

مقدمة الفصل

فرضت التنمية الاقتصادية بنمطها الحالي على الاقتصاد أعباء ضخمة فيما يخص تدهور البيئة والمعالجة، فجاءت التنمية المستدامة كبديل لها من أجل التقليل من حدة هته التكاليف وأخذ الاعترابات البيئية عند بناء المخططات التتموية.

لذلك سنحاول في هذا الفصل التطرق لأهم المفاهيم الأساسية المتعلقة بمفهوم التنمية المستدامة سواء من حيث التعاريف أو التطور أو الأبعاد.

كذلك سنتطرق لعملية التمويل وأهم الآليات المستحدثة في هذا المجال، حيث تعتبر مشكلة التمويل من أهم العقبات التي تواجه تطبيق التنمية المستدامة.

ثم سنعرض أهم السياسات البيئية المحلية و الدولية التي يتم تطبيقها بهدف تحقيق مطلب التنمية المستدامة.

المبحث الأول: لمحة عامة حول التنمية المستدامة

لقد أصبحت التنمية المستدامة مصطلحا متداولًا في لغة العصر الحديث، لذلك سنحاول في هذا المبحث تقديم المفاهيم الأساسية للتنمية المستدامة.

المطلب الأول: مفاهيم أولية حول التنمية المستدامة

تعددت التعاريف حول التنمية، لذلك سنحاول إعطاء أهم هذه التعاريف وكذا التطرق إلى العلاقة بين التنمية والبيئة.

الفرع الأول: تعريفات التنمية المستدامة

إن حداثة مصطلح التنمية المستدامة جعله لا يخضع للتعريف الدقيق، حيث ظهرت العديد من التعريفات على الساحة الدولية نذكر أهمها.

فقد عرفتها " اللجنة العالمية للبيئة في عام 1987 على النحو التالي: التنمية التي تفي باحتياجات الحاضر مع عدم النيل من قدرة الأجيال القادمة على إشباع احتياجاتهم، أو عملية التغيير التي ينسجم فيها استغلال الموارد اتجاه الاستثمارات وتوجه التنمية التكنولوجية والتغيير المؤسسي وتعزز الطاقات الراهنة والقادمة لإشباع الاحتياجات والطموحات البشرية"¹.

" ويعتبر هذا التعريف من أكثر التعاريف شيوعًا وقبولًا سواء للاقتصاديين أو الإيكولوجيين أو الاجتماعيين ويستخدمه الاقتصاديين كبديل لمفهوم التنمية الاقتصادية التي ينبغي أن توجد وتدار بأساليب تقلل إلى أدنى الحدود من أثر النشاط الاقتصادي الحالي على مصادر الموارد المختلفة ومتلقيات النقابات المختلفة، لأن تكاليف تلك النشاطات تتحملها الأجيال المقبلة"².

وفي نحو آخر تم تعريفها على أنها " محاولة الحد من التعارض الذي يؤدي إلى تدهور البيئة نحو طريق إيجاد وسيلة لإحداث تكامل ما بين الاقتصاد والبيئة، ويشير هذا التعريف إلى أن التنمية المستدامة تمثل حالة تتوافق فيها عمليات استغلال الموارد واتجاهات الاستثمارات والتطور التكنولوجي، وكذلك التغييرات المؤسسية (التنظيمية) مع احتياجات المستقبل مثلًا تتوافق مع احتياجات الوقت الحاضر"³.

¹ د. إم. كار شياس. التشغيل بعض القضايا النظرية. البيئة والتشغيل والتنمية. القاهرة: مطابع جامعة الدول العربية القاهرة. ص 46

² أ. عبد القادر محمد عبد القادر عطية، السيد مصطفى إبراهيم، إيمان محب زكي. مرجع سابق. ص 206.

³ محمد علي عبد ربه، محمد عزت محمد غزلان. مرجع سابق. ص 225.

كما عرفها " المبدأ الثالث الذي تقرر في قمة الأرض بأنها: ضرورة إنجاز التنمية- الحق في التنمية- بحيث يتحقق على نحو متساو الحاجات التنموية والبيئية لأجيال الحاضر والمستقبل، بحيث تصبح حماية البيئة جزء لا يتجزأ من عملية التنمية.

إن هذا التعريف يشير إلى العدل بين تلبية حاجات جميع الشعوب في الجيل الحالي والعدل في تلبية حاجات أجيال المستقبل وأجيال الحاضر وتحقيق توازن بين تلبية حاجات جميع الشعوب في الجيل الحالي والعدل في تلبية حاجات أجيال المستقبل وأجيال الحاضر وتحقيق توازن بين التنمية وصيانة البيئة¹.

وهناك تعريف آخر " قدمته جامعة أوريجون بالولايات المتحدة الأمريكية، لا يختلف كثيرا عن سابقه في 2001 يرى أن التنمية المستدامة هي استخدام وتنمية وحماية الموارد المختلفة بمعدلات وأساليب يمكن للناس من مواجهة وتحقيق احتياجاتهم الحالية مع الأخذ في الاعتبار قدرة الأجيال المقبلة على توفير احتياجاتهم الخاصة باستخدام تلك الموارد، وعليه فإن التنمية المستدامة تتطلب التحقيق الآني للمتطلبات البيئية والاقتصادية والاجتماعية².

وفي نفس السياق عرفت على أنها " التنمية الاقتصادية ومستوى معيشي لا يضعف قدرة البيئة في المستقبل على توفير الحياة اللازمة للسكان³.

وللإشارة فإن " علماء البيئة المتعمقون يعرفون التنمية المستدامة من حيث ضرورات الحفاظ على النظام الإيكولوجي لا من حيث إشباع الاحتياجات والطموحات البشرية ويعتقدون أن الثوابت التكنولوجية من المحتمل أن تؤدي إلى المزيد من المشاكل البيئية الصعبة والمكلفة، وحسب تكنهم كان الاقتصاد العالمي لسنوات عديدة على طريق غير قابل للاستمرار وهو يتبنون موقفا مضادا للنمو⁴.

ونظرا لتعدد تعريفات التنمية المستدامة قام التقرير الصادر عن المعهد الموارد العالمية بحصر 20 تعريف واسعة التداول وقد قسم التقرير هته التعريفات إلى أربع مجموعات اقتصادية، بيئية اجتماعية، تكنولوجية.

اقتصاديا: تعني التنمية المستدامة للدول المتقدمة إجراء خفض في استهلاك الطاقة والموارد، أما بالنسبة للدول المتخلفة فهي تعني دفع التنمية قدما مما يؤدي إلى تقليل التفاوت والتباين في أساليب الحياة وتحسين البيئة المحلية والحفاظ عليها.

¹. دوجلاس موسشيت. مبادئ التنمية المستدامة. ترجمة بهاء شاهين. الطبعة الأولى. مصر: الدار الدولية للاستثمارات الثقافية. 2000. ص 17.

².. عبد القادر محمد عبد القادر عطية، السيد مصطفى إبراهيم، إيمان محب زكي. مرجع سابق. ص 205-206.

³. دوجلاس موسشيت. مرجع سابق. ص 17.

⁴. د. إم. كار شياس. مرجع سابق. ص 46.

اجتماعيا: تعني السعي من أجل استقرار النمو السكاني و دفع مستوى الخدمات الصحية والتعليمية خاصة في الريف.

بيئيا: تعني حماية الموارد الطبيعية والاستخدام الأمثل للأرض الزراعية والموارد المائية. تكنولوجيا: نقل المجتمع إلى عصر الصناعات النظيفة التي تستخدم تكنولوجيا منظمة للبيئة تنتج الحد الأدنى من التلوث¹.

وقد تم تحديد ثلاث سمات أساسية للتنمية المستدامة²:

1-إن التنمية المستدامة تختلف عن التنمية في كونها أشد تدخلا وأكثر تعقيدا وخاصة فيما يتعلق بما هو طبيعي وما هو اجتماعي.

2-التنمية المستدامة توجه أساسا لتلبية احتياجات أكثر الطبقات فقرا أي تسعى للحد من الفقر.

3-التنمية المستدامة تحرص على تطوير الجوانب الثقافية و الحفاظ على الحضارة الخاصة بكل

مجتمع

وفي الأخير يمكن القول إن التنمية المستدامة هي " تعبير عن التنمية التي تتصف بالاستقرار وتملك عوامل الاستمرار والتواصل وهي ليست واحدة من تلك الأنماط التنموية التي درج العلماء لإبرازها مثل التنمية الاقتصادية أو التنمية الاجتماعية أو الثقافية بل هي تشمل الأنماط كافة فهي تنهض بالبيئة ومواردها وتنهض بالموارد البشرية وتقوم بها في تنمية نأخذ بعين الاعتبار البعد الزمني وحق الأجيال بالتمتع بموارد الأرض"³.

وقد أبرز هذا التعريف أهم خصائص التنمية المستدامة التي تتمثل فيما يلي:

- تعتبر هاته التنمية ذات بعد زمني متواصل.
- إن التنمية المستدامة تعتبر أكثر شمولاً خاصة بما يتعلق بالبيئة والإنسان.
- يلبي هذا النوع من التنمية احتياجات كل الطبقات والأجيال.

¹ محمد صالح الشيخ. الآثار الاقتصادية والمالية لتلوث البيئة ووسائل الحماية منها. الطبعة الأولى. الإسكندرية : مكتبة ومطبعة الإشعاع الفني. 2002. ص 99

² دوجلاس موشيت. مرجع سابق. ص 22

³ www.uluminsania.net.p1 le 5/01/2006.

الفرع الثاني: علاقة البيئة بالتنمية

يثار جدل حول علاقة البيئة والتنمية، حيث هناك من يرى أن هناك تعارض بين البيئة ومقتضيات التنمية ومن يرى أن هناك توافق بينهما.

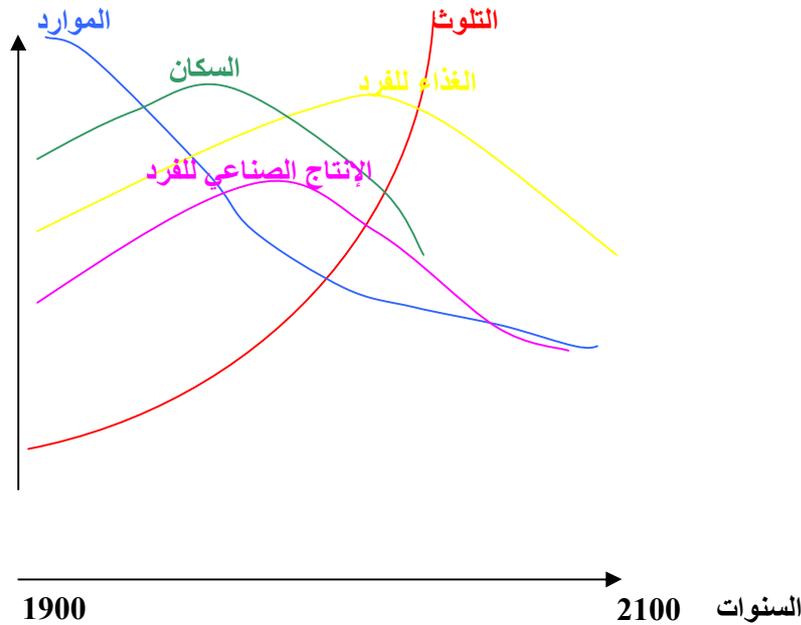
1- علاقة متصارعة

لقد ظهر على السطح في أوائل 1968 نقاش عرف بـ " حدود النمو وقد استعرضت مجموعة من الباحثين (30 شخصا من عشرة دول منهم اقتصاديون، أرباب أعمال، سياسيون) في بحث أجروه تحت رعاية نادي روما ذي المكانة المرموقة النتائج البيئية العالمية المستقبلية التي تنطوي على كارثة من خلال بعض الافتراضات والتقديرات الاستقرائية المبسطة الخاصة بمعدلات السكان والموارد"¹

وتؤمن هذه النظرية أن مصير الجنس البشر سيكون كارثي بفعل النمو السكاني والصناعي وتدهور البيئة وعجز البيئة على استيعاب هذا التدهور.

وتقوم النظرية بوضع نموذج يتكون من عناصر هي استنزاف الموارد الطبيعية، النمو الصناعي، التغذية. ويوضح الرسم التالي نسق النمو والانهايار

الشكل(16):منحنى يوضح نسق النمو و الانهيار



¹. دوجلاس موششيت. مرجع سابق. ص 61.

المرجع: محمد عبد البديع. مرجع سابق . ص 385.

يوضح الرسم أن الموارد أدت في البداية إلى زيادة الإنتاج الصناعي وارتفاع عدد السكان والغذاء وفي ذات الوقت ارتفاع تدريجي للتلوث.

لكن مع مرور الوقت وارتفاع معدلات استخدام الموارد إنهارت قاعدة هته الأخيرة وازداد حجم التلوث أكثر، مما أدى إلى ارتفاع معدل الوفيات ونقص الغذاء¹.

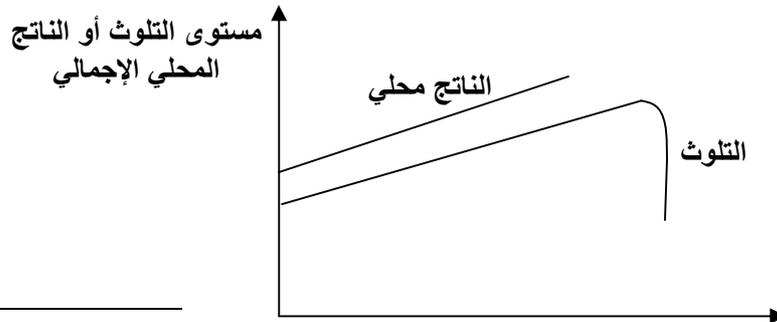
فالنظرية توصلت إلى نتيجة تنبئية مفادها " إذا استمرت اتجاهات النمو الحالي دون تغيير فيما يخص سكان العالم والتصنيع والتلوث وإنتاج الطعام وتناقص الموارد فإن النمو سيحدث هبوط مفاجئ في السكان وزيادة التدهور البيئي"².

بالرغم من أن النظرية سلطت الضوء على المشاكل البيئية وفي مقدمتها التلوث واستنزاف الموارد، إلا أنها أهملت العديد من العوامل كالتطور التكنولوجي، الاكتشافات الجديدة، فروقات النمو وتفاوت المشكلات البيئية، كما أن النظرية بالغت كثيرا في وضع نهاية للعالم بهذه الطريقة، إذ أن لكل مشكلة حل والتاريخ الاقتصادي اثبت ذلك وأبرز مثال مشكلة الكساد العظيم الذي تعرض له العالم عام 1936.

2- علاقة متكاملة

يمكن النظر إلى العلاقة بين البيئة والتنمية على أنها تكاملية، حيث أن تحقيق تنمية عالية، تكفل إيجاد موارد إضافية، يمكن تخصيصها للاستثمار في الأغراض البيئية، كما توجد دالة موجبة بين معدلات التنمية ومستوى المعيشة، حيث كلما زادت معدلات التنمية زاد تفضيل الأفراد للبيئة الطبيعية، وهذا يفسر كون الدول المتقدمة أكثر اهتماما بالبيئة، ويوضح لنا الشكل التالي شكل العلاقة

الشكل(17):منحنى يوضح العلاقة المتكاملة بين البيئة والتنمية



¹. محمد عبد البديع. مرجع سابق. ص ص 293-312 بتصرف.

². عبد الله نجيب محمد. البعد الإنساني في التنمية. ندرة قضايا التنمية والبيئة في إفريقيا. القاهرة : معهد البحوث والدراسات الإفريقية 18-19 نوفمبر 2000. ص 29.

التممية

المصدر: محمد صالح الشيخ. مرجع سابق. ص 100.

يوضح لنا الشكل السابق العلاقة الإيجابية بين التتممية والبيئة، " ففي المرحلة الأولى يتزايد منحي الناتج و منحي التلوث، ولكن بمستوى أقل من ارتفاع خط الناتج نتيجة لتطبيق حوافز بيئية، ولكن في المرحلة الثانية نجد أن منحي التلوث ينخفض كثيرا وبيتعد عن خط الناتج المحلي ومنحي الناتج يستمر في الارتفاع نتيجة لزيادة اعتماد التكنولوجيات النظيفة.

ففي اليابان مثلا نجد أن النمو الاقتصادي صاحبه زيادة الاهتمام بحماية البيئة من التلوث حيث حققت نتائج متقدمة كانخفاض المواد الكيميائية بنسبة 60%¹.

إن هذا الاتجاه في تحديد العلاقة بين البيئة والتتممية قد أهمل الواقع الذي أثبت أن نمط التتممية الاقتصادية يعد سببا من أسباب حدوث المشاكل البيئية.

ويبقى الشيء الإيجابي لهاته الآراء المختلفة هو لفت الأنظار إلى المشاكل البيئية وظهور البديل للتنمية الاقتصادية التقليدية، الذي يتمثل في التتممية الاقتصادية المستدامة التي تعمل على خلق التواصل بين مطلب حماية البيئة ومطلب التتممية الاقتصادية.

¹. محمد صالح الشيخ . مرجع سابق . ص 99.

المطلب الثاني: تطور التنمية المستدامة

مر تطور التنمية المستدامة بمرحلتين: مرحلة ظهورها كمفهوم ومرحلة ظهورها كمصطلح.

الفرع الأول: الطرح القديم لمفهوم التنمية المستدامة

إن التنمية المستدامة في حقيقة الأمر ليست ظاهرة جديدة كما يبدو للبعض، صحيح أن المصطلح فتي، إلا أن ممارستها تعود إلى آلاف السنين تجسدت في بناء العديد من الحضارات التي سنذكر أمثلة منها.

" كانت الحضارة المصرية منذ زمن كيلوباترا تقوم على أساس مستدام، إذ أن الفيضان السنوي للنيل في فصل الربيع كان يوفر المياه وتزويد التربة بالموارد المغذية، يعتمد على الفيضان الطبيعي لنهر النيل و في القرن العشرين وبعد إنشاء سد أسوان اختل هذا النظام الثابت، مما أدى إلى تدهور خصوبة التربة"¹.

كما أفكار التنمية المستدامة لا تعتبر جديدة على الحضارة الإسلامية، فالتشريعات الإسلامية احتوت أهم توجهات التنمية المستدامة عدم الإسراف في الموارد، حماية البيئة من التلوث ومواجهة الفقر.

1- عدم الإسراف في الموارد :

لقد سخر لنا المولى عز وجل موارد الأرض وجعلها معاشا لنا قال تعالى: " الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ الْأَرْضَ مَهْدًا وَسَدَكَ لَمْ يَكْفِهَا سُبُلًا وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ أَزْوَاجًا مِّنْ نَّبَاتٍ شَتَّى * كُلُوا وَارْعَوْا أَنْعَامَكُمْ إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَاتٍ لِّأُولِي الْأَبْصَارِ " سورة طه الآية 53- 54 .

¹. دوجلاس موسشيت. مرجع سابق. ص 13 بتصرف.

وفي المقابل نهانا الإسلام عن التبذير والإسراف، بكل أشكاله السلبية، سواء في المأكل والمشرب وغير ذلك من الموارد الطبيعية، وهذا ما تؤكد الآيات القرآنية، قال تعالى في كتابه العزيز: "يَا بَنِي آدَمَ خُذُوا زِينَتَكُمْ عِندَ كُلِّ مَسْجِدٍ وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ " الأعراف الآية (31).

2- تلوث البيئة

دعانا الإسلام إلى حماية البيئة من الفساد، فقد حرم التعامل معها بصورة عشوائية طائشة قال تعالى: "لَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا تِلْكَمُ خَيْرٌ لَّكُمْ إِن كُنتُمْ مُؤْمِنِينَ" الأعراف الآية (85). والإسلام حرم كل أشكال التلوث وتطرق حتى للتلوث السمعي، قال تعالى: " وَلَا تُصَعِّرْ خَدَّكَ لِلنَّاسِ وَلَا تَمْشِ فِي الْأَرْضِ مَرْحًا إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ كُلَّ مُخْتَالٍ فَخُورٍ *وَاقْصِدْ فِي مَشْيِكَ وَاعْضُضْ مِنْ صَوْتِكَ إِنَّ أَنْكَرَ الْأَصْوَاتِ لَصَوْتُ الْحَمِيرِ " . سورة لقمان الآية 18- 19.

3- محاربة الفقر

إن أعظم دليل على اهتمام الإسلام بالفقراء هو فريضة الزكاة، وهي قيمة مالية فرضها الله على الأغنياء من أجل نقل بعض الدخل والثروة من الأغنياء إلى الفقراء والمساكين والعاملين عليها والمؤلفة قلوبهم وفي الرقاب والغارمين وفي سبيل الله وابن السبيل ولا تعطى الزكاة لمن لهم دخل يسد حاجاتهم، ولا تعطى لمن لديه ما يكفيه ليزداد ثراء، قال تعالى " خذ من أموالهم صدقة تطهرهم وتزكيهم بها " صدق الله العظيم. فالزكاة صورة للتكافل الاجتماعي تعمل على توفير الحاجات الأساسية للفقراء.

ولقد بين لنا القرآن الكريم أعظم مثال للاستدامة من خلال قصة سيدنا يوسف فقد استطاع سيدنا يوسف من خلال تفكيره الاقتصادي الإسلامي المستدام أن يدير موارده المحدودة أثناء الجفاف ليضمن احتياجات الناس.

قال تعالى: " قَالَ تَزْرَعُونَ سِدِينَ دَابَّأ فَمَا حَصَدْتُمْ فَذُرْوَاهُ فِي سُبُلِهِ إِلَّا قَلِيلًا مِّمَّا تَأْكُلُونَ * ثُمَّ يَلِي تَمِينَ بَعْدَ ذَلِكَ سَبْعَ شِدَادٍ يَأْكُلْنَ مَا قَدَّمْتُمْ لَهُنَّ إِلَّا قَلِيلًا مِّمَّا تُحْصِنُونَ " .سورة يوسف الآية 47 – 48 .

كما أن مخاوفنا الحالية من إمكانية استنزاف كوكبنا وانهيار اقتصادنا نعود إلى آلاف السنين، حيث يوضح التاريخ حضارات انهارت بفعل سوء استخدامها لبيئتها التي سنذكر ثلاثة أمثلة منها:

أ. الحضارة السومرية

كانت الحضارة السومرية القديمة في الألفية الرابعة قبل الميلاد حضارة رائعة عن أي حضارة قامت من قبل، وكان نظام الري فيها يعتمد على أفكار هندسية معقدة، أقام زراعة عالية الإنتاج، مكنت الزراعة من إنتاج فائض من الغذاء الذي دعم تكوين المدن الأولى.

لقد كانت حضارة مزدهرة ولكن كان هناك خطأ بيئي في تصميم نظام الري وهو الخطأ الذي أدى في النهاية إلى انهيار اقتصادها الزراعي، والخطأ البيئي تمثل في عدم وجود طريقة لصرف الماء الذي

كان يتسرب إلى باطن الأرض، مما أدى إلى ارتفاع مستوى طبقة المياه إلى سطح الأرض وخفض إنتاجية الأرض. وكان أول رد فعل للسومريين لانخفاض محصول القمح هو التحول لزراعة الشعير وهو نبات أكثر تحملا للأملاح ولكن ومع مرور الوقت أدى انكماش الغذاء الذي ينتج عن ذلك إلى إتلاف الأساس الاقتصادي لهذه الحضارة العظيمة¹.

ب. حضارة قرطاج (تونس حاليا)

كانت قرطاج في أوج حضارتها وقوتها سكنها أكثر من مليون شخص وكان بها وفرة في موارد الطعام من إنتاج الزراعة والري والأراضي الخصبة المنخفضة وبمجرد قيام روما بغزو قرطاج وقرارها أن تجعل منها مستعمرة لتوريد الطعام للإمبراطورية الرومانية، بدأت دورة من دورات تدهور الأرض وبدأت خصوبة الأرض في التدهور فعمدوا إلى مزيد من الزراعة المكثفة لتعويض انخفاض المحصول، مما أدى في النهاية إلى تدمير الأرض إلى الأبد¹.

ج. حضارة المايا

ازدهرت حضارة المايا (جواتيمالا حاليا) من عام 250 بعد الميلاد حتى اندثرت حوالي 900 ميلادية، وقد أنشأت المايا زراعة معقدة كثيفة الإنتاج وبالنسبة لهاته الحضارة كانت إزالة الغابات وتآكل التربة هي سبب انهيار الزراعة واندثار هذه الحضارة، وهذه مجرد أمثلة ثلاثة من حضارات قديمة يتضح أنها انهارت لأنها في وقت معين سلكت طريقا اقتصاديا لم يكن متوصلا بيئيا².

الفرع الثاني: الطرح الحديث لمفهوم التنمية المستدامة

لقد حظي مفهوم التنمية المستدامة باهتمامات دولية حديثة تترجم في العديد من المؤتمرات الدولية التي نوقشت بها بعناية قضية البيئة والتنمية وسوف نقف على أهم هاته المحطات الدولية:

أ. أول مؤتمر للبيئة

عقد أول مؤتمر للبيئة للأمم المتحدة الخاص بالبيئة " في 5 يونيو 1972 في مدينة ستوكهولم عاصمة السويد وحضره كافة الدول الأعضاء في الأمم المتحدة حينذاك، وبحث المؤتمر مشكلات التلوث التي تهدد الكرة الأرضية"³.

¹. ليستر براون . اقتصاد البيئة. اقتصاد جديد لكوكب الأرض. ترجمة د أمين الجمل. القاهرة: الجمعية المصرية. الطبعة الأولى. القاهرة: 2003. ص 15 بتصرف

¹. دوغلاس موسشيت . مرجع سابق. ص 13 بتصرف.

². ليستر براون. مرجع سابق. ص 15-16 بتصرف

³. د. إبراهيم سليمان عيسى. تلوث البيئة أهم قضايا العصر المشكل والحل. الطبعة الأولى القاهرة: دار الكتاب الحديث 2002. ص 55 بتصرف.

وقد صدر عن المؤتمر أول وثيقة دولية تتضمن مبادئ العلاقات بين الدول والتوصيات (109 توصية) التي تدعم الحكومات ووكالات الأمم المتحدة والمنظمات الدولية إلى اتخاذ التدابير من أجل حماية الحياة ومواجهة مشكلات البيئة.

والمسؤوليات التي تقع على عاتق الدول إزاء مواطنيها والدول الأخرى ما يلي:

- منع أو تخفيف التلوث البيئي.
- وضع معايير كافية لحماية البيئة.
- التعهد بضمان مساهمة السياسات والمشاريع الجديدة والهامة في التنمية المستدامة.
- الالتزام بمبدأ الإنتاجية المستدامة والمثلى في استغلال الموارد الطبيعية الحية والأنظمة البيئية.
- وعلى إثر مؤتمر ستوكهولم اعترفت دول عديدة في دساتيرها وقوانينها بحق بيئة نظيفة والالتزام الدول بحماية هذه البيئة¹.

في ديسمبر عام 1972 أنشأت الجمعية العامة للأمم المتحدة برنامج الأمم المتحدة للبيئة، الذي يعمل على ربط المشكلات البيئية والتنمية ومتابعة البرامج البيئية وجعل الأنظمة والتدابير البيئية الوطنية والدولية في الدول المتخلفة تحت المراجعة المستمرة، فضلا عن تمويل برامج البيئة ورسم الخطط والسياسات التي يستلزمها ذلك، ومن جهوده أيضا انه وضع استراتيجية عالمية عام 1980 للمحافظة على الثروات الحية².

ب. لجنة بروتلاند:

وفي عام 1987 شاع مصطلح التنمية المستدامة واكتسب أبعاد عالمية على يد " اللجنة العالمية للبيئة والتنمية "، وهي معنية بالبيئة والتنمية والتي يطلق عليها عادة اسم لجنة بروتلاند نسبة إلى رئيسها بروتلاند رئيس وزراء النرويج، وقد دعا تقريرها الذي كان تحت عنوان " مستقبلنا المشترك إلى تنمية مستدامة من الناحية البيئية"³.

حيث قام التقرير بمزج المخاوف البيئية والاقتصادية معا إذ لا يمكن حماية البيئة حماية فعالة دون التنمية ولا يمكن استمرار هذه الأخيرة بدون حماية البيئة.

ج. قمة الأرض بين الشمال والجنوب

¹. عصام نور. مرجع سابق. ص ص 116-117.
². محمد صالح الشيخ. مرجع سابق. ص ص 91-114.
³. أندرسنير. المبادئ العشرة للعقيدة البيئية. مجلة التمويل والتنمية. مطابع الأهرام التجارية. مصر. العدد (4). ديسمبر 1996. ص 4.

في 14 جوان 1992 عقد الأمم المتحدة مؤتمر قمة الأرض في ريودي جانيرو في البرازيل وكان هذا المؤتمر نقطة تحول اكتسب فيه مصطلح التنمية المستدامة نقلا ووزنا، كان مؤتمر قمة الأرض أكبر مؤتمر دولي على الإطلاق حضره 131 رؤساء دولة وحكومة إضافة إلى عشرات المهتمين بالبيئة من رجال دين وفنانين ودعاة الحماية البيئية... الخ

بالإضافة إلى مشاركة 25 منظمة تابعة للأمم المتحدة حيث تكلفت قمة الأرض أكثر من 500 مليون دولار.

وهدف هذه القمة كما قال الأمين العام للمؤتمر الكندي موريس سنرونج هو " وضع الأساس للمشاركة العالمية بين الدول الصناعية والدول النامية من منطلق الاحتياجات والمصالح المشتركة لضمان مستقبل هذا الكوكب فنحن بحاجة إلى تحقيق توازن قابل للاستمرار ومنسق بين البيئة والتنمية، ونحن على مشارف القرن الحادي والعشرين"¹.

وصدر عن المؤتمر ثلاث وثائق مهمة هي:²

1. إعلان ريو " RIO "

ويهدف هذا الأخير إلى إرساء علاقة عادلة بين العالم الصناعي والعالم النامي، حيث تدعو الوثيقة إلى مواجهة تدهور البيئة وتؤكد مسؤولية العالم الصناعي في هذا المجال مع حق الدول النامية في التنمية، وبضم الإعلان سبعة وعشرين مبدأ عن حقوق والتزامات الدول الموقعة فيما يتعلق بالبيئة والتنمية المستدامة، فمثلا ينص المبدأ رقم أربعة: من أجل تحقيق تنمية مستدامة لا بد أن تكون حماية البيئة جزء لا يتجزأ من عملية التنمية.

2. بيان المبادئ أو إعلان حماية الغابات

للاسترشاد به في إدارة كافة أنواع الغابات للعمل على المحافظة عليها وتنميتها باعتبارها مسألة جوهرية بالنسبة للتنمية الاقتصادية والحفاظ على كافة أشكال الحياة.

3. جدول أعمال القرن 21 (Agenda 21)

إن أهم ما نتج عن قمة الأرض جدول أعمال 21، حيث يعتبر بمثابة خطة عمل مستقبلية من أجل تحقيق التنمية ومعالجة القضايا البيئية والإنمائية بطريقة متكاملة على المستويات العالمية والقطرية والمحلية وتنقسم الأجندة إلى أربعين فصلا، كل فصل يشتمل على توصيات لمعالجة موضوع من موضوعات البيئة على مستوى العالم، مثل الحفاظ على الموارد، الإدارة الجيدة للتخلص من النفايات

¹. ديفيد والاس. التنمية الصناعية المستدامة. مرجع سابق ص12.

². كلود موسلر، بيتر جيمس. إدارة البيئة من أجل جودة الحياة. مركز الخبرات المهنية للإدارة. ترجمة علا أحمد صلاح مصر: دار البحوث العلمية. 2001. ص ص 60-63.

رمضان محمد مقلد، احمد رمضان نعمة الله، عفاف عبد العزيز عايد. مرجع سابق. ص ص 355-356. عصام نور. مرجع سابق. ص 146

الخطرة، تشجيع التنمية المستدامة. كما تم أثناء هذا المؤتمر توقيع معظم الحكومات على اتفاقين دوليين مهمين هما اتفاقية الأمم المتحدة بشأن تغيير المناخ واتفاقية التنوع البيولوجي.

كما تم أيضا إنشاء لجنة التنمية المستدامة وهي هيئة حكومية دولية تتألف من 52 عضو يقوم بالمتابعة عن طريق رصد وتقديم التقارير عن تنفيذ الاتفاقيات على المستويات المحلية والقطرية والدولية، كما تعمل كمركز تنسيق داخل منظومة الأمم المتحدة من أجل تحقيق الترابط والتنسيق بين البرامج التي تقوم بتقديمها وكالات الأمم المختلفة³. وقد ركزت اللجنة على بعض المواضيع ذات الأولوية مثل مصادر التمويل، تحويل التكنولوجيات الملائمة للبيئة، الأطراف الفاعلة في البيئة والتنمية¹

وفي عام 1997 اجتمع ممثلو أكثر من 165 دولة لوضع برنامج دعم تطبيق أجندة 21 حدد عام 2002 كتاريخ لانتهاء من إعداد وتفصيل استراتيجيات قومية للتنمية المستدامة في الدول المشاركة.

مؤتمر جوهانسبورج 2002 :

في عام 2002 عقد مؤتمر التنمية المستدامة في مدينة جوهانسبورج في جنوب إفريقيا لمتابعة التطورات التي تمت في تنفيذ برنامج أجندة 21 واقتراح المزيج من الإجراءات².

وقد التزم قادة العالم باتخاذ التدابير اللازمة والقيام بأنشطة محددة على كافة المستويات وتعزيز التعاون الدولي من أجل تحقيق محاربة الفقر وتغيير الأنماط غير المستدامة للإنتاج والاستهلاك وحماية القاعدة الأساسية للموارد الطبيعية³.

فقد صدر عن المؤتمر وثيقتين أساسيتين هما⁴:

• **الوثيقة الأولى:** تسمى مشروع خطة التنفيذ المعدة من أجل مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة، والتي تمثل برنامج عمل للسنوات العشرة القادمة وذلك لتنفيذ أجندة القرن 21 والصادر عن قمة الأرض (ريو)، بالإضافة إلى خطة التنفيذ التي تلتزم بها الدول.

• **الوثيقة الثانية:** وهي " الوثيقة السياسية " وتتعلق بمشروع الإعلان السياسي الذي وقعه قادة الدول المشاركة في المؤتمر، حيث تبين هذه الوثيقة التزام الدول بتنفيذ ما تم التوصل إليه في الوثيقة الأولى.

³ إبراهيم عيسى سليمان. مرجع سابق. ص 58.

www.fao.org.pl

¹ بشاينية سعد. من التنمية الشاملة إلى التنمية المستدامة. مجلة العلوم الاجتماعية و الإنسانية. جامعة باتنة. الجزائر. العدد 9. 2005. ص: 44

² عبد القادر محمد، عبد القادر عطية السيدة، مصطفى إبراهيم إيمان محمد زكي، مرجع سابق، ص ص 211-212.

³ www.un.org.pl le 26/032006

⁴ www. Grounline.com.kw p 1-2 le 26/032006.

وبهذه التطورات يكون المجتمع الدولي قد تبنى فكرة التنمية المستدامة، من حيث المبدأ وعليه العمل من أجل تحقيقها.

وتجدر الإشارة إلى أن الاهتمام الدولي بقضايا التنمية والبيئة لا يقتصر على الأمم المتحدة فقط بل هناك مؤسسات أخرى مثل منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، البنك الدولي وكذا منظمات غير حكومية مثل معهد الموارد الدولي... الخ.

المبحث الثاني: أبعاد التنمية المستدامة وآليات تمويلها

تتميز التنمية المستدامة بتعدد أبعادها وآليات تمويلها، التي سنتطرق لها فيما يلي:

المطلب الأول: أبعاد التنمية المستدامة

يحتاج تحقيق هدف التنمية المستدامة إلى تحقيق على الأقل أربعة أبعاد هي اقتصادية و بشرية وبيئية وتكنولوجية، حيث هناك ارتباط وثيق بين هذه الأبعاد الأربعة.

الفرع الأول: الأبعاد الاقتصادية لتنمية المستدامة: تتمثل الأبعاد الاقتصادية فيما يلي:

1. تلبية الحاجات الأساسية

تزايد الفقر في بقاع عديدة من العالم لاسيما في أمريكا اللاتينية وإفريقيا وفي أقاليم أخرى وقد اعترفت اللجنة العالمية للبيئة والتنمية عام 1987 أن الفقر هو السبب الأساسي للمشكلات البيئية العالمية¹. لهذا فان التنمية المستدامة تنطلق من التزام أساسي وهو تلبية الحاجات الأساسية لأعداد السكان المتزايدة في البلدان النامية والفقراء في شتى أنحاء العالم، فالنهوض بمستوى المعيشة ومكافحة الفقر هو نقطة البدء في هذه النظرية وهو الشرط الأساسي لتحقيقها².

كذلك فإن التنمية المستدامة لا تقتضي المساواة الكاملة بين البشر وإنما عالم تشبع فيه الحاجات الأساسية لكل فرد يعيش فيه ولا يوجد فيه مظاهر صارخة لانعدام التكافؤ³.

2. تغيير أسلوب الإنتاج

إن الإنتاج المتوافق مع النظام البيئي سيختلفا اختلافا عميقا مع الإنتاج الحالي، إذ ينبغي إدخال إصلاحات أساسية ذات أولوية على نظام الإنتاج تتمثل في إجراء تخفيض متواصل في مستوى مدخلات النظام الطبيعي مثل المحروقات، ويعد تغيير المدخلات أو الإحلال الاقتصادي لها أحد الإصلاحات

¹ بي بيفلر. التدهور البيئي في المناطق الريفية. البيئة والتشغيل والتنمية. مرجع سابق. ص 166.

² محمد عبد البديع. مرجع سابق. ص 317.

³ كلود فوسلر. بيتر جيمس. مرجع سابق. ص 69.

الأساسية المطلوبة لإدراج حماية النظام الطبيعي ضمن الاقتصاد الكلي بشكل أفضل مثل التحول من استخدام الوقود الاحفوري إلى استخدام الطاقة المتجددة والتحول عن استخدام مورد بكر إلى استخدام مورد يعاد تشغيله...الخ⁴

بالإضافة إلى ذلك تقليص المخرجات من نفايات وملوث وتصميم منتجات ذات كفاءة بيئية. والكفاءة البيئية تعني: " توفير سلع وخدمات ذات أسعار تنافسية تشبع الاحتياجات الإنسانية وتحقيق جودة الحياة في الوقت الذي تقل فيه وباطراد من التأثيرات الإيكولوجية وكثافة استغلال الموارد للوصول بها إلى مستوى يتناسب على الأقل مع طاقة حمل الأرض التقديرية"¹.

كما تعمل التنمية المستدامة أيضا على تغيير نمط استهلاك الأفراد بشكل الذي يكفل تحسين البيئة، فالمستهلك أصبح له الحق بالمطالبة بسلع اقتصادية أخرى، كالهواء النظيف، فالمتغيرات المستقبلية المحتملة في حاجة المستهلك في الأمد البعيد هو الحاجة إلى سلع وخدمات أقل، بحيث تظل صالحة لفترة أطول².

3-تغيير مضمون النمو الاقتصادي

إن إعادة هيكلة الاقتصاد، بحيث يصبح النمو الاقتصادي متواصل بيئيا يمثل أعظم فرصة للاستثمار في التاريخ " وتشير اللجنة العالمية إلى أن التنمية المستدامة تتطلب تغيير مضمون النمو ليكون أقل اعتمادا على الموارد وحواجز الطاقة، ولكن أكثر عدلا في آثاره"³.

وقد استخدمت الولايات المتحدة مقياسا للنمو يراعي الاعتبارات البيئية وهو دليل للرفاهية الاقتصادية المتواصلة وهذا المقياس لا يأخذ في الاعتبارات متوسط الاستهلاك فحسب بل يأخذ في الاعتبار التدهور البيئي⁴

4-تقليص الإنفاق العسكري

يقول روبرت واسون رئيس مركز المصادر والدراسات البيئية في جامعة أستراليا الوطنية إن مجموع تكاليف البرامج العالمية للعلوم والفنية التي يقوم بها المجلس العالمي للعلوم في أربع سنوات يساوي قيمة 4 صواريخ أطلقت في حرب الخليج في أقل من ساعة، مشيرا إلى أن ميزانيات الدفاع اليومية في دول العالم مجتمعة يصل إلى مليارين دولار يوميا⁵.

⁴. دوجلاس موسشيت . مرجع سابق. ص 26.

¹. كلود فوسلر، بيتر جيمس. مرجع سابق. ص 81.

². دوجلاس موسشيت . مرجع سابق. ص 37.

³. دوجلاس موسشيت . مرجع سابق. ص 29.

⁴. محمد صالح الشيخ . مرجع سابق . ص:110

والتنمية المستدامة تعني في جميع البلدان تحويل الأموال من الإنفاق على الأغراض العسكرية وأمن الدولة إلى الإنفاق على احتياجات التنمية ومن شأنها إعادة تخصيص ولو جزء صغير من الموارد المكرسة الآن لأغراض العسكرية للإسراع بالتنمية بشكل ملحوظ فالميزانية الدفاعية الأمريكية كافية لتمويل مشاريع التنمية في الدول النامية⁶.

5- الحد من التفاوت في المداخل

فالتنمية المستدامة تعنى بالحد من التفاوت المتناهي في الدخل وفي فرض الحصول على الرعاية الصحية في البلدان الصناعية وإتاحة حيازتها في الدول الفقيرة وكذا تحسين فرص التعليم¹.

الفرع الثاني: الأبعاد التكنولوجية لتنمية المستدامة: تتمثل الأبعاد التكنولوجية فيما يلي:

1. استعمال تكنولوجيات أنظف

ستوجب التنمية المستدامة تغيير اتجاه التكنولوجية لتولي العوامل البيئية اهتماما أكبر، و سير عمليات تطوير التقنية في اتجاه الاهتمام بالبيئة في جميع البلدان الأمر الذي يتوجب معه على المشروعات العاملة تطوير التكنولوجيا التي تستخدمها لمراعاة الاعتبارات البيئية². وترتكز تكنولوجيا صيانة البيئة على منع التلوث وعلى استخدام أنواع التكنولوجيا النظيفة ويعمل منع التلوث على تقليل التدفقات غير المرغوبة و الانبعاثات والنفايات الناجمة عن المنتجات مما ينفي الحاجة إلى عمليات المعالجة.

ويمكن اعتبار التطور التكنولوجي في صالح البيئة والاقتصاد بشكل دائم إذا :

- كان يعمل على حفظ تكاليف التلوث البيئي بشكل ملحوظ.
- كان ينطوي على إحراز تقدم تقني هام يعمل على تقليل النفايات الناتجة.
- كان قابلا للتطبيق بوجه عام
- كانت النسبة بين الفوائد الاجتماعية والخاصة التي يترتب عليها نسبة معقولة.

⁶ www.annhjaddimocrats.org p le 04/01/2006

¹ www. Maro-ecologie.net p4

² محمد عبد البديع. مرجع سابق. ص 322 بتصريف.

ونظرا لأن التكنولوجيا هي مفتاح التنمية المستدامة لابد من تخصيص المزيد من الموارد لأغراض البحث والتطوير الخاصة بأنواع التكنولوجيا التي تصون البيئة³.

2- الإنتاج الأنظف(الصديق للبيئة):

بدأ برنامج الإنتاج الأنظف عام 1989 وهو مصطلح يقر بوجود الإنتاج ولكن بشكل مختلف، يعتمد بالدرجة الأولى على تحسين التكنولوجيا من أجل خفض التكاليف البيئية المرتفعة.

وقد وضع برنامج الأمم المتحدة للبيئة تعريفا علميا من منظور شامل " للإنتاج الأنظف" هو التطبيق المتواصل لاستراتيجية بيئية وقائية متكاملة على العمليات والمنتجات من أجل تقليل المخاطر المتصلة بالإنسان والبيئة. ويشمل الإنتاج الأنظف على استبعاد المواد الخام السامة وتقليل كافة الانبعاثات والنفايات الناتجة كما وكيفا¹.

فقد أنتجت شركة سوني Sony مثلا شاشة التلفزيون الأخضر في أوروبا ويتميز بأنه أقل استهلاكاً للطاقة وأخف وزنا ويسبب مخاطر صحية وبيئية أقل، كذلك فإن جودة الصورة أفضل².

تكنولوجيا الطاقة

يضل استخدام الوقود الاحفوري ولأمد مستقبلي المصدر الأول للطاقة في أغلب مجالات التنمية ويعتبر البترول والغاز شريان الحياة للكثير من القطاعات والأنشطة الصناعية والتجارية والمنزلية. وقد ذكر في مؤتمر الألفية عن الطاقة والبيئة والنقل النظيف (يناير 2000) أنه وفقا لمعدلات الاستهلاك الحالية للوقود الاحفوري وبالاعتماد على فرصة محدودة الرصيد وعدم تجدد موارده فإن الرصيد المعروف من الطاقة الأحفورية سيتم استنفادها في حدود الأربعين سنة بالنسبة للبترول وفي حدود 70 سنة بالنسبة للغاز الطبيعي وفي حدود قرنين للوقود الحجري³.

وعلى ذلك فإن التنمية المستدامة تتطوي على إيجاد تكنولوجيا خاصة بإنتاج واستخدام مصادر طاقة أخرى (بديلة) تعمل على خفض التلوث وتقليل الضغط على الوقود الأحفوري.

وتكنولوجيا الطاقة هي أهم مجال التكنولوجيا التي يجب تنفيذها على أسس دائمة، إذ أن الطاقة واستخدامها هما المسؤولان عن أكبر نسبة من التلوث ولهذا السبب يستحيل تنفيذ التنمية المستدامة بدون وجود تكنولوجيا جديدة للطاقة⁴.

³ دوجلاس موسشيت. مرجع سابق. ص 105-107 بتصرف.

¹ كلود فوسلر، بيتر جيمس. مرجع سابق. ص 74 بتصرف.

² المرجع السابق. ص 97.

³ انجاة التنيشي. الطاقة والبيئة والتنمية المستدامة. الكويت: المعهد العربي للتخطيط. 2001. ص 1-4.

⁴ دوجلاس موسشيت. مرجع سابق. ص 108.

ولكن يبقى العائق أمام استعمال التكنولوجيا الجديدة للطاقة هو ارتفاع التكاليف خاصة بالنسبة للدول النامية.

الفرع الثالث: الأبعاد البيئية لتنمية المستدامة: تتمثل الأبعاد البيئية فيما يلي:

إن الطبيعة تفرض حدود يجب احترامها والتنمية المستدامة تعمل على التسيير والتوظيف الحسن للرأسمال الطبيعي واستمراره، وتمثل الأبعاد البيئية فيما يلي:

1-حماية الموارد الطبيعية

إن الموارد الطبيعية تنبذ عندما نعيش على رأس مال كوكب الأرض وليس على أرباح أسهمه، فهذا الاستخدام الجائر للموارد يحرم الأجيال المقبلة من فرض استخدامها بالضبط مثلما تتسبب التدفقات النقدية الخارجية المتراكمة عبر عدة أعوام واقترب الشركة من الإفلاس في حرمان حملة الأسهم من جني الثمار¹.

والتنمية المستدامة تحتاج إلى حماية الموارد وتعمل على استخدامها بكفاءة من خلال استحداث وتبني ممارسات وتكنولوجيات محسنة تزيد الغلة².

وتعتبر الأراضي الزراعية والغابات والمسطحات المائية في طليعة الموارد الطبيعية واجبة الحماية، حيث امتدت الزراعة في مناطق عديدة من العالم إلى الأراضي الحدية، وتعرضت مساحات واسعة من الغابات والمراعي للاندثار³.

2-صيانة المياه

¹. كلود فوسلر، بيتر جيمس. مرجع سابق. ص 65 بتصرف.

² www.annahyaddimocrat.org p7 le 07/072006

³. محمد عبد البديع. مرجع سابق. ص 319 .

نحن نعيش في عالم يواجه تحديا مائيا وهذا التحدي يزداد كل عام نتيجة لمطالبة 80 مليون فرد إضافي من الناس بحصتهم في موارد المياه في كوكب الأرض، وحتى الآن يفتقد العديد من الناس في الدول النامية ما يكفي من المياه لإشباع الحاجات الأساسية من شرب واستحمام و إعداد طعام⁴.

والتنمية المستدامة تعني صيانة المياه بوضع حد للاستخدامات المبددة وتحسين كفاءة شبكات المياه وهي تعني أيضا تحسين نوعية المياه وقصر المسحوبات من المياه السطحية على معدل لا يحدث اضطرابا في النظم الإيكولوجية التي تعتمد على هذه المياه وقصر المسحوبات من المياه الجوفية على معدل تجدها⁵.

3-حماية المناخ من الاحتباس الحراري

والتنمية المستدامة تعني كذلك عدم المخاطرة بإجراء تغيرات كبيرة في البيئة العالمية، بزيادة مستوى سطح البحر، أو تغيير أنماط سقوط الأمطار...الخ، تكون من شأنها إحداث تغيير في الفرص المتاحة للأجيال ويعني ذلك الحيلولة دون زعزعة استقرار المناخ أو النظم الجغرافية والفيزيائية والبيولوجية أو تدمير طبقة الأوزون الحامية للأرض من جراء أفعال الإنسان.

4-تقليص ملاجئ الأنواع البيولوجية

تواصل مساحة الأراضي القابلة للزراعة، وهي الأراضي التي لم تدخل بعد في الاستخدام البشري، انخفاضها مما يقلص من الملاجئ المتاحة للأنواع الحيوانية والنباتية، كما أن انقراض الأنواع الحيوانية والنباتية أخذ في التسارع، والتنمية المستدامة في هذا المجال تعني بصيانة ثراء الأرض والتنوع البيولوجي للأجيال المقبلة، وذلك بإبطاء عمليات الانقراض وتدمير الملاجئ والنظم الإيكولوجية بدرجة كبيرة¹.

الفرع الرابع: الأبعاد الاجتماعية لتنمية المستدامة: تتمثل الأبعاد الاجتماعية فيما يلي:

1-ضبط حجم السكان

تساعد التنمية المستدامة على تحقيق تقدم كبير في سبيل تثبيت نمو السكان وهو أمر بدأ يكتسي أهمية بالغة نظرا لما يؤديه النمو السريع للسكان من ضغوط حادة على الموارد الطبيعية وتقليص قاعدتها المتاحة لإعالة كل ساكن².

⁴. ليستر.براون مرجع سابق. ص 41.

⁵ www.annahyaddimocrat.org p7 Le 29/04/2006

¹ www.annahyaddimocrat.org p7 le 10/10/2006

² www. Maroc-ecologie.net le 16/05/2006 .

إن الملاحظ على هذا الأسلوب اعتماده على الكم فقط وإهماله خصوصيات الأفراد والبيئة التي ينتمون إليها، فحجم السكان لا يعكس بالضرورة حجم المساهمة في التدهور البيئي. فبالرغم من أن معدل نمو السكان في البلدان الصناعية أقل من البلدان النامية تبقى مساهمة الفرد في التلوث واستهلاك الموارد الطبيعية في الدول المتقدمة أكبر بكثير من الدول النامية، ولهذا يبقى الاستثمار في رأس مال البشري عامل مهم في استمرار التنمية.

2-توزيع السكان:

إن التحضر أمر مرغوب فيه وهو جانب هام من عملية التنمية، ولكن تبعاته شديدة على النظام البيئي لما يتطلبه من خدمات ومرافق ورعاية صحية وما يصحبه من توطين صناعي تتزايد معه مخلفات الإنتاج ومخلفات الاستهلاك³.

ومن هنا فإن التنمية المستدامة تعني بالنهوض بالتنمية القروية النشطة للمساعدة على إبطاء حركة الهجرة إلى المدن و تعنى باتخاذ التدابير الخاصة التي تؤدي إلى الحد الأدنى من الآثار البيئية للتحضر¹.

المطلب الثاني: مصادر تمويل التنمية المستدامة

يعرف التمويل بأنه توفير الأموال من أجل إنفاقها على الاستثمارات وتكوين رأس المال الثابت بهدف زيادة الإنتاج والاستهلاك وتوفير مصادر التمويل يمكن لعملية التنمية الاقتصادية السير بخطى أسرع².

ولهذا فإن التنمية المستدامة تحتاج إلى مصادر تمويلية مختلفة من أجل تحقيق استثماراتها ولا يزال موضوع تمويل التنمية المستدامة غير واضح المعالم وخاصة أنها حديثة النشأة وقد تم تنظيم العديد من المناقشات والموائد المستديرة من أجل هذا الموضوع، فقد نظم مؤتمر القمة العالمي المعنى بالتنمية المستدامة 2002 مائدة مستديرة جمعت وزراء البيئة والمالية من البلدان النامية والمتقدمة لدراسة القضايا المرتبطة بالتمويل.

³ محمد عبد البديع. مرجع سابق. ص 318- 319 .

¹ محمد عبد البديع. المرجع السابق. ص 6 .

² د. هيثم صاحب عجم. د. علي محمد سعود. التمويل الدولي. دار الكندي. 2002. ص 23.

ويقوم تمويل التنمية المستدامة في أي بلد على نوعين الموارد مصادر محلية ومصادر أجنبية.

الفرع الأول: المصادر المحلية

1-التمويل الذاتي

وبعني التمويل الذاتي هو أن تقوم المنشأة بتوفير رؤوس الأموال اللازمة لتغطية تكاليف تحقيق الأهداف البيئية المرجوة من المشروع نفسه " وتظهر أهمية هذا النوع من التمويل عند الحاجة لاستحداث تكنولوجيات وعمليات إنتاج أكثر صداقة وحماية للبيئة حيث إن هناك العديد من الشركات مستعدة للاستثمار في تكنولوجيات وعمليات إنتاج تؤدي إلى تكوين سمعة للشركة كشركة صديقة للبيئة.

2-مصادر التمويل الخارجية

إن مصادر التمويل الخارجية تتمثل في الأموال التي تحصل عليها المنشأة من مصادر خارجية. - البنوك ومؤسسات الإقراض المحلية: في حالة قصور الموارد الذاتية يمكن اللجوء إلى المصارف والمؤسسات المالية الأخرى من أجل الحصول على رؤوس الأموال اللازمة لإجراء تحسينات بيئية.

- صناديق حماية البيئة المحلية: قامت بعض الدول بإنشاء صناديق حماية البيئة وتعد هذه الصناديق موارد تمويل توفر التمويل بشكل أساسي في شكل منح أو قروض.

الفرع الثاني: مصادر التمويل الأجنبية

1-القروض الأجنبية:

ويقصد بالقروض الخارجية المقادير النقدية والأشكال الأخرى من الثروة التي تقدمها منظمة أو حكومة قطر لقطر آخر ضمن شروط معينة يتفق عليها الطرفان¹.

وقد أصبحت القروض الأجنبية في ظل التنمية المستدامة تفرض شروط خضراء تتمثل في مقاييس حماية البيئة². وقد ظهرت بعض مؤسسات التمويل الدولية التي تمتع عن تقديم تمويل للمشروعات التي لا تراعي الجوانب البيئية وتسمى هذه البنوك البنوك الخضراء³.

2-المساعدات الدولية

¹. عرفان تقي الحسن. التمويل الدولي. الطبعة الأولى. عمان: دار مجدلاوي للنشر. 1999. ص 68.

². www. Unesco.org.p6 le 28/11/2005

³. www. ISLAMONLINE.net p5.le 15/01/2006

إن التكلفة الإجمالية لتحقيق التنمية المستدامة تعتبر تكلفة باهظة الثمن خاصة بالنسبة للبلدان النامية " فقد ضبطت ندوة ريو النفقات العامة للإنجازات المتوقعة باجندة 21 في البلدان النامية بمبلغ يتجاوز 6100 ملايين من الدولارات بين 1993 و 2000، يجب أن تقدم المنظومة الدولية قرابة 125 مليار دولار حوالي خمس هذا المبلغ الإجمالي في شكل هبات أو قروض تفضيلية⁴.

ولقد دعى مؤتمر ريو إلى رفع المساعدات الرسمية للدول النامية إلى 0,7% من إجمالي الناتج الإجمالي للدول المتقدمة، لكن هذا الحجم من الإعانات لم يحترم إلا في بعض الدول مثل السويد، هولندا، نرويج، حيث بلغت نسبة المساعدات المدفوعة 0,025%⁵. فقد خفضت دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية معوناتها المقررة في عام 1992 من 61 مليار إلى 56 مليار، ثم خفضت 14 دولة من مجموع 21 عضو نسبة المعونات من إجمالي ناتجها القومي .

وفي اجتماع بالي رفضت مجموعة من الدول بريادة الولايات المتحدة مجددا الموافقة على تقديم مساعدات مالية إضافية للتنمية المستدامة، بما في ذلك مبلغ 30 مليار دولار مع حلول عام 2006 الذي اتفق عليه مبدئيا في قمة تمويل التنمية بالمكسيك مطلع 2006¹.

3-البنك الدولي:

لقد فرضت التنمية المستدامة على البنك الدولي تبني استراتيجية جديدة تعنى بالشؤون البيئية " حيث تمثلت سياسة البنك في البداية تجاه المشكلات البيئية في مجرد تقديم النصيحة، حيث اتهم البنك في هذه المرحلة بدعمه لمشروعات تضر بالبيئة مثل مشروعات التبغ في إفريقيا، وفي ماي 1987 بدأ البنك العالمي مرحلة أخرى بالاهتمام بالبيئة، حيث أعلن "باربركو نابل" رئيس البنك الدولي في خطاب له في معهد الموارد المالية عن سلسلة من المبادرات ترمي إلى ربط البنك بحماية البيئة وفي هذا إطار هذا الهدف أعلن عن تغييرات جديدة بإدارة البنك بما يسمح بالاهتمام بمشكلات وقضايا البيئة والتنمية كذلك أعلن عن تخصيص موارد من البنك لأربع مبادرات تنفيذية من بينها برنامج تعاوني لمساعدة الحكومات على تقييم المخاطر البيئية في الدول النامية والتي تتعرض لأخطار بيئية².

وفي مطلع التسعينات عمل البنك على تطوير سياسة من أجل تدعيم مبدأ التنمية المستدامة حيث قام بين 1986 و 1994 بتمويل 120 مشروعا له علاقة بالبيئة بقيمة 9 ملايين من الدولارات في شكل قروض.

ويقوم البنك بتمويل أربعة أنواع كبرى من نشاطات التنمية المستدامة هي:

⁴ www. Unesco.org.p3 le 06/07/2005

⁵ فتحي درار. البيئة في مواجهات التلوث. الجزائر. دار الأمل: 2003 ص172

¹ www.Islamonline.net.p7 Le18/05/2006

² محمد صالح الشيخ. مرجع سابق. ص ص 114 - 116.

- مساعدة البلدان الأعضاء في رسم الأولويات وتدعيم المؤسسات وصيانة السياسات البيئية واستراتيجيات التنمية المستدامة.

- العمل على توجيه قروض البنك نحو قضايا البيئة عند مراحل تحضير وصياغة إنجاز المشاريع.

- حمل البلدان على الاستفادة من التكامل القائم بين مقاومة الفقر وحماية البيئة كبرامج مكافحة الفقر، تجهيزات التطهير... الخ.

- معالجة قضايا الصندوق من أجل البيئة العالمية.³

وقد تزايد في الوقت الراهن مراعاة البعد البيئي في ارتباطات الإقراض وتمويل المشاريع ذات الأبعاد البيئية. ففي سنة 2003 أقر البنك 66 مشروعا بقيمة 1,3 تهدف إما لحماية البيئة بوجه خاص أو مشروعات ذات عناصر بيئية، فمثلا وافق البنك على قرض بمبلغ 505 دولار أمريكي لدعم البرازيل بهدف موازنة النمو الاقتصادي مع حماية البيئة، كما أصبح البنك يقوم بإجراء تقييمات بيئية بنسبة 83% من كافة الإقراض الاستثماري الجديد.

وفي سنة 2004 قدرت مشروعات البنك الدولي والمؤسسة الدولية للتنمية إلى جانب وحدات إدارة الموارد البيئية والطبيعية بنحو 11,25 مليار دولار تم ربط نحو 31% من هذا المبلغ لإدارة التلوث والصحة البيئية، (3,59 مليار دولار) و 26% لإدارة الموارد المائية (2,8 مليار دولار) و 13% للسياسة البيئية والتنمية المؤسسية (1,42 مليار دولار) و 14% لإدارة الأراضي (1,6 مليار دولار) وأخيرا 10% للمبادرات المعنية، بتغيير المناخ (1.07 مليار دولار).

وفي سنة 2005 اعتمد البنك 73 مشروعا تدخل إدارة الموارد البيئية والطبيعية في مكوناتها بلغت تكاليفها 2,5 مليون دولار في شكل ارتباطات وشكل ذلك ما نسبته 11,3% من إجمالي الإقراض الجديد للبنك الدولي في هذه السنة مقابل 6,3% في السنة المالية 2004، وفي السنة المالية 2005 بلغت القيمة الإجمالية لحافظة المشروعات التي كانت قيد التنفيذ وتدخل أنشطة إدارة الموارد البيئية في مكوناتها 10,7 مليون دولار أمريكي.¹

4-صندوق البيئة العالمي (GEF)

³. www.uneco.org p4-5 le 28/11/2005

¹. www.wordbank.org p1-3 le 15/03/2006

انبثق صندوق البيئة العالمي عن مؤتمر الأمم المتحدة عام 1992 ويعد خطوة أنجزت من أجل زيادة أدوات وقاعدة التمويل المتعلقة بجدول أعمال القرن 21 والتنمية المستدامة والاتفاقيات المعلنة وقد بدأ أعماله بمخصصات قدرها 742 مليون دولار².

ويعد الصندوق اكتشافا حقيقيا في مجال التمويل المتعدد الأطراف، فهو يقوم بتقديم المنح والتمويل المسير لحماية البيئة العالمية وتزويد البلدان النامية بالأموال الضرورية لتمويل النفقات الإضافية المرتبطة بالاتفاقيات المتعددة الأطراف حول البيئة³.

وتتمثل المشروعات التي يمولها الصندوق في أكثر من 100 بلد فيما يلي:

- حفظ التنوع البيولوجي وتحسين الأنظمة الإيكولوجية والأراضي الزراعية لضمان سبل عيش أفضل للذين يستخدمونها من البشر.
- اقتصاد استهلاك الطاقة وفتح الأبواب لتكنولوجيا الطاقة المتجددة وتوصيل الكهرباء للمجتمعات الريفية وتخفيض الاعتماد على التكنولوجيا أقل كفاءة التي تسبب التلوث وتساهم في تغيير المناخ.
- معالجة الإفراط في صيد الأسماك وتدهور المحيطات والشواطئ الساحلية والبحيرات.
- وقف فقد النباتات الخشبية وإزالة الغابات واستخدام خشب الوقود غير مستدام.
- مساعدة الدول في أوروبا الشرقية ووسط آسيا والاتحاد الروسي في التخلص التدريجي من استخدام الكيماويات التي تستنفذ طبقة الأوزون¹.
- وتبين إحصائيات زيادة عضوية الصندوق إلى 173 دولة. كما وافق على توسيع فرص التعاون معه لأربع بنوك إقليمية هي بنك التنمية الآسيوي، بنك التنمية الإفريقي وبنك التنمية للدول الأمريكية والبنك الدولي للإنشاء والتعمير والتنمية وثلاث منظمات تابعة للأمم المتحدة². ويمكن تقسيم تمويل صندوق البيئة في الفترة الثانية للصندوق في سبتمبر 2002 كما يلي:

جدول: (04) يوضح تقسيم تمويل صندوق البيئة في الفترة الثانية للصندوق في سبتمبر 2002

عدد الدول	التمويل المشترك	تمويل عالمية	صندوق البيئة	مجال التركيز
141	2134,57	864,41		التنوع البيولوجي
136	466,37	794,70		تغير المناخ
112	598,73	364,26		المياه

². عيسى سليمان. مرجع سابق. ص 50 .

³ www. Unesco.org.p5 le 28/11/2005.

¹ www. Gefweb.com p3le03/06-2006

² www. Gefweb.com p3-4 le 03/03/2006

استنقاذ طبقة الأوزون	57,07	84,63	16
مجالات تركيز متعدد	149,09	349,30	55
الملوثات العضوية	20,86	2,36	43

المصدر: www. Gefweb.com p5 le 28/11/2005

بالرغم من أن الصندوق قد حقق نتائج هامة بالنسبة لحماية البيئة العالمية والتنمية المستدامة إلا أنه مازال يواجه تحدي أكبر خاصة وأنه في طور النمو، لذلك يجب عدم ادخار أي جهد من أجل مواصلة تطويره وتحسينه وتوسيع موارده حتى يساهم بفاعلية في التنمية المستدامة.

5-تحويل الدين مقابل حماية الطبيعة

شكلت المديونية الخارجية عرقلة أساسية أمام طموحات التنمية المستدامة. فقد أكد تقرير بروتلاند " أن البلدان النامية تعاني من مديونية مفرطة تؤثر سلبا على التنمية المستدامة فعبء المديونية الثقيل يؤدي بالعديد من هذه البلدان إلى استغلال أراضيها ومواردها الطبيعية بشكل مفرط، كما أن خدمة الدين تقلص وبشكل خطير من حصة ميزانيتها المخصصة لحماية البيئة¹.

وتزامنا مع التطورات الحديثة وفي ظل المطالبة بتحقيق التنمية المستدامة ظهرت حركة دولية تضامنية تعمل إلى تخفيض المديونية وتحويلها إلى مشاريع بيئية.

وبتلخص هذا الأسلوب في تخصيص جزء من المديونية واستخدامه في المشروعات التي تعمل

على حماية البيئة وتهدف هذه التقنية إلى :

أ- تخفيض المديونية للدول الأقل نموا .

ب- حصول الدائنين على كل أو معظم حقوقهم.

ج-حماية البيئة والمحافظة عليها وهو أمر يهم العالم أجمع².

وعلى إثر ذلك قامت الدول الأعضاء في نادي باريس " بإلغاء جزء من الديون في البلدان ذات

الدخل الضعيف في نهاية الثمانينات، كما أقامت البنوك سوقا ثانوية يتم فيها بيع الديون المشكوك في تسديدها بسعر أدنى من قيمته الأصلية عندئذ يمكن لمنظمة غير حكومية من دول الشمال أن تشتري هذه

¹. www. Unesco.org.p7. le 18/11/2006

². محمد عبد العزيز عجمية ، محمد علي البيهي. مرجع سابق. ص 326 بتصرف.

الديون المخفضة ثم تتنازل عنها لصالح منظمة غير حكومية من البلاد المستدين. وتقوم هذه الأخيرة ببيع الديون المخفضة إلى البنك المركزي.

وبالرغم من أهمية هذه التقنية في تمويل التنمية المستدامة إلا أن تأثيرها لا يزال محدودا وهذا بسبب ضعف حجم الديون المحولة وكذا النتائج الضعيفة للبرامج التي مولت عن طريقها فديون العالم الثالث استفادت بأقل من 2% من صيغة التبادل، كما أن المنظمات غير حكومية في الدول النامية ترى في هته التقنية أنها تمارس تدخلا للمنظمات غير الحكومية الإيكولوجية في الدول المتقدمة¹. ويكون البنك المركزي قد خفف الديون الخارجية وتقلص حاجته للعملة الصعبة وكذا تحويل رصيد مالي لفائدة التنمية المستدامة تتصرف فيه منظمة غير حكومية³.

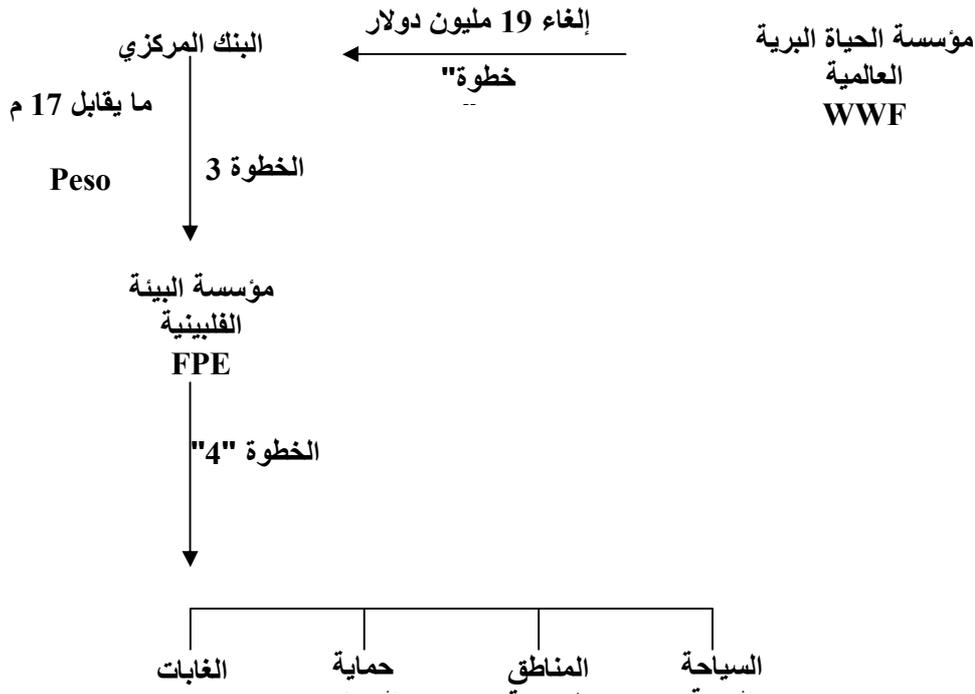
ولقد تمت أول مبادلة للديون بمشروعات لحماية البيئة عام 1987 بين الحكومة البوليفية ومؤسسة الحماية الدولية، وهي مؤسسة غير ربحية بواشنطن، ومن هذا التاريخ استفادت أكثر من 30 دولة من هذه العملية.

وقصد تبسيط عملية التحويل تقدم تجربة الفلبين كمثال في سنة 1993، قام صندوق الحياة البرية العالمي بتحويل 19 مليون دولار إلى مشاريع لحماية البيئة في الفلبين، فبفضل المساعدات المالية التي قدمتها وكالة الولايات المتحدة للتنمية الدولية والمقدرة بحوالي 13 مليون دولار قام الصندوق بشراء 19 مليون دولار من السوق الثانوي للديون كدين تجاري كانت قد حصلت عليه الفلبين وقد اشترى الصندوق الدين بسعر يعادل 68% من قيمته مقابل موافقة الحكومة الفلبينية على استبدال قيمة الدين بمبلغ 17 مليون دولار أي 90% بالعملة المحلية، وقد خصص المبلغ لتمويل مشاريع حماية البيئة على المدى الطويل، من خلال إنشاء مؤسسة البيئة الفلبينية والتي هدفها المحوري هو دعم تسيير الموارد الطبيعية وحماية التنوع البيئي في الفلبين، وكذا تقديم الدعم الفني والتسييري للمنظمات غير حكومية ويقدم الشكل التالي الخطوات المتبعة في سبل تحقيق العملية¹.

شكل(18): مخطط يبين عملية تحويل الدين مقابل الطبيعة

¹. p8www.Unesco.org le 28/11/2006

¹. عبد الكريم يحي بوريفات، فيصل بوطيبة. إشكالية تحويل الدين الخارجي. ملتقى دولي في المالية. جامعة باجي مختار عنابة 7-8 ديسمبر 2004. ص 1.



المرجع: عبد الكريم يحي بوريقات، فيصل بوطيبة مرجع سابق، ص 21.

المبحث الثالث: السياسات البيئية المنتهجة من اجل تمويل حماية البيئة

إن الحد من واقع التدهور البيئي يحتاج وضع سياسة بيئية محكمة تمتاز بالفاعلية من طرف مخططي التنمية حتى يمكن تحقيق مبدأ التنمية المستدامة.

مطلب الأول: مفاهيم عامة حول السياسة البيئية

سننتظر في هذا المطلب إلى مفهوم السياسة البيئية وأهم مميزاتهما.

الفرع الأول: مفهوم السياسة البيئية

تعتبر السياسة البيئية مجموعة من الترتيبات والإجراءات التي تنتهجها الحكومة بقصد إحداث آثار ونتائج اقتصادية وبيئية مرغوبة تدعم التنمية المستدامة أو الحيلولة دون حدوث نتائج وأثار من شأنها أن تعطل الدول في المضي قدما في تحقيق أهداف التنمية.

وتعرف السياسة البيئية بأنه: " تلك الحزمة من الخطوات العريضة التي تعكس القواعد والإجراءات التي تحدد أسلوب تنفيذ استراتيجية بيئية مع تحديد مهام المؤسسات والجهات المختلفة والمشاركة في تحقيق نتائج الاستراتيجية"¹.

ويقع معظم أدوات السياسة البيئية بصفة عامة في فئتين هما الأدوات الاقتصادية (القائمة على أساس السوق) وأدوات التحكم والمراقبة وتستخدم المجموعة الأولى الحوافز، عادة من النوع المالي، بينما تعتمد المجموعة الثانية على التنظيم والتحكم (السماح والمنع) ووضع الشروط، والهدف الرئيسي لهاته الأدوات هو تصحيح فشل السوق من خلال جعل الأسعار تعبر عن الحقيقة البيئية حيث يستطيع البيئيون والاقتصاديون بالعمل معا و يقدروا التكاليف البيئية لمختلف الأنشطة الاقتصادية ثم تضمن هذه التكاليف في سعر السوق للمنتج أو الخدمة وبالتالي تجنب الإفراط في استغلال الموارد الطبيعية والبيئية².

كما تهدف السياسات والمعايير البيئية إلى جعل التلوث في المستويات المقبولة و الوصول إلى الحجم الأمثل منه (أي لا تجعله يساوي الصفر)³. كما تؤدي السياسة البيئية إلى تحسين سلوك المصانع والأفراد وإدارات الحكومة نفسها لتكون أكثر مسؤولية تجاه البيئة⁴.

ومن هنا نستطيع أن نستنتج أن السياسة البيئية هي السياسة التي تنتهجها الدولة بغية تحقيق توازن بين الأهداف التنموية والبيئية وتوجيه الأنشطة الاقتصادية نحو المحافظة على البيئة وفق استخدام وسائل وتدابير معينة.

الفرع الثاني: مميزات السياسة البيئية¹

1. اختلاف السياسة البيئية من دولة إلى أخرى: تتباين السياسة البيئية بحسب نوعها في مدى التشدد والتساهل في تطبيقها بين الدول المختلفة ويرجع سبب هذا الاختلاف لعدة أسباب نذكر منها:

أ. طبيعة التنمية الاقتصادية والاجتماعية في كل دولة، إذ أن ذلك يعكس ذلك تفاوتنا وتباينا في مدى إلحاح الحاجات والأولويات و التفضيلات الاجتماعية ومن ثم فما قد يلائم الدول المتقدمة لا يلائم الدول المتخلفة.

ب. مدى وطبيعة الأهداف التي تسعى لتحقيقها كل دولة وراء تطبيق السياسة.

¹ د. نادية حمدي، الإدارة البيئية المبادئ والممارسات، مصر: منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2003. ص 96

² عبد القادر محمد عبد القادر عطية، السيدة مصطفى إبراهيم، إيمان محمد محب زكي. مرجع سابق، ص 207.

³ السيد أحمد عبد الخالق، أحمد بديع بليح . مرجع سابق. ص 138.

⁴ ليستر بروان. مرجع سابق. ص 250.

¹ أحمد عبد الخالق، أحمد بديع بليح. مرجع سابق. ص 134-136.

محمد صالح الشيخ. مرجع سابق. ص 232

www.arij.org.htm p4 le 11/08/2006

ج. اختلاف المشاكل البيئية من دولة إلى أخرى.

2. السياسة البيئية متطورة ومتغيرة حسب الوقت: يؤدي تغير الظروف البيئية والاقتصادية الأولويات والاهتمامات الاجتماعية إلى ظهور أدوات وتدابير جديدة تحل محل السابقة.

3. تقوم السياسة البيئية على أساس محلي ومع ذلك فإنها اليوم أصبحت تأخذ بعض الاعتبارات الدولية وخاصة أن بعض مشاكل البيئة للدول تتعدى حدودها.

4. أن تتميز السياسة البيئية بالواقعية: أي إنها تتبع من واقع المشاكل البيئية للدول وخصائص كل بيئة (مثل القدرة على التجدد الموارد أو تحويل المخلفات).

المطلب الثاني: الأدوات الاقتصادية لتمويل سياسة حماية البيئة

تعتمد الأدوات الاقتصادية للسياسة البيئية على الحوافز ذات الطبيعة المالية وتسعى هته الأدوات إلى تقليل التكاليف البيئية للأنشطة الاقتصادية التي تؤثر على المجتمع¹.

ومن أهم هته الأدوات ما يلي:

الفرع الأول: الضريبة البيئية

¹. جي أ. دويلمان. أدوات السياسة البيئية، البيئة و التشغيل والتنمية. مرجع سابق بص 129.

تعتبر الضريبة أحد أهم الأدوات المالية التي تستعملها الدولة بهدف تحقيق حماية البيئة، وذلك من خلال إجبار المضرين بالبيئة (الأعوان الاقتصادية) على تحمل تكاليف ضررهم البيئي.

والضرائب هي إحدى الوسائل التقليدية أو الكلاسيكية في علاج مشكلة الآثار الخارجية فقد اقترح بيجو عام 1920* فرض ضريبة سميت باسمه Pigovian tax وهي عبارة عن الفرق بين التكلفة الحدية الخاصة والتكلفة الاجتماعية².

وتفرض الضرائب البيئية على أساس مبدأ الملوث الدافع الذي يعزز دمج تكاليف إصلاح الأضرار البيئية في سعر المنتج وخلق الحافز لكل من المنتجين والمستهلكين بتغيير النشاطات المؤثرة سلبا على البيئة وتحقيق سيطرة أكبر على التلوث وزيادة العائدات التي يمكن توجيهها إلى تحسين البيئة³.

وعرف مبدأ الملوث الدافع من قبل منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية عام 1972 كما يلي: " إن المبدأ القائل الملوث يدفع يعني وجوب تحميل الملوث أعباء النفقة الخارجية والأضرار البيئية التي تنتج عن نشاطه ويدخلها في دالة إنتاجه حتى تقترب النفقة الخاصة من النفقة الاجتماعية وتصبح أسعار السلع والخدمات تعكس النفقات الاجتماعية.

ومن أنواع الضرائب البيئية (ضرائب الطاقة، ضرائب التلوث، والتي تشمل الضرائب على الانبعاثات المقاسة، ضرائب الضجيج...) ⁴.

ويتمثل الوعاء الضريبي للضرائب البيئية في تحويل الضرائب من ضرائب على الدخل إلى ضرائب على الأنشطة المدمرة بيئيا أي إن التحويل لا يشمل مستوى الضريبة و هذا تحويل الضرائب له جاذبية في أوروبا أكثر من الولايات المتحدة ويرجع ذلك جزئيا إلى أنه يخلق وظائف وخاصة وإن أوروبا إقليم مصاب بارتفاع البطالة ويبين الجدول التالي بعض الدول الأوروبية التي عملت على تحويل ضرائبها من الدخل إلى الأنشطة المدمرة بيئيا¹.

الجدول (05): يبين بعض الدول التي قامت بتحويل نسبة من الضريبة على الدخل إلى الضريبة

على التلوث

* هو أول اقتصادي اهتم بالسياسات الاقتصادية التي تحاول التعامل مع مشكلة التلوث.

² رمضان محمد مقلد، أحمد رمضان نعمه الله، عفاف عبد العزيز عايد. مرجع سابق. ص 396.

أحمد مندور، أحمد رمضان نعمه الله. مرجع. ص 80

³ www.aucbm.org p4 le 01/12/2005

⁴ أحمد عبد الخالق، أحمد بديع بليج. مرجع سابق. ص 141.

¹ ليسترر بروان. مرجع سابق. ص ص 252-253

الفصل الثاني: السياسات التمويلية للتنمية المستدامة و المحافظة على البيئة

نسبة الدخل المحول %	خفض الضرائب على	زيادة الضرائب على	البلد وأول عام في تطبيقه
1,9%	الدخل الفردي	انبعاثات الكربون والكبريت	السويد 1991
0,5%	الأجور والملكية الزراعية	انبعاثات الكربون من الصناعة والمبيدات ومبيعات البطريات	الدانمارك 1996
0,1%	الأجور	القمامة	بريطانيا 1996
2,1%	الأجور	مبيعات الطاقة	ألمانيا 1999
0,1%	الأجور	تلوث الهواء، الماء، المخلفات الصلبة	فرنسا 2000

المصدر: www.earth-poly.org 10.22/04/2006.p.

يبين الجدول كيف عملت بعض الدول الأوروبية على خفض الضرائب المفروضة على الأجور في حين رفعتها على الأنشطة المضرّة بيئياً، وكانت السويد أول بلد أوروبي قام بهذه العملية عام 1991.

1- تحديد سعر الضريبة البيئية

يحدد سعر الضريبة البيئية عند النقطة التي تتعادل فيها تكلفة الضرر الحدي الذي سببه التلوث مع التكاليف الحدية لمكافحة التلوث.¹

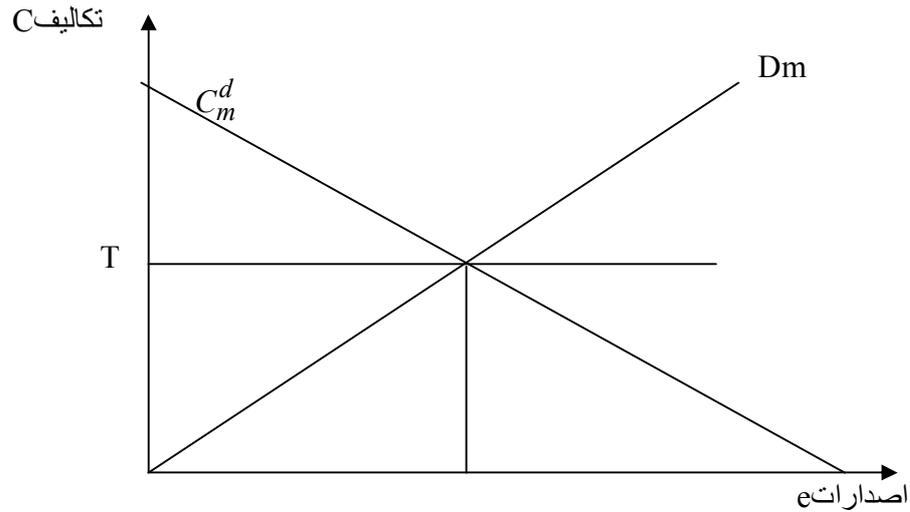
ومن أجل تبسيط التحليل نعرض المثال التالي:

نفترض أن منشأة "س" تقوم بإصدار ملوثات في الهواء تؤثر على صحة المواطنين فإن الدول

ستقوم بفرض ضريبة تعادل التكلفة الحدية الاجتماعية كما يتضح في الشكل التالي:

الشكل(19): منحنى يوضح تحديد قيمة الضريبة

¹ محمد صالح الشيخ. مرجع سابق. ص. 328



Source: Olivier beaumais .mireille chiroleu-assoulin économie de l'environnement.
Paris : Bréal édition 2002 p8

C_m^d : هي منحنى التكلفة الحدية للمعالجة.

D_m : هو منحنى الخسائر الحدية.

T : هو مقدار الضريبة المثلى التي تفرضها الحكومة.

فالمنشأة ستستمر في المعالجة ما دامت تكلفة المعالجة أقل من الضريبة. أي إذا كانت:

الضريبة المفروضة في حالة عدم المعالجة < تكلفة المعالجة فإن المنشأة تستمر في المعالجة.

وإذا كانت الضريبة في حالة عدم المعالجة > تكلفة المعالجة فإن المنشأة تقوم بوقف المعالجة

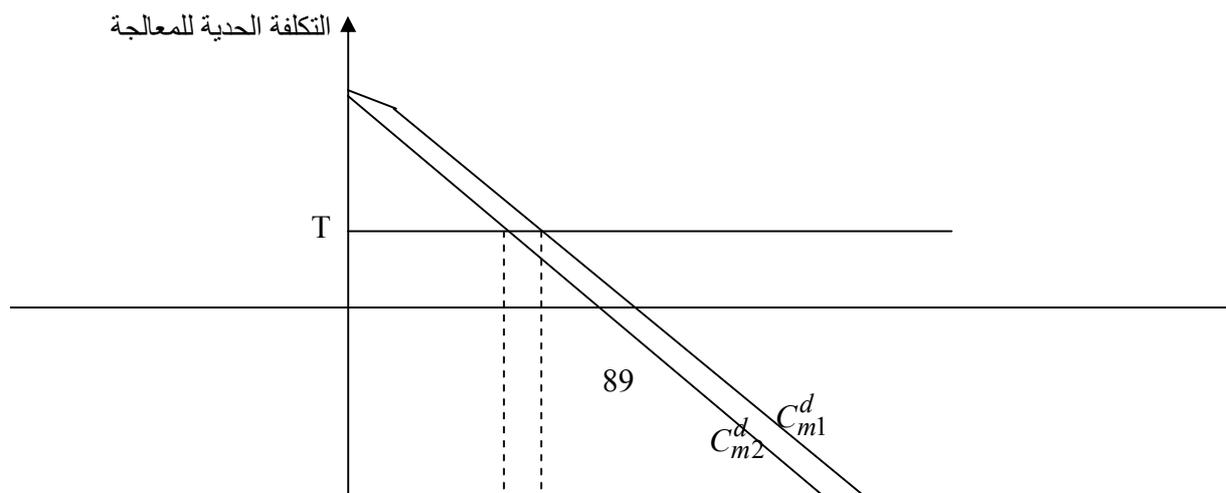
ودفع الضريبة.

وبالتالي فإن دافع المؤسسة إلى اختيار السلوك الأول أو الثاني هو الربح فهي تختار الأسلوب

الأقل تكلفة (دفع الضريبة أو المعالجة)، كما أن فرض الضريبة على المنشأة يؤدي إلى تحفيزها إلى

اقتناء تكنولوجيا حديثة تعمل على خفض التكلفة الحدية لمعالجة التلوث كما يتضح في الشكل التالي:

الشكل(20):منحنى يوضح اثر اكتشافات تكنولوجيا جديدة على حجم المعالجة.



Source:Olivier Beamaïs .Mirielle chioroleu-Assouline. Op.cit p88

إن تطورات التكنولوجيا أدت إلى انخفاض منحنى التكلفة الحدية C_{m1}^d إلى C_{m2}^d وأصبح الحجم المثل للمعالجة هو N_2 .

2- شروط فعالية الضريبة

- أن يكون جميع الملوثين يسعون إلى تخفيض التكاليف وبالتالي يفاضلون بين دفع الضريبة كتكلفة وبين تكاليف المعالجة لديهم.

- أن تكون المنشأة (المضربين بالبيئة) على دراية بتكاليفهم الحدية للمعالجة.

- كل مصادر التلوث تفرض عليها ضرائب.

- خضوع التلوث الجديد للضريبة¹.

- أن تتسم الضريبة المفروضة بالمرونة فتختلف الضريبة وفقا لنوع النفايات والمنطقة الجغرافية ومدى ارتفاع التكلفة الاجتماعية للنشاط الإنتاجي للمنشأة.

- إيرادات الضرائب المفروضة على المنشآت الملوثة للبيئة والتي تحصل عليها الحكومة يجب أن تستخدم جزء كبير منها في تدعيم بحوث تكنولوجيا معالجة النفايات وتطبيق طرق أكثر كفاءة للتقليل من كمية النفايات¹.

إن الشرط الأول لا يمكن تحقيقه في حالة المؤسسات العمومية لأن المؤسسة العمومية لا تسعى إلى تخفيض التكاليف.

كما أن الشرط الثالث حتى يتحقق يتطلب مراقبة فعالة لكل حجم التلوث الذي تقوم به المنشأة وخاصة أن البعض منها يحاول إخفاءه².

¹ .Olivier Beaumains, Mirielle chioroleu-Assouline, op.cit p 89.

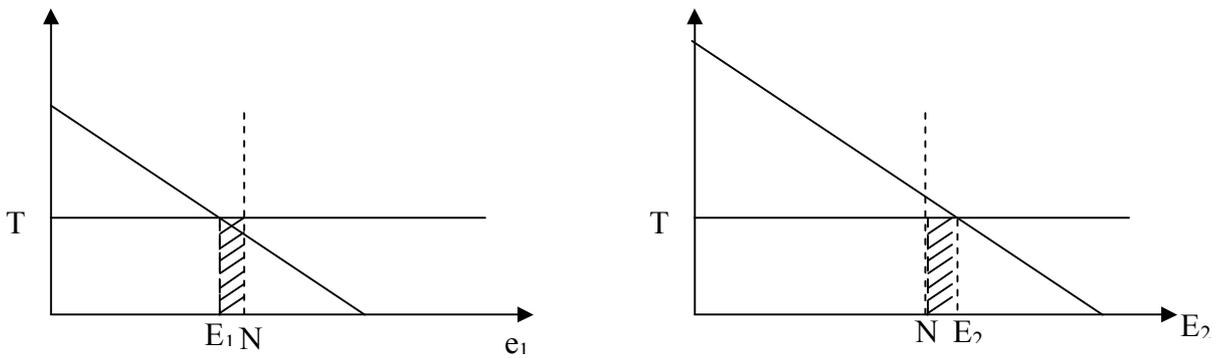
¹ . أحمد رمضان نعمه الله. إيمان محب زكي. مرجع سابق ص 410.

3- الصعوبات التي تواجه الحكومة عند فرض الضريبة

1-صعوبة التوصل إلى الشكل الدقيق لدالة التكاليف الحدية الاجتماعية والمنفعة الحدية الاجتماعية وذلك لعدم توافر المعلومات الكاملة بالمشكلات البيئية بإضافة إلى صعوبة تقديرها بالقيم المالية بالإضافة إلى صعوبة تقدير أثارها³.

2-اختلاف تكاليف الحماية بين الملوئين أو المسببين في المشكل البيئي في حين تفرض الدولة نفس السعر الضريبي وهذا ما يوضحه الشكل التالي

الشكل(21):المحنى يوضح اثر فرض الضريبة في حال اختلاف التكاليف الحدية بين المنشأتين



Source:Olivier Beamaiss.Mirrielle chioroleu-Assouline. Op.cit p88

نلاحظ أن تكاليف المعالجة المنشأة 2 أكبر من تكاليف المعالجة المنشأة 1 ومع هذا فان حجم الضريبة لكليهما هو نفسه وبالتالي فان نسبة المعالجة بالنسبة للمنشأة (2) تكون أكبر من المنشأة (1) رغم أن الدولة حددت لكل منشأة كمية الإصدارات المطلوب علاجها بالتساوي بين المنشأتين وهي القيمة (N). وكانت النتيجة أن عالجت المنشأة (2) قيمة إضافية من المفروض أن تعالجها المنشأة (1) نظرا لاختلاف التكاليف¹.

2- في حالة وجود مصادر عدة من التلوث صعب جدا ومكلف بالنسبة للدولة تحديد مصدر التلوث ومراقبته بفرض الضريبة، وفي هذه الحالة تستطيع الدولة أن تختار بين اختيارين.

² .olivier Beaumoinss,Mirrielle chioroleu-AssoulineK op cit p 37.

³ . أنطوان س فيش.مرجع سابق ص 190.

¹ Olivier Beaumoinss, Mirielle chioroleu-Assoulinek op cit p 8

1. تقوم الدولة بمراقبة مدخلات الإنتاج وتقوم بفرض ضريبة حسب درجة تلوث هته الأخيرة.
2. تضع معيار فاصل للتلوث إذا تجاوز التلوث هذا المعيار تقوم الحكومة بفرض ضريبة جرافية تكون متناسب مع حجم الضرر الكلي من أجل خلق الحس لدى الملوئين لتحمل المسؤولية².
- 3- صعوبة تقييم أو قياس الحجم الأمثل للتلوث المراد الوصول إليه من خلال فرض الضريبة.
- 4- صعوبة تنفيذ وإدارة الضرائب إذ اتسم عمل السلطات بالبيروقراطية وانتشار الرشوة والفساد.
- 5- قد يكون المستهلك هو ضحية فرض الضريبة حيث إن فرض الضريبة يؤثر على نفقات الإنتاج ومن ثم على هياكل النسبية للأسعار، فترتفع التكاليف وينخفض عرض المبيعات، فترتفع الأسعار ويتحمل المستهلكون عبئ الضريبة³.
- قد يؤدي فرض ضريبة بيئية إلى تهرب الملوئين من دفع الضريبة، مما يؤدي بالدولة إلى إضافة أجهزة مراقبة أي زيادة عبئها المالي.
- قد يؤدي فرض الضريبة إلى قيام بعض المنشآت بتضمين النفقات بطريقة عشوائية ومبالغ فيها تؤدي إلى الإضرار أكثر بالبيئة وهكذا يكون تضمين النفقات غير فعالة⁴.

الفرع الثاني: الإعانة (المنح الخضراء)

الإعانة هو نوع من المساعدة المالية مثل الهبات أو القروض المسيرة تحفز مسيبي التلوث على تغيير ممارستهم والتصالح مع البيئة، أو تقدم للشركات التي تواجه صعوبات للالتزام بالمعايير المفروضة، وقد يقدم الدعم أيضا من أجل اقتناء تكنولوجيا نظيفة أو ممارسة معينة صديقة للبيئة¹. مثل تشجيع وتطوير البدائل للموارد البيئية كتشجيع الحكومة لتكنولوجيا الطاقة المتجددة بدلا من استعمال مصادر الطاقة التقليدية غير المتجددة.

كما يعتبر خفض الدعم على استخدام الموارد الطبيعية هو أوضح وسيلة لتحقيق الربح للجميع حيث غالبا ما كانت تشجيع الاستثمار فيها وذلك من خلال تقديم الإعانة²، وفي هذا الصدد توجد بعض

².Olivier Beaumoin, Mirielle chioroleu-Assoulinek op cit p 97.

³. أحمد رمضان نعمه الله، إيمان محمد محب زكي. مرجع سابق. ص 410-414 بتصرف.

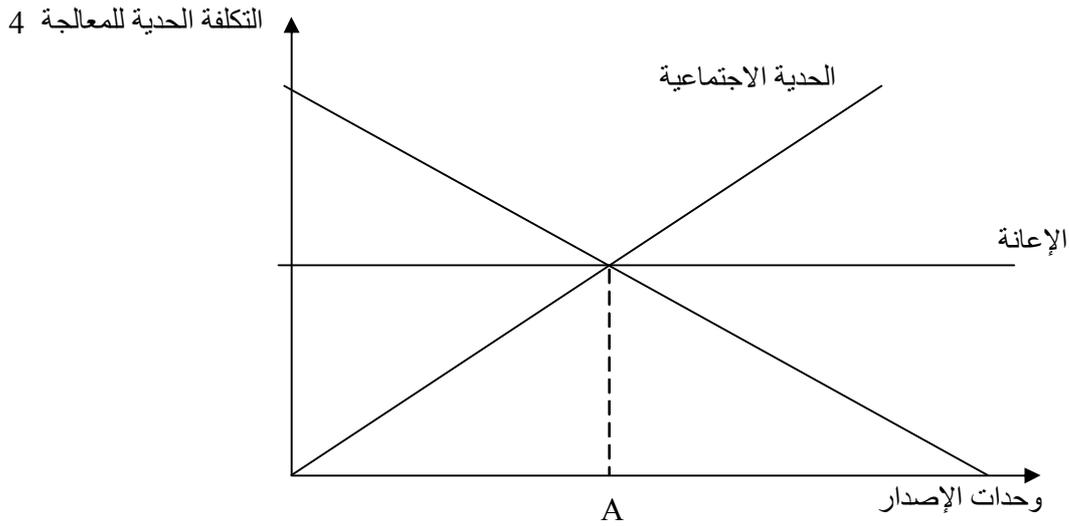
⁴.Olivier Beaumoin, Mirielle chioroleu-Assoulinek op cit p 98.

¹. www.FAO.com p5 le 01/05/2006.

².أحمد محمد مندور، أحمد رمضان نعمه الله. مرجع سابق ص 89..

الأبناء الحسنة عن انخفاض دعم الطاقة في البلدان النامية وأوروبا الشرقية والخفض كان بمقدار النصف (حوالي 200 مليار في سنة) منذ أوائل السبعينات وقد ألغى في عدد كبير من البلدان على رأسها إندونيسيا وبنغلادش دعم مبيدات الآفات وبدأ عدد يدعو للدهشة من البلدان النامية يشمل الصين الهند في خفض دعم مياه الري التي تبلغ أكثر من 80% من كل المياه المستخدمة³.

الشكل(22):منحنى يبين الحجم الأمثل للمعالجة في حالة الإعانة



المصدر: أحمد رمضان نعمه الله، إيمان محمد محب زكي. مرجع سابق. ص 403.

يبين لنا الشكل مايلي

- إذا كانت التكلفة الحدية للمعالجة أكبر من الإعانة ستتوقف المنشأة عن المعالجة.
- إذا كانت التكلفة الحدية أقل من الإعانة ستستمر المنشأة في المعالجة.
- أما النقطة A فتمثل الحجم الأمثل من المعالجة عندما تكون التكلفة الحدية للمعالجة تساوي الإعانة¹

1- الانتقادات الموجهة إلى أسلوب الإعانة

- المبالغة في تقدير حجم الضرر الشيء الذي قد تقوم به بعض المنشآت بغرض الحصول على دعم أكبر
- قد تؤدي الإعانة إلى استمرار المؤسسات الأقل كفاءة من الناحية البيئية بحصولها على إيرادات إضافية.

³. أندرو ستير. مرجع سابق. ص 5.

¹. Olivier Beaumoin, Mirielle Chioroleu-Assouline op cit p 97.

- كما أن منح الإعانة إلى المنشآت الملوثة قد يؤدي في المدى الطويل إلى دخول منشآت أخرى إلى القطاع وانتشارها مما يؤدي إلى انتشار التلوث.

- إن منح الإعانة يعمل ضد مبدأ تضمين النفقات وتحميل الملوث عبء التلوث وبالتالي إعادة المراكز النسبية إلى المشروعات إلى ما كانت عليه قبل العمل، بهذا المبدأ وقد وضعت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية الإنسانية استثناءات مقيدة بشروط للحالات التي يجوز فيها الإعانات.

- كما أن منح الإعانة لمواجهة آثار السياسة البيئية يحول دون التخصيص الأمثل للموارد².

- إن منح الإعانات يثقل كاهل الدولة ويساهم في خلق فرص الاختلاس، كما أن منح الإعانة يجعل الدولة تفرض ضرائب متزايدة على القطاعات المختلفة (قد تكون غير مضرّة بالبيئة) وبذلك تتحمل عبء الإعانة.

2- مقارنة بين الضريبة الحكومية والدعم³

1. اختلاف الدافع الذي يحرك المنشأة للاستجابة للتدخل الحكومي

إن فرض الضريبة على المنشأة الملوثة للبيئة يؤدي إلى رفع التكاليف الكلية للإنتاج وعلى ذلك تعمل المنشأة على رفع نسبة المعالجة، إذا كانت تستطيع تطبيق فنون تكنولوجية تقلل من كمية النفايات أو إذا كانت تكلفة المعالجة أقل من الضرائب المفروضة في حالة المعالجة (أي أن دافع المنشأة هنا هو تخفيض التكاليف).

أما في حالة الإعانة، فإن الحكومة تحاول إغراء المنشأة على تقليل معدل التلوث، فإذا استمرت المنشأة في التلوث دون معالجة تصبح الإعانة بالنسبة لها إيرادات مفقودة، فمن هنا تأخذها في الحسبان (وبالتالي فإن دافع المنشآت في معالجة التلوث هو تحصيل الإيرادات المفقودة).

2. حقوق ملكية الموارد

عندما تقدم الحكومة الإعانات للمنشآت التي تعالج النفايات قبل إلقتها في الموارد البيئية تكون ملكية هذه الموارد ضمناً للمنشآت (وقانوناً للحكومة)، فالحكومة تدفع للمنشآت من أجل استخدام هذا الحق الضمني مثلاً، إذا كانت هناك منشأة تقوم بإلقاء مخلفاتها في بحيرة، فالحكومة قد تقوم بمنح إعانة للمنشأة من أجل تقليل تلوث البحيرة عن طريق المعالجة وكأن الحكومة قامت بشراء حق المنشأة في استخدام البحيرة.

أما في حالة الضريبة فتكون للحكومة الملكية القانونية والضمنية للمورد البيئي.

² أحمد عبد الخالق، احمد بديع بليج. مرجع سابق. ص 213-214 بتصرف.

³ أحمد رمضان نعمه الله، إيمان محمد محب زكي. مرجع سابق. ص 212-213 بتصرف.

3. إن الضريبة تمثل إيراد بالنسبة للدولة هي المورد أساسي الذي يمول نفقاتها العامة، أما الإعانة فهي تمثل عبء للدولة لا تستطيع الدولة توفيرها إلا من خلال فرض الضرائب.

الفرع الثالث: حقوق الملكية

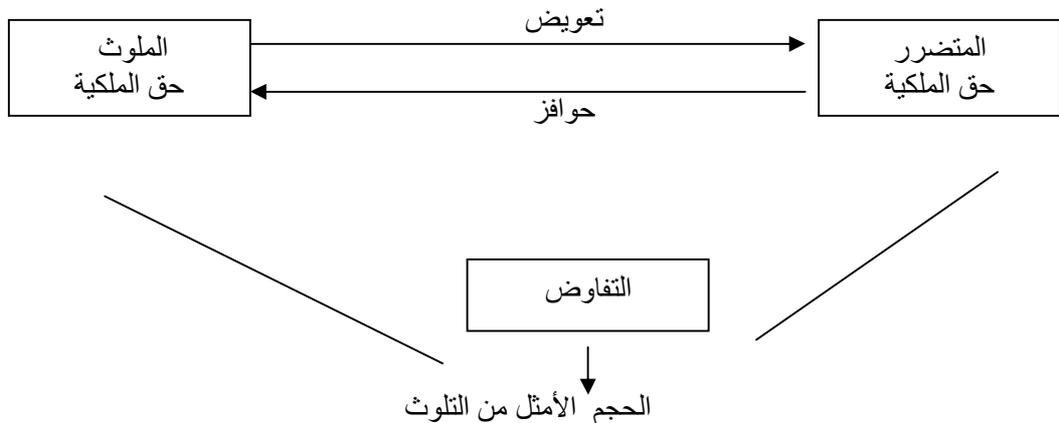
إن أحد أسباب المشاكل البيئية هو غياب حقوق الملكية للأصول البيئية، مما استدعى تحديد هته الحقوق من أجل حماية البيئة.

ويقصد بحقوق الملكية حق الاستغلال الواضح الذي يسمح باستخدام المورد وكذلك تأجيريه أو بيعه وعادة ما يتم تحديدها بالقانون أو العادات أو التقاليد والأعراف المتبعة¹.

وكان أول من أوصى بهذه السياسة (تحديد حقوق الملكية) الاقتصادي رونالد كوش Ronal coase (1960) في مقالته الشهيرة مشاكل التكلفة الاجتماعية².

حيث انتقد ضريبة بيجو واقترح هاته السياسة بصفتها أقل تشددا وتدخلًا وليترك المجال واسعًا لآليات المنافسة. وقد انطلق في تحليله من معاينة مفادها أن الموارد البيئية (هواء، ماء... الخ) ليست ملكًا لأحد ومن هذا المنطلق يضع نظريته -قانون الملكية- حيث تشير إلى ضرورة تحديد قوانين حقوق الملكية وتدقيقها مما يؤدي إلى إرغام الملوثين ضحاياهم إلى التفاوض والتواصل حتى يصل إلى اتفاق نهائي للتلوث المقبول بغض النظر عن الفئة التي تحصل على حق الملكية³. ويمكن تبسيط العملية من خلال الشكل التالي:

الشكل (23): يبين آلية التفاوض بين المتضرر والملوث عند تحديد حقوق الملكية



¹. محمد عبد الكريم عبد ربه، محمد عزت محمد إبراهيم غزلان. مرجع سابق. ص 46.

². رمضان محمد مقلد، أحمد رمضان نعمه الله، عفاف عبد العزيز عايد. مرجع سابق. ص 397.

³. www.ensco.com. p3. Le 18/11/2005

يوضح الشكل السابق مايلي:

- حقوق الملكية خلقت سوقا جديدا، لها طرفين هما ضحايا التلوث والملوثين.
- إ- صيغة العملية بين الطرفين هي المفاوضات (المساومة) دون تدخل الحكومة.
- إعطاء الحق للملوث أو المتضرر سيكون له نفس النتيجة وهو الوصول إلى الإقلال من التلوث.

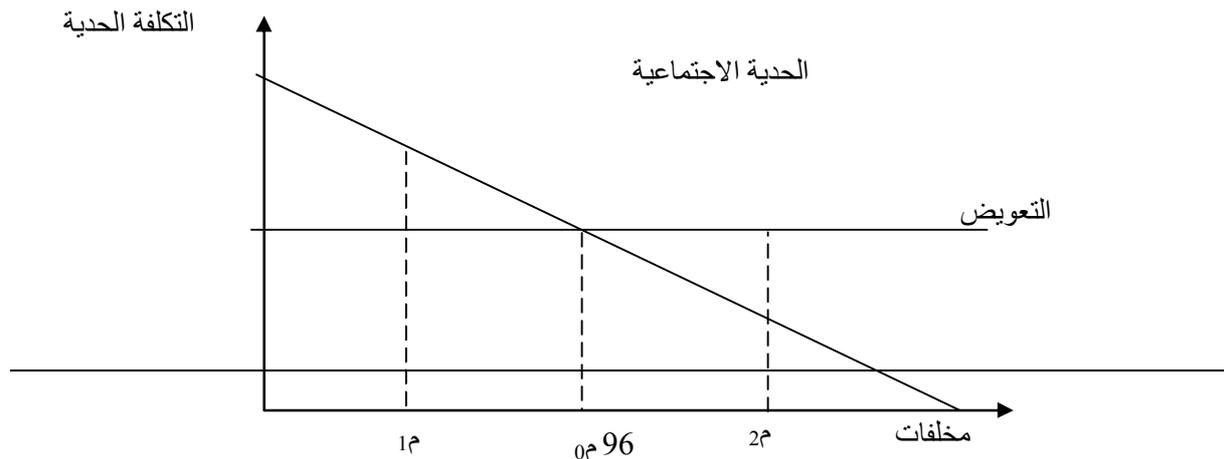
ففي حالة إعطاء الحق للملوث سيكون على المتضرر دفع حوافز له من أجل الإقلال من التلوث و في حالة إعطاء الحق للمتضرر من التلوث سيكون على الملوث دفع تعويض للمتضرر من أجل السماح له بالتلوث.

1- الحجم الأمثل للمعالجة في حالة الحقوق الملكية

نتفرض وجود مصنع للورق على ضفاف نهر و يريد صاحب هذا المصنع إلقاء مخلفاته في النهر، لكن حقوق الملكية لهذا النهر منحت لفلاح يستغل مياه النهر لسقي أرضه.

وعملا بأسلوب تحديد حقوق الملكية فإن الفلاح والمصنع سوف يتفاوضان من أجل الوصول إلى حد من التلوث وتعويض يرضي الطرفين، و بالتالي سيقوم صاحب المصنع بتعويض الفلاح مقابل السماح له بصرف مخلفاته في النهر. وهذا الأخير يكون على استعداد لدفع التعويض للفلاح ما دام المبلغ الذي يستفيد منه الفلاح أقل من تكلفة المعالجة التي يقوم بها المصنع، و أما الفلاح فيقوم بقبول التعويض مادام المبلغ المدفوع لا يفوق كلفة الأضرار التي لحقت بالنهر. ويمكن توضيح ذلك كمايلي

الشكل(24):منحنى يوضح الحجم الأمثل للمعالجة عند تحديد حقوق الملكية



المصدر: أحمد رمضان نعمه الله، إيمان محمد محب زكي. مرجع سابق. ص 405.

عند المستوى م1 تكون قيمة التعويض الذي يدفعه المصنع أقل من المعالجة وبالتالي يقوم المصنع بدفع التعويض للفلاح بدل المعالجة.

عند المستوى م2 تكون قيمة التعويض الذي يدفعه المصنع أكبر من تكلفة المعالجة وبالتالي يقوم المصنع بالمعالجة عوضاً من دفع التعويض للفلاح.

أما النقطة م0 فتمثل الحجم الأمثل للمعالجة حيث تساوي قيمة التعويض مع التكلفة الحدية للمعالجة.

أو بالتالي فإن منح حق الملكية استغلال النهر للفلاح كان حافزاً للمصنع لتحويل التكاليف الخارجية للتلوث إلى تكاليف داخلية عن طريق المعالجة وجعلت الفلاح يدرك أن استخدام النهر من طرف المصنع يقدره بالإيرادات المفقودة (التعويض) التي لن يحصل عليها في حالة منعه للمصنع من استخدام النهر.

2- الصعوبات التي تواجه سياسة حقوق الملكية

- إن هاتمة السياسة تكون صالحة إلا إذا كانت المنشآت المتسببة في التلوث وعدد المتضررين محدود، أما إذا كان أحد الطرفين أو كلاهما بأعداد كبيرة كأصحاب السيارات الذين يلوثون الهواء بالوقود والمتضررين من ذلك وهم سكان المدينة فإن هذا الأسلوب لا يمكن تطبيقه¹.

- صعوبة توقيع العقوبات على منتهكي حقوق الملكية خاصة مع تعدد طرق التخلص من النفايات.

- صعوبة إبرام العقود بين الأطراف نظراً لصعوبة تحديد الفئة المتضررة والفئة المسؤولة عن الآثار الخارجية وكذا انتشار هته الآثار على عدد ضخم من المنشآت المجتمع الآخرين¹.

¹ محمد عبد البديع. مرجع سابق. ص 174.

3-المقارنة بين الضريبة وحقوق الملكية

إن الاختلاف الأساسي بين الضريبة وحقوق الملكية هو تدخل الدولة، ففي الضريبة الدول هي التي تحدد سعر الضريبة أما في حقوق الملكية يتم تحديد التعويض عن طريق التفاوض دون تدخل الدولة.

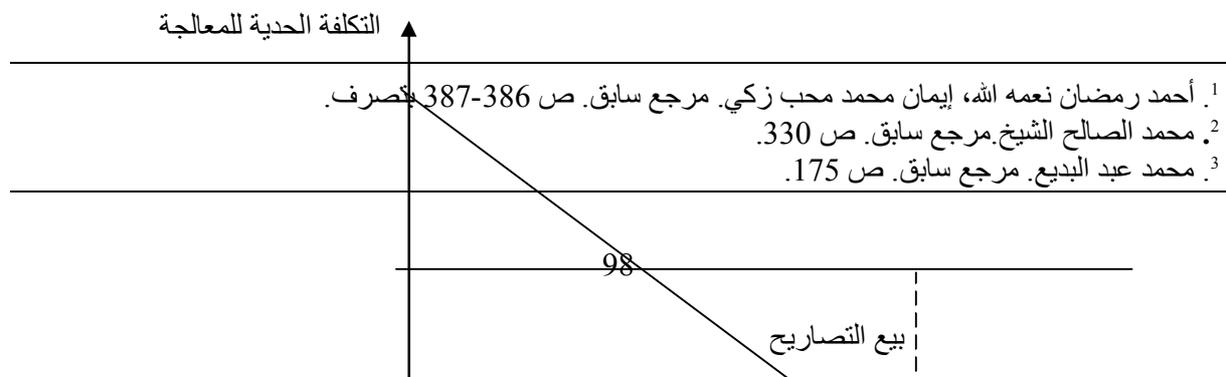
في حالة الضريبة تدفع المنشأة قيمة الضريبة إذا قامت بفعل مضر للبيئة أما في حالة سياسة حقوق الملكية قد تحصل المنشأة على حوافز إذا كانت هي صاحبة حق الملكية.

الفرع الرابع: التصاريح أو التراخيص البيئية

يعد إصدار التصاريح البيئية من الوسائل الاقتصادية التي تستعملها السلطات من أجل حماية البيئة حيث تحدد السلطات المحلية في كل دولة الكمية المسموح بها من التلوث في كل منطقة معينة ثم تصدر تصاريح أو شهادات قابلة للتداول يشتريها الملوث وتسمح له بكمية من التلوث تعادل قيمة التصاريح التي يقوم بشرائها وكلما تزداد قيمة التصاريح تزداد الكمية من التلوث التي يريد الملوث أن يحدثها والعكس صحيح، ومن ثم فإن الملوث يتحمل تكاليف إضافية تعادل الإيرادات التي تحصل عليها الحكومة أي إن التصاريح هي بمثابة التعويض لأفراد المجتمع مقابل عملية التلوث نفسها².

وتقدم المنشأة على شراء التصريح إذا كانت النفقات الحدية لمواجهة التلوث أعلى من سعر التصريح وتبيع التصريح، إذا كانت النفقة الحدية أقل من سعر التصريح وتراعي الدولة إصرار التصاريح أن يكون السماح بالتلوث يساوي المستوى الأمثل له³. يوضح الشكل التالي سلوك المؤسسة

الشكل (25) منحني يبين سلوك المؤسسة تجاه إصدار الدولة للتصاريح.



شراء
التصاريح



في المرحلة الأولى تكون تكلفة الحديدية للمعالجة أكبر من سعر التصريح فتقوم المنشأة بشراء تصاريح تعطي لها الحق في إنتاج المواد غير المرغوبة بيئياً.

في المرحلة الثانية تكون التكلفة الحديدية أقل من سعر التصريح فتقوم المنشأة بالمعالجة وتقوم ببيع التصاريح إلى منشأة أخرى غير قادرة على احتواء التلوث.

أما نقطة N فهي نقطة التوازن أين تكون تكلفة الحديدية للمعالجة تساوي قيمة التصريح.

ويعتبر هذا الأسلوب من الأساليب المفضلة في مكافحة استنزاف الموارد البيئية، حيث تطرح الحكومة حق الاستفادة من هذه الموارد في شكل تصاريح يحدد معدل استخدام هذه المورد¹.

وقد استخدمت التصاريح في العديد من الدول المتقدمة، ففي استراليا مثلاً " نظراً لقلق الحكومة من التهديد المتمثل في الصيد الجائر في مصائد سرطان البحر فقدرت المحصول المتواصل للمصايد ثم منحت تصاريح بمجموع هذه الكمية ثم يقوم الصيادون بالمزايدة على هذه التصاريح ومنذ الأخذ بهذا النظام عام 1986 استمرت أحوال المصايد وأصبحت تعمل على أساس متواصل"².

وتبقى أكثر الجهود طموحاً حتى الآن لاستخدام التصاريح القابلة للتداول هو جهد الولايات المتحدة لخفض انبعاثات الكبريت بقدر النصف فيما بين عامي 1990 و 2000، حيث منحت التصاريح لحوالي 263 من وحدات توليد الكهرباء وكانت النتيجة انخفاض انبعاثات الكبريت بمقدار النصف فيما بين عامي 1990-1995 أي قبل الموعد المحدد.

¹. رمضان محمد مقلد، أحمد رمضان نعمه الله، عفاف عبد العزيز عايد. مرجع سابق. ص 401.

². ليستر براون، ترجمة د أحمد أمين الجمل. مرجع سابق. ص 265.

أما في البلدان النامية فإن هذه الوسيلة تعد غير ملائمة، حيث لا يتوافر لأسواقها آلية ومرونة تسمح بالاعتماد على هذه الوسيلة وأسواق المال لديها، ليست بالمستوى الذي يمكن أن تتداول فيه هته التصاريح¹.

1- الفرق بين التصريح والضريبة

- الفرق الأساسي بين التصريح والضريبة هو أنه بالنسبة للتصريح فان الحكومة تحدد الكمية المسموح بها لنشاط ما مثل محصول صيد الأسماك ثم تترك للسوق تحديد سعر التصريح عن طريق طرحها في مزايده أما بالنسبة للضرائب فإنه على العكس من ذلك تحدد الحكومة سعر النشاط المدمر بيئيا في شريحة الضريبة، ثم يحدد السوق كمية النشاط الذي يتم عند هذا السعر.

- توفر التصاريح عن طريق بيعها دخل للمنشأة، فكلما زاد ما يحفظ الأنشطة الاقتصادية من تلوث زاد الدخل الذي يحققه عن طريق بيع التراخيص غير المستغلة. أما الضريبة فتشكل عبئا على المنشأة.

بالإضافة إلى هته السياسات هناك سياسات أخرى تعمل على حماية البيئة هي :

- قيام الدولة بإنتاج بعض السلع والخدمات التي يترتب عليها زيادة كمية النفايات وارتفاع درجة خطورتها وهذا بهدف التحكم في إنتاجها وفي كمية النفايات ومعالجتها².
- إقامة المجتمعات الصناعية المتوافقة بيئيا أي إقامة صناعات تعتمد على مخلفات الصناعات الأخرى، أو أن تقوم المنشآت المضرة بالبيئة بتقديم خدمات لها منافع بيئية³.

المطلب الثاني: دور الوسائل التنظيمية في حماية البيئة

سنحاول في هذا المطلب التطرق للصورة الثانية والممثلة في التنظيم القانوني.

الفرع الأول: مفهوم الوسائل التنظيمية

تتمثل الوسائل التنظيمية في مجموعة من القوانين واللوائح التي تنشئها الدولة من أجل حماية البيئة. و يعتبر التنظيم القانوني أكثر وسائل حماية البيئة انتشارا وقبولا في غالبية دول العالم وبصفة خاصة الدول المتخلفة، فهذه القوانين تنص على القيود التي تحد من التلوث الناتج عن أنشطة الإنسان

¹ محمد عبد البديع. مرجع سابق. ص 175.

² أحمد رمضان نعمه الله، إيمان محمد محب زكي. مرجع سابق. ص 416.

³ أحمد محمد مندور، أحمد رمضان نعمه الله. مرجع سابق. ص 53.

الإنتاجية وغير الإنتاجية أو فيما يتعلق بتدهور الموارد الأرضية وغير ذلك من المجالات البيئية الأخرى وجوهر هته الوسائل يكمن في افعال أو لا تفعل وتحديد ما يجب وما لا يجب⁴.

وتتطلب عدد من المشكلات البيئية أسلوب التنظيم لأسباب التالية¹:

- يمكن تصور الأدوات الاقتصادية على أنها غير عادلة ومن ثم تصبح غير مقبولة سياسيا خاصة مع وجود التوزيع الغير عادل للدخل.

- قد تكون الأصول البيئية هشة، بحيث لا يكون من المرغوب فيه إجراء أي عمليات تزيد من تقاومها مثل الأنواع المعرضة للانقراض.

- إمكانية وجود أداة اقتصادية غير عملية في إدارتها.

ويستلزم التنظيم القانوني الذي يهدف إلى حماية البيئة أن يكون هناك توفر كامل لمعلومات كافية عن مختلف الأنشطة المسببة للتدهور البيئي لكي تستطيع الدولة أن تضع ما يناسبها من معايير تسمح بها للعناصر الملوثة الناتجة عن كل نشاط اقتصادي.

تحديد الخصائص التي يجب أن تكون عليه عناصر البيئة².

تحديد مدى توفير البدائل القريبة للنشاط الاقتصادي الملوث على أن تكون هته البدائل متاحة عند تكلفة خارجية أقل³.

الفرع الثاني: أدوات الوسائل التنظيمية

ويمكن تقسيم الأساليب التنظيمية إلى قسمين:

1- تقنية

يقصد بالتقنية كأسلوب تنظيمي استخدام وسائل فنية تختارها الدولة لمواجهة التدهور البيئي وتفرضه على الأفراد والمنشآت، وأشهر وسائل التقنية وأكثرها شيوعا هو وضع حدود قصوى للتلوث يحضر تجاوزها، حيث تختلف هذه الحدود من صناعة إلى أخرى ومنطقة إلى أخرى، وتستخدم وسائل التقنية للحد من التلوث الناشئ عن مصادر الطاقة المختلفة وتستخدم كذلك للحد من استخدام الموارد التي من شأنها أنها تضر بالإنسان أو أحد مكونات عناصر البيئة.

⁴. محمد صالح الشيخ. مرجع سابق. ص 223-224.

¹. جي أ- دويلمان أدوات السياسة البيئية والتنمية والتشغيل. مرجع سابق. ص 142.

². محمد صالح الشيخ. مرجع سابق. ص 324.

³. أحمد رمضان نعمه الله، إيمان محب زكي. مرجع سابق. ص 415 بتصرف.

2- التحسين

ويقصد هنا قيام الدول بتحديد هدف أعلى لكل منشأة عليها أن تحققه في مواجهة التلوث وغالبا ما يتمثل هذا الهدف الأعلى في مستوى منخفض من التلوث معين على المنشأة ألا تتجاوزه وذلك لتقليل الأضرار الناشئة عنه إذا كانت على درجة من الخطورة في صناعة ما أو في منطقة ما. كما أن الدولة تفرض على من يخالف هته القوانين الحبس أو الغرامات المالية أو سحب التصاريح أو وقف النشاط بصفة نهائية أو مؤقتة.

الانتقادات الموجهة للتنظيم كأسلوب لحماية البيئة

يتعرض الأسلوب التنظيمي لانتقادات عديدة أهمها¹:

- أن عملية سن القوانين المانعة وما يتبعه تطبيقها من رفع القضايا المختلفة التي تستغرق وقتا طويلا قبل الوصول إلى القرارات النهائية لا تفيد في مواجهة المشكلات البيئية بشكل مباشر وسريع.
- إن عملية سن القوانين وتطبيقها يحتاج إلى تجميع معلومات وتحليلها هذا بدوره يحتاج إلى اتفاق حكومي كبير، و في حالة إذا ما تم فرض القوانين الرادعة دون توفر المعلومات فإن هته القوانين لن تجدي في حل مشكلات البيئة نفعاً.
- يفرض الأسلوب تنظيمي نوع من التدخل في نشاط المؤسسة خاصة في حال فرض استخدام مدخلات معينة ونسب معينة.
- إن عدم مرونة أسلوب التحكم فيهما يخص بالتكنولوجيا يمثل أكثر المساوئ حيث إنها لا تتطوي على حوافز فعالة لتحقيق الأهداف المرجوة منها وتطوير مواجهة التلوث بمزيد من السيطرة عليه وتنفيذ التكنولوجيا غير الضارة بيئياً.

الفرع الثالث: فعالية السياسة البيئية

يصعب وضع تصنيف لأي السياسات أفضل من غيرها بسبب تشابك الحياة العملية وكذلك بسبب التداخل الذي قد يحدث بين عناصر هذه السياسة، والسياسة الجيدة هي التي تربط بين الكفاءة البيئية أي خفض التلوث بفاعلية وفعالية نفقة أي تحقيق هذا الخفض بأقل نفقة ممكنة².

ومن شروط فعالية السياسة البيئية ما يلي:

- توعية الأفراد بضرورة المحافظة على البيئة، وبالتالي أهمية هته السياسات وفي المقابل يؤدي زيادة الوعي لدى الأفراد إلى تكوين مجموعة ضغط تطالب بتطبيق القوانين والحوافز البيئية كما يحدث في

¹. أحمد رمضان نعمه الله، إيمان محمد محب زكي. مرجع سابق. ص 416.

². أنطوني س فيشر . مرجع سابق. ص ص 213-214. 00

البلدان المتقدمة وأبرز ما حدث في الولايات المتحدة الأمريكية حينما قامت مجموعة من الأفراد بمعارضة قيام مجمع تجاري محل حديقة وتم الحكم لصالح الأفراد.

- المعرفة بدقة حجم الأضرار البيئية وتكاليفها وكذا تكاليف التحكم في هذه الأضرار وهذا يحتاج إلى مؤسسات فعالة تقوم بالتقدير في هذا المجال.

- أن تتمتع السياسة البيئية بالشفافية والوضوح، كما يجب أن تتطوي هذه السياسات على توليد حوافز باعثة على الابتكار والتطوير¹.

- أن تأخذ السياسات بعين الاعتبار مدى تجدد موارد البيئة وقدرتها على استيعاب التلوث، فهناك بيئة ذات قدرة استيعابية منخفضة وهناك بيئة تمتاز بقدرة عالية على التحمل.

- نزاعي الدول في فرض سياستها البيئية تأثير السياسة البيئية المفروضة في الدول الأخرى، فقد يؤدي اعتماد دولة ما لسياسة متراخية إلى زيادة حدة المشاكل البيئية بها حيث تجذب الصناعات الملوثة نحو المناطق التي تقل فيها حدة المتطلبات البيئية².

كما أن تحقيق فعالية السياسة البيئية يقتضي معرفة الدول اختيار أفضل الأدوات وهذا يقتضي ما يلي³:

- تطبيق أدوات التنظيم على الصناعات الجديدة المزمع إقامتها على أن تكون دراسة الجدوى البيئية أحد شروطها وكذا تطبيقها عندما يكون مستوى التلوث المطلوب صفراً. كما هو حال المواد السامة حيث يمكن الحظر التام لهته الأنشطة أو عندما تحتاج إلى تغييرات سريعة ومؤقتة.

- دمج الضرائب والإعانات بحيث يكون مبلغ الضريبة المقتطع من المؤسسات الملوثة يقدم كإعانة للمؤسسات التي اختارت الاستثمار في النشاطات الإيكولوجية عندئذ تدفع المؤسسات الأولى إلى تغيير نشاطها وجعلها مطابقة للمعايير المعمول بها.

- كما أن سياسة بيع التراخيص لها فعالية أكبر في معالجة التباين المكاني للمشاكل البيئية، حيث تقوم الحكومات ببيع تصاريح أقل في المناطق التي تعاني من المشاكل البيئية بدلا من فرض ضريبة أعلى لأنه قد يؤدي إلى زيادة تدمير الملوثين.

¹ السيد أحمد عبد الخالق، أحمد بديع بليح. مرجع سابق. ص 167 بتصرف.

² عبد القادر محمد عبد القادر عطية، السيدة مصطفى إبراهيم إيمان محمد محب زكي. مرجع سابق. ص 248.

³ P3 le 03/03/2006www.FAO.org

P3 7 le 28/11/2005 www.UNESCO.org

أنطوني س فيشر . مرجع سابق. ص 210-214

المطلب الرابع: السياسات الدولية لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة

ينتج العالم اليوم طريق نحو حماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة فاعتمد على وسائل وأدوات من أجل الحد من التدهور البيئي تحت شعار السياسة البيئية الدولية.

بدأ الاهتمام بالسياسات البيئية على المستوى الدولي في بداية السبعينات في دول منطقة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD وترجم هذا الاهتمام في صورة مؤتمرات وكذلك اتفاقيات بيئية متعددة الأطراف، كذلك زاد الاهتمام بالسياسات البيئية على المستوى الدولي في نهاية الثمانينات وبداية السبعينات، حيث بدأت الدول الصناعية تطبق معايير الجودة على منتجاتها وتتكون السياسة البيئية الدولية¹ ممايلي:

الاتفاقيات البيئية.

معايير الجودة.

الحوافز البيئية.

أولاً: معايير الجودة البيئية

تلحظ الساحة الدولية تطور دائم للمعايير البيئية التي تهدف إلى حماية البيئة والحفاظ عليها ومن أهم هته المعايير ما يلي:

معييار ISO 14000

ظهر هذا المعيار تزامنا مع قمة الأرض، حيث أقيمت لجنة جديدة ضمن منظمة الإيزو وتعمل على صياغة مجموعة من المعايير الخاصة بتسيير البيئة تسمى إيزو 14000. وللحصول على هذه الشهادة على المؤسسة أن تحدد سياستها البيئية وتدعمها².

¹ P3 le 03/03/2006www.FAO.org .

P P 9-10 le 28/11/2005 www.UNESCO.COM² .

مزايا الحصول على شهادة الإيزو 14000³

- حصول المنشأة على هذه الشهادة يزيد من قدرتها التنافسية.
- توسيع قدرة المنشأة التصديرية إلى الخارج خاصة دول السوق الأوروبية.
- ترشيد استهلاك الطاقة والموارد.
- اكتساب المنشأة سمعة حسنة تجعلها محل تقدير اعتراف لدى الجهات العالمية مما يفتح لها أسواق جديدة للتصدير... الخ.
- الحد من التلوث.

العلامة البيئية

تعد العلامة البيئية من أشهر الأدوات البيئية في التجارة الدولية وهي علامة (إشارة) يتم وضعها على المنتج بهدف إعلام المستهلك بمدى ملاءمته للبيئة من غيره من المنتجات الأخرى المدرجة ضمن نفس الفئة السلعية بهدف حماية البيئة عن طريق زيادة الوعي لدى المستهلكين بالآثار البيئية المترتبة على استهلاكهم للسلعة ودفعهم إلى تغيير سلوكهم بما يساعد على تعديل التصميم الصناعي من السلعة لتصبح أكثر ملاءمة للبيئة¹.

وتمنح هذه العلامة من الجهات الحكومية أو جهات خاصة لإعلام المستهلكين بالمنتجات التي لها الأفضلية من الجهة البيئية عن غيرها من المنتجات المماثلة².

مزايا حصول المنشأة على العلامة البيئية³

- إن حصول المنشأة على العلامة البيئية يشير إلى أنها قامت بتقدير الآثار البيئية للمنتج طوال دورة حياته (الإنتاج، التوزيع، الاستخدام، الاستهلاك، وكذا التخلص منه كنفائات).
- حصول المنتج على العلامة البيئية يزيد من الوعي والإدراك لدى المستهلكين بأهمية الحفاظ على البيئة خاصة وأنها إشارة إيجابية تدفعهم إلى تغيير أنماط استهلاكهم نحو المنتجات الصديقة للبيئة وهذا يشكل ضغط على المنتجين لتغيير أساليب انتاجهم.
- إن حصول المنتج على العلامة البيئية يزيد قدرته التنافسية محليا ودوليا ويفتح أمامه أسواق التصدير.

³ مصطفى عبد العزيز ثابت. نظم الجودة والإدارة البيئية مؤتمر الثالث للإدارة البيئية والاتجاهات الحديثة في إدارة المخلفات الملوثة للبيئة. مصر 2004. ص 167.

¹ عبد الفتاح مراد. شرح التشريعات البيئية. مصر ص 15.

² السيد عبد الخالق أحمد بديع بليح. مرجع سابق. ص 180.

³ السيد عبد الخالق أحمد بديع بليح. مرجع سابق. ص 180-181 بتصرف.

وبالرغم من كل المزايا للمعايير البيئية إلا أنها قد تخدم الدول المتقدمة أكثر من الدول النامية وخاصة إذا كان الهدف منها حمائي تحت غطاء بيئي. فقد يتم وضع معايير على أساس منتجات رقيقة لا يستطيع سوى عدد من المنتجات الحصول عليها وفي هذه الحالة يكون من الصعب على الدول النامية التوافق مع هذه المعايير نظرا لارتفاع التكاليف. أو قد توضع المعايير على أساس طلبات ومصالح اقتصادية ومن ثم التأثير على المنتجات المستوردة من الدول النامية.

كما أن وضع معايير متشددة في الدول الصناعية قد يغري الصناعات فيها خاصة كثيفة التلوث إلى البحث عن التوطين في الدول النامية¹.

ثانيا: الاتفاقيات البيئية الدولية

يعتقد أن هذا الأسلوب هو أفضل أسلوب للتعامل مع المشاكل البيئية العالمية، حيث يتم على أساس المفاوضات من قبل عدد كبير من الدول، وقد تتضمن هذه الاتفاقيات مساعدات للدول الأعضاء من أجل التوجه إلى اقتصاد سليم بيئيا أو قد تتضمن هذه الاتفاقيات التهديد بفرض عقوبات تجارية ضد الأطراف التي لا يحترمها².

ومن أمثلة هذه الاتفاقيات³:

مؤتمر لاهاي: مؤتمر قمة حماية الأجواء الأرضية وفيه قام مختلف الخبراء السياسيين والصناعيين بدراسة التشريعات الكفيلة بحماية الأرض.

اتفاقية بازل لإدارة المخلفات

وتعد أمريكا الوسطى متقدمة نسبيا في مجال عقد اتفاقيات فيما يتعلق باستخلاص الكربون مع حماية الغابات في إطار برامج للتنفيذ المشترك ومنذ وقت قريب وقعت كوستاريكا مع النرويج اتفاقا من هذا القبيل مع النرويج⁴. ويوجد على المستوى الدولي أكثر من تسعمائة أداة قانونية ومعاهدات ثنائية ومتعددة الأطراف شمل على تدابير ترمي إلى حماية البيئة⁵.

وتهدف هاته الاتفاقيات إلى:

- الحصول على حظر شامل أو جزئي لتجارة المنتجات المستخلصة من الأنواع المهددة بالانقراض مثل المواد العاجية

¹ السيد عبد الخالق أحمد بديع بليح. مرجع سابق. ص 177-184 بتصرف.

² السيد عبد الخالق أحمد بديع بليح. مرجع سابق. ص 219.

³ مريم أحمد مصطفى حفطي. قضايا التنمية في الدول النامية. الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية. 2003. ص 392.

⁴ فينود توماس تمار ابيلت النمو والبيئة، حليفان أم خصمان مجلة تمويل التنمية التدفقات المالية إلى إفريقيا. مطابع الأهرام التجارية مصر. العدد (2) 1997، ص 21.

- معاقبة أو حظر النقل الدولي للمنتجات الملوثة أو الخطرة
- إبلاغ البلدان المستوردة بالخصائص الإيكولوجية أو الخصائص المضرة للمنتج المتبادل.⁶

أما أهم الاتفاقيات التي أبرمت على المستوى العالمي فهي:

1-الاتفاقيات المتعلقة بحماية طبقة الأوزون

● اتفاقية فينا

تم التصديق على هذه الاتفاقية في " 22 مارس عام 1985" بدون الاتفاق على إجراءات محددة من أجل تخفيض الانبعاثات المؤثرة في الطبقة، ولقد كان الهدف منها دعم التعاون الدولي لحماية طبقة الأوزون العليا من الآثار الضارة لأنشطة الإنسان المختلفة، لذا فهي تقدم إطار عمل، يمكن من خلاله تبادل البيانات فيما يتعلق بالأمر الخاصة، بطبقة الأوزون، ويقدم أيضا أساسا لتحديد إطار عمل قانوني (برتر كول مونتريال) وتعاون الدول الأطراف في الاتفاقية في النقاط التالية:

-إدارة البحث العلمي وتبادل المعلومات الخاصة بحالة الطبقة والكيماويات والعمليات التي تؤثر

فيها.

-آثار التغيرات في طبقة الأوزون على الصحة والبيئة.

-تطوير إجراءات للتحكم في الأنشطة البشرية، ذات التأثير على طبقة الأوزون.

-تطوير ونقل التكنولوجيا والمعرفة ذات الأهمية¹.

" حيث أكدت الاتفاقية على ضرورة التسليم بحق الدول السيادي في استغلال مواردها الخاصة في ضوء ميثاق الأمم المتحدة، وفق أنظمتها البيئية، وهذه الدول مسؤولة عن ضمان ألا تؤدي الأنشطة التي تدخل في اختصاصها أو رقبتها إلى الإضرار ببيئة الدول الأخرى المجاورة، كما أوصت على ضرورة أخذ في الاعتبار ظروف الدول النامية ومتطلباتها الخاصة"².

⁶ www.UNESCO.COM p2 le 06/06/2006

¹ .www.elaa.gov.eg , p 1 .le 28/11/2005

² . عصام نور. مرجع سابق. ص: 131.

اتفاقية مونتريال

تم توقيع بروتوكول مونتريال المتعلق بالموارد المستنفذة لطبقة الأوزون في 9/16 عام 1987 من طرف 24 دولة، الذي وضع جدولاً زمنياً لخفض إنتاج واستهلاك المواد التي تؤدي إلى تآكل طبقة الأوزون، وتم تعديل هذا البروتوكول عدة مرات ليتسع مجال عمله وللتأكيد عليه.

ففي سنة 1990 تم تعديله وإضافة مواد أخرى التي نص عليها الاتفاق الأساسي، لمنع إستهلاكها بحلول عام 2000، من هذه المواد رابع كلوريد الكربون كما أدرجت جميع البدائل المؤقتة لمركبات الكلور وفور كربون في قائمة منفصلة، بحيث يتم منع استخدامها خلال الفترة من عام 2020 إلى عام 2040.

وفي عام 1992 اتفقت الدول الأطراف على الإسراع في منع واستخدام جميع المركبات المضرة بطبقة الأوزون قبل عام 2000.

ولكن في عام 1993 أعدت بعض الدول الأوروبية قائمة باستخدامات ضرورية ترى أنه لا يمكن الاستغناء عنها في بعض المركبات الصناعية ، وفي اجتماع عام 1999 تم الموافقة على ثلاثة إستثناءات فقط للمركبات التي تستخدم في أدوية الربو، معايرة بعض الأجهزة، عمليات تنظيف أجهزة مركبات الفضاء.

وأما بالنسبة للكيمياويات التي يحددها البروتوكول، فيجب على الدول الأطراف أن تقوم بضبط معدلات استهلاكها السنوي منها ومقارنتها بالكميات المحددة على المستوى الوطني، وذلك بهدف التقليل و الحد من إنتاجها واستهلاكها بحلول وقت محدد يختلف تبعاً لنوع المادة الكيماوية وتبعاً لاختلاف طبيعة الدولة من حيث كونها متقدمة أو نامية ويحظر على الدول الأطراف الاتجار في المواد التي تؤدي إلى تآكل طبقة الأوزون مع الدول غير الأطراف في الاتفاقية.

وتم تنفيذ نظام تصريحي في يناير 2000 يتبع أية شحنة من المواد المضرة بطبقة الأوزون في التجارة الدولية، وذلك لتجنب التجارة غير المشروعة، والذي قدرت بحوالي 30 000 طن سنوياً كما تم إنشاء صندوق لمساعدة الدول النامية على مواجهة المشاكل المرتبطة باستهلاك واستخدام المواد التي تؤدي إلى تآكل طبقة الأوزون ، وإنشاء تمويل متعدد الجهات لسداد تكلفة تنفيذ هذا البروتوكول، وتم تفعيل هذا التمويل عام 1991 وتم تخصيص مبلغ مليون دولار أمريكي وتوزيعها على عدد 107 دولة لتنفيذ برنامج تقليل المواد المضرة لطبقة الأوزون والتخلص منها، وهناك ثلاثة إطارات من الخبراء يقومون بالنصح إلى الدول الأطراف فيما يتعلق بالبروتوكول.

*إطار التقييم العلمي: (الحكومة وخبراء آخريين) الذي يقوم بمراجعة المعلومات العلمية كل أربعة سنوات، كلما طلبت الأطراف ذلك.

- إطار تقييم التكنولوجيا والاقتصاد: يتكون من ممثلي الصناعة والجهات غير الحكومية الذي يقوم بتقويم الخبرات الفنية للتقليل من المواد المضرة وإاحتها بالكميات المناسبة للدول النامية.

- إطار تقييم الآثار البيئية: (الخبراء غير حكوميين)، ويقدم النصح فيما يتعلق بآثار التغيرات في مستويات طبقة الأوزون على الصحة والبيئة والآثار الناجمة عن الأشعة فوق البنفسجية¹

" ويعد بروتوكول مونتريال اتفاقا دوليا بناءا يمثل نقطة تحول وسجل نجاحا ملحوظا، فقد تم بحلول عام 1996 في البلدان المتقدمة التخلص من إنتاج المواد المستنفذة للأوزون الأكثر ضررا، باستثناء عدد قليل من الاستعمالات الحرجة، التي ينبغي التخلص منها تدريجيا بحلول عام 2010 في البلدان النامية، وبدون هذا البروتوكول، كانت مستويات المواد المستنفذة للأوزون ستزيد عما عليه اليوم بأكثر من خمسة أمثال ومن المتوقع وفقا للتقديرات الراهنة أن يستعيد تركيز مركبات الكلور كربون في طبقة الأوزون مستويات ما قبل عام 1980 بحلول عام 2050"¹.

2- اتفاقية كيوتو :

نظرا للخسائر الاقتصادية التي تسببها ضاهرة الاحتباس الحراري تم وكإجراء وقائي أثناء مؤتمر قمة الأرض في ريودي جانيرو 1992 عقد معاهدة المناخ الدولية كيوتو والتي وقعت عليها 141 دولة " ويلزم هذا البروتوكول الدول المصنعة الحد من انبعاث الغازات المسببة للظاهرة وحفظها بما يقل عن 5% وخاصة غاز ثاني أكسيد الكربون، وتثبيت مستويات هذه الغازات عند مستواها في عام 1990، وذلك بحلول 2008. وسلم البروتوكول بالجنور الاقتصادية للمشكلة، حيث إن ثاني أكسيد الكربون يزداد كلما زاد متوسط النمو الاقتصادي الذي يؤدي إلى المزيد من استخدام الطاقة"².

ورغم أن المسؤولية الكبيرة في هذه الظاهرة تقع على عاتق الدول المتقدمة " فهي التي تشكل خمس العالم والمسؤولة عن نحو 60% من إنبعاثات ثاني أكسيد الكربون، فإن الولايات المتحدة التي تشكل 5% من سكان العالم ومسؤولة عن ربع هته الانبعاثات رفضت التوقيع على هذه الاتفاقية، ويرجع مسئولو أمريكا الرفض إلى سببين الأول هو ارتفاع تكاليف البروتوكول على الصناعة الأمريكية لدرجة تحول دون تطبيقه، حيث إنه سيؤدي إلى خفض الناتج المحلي إلى 106 ملايين دولار

أما السبب الثاني هو اعتبار البروتوكول غير عادل لأنه يستبعد الدول النامية³، وحقيقة حصول الدول النامية على بعض الامتيازات كونها الأقل نموا والأكثر تضررا، بالرغم من الحجم الضئيل

¹ .www.elaa.gov.eg p 1 le 06/06/2006

www.un .org, p1-3 le 06/06/2006

www.evermment.htm, p 1-2 le 28/11/2005

¹ .www.un.org, p 2 .le12/06/2006

² .www.un.org.htm , p4le23/12/2006

³ . www.alwatan.com.htm, p 1le14/04/2006

لمساهمتها في المشكلة، ومع هذا فان انسحاب الولايات المتحدة الأمريكية لم يعني إنهاء الاتفاقية، بل بقيت اتفاقية كيوتو كتحدى للأطراف المتعاقدة وخاصة الدول النامية للمضي نحو آلية تنمية نظيفة تتضمن استخدام آليات وتكنولوجيات أنظف.

3- الاتفاقية الخاصة بالتنوع الحيوي:

قد بدأ الاهتمام بقضية التنوع الحيوي نظرا لزيادة الأخطار التي تهدد هـ، وترجع البداية إلى " الأربعينات من القرن العشرين فعلى سبيل المثال عقدت الاتفاقية الدولية لتنظيم صيد الحيتان سنة 1946، وكذلك اتفاقية وقعت سنة 1949 بهدف إنشاء مجلس عام لمصايد السمك، ثم تلا ذلك عقد الاتفاقية الإفريقية للحفاظ على الطبيعة وصيانة الموارد الطبيعية، وكان ذلك 1968، ثم جاءت اتفاقية الإنجاز العلمي في الأنواع المهددة بالانقراض، التي أبرمت في سويسرا عام 1973.

وبمرور الوقت مع تنامي الشعور العالمي بأهمية التنوع الحيوي والأثر السلبي الذي يخلفه تدهوره، تم اثناء مؤتمر قمة الأرض توقيع الاتفاقية الدولية الخاصة بالحفاظ على التنوع الحيوي. وأصبحت هاته الاتفاقية أول اتفاقية عالمية تعنى بصيانة التنوع الحيوي واستخدامه المستدام¹. وقد حظيت هذه الاتفاقية بقبول واسع وسريع ووقعت عليها أكثر من 150 حكومة، خلال المؤتمر، ومنذ ذلك الوقت صادقت عليها 175 بلد وللاتفاقية ثلاثة أهداف رئيسية:

- صيانة التنوع البيولوجي.

- الاستخدام المستدام لعناصر التنوع البيولوجي.

- تقاسم المنافع الناشئة عن الاستخدام التجاري وغير ذلك من استخدامات الموارد الوراثية بعدل وتساوي.

وهذه الاتفاقية علامة بارزة، حيث إنها تعترف لأول مرة بأن صيانة التنوع البيولوجي " اهتمام مشترك للبشرية " وجزء أساسي من عملية التنمية، وتغطي الاتفاقية جميع النظم الإيكولوجية والأنواع والموارد الوراثية، ويشمل برنامج العمل خطط وبرامج عمل منظمة وموافق عليها مثل خطة عالمية لصيانة

www.arabernewal.com.p1le18/09/2006

¹ www.Islamoline.com.le18/09/2006

الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة واستخدامها المستدام والاستراتيجية العالمية لإدارة الموارد الوراثية لحيوانات المزرعة²

ثالثاً: الحوافز البيئية

1. فرض ضريبة بيئية دولية

اقترح فرض ضريبة دولية على التلوث تعادل الآثار الخارجية المتعدية للحدود لكن هذا الاقتراح واجه هذا العديد من الاعتراضات لأن تطبيق مثل هذه الضريبة لا تعكس حقيقة النفقة الاجتماعية في الدول الملوثة، كما يواجه صعوبات تتعلق بتحديد مصدر التلوث وحجم المسؤولية³.

ومن أمثلة الضرائب الدولية:

- ضريبة توبين: وهي ضريبة تحدد على ضوء مستوى كثافة الأموال وشدة المضاربات المالية حيث يستخدم الدخل من هذه الضريبة في تمويل التنمية المستدامة.

- ضريبة الكربون وهي ضريبة تفرض على منتجي البترول، لأن إنتاجهم يلوث الهواء وتقدر نسبتها 20% من ثمن البترول¹.

2- فرض رسوم بيئية

تلجأ بعض الدول إلى فرض رسوم بيئية على السلع المستوردة والتي لا تتبع سياسات بيئية أو تتراخى في تطبيقها وتخضع هذه المنتجات لمثل هذه الرسوم للحفاظ على المراكز البيئية بين هذه السلع والسلع المحلية ومواجهة الإغراق البيئي الذي ينتج من تفاوت الدول في استخدام السياسات البيئية فالبلد الذي يضع سياسة بيئية تلزم مؤسساته المحلية من خلال إجراءات مناسبة باستدخال المؤثرات الخارجية يكون أكثر معاناة في التنافس من مؤسسات الدول الأجنبية التي تلجأ إلى الإغراق البيئي أي أنها لا تدمج المحافظة على البيئة في نشاطاتها الإنتاجية وتقدم المشروعات بأسعار أقل².

ولكن في الواقع من الصعب تطبيق مثل هذه الرسوم خاصة مع صعوبة الحكم على السياسة البيئية لبلد ما أنها متساهلة، كما أن بعض الدول قد تختار دفع الرسم بدلاً من التعديل في سياستها.

كما يمكن للدول تشجيع مكافحة التلوث عن طريق إعفاء أجهزة ومعدات المعالجة للتلوث المستوردة من الخارج من الرسوم الجمركية، كذلك قد تعمل الدول على تخفيض التعريفات الجمركية على الموارد المستوردة من الخارج والتي يترتب على استخدامها في العملية الجمركية معدل أقل من التلوث³.

² . www.Fao.org ,p1. le18/09/2006

³ السيد عبد الخالق، أحمد بديع بليح. مرجع سابق. ص 220.

¹ p 2 le 07/12/2005www.elakhbar

P 6 le 06/06/2006 www.UNESCO.COM²

³ أحمد رمضان نعمه الله، إيمان محمد محب زكي. مرجع سابق. ص 418.

3- سوق عالمية لتداول الانبعاثات

لقد اقترح خلال بروتوكول كيوتو من طرف الولايات المتحدة من أجل التقليل من الانبعاثات إصدار حقوق انبعاث دولية يمكن تبادلها بين الدول، حيث تستطيع الدولة الحائزة على هذا الحق بيعه إذا ما طورت تكنولوجيا تمكنها من تقليل الانبعاثات إلى دولة أخرى تحتاج إلى الحصول على مثل هذه الحقوق⁴.

وبالتالي فإنه تم خلق نوع جديد من التجارة وهي تجارة الغازات الدفيئة يطلق عليها اختصار اسم تجارة الكربون وتتضمن تجارة الكربون سوق دولية للكربون وفيها أسعار محددة لطن الكربون حيث حدد سعر 48 طن للكربون بـ 53 من قبل الدول ويتمثل طرفي هذه السوق في البائع وهو صاحب الانبعاثات المنخفضة والمشتري صاحب الانبعاثات المتزايدة والسلعة هي ثاني أكسيد الكربون والسعر يتحدد حسب العرض والطلب وهذه السوق تعني أيضا ظهور نوع جديد من المضاريون يسمون سماسرة الكربون¹.

وللإشارة فإن الوضع الدولي المطالب بحماية البيئة اثر على اتفاقية الجات كاتفاقية عامة لتحرير التجارة بين الدول لوضع بعض الاستثناءات التي لها صلة بموضوع البيئة، بحيث تسمح بفرض قيود تجارية على شرط ألا تكون تحكمية أو غير مبررة لكي لا تستخدم كحواجز تجارية ضمنية وتعد المادة العشرون أكثر المواد التصاقا بموضوع البيئة، إذ تشير إلى أنه يسمح باتخاذ كافة الإجراءات الضرورية لحماية الصحة والحيوان والنبات².

⁴ .Beat Burgenmeier économie de développement durable. 2 édition .Paris: de boeck .2005 p11e 28/04/2006 www.ISLMONLINE.com. ¹.

² . السيد عبد الخالق، أحمد بديع بليح. مرجع سابق. ص 224-225.

خلاصة الفصل:

قمنا في هذا الفصل بدراسة نظرية لموضوع التنمية المستدامة وطرق تمويلها، وكذا السياسات البيئية المنتهجة، فوصلنا إلى النتائج التالية:

- تهدف التنمية المستدامة إلى تحقيق التنمية الاقتصادية مع المحافظة على البيئة مع مراعاة التوازن بين احتياجات الجيل الحالي والمستقبلي.

- تتميز عملية تمويل التنمية المستدامة بالحدثة وضعف في التمويل، فهي تحتاج إلى موارد مالية ضخمة خاصة وإنما استثمار طويل الأجل.

- نجاح السياسة البيئية محليا يحتاج إلى المزج بين مختلف أدواتها.

- فعالية السياسة البيئية الدولية يحتاج إلى خلق نوع من التوازن بين العالم النامي والمتقدم عند تطبيق أدواتها.

