام 1973 بدأ نشاط البرنامج وتم وضع هيكل تنظيمي له كمايلي:

1- لجنة التنسيق الإدارية، وتكفل روابط عمل وثيقة وفعالة بين برنامج الأمم المتحدة للبيئة ووكالات الأمم المتحدة والبرامج الأخرى المتصلة بها .

2- مجلس إداري لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة يضم 58 دولة عضو تنتخبها الجمعية العامة لفترة ثلاث سنوات ويجتمع كل عام لاستعراض حالة البيئة العالمية، ولتعزيز التعاون الدولي في أنشطة البرنامج. وتعتبر الجمعية العامة من خلال المجلس الاقتصادي والاجتماعي التابع لها، السلطة العليا للبرنامج .

3- أمانة دائمة صغيرة يرأسها مدير تنفيذي للبرنامج تنتخبه الجمعية العامة للأمم المتحدة لفترة أربع سنوات تتخذ مقراً لها في مدينة نيروبي وللأمانة فروع أو مكاتب إقليمية في بعض دول العالم .

4- صندوق للبيئة يدار بالمقر الرئيسي في نيروبي - د. بدرية العوضي، " دور المنظمات الدولية في تطوير القانون الدولي البيئي "، مجلة الحقوق، الكويت، العدد الثاني، السنة التاسعة، يوليو، 1985، ص 459 .

تبنى مجلس إدارة برنامج الأمم المتحدة للبيئة في دورته الثالثة سنة 1975 الأهداف التالية[92] :

1- المساهمة في تطوير القانون الدولي للبيئة بحيث يتماشى مع الاحتياجات التي نتجت عن الاهتمام بالبيئة على المستوى العالمي، استناداً إلى إعلان استوكهولم سنة عام 1972. وتشجيع إبرام الاتفاقيات الدولية التي تتناول القضايا البيئية العالمية مثل التغييرات في الأرصاد الجوية، واستغلال قيعان البحار.

2- تشجيع إبرام الاتفاقيات الدولية والثنائية بشأن قضايا بيئية محددة في مناطق جغرافية معينة مثل: الأنهار الدولية، والبحار المغلقة وشبه المغلقة، والحد من الملوثات عبر الحدود الوطنية وغيرها.

3- إجراء دراسات مقارنة على المستوى الوطني، بشأن القوانين البيئية، بهدف تطبيق تلك المبادئ والقواعد على مستوى واسع في تلك الدول، وتكييفها مع متطلبات القانون الدولي البيئي.

4- تقديم المساعدات الفنية للدول النامية لتطوير تشريعاتها البيئية.

5- تطوير تدابير وأساليب التعاون الدولي لبحث مواضيع بيئية محددة بهدف تسهيل تقييم تأثير القانون البيئي في تلك المجالات.

ثانياً ـ دور المنظمات المتخصصة:

قامت العديد من المنظمات الدولية الأخرى خارج إطار برنامج الأمم المتحدة للبيئة، باتخاذ إجراءات على المستوى الدولي والإقليمي للحد من الأضرار التي تلحق بالبيئة من جراء الأنشطة البشرية المختلفة. ومن هذه المنظمات نذكر:

1- منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة: (FAO) [93]:

تهتم المنظمة التي أنشئت عام 1945 برفع مستوى المعيشة والتغذية لسكان العالم والعمل على زيادة الإنتاج الزراعي والحفاظ على المصادر الطبيعية.

وقد وضعت هذه المنظمة المعايير والمستويات المتعلقة بحماية المياه والتربة والأغذية من التلوث بواسطة مبيدات الآفات أو عن طريق المواد المضافة للأغذية للمساعدة في حفظها.

ومن هذا المنطلق قرر مجلس منظمة الفاو في عام 1972، بأن الأنشطة التي يقوم بها بشأن المحافظة على القدرة الإنتاجية للثروات الزراعية والغابات

---

92 **د بدرية العوضي، مرجع سبق ذكره ص 60 .**

93 د بدرية العوضي، مرجع سبق ذكره، ص 65 .

والأسماك، ذات علاقة وثيقة بالبيئة البشرية. ولذلك أبرمت منظمة الأغذية والزراعة مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة مذكرة التفاهم بشأن التعاون في مجالات متعددة منها: التعاون لتطوير القانون الدولي للبيئة، والمؤسسات على المستوى الدولي أو الوطني.

وفي عام 1991 ساهمت هذه المنظمة في التحضير لعقد مؤتمر الأمم المتحدة حول البيئة والتنمية في ريودي جانيرو سنة 1992، وشاركت في العديد من مجموعات العمل المعنية بالتلوث البيولوجي والمحيطات والغابات والأرض والزراعة.

كما شاركت في الصياغة المقترحة للإعلان الصادر عن قمة الأرض «أجندة القرن الحادي والعشرين» وشاركت منظمة الفاو كذلك في انعقاد المؤتمر العالمي السادس للغابات في باريس عام 1991، حيث تمت دراسة أسباب التصحر ومنها قطع الغابات وتم وضع الحلول لهذه الظاهرة الخطيرة التي تهدد البيئة البرية ومكوناتها الطبيعية.

2ـ منظمة الصحة العالمية (WHO)[94]:

تقوم منظمة الصحة العالمية بتقييم الآثار الصحية لعوامل التلوث والمخاطر البيئية الأخرى في الهواء والماء والتربة والغذاء، ووضع المعايير التي توضح الحدود القصوى لتعرض الإنسان لهذه الملوثات.

وهذا ما أكدته المادة /19/ من دستور المنظمة التي أجازت للجمعية العامة للمنظمة تبني وتطوير الاتفاقيات والمعاهدات الدولية وغيرها من الاتفاقيات بشأن المسائل التي تدخل ضمن اهتماماتها[95].

وحيث أن التلوث البيئي يسبب آثاراً ضارة بالبيئة وبصحة الإنسان، فإن حماية البيئة من الملوثات تعد من صميم اختصاص المنظمة وفقاً للأهداف التي تسعى المنظمة الدولية لحمايتها.

وتجدر الإشارة إلى أن منظمة الصحة العالمية قد أدرجت ضمن برنامجها المعروف باسم: Sixth general Programme of work 1978 – 1983، مسألة تطوير برامج الصحة البيئية لتحقيق أربعة أهداف رئيسية هي:

ـ المساعدة في المعلومات حول العلاقة بين الملوثات البيئية وصحة الإنسان.

---

94 **World Health Organization . Food and agricultural organization**

95 **د. بدرية العوضي، مرجع سبق ذكره، ص 67 .**

- العمل على وضع مبادئ توجيهية لوضع الحد الفاصل للمؤثرات الملوثة، تتلاءم مع المعايير الصحية وبيان الملوثات الجديدة أو المتوقعة من خلال استخدامها المتزايد في الصناعة أو الزراعة أو غيرها.

- الحث على تطوير الأبحاث في المجالات التي تكون المعلومات فيها ناقصة من أجل الحصول على نتائج دولية متقاربة[96].

وتساعد منظمة الصحة العالمية الدول في وضع المستويات الوطنية لحماية البيئة وإعداد برامج لمكافحة التلوث، وتقييم فعالية هذه البرامج[97].

وبهذا يتضح لنا أهمية الدور الذي تلعبه منظمة الصحة العالمية في حماية الصحة الإنسانية والبيئة البشرية بوجه عام من خلال إعداد النظم والمعايير البيئية في هذا المجال.

3– الوكالة الدولية للطاقة الذرية **(IAEA)**[98]:

تعد الوكالة الدولية للطاقة الذرية من أهم المنظمات الدولية التي تعنى بالحفاظ على البيئة من التلوث الناتج عن استخدام الطاقة الذرية والعمل على الاستخدام السلمي لهذه المواد، بالتعاون مع المنظمات الدولية المتخصصة والدول للحد من الآثار الضارة على حياة الإنسان وعلى الثروات.

وتعمل هذه المنظمة على تقييد الدول بمعايير السلامة وتطبيقها على العمليات والأنشطة التي تقوم بها بواسطة اتفاقيات ثنائية أو جماعية. وبموجب المادة الثالثة من دستور الوكالة، يحق لها مراقبة ومتابعة مدى تقيد الدول بإجراءات السلامة الواجب إتباعها للوقاية من الإشعاع عند استخدام الطاقة الذرية للأغراض السلمية. وكذلك فإن على الدول الأعضاء في وكالة الطاقة الذرية، الإبلاغ دون تأخير عن الحوادث الرئيسية لكي تقوم الوكالة بتقديم المساعدات اللازمة في حالات الطوارئ لحماية الإنسان والبيئة من الإشعاع الذري، وبذلك فإن وكالة الطاقة الذرية تعمل على المحافظة على البيئة وصحة الإنسان من خلال المعايير والإجراءات التي تقوم بها في مجال استخدام الطاقة الذرية[99].

وقد قامت كثير من الدول بتبني معايير وإجراءات السلامة في قوانينها الوطنية للحد من الآثار الضارة الناتجة عن استخدام الطاقة الذرية للأغراض السلمية على البيئة وعلى صحة الإنسان، وهذا يوضح لنا الدور الهام والفاعل للوكالة الدولية

---

96 **د. بدرية العوضي، مرجع سبق ذكره، ص 69 .**

97 **دكتور عبد العزيز مخيمر عبد الهادي، المرجع السابق، ص 223 .**

98 **د، عبد الواحد الفار، المرجع السابق ،، ص 369 .**

99 **المرجع السابق، ص 369**

للطاقة الذرية في نشر ثقافة الأمان البيئي والحفاظ على البيئة من الأخطار المحدقة بها والناتجة عن استــخدام الطاقة الذرية في الأغراض السلمية.

4- المنظمة البحرية الدولية (IMO)[100] :

هي من الوكالات الدولية المتخصصة تأسست عام 1948 وبدأت العمل في 17 ديسـمبر عام 1958، وهي مكلفة بالمسائل الفنية المتعلقة بالملاحة البحرية وتحسين أمن الملاحـة، ورقابة مياه البحار من التلوث الناجم عن السفن، والعمل على إعداد الاتفاقيات الدولــية وعقد المؤتمرات الدولية المتعلقة بشؤون الملاحة الدولية.

وتمارس هذه الوكالة عملها من خلال القرارات التي تصدرها، أو من خلال الملاحق والبروتوكولات التي تلحق بالاتفاقيات الدولية بعد الموافقة عليها من الدول الأعضاء.

---

[100] **المرجع السابق، ص 297 .**

الخاتمـــــة

اصبح العالم في الأونة الأخيرة يواجه تحديات كبيرة بسبب المخاطر التي نتجت عن التطور الاقتصادي ، متسببة في تدهور البيئة و ضياع الموارد الطبيعية، فالمؤشرات تنذر بالخطر ، و تدعو إلى تدارك الوضع ومعالجة اختلال التوازنات الطبيعية الكبرى، التي توشك أن تفضي إلى كارثة ايكولوجية و اقتصادية،حيث يجب أن تكون حماية البيئة جزءا مكملا للتنمية في حد ذاتها.

و إن بناء سياسات تكون ذات بعد عالمي تسمح بتحقيق نمو اقتصادي مستديم عن طريق تنظيم ذي مصداقية، و تدابير حافزة ، و تعزيز القدرات المؤسساتية، ليشكل القاعدة الأساسية لتنفيذ برامج الاستخدام الرشيد

للموارد الطبيعية، و توفير الخدمات البيئية ذات النوعية الجيدة ، و تحسين الأداء البيئي، ، و إذا كانت سياسة حماية البيئة و صحة مواطنيها و حق الأجيال القادمة لا تقدر بثمن ، فإن التغييرات لا مطمع في حصولها بيسر و لا بسرعة، لذلك يجب إقناع كل الفاعلين في المجال البيئي ، لكن هذا يقتضي التحسيس السريع لمعدلات النمو الاقتصادي بسبب ما تخلفه المصانع و تطرحه من اطنان النفايات السامة فمن خلال تناولنا لموضوع مخاطر تطور الاقتصاد استنتجنا وجود علاقة تأثير بين البيئة ، و النشاط الاقتصادي بصفة عامة، و أن هذه المشكلات تزداد حدة و تنوعا بسبب افرازات المصانع السامة.

و عليه يوجد ارتباط بين النشاط الاقتصادي و الاجتماعي في كافة مجالاته و مشكلات تلوث البيئة، حيث ترتبط هذه المشكلات بنوع النشاط الاقتصادي.

وإن تطور النشاط الاقتصادي أفرز العديد من التأثيرات في الجانب البيئي ، لأن هناك مسؤولية كبيرة تقع على عاتق الدولة في رسم السياسات و وضع القوانين ، و التشريعات اللازمة للمحافظة على سلامة البيئة و فعالية الأنظمة البيئية المحلية،ولتحقيق تنمية مستدامة يجب أن تتضمن أبعاد بيئية و اقتصادية و اجتماعية في الخطط التنموية، و هذا تلبية للأجيال الحاضرة و المستقبلية.

الاستنتاجات :

في نهاية بحثنا المتواضع نورد بعض الاستنتاجات عبر النقاط التالية: -

- غياب نصوص تشريعية صارمة ضد الدول المتقدمة التي تقوم بدفن النفايات السامة في اراضي الدول الفقيرة.
- يعتبر قانون حماية البيئة قانوناً جديداً للعالم بأسره حيث شكل مؤتمر ستوكهولم عام 1972 مدخلاً دولياً للاهتمام بحماية البيئة .
- لم يتوصل القانون الدولي الى صياغة قوانين دولية صارمة لمنع استخدام الأسلحة المحظورة رغم منعها دولياً .
- تعاني العديد من البلدان النامية من فراغ تشريعي يعني بالبيئة وحمايتها .
- غياب ثقافة و وعي بيئيين في بلدان دول العالم الثالث .
- بسبب الحروب المتكررة وما استخدمه الأمريكان في العراق من أسلحة محرمة دوليا ومنها اليورانيوم المشع تعرضت نسبة كبيرة من المدنيين الى الأمراض السرطانية والتشوهات الخلقية .

التوصيات :

- الضغط على الأمم المتحدة عن طريق المنظمات البيئية المدافعة عن حقوق الإنسان والحكومات لتشريع قوانين تلزم كافة دول العالم بإحترام البيئة وحقوق الإنسان ومعاقبة من يتسبب بالتلوث البيئي.

- وضع الضوابط والمعايير القانونية الرامية الى منع قيام الدول الكبرى بدفن المخلفات النووية في البلدان النامية فضلا عن تصريف مخلفات المنشآت الصناعية والزراعية والبترولية والمنزلية في الأنهار من قبل بعض المؤسسات وفرض عقوبات ردعية عليها.
- عدم التراخي في توقيع العقوبات القانونية الصارمة على المتسببين في تلويث البيئة .
- توجيه الإعلام ووسائله الفعالة خاصة في البلدان النامية نحو نشر الوعي البيئي ، وتكثيف برامجه الداعية للمحافظة على البيئة بوجه عام ، فضلاً عن انشاء دوريات متخصصة والتي تحمل طابع التوجيه والإرشاد للتعامل مع البيئة .

و في الأخير تبقى خطورة التطور الاقتصادي في الجانب البيئي قائمة و يتجلى ذلك من خلال الأخطارالناجمة عن هذه المشكلة و اصبح الزاما على الدول أن تضع مجموعة من الإجراءات الاقتصادية و التنظيمية للحد من هذه الظاهرة.

قائمة المراجـــع

اولاً: القرآن الكريم ، رواية ورش.
ثانيا :المراجع باللغة العربية:
1 - الكتـــب العامة:
1. أحمد عبد الكريم سلامة ، قانون حماية البيئة ، دراسة تأصيلية في الأنظمة الوطنية و الاتفاقية ، الطبعة الأولى ،الرياض ، مطابع جامعة الملك سعود ، 1997.
2- احمد فرج ، البيئة الداء و الدواء ،دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة ،عمان ،الطبعة الأولى، 2007،
3. احسان علي محاسنة ،البيئة و الصحة العامة ، بدون طبعة ، دار الشروق للنشر و التوزيع ، عمان ،1991.
4. أيمن سليمان مزاهرة، علي فالح شوابكة، البيئة و المجتمع، دار الشروق للنشر و التوزيع، الطبعة العربية الأولى، الإصدار الأول 2003م.
5. حسن احمد شحاتة ، التلوث البيئي و مخاطر الطاقة ، مكتبة الدار العربية للكتاب ،طبعة الأولى، سنة 2002 .
6. رياض صالح ابو العطا ، حماية البيئة في ضوء القانون الدولي ، دار الجامعة الجديدة مصر .
7. جمال الدين السيد علي صالح ، الإعلام البيئي بين النظرية والتطبيق ، مركز الاسكندرية للكتاب،2003.
8. حميدة جميلة ،النظام القانوني للضرر البيئي و اليات تعويضه، دار الخلدونية الجزائر، الطبعة ، 2011.

9. حسين علي السعدي، أساسيات علم البيئة و التلوث،دار اليازوري للنشر والتوزيع ،الطبعة العربية، 2006.
10. راتب السعود، الإنسان و البيئة، دار الحامد للنشر و التوزيع، الأردن 2004م.
11. فتحي اسماعيل، تلوث البيئة الى اين، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، مصر، الطبعة الاولى، عام 2010.
12. سامح غرايبية، يحي الفرحان، المدخل إلى العلوم البيئيـة، دار الشروق للنشر و التوزيع، الطبعة العربية الثالثة، الإصدار الثاني 2002.
13. عبد العزيز مخيمر عبد الهادي ، دور المنظمات الدولية في حماية البيئة ، بدون طبعة ، دار النهظة العربية،مصر ، 1986.
14. عبد الواحد الفار، التنظيم الدولي للبيئة، دار النهضة العربية،بدون طبعة ، مصر، القاهرة، عام 2002.
15. الحناوي عصام ، الأثار البيئية لانتاج و استخدام الطاقة ، برنامج الأمم المتحدة للبيئة ، دار النشر كولي بريطاني 1985.
16. عبد الحافظ معمر رتيب محمد، القانون الدولي للبيئة وظاهرة التلوث، دار النهضة العربية ، بدون طبعة، مصر، القاهرة، 2007.
17. عادل الشيخ حسين، البيئة مشكلات و حلول، دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع.
18. عادل رفقي عوض ادارة التلوث الصناعي ، دار الشروق للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى 1996.
19. نور الدين الهنداوي ، الحماية الجنائية للبيئة ، دراسة مقارنة ، الطبعة الأولى، دار النهضة ،1985.
20. فيصل زكي عبد الواحد ، اضرار البيئة في المحيط و الجوار و المسؤولية المدنية عنها ، رسالة دكتوراه، جامعة عين الشمس ،1988 .
21. محمد عبد البديع ، اقتصاد حماية البيئة ، دار الأمين للنشر و التوزيع ، الطبعة الأولى ، مصر، 2003.
22.صلاح الدين عامر ، الحماية البيئية ابان النزاعات المسلحة في البحار ، المجلة المصرية للقانون الدولي ، العدد رقم 49 ، 1993.
23. رياض صالح ابو العطا ، حماية البيئة من منظور القانون الدولي العام، بدون الطبعة الأولى ،،دار الجامعة الجديدة ، الاسكندرية، 2009.
24. احمد المبلغي ، البيئة و الحفاظ عليها من منظور اسلامي ، بحث قدم في الدورة التاسعة عشر لمنظمة المؤتمر الاسلامي ، حول البيئة و الحفاظ عليها ، الامارات العربية المتحدة ، جانفي، 2009.
25.ماجد راغب الحلو ، قانـون حماية البيئة في ضوء الشريعة ، دار المعارف ، الاسكندرية 2002.
26. مريم ابراهيم حنا ، دور الخدمة الاجتماعية في مساعدة سكان المناطق العشوائيـة لمواجهة مشكلة ، تلوث البيئة.

ثانيا: الكتب المتخصصة :

1 . ابراهيم سليمان قطف، علي محمد خليل، مبادىء الاقتصاد الجزئي دار الحامد للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، الأردن 2004م.

2.ابراهيم سليمان قطف، علي محمد خليل: مبادىء الاقتصاد الجزئي دار الحامد للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، الأردن 2004.

3. إبراهيم قطف، دعلي محمد خليل:مبادىء الاقتصاد الجزئي، دار الحامد للنشر و التوزيع الطبعة الأولى .

4. أحمد جامع: النظرية الاقتصادية، دار النهضة العربية- القاهرة الجزء الأول.

5. عبد الله جعيدي ، الاقتصاد والبيئة ، دراسة في بعض الجوانب الاقتصادية لمشكلات البيئة ، دار النهضة العربية ،1993.

6. عبد المجيد قدي ، المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية ، الجزائر : ديوان المطبوعات الجامعية 2003.

محمد عبد البديع ، اقتصاد حماية البيئة – دار الأمين للنشر و التوزيع.

7. موهان موناسبنغ ، نظرة الباحث الاقتصادي إزاء التنمية المستدامة، مجلة التمويل و التنمية ، عدد ديسمبر 1993،

8 . وسام ملاك ، تطور الفكر الاقتصادي من المركنتيلية الى الكلاسيكية، دار المنهل الطبعة الأولى، القاهرة، 2011.

9. عبد الهادي علي النجار، مبادىء علم الاقتصاد الرأسمالي، الطبعة العامة لشؤون المطابع الأميرية- القاهرة 1985م.

10. عبد المجيد قدي ، المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية ، الجزائر : ديوان المطبوعات الجامعية 2003.

11. محمد صالح الشيخ، الآثار الاقتصادية و المالية لتلوث البيئة ووسائل الحماية منها، مكتبة و مطبعة الإشعاع الفنية، الطبعة الأولى 2002.

12. محمدي فوزي أبو السعود، د. رمضان محمد مقلد، د. أحمد رمضان نعمة الله، د: إيمان عطية ناصف: اقتصاديات الموارد و البيئة، الدار الجامعية. 2006.

13. محمد آدم، الأبعاد الاقتصادية والإنسانية لمشكلة تلوث البيئة، مجلة النبأ ، العدد 63 ، 2006.

14. محمد على سيد، الاقتصاد والبيئة، الطبعة الأولى، مصر، القاهرة، عام 1998.

15. محمد دويدار، اقتصاديات التخطيط الاشتراكي، المكتب المصري الحديث، الطبعة الثانية – الاسكندرية 1976.

16. منور اوسرير ، امحمد حمو الاقتصاد البيئي دار الخلدونية ،الجزائر، الطبعة الأولى 2010.

الرسائل و المذكرات الجامعية:

أولا: الرسائل

1. سالمي رشيد ، أثر تلوث البيئة في التنمية ألأقتصادية في الجزائر ،اطروحة دكتوراه في الاقتصاد ، جامعة بن عكنون ،الجزائر، 2006.

ثانيا: المذكرات

1. محمد بن زعيمة ، حماية حماية البيئة ، (دراسة مقارنة بين الشريعة الاسلامية و القانون الجزائري)، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجيستر، فرع شريعة و قانون ،جامعة الجزائر ،2002-2003.

البحوث و المقالات:

1. أنجدرو سيتر ، المبادئ العشرة للعقيدة البيئية الجديدة ، مجلة التمويل التنمية ص 4 – 5-6 عدد ديسمبر 1996.
2. العوضي بدرية ، دور المنظمات الدولية في تطوير القانون الدولي البيئي، مجلة الحقوق، الكويت، العدد الثاني، يوليو 1985.
3. كمال بوغلة:موسوعة الطالب بحوث في مواد مختلفة لجميع المستويات، دار الأمة للطباعة و النشر و التوزيع، الطبعة الأولى 2003.
4. مسارع حسن الراوي: طبقة الأوزون(تونس) مطبعة المنظمة العربية للتربية و الثقافة و العلوم 1991.
5. محمد بودهان ، حماية البية في النظام القانوني الجزائري ، مجلة حقوق الانسان ، تصدر عن المرصد الوطني لحقوق الانسان رقم 6 ، سبتمبر 1994 .
6. كاظم المقدادي ، اساسيات علم البيئة، اصدارات الاكاديمية العربية في دانمارك،بدون سنة ، طبعة الأولى.
8. هيرفة درميناخ وميشال بيكوية، كتاب (السكان والبيئة) ،ترجمة دكتورة جورجيت حداد ، الطبعة الاولى، 2003 ،بيروت، لبنان.
7. جريدة الخبر، الخميس 28 ماي 2015م.(التلوث البيئي وراء انتشار أمراض الربو و الحساسية).
8. البيئة تصدرها الشبكة العربية للبيئة و التنمية السياحة المستدامة و الحفاظ على البيئة دراسة عن أبعاد الفقر المائي في مصر و الوطن العربي.
9. الوعي البيئي في فعاليات القرية البيئية بالشارقة: العدد 145 أفريل 2004.

القوانين والأوامر

1- القانون رقم:91-25 (قانون المالية لسنة 92)، ديسمبر 1995.
2- المرسوم التنفيذي رقم 90-79 الجريدة الرسمية عدد 10 بتاريخ 07/03/1990.
3- القانون رقم: 99-11(قانون المالية لسنة 2000) 23 ديسمبر 1999.
4- القانون 03-10 المتعلق بحماية البيئة في اطار التنمية المستدامة المؤرخ في 19 يوليو سنة 2003.

<u>الدوريات:</u>

1- فان دير فين (بيتر)، مبادرة جديدة لتشجيع الفحم النظيف، التمويل و التنمية(صندوق النقد الدولي)، المجلد: 34، العدد:04، دسمبر 1997.

2- عبد الله (حسين)، الحوار بين منتجي النفط و مستهلكيه، النفـط و الغاز العربي، السنة: 22، العدد: 76، 1996.
3- ملخص المداخلات، الملتقى الوطني حول اقتصاد البيئة و التنمية المستدامة، المركز الجامعي " الدكتور يحي فارس بالمدية" معهد علوم التسيير.
4- - اللجنة العالمية للبيئة و التنمية – مستقبلنا المشترك – ترجمة محمد كامل عارف – مجلة عالم المعرفة – الكويت العدد 142 السنة 1989.

التقارير:

شريف رحماني ، وزير سابق،المخطط الوطني للأعمال من اجل البيئة و التنمية المستدامة ديسمبر 2001.

المراجع باللغة الفرنسية:

1- ministère des finances (page consultée le 05 mai 2001) mémento fiscal [EN LIGNE] http://www2-. Euro net.be/minifin/fr- mémento

3- G.duthl et w.marois .Politiiques economiques .Paris :cllipcss .1997

4- Hhenri Smets, (Page consultée le 05 mai 2001), les subventions pour une meilleure protection de l'environnement, (En ligne), http://www.Smet.com/ep/publications/ subventions-Fr.html

5- .LE PETIT LAROUSSE, édition 2009

الفهـــــرس

الإهداء
التشكرات
المقدمة 01
الفصل الأول
تطور و ابعاد اقتصاد البيئة التاريخية و الفكرية 5
المبحث الأول: ماهية القانون الاقتصادي 07
المطلب الأول: نشأة القانون الاقتصادي 07
اولا: مفهوم اقتصاد الاقتصاد 08
ثانيا: ابعاد اقتصاد البيئة 09
الفرع الأول: طبيعة علم الاقتصاد و علاقته بالعلوم الأخرى 10
اولا : علم الاقتصاد 10
ثانيا : علاقة علم الاقتصاد بالعلوم الأخرى 11
الفرع الثاني: طبيعة المشكلة الاقتصادية 13
المطلب الثاني: مفهوم البيئة و مشكلاتها في اطار النشاط الاقتصادي 14
الفرع الأول : مفهوم البيئة و طبيعة النشاط الاقتصادي 14
اولا : تعريف البيئة 15
ثانيا : طبيعة النشاط الاقتصادي البيئي 16
الفرع الثاني: المشكلات البيئية 17
المبحث الثاني: علاقة التنمية الاقتصادية بالبيئة 28
الفرع الأول : السياسة الاقتصادية و علاقتها بالبيئة 29
أولا: مفهوم السياسة الاقتصادية و أهدافها 30
المطلب الثاني: التنمية المستدامة، سماتها وأبعادها 33
الفرع الثاني: تأثير النمو الاقتصادي على البيئة 31
المطلب الثاني : التنمية المستدامة سماتها و ابعادها 32
الفرع الأول : تعريف التنمية المستدامة 33
الفرع الثاني : سمات التنمية المستدامة 36
الفصل الثاني
اثار و مخاطر تطور الاقتصاد على البيئة و آليات الحماية 37
المبحث الأول: التلوث البيئي الاقتصادي و انعكاساته 38
المطلب الأول: مفهوم التلوث البيئي و مستوياته 38
الفرع الأول: أثار تلوث البيئة الناتج عن الاقتصاد و انعكاساته 41
الفرع الثاني: انعكاسات التلوث على البيئة 44
المطلب الثاني: مخاطر التلوث على البيئة 45
الفرع الأول: مخلفات التلوث الصناعي 46

الفرع الثاني: اخطار النفايات السامة **46**
المبحث الثاني: آليات الحماية **47**
المطلب الأول: مفهوم حماية البيئة **47**
الفرع الأول: وسائل حماية البيئة **48**
الفرع الثاني: التخطيط البيئي الاقتصادي **53**
المطلب الثاني: حماية البيئة في ظل القانون الدولي و الاتفاقيات و المعاهدات **61**
الفرع الأول: حماية البيئة في القانون الدولي **65**
الفرع الثاني: دورمنظمات الأمم المتحدة و وكالاتها المتخصصة في حماية البيئة **68**
الخاتمة **78**
قائمة المراجع **81**
الفهرس **88**