جامعة حسيبة بن بوعلي– الشلف–

كلية العلوم الإنسانية و العلوم الاجتماعية

قسم العلوم الاقتصادية

تخصص: نقود و مالية

الموضوع:

السياسة البيئية و دورها في تحقيق التنمية المستدامة.
مع دراسة حالة الجزائر "1994–2004"

مذكرة التخرج مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية.

من إعداد الطالب:

عبد الله الحرتسي حميد.

أعضاء لجنة المناقشة:

د. كتوش عاشور	رئيسا.
د. راتول محمد	مقررا.
د. نوري منير	عضوا.
أ.د. علي عبد الله	عضوا.
أ. قريش نصيرة	عضوا.

دفعة 2005

التشكرات

الحمد لله و الصلاة و السلام على رسول الله، أما بعد:

* نتقدم بجزيل الشكر و العرفان إلى الأستاذ الفاضل الدكتور راتول محمد، لما أسهم به في إطار إشرافه على هذا العمل من توجيهات و مساعدة مادية ومعنوية.

* كما لا يفوتنا أن نتقدم بجزيل الشكر إلى كافة الأساتذة المساهمين في تأطير طلبة ما بعد التدرج بقسمي العلوم الاقتصادية و علوم التسيير لجامعة حسيبة بن بوعلي- الشلف- نظرا للجهود المضنية التي ساهموا بها، و نتمنى لهم دوام الصحة والعافية.

* كما نتقدم بجزيل الشكر إلى من ساهم من قريب أو من بعيد في إنجاز هذا العمل، و نخص بالذكر موظفي المكتبة و مصلحة الوثائق بوزارة تهيئة الإقليم والبيئة.

الإهداء

-إلى نبع الحنان حفظهما الله و أطال في عمرهما..... والدي العزيزين.

-إلى كافة الطلبة الزملاء و الأساتذة المساهمين في التأطير بالجامعة.

-إلى كل من ساهم من قريب أو بعيد بالمساعدة في إنجاز هذا العمل.

-إلى كل أصدقاء البيئة، خاصة أعضاء جمعية بسمة لحماية البيئة و ترقية الحياة،

وعلى رأسهم السيد رئيس الجمعية.

أهدي ثمرة عملي.

الفهرس:

الصفحة

الإهداء
التشكرات
الفهرس
المقدمة..... أ – د
الفصل الأول: الإطار النظري للتنمية المستدامة 2
المبحث الأول: تاريخ الفكر التنموي و علاقته بالبيئة..... 3
المطلب الأول: مفهوم النمو الاقتصادي و التنمية الاقتصادية..... 3
المطلب الثاني: مؤشرات قياس النمو و التنمية الاقتصادية..... 6
المطلب الثالث: علاقة النمو الاقتصادي بالموارد الطبيعية..... 11
المبحث الثاني: التجارب التنموية في العالم واقع و تقييم..... 14
المطلب الأول: واقع تجارب التنمية في الدول الصناعية..... 15
المطلب الثاني: واقع تجارب التنمية في الدول المتخلفة..... 16
المطلب الثالث: تقييم التجارب التنموية في العالم..... 18
المبحث الثالث: التنمية المستدامة مفهومها أبعادها و مؤشراتها..... 22
المطلب الأول: مضمون التنمية المستدامة..... 22
المطلب الثاني: أبعاد التنمية المستدامة..... 28
المطلب الثالث: مؤشرات التنمية المستدامة..... 36
الفصل الثاني: سياسة حماية البيئة مضمونها و أدواتها..... 48
المبحث الأول: مضمون السياسة البيئية..... 49
المطلب الأول: أساسيات حول حماية البيئية..... 49
المطلب الثاني: مفهوم السياسة البيئية أهدافها و مهامها..... 53
المبحث الثاني: الأدوات التنظيمية للسياسة البيئية 57
المطلب الأول: مضمون الأدوات التنظيمية للسياسة البيئية..... 58
المطلب الثاني: حدود الأدوات التنظيمية..... 62
المبحث الثالث:الأدوات الاقتصادية للسياسة البيئية..... 63
المطلب الأول: الجباية البيئية..... 64
المطلب الثاني: نظام الرخص القابلة للتداول و أدوات أخرى..... 71

المطلب الثالث: حدود الأدوات الاقتصادية للسياسة البيئية..... 76
المبحث الرابع: الاتجاهات الحديثة للسياسة البيئية..... 79
المطلب الأول: التسيير الجماعي للممتلكات المشتركة..... 79
المطلب الثاني: المبادرات الطوعية..... 80
المطلب الثالث: الوعي البيئي و دوره في تفعيل السياسة البيئية..... 87
الفصل الثالث: فرص و تحديات حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة..... 95
المبحث الأول: حماية البيئة و علاقتها ببعض القضايا التنموية..... 96
المطلب الأول: علاقة حماية البيئة بالتشغيل و المديونية..... 96
المطلب الثاني: حماية البيئة و قضايا الفقر و السكان..... 100
المبحث الثاني: فرص و تحديات حماية البيئة في الوطن العربي..... 105
المطلب الأول: واقع جهود التنمية المستدامة في الوطن العربي..... 105
المطلب الثاني: التحديات المشتركة المتعلقة بالتنمية المستدامة..... 111
المطلب الثالث: مقترحات لمواجهة التحديات على الصعيد الإقليمي..... 116
المبحث الثالث: الفرص و التحديات التي تفرضها العولمة 119
المطلب الأول: زيادة الاهتمام العالمي بحماية البيئة..... 119
المطلب الثاني: التحديات التي تفرضها العولمة على البيئة و التنمية المستدامة..... 127
المطلب الثالث: التحديات التي تفرضها الفروق الاقتصادية..... 133
الفصل الرابع: السياسة البيئية في الجزائر خلال الفترة 1994 – 2004..... 141
المبحث الأول:نظرة شاملة حول البيئة و التنمية المستدامة في الجزائر..... 142
المطلب الأول:المراحل الكبرى للتنمية و علاقتها بظهور المشكلات البيئية في الجزائر... 142
المطلب الثاني: التدهور البيئي في الجزائر أسبابه و مظاهره..... 144
المطلب الثالث: التدهور البيئي و أولويات السياسة البيئية..... 149
المطلب الرابع: الإستراتيجية الوطنية و المخطط الوطني للبيئة في الجزائر..... 153
المبحث الثاني: ضعف دور الأدوات التنظيمية في حماية البيئة بالجزائر..... 157
المطلب الأول : الإطار المؤسساتي و التشريعي لقطاع البيئة في الجزائر..... 157
المطلب الثاني: الاهتمام بالوعي البيئي كأداة لحماية البيئة في الجزائر..... 162
المبحث الثالث: الأدوات الاقتصادية كمكمل للأدوات التنظيمية في الجزائر..... 163
المطلب الأول: أثر سياسة الدعم و ضعف دور الإنفاق الحكومي على البيئة..... 164
المطلب الثاني: الجباية البيئية في الجزائر..... 172

المطلب الثالث: آليات التمويل و التحفيز المساعدة في الوقت الراهن و آفاقها..... 179

الخاتمة..... 188-191

الملاحق

قائمة الجداول

قائمة الأشكال

قائمة الملاحق

قائمة الجداول:

الرقم	عنوان الجدول	ص
01-1	ترتيب بعض الدول الكبرى في العالم حسب معياري الناتج الوطني و مقارنة القوة الشرائية سنة 1993.	08
02-1	أصناف مؤشرات التنمية المستدامة و أهم الصعوبات التي تعاني منها .	44
01-3	مصادر تمويل المشاريع المتعلقة بالتنمية المستدامة في الوطن العربي.	107
02-3	متوسط علامات الدول الأعضاء في جامعة الدول العربية مقارنة ببقية العالم خلال 2002.	109
03-3	ترتيب بعض البلدان العربية حسب مؤشر الاستدامة البيئية و مؤشر التنمية البشرية.	110
04-3	مقارنة حجم إنبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون(CO2) الناجمة عن استهلاك الطاقة خلال الفترة 2000 / 2002 لبعض دول العالم مع حجم الانبعاثات سنة 1990.	134
05-3	متوسط إنبعاثات غاز الكربون و استهلاك الطاقة حسب الفرد الواحد في بعض دول العالم خلال سنة 2001 .	135
06-3	جدول تفصيلي للمساحات المتصحرة و المهددة بالتصحر في الوطن العربي.	121
01-4	تطور كل من معدل نمو PIB للجزائر بالأسعار الجارية و سعر برميل البترول.	143
02-4	التطور السكاني حسب المناطق (بالآلاف).	145
03-4	تطور توزيع السكان بين الأرياف و المدن خلال سنوات سابقة.	146
04-4	تطور سكان المدن و الأرياف حسب المناطق الطبيعية الكبرى حسب السيناريو المستقبلي.	146
05-4	المساحات المتصحرة و المهددة بالتصحر في الجزائر (الوحدة :1 هكتار).	148
06-4	التكلفة الاقتصادية و الاجتماعية للتدهور البيئي حسب كل من الأصناف الاقتصادية والقطاعات البيئية.	151
07-4	التخصيص المالي للأعمال ذات الأولوية في الأمدين القصير و المتوسط.	157
08-4	التطور المؤسساتي لقطاع البيئة في الجزائر قبل سنة 1994.	158
09-4	حصص الدعم لأسعار الطاقة خلال الفترة 96 – 1999.	166
10-4	تسعيرة الماء الصالح للشرب و الماء المستعمل في الصناعة المطبقة و الإعانات الداعمة لها.	167
11-4	وضعية محطات التطهير خلال الفترة 1995- 2000.	168
12-4	مقارنة إحصائية لعدد و توزيع المركبات في الجزائر خلال الفترة 1995 -2001.	169
13-4	مقارنة بين التوزيع العمري للسيارات بالجزائر نهاية 1996، 1997، 1998 و 2001.	169
14-4	تطور استهلاك الوقود و أعباء التلوث للمركبات (بالأطنان).	170
15-4	نفقات حماية البيئة بالنسبة المؤوية من إجمالي الناتج المحلي.	172

16-4	تقديرات برنامج الإنعاش الاقتصادي 2001- 2004.	173
17-4	حصة الاستثمارات في القطاعات البيئية ضمن برنامج الإنعاش الاقتصادي 2001-2004.	173
18-4	الرسوم الخاصة بالنفايات الصلبة.	175
19-4	مبالغ الرسم السنوي على النشاطات الملوثة للبيئة.	177
20-4	رسوم النشاط الصناعي و الرسم على الوقود.	178
21-4	أهم مصادر المساهمة الدولية في تمويل برامج التنمية البيئية المستدامة.	184
22-4	تخصيص القرض الممنوح من طرف البنك العالمي لإنجاز مشروع CPI.	185
23-4	المساعدات العمومية للتنمية خلال التسعينات.	186

قائمة الأشكال:

الرقم	عنوان الشكل	ص
01-1	نموذج لمقياس كوسوف	10
02-1	العلاقة بين النمو الاقتصادي و نفاذ الموارد و تلوث البيئة	12
03-1	نموذج مالتس لتكلفة الإنتاج الإضافي الناتجة عن تزايد الناتج	13
04-1	نموذج ريكاردو لتكلفة الإنتاج الإضافي الناتجة عن تزايد الناتج	14
05-1	مقارنة بين الاستهلاك التراكمي، الاحتياطيات المحتملة و الاحتياطيات المحققة من البترول بين 1970 و 2000	20
06-1	أهداف التنمية المستدامة	25
07-1	الاستدامة القوية (الغطاء البيئي).	27
08-1	الاستدامة الضعيفة (الغطاء الاقتصادي)	28
09-1	أبعاد التنمية المستدامة	36
10-1	نظام الحسابات البيئية و الاقتصاديةSEEA.	40
01-2	الأثر الخارجي الناجم عن الانحراف بين التكلفة الاجتماعية و التكلفة الخاصة	50
02-2	الحد الأمثل للتلوث و تفادي الأثر الخارجي	51
03-2	آثار السياسات المحافظة و غير المحافظة فناء مورد اقتصادي عبر الزمن	57
04-2	أثر حالة عدم التأكد حول دوال الأضرار عند إنشاء معيار	60
05-2	الحد الأمثل للتلوث مع استخدام معيار و غرامة مالية	61
06-2	الإستدخال باستخدام الرسوم	66
07-2	التكاليف التي يخضع لها المسؤول عن التلوث في حالة فرض الرسم	67
08-2	تكاليف حقوق التلوث و التكاليف الحدية للتصفية حسب العرض و الطلب	73
01-3	كيف تؤدي الخسائر المباشرة للتدهور البيئي إلى دمار طويل الأجل	96
02-3	نظرية الحد الأمثل للسكان	101
03-3	توزيع مبالغ القروض الممنوحة من طرف البنك العالمي لفائدة البيئة حتى سنة 2004	125
04-3	توزيع عدد المشاريع الممولة من الصندوق العالمي للبيئة بين القطاعات البيئية خلال الفترة 1991-1999	126
05-3	مقارنة نسبة الانبعاثات في دول مختارة من إجمالي الانبعاثات في العالم خلال سنة 2001	134
06-3	مقارنة لمتوسط الانبعاثات حسب الفرد الواحد لبعض الدول لسنة 2001	135
01-4	تطور معدل النمو الاسمي لـــ PIB للجزائر و أسعار برميل البترول خلال 1998-2003	143

02-4	توزيع السكان حسب المناطق خلال سنة 1998	145
03-4	تطور توزيع السكان بين الأرياف و المدن خلال السنوات الماضية مع توقعات لسنة 2020	146
04-4	كلفة الأضرار حسب الصنف الاقتصادي و نسبتها إلى إجمالي الناتج الإجمالي لـــ 1998	151
05-4	كلفة الأضرار حسب كل قطاع من قطاعات البيئة نسبة إلى إجمالي الناتج المحلي لـــ1998	151
06-4	ترتيب أوليات السياسة البيئية للأصناف حسب طريقة"تكلفة الاستعاضة/تكلفة الأضرار"	152
07-4	ترتيب أوليات السياسة البيئية للقطاعات حسب طريقة"تكلفة الاستعاضة/تكلفة الأضرار"	153
08-4	تطور الإنفاق الحكومي على نشاطات حماية البيئة خلال العشريتين الماضيتين	171
09-4	إستراتيجية تمويل الأعمال البيئية عبر المدى المتوسط و الطويل	185

المقدمة

المقدمة:

لقد تزايد الاهتمام بالفكر التنموي، خاصة بعد الحرب العالمية الثانية، لكن أهم ما يمكن أن نلاحظه أن الكتابات قد أخذت بعدا و طابعا أيدلوجيا، مع التركيز على النمو معبرا عنه بالتطور الكمي لحجم الثروة مع محاربة مظاهر التخلف من خلال الإنشاء و التعمير مهما كانت التكلفة الممكن تحملها في سبيل ذلك، لكن واقع التنمية الاقتصادية قد فرض خلال العشريات الأخيرة وبالتحديد ابتداء من السبعينات في القرن العشرين عدة تحديات، و بات من الواضح أنه لا سبيل إلى إنكار الآثار السلبية التي يمكن أن تترتب على أنماط التنمية التي لا تراعي ندرة بعض الموارد الطبيعية من حيث الاستغلال أو نواتج و مخلفات النشاطات الاقتصادية على البيئة الطبيعية، و المعروفة في الوقت الراهن بالمشاكل البيئية (من بينها التلوث، التصحر...) و التي أصبحت تأخذ طابعا عالميا، بحيث تعدت آثارها الدولة الواحدة إلى عدة دول أخرى، مما يعني أن العالم كله معني بهذه الظاهرة.

حتى عهد قريب تمت معاملة بعض الموارد الطبيعية من طرف الاقتصاد الوضعي على أساس لا محدوديتها، لكن الأمور انقلبت ليتضح أن هذه الموارد مهددة بالنضوب جراء ضغوط المشاكل البيئية و على رأسها التلوث .

و قد أدى ذلك إلى بروز اتجاهات جديدة في الفكر التنموي، تبحث عن إيجاد صيغة للموازنة بين متطلبات كل من تحقيق التنمية الاقتصادية و مراعاة الحفاظ على البيئة (أي تحديد العلاقة بين البيئة والتنمية)، نظرا لاعتبار عناصر البيئة هي المورد الأساسي لأنشطة الإنسان و حضارته، لذا ينبغي مراعاة محدودية قدراتها الإنتاجية و الاستيعابية.

و في هذا الإطار توجب اتخاذ سياسات اقتصادية كفيلة بتصحيح أو محاولة معالجة الخلل، بالعمل على تقليل الآثار السلبية للتنمية الاقتصادية على البيئة الطبيعية التي تعد مصدر رئيسي تعتمد عليه جميع النشاطات الاقتصادية.

أهمية البحث:

و تبرز أهمية البحث في تزايد الوعي البيئي و توجيه المزيد من العناية إلى قضايا البيئة، و الذي يتجلى من خلال نمو حركات السلام الأخضر و ظهور أنصار البيئة على شكل هيئات حكومية، غير حكومية أو جمعوية...الخ تسعى للحفاظ على البيئة و تمارس أنشطة التوعية و التحسيس بالمخاطر البيئية التي أصبحت تهدد الإنسان بالتنسيق مع أفراد المجتمع المدني، بغرض الحد من النشاطات الاقتصادية المضرة بالبيئة.

إضافة إلى ضرورة الاهتمام بالموضوع نظرا للآثار الاقتصادية السلبية التي أصبحت تحدثها الكوارث البيئية و التي تفاقمت حدتها بشكل واضح خلال السنوات الأخيرة.

الهدف من البحث:

و نهدف من خلال بحثنا هذا إلى تحديد العلاقة بين البيئة، النمو و التنمية الاقتصادية، إضافة إلى تحديد أثر السياسات البيئية المحافظة على البيئة في تحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة و ذلك بغرض إبراز أهمية التنمية الاقتصادية التي تراعي متطلبات البيئة و ضرورة المحافظة على التوازن البيئي داخل اقتصاديات دول العالم بصورة عامة و اقتصاديات الجزائر بصورة خاصة.

مع الإشارة إلى الآثار الاقتصادية المترتبة عن المشاكل البيئية، و كذا السياسات البيئية المنتهجة بالجزائر بغرض تقليص الخسائر التي تتحملها الدولة إزاء هذه المشاكل البيئية المختلفة.

السؤال الرئيسي:

و قد تبلورت إشكالية بحثنا الرئيسية في السؤال التالي: **ما هي أدوات السياسة البيئية الكفيلة بضمان التنمية المستدامة في الجزائر؟** و ذلك طبعا من خلال دراسة السبل و الأدوات التي يمكن انتهاجها، مع محاولة اقتراح بعض أدوات السياسة الاقتصادية المتبعة و التي يمكن أن تساهم في خدمة التنمية الاقتصادية التي تأخذ بعين الاعتبار الحفاظ على عناصر البيئة و مراعاة مستقبل الأجيال الآتية في هذه الدول.

الأسئلة الفرعية:

كما سنحاول الإجابة عن التساؤلات الآتية في إطار تبسيط الإشكالية من جهة و محاولة منا الإلمام بالموضوع من أهم جوانبه من جهة أخرى:

1. ما هي أبعاد التنمية المستدامة؟
2. ما هي أنواع أدوات السياسة البيئية، و ما هي- منها - تلك الملائمة للتنمية المستدامة؟
3. ما هي الفرص و التحديات التي يمكن أن يتيحها استخدام السياسة البيئية على الصعيدين المحلي والعالمي؟
4. ما هي أهم أدوات السياسة البيئية المنتهجة في الجزائر - على ضوء تجربتها التنموية- وهل كانت كفيلة بتحقيق التنمية المستدامة ؟

الفرضيات:

ننطلق قبل دراسة الموضوع وبغرض الإجابة على الأسئلة من الفرضيات الآتي ذكرها:

* إن أهم بعد للتنمية المستدامة يتمثل في ضرورة الحفاظ على البيئة، بينما تتعلق الأبعاد الأخرى والتي تعتبر ذات طابع ثانوي بالجانب الاقتصادي ، الاجتماعي و السياسي.
* تعتبر السياسات البيئية ملائمة للتنمية المستدامة إذا ركزت على متطلبات البيئة بالدرجة الأولى و تحقيق التنمية الاقتصادية بالدرجة الثانية.
* من بين التحديات التي تواجهها الدول في ظل الاتجاه المتزايد نحو عولمة الأنشطة الاقتصادية إيجاد الطرائق التي تعمل على تنسيق السياسة البيئية على مستوى عالمي مع تقاسم الأعباء الاقتصادية التي تولدها الكوارث و المشاكل البيئية العالمية.
* إن التشريع البيئي يعد أهم أداة للسياسة البيئية بالجزائر، غير أنه غير كافي لحماية البيئة وبالتالي فهو غير كفيل بتحقيق التنمية المستدامة.

حدود الدراسة:

سنقتصر في دراستنا هذه على تحديد نمط التنمية الاقتصادية المستدامة بربطها بالبعد البيئي بصورة أكبر، مع حصر النطاق الجغرافي للدراسة التطبيقية في دولة واحدة هي الجزائر إضافة إلى التركيز على النطاق الزمني الممتد من سنة 1994 إلى غاية 2004، لكن ذلك لا يمنعنا عن التطرق إلى فترات سابقة تفرضها الضرورة في إطار التحليل باعتبار أن الظاهرة المدروسة لها ارتباط بقضية التنمية، فبعض الظواهر البيئية قد تنجم عن تجارب تنموية سابقة، و قد وقع الاختيار على هذه الفترة لضبط مجال زمني دقيق لدراستنا من جهة، و باعتبار أن فترة 10 سنوات كافية للخروج بنتائج مقبولة اعتمادا على تحليل الاتجاه العام لبعض مؤشرات التنمية المستدامة، كما أنها تمكننا من إجراء مقارنة بين الأدوات المنتهجة خلال برنامج التعديل الهيكلي 94-1998، و تلك المنتهجة خلال تجربتها والتي مازالت مستمرة مع برنامج دعم الإنعاش الاقتصادي الذي بدأ العمل به مع بداية الألفية الجديدة.

و ذلك طبعا بعد التطرق في الدراسة النظرية إلى تحديد المزايا التي يتيحها استخدام مختلف أنواع أدوات السياسة البيئية، للخروج بفكرة عن كيفية صياغة أدوات السياسة البيئية الكفيلة بتحقيق نموذج تنموي يضع البيئة ضمن أولوياته بالجزائر.

المنهج المتبع:

لقد اعتمدنا في دراستنا على كل من المنهج الاستقرائي و الاستنباطي، حيث وظفنا الاستنباط وأداته التوصيف في تحديد الإطار النظري المتعلق بوصف ظاهرة التنمية المستدامة، بينما استخدمنا الاستقراء و أداته الإحصاء في الجانب التطبيقي و المتعلق بتحديد واقع و آفاق تحقيق أهداف التنمية المستدامة في الجزائر.

أقسام البحث:

لقد قمنا بتقسيم البحث إلى أربعة فصول، حيث نتطرق في الأول إلى تحديد الإطار النظري للتنمية المستدامة من حيث مفهوم و نشأة أو مضمون هذه الأخيرة،بينما خصصنا الفصل الثاني لدراسة مضمون السياسة البيئية من خلال تعديد أدواتها المتبعة، إضافة إلى تحديد أهميتها و دورها في الحفاظ على البيئة و تحقيق التنمية المستدامة، بينما في الفصل الثالث فقد تطرقنا إلى محاولة تحديد أهم الفرص والتحديات التي تواجهها الدول في ظل السعي نحو تحقيق التنمية المستدامة، بينما خصصنا الفصل الأخير لدراسة حالة الجزائر، حيث حاولنا التطرق إلى أهم التحديات و الفرص التي تواجهها الجزائر في ظل سعيها إلى تحقيق تنمية مستدامة تأخذ بعين الاعتبار متغير أساسي ألا و هو البيئة من خلال التطرق إلى أدوات السياسة البيئية المنتهجة، وفي الأخير حاولنا كخلاصة لدراستنا تحديد الحلول الكفيلة بتفعيل عملية الحفاظ على البيئة بالجزائر.

الفصل الأول:

الإطار النظري للتنمية المستدامة

المبحث الأول: تاريخ الفكر التنموي و علاقته بالبيئة

المبحث الثاني: التجارب التنموية في العالم واقع و تقييم

المبحث الثالث: التنمية المستدامة مفهومها أبعادها و مؤشراتها

الفصل الأول: الإطار النظري للتنمية المستدامة

تمهيد:

منذ نهاية الحرب العالمية الثانية و بالتحديد خلال الأربعينات من القرن الماضي شهد الفكر التنموي اهتماما متزايدا من طرف العديد من الاقتصاديين، و ذلك على اختلاف توجهاتهم الفكرية والمدارس الاقتصادية التي ينتمون إليها.

و بذلك مر مفهوم التنمية الاقتصادية بتقلبات متعددة من الاتجاهات و المسميات، فمنها ما كان يقوم على أساس واحد و هو زيادة متوسط دخل الفرد و منها ما تعددت أسسه باعتبار أن متوسط دخل الفرد قد لا يعبر عن تنمية حقيقية بمفهومها الواسع.

حيث نجد أن هناك فصلا في معظم مؤلفات مفكري التنمية بين مختلف المفاهيم المتعلقة بالتنمية، والمتمثلة أساسا بالفصل بين كل من النمو الاقتصادي و التنمية الاقتصادية.

و وصولا إلى فترة السبعينات من نفس القرن ظهر مفهوم جديد للتنمية ألا و هو التنمية المستدامة، وعلى ما يبدو أن هذا المفهوم و رغم تعدد ترجماته و التي منها: التنمية المطردة، المتواصلة، البيئية، المحتملة..يرتبط أساسا بفكرة الحفاظ على البيئة، حيث يأتي ببعد آخر للتنمية الاقتصادية، هذا البعد هو البعد البيئي.

و يمكن القول أن مبادرات التنمية المستدامة أثناء انطلاقتها الأولى اقتصرت على أعمال بحثية و اجتهادات فكرية، و بتصاعد حدة المشاكل البيئية في العالم بنهاية الثمانينات من القرن العشرين والتي منها: فقدان التنوع البيولوجي، ظاهرة الدفيئة...تغير انطباع صناع القرار في العالم إزاء أعمال تقرير روما حول حدود النمو الصادر خلال سنة 1972، حيث سعت الحكومات إلى فرض الاهتمام بجدية أكبر بالمسائل المتعلقة بالبيئة في جميع مخططات التنمية الاقتصادية.

يهدف هذا الفصل إلى تقديم فهم متكامل أفضل لحتمية التنمية المستدامة و توضيح المفاهيم الأساسية المتعلقة بها، من خلال التطرق إلى العلاقة بين البيئة و التنمية ، و يأتي ذلك بعد التطرق إلى أهم الفروق بين كل من النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية، من خلال المباحث التالية:

- المبحث الأول: تاريخ الفكر التنموي و علاقته بالبيئة.
- المبحث الثاني: التجارب التنموية في العالم واقع و تقييم.
- المبحث الثالث: التنمية المستدامة مفهومها أبعادها و مؤشراتها.

المبحث الأول: تاريخ الفكر التنموي و علاقته بالبيئة

لقد شهد الفكر التنموي تطورات عديدة لا يسعنا التطرق إلى ذكرها بالتفصيل، و سنحاول أن نقتصر على المفاهيم الأساسية حول كل من النمو الاقتصادي و التنمية الاقتصادية، من خلال الفصل بين مضمون كل منهما من حيث التعريف و أهم المؤشرات المستخدمة في قياس كل منهما. كما سنحاول إعطاء نظرة عن العلاقة بين النمو، التنمية الاقتصادية و البيئة عبر تاريخ الفكر الاقتصادي.

المطلب الأول: مفهوم النمو الاقتصادي و التنمية الاقتصادية

عادة ما يستخدم كل من مصطلح النمو الاقتصادي و التنمية الاقتصادية للتعبير عن معنى واحد، وفي الحقيقة يختلف كل منهما من حيث تاريخ الظهور و المضمون، و هذا ما سنحاول التطرق إليه فيما يلي.

أولا. نشأة الفكر التنموي[1] : يمكن إرجاع النطاق الزمني لنشأة علم نظريات التنمية الاقتصادية إلى منتصف القرن الماضي، حيث بدأ الاهتمام بدراسة الأحوال الاقتصادية لبلدان المستعمرات التي حصلت على استقلالها حديثا في إطار حركة التحرر الوطني خلال عقدي الخمسينات و الستينات، وقد اهتمت هذه الدراسات ببحث أسباب تخلف هذه البلدان حديثة الاستقلال، إلا أن ذلك لا يعني عدم وجود نظريات وأفكار خاصة بالتنمية الاقتصادية و الاجتماعية قبل ذلك التاريخ، فمن المعروف أن علم الاقتصاد استند في نشأته على أفكار كل من الطبيعيين و الكلاسيك، فنجد الاهتمام بالنمو والركود و التوازن و الثروة من الموضوعات الأساسية عند عدد من الكلاسيك (سميث، ريكاردو، مالتس) .كما نجد الاهتمام بالتوازن الطبيعي و حرية التجارة ، و الدور الأساسي للزراعة في إحداث النمو الاقتصادي من الموضوعات الأساسية عند الطبيعيين (فرنسوا كينيه، دي ميرابو ، دي لافيير)، و كان أول نموذج للتوازن على المستوى الوطني من وضع فرانسوا كينيه إلا أنه ابتداء من منتصف القرن التاسع عشر ابتعدت الأضواء عن موضوعات التنمية ليحتل النتاج الفكري لرواد المدرسة الحدية الرياضية (جيفونز، فالراس و منجر) مركز الصدارة ، و يصبح التحليل الرياضي أداة هامة من أدوات التحليل الاقتصادي على مستوى الوحدة و يستمر هذا الحال إلى أزمة الكساد الكبير في الثلاثينات من القرن الماضي حيث يقدم كينز أهم أدوات التحليل على المستوى الكلي و التي أمكن بواسطتها إخراج النظام الاقتصادي الرأسمالي من تلك الأزمة الخانقة.

[1] مدحت مصطفى، سهير عبد الظاهر، النماذج الرياضية للتخطيط و التنمية الاقتصادية، مكتبة و مطبعة الإشعاع الفنية، 1999، ص ص:37-38.

لقد اهتم الاقتصاديون في وقت مبكر بالنمو الاقتصادي، حيث وضعوا النظريات التي ركزت على عوامل الإنتاج و كمه أو على علاقات الإنتاج و بنيته. غير أن الأساس النظري لاقتصاد التنمية قد تأسس غداة الحرب العالمية الثانية.

ثانيا. الفرق بين النمو و التنمية: لا يتم التمييز بين مفهوم كل من النمو الاقتصادي و التنمية الاقتصادية لدى بعض الاقتصاديين، وعادة ما تختزل فلسفة الإصلاح الاقتصادي مفهوم التنمية إلى مجرد النمو الاقتصادي. [1] ففي أول الأمر كانت النظرة الغالبة نظرة اقتصادية أو – بالأحرى– اقتصادوية، بمعنى أنها تركز على زيادة الإنتاج من خلال مزيج ملائم من المدخرات و الاستثمارات والمعونات الأجنبية، و بمعنى أن التنمية – بعد كل التحفظات و الاستدراكات – ليست إلا مرادفا للنمو الاقتصادي السريع . [2] إلا أن الرأي الأعم و الأقرب إلى الصواب – و الذي نتفق معه – هو قيام اختلاف واضح بين المصطلحين لهذا فإنه من المفيد أن نوضح تفصيلا مفهوم كل من النمو الاقتصادي و التنمية الاقتصادية.[3]

من خلال الإطلاع على بعض تعاريف كل من النمو و التنمية الاقتصادية وجدنا أن العديد من الاقتصاديين يفرقون بينهما، لكن بعض التعاريف تنطوي على بعض الانتقادات.

1) تعاريف تنطوي على انتقادات: [4] حسب بعض الاقتصاديين فإن المفهوم السائد للنمو هو التوسع الاقتصادي التلقائي غير المعتمد والذي لا يستدعي تغييرا في الهيكل الاقتصادي للمجتمع، ويقاس بحجم التغير الكمي في المؤشرات الاقتصادية (الناتج الوطني، الدخل الوطني...الخ) و ينطبق ذلك المفهوم على البلدان المتقدمة. بينما المفهوم السائد للتنمية فهو التوسع الاقتصادي المقصود والذي لا يمكن أن يحدث بدون تدخل الدولة، و يقتضي بالضرورة تغيير الهيكل الاقتصادي للمجتمع و على ذلك تصبح المقاييس الكمية غير كافية لقياس درجة التنمية، و ينطبق ذلك المفهوم على البلدان المتخلفة.

و من خلال هذا التعريف يمكن الإشارة إلى أهم الانتقادات الموجهة فيما يلي:

أ)من المعروف أن أي فعل إنساني فعل واع و مقصود و من هنا لا يمكن أن يكون هذا الفعل غريزيا أو تلقائيا بل هو فعل مقصود مهما اختلفت طبيعة المجتمع الإنساني الذي يمارس فيه هذا النشاط، و بالتالي لا يمكن أن يكون هناك نمو اقتصادي تلقائي و آخر غير تلقائي.

---

[1] إبراهيم العيسوي ، التنمية في عالم متغير، دار الشروق ، 2001 ، ص:06.

[2] إبراهيم العيسوي ، التنمية في عالم متغير: دراسة في مفهوم التنمية و مؤشراتها، دار الشروق ، الطبعة الثالثة، 2003 ، ص ص:13–14.

[3] محمد عبد العزيز عجمية، إيمان عطية ناصف، التنمية الاقتصادية:دراسات نظرية و تطبيقية، قسم الاقتصاد، كلية التجارة، الإسكندرية، 2003، ص:71.

[4] مدحت مصطفى ، سهير عبد الظاهر، النماذج الرياضية للتخطيط و التنمية الاقتصادية، مرجع سبق ذكره، ص ص: 39–42.

ب) إذا كان المقصود بالتلقائية عدم التدخل الحكومي في إدارة الاقتصاد الوطني فإن ذلك أيضا يعد افتراضا غير صحيح مهما كانت درجة الحرية الاقتصادية التي يتمتع بها ذلك المجتمع.و هل يصح في هذا الحال أن نطلق على الخطة الخماسية في فرنسا خطة النمو الاقتصادي، و نطلق على المخطط الخماسي في الجزائر خطة التنمية الاقتصادية.

ج) إن استمرارية نمط الهياكل الاقتصادية للبلدان المتقدمة التي يفترضها مفهوم النمو افتراض غير صحيح، لأنه من المعروف أن أي نمو كمي يؤدي بالضرورة بعد مدة زمنية إلى تغييرات نوعية نتيجة للأثر التراكمي للنمو، هذا إذا كنا نتحدث عن مجتمع مغلق فما بالنا الآن مع ازدياد درجة التداخل والتأثير المتبادل بين المجتمعات. فالتغير هو السمة الأساسية للمجتمع الإنساني.

2) تعاريف أقرب إلى الموضوعية: و قد رأينا أن أقرب صياغة للفرق موجودة في التعاريف التالية:

أ)"يشير تعبير النمو الاقتصادي إلى الزيادة في نصيب الفرد من الناتج(الناتج الداخلي الخام)، أو الدخل (الناتج الوطني الخام) في دولة ما، [1]بينما ينطوي تعبير التنمية الاقتصادية على معنيين:

– فيمكن استخدامه للإشارة إلى النمو الاقتصادي الذي يتبعه تحسن في توزيع الرفاهية المادية في الدول ذات الدخل المنخفض. و في هذا الإطار يتولد عن النمو الاقتصادي تحسن في التغذية، الخدمات الصحية و التعليم لدى العائلات ذات الدخل المنخفض، و يحدث انخفاض معدل وفيات الأطفال لدى هذه العائلات، و ارتفاع المستوى المعيشي لها. هذه التحولات لا تلازم بالضرورة النمو الاقتصادي، ففي الحقيقة يمكن أن يتزامن النمو الاقتصادي مع انتشار مشاكل اجتماعية كالفقر والبطالة.

– كما يمكن استخدامه بصورة تقنية للإشارة إلى كل الآثار المعقدة للنمو المراد أو الطارئ، النافعة، المضرة أو الحيادية منها: كالتحولات في أصناف السلع المنتجة، طرق إنتاجها أو التحولات في هيكل التشغيل. إضافة إلى ذلك يمكن استخدامه للإشارة إلى التحولات في معدلات النمو السكاني، التجارة الخارجية، و التمدن...الخ، و في توزيع الرفاهية المادية ".[2]

ب)"يتضمن مفهوم التنمية الاقتصادية بالإضافة إلى النمو الكمي إجراء مجموعة من التغييرات الهيكلية في بنيان المجتمعات كما يستخدم عند الإشارة للبلدان المتخلفة".[3]

ج) "يشير النمو الاقتصادي إلى مجرد الزيادة الكمية في متوسط الدخل الفردي الحقيقي الذي لا يرتبط بالضرورة بحدوث تغيرات هيكلية اقتصادية أو اجتماعية. أما التنمية فهي ظاهرة مركبة تتضمن النمو

---

[1] يعتبر كل من مؤشري الناتج الداخلي الخام (PIB) و الناتج الوطني الخام (PNB) غير متماثلين، لأن بعض المداخيل المتأتية من الإنتاج يمكن أن تتدفق نحو الخارج.

[2] Everett E. HAGEN, économie du développement, Economica, Paris, 1982, p:11.

[3] مدحت مصطفى، سهير عبد الظاهر، النماذج الرياضية للتخطيط و التنمية الاقتصادية، مرجع سبق ذكره، ص :39.

الاقتصادي كأحد عناصرها الهامة. و لكنها تضمنه مقرونا بحدوث تغيير في الهياكل الاقتصادية والاجتماعية و السياسية و الثقافية و العلاقات الخارجية ".[1]

ثالثا. التعريف المقترح لكل من النمو و التنمية الاقتصادية: و فيما يلي نقدم تعريفا مقترحا لكل من النمو الاقتصادي و التنمية الاقتصادية:

1) تعريف النمو الاقتصادي: «هو الزيادة في المجمعات الاقتصادية التي تعبر عن الثروة المادية داخل دولة أو مجتمع ما و خلال فترة زمنية محددة، مثل الدخل الوطني، الناتج الداخلي الخام، الناتج الوطني الخام...و التي تؤدي إلى زيادة في متوسط نصيب الفرد من هذه الثروة المادية، بغض النظر عن الحديث حول أثر هذه الزيادة على نمط و مستوى معيشة الأفراد، أي التركيز على ما هو اقتصادي».

2) تعريف التنمية الاقتصادية: «يقتضي تعريف التنمية الاقتصادية إضافة أبعاد جديدة باعتبار أن التنمية أوسع من النمو، و ذلك على النحو التالي:

- أن تستند عملية التنمية الاقتصادية بالدرجة الأولى على القوى الذاتية للمجتمع، حيث أثبتت التجربة أن معظم نماذج التنمية المقتبسة عن الدول المتقدمة باءت بالفشل عند تنفيذها فلا خير في تنمية وافدة.

- أن تحقق توازنا بين قطاعات المجتمع الاقتصادية و أقاليمه الجغرافية، مع العمل على عدم الفصل بين ما هو اقتصادي و ما هو اجتماعي.

- أن تؤدي إلى تحسن في توزيع المنفعة (أو الرفاهية) المادية، إضافة إلى ظهور انعكاسات إيجابية على أنماط و مستويات المعيشة لدى الأفراد مثل : تحسن مستوى التعليم، الصحة ، الاستهلاك...

- أن تتم بصورة شاملة و كاملة، بمعنى أن تحقق توازنا بين قطاعات المجتمع الاقتصادية و أقاليمه الجغرافية.

- أن تحقق قدرا أكبر من العدالة بين أفراد المجتمع مع تلبية حاجيات الغالبية العظمى لأفراد المجتمع، فغالبا ما يتحقق النمو الاقتصادي دونما أثر تنموي على نمط و مستوى معيشة الأفراد، نتيجة سوء توزيع الدخل بين طبقات المجتمع أو ظروف أخرى .

- و أخيرا أن تتم هذه العملية على مدى طويل و متواصل بمعنى أنها غير ظرفية أو طارئة ».

المطلب الثاني: مؤشرات قياس النمو و التنمية الاقتصادية

ينبغي التفريق بين المقاييس المستخدمة لقياس النمو الاقتصادي و تلك المستخدمة في قياس التنمية الاقتصادية باعتبار أن كل من المفهومين يختلف عن الآخر.

[1] إبراهيم العيسوي، التنمية في عالم متغير، الطبعة الثالثة، مرجع سبق ذكره، ص ص:17-18.

أولا. مؤشرات قياس النمو الاقتصادي: هي عبارة عن مؤشرات اقتصادية بحتة، تختص بوصف الجهاز الاقتصادي للبلد، فباعتبار أن النمو الاقتصادي هو ذلك التغير في حجم النشاط الاقتصادي الوطني، فإن قياس ذلك التغير يكون من خلال دراسة مؤشرات الاقتصاد الوطني التي تعبر عن ذلك النشاط.

و من هنا فإن هذه المقاييس تعد من المقاييس البسيطة بمعنى أن كل مقياس يختص بقياس واحد فقط من هذه المؤشرات.

و يمكن تصنيف مؤشرات قياس النمو الاقتصادي إلى ثلاثة أقسام: [1]

1) المعدلات النقدية للنمو: هي معدلات النمو التي يتم حسابها استنادا إلى التقديرات النقدية لحجم الاقتصاد الوطني، أي بعد تحويل المنتجات العينية و كذا المنتجات الخدمية لذلك الاقتصاد إلى ما يعادلها بالعملات النقدية المتداولة.

و رغم العديد من التحفظات على هذا الأسلوب، [(2)]إلا أنه لا يزال أفضل و أسهل الأساليب المتاحة بعد التعديلات التي تجرى على هذه التقديرات تلافيا للملحوظات السابق ذكرها.ومن أهم المعدلات النقدية للنمو ما يلي:

أ) معدلات النمو بالأسعار الجارية : عادة ما يتم قياس النشاط الاقتصادي لدولة ما باستخدام العملات المحلية، و يتم نشر البيانات الخاصة به سنويا. و بذلك يمكن قياس معدلات النمو السنوي أو معدلات النمو الخاصة بفترات معينة استنادا إلى هذه البيانات.

و يصلح هذا الأسلوب عند دراسة معدلات النمو المحلية و لفترة قصيرة. و من أهم المعدلات المستخدمة: معدل نمو الناتج الوطني الإجمالي، معدل نمو الدخل الوطني.

يعاب على هذا الأسلوب إهمال أو إغفال التضخم أي عدم التعبير بصورة حقيقية عن معدل النمو.

ب) معدل النمو بالأسعار الثابتة: و مع بروز ظاهرة التضخم الاقتصادي و ارتفاع الأسعار، أصبح من اللازم تعديل البيانات استنادا إلى الأرقام القياسية للأسعار. حيث لا تعبر الأسعار الجارية تعبيرا حقيقيا عن الزيادة في الإنتاج أو الدخل على سبيل المثال. و على ذلك فإنه يتم استخدام نفس المؤشرات السابقة بحيث يتم تقديرها بالأسعار الثابتة بعد إزالة أثر التضخم (عن طريق قسمتها على الرقم القياسي لأسعار الجملة). و يصلح هذا الأسلوب عند دراسة معدلات النمو المحلية لفترات زمنية طويلة.

---

[1] مدحت مصطفى، سهير عبد الظاهر، النماذج الرياضية للتخطيط و التنمية الاقتصادية، مرجع سبق ذكره، ص ص:118-121.

[(2)] ترجع أغلبها إلى سوء التقدير، أو إغفال التضخم، أو إغفال نسب التحويل (أسعار الصرف) فيما بين مختلف العملات.

ج) **معدلات النمو بالأسعار الدولية:** يستخدم هذا الأسلوب غالبا في الدراسات الخاصة بالتجارة الخارجية، عند إجراء الدراسات الاقتصادية الدولية المقارنة، و التي تتطلب عادة تحويل العملات المحلية بعد إزاحة أثر التضخم منها إلى ما يعادلها بعملة دولية واحدة مثل (الدولار الأمريكي، الين الياباني أو الأورو الأوربي).

2) **المعدلات العينية للنمو:** تقيس هذه المعدلات النمو الاقتصاد ي في علاقته بمعدلات النمو السكاني، أي أنها تعبر عن متوسط نصيب الفرد من الثروة الوطنية الإجمالية. و منها على سبيل المثال: معدل نمو نصيب الفرد من الدخل الوطني .و نظرا لعدم دقة استخدام المقاييس النقدية في مجال الخدمات، كان لابد من استخدام بعض المقاييس العينية التي تعبر عن النمو الاقتصادي، و من بينها على سبيل المثال: عدد الأطباء لكل ألف نسمة، عدد المصارف لكل ألف نسمة، عدد الأساتذة بقطاع التعليم لكل ألف متمدرس...

3) **مقارنة القوة الشرائية:** تنبه خبراء صندوق النقد الدولي إلى أن مقياس قيمة الناتج الوطني المقارن مقوما بسعر الدولار الأمريكي يخفي القيمة الحقيقية لاقتصاديات الدول النامية، لذلك تم إعداد مقياس يعتمد على القوة الشرائية للعملة الوطنية داخل حدودها ، بمعنى (حجم السلع والخدمات التي يحصل عليها المواطن مقابل وحدة واحدة من عملته الوطنية مقارنا بالقوة الشرائية للعملات في البلدان الأخرى). في 19 ماي 1993 نشرت صحيفة نيويورك تايمز نتائج الدراسة التي أعدها صندوق النقد الدولي باستخدام المقياس الجديد و الذي أطلق عليه (مقياس مقارنة القوة الشرائية)، و بناء عليه أعيد ترتيب بلدان العالم، و فيما يلي جدول توضيحي لترتيب 5 دول كبرى في العالم بعد (و.م.أ و اليابان)حسب معياري الناتج الوطني مقوما بالدولار و مقارنة القوة الشرائية.

الجدول(1-01): ترتيب خمس دول كبرى في العالم حسب معياري الناتج الوطني و مقارنة القوة الشرائية خلال 1992.

المركز	أسماء الدول وفقا لقيمة الناتج الوطني بسعر الدولار(PNB).	المركز	أسماء الدول وفقا لمقياس مقارنة القوة الشرائية. (PA).
الثالث	ألمانيا	الثالث	الصين
الرابع	فرنسا	الرابع	ألمانيا
الخامس	إيطاليا	الخامس	فرنسا
السادس	بريطانيا	السادس	الهند
السابع	كندا	السابع	إيطاليا

المصدر: مدحت مصطفى، سهير عبد الظاهر، النماذج الرياضية للتخطيط و التنمية الاقتصادية، مرجع سبق ذكره، ص:121.

وتجدر الإشارة إلى أن محاولات عديدة جرت لتعديل أو تصحيح مقاييس النمو المتمحورة حول مفهوم الناتج الوطني الداخلي لجعلها تعبر عن التنمية إضافة إلى النمو، كما تم استحداث مؤشرات أخرى تتجاوز الاعتماد على النمو في الناتج.

3) انتقادات لمقاييس النمو (المقاييس التقليدية أو الكمية للتنمية): انتقدت مؤشرات النمو [1] نظرا لما يلي:[2]

أ) **الدخل و الرفاهية:** لا تتوقف الرفاهة الاجتماعية على عوامل مادية فقط، و إنما تتوقف أيضا على عوامل غير مادية لا تظهر في الناتج الوطني الخام بحكم تعريفه، بمعنى أن مستوى الدخل لا يعبر بالضرورة عن الرفاهة.

ب) **النمو و مصادره:** باعتبار أن الزيادة تقاس بغض النظر عما إذا كانت راجعة إلى زيادة حقيقية ومستمرة في مقدرة المجتمع على الإنتاج، و إلى توسع فعلي و دائم في الفرص المتاحة أمام أفراده لتحسين مستويات حياتهم، أو كانت راجعة إلى ظروف عارضة كتقلبات التجارة الدولية أو أسباب قدرية كالاستكشافات البترولية أو المنجمية، أو التغيرات في حالة الطقس.

ج) **الدخل و المقارنات الدولية:** باعتبار أن أسعار الصرف السائدة قلما تعبر بصدق عن حقيقة العلاقة بين مستويات الأسعار المحلية و مستويات الأسعار الدولية. إضافة إلى عدم تعبير أسعار صرف العملات عن القوة الشرائية النسبية، نظرا لكونها تتأثر فقط بأسعار تلك السلع و الخدمات التي تدخل في التجارة الدولية.

د)**النمو و التوزيع:** يخفي مقياس متوسط نصيب الفرد من الناتج الوطني الخام و مقياس معدل النمو في الناتج الوطني الخام كيفية توزيع الناتج على مختلف الفئات الاجتماعية (و كذا توزيعه قطاعيا وإقليميا)، باعتباره مجرد متوسط حسابي لما يمكن أن يحصل عليه الفرد عند توزيع الدخل بصورة عادلة و متساوية.

و نتيجة لهذه الانتقادات لا تعتبر مؤشرات النمو الكمية كافية للتعبير عن التنمية الاقتصادية.

ثانيا. مؤشرات قياس التنمية الاقتصادية:[3] تتباين مقاييس التنمية الاقتصادية تبعا لتباين مفاهيم التنمية الاقتصادية، تعتبر مؤشرات النمو كالدخل أو الناتج الوطني غير صالحة لكونها قياسا كميا ،[4] بينما

---

[1] و من أهم المقاييس و أكثرها شيوعا:متوسط نصيب الفرد من الناتج الوطني الخام، معدل النمو السنوي في الناتج الداخلي الخام، معدل النمو السنوي في نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام.

[2] إبراهيم العيسوي، التنمية في عالم متغير، الطبعة الثالثة، مرجع سبق كره، ص ص:101-103.

[3] مدحت مصطفى، سهير عبد الظاهر، النماذج الرياضية للتخطيط و التنمية الاقتصادية، مرجع سبق ذكره، ص ص:122-129.

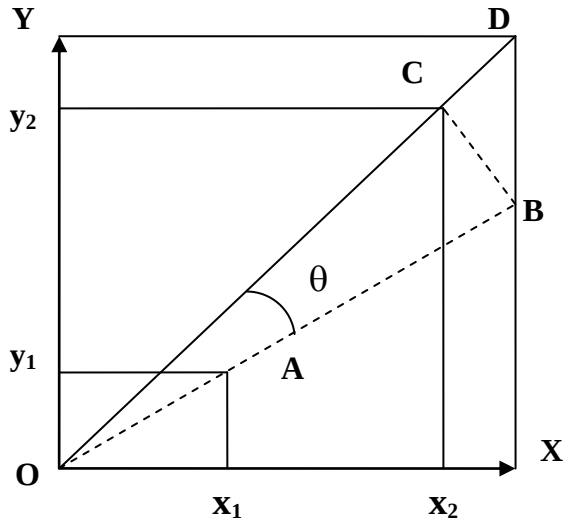
[4] للإشارة فإن أول من اقترح فكرة مؤشر الناتج الوطني الخام هو الاقتصادي Simon KUZNETS.

ما نحتاجه هو قياس اللامادي، حيث تزداد صعوبة قياس التنمية عندما يتضمن مفهومها متغيرات اجتماعية يصعب في الأساس قياسها، مثال: درجة عدالة توزيع الدخل.

1) مقياس بيكولي (PQLI): و يدعى مقياس نوعية الحياة يستخدم في الحكم على مدى نجاح التنمية، و هو من المقاييس المركبة التي تأخذ في اعتبارها عدة متغيرات من بينها: متوسط عمر الإنسان، المقدرة على القراءة و الكتابة، معدلات وفيات الأطفال، العمر المتوقع عند الولادة...يتم إعداده بتجميع القياسات المتعلقة بالمتغيرات و ترجيحها حسب الأهمية النسبية.

2) مقياس كوسوف (KOSOV):و حسب هذا المقياس يمكن التمييز بين مؤشرين يختص الأول بقياس النمو معبرا عنه بمعدل نمو الناتج الإجمالي ، بينما يختص الثاني بمقياس التنمية معبرا عنه بمعدل نمو الناتج الإجمالي بالإضافة إلى درجة تغير الهيكل الاقتصادي نحو القطاعات الأكثر حيوية .و يمكن توضيح الفكرة من خلال الرسم التالي:

الشكل رقم (1-01): نموذج لمقياس كوسوف



- يعبر المحور الرأسي OY عن الناتج المحلي الإجمالي للقطاعات الأكثر حيوية.
- يعبر المحور الأفقي OX عن الناتج المحلي الإجمالي لباقي القطاعات. فإذا كانت النقطة A تعبر عن حالة الاقتصاد في سنة الأساس ، فإن ذلك يعني أن الناتج المحلي الإجمالي OA هو محصلة للناتج المحلي من القطاعات الأكثر حيوية (Oy_1) و الناتج المحلي من القطاعات الأخرى (Ox_1).

و إذا كانت النقطة D تعبر عن حالة الاقتصاد في سنة القياس فإن ذلك يعني أن الناتج المحلي الإجمالي OD هو محصلة الناتج المحلي من القطاعات الأكثر حيوية OY و الناتج المحلي من القطاعات الأخرى OX.

و لكي ينتقل الاقتصاد من الحالة A إلى الحالة D فإنه يمر بـــ 3 مراحل هي:

1- الانتقال من A إلى B و هو يعني زيادة الناتج المحلي الإجمالي بهذا المقدار مع المحافظة على نفس الهيكل الاقتصادي، و هو ما يمثل حجم النمو.

2- أما الانتقال من النقطة B إلى النقطة C فذلك يعني تحقيق نفس القدر من الناتج المحلي الإجمالي AB و لكن مع تغيير في الهيكل الاقتصادي بحيث يصبح الناتج المحلي الإجمالي OC محصلة للناتج

المحلي من القطاعات الأكثر حيوية Oy_2 و الناتج المحلي من القطاعات الأخرى Ox_2 ، و هو ما يمثل درجة التنمية و الذي تعبر عنه الزاوية θ.

3- أما الانتقال من النقطة C إلى النقطة D فإنه يعني زيادة حجم الناتج المحلي الإجمالي وفقا للوضع الهيكلي الجديد و الذي يتمثل في الاتجاه نحو القطاعات الأكثر حيوية، و هو ما أطلق عليه كوسوف (نمو التنمية)، مثال: إذا كان الوزن النسبي للقطاعات الحيوية لدولة ما خلال سنتين على التوالي هو:55 % و60 % ، فإن درجة التنمية تساوي:($d = 60 - 55 = 5\%$).

ثالثا. مصاعب تكوين مؤشرات التنمية: [1] إن الأصل في استعمال المؤشرات هو الاستغناء عن الكثير بالقليل، أي الاستعاضة عن عدد كبير من المتغيرات التي تصف مختلف جوانب ظاهرة ما بمتغير (أو عدد محدود من المتغيرات) غني بالدلالات على حالة هذه الظاهرة. و لذا يقاس نجاح عملية اختيار المؤشرات بمقدار الاقتصاد في عدد المؤشرات. و من جهة أخرى، كلما زاد عدد المؤشرات المختارة، كلما صعب استعمالها في التقييم والحكم على الظاهرة محل الدراسة. فعندما تتغير المؤشرات في اتجاهات متباينة، أو حتى عندما تتغير في نفس الاتجاه و لكن بنسب مختلفة، يصبح من اللازم إجراء موازنة أو ترجيح للمؤشرات، و ذلك حتى يتيسر إدماجها في مؤشر مركب نستخدمه في التقييم وإصدار الأحكام على الظاهرة التي ندرسها.

إضافة إلى الصعوبة الناجمة عن صياغة المؤشر بشكل غير نهائي، أي غير قابل للاستعمال مباشرة مثل: اقتراح إضافة مؤشرات للحريات السياسية أو للفساد الإداري..، كما قد تنشأ صعوبات أخرى عن اختلاف طرق و وحدات التعبير عن المؤشرات المختلفة حيث يصعب الدمج بينها في مؤشر واحد.

المطلب الثالث: علاقة النمو الاقتصادي بالبيئة

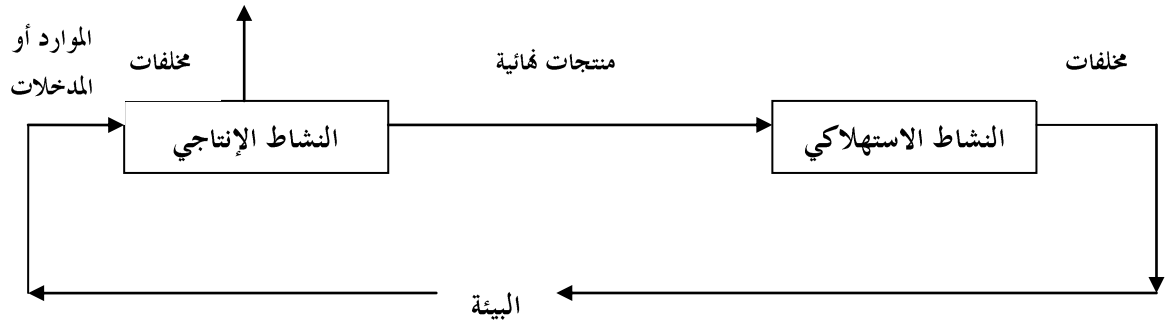
إن هناك علاقة تأثير و تأثر متبادلة بين كل من النمو الاقتصادي و البيئة، فبينما يتأثر النمو بمسائل ندرة و إمكانية نفاذ الموارد الطبيعية يؤثر في نفس الوقت النمو المتسارع على وفرة و جودة الموارد المتاحة، و بالتالي قد يؤدي إلى تدهور البيئة.

أولا. مشكل ندرة الموارد الطبيعية: تواجه كافة المجتمعات على اختلاف أنظمتها الاقتصادية مشاكل ندرة الموارد الاقتصادية، فالموارد الموجودة بصفة عامة عرضها محدود، بحيث لا تكفي لإشباع كل الاحتياجات المطلوبة من السلع و الخدمات في المجتمع و لذلك كرس الاقتصاديون جهودهم لتحقيق زيادات كثيرة في الإنتاج لزيادة نصيب الفرد من الدخل الحقيقي و التغلب على مشكل الندرة.

[1] إبراهيم العيسوي، التنمية في عالم متغير، الطبعة الثالثة، مرجع سبق ذكره، ص:157.

ثانيا. مشكل التلوث البيئي: [1] يرى البعض أن النمو الاقتصادي المستمر، و ما ينطوي عليه من زيادات كبيرة في الإنتاج سوف يؤدي إلى زيادة الكميات المستخدمة من المدخلات المختلفة. بما فيها الموارد التي سيتم سحبها من البيئة، فممارسة النشاط الإنتاجي و الاستهلاكي يؤدي إلى ظهور مخلفات و فضلات تزيد معدلاتها بزيادة معدلات النشاط الاقتصادي، و بما أنه لا يوجد أماكن محددة لاستيعابها فان موارد البيئة (الهواء، الماء، الأرض) تمثل في النهاية المخازن التي تتلقى تلك النفايات المضرة بالبيئة حيث يصعب التخلص منها ، و هكذا فإن هناك خوفا و قلقا مستمرين من ارتباط النمو الاقتصادي بكل من مشكلتي نفاذ الموارد أو نضوبها و التلوث .كما يوضحه الشكل التالي:

الشكل (1-02): العلاقة بين النمو الاقتصادي و نفاذ الموارد و تلوث البيئة



المصدر:أحمد مندور، أحمد رمضان نعمة الله، اقتصاديات الموارد و البيئة، مؤسسة شباب الجامعة ، 1995 ، ص:37.

و يتضح من الشكل(1-02) ،أنه إذا افترضنا أن الاقتصاد الوطني مكون من قطاعين فقط هما قطاع الإنتاج الذي يقوم بالنشاط الإنتاجي باستخدام الموارد أو المدخلات المتاحة من البيئة، وقطاع الاستهلاك الذي يقوم باستهلاك هذه المنتجات، سيترتب على كل من نشاطي الإنتاج والاستهلاك مخلفات تعود إلى البيئة مرة أخرى فضلا عن نفاذ الموارد غير القابلة للتعويض.

ثالثا. مسألة نفاذ الموارد الطبيعية: [2] لقد تنبه الاقتصاديون الأوائل إلى خطورة المشكلة و حذروا من آثارها.

و تظهر دراسة تطور الفكر الاقتصادي، أن الاقتصاديين الأوائل أو الكلاسيك (مالتس، ريكاردو، جون ستيوارت ميل) كانوا أول من تناول مشكلة نفاذ أو فناء الموارد بطريقة جادة ففي أواخر القرن الثامن عشر و بداية القرن التاسع عشر، استنتج هؤلاء أن ندرة الموارد الطبيعية يمكن أن تؤدي في النهاية إلى ما يسمى بظاهرة تناقص الإنتاجية، و فيما يلي نعرض باختصار أراء كل من مالتس، ريكاردو، و ميل.

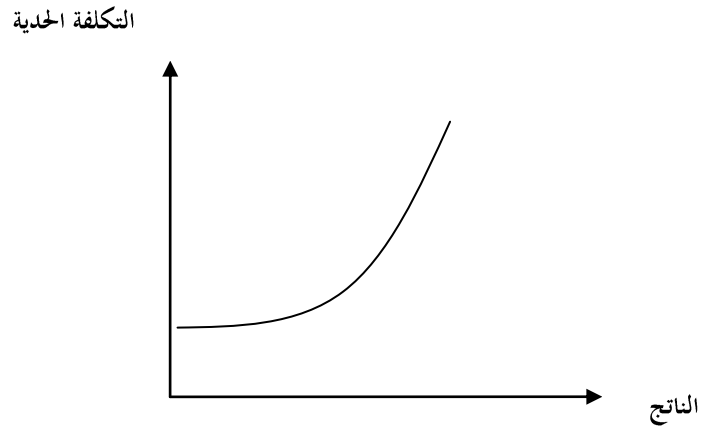
---

[1] فاطمة الزهراء زرواط، التكاليف الناتجة عن التلوث البيئي: حالة التلوث بالاسمنت لمنطقة رايس حميدو، مذكرة تخرج ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، فرع القياس الاقتصادي، جامعة الجزائر، 1999 ، ص:47.

[2] فاطمة الزهراء زرواط، مرجع سبق ذكره، ص ص:48-50.

1) روبرت مالتس ROBERT MALTUS (1766 – 1834): هو أحد اقتصاديي المدرسة الكلاسيكية البارزين، و لقد ظهر كتاب مالتس عن السكان في عام 1789، و يقرر مالتس في مقارنته بين تزايد الأعداد البشرية و تزايد المواد الغذائية أنه بينما يزيد السكان بصورة أقرب إلى متوالية هندسية يزيد إنتاج المواد الغذائية بصورة أقرب إلى متتالية حسابية، أراد مالتس أن يظهر وجه الخطورة من زيادة السكان بنسبة أكبر من المواد الغذائية و أن حدوث الاختلال بين السكان و الغذاء هو أمر مؤكد في النهاية، و يرى مالتس أن ندرة الموارد (الأرض الزراعية) وضآلة معدل تزايدها في ظل تزايد السكان المستمر هي المسؤولة عن تناقص الغلة، و ما يترتب عليه من نمو السكان في النهاية بمعدل نمو إنتاج الغذاء أن أي زيادة في الإنتاج ترتبط بنمو السكان تكون على أساس تكلفة متزايدة للإنتاج الإضافي(و يفسر ذلك بأثر كثافة اليد العاملة برقعة زراعية حجمها متناقص على تكلفة الإنتاج).

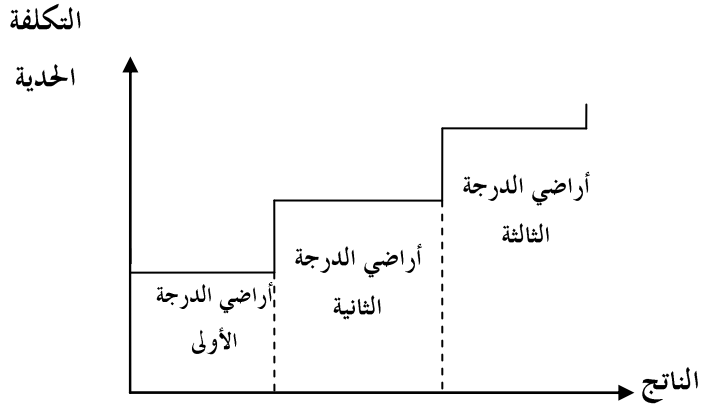
الشكل (1–03): نموذج مالتس لتكلفة الإنتاج الإضافي الناتجة عن تزايد الناتج



المصدر: أحمد مندور ، أحمد رمضان نعمة الله، اقتصاديات الموارد و البيئة، مرجع سبق ذكره، ص:41.

2) دافيد ريكاردو DAVID RICARDO (1772 – 1823) : يعتبر دافيد ريكاردو أحد رواد المدرسة الكلاسيكية و يقرر في نظريته عن الربح التفاضلي، بأن مستوى الربح يتحدد بحالة الطلب على المنتجات الزراعية، و ذلك لأن حجم الطلب على المنتجات الزراعية هو الذي يحدد أسعار السلع الزراعية على أساس أن عرض الأرض ثابت و بالتالي فإن إنتاجها من السلع الزراعية محدود ، و إذا زاد الطلب على السلع الزراعية فإن هذا سوف يؤدي إلى ظهور فائض يحصل عليه ملاك الأراضي، و يقرر ريكاردو أن الربح لا يدخل ضمن نفقات الإنتاج و إنما هو نتيجة لانحراف السعر، و زيادة نفقات الإنتاج بسبب زيادة الطلب، و لم يختلف ريكاردو عن مالتس من حيث وجهة نظره حول أهمية انطباق قانون تناقص الغلة.

الشكل رقم (1–04):نموذج ريكاردو لتكلفة الإنتاج الإضافي الناتجة عن تزايد الناتج



المصدر: أحمد مندور ، أحمد رمضان نعمة الله، اقتصاديات الموارد و البيئة، مرجع سبق ذكره، ص:42.

فقد اعتمدت نظريته على فكرة الندرة و محدودية إنتاج السلع الزراعية، و لم يهتم ريكاردو بالمادة الكلية لمورد الأرض كما فعل مالتس و إنما ميز بين نوعيات مختلفة من الأرض حسب درجة جودتها. و تشغل هذه الأراضي عندما يزيد عدد السكان و تتزايد التكلفة الحدية مع زيادة الإنتاج كلما انتقلنا من قطعة ارض أكثر جودة إلى أخرى اقل جودة.

3) جون ستيوارت ميل JOHN STEWART MILL (1806 – 1873): يعتبر ميل أحد رواد المدرسة النيوكلاسيكية، و رغم قبوله لمنطق المناقشة السابقة لكل من مالتس وريكاردو التي ترتكز على أن الأرض في النهاية تكون محدودة، إلا انه كان اقل اقتناعا بانطباق تناقص الغلة في الواقع العملي وقد شهد بنفسه حدوث النمو الاقتصادي في منتصف القرن التاسع عشر على الرغم من التزايد السكاني المستمر و يناقش ميل في كتابه مبادئ الاقتصاد السياسي في عام 1837 إمكانية تغير سلوك الطبقة العمالية عن طريق التقدم الاقتصادي و زيادة مستوى التعليم وتحسين مستواه حيث تصبح الطبقة العاملة أكثر قدرة على التحكم في زيادة أعدادها.

لقد تحققت بالفعل في أوربا و أمريكا في النصف الأول من القرن العشرين، حيث صاحب المزيد من التقدم الاقتصادي و مستوى التعليم الرغبة القوية لدى العائلا ت العمالية في تحسين أحوال المعيشة بالامتناع عن إنجاب المزيد من الأطفال.[1]

المبحث الثاني: التجارب التنموية في العالم واقع و تقييم

لقد انطوت التجارب التنموية في معظمها على فوائد أو ايجابيات إضافة إلى نقائص أو سلبيات تجلت في مظاهر مختلفة أهمها التدهور البيئي، و هذا ما سنتناوله من خلال هذا المبحث.

[1] محمد دويدار، عادل أحمد حشيش، مصطفى رشدي شيحة، مجدي محمود شهاب، أصول علم الاقتصاد السياسي، الدار الجامعية، بيروت، 1988، ص:57.

المطلب الأول: واقع تجارب التنمية في الدول المتقدمة

تعتمد التنمية في الدول المتقدمة على مخططات تضع أولوية للنمو الاقتصادي، و هذه الأخيرة كان لها انعكاسات على البيئة.

أولا. الاهتمام بالبعد الاقتصادي للتنمية (النمو): لقد تبنت بعض الدول إستراتيجية تعتمد على رفع معدلات النمو لتحقيق تنمية اقتصادية، واستطاعت معظمها تحقيق ذلك حيث شهدت تحسنا في مؤشرات التنمية الاقتصادية، كمستوى الدخل الفردي، تحسن خدمات الصحة و الرفاه، لكن على ما يبدو فإن ذلك قد تم على حساب البيئة، فمعدلات النمو المتسارعة كانت عادة ما تتطلب استنزافا أكبر للموارد الطبيعية تلبية للطلب المتزايد على مدخلات الإنتاج و الاستهلاك، حيث تم العمل على استيراد المزيد من هذه الموارد وبأقل تكلفة من الدول المتخلفة التي باتت المتضرر الأول من النمط التنموي، فمن جهة تشهد تراجعا في رصيد معظم الموارد، و من جهة أخرى عدم عدالة و إنصاف الدول المصنعة لها في توزيع منافع التنمية، مما أدى إلى انتشار الفقر و بالتالي زيادة الضغط على الموارد البيئية و تدهور الأنظمة البيئية.

ثانيا. مميزات و خصائص النمو الاقتصادي في الدول المتقدمة : إن من أهم مميزات النمو الاقتصادي في الدول المتقدمة ما يلي:

1) عادة ما تزامنت معدلات النمو مع زيادة في حدة البطالة " نمو كمي و غير نوعي".
2) زيادة حدة الهوة بين الفقراء و الأغنياء و ازدياد حدة الفقر في الدول النامية، نتيجة عدة عوامل على رأسها الاستغلال المفرط للموارد الطبيعية بأثمان منخفضة و عدم عدالة توزيع الدخل.
3) تغييب دور الدولة، و دور الجانب الإنساني و الاجتماعي و الثقافي في التنمية: إن المحاولات التنموية والمرتبطة خاصة بميول وأوامر كل من صندوق النقد الدولي والبنك العالمي، جعلت الدخل الفردي ينهار في بعض البلدان النامية إلى مستويات ما قبل سنة 1990.[1]
4) تغييب الأجيال المستقبلية عن معادلة التنمية و الاهتمام بالرفاهية الآنية على حساب الأجيال اللاحقة، من خلال أنماط الاستهلاك المفرط.

ثالثا. أثر نمط التنمية على البيئة في الدول المتقدمة: يترتب الجزء الأكبر من التدهور البيئي على المستوى العالمي على سلوكات الاستهلاك والإنتاج في الدول المتقدمة، فبالرغم من تشكيل هذه الدول ما لا يفوق 30% من إجمالي سكان العالم فإنهم يستهلكون الجزء الأعظم من الموارد البيئية.ففي المتوسط يستهلك فرد من الدول المصنعة ما قدره 9 مرات أكثر من الطاقة المتحجرة، 6 مرات أكثر

[1] خالد الطراولي، مجلة العصر، تاريخ الإطلاع على الموقع : 2005/03/15.
http://www.alasr.ws/index.cfm?method=home.con&contentid=5955.

من لحم الأبقار و العجول، 20 مرة أكثر من الألمنيوم، 16 مرة أكثر من الجلد و 25 مرة من الخشب عن ما يستهلكه فرد من الدول المتخلفة.[1]

المطلب الثاني: واقع تجارب التنمية في الدول المتخلفة

حتى في البلدان المتخلفة تأثرت البيئة و هذا ما سنوضحه فيما يلي:

أولا. علاقة التخصص الدولي للبلدان المتخلفة بالبيئة و التنمية: لقد أدى التخصص الدولي-سواء بصورة مباشرة أو غير مباشرة – إلى بعض النتائج السلبية على كل من البيئة و التنمية.

1) التخصص الدولي و أثره على البيئة: إن دور الدول المتخلفة في إطار التخصص الدولي (إنتاج و تصدير المواد الأولية و السلع الغذائية) قد ترتب عليه إجراء تغييرات اقتصادية شملت أساسا نمط الإنتاج الزراعي (نتيجة نمط الاستغلال السائد في هذه الدول كالري، الأسمدة و الكيماويات..)، إضافة إلى النمط الصناعي (استغلال موسع للموارد و الطاقة)، و قد ترتب على ذلك نوع من التدهور البيئي.[2]

2) تأثير الهيكل الاقتصادي للدول المتخلفة على البيئة:و يتمثل أساسا في:[3]

أ) هيكل يغلب عليه طابع التوسع الزراعي و الذي يدفعه نمو سكاني متزايد إلى استنزاف الموارد الطبيعية بشكل أكبر.

ب) قطاع صناعي يلعب دورا محدودا و يغلب عليه طابع الصناعات الاستهلاكية " غذائية كيميائية، خشبية.."مما يترتب عليه حجم كبير من المخلفات ،إضافة إلى التركز بمحاذاة المناطق الحضرية لتحقيق وفورات تكلفة الإنتاج (الموارد) و العمالة، مما يؤدي إلى إحداث تلوث و مضاعفة المشكلات البيئية بالمناطق الحضرية.

ج) انتشار ظاهرة الفقر و التي تساهم في تفاقم المشكلات البيئية " التزوح الريفي، المياه، الصرف الصحي..

ثانيا. نموذج التنمية في الصين و أثره على البيئة:[4] إن تجربة الصين تساعدنا في فهم أسباب عدم تمكن اقتصادنا من أن يقودنا إلى حيث نريد. فليست الصين أكثر دول العالم سكانا فقط، حوالي 1,3

---

[1] Philippe BONTEMS, Gilles ROTILLON, Economie de l'environnement, édition la Dicouverte, Paris, 1998, p: 11.

[2] محمد صالح الشيخ، الآثار الاقتصادية و المالية لتلوث البيئة و وسائل الحماية منها، مكتبة و مطبعة الإشعاع الفنية، الإسكندرية، الطبعة الأولى، 2002، ص:62.

[3] محمد صالح الشيخ، الآثار الاقتصادية و المالية لتلوث البيئة و وسائل الحماية منها، مرجع سبق ذكره، ص:69.

[4] ليستر براون، اقتصاد البيئة: اقتصاد جديد لكوكب الأرض، ترجمة: أحمد أمين الجمل، الجمعية المصرين لنشر المعرفة و الثقافة العالمية، القاهرة، الطبعة الأولى، 2003 ، ص ص:17-18.

مليار نسمة، ولكنها منذ سنة 1980 أصبحت أكثر دول العالم نموا من الناحية الاقتصادية- بتوسع اقتصادها إلى أكثر من أربعة أضعاف - . و الواقع أن تجربة التنمية في الصين تظهر ما يحدث عندما يتحول الفقراء بسرعة ويصبحون أكثر ثراء.

فكما أن الدخول قد ارتفعت في الصين، فكذلك ارتفع الاستهلاك. حيث قارب معدل استهلاك الفرد لبعض المنتجات نظيره في الولايات المتحدة الأمريكية.

و بارتفاع ضغط السكان على الأراضي في اليابان خلال مرحلة مماثلة من التنمية الاقتصادية، تحول اليابانيون إلى البحر للحصول على البروتين الحيواني. فخلال سنة 2002 استهلكت اليابان ما يقرب من 10 ملايين طن من الطعام البحري، و إذا اتجهت الصين التي تضم 10 أمثال سكان اليابان إلى نفس هذا الطريق، فإنها ستحتاج إلى 100 مليون طن من الطعام البحري – و هو ما يساوي كل رصيد الأسماك في العالم –.

إن نموذج التنمية الصناعية الغربي لا يصلح للصين، لأنه ببساطة لا توجد موارد كافية لنجاحه، فموارد العالم من الأراضي و المياه لا تكفي لإشباع الحاجة المتنامية إلى الحبوب في الصين إذا كانت ستستمر في طريق التنمية الاقتصادية الحالي، كما أن الاقتصاد المعتمد على طاقة الوقود الحفري الحالية لن يوفر الطاقة اللازمة، و ذلك لأن إنتاج العالم من البترول غير متوقع أن يرتفع كثيرا فوق المستويات الحالية في الأعوام القادمة. و بصرف النظر عن المتاح من البترول حاليا، فإذا وصلت إنبعاثات الكربون للفرد في الصين إلى مستوى الولايات المتحدة، فإن هذا وحده سيضاعف الانبعاثات في العالم و بذلك يسرع بارتفاع مستوى ثاني أكسيد الكربون في الجو.

و تواجه الصين تحديا ضخما في تشكيل إستراتيجية التنمية لسبب بسيط و هو الكثافة السكانية فيها. فعلى الرغم من أنها تملك نفس مساحة الأراضي تقريبا التي تملكها الولايات المتحدة، فإن أغلب السكان في الصين و البالغ عددهم 1,3 مليار نسمة يعيشون على شريط طوله1.500 كلم على الشواطئ الشرقية و الجنوبية، و الوصول إلى نفس الكثافة السكانية في الولايات المتحدة سيتطلب ضغط جميع سكان الولايات المتحدة في المنطقة شرق نهر الميسيسيبي ثم مضاعفتها 4 مرات.

ثالثا. جهود التنمية في الدول المتخلفة و أثرها على البيئة:[1] لقد اتبعت الدول المتخلفة عدة سياسات اقتصادية في إطار جهود التنمية التي استهدفت الخروج من حلقات التخلف و التبعية، إلا أن هذه السياسات قد أسهمت في زيادة حدة المشكلات البيئية، و هو ما يعرف الآن بفشل الحكومة كأحد أسباب تدهور البيئة، و من أمثلة هذه السياسات الاقتصادية دعم المدخلات الزراعية

[1] محمد صالح الشيخ، الآثار الاقتصادية و المالية لتلوث البيئة و وسائل الحماية منها، مرجع سبق ذكره، ص:71-72.

ومدخلات الطاقة، عدم مساءلة القطاع العام عما يسببه من تلوث للبيئة، مما أدى إلى الإفراط في استهلاك الموارد البيئية و زيادة التلوث و الأمراض...

ليس هذا فحسب فاستراتيجيات التنمية قد كان لها بعض الأثر على البيئة، حيث غالبا ما أدى الهيكل الاقتصادي المعتمد على إستراتيجية إحلال الواردات أو التصنيع من أجل التصدير إلى تفاقم المشكلات البيئية.

المطلب الثالث: تقييم التجارب التنموية في العالم

لقد حققت الجهود التنموية عبر العالم سواء في الدول المتقدمة أو المتخلفة نتائج معتبرة فيما يخص التنمية البشرية، لكنها و في نفس الوقت تبقى غير كافية إزاء تحقيق أهداف التنمية المستدامة العادلة.

أولا. الفوائد التنموية المحققة: من بين أهم النتائج الايجابية التي تم تحقيقها خلال السنوات القليلة الماضية، ما يلي:

1) تحقيق تقدم في التنمية البشرية: [1] خلال السنوات الثلاثين الماضية أضيف إلى سكان العالم ملياران من البشر، معظمهم في الدول النامية. و قد واكب هذا النمو زيادات جوهرية في الرفاهية الإنسانية. و انخفضت نسبة وفيات الأطفال إلى النصف في الدول ذات الدخل المنخفض و المتوسط، من 11 % من الولادات الحية إلى 6 % . و انخفضت الأمية بين الراشدين من 47 إلى 25 % و من 57 إلى 27 % بالنسبة للنساء، وارتفع الدخل الفردي الحقيقي (بدولارات 1995 – معدلة حسب السكان) من 989 دولار عام 1980 إلى 1354 دولار عام 2000.

و يتمتع العديد من سكان العالم بحريات أكثر و فرص أعظم للمشاركة في العملية الديمقراطية مقارنة بما كان الوضع عليه قبل ثلاثة عقود.

2) تحقيق تقدم في تخفيف الضغط على البيئة: [2] كما أن هناك العديد من تجارب النجاح فيما يتعلق بتخفيف الضغط على البيئة كحماية طبقة الأوزون مثلا، و وضع حد على المطر الحمضي عبر الحدود و قد أخذ تلوث الهواء في مدينة مكسيكو سيتي بالانخفاض و كذلك في العديد من مدن الصين سريعة النمو. كما تخلصت معظم الدول تدريجيا من مادة الرصاص في وقود السيارات و في

---

[1] تقرير عن التنمية في العالم لسنة 2003 بعنوان تنمية مستدامة في عالم متغير: تطوير المؤسسات، النمو و نوعية الحياة(عرض عام)، صادر عن البنك الدولي، ص:02.

[2] تقرير عن التنمية في العالم لسنة 2003، مرجع سبق ذكره، ص:02.

خلال السنوات العشر الماضية فقط ارتفع معدل الوصول إلى تمديدات الصحة العامة في الدول ذات الدخل المتدني و المتوسط من 44 % إلى 52 %.

ثانيا. تكلفة الفوائد التنموية: في نفس الوقت ترتب على التجارب التنموية بعض النتائج السلبية التي نلخصها فيما يلي:

1) تفاقم المشاكل البيئية: [1] تدهورت الأحوال البيئية في العديد من الأماكن عبر الكرة الأرضية، وسوف تتفاقم إذا استمرت الاتجاهات الراهنة. فمنذ الخمسينات من القرن العشرين تدهورت حالة حوالي مليوني هكتار من الأراضي في أنحاء العالم (23 % من مجمل الأراضي المنتجة للمحاصيل والمراعي والغابات). وتتعرض مصادر المياه غير المتجددة إلى الاستنفاذ بشكل كبير، مما يهدد بنشوء نزاعات على المياه العذبة مستقبلا في بعض المناطق، و تعاني مئات المدن في الدول النامية من الهواء غير الصحي الذي يسبب الوفيات المبكرة التي يمكن تجنبها بكلفة متواضعة. و بحلول عام 2025 سوف يعيش ثلاثة أرباع سكان العالم على مسافة 10 كيلومتر من البحر، الأمر الذي سيشكل ضغطا هائلا على الأنظمة البيئية الساحلية. و يتم استغلال ثلثي مصائد الأسماك بحدود قدرتها على البقاء أو ما يتعدى ذلك. كما يتوقع أن تختفي نصف الحيود المرجانية العالمية أو أكثر خلال القرن الحالي.

و يتم إزالة الغابات الاستوائية بمعدل 5 % كل 10 سنوات، كما أن أكثر من ثلث التنوع الحيوي الأرضي قد تم حشره في مناطق لا تغطي سوى 1,4 % من سطح الأرض، و قد يختفي إذا تم فقدان هذه الجيوب. ويتأثر المناخ نتيجة هذه الممارسات مما يهدد سكان السواحل و الجزر بارتفاع منسوب البحار وسكان المناطق الشبه الصحراوية بالتصحر الكامل.

2) تفاقم مشكل الفقر: إن بعض الاتجاهات الاجتماعية و البيئية المتعلقة باستراتيجيات التنمية الماضية في الدول الصناعية والنامية لا يمكن إبقاؤها فلا يزال هناك من 1 إلى 2 مليار إنسان يعاني من الفقر الشديد (يعيش على أقل من دولار واحد في اليوم) رغم النجاح في خفض هذا الرقم بما لا يقل عن 200 مليون خلال العقدين الماضيين. رغم أن عدد السكان الكلي نما بشكل مثير، فمعدل الدخل في الدول العشرين الأغنى يعادل 37 ضعفا لمعدل الدخل في هذه الدول خلال الأربعين سنة الماضية نتيجة انعدام النمو في الدول الفقيرة بالدرجة الأولى.[2]

و في التسعينات من القرن الماضي، كانت 46 دولة تعاني من نزاع ما –مدني بالدرجة الأولى–. و تضم هيئة الدول أكثر من نصف الدول الأشد فقرا(17 من 33). و هذه النزاعات لها كلفة عالية جدا حيث أنها تدمر مكاسب التنمية الماضية، كما تعمل على تعميق التخلف الاقتصادي و إفشاء عدم ثقة تأكل احتمالات أي تقدم في المستقبل. و يفتقر أكثر من مليار نسمة في الدول ذات

[1] و[2] تقرير عن التنمية في العالم لسنة 2003، مرجع سبق ذكره، ص:02.

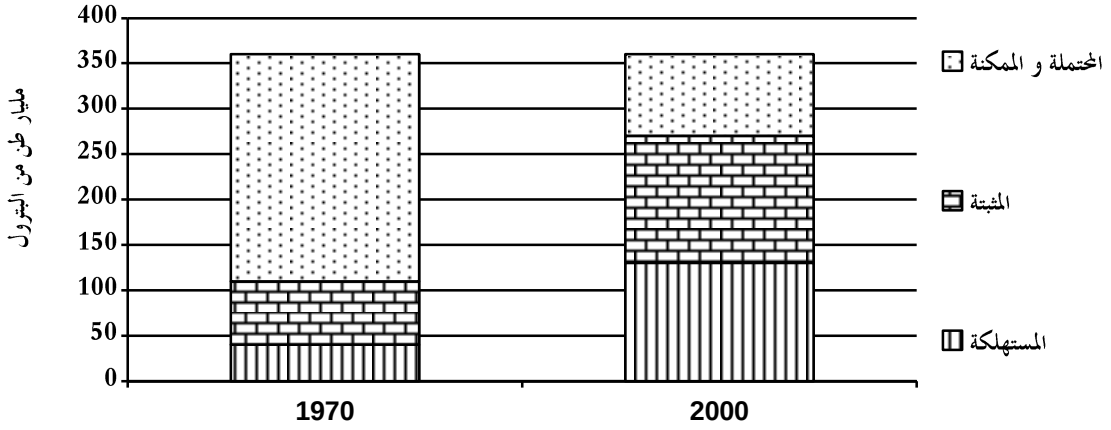
الدخل المنخفض و المتوسط إلى مصدر للماء الصالح للاستهلاك، كما يفتقر ملياران إلى أساليب صرف صحي مناسبة، مما يعرضهم لأمراض يمكن تجنبها و وفيات مبكرة.

ثالثا. تقرير روما حول حدود النمو: يعد هذا التقرير من أهم و أشهر الدراسات بشأن قابلية استمرار المناهج التنموية الراهنة، إضافة إلى التأكيد على أن مفهوم التنمية يجب أن لا يقتصر على النمو الاقتصادي فحسب بل على البعد البيئي كذلك.

1) مضمون التقرير: قام باحثون من معهد ماساشوستس بأمريكا بإعداد تقرير تم عرضه نهاية 1971، وتعتمد المعطيات والنتائج الواردة بالتقرير على" نموذج حركي شامل "[1] يعتمد على توفيقات بين 5 متغيرات و هي (الموارد الطبيعية، نوعية الحياة، السكان، التلوث، استثمار رأس المال)[2].

و من المهم أن نشير في الوقت نفسه إلى أن مؤلفي هذه الدراسة قاموا في الذكرى العشرين لدراستهم الأصلية بتحديث النتائج و قدموها في كتاب جديد بعنوان " وراء الحدود ". [(3)] و خلص المؤلفون من خلال استخدام بيانات و مؤشرات حديثة إلى النتائج نفسها و لكنهم أكدوا على أن الفساد البيئي و التدهور الاقتصادي ليسا محتومين بشرط ألا يستمر النمو السكاني و استهلاك الموارد إلى الأبد و بشرط أن يحدث تزايد شديد في كفاءة استخدام المواد و الطاقة من خلال التحسينات التكنولوجية.[4]

الشكل رقم (1–05):مقارنة بين الاستهلاك التراكمي، الاحتياطيات المحتملة و الاحتياطيات المحققة من البترول بين 1970 و 2000



Source: http://www.manicore.com/documentation/reserve.html . تاريخ الإطلاع على الموقع: 2005/01/12.

[1] الباحثون المعتمدون لهذا النموذج هم :FORRESTER ET MEADOWS .

[2] http://www.planetecologie.org/ENCYCLOPEDIE/Pionniers/2IDEEDAT/0_0972973.htm le: 25/03/2005.

[(3)] يمكن الرجوع إلى الكتاب :

D.H.meadows et al., Beyond the limits, Chelsea Green Publications, post mills, VT, 1992.

[4] ف.دوجلاس موسشيت، مبادئ التنمية المستدامة، ترجمة: بهاء شاهين، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية،القاهرة، مصر، الطبعة الأولى،2000 ، ص:16.

من بين أهم النقاط التي أشار إليها التقرير نفاذ البترول بحلول سنة 2000 و ذلك بالاعتماد على الاحتياطيات الموجودة آنذاك، باعتبار أن الاحتياطيات المعلومة من البترول (و بدون الأخذ بعين الاعتبار الزيادة السنوية أو الاستكشافات الجديدة)لا تمثل سوى 30 سنة من الاستهلاك (أنظر الشكل رقم "1-05")، و هذا مجرد تذكير يعتمد على ما توصل إليه العلم آنذاك و ليس تنبؤا بنهاية الاحتياطيات من البترول، أي استنتاج بشأن النتائج الوخيمة التي سيؤدي إليها النمو المادي المستمر على التوازن البيئي ورصيد الموارد الطبيعية، حتى و لو تفاءلنا بشأن القدرات في مجال: التكنولوجي ة المستقبلية،إعادة التدوير، الاقتصاد في استهلاك الموارد الأولية.[1]

و بغض النظر عن هذه التقديرات المستقبلية، فإن القضايا و الخبرات المعاصرة – التي تتردد بين الغابات الاستوائية المطيرة و تغير المناخ العالمي و حرب الخليج و النمو السكاني و الاقتصادي المتسارع في بعض البلدان النامية – تشير إلى ضرورة العيش في حدود القدرات المحتملة للأرض، وجعل الاقتصاديات العالمية أكثر كفاءة في استخدام الموارد الطبيعية و تخفيض الضغوط السكانية.

و الواقع إذن أن هناك " حدود النمو "،[2] و من المهم أن نتساءل عن:

1.نوعية النمو المطلوب.

2. نوعية النمو غير المطلوب.

3. كيفية وضع سياسة اقتصادية و سياسة بيئية تبعا لذلك و الحفاظ في الوقت نفسه على خيارات المستهلكين و الإحساس بالمساواة في أي سوق اقتصادي.

2) دوافع التدهور البيئي حسب تقرير حدود النمو:

هناك ثلاثة أسباب رئيسية للتدهور البيئي، تختلف أهميتها حسب البلدان، وهي:[3]

أ) حجم السكان و نرمز له بـــ (P): و له أثر أكبر في الدول المتخلفة.

ب) مستوى الاستهلاك الفردي المتوسط (A): و له أثر أكبر في الدول المتقدمة.

ج) طبيعة التكنولوجيا(T): و له أثر أكبر في الدول المتقدمة.

إن التنمية كي تكون ناجحة بشكل مستمر لابد أن تكون منسجمة مع البيئة، و هذه التنمية المنسجمة مع شروط و ضوابط البيئة هي **التنمية المستدامة..**

---

[1] http://www.manicore.com/documentation/club_rome.html. Date de consultation le:25/03/2005.

[2] ف.دوجلاس موسشيت، مبادئ التنمية المستدامة، مرجع سبق ذكره ، ص:17.

[3] Philippe BONTEMS, Gilles ROTILLON, Economie de l'environnement, op-cit, p:08.

المبحث الثالث: التنمية المستدامة مفهومها أبعادها و مؤشراتها

في السبعينات من القرن الماضي ظهر مفهوم جديد أطلق عليه التنمية المستدامة، و قد حاول العديد من الاقتصاديين إعطاء ترجمة لهذا الوصف بمصطلحات متعددة، مثل : التنمية المطردة، المتواصلة، البيئية، المحتملة...الخ.و يمكن القول أن ظهور التنمية المستدامة ناجم عن الحاجة إلى وضع الاعتبارات البيئية أثناء صياغة البرامج التنموية، لاقتصاديات جميع الدول عبر العالم.

المطلب الأول: مضمون التنمية المستدامة

لقد ارتبط مفهوم التنمية المستدامة بتزايد الوعي إزاء المشاكل البيئية، و سنحاول التطرق إلى مضمون هذا المفهوم من خلال (النشأة التاريخية ، أهم التعاريف و أهداف التنمية المستدامة).

أولا. مفهوم التنمية المستدامة: رغم حداثة مفهوم التنمية المستدامة إلا أنه قد عني بالاهتمام لدى العديد من الاقتصاديين.

1) النشأة التاريخية للمفهوم: إن أول استخدام لتعبير أو مصطلح التنمية المستدامة كان من طرف ناشطين في منظمة غير حكومية سنة 1980،[1] و قد ترجم وصف هذا المفهوم إلى العربية بمسميات متعددة، مثل : التنمية المطردة، المتواصلة، البيئية، و المتحملة. [2]و رغم أن المصطلح قد يكون جديدا، إلا أن التنمية المستدامة لا تمثل ظاهرة أو اهتماما جديدا. بل على العكس، إذ أن الدافع وراء مخاوفنا الراهنة يعود إلى آلاف السنين.[3]

ترتبط التنمية المستدامة بالبيئة و مواردها، و من ثم فقد اعتبر قديم النشأة يتواجد ضمن نظريات اقتصادية مثل نظرية مالتس التي ربطت السكان بالموارد ، و قانون تناقص الغلة و غيرهما مما سبق الإشارة إليه...

و في الخمسينات من القرن الماضي امتزج علماء الفيزياء و الأحياء ليخرج علم البيئة، و كان الوضع التوازني هو محور الاهتمام المشترك بين البيئيين و الاقتصاديين ، و من هنا خرجت دراسات اقتصاديات البيئة وكان ذلك على وجه التحديد من خلال البرنامج الدولي البيولوجي الذي أنشأه المركز الدولي للاتحادات العلمية في عام 1964.و لقد أجمع رواد تلك المدرسة (أمثال بولدينج ودالي) على النظر إلى العمليات التنموية كسبب رئيسي للتدهور البيئي، و جاء فيما بعد تقرير روما حول حدود النمو ليدعم وجهة النظر هذه.و من هنا كانت فكرة عقد مؤتمر الأمم المتحدة بستوكهولم في

---

[1] تدعى هذه المنظمة بـــ World Wildlife Fund.

[2] زينب صالح الأشوح، الاطراد و البيئة و مداواة البطالة، دار غريب للطباعة و النشر و التوزيع، القاهرة، 2003، ص:7.

[3] ف.دوجلاس موسشيت، مبادئ التنمية المستدامة، مرجع سبق ذكره، ص:13.

عام 1972 حول البيئة البشرية الذي انبثق منه برنامج البيئة للأمم المتحدة (PNUE) مع الاتجاه إلى إنشاء منظمات وطنية لحماية البيئة المحلية. و في عام 1980 تم وضع إستراتيجية لحماية البيئة العالمية كما تم إنشاء الاتحاد الدولي لحماية البيئة.

و لقد ظهر تعبير التنمية المستدامة بشكل رسمي سنة 1987، في تقرير" مستقبلنا المشترك " للوزير الأول النرويجي خلال تلك الفترة (madame Gro Harlem Brundtland)[1]، و قد استخدم للتعبير عن السعي لتحقيق نوع من العدل و المساواة بين الأجيال الحالية و الأجيال المستقبلية.[2]

2) تعريف التنمية المستدامة: يمكن تصنيف التعاريف الواردة إلى قسمين:

أ)من بين التعاريف الأحادية الأقرب إلى الشعارات، و التي تفتقد البعد النظري و التحليلي نجد:[3]

- التنمية المستدامة هي التنمية المتجددة و القابلة للاستمرار.
- التنمية المستدامة هي التنمية التي لا تتعارض مع البيئة.
- التنمية المستدامة هي التنمية التي تضع نهاية لعقلية لا نهائية الموارد الطبيعية.

أما من بين التعاريف المعقدة و الشمولية نجد:

ب) التعريف المادي و الاقتصادي للتنمية المستدامة:[4]

* **التعريف المادي للتنمية المستدامة:** رغبة من بعض المؤلفين في جعل مفهوم التنمية المستدامة أقرب إلى التحديد، وضعوا تعريفا ضيقا لها ينصب على الجوانب المادية للتنمي ة المستدامة. ويؤكد هؤلاء المؤلفون على ضرورة استخدام الموارد الطبيعية المتجددة بطريقة لا تؤدي إلى فنائها أو تدهورها، أو تؤدي إلى تناقص جدواها "المتجددة" بالنسبة للأجيال المقبلة. وذلك مع المحافظة على رصيد ثابت بطريقة فعالة أو غير متناقص من الموارد الطبيعية مثل التربة والمياه الجوفية والكتلة البيولوجية.

* **التعريفات الاقتصادية:** وتركز بعض التعريفات الاقتصادية للتنمية المستدامة على الإدارة المثلى للموارد الطبيعية، وذلك بالتركيز على "الحصول على الحد الأقصى من منافع التنمية الاقتصادية، بشرط المحافظة على خدمات الموارد الطبيعية ونوعيتها ".

---

[1] http://www.otua.org/expert_developpement_2.htm . date de consultation: 15/02/2005.

[2] مصطفى العبد الله الكفري، التنمية المستدامة و تدمير البيئة، الحوار المتمدن، العدد: 1064 ،2005/13/25، على الموقع:
http://www.rezgar.com/debat/show.art.asp? aid=28988.

[3] عبد الخالق عبد الله، مقال بعنوان: التنمية المستد امة و العلاقة بين البيئة و التنمية، دراسات في التنمية العربية: الواقع و الآفاق، سلسلة كتب المستقبل العربي، عدد 13، الطبعة الأولى، بيروت، 1998، ص ص: 228-231.

[4] تاريخ الاطلاع على الموقع:03/21/ 2005. http://www.maroc-ecologie.net/article.php3?id_article=124 .

كما انصبت تعريفات اقتصادية أخرى على الفكرة العريضة القائلة بأن "استخدام الموارد اليوم ينبغي ألا يقلل من الدخل الحقيقي في المستقبل". وتقف وراء هذا المفهوم «الفكرة القائلة بأن القرارات الحالية ينبغي ألا تضر بإمكانيات المحافظة على مستويات المعيشة في المستقبل أو تحسينها.. وهو ما يعني أن نظمنا الاقتصادية ينبغي أن تدار بحيث نعيش على أرباح مواردنا ونحتفظ بقاعدة الأصول المادية ونحسنها » .

ج) **تعاريف أخرى للتنمية المستدامة:**

* " هي السعي الدائم لتطوير نوعية الحياة الإنسانية مع الأخذ بالاعتبار قدرات النظام البيئي الذي يحتضن الحياة و إمكاناته"[1] و هو أول تعريف يركز على مفهوم الاستدامة الزراعية حسب تقرير الاتحاد العالمي للمحافظة على الموارد الطبيعية الصادر سنة 1981، تحت عنوان (الإستراتيجية الدولية للمحافظة على البيئة).

* " هي ذلك النشاط الاقتصادي الذي يؤدي إلى الارتقاء بالرفاهية الاجتماعية أكبر قدر من الحرص على الموارد الطبيعية المتاحة ، و بأقل قدر ممكن من الأضرار و الإساءة إلى البيئة".

حسب هذا التعريف فإن ميزة التنمية المستدامة هي أنها توفق بين العنصر البيئي أو الطبيعي من ناحية، و العنصر الاجتماعي و الاقتصادي من ناحية أخرى، أي أنها تحرص على النمو دون إهمال النظام البيئي، أما عن أكثر السمات المميزة لهذا المفهوم فهي:

-التنمية المستدامة تختلف عن التنمية بشكل عام، باعتباره ا أكثر تداخلا و أكثر تعقيدا من هذه الأخيرة، خاصة في ما يتعلق بما هو طبيعي و ما هو اجتماعي في التنمية.

-تتوجه التنمية المستدامة أساسا إلى تلبية متطلبات و احتياجات أكثر الشرائح فقرا في المجتمع وتسعى إلى حد الفقر في العالم.

-للتنمية المستدامة بعد نوعي يتعلق بتطوير الجوانب الروحية و الثقافية و الإبقاء على الخصوصية الحضارية للمجتمعات.

-لا يمكن في حالة التنمية المستدامة فصل عناصرها و قياس مؤشراتها لشدة تداخل الأبعاد الكمية والنوعية.

* **تعريف البنك الدولي:** « هي تلك التي تهتم بتحقيق التكافؤ المتصل الذي يضمن إتاحة نفس الفرص التنموية الحالية للأجيال القادمة و ذلك بضمان ثبات رأس المال الشامل أو زيادته المستمرة عبر الزمن ، " حيث يشير التقرير أن رأس المال الشامل يتضمن رأس المال الصناعي (معدات

[1] عبد الخالق عبد الله، دراسات في التنمية العربية: الواقع و الآفاق، مرجع سبق ذكره، ص:239.

وطرق..)، الفني (معرفة و مهارات)، الاجتماعي (علاقات و مؤسسات)، و البيئي (غابات موارد مائية..)»[1].و بناء على هذا التعريف فمناط الاستدامة هو رأس المال.

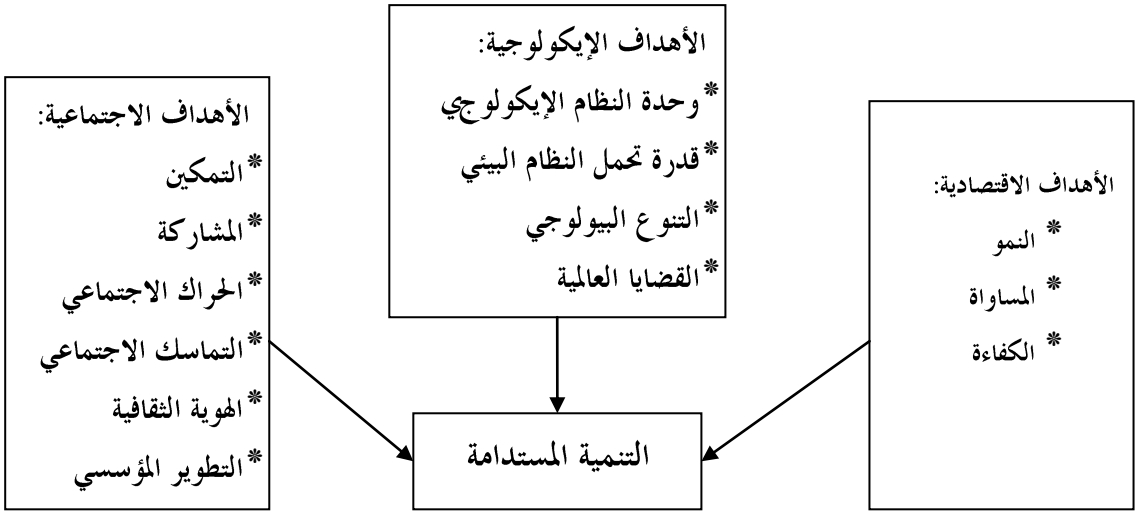
* **تعريف هيأة الأمم المتحدة:** و قد عرف المبدأ الثالث في مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة و التنمية الذي انعقد في ريو دي جانيرو عام 1992 التنمية المستدامة بأنها:" ضرورة إنجاز الحق في التنمية " بحيث تتحقق على نحو متساو الحاجات التنموية و البيئية لأجيال الحاضر و المستقبل. و أشار المبدأ الرابع الذي أقره المؤتمر إلى أنه:" لكي تتحقق التنمية المستدامة ينبغي أن تمثل الحماية البيئية جزءا لا يتجزأ من عملية التنمية و لا يمكن التفكير فيها بمعزل عنها".[2]

* **التعريف العام الشائع:** يتلخص المفهوم بعبارة بسيطة:« التنمية المستدامة هي تنمية تستجيب لحاجات الأجيال الراهنة دون تعريض قدرة الأجيال القادمة – للاستجابة لحاجاتها أيضا– للخطر ». يتضح من خلال هذا التعريف أنه و على المدى الطويل لا يمكن أن تحدث التنمية إذا لم تكن فعالة اقتصاديا، عادلة اجتماعيا و محتملة بيئيا.

و من خلال هذه التعاريف يتضح أن الاستدامة تنطوي على عناصر تختلف من تعريف لآخر و السبب في ذلك هو اختلاف تخصص من قام بتعريفه — فالاقتصاديون يركزون على الأبعاد الاقتصادية أو على التنمية كهدف، بينما يهتم البيئيون بإبراز العناصر البيئة أو الهجوم على التنمية باعتبارها عدو البيئة — .

3) أهداف التنمية المستدامة: هناك ثلاثة أهداف للتنمية المستدامة[3] كما يوضح الشكل التالي:

الشكل رقم (1–06): أهداف التنمية المستدامة



المصدر: ف.دوجلاس موسشيت، مبادئ التنمية المستدامة، مرجع سبق ذكره، ص:72.

[1] www.worldbank.com. تاريخ الاطلاع على الموقع: 2005/01/15 .

[2] ف.دوجلاس موسشيت، مبادئ التنمية المستدامة، مرجع سبق ذكره ، ص:17.

[3] يشار إليها بالحروف المختصرة (les 3 P) و التي ترمز أو تعبر عن العدالة الاجتماعية (**P**eople)، حماية البيئة (**P**lanet)، و الفعالية الاقتصادية (**P**rofit).

و رغم أن التركيز على مجموعة من الأهداف يعتمد على وجهة نظر المرء، إلا أنه يجب أن تكون جميع الأهداف متوافقة معا قبل تحقق التنمية المستدامة.

و قد بذلت جهود متواصلة لتأكيد المضامين المتأصلة في العناصر الثلاثة للتنمية المستدامة. ويركز الإيكولوجيون من خبراء البيئة على الحفاظ على تكامل النظم الإيكولوجية اللازمة للاستقرار الكلي لنظامنا العالمي و الاهتمام بقياس وحدات الكيانات الطبيعية و الكيميائية و البيولوجية.

بينما يسعى الاقتصاديون إلى زيادة الرفاهية البشرية إلى أقصى درجة في ظل الموجودات الرأسمالية والتكنولوجيا الراهنة و استخدام الوحدات الاقتصادية (مثل المال أو القيمة المتحققة) باعتباره معيار للقياس. و يركز علماء الاجتماع على أن العوامل الأساسية الفعالة في التنمية المستدامة هم الناس و مدى احتياجاتهم و رغباتهم و استخدام الوحدات غير الملموسة أحيانا، مثل الرفاهية و التمكين الاجتماعي.[1]

4) الحاجة إلى التنمية المستدامة: لن تكون السياسات، و البرامج الرامية إلى استنهاض التنمية التي تراعي المسؤولية البيئية بغير تكلفة سياسية أو مالية، و من شأن هذه التكاليف أن تضيق نمو العمالة والدخل إلى ما يتفاوت بين 2 % إلى 3 % من الناتج الإجمالي لبلد نام، و ستغطي هذه الاحتياجات، و التي قد ترتفع إلى 100 مليار دولار في السنة (بأسعار 1990)، التكاليف الدولية المتعلقة بمراقبة التلوث في الطاقة، الصناعة وبرنامج موسع لصون الأرض ، و تنظيم الأسرة، و تعليم الإناث، وحماية الغابات و الصرف الصحي للمياه، و إدارة النفايات. و إن كانت هذه المبالغ مرتفعة بالأرقام المطلقة إلا أنها متواضعة بالنسبة للموارد التي يوفرها النمو الاقتصادي، كما أنها تقل كثيرا عن المكاسب المحتملة من الكفاءة، و سيتم دفع القسم الأكبر لهذه الاستثمارات من أرباح المشروعات المسؤولة عن الضرر، و من قبل المنتفعين من الأوضاع البيئية الحسنة.

أما بالنسبة للمشكلات العالمية، فعلى البلدان الصناعية أن تتحمل معظم تكاليف التصدي لها، وبصورة خاصة متى كانت الاستثمارات المطلوبة في غير المصلحة المباشرة للبلدان النامية فالبلدان الصناعية المسؤولة عن معظم إنبعاثات غاز التدفئة و غازات الكلوروفلوروكربون تستفيد مع البلدان النامية من حماية الموارد الطبيعية و من التنوع البيولوجي.

إن قبول التحدي المتمثل في تنشيط التنمية تنشيطا يراعي المسؤولية البيئية سيتركز على التحولات الجوهرية في السياسات، في حين أن التأخر عن قبول هذا التحدي سيكون بأكثر تكلفة.[2]

إذن فالتنمية المستدامة خيار مكلف لكن ضروري.

---

[1] ف.دوجلاس موسشيت، مبادئ التنمية المستدامة، مرجع سبق ذكره ، ص ص:71- 72.

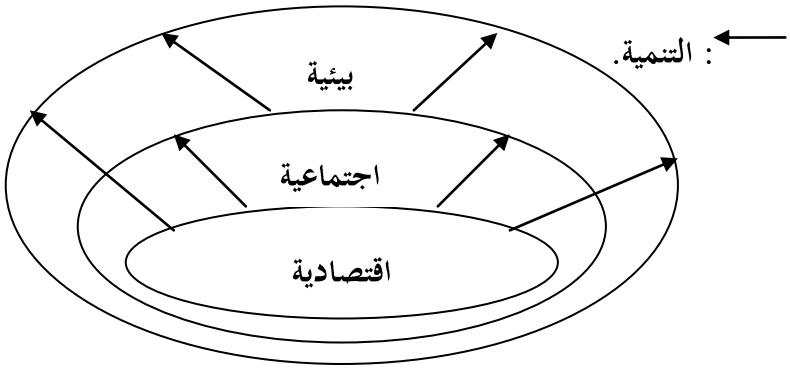
[2] مجلة التمويل و التنمية، المجلد: 29، العدد:02، جويلية 1992، ص:21.

ثانيا. مستويات التنمية المستدامة: ينطوي مفهوم الاستدامة على مستويين أحدهما قوي والآخر ضعيف: [1]

أ) **الاستدامة (الديمومة) القوية:** حسب وجهة نظر بعض الاقتصاديين المهتمين بمجال التنمية المستدامة "يقع مجال (حقل) النشاطات الاقتصادية ضمن مجال النشاطات الإنسانية، و هذه الأخيرة ضمن الدائرة البيولوجية..و نتيجة علاقة التضمين هذه هي أن النشاطات الاقتصادية لن تستمر ، كما أنها ستنمو بشكل متضائل على المدى الطويل إذا تم الإضرار بشكل كبير بالطبيعة (و التي تمدها بالموارد المادية والطاقوية المجانية و كذا بقدرات تطهير اعتبرت طوال وقت مضى غير محدودة)"، وبالتالي فإن فكرة الاستدامة القوية ترفض فكرة الإحلال بين مختلف أشكال رأس المال " بشري، مالي، تكنولوجي.."، و تدعم ضرورة بقاء – على الأقل – جزء من مخزون رأس المال الطبيعي ثابتا.[(2)]

و قد لاقت هذه النظرة الدعم من طرف الفيلسوف JOËL de Rosnay و الذي يشبه قيام العلاقة الطفيلية بين الدائرة البيئية و الدائرة الإنسانية من خلال عمل هذه الأخيرة على استنفاذ موارد هذه الأخيرة حتى النهاية، و يمكن توضيح هذه الفكرة من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم(1–07): الاستدامة القوية (الغطاء البيئي).



المصدر: من إعداد الطالب.

و يوضح الشكل أن إمكانية التوسع نحو الخارج في التنمية الاقتصادية و الاجتماعية يجب أن تتم في إطار الحدود البيئية، لضمان وجود و استمرارية العملية التنموية.

ب) **الاستدامة (الديمومة) الضعيفة:** ترتكز النظرة الضعيفة للتنمية المستدامة على نظريات حسبها "يجب ضمان احتياجات الأجيال الحالية دون تهديد قدرة الأجيال اللاحقة على الاستجابة لاحتياجاتهم"، لكن مع فكرة بسيطة(قاعدة Sollow) و هي" رأس المال الطبيعي القابل للفناء يمكن استبداله كليا بمرور الزمن برأس المال التكنولوجي أو المالي".

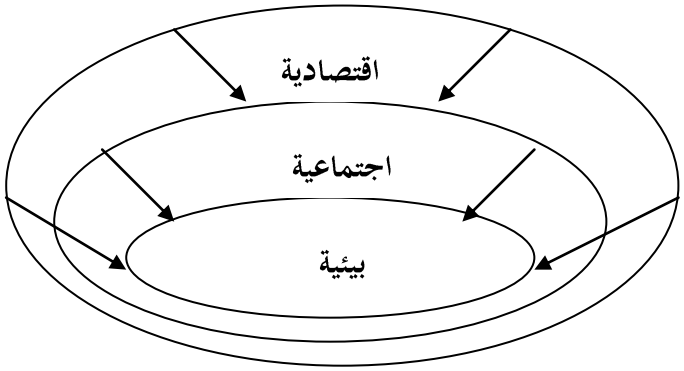
[1] Philippe BONTEMS, Gilles ROTILLON, Economie de l'environnement, op-cit, pp: 100-101.

[(2)] تعود فكرة رأس المال الإجمالي الثابت إلى (Daly 1992)، بينما فكرة رأس المال الطبيعي الحرج فتعود إلى (Turner et Al 1994).

و على عكس سابقتها تفترض الاستدامة الضعيفة دوما درجة من الإحلال بين مختلف أشكال رأس المال، حيث يعتبر بقاء مخزون رأس المال الإجمالي المجمع ثابتا على الأقل شرطا كافيا لضمان الاستدامة البيئية،[1] بمعنى رأس المال " طبيعي+ تكنولوجي + بشري+ مالي" = ثابت.

و قد تبنى بعض الاقتصاديين حلا وسطا بين الاقتراحين السابقين، من خلال معايير اقتصادية و مادية في نفس الوقت.[(2)]

الشكل رقم(1–08): الاستدامة الضعيفة (الغطاء الاقتصادي)



المصدر: من إعداد الطالب.

و يوضح الشكل كيف يمكن التوسع على حساب رصيد الموارد البيئية شريطة بقاء رصيد رأس المال الإجمالي ثابتا، من خللا اتجاه عمليات التنمية نحو الداخل.

المطلب الثاني: أبعاد التنمية المستدامة

من خلال ما سبق يتضح أن التنمية المستدامة تتضمن أبعادا متعددة تتداخل فيما بينها و من شأن التركيز على معالجتها إحراز تقدم ملموس في تحقيق التنمية المستهدفة، و توجد أربعة أبعاد حاسمة ومتفاعلة هي: الأبعاد الاقتصادية، البشرية، البيئية والتكنولوجية.[3]

أولا. الأبعاد الاقتصادية: تعتبر ذات أساس كمي، تتعلق برفع معدل النمو، الدخل وعدالة توزيعه.

1) حصة الاستهلاك الفردي من الموارد الطبيعية: فبالنسبة للأبعاد الاقتصادية للتنمية المستدامة نلاحظ أن سكان البلدان الصناعية– حسب ما يشير إليه مستوى نصيب الفرد من الموارد الطبيعية في العالم – يستغلون أضعاف ما يستخدمه سكان البلدان النامية. ومن ذلك مثلا أن استهلاك الطاقة الناجمة عن النفط والغاز والفحم هو في الولايات المتحدة أعلى منه في الهند بـ 33 مرة، وهو في بلدان منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية الـ "OCDE"أعلى بعشر مرات في المتوسط منه في البلدان النامية مجتمعة.

---

[1] Philippe BONTEMS, Gilles ROTILLON, Economie de l'environnement, op-cit, p: 100.

[(2)] و من بينهم : F.D Vivien, FAUCHEUX, Noël (1995).

[3] http://www.maroc-ecologie.net/article.php3?id_article=124. تاريخ الاطلاع على الموقع2005/03/21 .

2) **إيقاف تبديد الموارد الطبيعية**: فالتنمية المستدامة بالنسبة للبلدان الغنية تتلخص في إجراء تخفيضات متواصلة من مستويات الاستهلاك المبددة للطاقة والموارد الطبيعية وذلك عبر تحسين مستوى الكفاءة وإحداث تغيير جذري في أسلوب الحياة. ولا بد في هذه العملية من التأكد من عدم تصدير الضغوط البيئية إلى البلدان النامية. وتعني التنمية المستدامة أيضا تغيير أنماط الاستهلاك التي تهدد التنوع البيولوجي في البلدان الأخرى دون ضرورة، كاستهلاك الدول المتقدمة للمنتجات الحيوانية المهددة بالانقراض.

3) **مسؤولية البلدان المتقدمة عن التلوث وعن معالجته**: تقع على البلدان الصناعية مسؤولية خاصة في قيادة التنمية المستدامة، لأن استهلاكها المتراكم في الماضي من الموارد الطبيعية مثل المحروقات – وبالتالي إسهامها في مشكلات التلوث العالمي– كان كبيرا بدرجة غير متناسبة. يضاف إلى هذا أن البلدان الغنية لديها الموارد المالية والتقنية والبشرية الكفيلة بجعلها تحتل مركز الصدارة في استخدام تكنولوجيات أنظف وتستغل الموارد بكثافة أقل، وتحويل اقتصادياتها نحو حماية النظم الطبيعية والعمل معها، وفي تهيئة أسباب ترمي إلى تحقيق نوع من المساواة والاشتراكية للوصول إلى الفرص الاقتصادية والخدمات الاجتماعية داخل مجتمعاتها. كل ذلك إضافة إلى توفير الموارد التقنية والمالية لدعم التنمية المستدامة في البلدان الأخرى –خاصة المتخلفة منها– باعتبار أن ذلك استثما ر يعود بالنفع على الجميع.

4) **تقليص تبعية البلدان النامية**: ثمة جانب من جوانب الروابط الدولية فيما بين البلدان الغنية والفقيرة يحتاج إلى دراسة دقيقة. ذلك أنه بالقدر الذي ينخفض به استهلاك الموارد الطبيعية في البلدان الصناعية، يتباطأ نمو صادرات هذه المنتجات من البلدان النامية وتنخفض أسعار السلع الأساسية بدرجة أكبر، مما يحرم البلدان النامية من إيرادات تحتاج إليها احتياجا ماسا. ومما يساعد على تعويض هذه الخسائر، الانطلاق من نمط تنموي يقوم على الاعتماد على الذات لتنمية القدرات الذاتية وتأمين الاكتفاء الذاتي وبالتالي التوسع في التعاون الإقليمي، وفي التجارة فيما بين البلدان النامية، وتحقيق استثمارات ضخمة في رأس المال البشري، والتوسع في الأخذ بالتكنولوجيات المحسنة.

5) **التنمية المستدامة لدى البلدان الفقيرة** : وتعني التنمية المستدامة في البلدان الفقيرة تكريس الموارد الطبيعية لأغراض التحسين المستمر في مستويات المعيشة. ويعتبر التحسين السريع، كقضية أخلاقية، أمر حاسم بالنسبة لأكثر من 20 % من سكان العالم المهمشين في الوقت الحالي. ويحقق التخفيف من عبء الفقر المطلق نتائج عملية هامة بالنسبة للتنمية المستدامة، لأن هناك روابط وثيقة بين الفقر وتدهور البيئة والنمو السريع للسكان والتخلف الناجم عن التاريخ الاستعماري والتبعية المطلقة للقوى الرأسمالية.

6) المساواة في توزيع الموارد : إن الوسيلة الناجعة للتخفيف من عبء الفقر وتحسين مستويات المعيشة أصبحت مسؤولية كل من البلدان الغنية والفقيرة، وتعتبر هذه الوسيلة غاية في حد ذاتها، وتتمثل في جعل فرص الحصول على الموارد والمنتجات والخدمات فيما بين جميع الأفراد داخل المجتمع أقرب إلى المساواة، فالفرص غير المتساوية في الحصو ل على التعليم والخدمات الاجتماعية وعلى الأراضي والموارد الطبيعية الأخرى وعلى حرية الاختيار وغير ذلك من الحقوق السياسية تشكل حاجزا هاما أمام التنمية. فهذه المساواة تساعد على تنشيط التنمية والنمو الاقتصادي الضروريين لتحسين مستويات المعيشة.

7) الحد من التفاوت في المداخيل: فالتنمية المستدامة تعني إذن الحد من التفاوت المتنامي في الدخل وفي فرص الحصول على الرعاية الصحية في البلدان الصناعية مثل الولايا ت المتحدة، وإتاحة حيازات الأراضي الواسعة وغير المنتجة للفقراء الذين لا يملكون أرضا ، وكذا تقديم القروض إلى القطاعات الاقتصادية غير الرسمية وإكسابها الشرعية، وتحسين فرص التعليم والرعاية الصحية بالنسبة للمرأة في كل مكان. وتجب الإشارة إلى أن سياسة تحسين فرص الحصول على الأراضي والتعليم وغير ذلك من الخدمات الاجتماعية لعبت دورا حاسما في تحفيز التنمية السريعة والنمو في اقتصاديات النمور الآسيوية مثل ماليزيا وكوريا الجنوبية وتايوان.

8) تقليص الإنفاق العسكري:كما أن التنمية المستدامة يجب أن تعني في جميع البلدان تحويل الأموال من الإنفاق على الأغراض العسكرية وأمن الدولة إلى الإنفاق على احتياجات التنمية. و من شأن إعادة تخصيص ولو جزء صغير من الموارد المكرسة الآن للأغراض العسكرية الإسراع بالتنمية بشكل ملحوظ.

ثانيا. الأبعاد البشرية: تتعلق بالجانب الاجتماعي للتنمية أي بما هو نوعي للتنمية.

1) تثبيت النمو الديمغرافي: وتعني التنمية المستدامة فيما يتعلق بالأبعاد البشرية العمل على تحقيق تقدم كبير في سبيل تثبيت نمو السكان، وهو أمر بدأ يكتسي أهمية بالغة، ليس لأن النمو المستمر للسكان لفترة طويلة وبمعدلات شبيهة بالمعدلات الحالية أصبح أمرا مستحيلا استحالة واضحة فقط، بل كذلك لأن النمو السريع يحدث ضغوطا حادة على الموارد الطبيعية وعلى قدرة الحكومات على توفير الخدمات. كما أن النمو السريع للسكان في بلد أو منطقة ما يحد من التنمية، ويقلص من قاعدة الموارد الطبيعية المتاحة لإعالة كل ساكن.

2) مكانة الحجم النهائي للسكان: وللحجم النهائي الذي يصل إليه السكان في الكرة الأرضية أهميته أيضا، لأن حدود قدرة الأرض على إعالة الحياة البشرية غير معروفة بدقة. وتوحي الإسقاطات الحالية، في ضوء الاتجاهات الحاضرة للخصوبة، بأن عدد سكان العالم سيستقر عند حوالي 11,6

مليار نسمة، وهو أكثر من ضعف عدد السكان الحاليين. وضغط السكان، حتى بالمستويات الحالية، هو عامل متنام من عوامل تدمير المساحات الخضراء وتدهور التربة والإفراط في استغلال الحياة البرية والموارد الطبيعية الأخرى، لأن نمو السكان يؤدي بهم إلى الأراضي الحدية، أو يتعين عليهم الإفراط في استخدام الموارد الطبيعية.

3) **أهمية توزيع السكان**: كما أن لتوزيع السكان أهميته : فالاتجاهات الحالية نحو توسيع المناطق الحضرية، ولاسيما تطور المدن الكبيرة لها عواقب بيئية ضخمة. فالمد ن تقوم بتركيز النفايات والمواد الملوثة فتتسبب في كثير من الأحيان في أوضاع لها خطورتها على الناس وتدمر النظم الطبيعية المحيطة بها. ومن هنا، فإن التنمية المستدامة تعني النهوض بالتنمية القروية النشيطة للمساعدة على إبطاء حركة الهجرة إلى المدن، وتعني اتخاذ تدابير سياسية خاصة من قبيل اعتماد الإصلاح الزراعي واعتماد تكنولوجيات تؤدي إلى التقليص إلى الحد الأدنى من الآثار البيئية للتحضر.

4) **الاستخدام الكامل للموارد البشرية** : كما تنطوي التنمية المستدامة على استخدام الموارد البشرية استخداما كاملا، وذلك بتحسين التعليم والخدمات الصحية ومحاربة الجوع. ومن المهم بصورة خاصة أن تصل الخدمات الأساسية إلى الذين يعيشون في فقر مطلق أو في المناطق النائية، ومن هنا فإن التنمية المستدامة تعني إعادة توجيه الموارد أو إعادة تخصيصها لضمان الوفاء أولا بالاحتياجات البشرية الأساسية مثل تعلم القراءة والكتابة، وتوفير الرعاية الصحية الأولية، والمياه النظيفة. والتنمية المستدامة تعني – فيما وراء الاحتياجات الأساسية – تحسين الرفاه الاجتماعي، وحماية التنوع الثقافي، والاستثمار في رأس المال البشري (بتدريب المربين والعاملين في الرعاية الصحية والفنيين والعلماء وغيرهم من المتخصصين الذين تدعو إليهم الحاجة لاستمرار التنمية).

5) **الصحة والتعليم**: إن التنمية البشرية تتفاعل تفاعلا قويا مع الأبعاد الأخرى للتنمية المستدامة. من ذلك مثلا أن السكان الأصحاء الذين نالوا من التغذية الجيدة ما يكفيهم للعمل، ووجود قوة العمل الحسنة التعليم، أمر يساعد على التنمية الاقتصادية. ومن شأن التعليم أن يساعد المزارعين وغيرهم من سكان البادية على حماية الغابات وموارد التربة والتنوع البيولوجي حماية أفضل.

6) **أهمية دور المرأة**: ولدور المرأة أهمية خاصة ، ففي كثير من البلدان النامية يقوم النساء والأطفال بالزراعات المعيشية، والرعي وجمع الحطب ونقل الماء، وهم يستخدمون معظم طاقتهم في الطبخ، ويعتنون بالبيئة المترلية مباشرة. والمرأة بعبارة أخرى هي المدبر الأول للموارد والبيئة في المترل –كما أنها هي أول من يقدم الرعاية للأطفال– ومع ذلك فكثيرا ما تلقى صحتها وتعليمها الإهمال الصارخ مقارنة بصحة الرجال وتعليمهم. والمرأة الأكثر تعليما، لديها فرص أكبر في الحصول على وسائل منع

الحمل، كما أن معدلات خصوبتها أقل في المتوسط، وأطفالها أكثر صحة. ومن شأن الاستثمار في صحة المرأة وتعليمها أن يعود على القابلية للاستدامة بمزايا متعددة.

7) **تحسين الحاكمية:** ثم إن التنمية المستدامة على المستوى السياسي تحتاج إلى مشاركة من تمسهم القرارات، في التخطيط لهذه القرارات وتنفيذها، وذلك لسبب عملي هو أن جهود التنمية التي لا تشرك الجماعات المحلية كثيرا ما يصيبها الإخفاق. لذلك فإن تبني نظام يعتمد على المشاركة في الحكم بصورة أكبر إضافة إلى مبادئ الشفافية و المساءلة يشكل القاعدة الأساسية للتنمية البشرية المستدامة في المستقبل.

ثالثا. الأبعاد البيئية: و تتعلق بحماية البيئة.

1) **إتلاف التربة، استعمال المبيدات، تدمير الغطاء النباتي والمصايد:** بالنسبة للأبعاد البيئية نلاحظ أن تعرية التربة وفقدان إنتاجيتها يؤديان إلى التقليص من غلتها، ويخرجان سنويا من دائرة الإنتاج مساحات كبيرة من الأراضي الزراعية. كما أن الإفراط في استخدام الأسمدة ومبيدات الحشرا ت يؤدي إلى تلويث المياه السطحية والمياه الجوفية. أما الضغوط البشرية والحيوانية، فإنها تضر بالغطاء النباتي والغابات أو تدمرهما. وهناك مصايد كثيرة للأسماك في المياه العذبة أو المياه البحرية يجري استغلالها فعلا بمستويات غير مستدامة، أو أنها توشك أن تصبح كذلك.

2) **حماية الموارد الطبيعية:** والتنمية المستدامة تحتاج إلى حماية الموارد الطبيعية اللازمة لإنتاج المواد الغذائية والوقود–ابتداء من حماية التربة إلى حماية الأراضي المخصصة للأشجار وإلى حماية مصايد الأسماك– مع التوسع في الإنتاج لتلبية احتياجات السكان الآخذين في التزايد، وهذه الأهداف يحتمل تضاربها، ومع ذلك فإن الفشل في صيانة الموارد الطبيعية التي تعتمد عليها الزراعة كفيل بحدوث نقص في الأغذية في المستقبل. وتعني التنمية المستدامة هنا استخدام الأراضي القابلة للزراعة وإمدادات المياه استخداما أكثر كفاءة، وكذلك استحداث وتبني ممارسات وتكنولوجيات زراعية محسن ة تزيد الغلة. وهذا يحتاج إلى اجتناب الإسراف في استخدام الأسمدة الكيميائية والمبيدات حتى لا تؤدي إلى تدهور الأنهر والبحيرات، وتهدد الحياة البرية، وتلوث الأغذية البشرية والإمدادات المائية. وهذا يعني استخدام الري استخداما حذرا، واجتناب تمليح أراضي المحاصيل وتشبعها بالماء.

3) **صيانة المياه:** وفي بعض المناطق تقل إمدادات المياه، ويهدد السحب من الأنهار باستنفا ذ الإمدادات المتاحة، كما أن المياه الجوفية يتم ضخها بمعدلات غير مستدامة. كما أن النفايات الصناعية والزراعية والبشرية تلوث المياه السطحية والمياه الجوفية، وتهدد البحيرات والمصبات في كل بلد تقريبا. 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 تجددها.

4) تقليص ملاجئ الأنواع البيولوجية : وتواصل مساحة الأراضي القابلة للزراعة- وهي الأراضي التي لم تدخل بعد في الاستخدام البشري-انخفاضها، مما يقلص من الملاجئ المتاحة للأنواع الحيوانية والنباتية، باستثناء القلة التي يديرها البشر إدارة مكتفة، أو التي تستطيع العيش في البيئة المستأنسة. وتتعرض الغابات المدارية والنظم الإيكولوجية للشعب المرجانية والغابات الساحلية وغيرها من الأراضي الرطبة وسواها من الملاجئ الفريدة الأخرى لتدمير سريع، كما أن انقراض الأنواع الحيوانية والنباتية آخذا في التسارع. والتنمية المستدامة في هذا المجال تعني أن يتم صيانة ثراء الأرض في التنوع البيولوجي للأجيال المقبلة، وذلك بإبطاء عمليات الانقراض وتدمير الملاجئ والنظم الإيكولوجية بدرجة كبيرة، وإن أمكن وقفها.

5) حماية المناخ من الاحتباس الحراري : والتنمية المستدامة تعني كذلك عدم المخاطرة بإجراء تغييرات كبيرة في البيئة العالمية – بزيادة مستوى سطح البحر، أو تغيير أنماط سقوط الأمطار والغطاء النباتي، أو زيادة الأشعة فوق البنفسجية- يكون من شأنها إحداث تغيير في الفرص المتاحة للأجيال المقبلة. ويعني ذلك الحيلولة دون زعزعة استقرار المناخ، أو النظم الجغرافية الفيزيائية والبيولوجية أو تدمير طبقة الأزون الحامية للأرض من جراء أفعال الإنسان.

رابعا. الأبعاد التكنولوجية: يوفر التطور التكنولوجي إضافة إلى كونه عنصرا حيويا في تحقيق الرفاه الاجتماعي و الاقتصادي، إمكانية حماية البيئة و بالتالي ضمان رفاه الأجيال المقبلة.

1) استعمال تكنولوجيات أنظف في المرافق الصناعية: كثيرا ما تؤدي المرافق الصناعية إلى تلويث ما يحيط بها من هواء ومياه وأرض. وفي البلدان المتقدمة النمو، يتم الحد من تدفق النفايات وتنظي ف التلوث بنفقات كبيرة، أما في البلدان النامية، فإن النفايات المتدفقة في كثير منه ا لا يخضع للرقابة إلى حد كبير. ومع هذا فليس التلوث نتيجة لا مفر منها من نتائج النشاط الصناعي. وأمثال هذه النفايات المتدفقة تكون نتيجة لتكنولوجيات تفتقر إلى الكفاءة أو لعمليات التبديد، وتكون نتيجة أيضا للإهمال والافتقار إلى فرض العقوبات الاقتصادية.

وتعني التنمية المستدامة هنا التحول إلى تكنولوجيات أنظف وأكفأ وتقلص من استهلاك الطاقة وغيرها من الموارد الطبيعية إلى أدنى حد. و ينبغي أن يتمثل الهد ف في عمليات أو نظم تكنولوجية تتسبب في نفايات أو ملوثات أقل في المقام الأول، وتعيد تدوير النفايات داخليا، وتعمل مع النظم الطبيعية أو تساندها. وفي بعض الحالات التي تفي التكنولوجيات التقليدية بهذه المعايير فينبغي المحافظة عليها.

2) الأخذ بالتكنولوجيات المحسنة وبالنصوص القانونية الزاجرة: والتكنولوجيات المستخدمة الآن في البلدان النامية كثيرا ما تكون أقل كفاءة وأكثر تسببا في التلوث من التكنولوجيات المتاحة في البلدان الصناعية. والتنمية المستدامة تعني الإسراع بالأخذ بالتكنولوجيات المحسنة، وكذلك بالنصوص القانونية الخاصة بفرض العقوبات في هذا المجال وتطبيقها. ومن شأن التعاون التكنولوجي – سواء بالاستحداث أو التطويع لتكنولوجيات أنظف وأكفأ تناسب الاحتياجا ت المحلية – الذي يهدف إلى سد الفجوة بين البلدان الصناعية والنامية أن يزيد من الإنتاجية الاقتصادية، وأن يحول أيضا دون مزيد من التدهور في نوعية البيئة. وحتى تنجح هذه الجهود، فهي تحتاج أيضا إلى استثمارات كبيرة في التعليم والتنمية البشرية، ولاسيما في البلدان الأشد فقرا. والتعاون التكنولوجي يوضح التفاعل بين الأبعاد الاقتصادية والبشرية والبيئية والتكنولوجية في سبيل تحقيق التنمية المستدامة.

3) المحروقات والاحتباس الحراري: كما أن استخدام المحروقات يستدعي اهتماما خاصا لأنه مثال واضح على العمليات الصناعية غير المغلقة. فالمحروقات يجري استخراجها وإحراقه ا وطرح نفاياتها داخل البيئة، فتصبح بسبب ذلك مصدرا رئيسيا لتلوث الهواء في المناطق العمرانية، وللأمطار الحمضية التي تصيب مناطق كبيرة، والاحتباس الحراري الذي يهدد بتغير المناخ. والمستويات الحالية لانبعاث الغازات الحرارية من أنشطة البشر تتجاوز قدرة الأرض على امتصاصها، وإذا كانت الآثار قد أصبحت خلال العقد الأخير من القرن العشرين واضحة المعا لم، فإن معظم العلماء متفقون على أن أمثال هذه الانبعاثات لا يمكن لها أن تستمر إلى ما لا نهاية سواء بالمستويات الحالية أو بمستويات متزايدة، دون أن تتسبب في احترار عالمي للمناخ. وسيكون للتغييرات التي تترتب عن ذلك ارتفا ع في درجات الحرارة وأنماط سقوط الأمطار ومستويات سطح البحر فيما بعد – ولاسيما إذا جرت التغييرات سريعا– آثار مدمرة على النظم الإيكولوجية وعلى رفاه الناس ومعاشهم ، ولاسيما بالنسبة لمن يعتمدون اعتمادا مباشرا على النظم الطبيعية.

4) الحد من انبعاث الغازات: وترمي التنمية المستدامة في هذا المجال إلى الحد من المعدل العالمي لزيادة انبعاث الغازات الحرارية. وذلك عبر الحد بصورة كبيرة من استخدام المحروقات، وإيجاد مصادر أخرى للطاقة لإمداد المجتمعات الصناعية. وسيتعين على البلدان الصناعية أن تتخذ الخطوات الأولى للحد من إنبعاثات ثاني أكسيد الكربون و استحداث تكنولوجيات جديدة لاستخدام الطاقة الحرارية بكفاءة أكبر، وتوفير إمدادات من الطاقة غير الحرارية تكون مأمونة وتكون نفقتها محتملة. على أنه حتى تتوافر أمثال هذه التكنولوجيات، فالتنمية المستدامة تعني استخدام المحروقات بأكفأ ما يستطاع في جميع البلدان.

5) الحيلولة دون تدهور طبقة الأزون: والتنمية المستدامة تعني أيضا الحيلولة دون تدهور طبق ة الأوزون الحامية للأرض. وتمثل الإجراءات التي اتخذت لمعالجة هذه المشكلة سابق ة مشجعة : فاتفاقية كيوتو جاءت للمطالبة بالتخلص تدريجيا من المواد الكيميائية المهددة للأزون، وتوضح بأن التعاون الدولي لمعالجة مخاطر البيئة العالمية هو أمر مستطاع. لكن تعنت الولايات المتحدة الأمريكية واعتدادها بأن قوتها أصبحت فوق إرادة المجتمع الدولي جعلها ترفض التوقيع على هذه الاتفاقية ما دام أن لا أحدا يستطيع إجبارها على ذلك.

كخلاصة: يحتاج تحقيق هدف التنمية المستدامة في الدول النامية إلى إحراز تقدم متزامن في ثلاثة أبعاد على الأقل، هي الأبعاد الاقتصادية، البشرية والبيئية. وهناك ارتباط وثيق فيما بين هذه الأبعاد المختلفة، والإجراءات التي تتخذ في إحداها من شأنها تعزيز الأهداف في بعضها الآخر. ومن ذلك مثلا أن الاستثمار الضخم في رأس المال البشري، ولاسيما فيما بين الفقراء، يدعم الجهود الرامية إلى الإقلال من الفقر، وإلى الإسراع في تثبيت عدد السكان، وإلى تضييق الفوارق الاقتصادية وإلى الحيلولة دون مزيد من التدهور للأراضي والموارد، وإلى السماح بالتنمية العاجلة واستخدام مزيد من التكنولوجيات الناجعة في جميع البلدان.

و يبقى على الدول الصناعية بذل مجهود أكبر في الابتكار التكنولوجي الذي يعتبر في حد ذاته موضوع محوري متباين الجوانب. فالاستدامة تتطلب تغييرا تكنولوجيا مستمرا في البلدان الصناعي ة للحد من انبعاث الغازات ومن استخدام الموارد من حيث الوحدة الواحدة من الناتج. كما يتطلب تغيرا تكنولوجيا سريعا في البلدان النامية، ولاسيما البلدان الآخذة بالتصنيع، لتفادي تكرار أخطاء التنمية، وتفادي مضاعفة الضرر البيئي الذي أحدثته البلدا ن الصناعية. والتحسين التكنولوجي هو بدوره أمر هام في التوفيق بين أهداف التنمية وقيود البيئة، حيث يشير تقرير برنامج الأمم المتحدة الإنمائي عن التنمية البشرية إلى دور التكنولوجيا في التنمية بذكره أن "التكنولوجيا – شأنها شأن التعليم – تمكن الشعوب من انتشال نفسها من الفقر. وبذلك تكون التكنولوجيا هي أداة – وليست مجرد نتيجة – للنمو والتنمية"[1].

و يلجأ البعض إلى تبسيط أبعاد التنمية المستدامة و اختصارها في ثلاثة أقطاب هي: الاجتماعي، الاقتصادي و البيئي، حيث تتحقق التنمية المستدامة بتقاطع كل هته الأبعاد.[2]

يوضح الشكل التالي الأقطاب الثلاثة (les 3 Pôles) المترابطة للتنمية المستدامة:

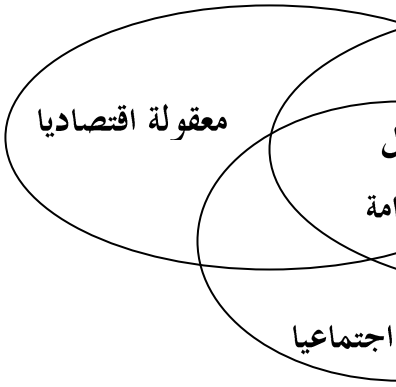
---

[1] برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية البشرية لعام 2001: "استخدام التكنولوجيات الجديدة لصالح التنمية البشرية"، الصفحة: 27، أو تصفح موقع الإنترنيت(لمؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات لعام 2002 إسطنبول، تركيا، 18 – 27 مارس 2002):

http://www.itu.int/ITU-D/conferences/wtdc/2002/doc/otherlanguages/arabic/199Rev2A.doc

[2] http://www.Otua.org/pdf/dossierDevDur.pdf. pp:1-2 date de consultation le:12/03/2005.

الشكل رقم (1–09): أبعاد التنمية المستدامة



المصدر: ف.دوجلاس موسشيت، مبادئ التنمية المستدامة، مرجع سبق ذكره، ص:73.

من خلال الشكل نستنتج أن التنمية المستدامة لا تتحقق إلا من خلال التقاء العناصر الثلاثة الرئيسية التي تشمل وجهات نظر الإيكولوجيين و الاقتصاديين و علماء الاجتماع، حيث تقع الحلول الدائمة اللازمة لتنمية النظم الأرضية في مفترق الطرق بين المجالات التي تمثل العناصر (أو الأبعاد) الثلاثة الرئيسية للتنمية المستدامة .

و مع ذلك فإن عدم التوازن بين العناصر الثلاثة أو إعادة صياغة التوازن ليعكس تفوق إحدى وجهات النظر على ما عداها قد يسفر عن فشل تحقيق صيانة البيئة بسبب تعرض واحد أو أكثر من المجالات للإخفاق. فإذا أخذت على سبيل المثال إحدى وجهات النظر الأساسية في الحسبان بحيث تبرز الأهداف الاقتصادية فقط مثل: النمو و الكفاءة، و ترجع في الوقت نفسه الأهداف البيئية إلى إدارة الموارد الطبيعية وحدها. فإنه لا يمكن تحقيق توازن دائم في الأمد البعيد.[1]

المطلب الثالث: مؤشرات التنمية المستدامة

إن التفكير في جعل التنمية قابلة للاستمرار أدى بشكل كبير إلى تطوير و استحداث أدوات جديدة لقياس التنمية، أصبح دورها يتجاوز قياس نمو الثروة إلى عدالة تقاسمها مع أجيال المستقبل.

أولا. أهمية مؤشرات التنمية المستدامة: يعتبر إعداد مؤشرات لقياس التنمية المستدامة ذو أهمية بمكان،حيث يساعد في توجيه معطيات السياسات البيئية إضافة إلى استخدامات أخرى..

1) **الحاجة إلى مؤشرات لقياس التنمية المستدامة:** تنبع الحاجة إلى مؤشرات لقياس التنمية المستدامة إلى قياس الجهد التنموي في مجال حماية البيئة، حيث يتمثل الدور الرئيسي له في التعريف بموقع مجتمع ما إزاء أهداف التنمية المستدامة، إضافة إلى إعطاء اقتراحات تعمل على توجيه السياسات نحو الاستدامة [2]، و ذلك من خلال إدخال متغيرات جديدة نظرا لقصور معدل نمو الناتج الوطني الخام عن التعبير الصريح عن مستوى الرفاهية داخل مجتمع ما.

---

[1] ف.دوجلاس موسشيت، مبادئ التنمية المستدامة، مرجع سبق ذكره، ص: 74-73.

[2] http://www.amisdelaterre.org/publications/publications_11/pub_11.html. Le: 15/02/2005.

فللمؤشرات الاقتصادية التقليدية التي تتصف بالصمت تجاه الجوانب الثقافية و الاجتماعية، لا تأخذ بالحسبان و باستمرار حالة البيئة. ومع ذلك، يمكن لدخل وطني ينمو بقوة أن يحجب استهلاكا لا محدودا للموارد الطبيعية، و استغلالا بشريا لا يحتمل (عمل الأطفال مثلا)، فالنتائج الجيدة لمعدل النمو تصبح تخفي خـــــطر استنفاذ الموارد الطبيعية على المدى القصير أو المتوسط، وكذا الخطر المرتبط بضعف استثمار "الرأسمال البشري" الذي يمكن أن يهدد النشاط الاقتصادي.[1]

2) **دور مؤشرات التنمية المستدامة:**[2] يتمثل دورها أساسا في:

أ) تحديد أفضل للمفاهيم، فهم التفاعلات بين مختلف مركبات المجتمع، تثبيت الأولويات و جدولة المشاكل.

ب) تقويم أثر النشاطات، التأثير على القرارات نحو الأحسن.

ج) مفيدة على كافة المستويات:

- على مستوى كلي: سياسة مستدامة (معظم المؤشرات المستخدمة في الوقت الراهن هي مؤشرات معدة من طرف السلطات العمومية لتقويم نتائج سياساتها، و التواصل مع المواطنين " فهي بمثابة اللغة المشتركة" للتعبير عن التنمية المستدامة.
- على مستوى جزئي: على مستوى كل من: الأفراد "مستهلكين / مواطنين" (من خلال بطاقات أو علامات الجودة البيئية الذكية les label intelligents)، و المؤسسات.

ثانيا. أصناف مؤشرات التنمية المستدامة: تختلف المؤشرات المستخدمة في قياس التنمية المستدامة باختلاف الهيأة المعدة لها، المتغيرات المأخوذة في الحساب، الغرض من المؤشر و حتى وجهات النظر حول مفهوم التنمية المستدامة في حد ذاته، و فيما يلي نحاول التطرق إلى بعض هذه المؤشرات.

1) المؤشرات القطاعية: تعتمد على إعداد مؤشر عن البعد البيئي للتنمية المستدامة، منها:

أ) البصمة الايكولوجية l'empreinte écologique :[3]

* **تعريف:** أسسه كل من WACKERNAGELو REES، يعمل هذا المؤشر على قياس الضغط الذي يمارسه الإنسان على الطبيعة. فهو أداة تقوم المساحة المنتجة الضرورية لمجتمع ما لتلبية متطلبات استهلاكه للموارد و احتياجاته من طرح النفايات، حيث يعتمد على النظرة القوية للتنمية المستدامة.و من بين أهم خصائصه :

- المرونة: فيمكن مثلا أن يتم قياس البصمة البيئية للعالم، لدولة، لشخص...

---

[1] http://www.unesco.org/most/sd_arab/Fiche2b.htm تاريخ الإطلاع على الموقع: 2005/02/23.

[2] http://www.Otua.org/pdf/dossierDevDur.pdf pp:07-08. Le: 15-02-2005.

[3] http://www.Otua.org/pdf/dossierDevDur.pdf. pp:10-13. Le: 15-02-2005.

- الديناميكية: حيث يتطور حسب عدة عوامل منها: النمو الديمغرافي، الاستهلاك المتوسط للفرد، التقدم التكنولوجي.
- الربط المباشر بين أهم نقطتين رئيسيتين للتنمية المستدامة و هما: الحاجة و المورد.

* **حساب المؤشر**: يعتمد حساب المؤشر على 6 ميادين و هي كالآتي:

- المساحة الضرورية لامتصاص غاز الكربون.
- المساحة الضرورية لتربية المواشي.
- المساحة الضرورية للزراعة (تلبية الاحتياجات الغذائية).
- المساحة الضرورية للإنشاء.
- المساحات الغابية الضرورية.
- المساحات الضرورية للصيد.

و وحدة القياس المستخدمة هي " وحدة المساحة " الهكتار المنتج.

مثال: يمكن الحصول على البصمة الايكولوجية لمتوسط المساحة لكل فرد بقسمة مساحة الأرض على عدد السكان، حسب دراسة أجراها باحثون من كولومبيا خلال بداية التسعينات فإ ن البصمة البيئية للولايات المتحدة لوحدها (متوسط استهلاك دولة مقدرا بوحدة مساحة) تستحوذ على ما يفوق 20% من المساحة الكلية لكوكب الأرض.[1]

لكن ما يعاب على هذا المؤشر هو إهماله للبعد الاجتماعي و الاقتصادي للتنمية المستدامة حيث يركز بصورة أكبر على البعد البيئي ، إضافة إلى كونه دلالة تبين فقط الاتجاهات الكبرى.

ب) مؤشرات المحاسبة البيئية (المحاسبة الخضراء):

* **نشأة و أهمية مفهوم المحاسبة البيئية:** عادة ما لا يتم إدماج القيمة الاقتصادية للموارد الطبيعية ودورها في النشاط الاقتصادي في نظام المحاسبة الوطنية وبخاصة:

- النفقات المكرسة للمحافظة أو لاسترجاع البيئة (نفقات ذات طابع دفاعي)، مثل تكلفة التجهيزات المضادة للتلوث. فهي محسوبة كإنتاج، مما نتج عن ذلك وضع يكتنفه نوع من المفارقة: فبقدر ما تكون الأضرار كبيرة، بقدر ما يترتب عن ذلك نفقات ثقيلة ونتيجة لذلك تظهر الحسابات العمومية نزعة نحو خلق الثروة.
- الخيرات و الخدمات غير التجارية أو غير القابلة للتسويق مثل خشب التدفئة أو حماية الأحواض السفحية بواسطة الغابات، غير مأخوذة بالـــحسبان.
- الرأسمال الطبيعي، مثل الموارد الغابـــــية و الصيدية، محسوب كدخل عندما يستهلك، بينما

[1] باتر محمد علي وردم، متى تطالب الدول النامية – بالمديونية البيئية– من الدول الصناعية؟ تاريخ الإطلاع:2005/03/25، الموقع: http://www.maroc-ecologie.net/article.php3?id_article.

يتعلق الأمر بخسارة أصول إنتاجية.

إن بروز مفهوم التنمية المستد امة أدى بالحكومات إلى الرغبة في إدماج البعد الاقتصادي الكلي للبيئة في حقل القرار السياسي، خصوصا بواسطة محاسبة بيئية خاصة تسمى أيضا المحاسبة الخضراء. يمكن تعريفها بمصطلحات عامة، كالوصف المنهجي داخل إطار محاسبي للعلاقات المتبادلة بين البيئة والاقتصاد.

أعدت المحاسبة الوطنية "الخضراء" ابتداء من السبعينات، و تم استكمالها في بداية التسعينات عن طريق صياغة مؤشرات تنمية مستدامة الغرض منها الإحاطة بالأبعاد البيئية، و لكن أيضا البشرية و الاجتماعية و بالسياسة التنموية.[1]

* **استخدامات المحاسبة البيئية:** لا تتركز الاستعمالات الواعدة أكثر للحسابات البيئية على مستوى الاقتصاد الكلي، حيث لم يتم تحديد دقيق للاستخدامات الملموسة للحسابات وكذا استمرار مشاكل منهجية كبيرة بقدر ما تتركز على المستوى القطاعي، حيث يترجم الطلب على مثل ه ذه الأدوات حاجات دقيقة مثل: تسيير الماء أو الغابات، و تستعمل أدوات المحاسبة البيئية في:

- **تسيير المصادر الطبيعية و البيئية:** تقتضي إقامة هذه الحسابات جهدا إدماجيا و تنظيميا للمعلومة، وكذا هيكلة و انسجاما للمعطيات حول البيئة. تسمح هذه الحسابات باكتساب معرفة المحيط و هي شرط أولي لتسيير ناجح. وهذا بتشخيص حالة المصادر و الأوساط الطبيعية وكذا تطورها تبعا للضغوطات التي يمارسها النشاط البشري.

- **تقديم مساعدة إلى القرار** : تسمح الحسابات بتقدير الاتجاهات الهامة لتطور البيئة و آثار النشاطات الاقتصادية القطاعية على حركة مخزون المصادر (و العكس بالعكس)، وتوفر هكذا دعما للمسؤولين السياسيين و تسهم في بلورة سياسات التنمية المستديمة.

- **تطوير مؤشرات الديمومة:** تجمع حسابات البيئة معلومات قاعدية يمكن انطلاقا منها إعداد مؤشرات الديمومة مثل مؤشرات الاستعمال المكثف للغابات.

* **فئات الحسابات البيئية:** رغم عدم وجود نموذج واحد للمحاسبة البيئية يمكن التمييز بين ثلاثة أنماط رئيسية:

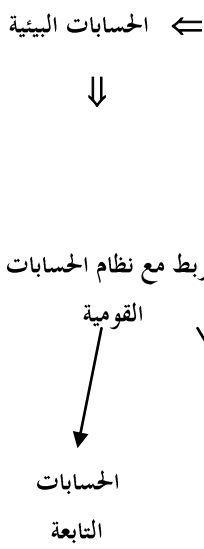
ضبط نظام المحاسبة الوطنية (لإعداد الناتج الداخلي الخام الأخضر):تتم هذه العملية على مستوى الاقتصاد الكلي، باستخدام المحاسبة البيئية اعتمادا على تهيئة نظام المحاسبة الوطنية بإدماج عدة معطيات داخلية، تكلفة الأضرار الايكولوجية وانخفاض مخزون الموارد الطبيعية، نفقات تسيير البيئة، وقيمة الخدمات البيئية. و هكذا، بمعالجة الموارد الطبيعية و طرق استهلاكها و تدهورها و إعادة

[1] http://www.unesco.org/most/sd_arab/Fiche2b.htm تاريخ الإطلاع على الموقع: 2005/02/23.

تكوينها التي تعد استهلاكات وسيطية متعددة، يمكن تخفيض مبلغ القيمة المضافة بالنسبة لكل إنتاج ومن ثم، حساب الناتج الداخلي الخام مصحح من اختراقات البيئة. وهذا ما يسمى بالناتج الداخلي الخام الأخضر، و قد طبق لأول مرة باندونيسيا نهاية الثمانينات من طرف معهد الموارد العالمي.

أ) مؤشر الناتج المحلي الإجمالي المعدل بيئياً أو الأخضر:[1] لا بد من الإشارة، قبل عرض التعديلات المحاسبية البيئية، إلى أن هناك شكلين من الحسابات البيئية، كما هو موضح بالشكل.

الشكل (1-10) : نظام الحسابات البيئية و الاقتصاديةSEEA.



المصدر: الموقع:http://www.arab-api.org/c17_5.htm ، تاريخ الإطلاع على الموقع:2005/03/25.

يعتبر الدليل البيئي وثيقة هامة تبين طريقة تقدير المتغيرات المرتبطة بالبيئة وأهمها الناتج المحلي الإجمالي، بهدف الحصول على الناتج المحلي الإجمالي الأخضر أو المعدّل بيئيا و الذي يعتبر مؤشرا هاما لاتخاذ القرارات بشأن حماية البيئة في بعض الدول، وكما أشرنا سابقا فإن مصدر التغير الرئيسي في المحاسبة القومية البيئية يعود إلى إدخال الأصول الطبيعية.

ب) **انتـــقادات مؤشر الناتج المحلي الإجمالي الأخضر** :إن ضبط نظام المحاسبة الوطنية و حساب الناتج الداخلي الخام الأخضر يتصفان ببعض التغيرات الناتجة بالدرجة الأولى عن الخصائص الجوهرية للبيئة التي تعتبر بالأساس ذات طابع غير تجاري. فالمشكلات المنهجية العملية المرتبطة بإدماج البيئة في نظام المحاسبة الوطنية، لم تجد إلى اليوم حلولا لها.

2) **الحسابات التابعة:** تتم تكملة المعلومة الاقتصادية على أساس الحسابات التابعة ، و ذلك من دون تغيير نظام المحاسبة الوطنية. إنها مستعملة في دول كثيرة لتوفير المعلومات المحاسبية المفصلة حول نشاط خاص، مثل: البحث و التربية و النقل والحماية الاجتماعية أو حماية البيئة.

[1] http://www.arab-api.org/c17_5.htm. Date de consultation : le 25/03/2005. للإطلاع أكثر ارجع إلى الموقع:

تسمح المحاسبة التابعة في المجال الأخير بوضع جهود بلد ما، والمتعلقة بحماية البيئة في منظور مستقبلي، من دون أن يحدث أي تغيير في مؤشرات الاقتصاد الـــــكلي (الناتج الداخلي الخام والناتج الوطني الخام) فلا تصحح بالتالي عجزها.

تجمع حسابات البيئة التابعة المعلومات الفيزيائية الصادرة عن الإحصائيات حول حالة البيئة والمصادر الطبيعية و معلومات متوفرة في الإطار المركزي للمحاسبة الوطنية مثل مصاريف تجديد المحيط أو تكاليف الأضرار البيئية. تمدد ه ذه الحسابات إذن، القدرة التحليلية لنظام المحاسبة الوطنية في المجالات المنتقاة، و تقدم هذه الحسابات جوابا لثلاث وظائف أساسية:

- تفكيك نظام المحاسبة الوطنية لاستخراج المظاهر البيئية منه.
- تقويم مخزون المصادر الطبيعية و الخدمات البيئية خارج السوق.
- تقويم الأضرار البيئية الناتجة عن النشاط الاقتصادي.

3) حسابات المصادر و التراث الطبيعي: تستخلص المحاسبة البيئية التابعة معطيات نقدية من الإطار المركزي للمحاسبة الوطنية. إلا أن صعوبة التقدير النقدي لبعض المظاهر البيئية، دفع ببعض الدول إلى اقتراح تكملة هذه الخطوة بمعلومات فيزيائية حول حالة و تطور البيئة تكون مهيكلة ضمن إطار محاسبي.

تعالج حسابات المصادر الطبيعية مصادر نظام الإنتاج معبرا عنها أساسا بوحدة فيزيائية و لما لا بوحدة نقدية. انصب نمط المحاسبة الفيزيائية القطاعية ه ذا، في النرويج، على الطاقة وعلى تلويث الجو و على الغابات...، و امتد ذلك في دول أخرى منها فرنسا التي عملت على استخدام مؤشرات مادية و نقدية للمصادر الطبيعية القابلة للتسويق، العناصر الطبيعية عديمة القيمة التجارية بما في ذلك الأنظمة البيئية، أطلق عليها اسم الموروث الطبيعي و تتضمن المحاسبة التابعة كما تشكل وصلة بين المحاسبة الوطنية (النقدية) و المحاسبة المادية.

ج) مؤشر التنمية البشرية(IDH): [1] تم إعداده مع بداية التسعينات و هو مؤشر وطني مركب، يعتمد على إدماج معطيات اجتماعية "نوعية "، قطاعية في مؤشر وطني مركب يحيط بأهم الجوانب الإنسانية للتنمية في كل بلد، و هو مرتبط بأمل الحياة، المستوى التعليمي و نصيب الفرد من الدخل الوطني...الخ، و على ما يبدو فإن فكرة التطور البشري تستلهم من الاستدامة الضعيفة، باعتبارها لا تؤكد بصورة مباشرة و خاصة على ضرورة حماية البيئة من أجل المستقبل، و تقتصر على إبراز التقدم في مستوى التنمية البشرية من خلال معطيات اقتصادية – اجتماعية فحسب.

[1] http://www.unesco.org/most/sd_arab/Fiche2b.htm تاريخ الإطلاع على الموقع: 2005/02/23.

* **تعريف التنمية البشرية:**[1] وفقا للتعريف الصادر من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي لعام 1990، تعرف التنمية البشرية على أنها عملية توسيع نطاق الخيارات أمام الأفراد. و أهم هذه الخيارات هي أن يحيا الأفراد حياة طويلة وخالية من الأمراض و أن يحصلوا على قدر معقول من التعليم و أن يكون بوسعهم الحصول على الموارد التي تكفل لهم مستوى معيشي كريم بالإضافة إلى تمتعهم بالحريات السياسية و حقوق الإنسان و احترام الإنسان لذاته.

و يتضح أن التنمية وفقا لهذا المفهوم تشمل مجموعة كبيرة من الخيارات تشمل على ما يلي:[2]

- مستوى معيشي لائق يمكن تحقيقه من خلال زيادة متوسط نصيب الفرد من الدخل.
- مستوى لائق من التعليم.
- الرعاية الصحية و التغذية الملائمة.
- توفر فرص العمل الكريمة التي تضمن تحقيق الدخل المناسب. فالتنمية لابد أن تقوم على ضرورة توفير فرص عمالة تحقق الاستفادة من القدرات البشرية و تضمن الحصول على الدخل الملائم.
- العيش في بيئة نظيفة و لذلك فإن البعد البيئي يعتبر ركن أساسي في استراتيجيات التنمية.
- إتاحة الفرصة لكافة الأفراد للمشاركة في القرارات التي يتخذها المجتمع.
- تمتع الأفراد بالحرية السياسية و الاجتماعية.

2) مؤشرات متعددة المعايير(الأبعاد): تعتمد على إدماج كل أبعاد التنمية المستدامة في حساب المؤشر.

أ)مؤشر الاستدامة البيئية:

***تعريف:**[3] يقيس مؤشر الاستدامة البيئية حاليا التقدم العام الذي تم تحقيقه في مجال الإدارة البيئية لـــ 146 دولة.

يتم قياس المؤشر من خلال علامات تعطى لمجالات محددة ضمن خمسة عناوين رئيسية و هي:

- الأنظمة البيئية من ماء و هواء و أرض.
- تخفيف الضغط على البيئة.
- مستوى العيش و الصحة.
- القدرة الاجتماعية و التكنولوجية و المؤسساتية.
- المشاركة في الجهد العالمي لحماية البيئة.

---

[1] محمد عبد العزيز عجمية، إيمان عطية ناصف، التنمية الاقتصادية:دراسات نظرية و تطبيقية، قسم الاقتصاد، كلية التجارة، الإسكندرية،2003، ص:181.

[2] http://hdr.undp.org/hd/ date de consultation le: 15/02/2005.

[3] نجيب صعب، البيئة العربية ترسب في امتحان دافوس، مجلة البيئة و التنمية، مجلد :07، عدد:48، مارس 2002، ص:06.

* **انتقادات و حدود المؤشر**: هناك عدة انتقادات تتعلق بمنهج الحساب و الذي يعتمد على 68 متغيرا موزعا على 20 مؤشرا،[1]حيث يذهب البعض إلى التشكيك في مدى مصداقيته و ذلك نظرا لعدة أسباب من أهمها العيوب الآتية و التي يعاني منها حساب المؤشر:[2]

- عدم تكامل المكونات: فعلى سبيل المثال هناك فصل بين الأنظمة البيئية و الحد من الضغوط البيئية.
- تم ربط العنصران الرابع و الخامس و المتعلقان بقدرة المؤسسات الوطنية و مدى المشاركة في تحمل المسؤولية الدولية بمستويات إنبعاثات ثاني أكسيد الكربون (CO_2)، و التركيز على اتفاق تغير المناخ، و هي وجهة نظر ضيقة للتعامل مع القضايا البيئية.
- أدخل التقرير مؤشرات من الصعب تقويمها بلغة الأرقام، مثل درجة الفساد الإداري و وجود المؤسسات الديمقراطية و مؤسسات الحريات الاجتماعية و السياسية ، و هي جميعها تأتي من وجهة النظر السائدة في الدول الصناعية و لا تأخذ في الاعتبار الأوضاع في الأقاليم الجغرافية الأخرى في العالم، و خصوصا في الدول النامية.كما لم يدخل ضمن العنصر الخامس "دعم الجهود الدولية" مدى التزام الدول بدعم الأمم المتحدة و الدول النامية.
- دمج التقرير الدول جميعها في بوتقة واحدة من دون الأخذ بعين الاعتبار قدراتها الاقتصادية، فمثلا: نجد أن ما تحققه دولة نامية من إنجازات يقارن مع ما تحققه دولة متقدمة في ظل تمايز كبير في الإمكانيات و القدرة الاقتصادية التي تمتلكها كل منهما، مما يجعل المقارنة غير عادلة أو بالأحرى في صالح الدول المتقدة.و بالتالي كان يجب أن يكون لما تحققه الدول من إنجازات وزنا نوعيا للمؤشرات و المتغيرات التي استخدمت في تقويم العنصر، و بالتالي يصبح التقارب في المستوى للمؤشر(نفس الجهد البيئي) يعبر عن درجة نجاح أكبر للدول ذات الإمكانيات القليلة مقارنة بالدول المتقدمة أو الصناعية و المعروفة بقدراتها الاقتصادية.
- كان من الأجدى أن تكون مكافحة الفقر و جهود توفير البيئة الإنسانية الصحية للمواطنين كأحد الأسس التي تقوم جهود الدول في إيجاد البيئة القابلة للاستدامة، إذ أن الفقر يبقى المشكلة الأساسية التي تواجه البشرية، و مكافحته هي إحدى الأولويات التي أكد عليها في مؤتمرات القمة بشأن البيئة و التنمية، حيث يجب أن يكون تقويم جهود الدول الصناعية في هذا المجال مقاسا على ما حققته من دعم للدول الفقيرة، بما يتناسب مع النسبة المقررة دوليا 0,7 % من ناتجها الوطني، وللإشارة فان قيمة مساعدات التنمية بلغت 69 مليار دولار خلال 2003 لكنها لم تمثل سوى 0,25% من الدخل الوطني الخام للدول المانحة[2]، و هو ما يعبر عن فشل هذه الدول في هذا المجال.

[1] و [2] محمود عبد الرحيم، عندنا يرسب الممتحن في الامتحان، مجلة البيئة و التنمية، مجلد:07، العدد:51، جوان 2002، ص:10.

[2] Joel E. COHEN et David E.BLOOM, cultiver les esprits, finance & développement, vol:42, n:02, juin 2005, p:11.

ب) مؤشر منظمة التعاون و التنمية الاقتصادية (OCDE):حاولت لجنة التنمية المستدامة إعداد مؤشر منسجم يتم تطبيقه على التنمية المستد امة. و قد ارتكزت من أجل هذا، على الإطار المنهجي الذي سطرته منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية في بداية التسعينات، ألا و هو منوال ضغط– حالة – جواب. يتعلق الأمر بمصفوفة متكونة عموميا من مختلف عناصر التنمية المستد امة و أفقيا من ثلاثة أنماط من المؤشرات:

* **مؤشر الضغط**: يصف الضغوطات التي تمارسها النشاطات الاقتصادية و البشرية على البيئة. وسعت اللجنة المذكورة هذا المؤشر الأول بضم التركيبات الاجتماعية، الاقتصادية و المؤسساتية الأكثر تمثيلا لأبعاد الديمومة إليه. وقد عوضت لفظة ضغط بلفظة القوة المحركة.

* **مؤشر الحالة**: يفضل حالة التنمية المستدامة، مثل نوعية الجو أو الماء، إلخ.

* **مؤشر الجواب**: يبين كيفية رد فعل المجموعة البشرية في إقامة التنمية المستد امة من خلال نفقات تجديد و حماية البيئة مثلا.[1]

ثالثا. حدود مؤشرات التنمية المستدامة: تنطوي مؤشرات التنمية المستدامة على بعض السلبيات نتطرق إليها فيما يلي:

1) الصعوبات التي تواجه إعداد مؤشرات للتنمية المستدامة:

يمكن توضيح أصناف المؤشرات و أهم صعوبة تعاني منها في الجدول الموالي:

الجدول رقم(1–02): أصناف مؤشرات التنمية المستدامة و أهم الصعوبات التي تعاني منها

المؤشرات	
المؤشرات القطاعية	**المؤشرات متعددة المعايير .**
جد دقيقة و نوعية لكن ضعيفة التشخيص أو غير معبرة.	**تعتمد على تجميع مختلف المعايير القطاعية ، قراءة أفضل مع فقدان أو ضعف عنصر الدقة.**

المصدر: من إعداد الطالب.

– إن الجهة المعنية بإعداد المؤشر لها نظرتها الخاصة تجاه مفهوم التنمية المستدامة و التي يمكن أن تؤثر على صياغة هذا المؤشر، فعلى سبيل المثال أتى ترتيب 7 دول ضمن العشر الأوائل حسب مؤشر أصدقاء الأرض (E-HDI) بينما ضمن المراتب الوسطى حسب مؤشر آخر و هو مؤشر الاستدامة البيئية (ESI).[2]

2) معايير إعداد مؤشرات جيدة للتنمية المستدامة : رغم العدد الهائل من مؤشرات التنمية

---

[1] للإطلاع على جدول المؤشرات التي وضعتها لجنة التنمية أنظر الملحق رقم:03.

[2] للإطلاع على الجدول أنظر الملحق رقم:02.

المستدامة، لا يوجد حتى الآن مؤشر يحظى بالقبول العام باعتبار أنه و في معظم الحالات يعد تقديم هذه المؤشرات غير عملي أو "ذو طابع توضيحي"، ولجعل هذه المؤشرات قابلة للاستخدام يجب توفير شروط أساسية أهمها: الصراحة، الوضوح والقابلية للفهم إضافة إلى كونها متاحة لدى المجتمع الموجهة لخدمته.

كما ينبغي وضع المقاييس العددية للتنمية المستدامة بحذر، و ذلك نظرا للخصائص الفريدة التي تتمتع بها المقاييس الزمنية و المكانية، فقد يكون لدينا أرقام و لكنها لا تخبرنا بما نريد معرفته، فوهم اليقين أكثر خطورة من جهل اليقين. و مع ذلك ثمة مجموعات عديدة تعمل على تطوير مقاييس تعكس درجة صيانة البيئة. و اهتم بعضها بالعوامل التي تصنع مؤشرا جيدا. و قائمة المعايير التالية تعد هامة لتحديد متى يمكن تطوير مؤشرات ذات معنى لمجموعة معينة من النشاطات و تحقيق قدر أكبر من التوافق بالنسبة لحاجات مؤسسة معينة. و لضمان الحصول على مؤشرات جيدة للتنمية المستدامة ينبغي إتباع المعايير التالية :[1]

*أن تعكس شيئا أساسيا و جوهريا لصحة المجتمع الاقتصادية أو الاجتماعية أو البيئية طويلة الأمد على مر الأجيال.

*أن تكون واضحة و يمكن تحقيقها: أي ببساطة يستطيع المجتمع فهمها و تقبلها.

*أن تكون قابلة للقياس.

*أن تكون حساسة عبر المكان أو داخل الجماعات.

*يمكن التنبؤ بها أو توقعها.

*أن تكون ذات مرجعية أو ذات قيم حدية متاحة.

*أن توضح ما إذا كانت المتغيرات قابلة للقلب و يمكن التحكم فيها أم لا.

*يمكن جمعها و استخدامها بسهولة نسبيا.

*النواحي الخاصة بالجودة: ينبغي تحديد الأساليب المستخدمة في إعداد أي مؤشر بوضوح، و أن يتم توصيفها بدقة و أن تكون مقبولة اجتماعيا و علميا و أن يكون من السهل إعادة إنتاجها.

*الحساسية للزمن: بمعنى أن المؤشر يشير إلى اتجاهات نموذجية إذا استخدم كل عام.

[1] ف. دوجلاس موسشيت، مبادئ التنمية المستدامة، مرجع سبق ذكره، ص ص:166 – 167.

خلاصة الفصل:

إن مفهوم النمو الاقتصادي و الذي يعبر عنه بمؤشرات كمية بحتة كمعدل نمو الناتج أو نصيب الفرد منه يختلف عن مفهوم التنمية، باعتبار أن هذه الأخيرة تتطلب إضافة إلى النمو الاقتصادي تحولات هيكلية يتم قياسها بمؤشرات نوعية ترتبط بالجانب الاجتماعي (أو البشري)كمؤشر مستوى الرفاه، الصحة و مستوى التعليم...الخ.

و لقد تبين خلال العشريات الثلاث الأخيرة أن النمو الاقتصادي يمكن أن ينطوي على حدود، فرغم الأثر الايجابي الذي يمكن أن يحدثه (مثل تحسن مؤشرات الدخل الفردي، الرفاه والصحة ..)، يمكن أن يمثل نمط الاستهلاك و الإنتاج تهديدا للموارد البيئية من خلال ظهور المشاكل البيئية كالتلوث، الندرة النفاذ...

لذلك توجب الاهتمام بمفهوم التنمية المستدامة التي تأخذ بعين الاعتبار القيود البيئية ضمن سياسات التنمية العامة، و ينطوي على إضافة بعد جوهري ثالث لمفهوم التنمية الاقتصادية، يتمثل في البعد البيئي، و ذلك بالحفاظ على البيئة من خلال الموازنة بين الاعتبارات البيئية و أولويات التنمية والمتمثلة في تحقيق معدلات عالية للنمو الاقتصادي، فلا نجعل النمو الاقتصادي يتم على حساب الموارد البيئية، بل لصالح البيئة أو مراعاة لها على الأقل.

إن جعل العملية التنموية تتقيد بشروط بيئية بغرض تفادي الآثار المترتبة عن النمو الاقتصادي على عناصر البيئة و بالتالي على التنمية الاقتصادية أصبح ضرورة ملحة، حيث نرى أن معظم الدول توسعت في إعداد مخططات وطنية تتضمن سياسات تعمل على حماية البيئة و تحقيق تنمية مستدامة وهذه السياسات هي موضوع دراستنا في الفصل الموالي.

الفصل الثاني:

سياسات حماية البيئة

مضمونها و أدواتها

المبحث الأول: مضمون السياسة البيئية

المبحث الثاني: الأدوات التنظيمية للسياسة البيئية

المبحث الثالث: الأدوات الاقتصادية للسياسة البيئية

المبحث الرابع: الاتجاهات الحديثة للسياسة البيئية

الفصل الثاني: سياسات حماية البيئة مضمونها و أدواتها

تمهيد:

إن النشاطات الاقتصادية للأعوان الاقتصاديين تتسبب في حدوث آثار خارجية يمكن أن تكون ذات أثر سلبي متمثل في تكاليف اجتماعية إضافية، و كمثال على ذلك أثر التلوث البيئي الذي تحدثه عملية إنتاج سلعة معينة على صحة أفراد المجتمع، و يتطلب الأمر تدخل السلطات العمومية من خلال استخدام سياسات مختلفة و ذلك لمعالجة ما يترتب عن هذه الآثار أو محاولة لتخفيف ضررها أو تفاديه بصورة نهائية.

تتخذ الدول من اجل الحد من المشكلات البيئية و حماية البيئة من التلوث، العديد من السياسات والتدابير منها ما هو بيئي بحت، أي لا يستهدف سوى الحفاظ على البيئة، و منها ما يحقق أغراضا غير بيئية و له في ذات الوقت تأثير قوي في حماية البيئة، مثل: استخدام السياسة الضريبية والتي تعتبر إحدى أهم أدوات السياسة المالية.

إن السياسة المستخدمة من طرف السلطات العمومية لهذا الغرض (تجنب أو تقليص حدة الآثار الخارجية) تدعى السياسة البيئية، و تجدر الإشارة إلى أنه يمكن إيجاد عدة تصنيفات لأدوات السياسة البيئية حسب المعيار المستخدم في تصنيف هذه الأخيرة، فهناك أدوات السياسة المحلية، الوطنية و أدوات السياسة الدولية،أدوات تحد من النشاط الملوث للأعوان الاقتصاديين من خلال منحهم القليل من المرونة، أدوات أخرى تحثهم على إيجاد حلول لتحسين البيئة بأنفسهم، أدوات السياسة الجبائية والمعايير و التنظيم ...الخ.

و بالاعتماد على التصنيف الشائع نجد أن هذه السياسات المختلفة إما أن تتخذ في شكل قوانين أو لوائح قانونية في شكل قواعد آمرة (الأدوات غير الاقتصادية للسياسة البيئية)، و إما أن تتخذ مستندة إلى قوى السوق و هي ما يسمى بالسياسات الاقتصادية أو السوقية الخاصة بحماية البيئة (الأدوات الاقتصادية للسياسة البيئية).

و سنحاول من خلال هذا الفصل إحاطة موضوع سياسات حماية البيئية بالدراسة، من خلال أربعة مباحث و هي كالآتي:

- المبحث الأول: مضمون السياسة البيئية.
- المبحث الثاني: الأدوات التنظيمية للسياسة البيئية.
- المبحث الثالث: الأدوات الاقتصادية للسياسة البيئية.
- المبحث الرابع: الاتجاهات الحديثة للسياسة البيئية.

المبحث الأول: مضمون السياسة البيئية

يرتبط استخدام السياسة البيئية بظهور آثار خارجية، تحدث نتيجة وجود ثغرة بين التكاليف الفعلية التي يتم تحملها من طرف المجتمع و التكاليف الخاصة، و تجدر الإشارة إلى أن الآثار الخارجية الناجمة عن المشاكل البيئية لا تأخذ بعين الاعتبار من طرف نظام الأسعار حيث يتم تجاهلها في ظل غياب الترتيبات الردعية،كما أنها لا تأخذ بعين الاعتبار عند إعداد قرارات العون المسؤول عنها مما يجعل من تدخل السلطات المعنية أمرا ضروريا للعمل على تجنب هذه الآثار و ذلك من خلال تبني أدوات السياسة البيئية.

سنحاول من خلال هذا المبحث الكشف عن مهمة و دور السياسة البيئية في تضمين الآثار الجانبية ضمن كلفة النشاط الاقتصادي الإنتاجي أو الاستهلاكي، إضافة إلى الحد من حجم التلوث إلى نقطة معينة تضمن التوافق بين التكلفة و الربح لكل من الملوث و المتضرر من التلوث.

المطلب الأول:أساسيات حول حماية البيئية

إن الاهتمام بالبيئة وقضاياها من خلال انتهاج سياسات بيئية حديث نسبيا،[1] فهو يرتبط بظهور نظرية الآثار الخارجية، و لقد وردت مبادئ نظرية الآثار الخارجية لأول مرة في أعمال PIGOU سنة 1920، و قد تلتها بعد ذلك عدة مساهمات في هذا المجال.

أولا. مفهوم الآثار الخارجية: يرتبط مفهوم الآثار الخارجية بأنشطة الأعوان الاقتصادية.

1) تعريف الآثار الخارجية: يمكن تعريف الآثار الخارجية على أنها " آثار الأنشطة لوحدة معينة على رفاهية وحدة اقتصادية أخرى، و التي لم يتم أخذها في الاعتبار من خلال ميكانيكية نظام السوق".[2] أي أنها الحالة التي تؤثر فيها قرارات عون اقتصادي على عون آخر خارج السوق، حيث لا يتم أخذها بعين الاعتبار من طرف نظام الأسعار كما أنها لا تؤخذ بالحسبان عند إعداد قرارات العون المسؤول عنها.

يعرفها PIGOU من خلال شرح آليتها، معتمدا على ميزة حدوث الأثر خارج السوق فيقول "مبدأ هذه الظاهرة هو أنه و في نفس الوقت الذي يقدم فيه عون (A) خدمة محددة لعون آخر وليكن (B)

---

[1] رانيا نبيل زهران– هبة رؤوف عزت، البيئة : من مركزية الإنسان والطبيعة .. إلى الاستخلاف، دراسة مأخوذة من الانترنيت، تاريخ الإطلاع:2005/04/15، الموقع على الانترنيت:

http://www.khayma.com/almoudaress/takafah/albiaa.htm.

[2] أحمد محمد مندور، أحمد رمضان نعمة الله، اقتصاديات الموارد و البيئة، مرجع سبق ذكره، ص:53.

بمقابل Payement، تنتج في نفس الظرف منافع أو أضرار و بصورة يكون فيها دفع المستفيد أو التعويض بالاقتطاع لصالح المتضررين غير إلزامي"[1].

و يمكن ملاحظة أن:

– الآثار الخارجية قد تكون سلبية (أضرار أو تكاليف)، و قد تكون ايجابية (فوائد و منافع) أي أن الأثر تناظري.

– قد تحدث هذه الآثار الخارجية بين المنشآت بعضها البعض، أو بين المنشآت و الأفراد، أو بين الأفراد بعضهم البعض.

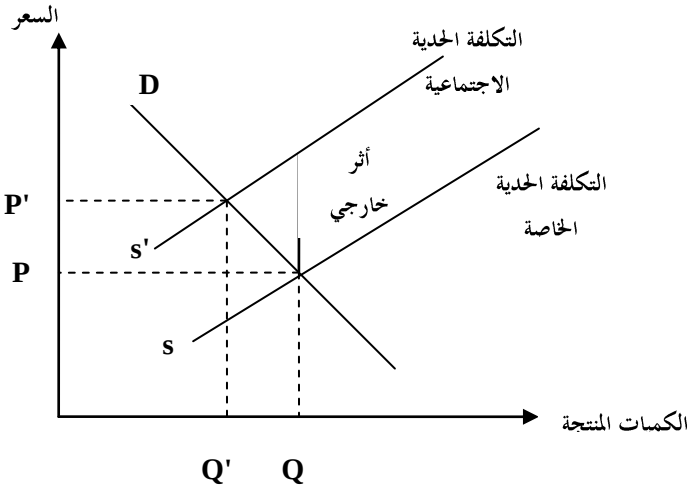
– غياب التعويض بالدفع للمتضرر يعبر عن صفة السلعة غير المسوقة non marchand .

– إن مصطلح خارجي لا تعني خارج المؤسسة كما أشار مارشال لكن خارج التبادل السوقي أي أنها لا تنعكس بصورة مناسبة في الأسواق حيث يعبر بعض الاقتصاديين عن هذه الحالة بقصور في تحقيق الكفاءة في تخصيص الموارد.

– يمكن قياس الأثر الخارجي بالتباعد بين التكلفة الخاصة و التكلفة الاجتماعية.

2) التمثيل البياني للأثر الخارجي: وكما نعلم أن كل نشاط اقتصادي ينطوي على تكاليف خاصة (يتحملها العون الاقتصادي أثناء عملية الإنتاج، مثل: تكاليف المادة الأولية أو تكاليف عوامل الإنتاج كالأجور...)، و تكاليف اجتماعية (و هي مجموع التكاليف التي يتحملها المجتمع إزاء نشاط اقتصادي يمارسه أحد الأعوان، مثل: أثر التلوث على الصحة العمومية، الإنتاج الزراعي...). يوضح الشكل الموالي الأثر الخارجي لنشاط مؤسسة (أ) على الأعوان الأخرى.

الشكل(2–01): الأثر الخارجي الناجم عن الانحراف بين التكلفة الاجتماعية و التكلفة الخاصة



Source: Sylvie FAUCHEUX, Jean FRANÇOIS NOËL, économie des ressources naturelles et de l'environnement, op-cit, p:181.

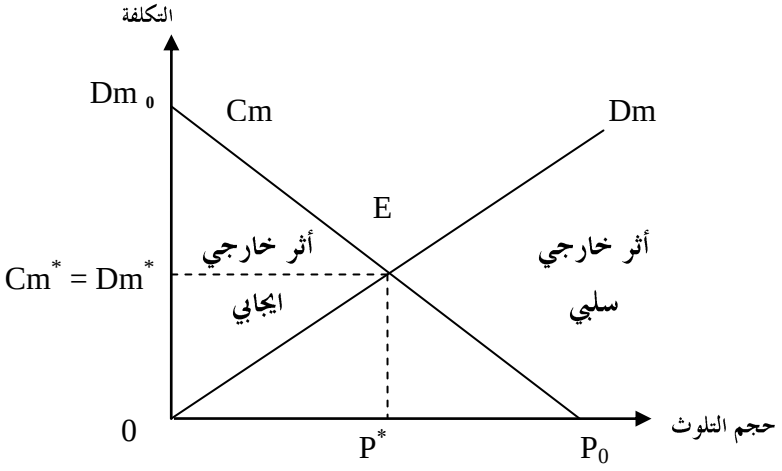
[1] SYLVIE FAUCHEUX, JEAN FRANÇOIS NOËL, économie des ressources naturelles et de l'environnement, Armand colin éditeur, paris, 1995, p:179.

في غياب التنظيم الذي يعمل على مكافحة التلوث الذي تصدره مؤسسة صناعية و لتكن (أ)، يتحدد التوازن عند المستوى (P,Q)، بافتراض أن عدم تعويض التكاليف التي يتحملها عون آخر نتيجة التلوث،أي حدوث أثر خارجي ناجم عن التلوث لا يعكس السعر P مجموع التكاليف الناجمة عن الإنتاج و التي من المفترض أن تتضمن التكاليف الاجتماعية غير المأخوذة بعين الاعتبار.

ثانيا. الحد الأمثل للتلوث: نفترض أن مؤسسة صناعية (A) تؤثر على نوعية الهواء من خلال الانبعاثات الغازية الملوثة، و التي تضر بدورها بصحة سكان الجوار.

يمثل الشكل الموالي الحالة التي تظهر عندما لا يتم تصحيح الأثر الخارجي السلبي الذي تمارسه المؤسسة على السكان.

الشكل(2-02): الحد الأمثل للتلوث و تفادي الأثر الخارجي



Source: Philippe BONTEMS, Gilles ROTILLON, Economie de l'environnement, op-cit, p:52.

حيث يعبر Dm عن التقدير النقدي للضرر الحدي الذي يتلقاه السكان إزاء التلوث حيث نلاحظ أنه كلما ارتفع حجم هذا الأخير يزداد الضرر،بينما يمثل الخط المستقيم Cm التكلفة الحدية لتخفيض التلوث بالنسبة للمؤسسة و هو دالة متناقصة لحجم التلوث، فكلما ازدادت جهود المؤسسة للحد من حجم التلوث تتحمل تكاليف أكبر، و تنعدم هذه التكلفة عندما لا يكون هناك أي جهد لمكافحة التلوث، و بذلك تصبح كمية الإصدارات (الانبعاثات) من الملوثات أعظمية و مساوية لـــP_0.

– إذا لم تتعرض المؤسسة إلى أي قيد سوف تبحث عن تدنئة تكاليفها، و بالتالي سوف تنتج بحيث يكون مستوى التلوث أعظمي، و في هذه الحالة لا تتحمل المؤسسة تكلفة مكافحة التلوث$(0,P_0)$.أما إذا عملت المؤسسة على الأخذ بالحسبان الضرر الذي يتعرض له السكان (معبرا عنه بالتكاليف الاجتماعية) لن يكون هناك أثر خارجي، و يتحدد مستوى التلوث الأمثل P^* عند النقطة E، حيث تتساوى كل من التكلفة الحدية لمكافحة التلوث الناجم عن المؤسسة Cm^* والضرر

الحدي *Dm الذي يتحمله السكان .و نقول أنه قد تم **إستدخال الأثر الخارجي** (Internaliser l'externalité)، و يتم ذلك عادة بالاعتماد على أدوات السياسة البيئية .

ثالثا: الحاجة إلى سياسات لحماية البيئة:تعتبر السياسة البيئية ذات أهمية بالغة.

1) مفهوم حماية البيئة: [1] أصبحت حماية البيئة اليوم من المشاريع التنموية الهامة التي بدأت جميع الدول العناية بها، بعد أن تبين لها أن تلك الحماية ليست ضرورية فقط لصحة الإنسان، و إنما للتنمية أيضا.

و تعني حماية البيئة المحافظة و الصيانة و الإبقاء على الشيء المراد حمايته دون ضرر أو حدوث تغيير له يقلل من قيمته، و قد يتطلب ذلك إجراءات و تدابير معينة لتحقيق هذه الحماية.

إن الهدف من الحماية البيئية وفقا للمفهوم السابق: هو المحافظة على التوازن البيئي أو الوصول بالبيئة لحالة من التوازن و الانسجام بين عناصرها وفقا لقانون الاتزان البيئي.

و يرى البعض أن مفهوم حماية البيئة يشتمل على ما يلي:[2]

أ) وقاية المجتمعات البشرية من التأثيرات الضارة لبعض عوامل البيئة.

ب) وقاية البيئة محليا و عالميا من النشاط الإنساني الضار.

ج) تحسين نوعية البيئة و تطويعها لصحة و رفاهية الإنسان.

كما يتخذ الاقتصاديون مفهوما خاصا للحماية من مشكلات البيئة، و يتناولون تلك المشكلات ليس بهدف منعها تماما، و لكن بغرض التوصل إلى الحجم الأمثل من الأذى البيئي الذي يترتب عليها، حيث أصبح القضاء التام على التلوث أمرا يجافي المنطق و الواقع.

لذلك فإن حماية البيئة تعد هدفا أساسيا يتمثل في عملية الحد من التلوث، أو الحد من مشكلات البيئة بما يضمن للموارد البيئية نقاءها و تجددها، و بما يحفظ للإنسان صحته و شروط حياته من هواء نقي و مياه و غذاء غير ملوثين، و يتم ذلك وفقا لما يراه أصحاب هذا الرأي، حينما يتحقق الوصول بالتلوث إلى الحجم الأمثل و المقبول اقتصاديا بشأن حماية البيئة.[3]

و حتى عقد السبعينات كانت الدول المتخلفة ترى أن حماية البيئة ترف لا يمكنها أن تطيق تكاليفه إلا بعد أن تحقق مستوى عال من التنمية الاقتصادية، ثم تغيرت هذه النظرة تغيرا جذريا في العقد الماضي.

---

[1] و [2] أنطوني س. فيشر، اقتصاديات الموارد و البيئة، ترجمة: عبد المنعم إبراهيم العبد المنعم، أحمد يوسف عبد الخير، مراجعة: م. سرور علي إبراهيم سرور، تقديم: خالد عبد الله بن مقرن آل سعود، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2002، ص:321.

[3] محمود يونس، محمدي فوزي أبو السعود، مدخل إلى الموارد و اقتصادياتها، الدار الجامعية للنشر و التوزيع، بيروت، 1993، ص ص:333-335.

لذلك يسلم الآن العديد من مخططي التنمية في هذه الدول بأن الإدارة السليمة للبيئة تعتبر مكونا ضروريا للتنمية الاقتصادية و ليست في وجهها، باعتبار أن حماية البيئة ليست ضرورية للحفاظ على صحة الإنسان و إنما للتنمية أيضا[1].

2) حاجة السياسة المستقبلية لصيانة البيئة:[2] إننا بحاجة إلى سياسات طويلة الأمد عند تناول موضوع صيانة البيئة مما يؤدي إلى تدعيم مرونة النظم الطبيعية و تكاملها. و تحتاج صيانة البيئة في الوقت الراهن إلى اتخاذ قرارات بيئية تتسم بقدر أكبر من المسؤولية و الالتزام بالتفكير في المستقبل. وتجسيد صيانة البيئة يحتاج إلى اتخاذ القرارات على أساس حساب جميع التكاليف الحالية و المستقبلية بطريقة عادلة. و ينبغي أن تدرج "أشكال التراث السلبية " أو المخلفات البيئية ضمن عملية صنع القرار و يحتاج ذلك إلى إدراج منهج مجهز لحساب التكاليف و تخطيط مستمر و توجيهات إرشادية لصنع القرار. و نجاح هذا المنهج يتطلب تطبيقه عبر القطاعات العامة و الخاصة.

و فيما يلي مجموعة من الإجراءات المقترحة لسياسة التنمية المستدامة:

1 -تحديد مستويات جودة الحياة.

2 -وضع مؤشرات للتنمية المستدامة.

3 -تقويم الأثر الطبيعي على استمرارية السياسات البديلة و استخدام النتائج خلال سياسة صنع القرار.

4 -مراجعة آثار و فاعلية السياسات التي تم تطبيقها و تعديلها بصفة دورية كلما تطلب الأمر ذلك.

و ثمة خاصيتان أساسيتان لهذا النوع من السياسات هما:

1) مجال السياسة الذي لا يمنع الخيارات الأخرى.

2) الإجراءات اللازمة لتنفيذها بحيث تتم مراجعتها و تعديلها في الوقت المناسب على مر الزمن. وهذا العنصر الأخير بالغ الأهمية، أي لابد من التشجيع المستمر و إجراء عملية التقويم في الوقت المناسب و تنفيذ اللوائح و إدخال التعديلات اللازمة متى تطلب الأمر ذلك.

المطلب الثاني: مفهوم السياسة البيئية أهدافها و مهامها

لقد أصبح مفهوم السياسة البيئية مصطلحا يرافق السياسات العامة التي تنتهجها الدول باعتبارها ترتبط بقضايا التنمية، وتختلف استخداماتها من دولة لأخرى حسب الأهداف المحددة لها..

---

[1] محمد صالح الشيخ، الآثار الاقتصادية و المالية لتلوث البيئة و وسائل الحماية منها، مرجع سبق ذكره، ص:321.

[2] ف.دوجلاس موسشيت، مبادئ التنمية المستدامة، مرجع سبق ذكره، ص ص: 189- 190.

أولا. مفهوم السياسة البيئية: فيما يلي نتطرق إلى تعريف السياسة البيئية و عناصرها.

1) **تعريف السياسة البيئية:** ترتبط السياسة البيئية بمفهوم السياسة العامة للدولة.

أ) **تعريف01:** " هي عنصر من السياسة العامة، يتمثل في التوجيهات و الغايات العامة المتعلقة بالبيئة لمنظمة ما (شركة، مجتمع، مؤسسة، جمعية أو هيأة) يتم إملاؤها بشكل رسمي من طرف أعلى مستوى في الإدارة "[1].

ب) تعريف02:كما يمكن تعريفها" بأنها تلك الحزمة من الخطوط العريضة التي تعكس القواعد والإجراءات التي تحدد أسلوب تنفيذ الإستراتيجية البيئية مع تحديد مهام المؤسسات و الجهات والوحدات المختلفة المشاركة و المسؤولة عن نتائج هذه الإستراتيجية، و ذلك تحت مظلة الأوامر التشريعية الملزمة لكل من هذه الجهات و هي في النهاية توضح أسلوب تقويم النتائج وفقا للأهداف التي تم تحديدها مسبقا مع توضيح لآليات التصحيح و التنمية".[2]

2) **عناصر السياسة البيئية:**[3] و من خلال التعريف يمكن تحديد أهم العناصر التي يجب أن تتصف بها السياسة البيئية كما يلي:

– **الواقعية:**أي التعامل مع المشكلات البيئية و القواعد المنظمة لها بشكل ينبع من واقع هذه المشكلات.

– تعكس الأهداف البيئية المختلفة و على كافة المستويات الرسمية و الشعبية المحلية و العالمية.

– التوافق و التكامل و الترابط بين السياسات المستخدمة في مجال الحفاظ على البيئة في كل من المجالات الإنتاجية (صناعة، زراعة، إسكان، سياحة...).

– مرشدة و معدلة للسلوك البشري سواء كان ذلك على المستوى الفردي أو الجماعي في القطاعات الاقتصادية و الخدمية أو في نواحي الحياة الاجتماعية المختلفة، بحيث تحقق القناعة والعقيدة بأهمية البيئة و الحفاظ عليها بين الأفراد و من ثم تقل الحاجة إلى إصدار المزيد من القوانين والتشريعات الرادعة.

– اعتماد السياسة على أدوات مرنة، واقعية و قابلة للتنفيذ تعتمد في الأساس على الردع الذاتي والالتزام الطوعي و ليس فقط أدوات الردع الرسمية، و من ثم فهناك الحاجة إلى استخدام الحوافز الاقتصادية السلبية و الايجابية عند التعامل مع البيئة سواء كان ذلك بالنسبة للوحدات الإنتاجية أو

---

[1] LAURENCE BINET, CAROLINE LIVIO, Guide vert à l'usage des entreprises, les éditions d'organisation, paris, 1993, p:112.

[2] عاشور مزريق، دور الجماعات المحلية في إحلال تنمية بيئية متوازنة:

- Colloque International sur le Développement Local, gouvernance et réalité de l'économie nationale, les 26 et 27 avril 2005, Centre Universitaire Mustapha Stambouli de Mascara, p:12.

[3] عاشور مزريق، دور الجماعات المحلية في إحلال تنمية بيئية متوازنة، مرجع سبق ذكره، ص ص:13 – 14.

على المستوى الفردي و الشعبي...، و يراعى في كل أدوات السياسة البيئية أن لا تكون معوقا للإنتاج في كافة مجالاته، كما لا تشكل قيدا أو عبئا أمام المنشآت أو الأفراد و ألا تحول الالتزام الطوعي إلى محاولات مستمرة للالتفاف حول القواعد الرسمية و التشريعات دون تنفيذ السياسة البيئية على أرض الواقع.

- وجود أطر تشريعية تدعم هذه السياسات و تعطي لها الاستمرارية و الدعم و آليات التنفيذ والمتابعة مع وضع قواعد لمواجهة عدم الالتزام، على أن تراجع هذه التشريعات بصفة دائمة لتنقيحها بما يسفر عنه التطبيق العملي للسياسة البيئية مع عدم استصدار تشريعات جديدة قد تتضارب أو تتكرر مع تشريعات قائمة.

- وجود التنظيمات الفعالة الكفيلة بالتنفيذ الحقيقي لهذه السياسات - و سواء كانت هذه التنظيمات رسمية أو شعبية أو بقطاع الإنتاج و الخدمات و سواء كانت ملكية عامة أو خاصة- مع تنمية الموارد البشرية الكفيلة بتنفيذ هذه السياسة البيئية.

ثانيا: أهداف و مهام السياسة البيئية:[1] لتكون السياسة البيئية ناجحة يجب أن يتم تحديد أهدافها بوضوح.

1) أهداف السياسة البيئية: تسعى السياسة البيئية المثلى لموازنة الفوائد التي تعود على المجتمع من الأنشطة الاقتصادية مع الأضرار الناجمة عن التلوث أو ما يعرف بمساواة المنفعة الحدية بالتكلفة الحدية للتلوث البيئي في القاموس الاقتصادي، و في هذا الإطار من القيود الاقتصادية تعمل السياسة البيئية المتكاملة لتحقيق:

أ) تحجيم الممارسات و الأنشطة التي أدت و تؤدي إلى تدهور موارد البيئة أو تنظيم تلك الأنشطة بما يكفل معالجة مصادر التلوث و تخفيف آثاره البيئية قدر الإمكان.

ب) استعادة الوضع الأمثل لمكونات البيئة الهامة و خصائصها الفيزيائية و الكيميائية الحيوية بما يكفل استمرارية قدراتها الاستيعابية و الإنتاجية قدر الإمكان .

ج) مراعاة الاعتبارات البيئية في الخطط التنموية للقطاعات المختلفة و تضمين الآثار البيئية و كيفية معالجتها في المراحل الأولى لدراسات الجدوى للمشروعات الاقتصادية و الاجتماعية.

إن مهمة السياسة البيئية لا تنحصر فقط في معالجة الأضرار البيئية المتواجدة أصلا وإنما تتعدى ذلك للمطالبة بتجنب المشاكل البيئية وتقليل الأخطار الناجمة عنها قدر الإمكان، كما تسعى إلى

---

[1] محمد عيسى الغزالي، السياسات البيئية، سلسلة جسر التنمية، سلسلة دورية، العدد :25، جانفي 2004، السنة الثالثة، المعهد العربي للتخطيط بالكويت، ص:05، موجود بالانترنيت على الموقع (تاريخ الإطلاع :2005/06/25):
http://www.arab-api.org/develop_1.htm.

إيجاد وتطوير الإجراءات الضرورية والفعالة لحماية صحة الإنسان وحياته و قيمته من كافة أشكال التلوث[1].

كما تهدف أدوات السياسة البيئية إلى ترشيد استغلال الموارد الطبيعية وذلك من خلال الاستخدام الأمثل للمورد بحيث يؤدي إلى الاستفادة منه بأقل كمية وبأرخص التكاليف المالية الممكنة في جميع مجالات النشاط.[2]

2) **مبادئ السياسة البيئية التي تخدم التنمية المستدامة:** [3] لكي تستطيع السياسة البيئية أن تخدم التنمية المستدامة بكفاءة و فعالية يجب أن تنطوي على مبادئ و هي:

أ) مبدأ حماية التنوع البيولوجي .

ب) مبدأ عدم الإضرار بالموارد الطبيعية.

ج) مبدأ الإحلال.

د) مبدأ التكامل.

ه) مبدأ العمل الوقائي و التصحيحي حسب الأولوية من المصدر.

و) مبدأ الحيطة.

ز) مبدأ الملوث الدافع.

ح) مبدأ الإعلام و المشاركة.

3) **مهام السياسة البيئية:** و ينبغي الإشارة إلى السياسات المحافظة و غير المحافظة تنطوي على آثار تتعلق برصيد الموارد الاقتصادية عبر الزمن،[4] يمكن توضيحه من خلال الشكل الموالي:

---

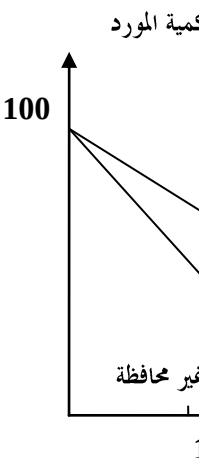
[1] على دريوسي، الحوار المتمدن، العدد :956، تاريخ الإطلاع على الموقع: 2005/02/22.
http://www.maroc-ecologie.net/article.php3?id_article=253.

[2] http://www.al-watan.com/data/20050211/index.asp?content=local6 تاريخ الاطلاع: 2005/04/15.

[3] Octave GELINIER, François-Xavier Simon, Jean Pierre BILLARD, Jean-Louis Muller, développement durable : pour une entreprise compétitive et responsable, ESF- éditeur, 2002, p:28.

[4] أحمد مندور، أحمد رمضان نعمة الله، اقتصاديات الموارد و البيئة، مرجع سبق ذكره، ص ص:46 - 47.

الشكل رقم (2-03):آثار السياسات المحافظة و غير المحافظة على فناء مورد اقتصادي عبر الزمن



أحمد مندور، أحمد رمضان نعمة الله، اقتصاديات الموارد و البيئة، مرجع سبق ذكره، ص:47.

من خلال الشكل ش(أ) نلاحظ أن المورد ينفذ أو يفنى على مدى فترات زمنية أطول عند إتباع سياسة محافظة بالمقارنة مع الحالة التي يتم فيها عدم تبني هذه السياسة.

ويترتب عن نفاذ مورد اقتصادي آثار على المنفعة الاجتماعية يمكن أن نلخصها فيما يلي:

- تتميز السياسة المحافظة بالرغم من انخفاض المنفعة الاجتماعية في الوقت الحاضر بأنها توزع على مدى فترات زمنية أطول.

- تتناسب المنفعة الاجتماعية طرديا مع معدل استخدامه في الوقت الحاضر.

إن مهمة السياسة البيئية تمر عبر حماية البيئية من خلال: الحد من المشاكل البيئية كالتلوث، ترشيد وإدارة الموارد البيئية بما يسمح بصيانتها و تجددها، في سبيل تحقيق استدامة البيئة.

و يتطلب إعداد السياسة البيئية بشكل ملائم لمتطلبات البيئة ثلاثة مراحل أساسية هي:

* وصف المشكل البيئي.
* تحديد أسباب المشكل.
* إيجاد حلول من خلال إعداد السياسة البيئية الضرورية لمواجهة المشكل و العمل على الحد منه، التقليل من آثاره أو تجنبه.

المبحث الثاني: الأدوات التنظيمية للسياسة البيئية

يعتبر التنظيم القانوني أكثر وسائل حماية البيئة انتشارا و قبولا في غالبية دول العالم خاصة الدول النامية،[1] لكن استخدامها ينطوي على بعض العيوب التي سنتطرق إليها لاحقا بعد تحديد مضمون هذه الأدوات.

[1] محمد صالح الشيخ، الآثار الاقتصادية و المالية لتلوث البيئة و وسائل الحماية منها، مرجع سبق ذكره، ص:323.

المطلب الأول: مضمون الأدوات التنظيمية للسياسة البيئية

تتمثل الأدوات التنظيمية في الأوامر التي تصدر من السلطات الإدارية المختصة بحماية البيئة، متمثلة أساسا في المنع أو التصريح...(افعل و لا تفعل)، تدعى كذلك قيود التحكم و السيطرة عندما تكون مرتبطة بمصدر التلوث، و لا سبيل إلى تحميلها على الغير، حيث تحدد القيود أين و كيف يتم الحد من التلوث.

أولا. أهمية الأدوات التنظيمية للسياسة البيئية: تنص قوانين حماية البيئة على القيود التي تحد من التلوث الناتج عن أنشطة الإنسان الإنتاجية و غير الإنتاجية، سواء في مجال تلوث الهواء أو تلوث الماء، أو فيما يتعلق بتدهور الموارد الأرضية و غير ذلك من المجالات البيئية الأخرى، و بمرور الوقت أصبح قانون حماية البيئة كقانون مستقل له ذاتيته الخاصة.[1]

فتشير الدراسات إلى أن الدول الصناعية الكبرى قد كان لها السبق في الاهتمام بحماية البيئة وإصدار التشريعات الخاصة بها، فقد تأسست وكالة حماية البيئة الأمريكية عام 1970 و اختصت بإصدار تشريعات حماية البيئة، و أقر الكونجرس الأمريكي الكثير منها، مثل: قانون حماية الهواء وقانون منع تلوث الماء و قانون تنظيم المخلفات الصلبة.[2]

ثانيا. أصناف الأدوات التنظيمية:[3] يمكن التمييز ضمن الأدوات غير الاقتصادية بين:

1) التنظيم "الممنوعات و الإجازات ": و تستخدم من طرف الدول بغرض التسوية المباشرة للمشاكل البيئية من خلال سياسات حماية البيئة تستهدف الجودة البيئية، المتعلق ة بالموارد الطبيعية، مثل: الهواء و الماء، أو معايير الجودة، وذلك بوضع حدود قصوى لإصدار الملوثات يمنع تجاوزها، أو تجبر على اختيار نمط إنتاجي معين بالاعتماد على نظام التراخيص و الرقابة.

و للإشارة فإن عدم احترام التنظيم المتعلق بالبيئة (معايير، تراخيص، ممنوعات) يخضع لعقوبات كما هو الحال بالنسبة لاختراق القواعد القانونية للنظام العام، و تختلف العقوبة من مجرد مبلغ مالي إلى غاية السجن، و ذلك حسب درجة اختراق القانون.

و تمثل الرقابة المباشرة على التلوث الشكل الأكثر شيوعا لسياسات حماية البيئة، و ربما يرجع ذلك إلى مرونتها حيث يمكن أن تأخذ عدة وسائل تركز على جودة الموارد الطبيعية منها:

– المنع الكلي لتفريغ النفايات المتعلقة ببعض المنتجات، بعض المؤسسات في المحيط الطبيعي.

---

[1] أنطوني س.فيشر، اقتصاديات الموارد و البيئة، مرجع سبق ذكره، ص:323.

[2] رمضان صديق محمد حسين، دور التشريعات الضريبية في حماية البيئة و بصفة خاصة من التلوث الناشئ عن البترول، المؤتمر العلمي للقانونيين المصريين 12–14 فبراير 1992 ، الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي و الإحصاء و التشريع، ص:27.

[3] Sylvie FAUCHEUX, Jean-François NOËL, économie des ressources naturelles et de l'environnement, op-cit, p:191.

– وضع حدود لإنبعاثات بعض الملوثات، حيث نلاحظ أن معظم الدول لجأت إلى منع استخدام عوادم المركبات التي تحتوي على نسب عالية من الكبريت بغرض تحسين جودة الهواء.

– إجبارية استخدام بعض التجهيزات أو التقنيات سواء في عملية الإنتاج أو عملية مكافحة التلوث.

و تكمن مرونة هذه الأدوات في استخدام الأدوات حسب مدى دراية السلطات بحجم الانبعاثات، فوضع حدود لحجم النفايات يستلزم معرفة تامة بحجم الانبعاثات لدى المؤسسات، بينما يكون ذلك غير ضروري في حال فرض نمط إنتاجي غير ملوث، حيث تصبح النتائج محددة مسبقا.

2) المعايير:تعتبر المعايير من بين الأدوات التنظيمية التي يتم استخدامها على نطاق واسع.

أ) أنواعها: هناك أربعة أشكال للمعايير المتعلقة بالبيئة و هي:[1]

* **معايير الإصدار (الانبعاثات)**: تعمل على تحديد كمية النفايات القصوى لملوث ما (المعايير الكمية القصوى المسموح بها للنفايات الملوثة في مكان معين) ،مثال: وزن المواد القابلة للأكسدة والتي يمكن رميها في الماء، حدود إصدار ثاني أكسيد الكربون في مؤسسة ما، حد إصدار الضجيج من قبل سيارة...، و نلاحظ في هذه الحالة أن الأمر يتعلق بالنتيجة..

* **معايير جودة البيئة** (نوعية البيئية أو المحيط): تضع هذه المعايير الأهداف النوعية العامة الواجب تحقيقها بناء على قدرات الوسط ، فهي إذن ترتبط بغايات – محددة مسبقا – يرجى بلوغها، بحيث تحدد مستوى جودة الأوساط المستقبلة للتلوث[2] (معدل محدد من كمية الملوث في الوسط الطبيعي، مثلا: الحد الأقصى لنسبة ثاني أكسيد الكربون CO_2 في الجو، تركيز ملوث ما في الماء، تركيز ملوث ما في الهواء كثاني أكسيد الكبريتSO_2 أو أكسيد النيتروجين NO_x).

* **معايير خاصة بالمنتج** :و التي تحدد و توضح الخصائص التي يجب أن تتوافر في المنتجات لتقليص أثر استخدامها على البيئة (نسبة الكبريت في عوادم السيارات، نسبة الرصاص في البترين...)، و من أحدث استخدامات هذا النوع من المعايير على مستوى التجارة الدولية:[3]

– **متطلبات التعبئة و التغليف**.

– **العلامة البيئية**:و التي سنتطرق إليها لاحقا.

---

[1] http://www.unesco.org/most/sd_arab/Fiche3a.htm تاريخ الإطلاع على الموقع: 2005/04/23.

[2] Douadia BOUGHERARA, L'ECOLABELLISATION : UN INSTRUMENT DE PRESERVATION DE L'ENVIRONNEMENT PAR LE CONSOMMATEUR ? UNE APPLICATION AUX PRODUITS AGRO-ALIMENTAIRES, THÈSE Pour obtenir le grade de Docteur en Sciences Economiques, UNIVERSITE DE BOURGOGNE U.F.R. DE SCIENCES ECONOMIQUES, p:49. Voir sur site internet : http://www.inra.fr/theses/these-integrale/Theses/bougherara/pdf/these.pdf. Date le:7/09/2005.

[3] أحمد عبد الخالق، أحمد بديع بليح، تحرير التجارة العالمية في دول العالم النامي، الكتاب الأول: منظمة التجارة العالمية، آثار المنافسة الدولية، المشكلة البيئية و التجارة العالمية، الدار الجامعية،2002 / 2003، ص ص:179-180.

* **معاير خاصة بالطريقة**:و هي تلك التي تحدد الطرائق التقنية الواجب استعمالها في: عملية الإنتاج،إعادة التدوير، التجهيزات المقاومة للتلوث الواجب تنصيبها، و يتعلق الأمر هنا بإجبارية الوسائل.

ب) **مواصفات تحديد المعايير**: و الإشكال الرئيسي هنا على أي أساس يتم تحديد المعايير.

يستجيب تحديد مستوى المعايير إلى معطيات إما تقنية أو اقتصادية:

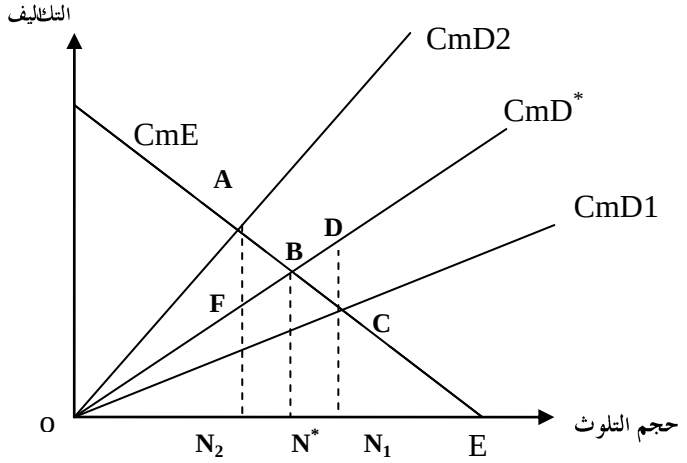
* **التحديد التقني للمعايير**:و ذلك من خلال دراسة الجدوى الفنية للمؤسسات أو المشاريع، والتي تتضمن اختيار أفضل التكنولوجيات المتوفرة و التي تتيح أكبر قدر من الوفورات الإنتاجية، و يعاب على هذا الأسلوب عدم الحث على تحسين التقنية و غياب الرؤية المستقبلية .

* **التحديد الاقتصادي للمعيار**: و ذلك من خلال مواصفات اقتصادية بحتة، حيث تتجسد على مستوى الإنتاج (مستوى التلوث) المماثل للحد الأمثل بعد تدخيل الآثار الخارجية، مثل مستوى الإنتاج الذي تتساوى عنده التكلفة الحدية لمكافحة التلوث و التكلفة الحدية للأضرار.

ج) **فعالية المعايير في الحد من الآثار الخارجية**:

* **في حالة غياب الغرامة المالية**:

الشكل (2-04):أثر حالة عدم التأكد حول دوال الأضرار عند إنشاء معيار



Source: Sylvie FAUCHEUX, Jean-François NOËL, économie des ressources naturelles et de l'environnement, op-cit, p:193.

و يمثل الخط المستقيم CmE التكلفة الحدية للتطهير و التي يفترض أن تكون معلومة، بينما يمثل CmD^* دالة الأضرار الفعلية، و N^* المستوى الأمثل للتلوث (حيث تتساوى عنده التكلفة الحدية لمكافحة التلوث مع التكلفة الحدية الفعلية للأضرار)، و في ظل حالة عدم التأكد حول المستوى الفعلي للأضرار سوف يتم تحديد مستوى المعيار إما في N_1 أو N_2 حسب تقدير مستوى التكاليف الحدي للأضرار CmD1 و CmD2 على التوالي.

إذا تم تحديد المعيار في المستوى N_1 فهذا يعني أن هناك سوء تقدير للضرر (تقديره بأقل مما هو فعلي) الضرر الفعلي(ODN_1 > الضرر المقدر في OCN_1). و سوء التقدير يمثل بالمساحة (ODC).

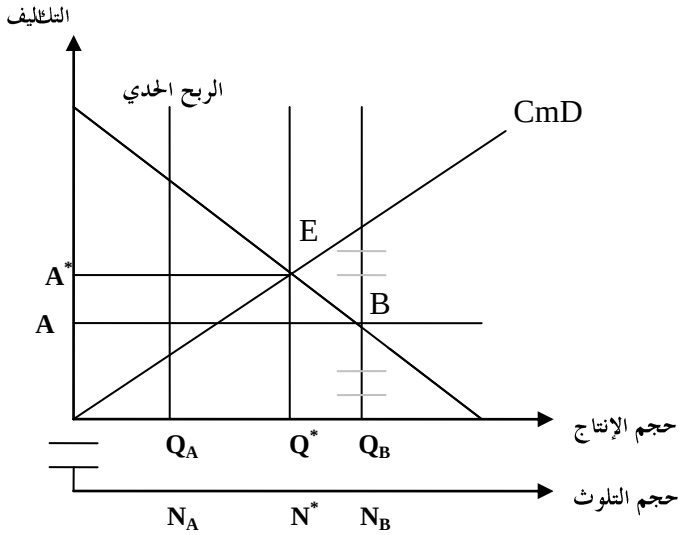
و على العكس إذا تم وضع المعيار عند N_2 فهناك إفراط أو مبالغة في تقدير الضرر،(ضر ر مقدر OAN_2 > الضرر الفعلي OFN_2)، و حجم سوء التقدير في هذه الحالة يمثل بالمساحة (OAF).

إن حالة عدم التأكد من دالة الأضرار تقلل من حظوظ الوصول إلى الحالة المثلى الاقتصادية.

* **في حالة استخدام الغرامة المالية:** و بالمثل فإن استخدام عقوبات كالغرامة المالية لردع الاختراقات التي يمكن أن تحدث لن يؤدي إلى الحالة المثلى من التلوث، و بالتالي فهو لا يحسن من فعالية المعيار.

و يمكن إيضاح ذلك من خلال الشكل التالي:

الشكل (2-05): الحد الأمثل للتلوث مع استخدام معيار و غرامة مالية



Source: Sylvie FAUCHEUX, Jean-François NOËL, économie des ressources naturelles et de l'environnement, op-cit, p:194.

نفترض أنه قد تم إرفاق المعيار بأداة الغرامة المالية بمقدار A يقابل حجم من الإنتاج Q_A أو حجم من التلوث N_A في حال اختراق المعيار، من الواضح أن المعيار N_A (الحد الأقصى من الانبعاثات الملوثة) و الذي يستدعي استخدام الغرامة المالية لا يقود إلى الحد الأمثل من التلوث الممثل عند النقطة E، حيث يساعد ذلك على استمرار المنتج في التلويث إلى غاية النقطة B حيث يتساوى كل من الربح الهامشي للمنتج ومبلغ الغرامة المالية.

و يحصل ذلك نتيجة عدم القدرة على تحديد الأضرار الحدية الفعلية المثلى و بالتالي غياب القدرة على ترتيب المستوى الأمثل للتلوث ،باعتبار أن وضع مبلغ الغرامة المساوي للتكلفة الحدية المثلى للأضرار سوف يقود المنتج إلى الإحجام عن التلويث عند بلوغ المستوى Q^*.

المطلب الثاني: حدود الأدوات التنظيمية

تنطوي الأدوات التنظيمية على بعض العيوب و التي نتطرق إليها من خلال ما يلي :

أولا. حدود المعايير: كثيرا ما تنتقد المقاربة المعيارية، خاصة من قبل الليبراليين الذين يفضلون استخدام الأدوات الاقتصادية،هناك خمسة انتقادات للمعايير تتمثل فيما يلي:[1]

1) **البعد الاقتصادي المغيب**: لا تؤدي الإجراءات القانونية إلى إستدخال " المؤثرات الخارجية في العمليات الإنتاجية".

2) **تحديد تعسفي**: تصدر الإجراءات القانونية عن قرار سياسي لا يمت بصلة إلى البحث عن النجاعة الاقتصادية و لا يأخذ بعين الاعتبار المعطيات العلمية. غالبا ما تصدر هذه القرارات عن اتفاق ضمني بين الحكومة و الصناعيين الملوثين.

3) **إجراءات غير تحفيزية**: لا تنجم الخسائر البيئية عن تجاوز لمستوى المعايير : فالمؤسسات التي تسهر على حماية قدرتها التنافسية، لا تلتزم بأي جهد من أجل تخفيض مستوى التلوث دون العتبة القانونية.

4) **إجراءات غير تدريجية**: يخضع كل المستعملين إلى ضرورة تقليص التلوث بنفس الطريقة وحسب حجم واحد. في هذه الحالة، يكون حظر التنقل بالسيارة أكثر إنفاقا لسيارات الأجرة وحرف النقل الأخرى، من المهن التي لا تلزم أصحابها باستعمال سيارات خاصة، إذ يستطيعون استعمال وسيلة نقل أخرى.

5) **التشجيع على الغش**: في بعض المدن، يتم التحايل على قوانين استعمال السيارات بارتكاب الغش في تسجيلها.

و يمكن أن نلاحظ بأنها غير منسجمة مع معظم مبادئ التنمية المستدامة.[(2)]

ثانيا. تقييم فعالية الأدوات التنظيمية: ينطوي استخدامها على عيوب يتمثل أهمها فيما يلي:

1) تعد المعايير وحيدة الطرف و تحكيمية، حيث لا تشكل حلا لمشكل الآثار الخارجية، باعتبارها تتلافى حدوث هذه الأخيرة من خلال الحد من التلوث.

2) غياب خاصية الحث على تطوير تقنيات الحفاظ على البيئة، مع غياب حث المنتجين على المحافظة على البيئة بأنفسهم.

3) غياب عنصر اليقين المرتبط بدوال الأضرار يحد من فعالية المعايير.

4) تكلفة مرتفعة للقوانين و الترتيبات التشريعية و التنظيمية.

---

[1] http://www.unesco.org/most/sd_arab/Fiche3a.htm تاريخ الإطلاع: 2005/02/23.

[(2)] للإطلاع على المبادئ أنظر المبحث الأول" مضمون السياسة البيئية ".

5) **في حالة التجارة الدولية:** يمكن أن تستخدم المعايير المتعلقة بالمنتجات:

أ) كأداة لترويج المنتجات التي تطابقها.

ب)و في نفس الوقت قد تعمل كأداة حمائية ضد المنتجات التي لم تحصل عليها حتى و لو كانت صالحة بيئيا، كما قد تفضل المنتجات الوطنية على المنتجات الأجنبية، أي أنها قد تستخدم كأداة حمائية مقنعة ضد صادرات الدول الأخرى، خاصة الدول النامية.[1]

رغم ذلك فإنها تبقى **إجراءات ضرورية أحيانا:** رغم هذه التحفظات، تكون الإجراءات القانونية ضرورية في حالات كثيرة، خاصة عند الخسائر البيئية التي لا يمكن تعويضها، أو حين تكون صحة البشر مهددة (إفراز المعادن الثقيلة مثلا). و من ناحية أخرى، يعتبر وضع هذه القوانين شرطا أوليا لتفعيل الأدوات الاقتصادية (تحديد المستوى الأنسب للرسوم وفقا لمعيار يعكس قدرة الوسط على التطهير الذاتي).[2]

المبحث الثالث: الأدوات الاقتصادية للسياسة البيئية

على عكس الأدوات غير الاقتصادية تعمل الأدوات الاقتصادية على إستدخال الآثار الخارجية الناجمة عن المشاكل البيئية و عدم الأخذ بعين الاعتبار للتكاليف الاجتماعية الناجمة عن الأنشطة الاقتصادية بالاعتماد على قوى السوق أو آلية العرض و الطلب "أي السعر"، و ذلك من خلال التأثير على نفقة الإنتاج التي تنتقل كلها أو بعضها إلى أثمان السلع و الخدمات المنتجة ، و من ثم تؤثر على هيكلها النسبي، و هذه بدورها قد تؤثر على حجم الاستهلاك عن طريق ما يعرف بالحوافز والمثبطات.

تنقسم الأدوات الاقتصادية للسياسة البيئية إلى ثلاثة أصناف رئيسية: أولها يتعلق بتحديد تكلفة استخدام موارد البيئة، بينما ثانيها يتعلق بدفع مقابل لجهود حماية البيئة، أما الصنف الثالث فيتمثل في إنشاء حقوق ملكية لهذه الموارد، و من خلال هذا المبحث سوف نحيط هذه الأدوات بالدراسة بدءا بالجباية البيئية مرورا بالرخص القابلة للتداول و وصولا إلى تعداد بعض الأدوات الاقتصادية الأخرى، مع التطرق إلى حدود هذه الأدوات.

---

[1] أحمد عبد الخالق، أحمد بديع بليح، تحرير التجارة العالمية في دول العالم النامي، مرجع سبق ذكره، ص:175.

[2] http://www.unesco.org/most/sd_arab/Fiche3a.htm . تاريخ الإطلاع على الموقع:2005/04/15.

المطلب الأول: الجباية البيئية

تحتل الجباية الخضراء (البيئية) التأييد الواسع لدى العديد من صناع القرار السياسيين والاقتصاديين، وربما يعود ذلك إلى المزايا التي تتمتع بها خاصة باعتبارها أداة اقتصادية تساهم في توفير إيرادات مالية.

أولا: مضمون الجباية البيئية: للجباية البيئية دور هام في إستدخال الآثا ر الخارجية الناجمة عن التلوث و الأضرار البيئية.

1) أدوار الجباية البيئية: إضافة إلى الدور الاقتصادي و الاجتماعي للجباية، يمكن استخدامها كأداة هامة لتسيير وحماية البيئة،[1] و ذلك باعتبارها:

– مكمل ذو أهمية بالنسبة للتشريع البيئي: و ذلك من خلال استخدام السياسة الضريبية لتوجيه قرارات أرباب العمل نحو الاستثمارات غير الملوثة للبيئة، [2] مثل الإعفاءات، التخفيضات أو التحويلات للأنشطة صديقة البيئة" غير الملوثة".

– تجعل الملوث يدفع ثمن التلوث الذي يسببه: من خلال الضرائب على النفايات، انبعاث الغازات الملوثة و الأضرار الناجمة عن بعض الأنشطة الملوثة ، حسب المبدأ الأساسي للجباية البيئية المتمثل في "من يلوث يدفع " أو "مبدأ الملوث – القائم بالدفع"و الذي اعتمدته منظمة التعاون و التنمية الاقتصادية (OCDE) سنة 1972 ،[3] و الذي ينص على " أن الملوث يجب أن تقتطع منه السلطات العمومية النفقات الخاصة بالإجراءات الرامية إلى الحفاظ على البيئة في حالة مقبولة"، و ذلك بغرض إستدخال الآثار الخارجية[(4)] الناجمة عن التلوث أو الإضرار بالبيئة.[5]

إن عبارة مقبولة تفترض ضمان شرطين حاسمين: أولهما إعداد المعايير و المقاييس المحددة والمكيفة، و ثانيهما توفير الوسائل المتنقلة و الثابتة للمراقبة و التفتيش...

– تعمل على إعادة توجيه الموارد نحو السياسة البيئية: مثل توجيه إيرادات رسم الإمداد بشبكة المياه لدعم نفقات البلديات الخاصة بالتصفية و الإمداد بشبكة المياه، مثال:استخدام الرسوم البيئية لوكالات المياه الفرنسية لتمويل مشاريع تطهير المياه و الإمداد بشبكات المياه الصالحة للشرب.

---

[1] A.REDDAF, l'approche fiscale des problème de l'environnement, revue administration, vol:10, n:01, 2000, p:25.

[2] عبد المجيد قدي، مدخل للسياسات الاقتصادية الكلية: دراسة تحليلية و تقييمية، ديوان المطبوعات الجامعية، 2003، ص:169.

[3] محمد صالح الشيخ، الآثار الاقتصادية و المالية لتلوث البيئة و وسائل الحماية منها، مرجع سبق ذكره، ص:328.

[(4)] إن أدوات الإستدخال التي اقترحها آرثر بيقو يجري تطبيقها بموجب مبدأ الملوث – القائم بالدفع. إنها تعاقب الممارسات أو استعمال ملك يتسبب في إلحاق الضرر بالجماعة، فتسعى إلى تصحيح آليات السوق التي لا تعكس مجموع النفقات الاجتماعية؛ و بتعبير آخر تسمح باستدخال المؤثرات الخارجية.

[5] http://reports.fr.eea.eu.int/92-9167-000-6-sum/fr/page001.html. تاريخ الإطلاع: 2005/02/23 .

2) **الرسوم البيئية:** تختلف أنواع الرسوم البيئية و فيما يلي نتطرق إليها.

أ) **تعريف الرسوم البيئية:**" هي حقوق نقدية مقتطعة من طرف الحكومة إزاء استخدام البيئة".[1]نقصد بالاستخدام كل نشاط يغير المحيط، و يعتبر التلوث نشاطا يغير سلبا البيئة.

تتضمن التعاريف الحالية للضرائب البيئية (أو الايكولوجية écotaxes) واحدا أو أكثر من العناصر الآتية:[2]

* ضرائب الانبعاثات التي تحدد نسبها وفقا لكمية الانبعاثات و مدى ما تحدثه من دمار بيئي – والمعروفة باسم الضرائب البيقوفية " taxes Pigouviennes" [(3)].

* الضرائب غير المباشرة على مدخلات الإنتاج أو السلع الاستهلاكية التي يمكن أن يؤدي استخدامها إلى تعريض البيئة للدمار (كرسوم الإنتاج المفروضة على البترين مثلا).

* الأحكام ذات الصلة بالبيئة في الضرائب الأخرى.

* أحكام الاستهلاك المعجل و المعدلات الضريبية الأكثر انخفاضا للمعدات و أساليب الإنتاج التي توفر الطاقة و تحد من التلوث.

ب) **أصناف الرسوم البيئية:** هناك ثلاثة أصناف للرسوم البيئية تتمثل في:[4]

* **الإتاوات أو الرسوم التحويلية:** و تعد مثلا لتغطية تكاليف الخدمات البيئية و إجراءات خفض التلوث، مثل: معالجة المياه (إتاوة الاستهلاك)، و التي يمكن أن تستخدم كنفقات بيئية متعلقة بالمياه.

* **الرسوم الحاثة:**و هي معدة لتغيير سلوك المنتجين و/ أو المستهلكين.

* **الرسوم البيئية الجبائية:** و هي تعد من اجل زيادة الإيرادات الجبائية قبل كل شيء.

ج) **أهداف الرسوم البيئية:** إن الأهداف الأساسية لتطبيق الرسوم البيئية و التي تمثل مبررات استعمالها هي: [5]

* استعمالها كوسيلة فعالة لإدماج تكاليف الخدمات و الأضرار البيئية مباشرة في أسعار السلع، الخدمات أو في تكاليف الأنشطة المتسببة في التلوث، تطبيقا لمبدأ " الملوث–يدفع " التكامل بين السياسات الاقتصادية و البيئية من أجل محاربة التلوث حفاظا على البيئة (جباية التنمية المستدامة).

---

[1] Alain Lipietz, économie politique des écotaxes, rapport du Conseil D'analyse Economique, (Fiscalité De L'environnement), la Documentation Française, 1998, p:10.

[2] جون نورغارد، فاليري ريبلين هيل، مكافحة التلوث باستخدام الضرائب و الرخص القابلة للتداول، سلسلة قضايا اقتصادية، العدد: 25، ديسمبر 2000 ، دورية لصندوق النقد الدولي.

[(3)] و التي تنص عليها نظرية التدخيل لـــ Arthur Pigou من خلال التفعيل الذاتي للسياسة البيئية.

[4] http://reports.fr.eea.eu.int/92-9167-000-6-sum/fr/page001.html. تاريخ الإطلاع على الموقع:2005/03/22.

[5] باشي أحمد، دور الجباية في محاربة التلوث البيئي، مجلة علوم الاقتصاد و التسيير و التجارة، العدد:11، 2004، ص ص:131–132.

* تحريض المستهلكين و المنتجين على تحسين و تعديل سلوكهم نحو استعمال الموارد المتاحة استعمالا فعالا في الحفاظ على البيئة (éco-efficace).

* تشجيع التجديد و التحولات الهيكلية في أساليب الإنتاج و تعزيز احترام التشريعات الخاصة بحماية البيئة.

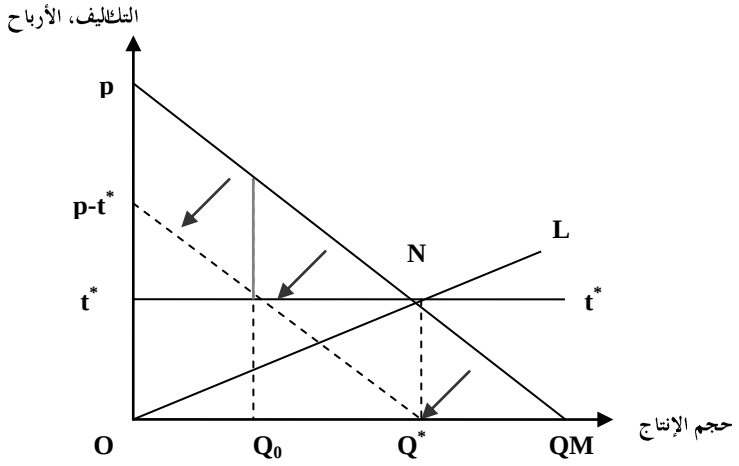
* يمكن أن تكون وسيلة من مجموع وسائل أي سياسة فعالة تهدف إلى محاربة المصادر الصغيرة للتلوث(مثل ملوثات وسائل النقل، النفايات، المواد الكيميائية المستعملة في الفلاحة من مبيدات وأسمدة). حيث يمكن أن تكون السبب الرئيسي في الانخفاض الكبير في حجم التلوث المستهدف، وكمثال على ذلك الرسوم على النفايات المترلية في الولايات المتحدة الأمريكية.

* زيادة الإيرادات الجبائية التي تستعمل في تغطية النفقات البيئية و الرفع من مستواها و/أو تخفيض الرسوم على اليد العاملة، رؤوس الأموال و الادخار.

و تجدر الإشارة إلى أنه من الصعب تقييم فعالية رسوم الطاقة و أثرها على البيئة لأن هذه الرسوم هي جزء من مجموعة وسائل لا يمكن فصلها عن بعضها البعض. لهذا فإنه ليس من الممكن في جميع الحالات إدراك الفعالية البيئية لهذا الرسوم.

3) التدخيل الجبائي (أو الحل البيقوفي) "La Solution Pigouvienne": يتمثل في جعل العون المصدر للإنبعاثات الملوثة يدفع ثمن الأثر الخارجي من خلال رسم مساوي لمبلغ الضرر.و يمكن توضيح ذلك من خلال منحنى Turvey التالي:

الشكل رقم (2-06): الإستدخال باستخدام الرسوم



Source: Sylvie FAUCHEUX, Jean-François NOËL, économie des ressources naturelles et de l'environnement, op-cit, p:195.

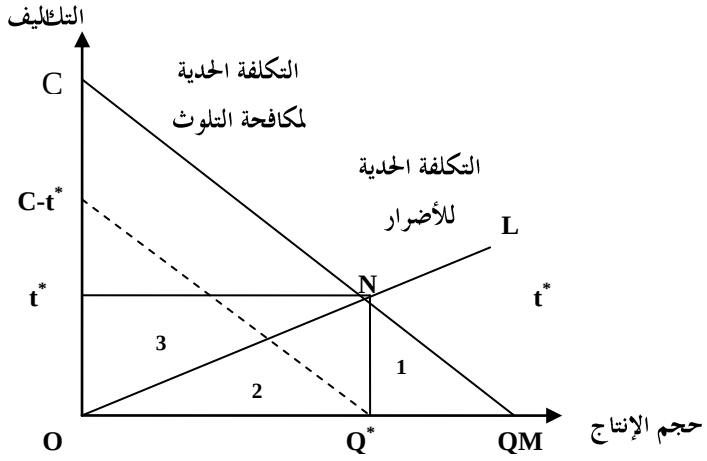
يمثل الخط المستقيم PQM دالة الربح الحدي للمسؤول عن الإنتاج أو التلوث، في حالة تغييب (إغفال) الآثار الخارجية يتحدد مستوى التلوث عند النقطة QM و التي تعظم الربح الإجمالي. المستقيم OL يمثل دالة التكلفة الحدية للأضرار الناجمة عن التلوث. المستوى الاجتماعي الأمثل للإنتاج يقع عند النقطةN و بالتحديد في المستوى الإنتاجي Q^*.

إذا تم وضع رسم على التلويث بمبلغ وحدوي t^* يساوي التكلفة الحدية للتلويث عند الحد الأمثل، سوف يتقلص الربح الحدي للمنتج أو المسؤول عن التلوث و ذلك بمقدار مبلغ الرسم ونحصل على دالة جديدة للربح الهامشي $(p - t^*)$.

بالنسبة للمنتج المتواجد على سبيل المثال عند مستوى إنتاج Q_0 فإن من صالحه الاستمرار في زيادة الإنتاج و بالتالي التلوث ما دام الربح الحدي الذي يحققه أكبر من مبلغ الرسم إلى غاية النقطة التي ينعدم فيها الفرق بين الربح الحدي و مبلغ الرسم $(p - t^* = 0)$.و للإشارة فإنه لابد من معرفة دالة التكاليف الحدية للأضرار لتحديد المعدل الأمثل للضريبة t^* .

كما أن القائم بالتلوث يتحمل ثلاثة أنواع من التكاليف كما هو موضح في الشكل المقابل:

الشكل (2-07) : التكاليف التي يخضع لها المسؤول عن التلوث في حالة فرض الرسم



Source: Sylvie FAUCHEUX, Jean-François NOËL, économie des ressources naturelles et de l'environnement, op-cit, p:196.

و هذه التكاليف تتمثل في :

* تكلفة الحد من التلوث (المنطقة 1) أي Q^*NQM و هي ناتجة عن استغناء المنتج عن الزيادة في الإنتاج بعد Q^*.

* الضرر الناجم (و الممثل بالمنطقة 2) أي QNQ^* .

* الرسم الناتج (المنطقة 3) أي Ot^*N و التي تعبر عن الريع المدفوع لقاء استخدام موارد البيئة .

يمثل مجموع المنطقتين (2 + 1) التدخيل الإجمالي للآثار الخارجية (تكلفة الحد من التلوث +تكلفة الأضرار) بينما المنطقة (2 + 3) تمثل الرسم المدفوع.

تعد الضرائب البيئية ذات فوائد عديدة من أهمها أنها تنشر المعلومات، فعندما تفرض الحكومة ضريبة على منتج ما لأنه مدمر بيئيا فإنها تخبر المستهلك أنها قلقة بسبب ذلك. كما أن إعادة هيكلة نظام الضرائب له تأثير تنظيمي لأنه يوجه قرارات ملايين المستهلكين في اتجاه متواصل بيئيا كل يوم، كما أنها تخفف ضغط الضرائب على الدخل حيث أصبح تحويل الضرائب أداة جذب اقتصادي، يمكن

استخدامها لتحقيق العديد من الأهداف البيئية، فإذا استخدمت في أحد المجالات فإنه يمكن تطبيقها بسهولة في مجالات أخرى.[1]

لكن تجدر الإشارة إلى أن الحكومات يجب أن تحرص على التأكد من أن الضرائب البيئية ليست معتدية اجتماعيا، و تعتبر الطريقة التي اتبعتها البرتغال لتجنب ذلك في مجال ضريبتها على المياه – وهي مورد متزايد الندرة في هذا البلد شبه الجاف– فمدينة سيتوبال تقدم للمنازل 25 مترا مكعبا من المياه شهريا معفاة من الضرائب، ثم تتدرج بعد ذلك في ضرائب المياه الإضافية، برفع الضريبة على ثلاثة مستويات متوالية الارتفاع في الاستهلاك.[2]

ثانيا: الإصلاح الجبائي الأخضر

1) خطوات الإصلاح الجبائي الأخضر:

شهدت معظم دول منظمة التعاون الاقتصادي و التنمية إصلاحات جبائية هامة منذ نهاية الثمانينات تمهيدا لفرصة إضفاء البعد البيئي للجباية أو ما يسمى الإصلاح الجبائي الأخضر ، و قد تمت الإصلاحات في اتجاهين:

–تخفيض معدلات إخضاع الشرائح العليا من الدخل للضريبة على الدخل (انخفض بمعدل 10 نقاط ما بين 1986 و 1995) و تخفيض الضريبة على المؤسسات بـــ 8,5 نقطة خلال نفس الفترة.

–توسيع قاعدة التكليف للرسوم غير المباشرة" الرسم على القيمة المضافة" ورسوم الاستهلاك.

و لقد كانت هذه الدول تميل إلى اتخاذ ثلاثة خطوات مكملة لإصلاح الضرائب البيئية:[3]

* **إزالة أو تعديل الإعانات و الأحكام الضريبية ذات الآثار التشويهية:** و ذلك تفاديا للتشريعات الجبائية التي يتولد عنها إضرار مباشر بالبيئة، فمثلا الإعانات الفلاحية و المقدرة بحوالي 197 مليار دولار سنة 1996 في دول منظمة التعاون الاقتصادي و التنمية، هي أحد أسباب الاستغلال الفاحش للأراضي، استعمال المبيدات، الأسمدة و تجفيف الأراضي. كما أن تقويم مياه الري بأسعار أقل من السعر الحقيقي في الولايات المتحدة الأمريكية (من خلال دعم بـــ 75 %) نتج عنه تبذير في هذا المورد الحيوي، و هذا دون الحديث عن الإعانات المقدمة للفلاحين و بعض المنتجين إضافة إلى تلك المقدمة في مجال الطاقة. و من الواضح إذن أن إضفاء البعد البيئي على الإصلاحات الجبائية يجب أولا أن ينطلق عبر جرد و تصحيح للتشريعات الجبائية التي تنتج عنها أضرار بيئية.

* **إعادة هيكلة الضرائب لمراعاة الاعتبارات البيئية:** و ذلك في شكل يناسب متطلبات حماية البيئة، حيث يجب أولا فرض رسوم على المنتجات و الأنشطة الأكثر تلويثا، بعد ذلك يمكن التفكير

---

[1] ليستر براون، اقتصاد البيئة: اقتصاد جديد لكوكب الأرض، مرجع سبق ذكره، ص:255.

[2] ليستر براون، اقتصاد البيئة: اقتصاد جديد لكوكب الأرض، مرجع سبق ذكره، ص:245.

[3] باشي أحمد، دور الجباية في محاربة التلوث البيئي، مرجع سبق ذكره، ص ص:135-136.

في بناء تصور لإصلاح الرسوم الحالية على الطاقة أو تأسيس رسوم بيئية جديدة.و يتوقف التأثير البيئي لمثل هذه الإجراءات على العبء الضريبي الإجمالي الذي تحدثه هذه الرسوم على الوقود و على مدى وجود منتجات بديلة.فمثلا التمييز في الرسم على البترين برصاص و بدون رصاص أدى إلى تخفيض كبير في الطلب على البترين برصاص في بعض البلدان (مثل ألمانيا و هولندا) و إلى اختفائه نهائيا في بلدان أخرى (النمسا، الدانمرك، فنلندا و السويد).

* **إدخال ضرائب بيئية جديدة**: و ذلك بالاعتماد على رسوم هدفها الأول هو حماية البيئة. رسوم تنظم عملية انبعاث الملوثات أو الرسوم على المواد المضرة بالبيئة و هي الأكثر شيوعا.

2) **أسس الإصلاح الجبائي الأخضر**:حتى تتم هذه الإصلاحات بشكل فعال و يتم قبولها من المعنيين لابد من مراعاة النقاط التالية:

أ) أن تكون الإصلاحات حيادية من حيث الإيرادات، أي ثبات الضغط الضريبي: لتعويض التخفيض في رسوم أخرى.

ب) التصور الجيد للوعاء، المعدل و الإيرادات: أي ضمان تحقيق الرسم لإيراد أقصى بفعالية،استقرار و بساطة، و في هذا الصدد تجدر الإشارة إلى أن هناك تعارضا بين الفعالية البيئية و الفعالية الجبائية لهذا النوع من الرسوم، حيث يؤدي أحيانا الفعل التحريضي لها إلى تغيير سلوك المنتجين والمستهلكين، و كلما كان الأثر التحريضي أكبر فإن مستوى التلوث ينخفض و تنخفض معه إيرادات هذه الرسوم و المتناسبة طرديا مع مستويات التلوث، و هذا ما يطرح مشكل استقرار الإيرادات الجبائية على المدى المتوسط و الطويل.

ج) التعامل بشكل جدي مع المعوقات السياسية التي تحول دون اعتماد الرسوم البيئية ، و اتخاذ إجراءات لضمان التطبيق الفعال للرسوم البيئية.

3) **تحويل الضرائب**: [1]يشمل تحويل الضرائب تغيير تركيبة الضرائب و لا يشمل مستواها. و هو يعني خفض الضرائب على الدخل و تعويض ذلك بضرائب على الأنشطة المدمرة بيئيا، مثل: إنبعاثات الكربون و توليد مخلفات سامة، استخدام مواد خام بكر، استخدام عبوات مشروبات غير قابلة لإعادة تعبئتها ، إنبعاثات الزئبق، توليد القمامة ، استخدا م مبيدات الآفات و استخدام منتجات يتم التخلص منها.

و تحويل الضرائب له جاذبية في أوربا و يرجع ذلك جزئيا إلى أنه يخلق وظائف، و هو موضوع يلقى اهتماما في إقليم مصاب بارتفاع البطالة. و التحول من استخدام المواد الخام البكر إلى المواد المعاد تدويرها على سبيل المثال لا يكتفي بخفض التمزق البيئي و لكنه يزيد العمالة أيضا لأن

[1] ليستر براون، اقتصاد البيئة: اقتصاد جديد لكوكب الأرض، مرجع سبق ذكره، ص ص:252- 353.

إعادة التدوير تتطلب كثافة أكبر من العمالة. و قد كان هذا أحد الأسباب التي دفعت ألمانيا في عام 1999 لتبني خطة لـــ4 سنوات لخفض الضرائب تدريجيا على الدخول و زيادتها في نفس الوقت على استخدام الطاقة. و عند تمامها ستكون قد حولت 2,1 % من إجمالي الحصيلة المحققة، و لما كانت الميزانية السنوية للحصيلة تبلغ ما يقرب من 1 تريليون دولار فإن ذلك يعني تحويل 20 مليار دولار سنويا. و تتقدم الدنمرك سائر البلدان في كمية الضرائب التي يتم تحويلها بجملة 3 % تحولت حتى الآن بإجراءات تم اتخاذها في عامي 1994 و 1996.

4) الدروس المستفادة من تجربة الدول في استخدام الضرائب الايكولوجية:[1]

أ) **الملاحظات:** أما عن أهم الملاحظات التي يمكن إبداؤها حول تجربة رواد الضرائب الايكولوجية فتتلخص في 6 نقاط هي:

* إن إصلاح الضرائب البيئية لم يأتي من فراغ بل من منطلق تحقيق أهداف بروتوكول كيوتو التي تنص على ضرورة الالتزام بخفض معدل الانبعاثات خلال فترة زمنية محددة.

* يعتبر استحداث ضرائب إنبعاثات ثاني أكسيد الكربون (و الذي يمثل الغاز الغالب ضمن غازات الاحتباس الحراري) هو العنصر الرئيسي المشترك في كافة إصلاحات الضريبة الايكولوجية، ونظرا لصعوبة قياس حجم الانبعاثات فإن الضرائب تفرض على الحجم التقديري من الكربون.أما بالنسبة للمعدلات فإنها تتباين بدرجة ملحوظة و أعلاها طبقت في النرويج و السويد.

* لم يكن الهدف الرئيسي من إصلاحات الضرائب البيئية توليد إيرادات ضخمة.ففي معظم الحالات كان لهذه الإصلاحات هدف مزدوج يتمثل في تحسين الظروف البيئية و استخدام الأموال المحققة لتخفيف حدة التشوهات التي أحدثتها الضرائب الأخرى – لا سيما الضرائب ذات الأثر السلبي على العمالة–. فمثلا فرض الضرائب البيئية أتاح للدانمرك إمكانية تخفيض المعدلات الضريبية الحدية على دخل العمالة و اشتراكات الضمان الاجتماعي.

* في حالة عدم وجود تدابير تعويضية، قد تؤدي الضرائب البيئية إلى الإضرار بالمنافسة الدولية.لذلك نرى مثلا: أن فنلندا قامت بإعفاء قطاع الكهرباء من ضريبة الكربون، و تقوم الدانمرك بإعادة تدوير عائد ضرائب الانبعاثات لصالح الصناعة، أما النرويج فعملت على تخفيض ضريبتها على الكربون لمواجهة تناقص الاستثمارات في قطاع النفط.

* ينظر العامة إلى الضرائب البيئية على أنها تنازلية، لكن مستوياتها الحالية لا تنم بوجه عام عن أن لها تأثير تنازلي كبير.لذا ينبغي قياس الآثار المترتبة على توزيع الضرائب البيئية من حيث علاقتها

[1] جون نورغارد، فاليري ريبلين هيل، مكافحة التلوث باستخدام الضرائب و الرخص القابلة للتداول، مرجع سبق ذكره.

بالضرائب التي تحل محلها (و هي غالبا ضرائب العمل التي يمكن أن تكون تنازلية إلى حد كبير) و من حيث ما تولده من تحسينات بيئية.

* كثيرا ما يحدث تعارض بين الأهداف المالية و البيئية للضرائب الايكولوجية نظرا لأن معظم الضرائب تهدف إلى إزالة أو تخفيض وعائها الضريبي. فمثلا نجد أن ضرائب الإنتاج المرتفعة على البترين المحتوي على الرصاص تسببت في اختفاء هذا الوقود من أسواق النمسا و الدانمرك و فنلندا والنرويج و السويد. لكن الضرائب قد تغير أنماط الاستهلاك (حسب مثالنا السابق البترين)، و ذلك بتوفير حوافز للمستهلك لإحلال المنتجات الأنظف محل المنتجات شديدة التلويث بالبيئة، مع الاحتفاظ بوعاء ضريبي و مستقر و واسع إلى حد ما.

ب) **الدروس المستخلصة**: و هناك ثلاثة دروس رئيسية مستخلصة من تجارب رواد الضريبة الإيكولوجية ينبغي الاستفادة منها:

* ينبغي ألا نتوقع من إصلاحات الضريبة البيئية تحقيق إيرادات ضخمة، فالأرجح أن تحقق الضرائب الإيكولوجية نجاحا في الوفاء بالأهداف البيئية و ليس الأهداف المالية.

* تبين لرواد الضريبة الإيكولوجية أن أنجع الطرائق لتحقيق الأهداف البيئية هو استهداف إنبعاثات ثاني أكسيد الكربون، و هو الغاز الغالب إلى حد كبير من بين غازات الاحتباس الحراري الأخرى.

* هناك مفاضلة مهمة بين الأهداف البيئية و احتمالات فقدان القدرة التنافسية على الصعيد الدولي في حالة البلدان التي تفرض ضرائب بيئية أقل أو لا تفرض هذا النوع من الضرائب على الإطلاق.و لأنه من المتوقع ظهور معارضة شديدة من جانب الصناعات الأكثر تضررا من الضرائب الإيكولوجية، فلابد أن يهتم صانعوا السياسات بالرجوع إلى الحملات الإعلامية التي تقوم بها هذه الصناعات، بل و استهدافها على نطاق واسع قبل إدخال أية إصلاحات على الضرائب البيئية.و كذا ينبغي الاهتمام البالغ بآليات التنفيذ المرحلي و تصميم آليات إعادة التدوير للإيرادات المتولدة عن الضرائب الإيكولوجية.

المطلب الثاني: نظام الرخص القابلة للتداول و أدوات أخرى

يمكن الاعتماد على أداوت مالية و اقتصادية أخرى منها ما يلي.

أولا. سوق الرخص القابلة للتداول: تعتبر ارخص القابلة للتداول ذات استخدام واسع في و.م.أ.

1) نظرية حقوق الملكية (Ronald Coase): [1] انتقد ر.كواز في الستينات من القرن الماضي الرسوم البيئية التي حددها أ.بيقو واقترح حلا أقل تشددا و أقل تدخلا، بحيث يترك مجالا واسعا

[1] فاطمة الزهراء زرواط، مرجع سبق ذكره، ص ص:103 – 104.

للحرية الاقتصادية و قوانين آليات المنافسة، و ذلك من منطلق أن الموارد البيئية ليست ملكا لأحد. وينبع هذا الاقتراح من افتراض وجود تناقض بين الطرفين ،و نظرا لكون مطالب الفئة الأولى غير واقعية وذلك لاستحالة إيقاف الأنشطة الصناعية أو نقل السيارات مثلا، و نظرا لكون إفراط الفئة الثانية في استعمال حريتهم اتجاه البيئة سوف يؤدي إلى تدميرها. يضيف كواز – خاصة إذا ما كانت قوانين الملكية واضحة و مدققة – أنه من الفائدة الاقتصادية إرغام الملوثين و ضحايا التلوث على التفاوض المتواصل إلى أن يصلا إلى اتفاق تلقائي حول الحد الأقصى لمستوى التلوث المقبول من الطرفين.

2) خصخصة الموارد: حسب Ronald Coase ينجم مشكل النفقات الخارجية عن غياب أو سوء تحديد حقوق الملكية على الممتلكات و يمكن حله عن طريق خصخصة الموارد الطبيعية. انطلاقا من هذه الأعمال، تصور جون دلس سوقا لحقوق الاستعمال يجري فيها بيع و شراء رخص التلويث أو حقوقه. هكذا حين نقيم حقوق استعمال الهواء، يمكن تأسيس سوق لتلويث الهواء على المبدأ نفسه الذي تقام به أسواق البورصات: يتم إصدار السندات و تبادلها حسب قانون العرض و الطلب.

3) الحصة الشاملة لحقوق التلويث:[1] تهدف حقوق التلويث إلى توزيع جهود مقاومة التلوث بين الفاعلين المختلفين في حين تتيح للسلطات العمومية الإبقاء على عتبة شاملة للإنبعاثات الملوثة. تناسب هذه العتبة عددا ثابتا من حقوق الانبعاثات الفردية القابلة للانتقال.و تعمل السلطة العمومية على توزيع هذه الحقوق عن طريق بيعها بسعر ثابت أو بيعها بالمزاد أو عن طريق توزيعها على المؤسسات المعنية حسب إنتاجها. في هذه الحالة، يسمح لكل مؤسسة أن تلوث في حدود حقوق التلويث التي تملكها. و يتم معاقبة كل تلويث إضافي باستثناء حالة شراء المؤسسة حقوق تلويث جديدة من مؤسسة أخرى أكثر "نظافة" منها، بعبارة أخرى لم تستنفذ حقوقها في التلويث. عندئذ، و في منطقة معينة، يمكن تعويض ارتفاع درجة تلويث مؤسسة بانخفاض درجة تلويث مؤسسة أخرى عن طريق تسويق رخص التلويث.

4) بيع حقوق التلويث: اقترح j. Dales نظاما لبيع حقوق التلوث، تقوم فكرته على أن السلطات العمومية تستطيع أن تقدر مسبقا كمية التلوث الممكن إلقاؤها في البيئة و تبيع وصل حقوق التلوث،حيث يتضمن هذا الوصل كمية التلوث التي تطرح سنويا، و هذا من اجل المحافظة على نوعية المحيط، فمثلا إذا كان للملوث الحق بأن يلوث 60 وحدة على 100 وحدة إذن 40 وحدة الباقية يجب أن يعالجها في مراحل التصفية و المعالجة حسب هذا التحليل فإنه يجب على السلطات العمومية خلق سوق للتلوث و حقوق التلوث تتكون حسب العرض و الطلب، إذن كل ملوث يقوم

[1] http://www.unesco.org/most/sd_arab/Fiche3a.htm تاريخ الإطلاع على الموقع : 2005/02/23.

بشراء هذه الحقوق إلى أن تتساوى تكلفة هذه الحقوق مع التكلفة الحدية لتخفيف التلوث، فالعرض يتحدد من طرف الدولة، والطلب يتحدد حسب عدد الملوثين، الذين يستطيعون التفاوض فيما بينهم، و يمكن أن نوضح فكرة j.Dales بالشكل البياني الذي اقترحه.

تمثل φ_2 كمية التلوث المقبولة و المحددة من طرف السلطات العمومية، المستقيم $A\varphi_1$ يمثل العرض الثابت للتلوث.

يمثلCME طلب التلوث،و يتحدد السعر التوازني بتقاطع CME مع $A\varphi_1$ كما يلي:

الشكل (2-08): تكاليف حقوق التلوث و التكاليف الحدية للتصفية حسب العرض والطلب

حسب هذا التحليل فإن عدد الوصلات
الممكن استبدالها حسب العرض والطلب
و استعمال هذه الحقوق ينتقل من C1
إلى C2.
إن النظام المقترح من طرف
J.DALES يعتبر مهما لأنه يجيب على
بعض تساؤلات الاقتصاديين ، و ذلك
بإدماج التأثيرات المتعلقة بالتلوث
بوساطة السوق.

االتلوث

المر

و تجدر الإشارة إلى أن تطبيق هذا المبدأ يتطلب مراقبة جيدة من طرف السلطات العمومية لتداول هذه الحقوق و يجب التأكد من وجود لسوق الحقوق.

5) السوق العالمي لحقوق التلويث: [1] أقيمت أسواق الحقوق – دفعة واحدة- من قبل السلطة العمومية التي عليها أن تنظمها و تراقبها وتقرر غلقها عند الاقتضاء يمكن للسلطة العمومية أن تعمل على تخفيض عتبة التلوث الشامل بحسب نمو التقـــدم التقني. و يمكن أن نتصور منظمات إيكولوجية قد تتحصل على سندات بهدف تخفيض العتبة الشاملة للإنبعاثات. في أول الأمر أقيمت هذه الأسواق في إطار وطني، لكنها مدعوة إلى التوجه نحو تسيير عالمي للقضايا البيئية.

حسب هذا الاتجاه يمكن شراء حق استخدام جزء من البيئة كمشروع للمخلفات وتسمى "شراء حق استخدام البيئة "و يمثل هذا الاتجاه محاولة أخرى لتعقيم البيئة و لو جزئيا و ذلك عن طريق تحميل سعر موجب مقابل الحصول على حق استخدام الموارد الطبيعية أو البيئة كمواقع للتخلص فيها من المخلفات، و الفكرة في تحميل هذا السعر هي أن يكون هناك عبء مالي على من يريد استخدام

[1] http://www.unesco.org/most/sd_arab/Fiche3a.htm تاريخ الإطلاع على الموقع: 2005/02/23.

(الهواء، الماء) لمثل هذه الأغراض و وجود سعر مقابل استخدام البيئة يقوم على حقيقة أن إجمالي المعروض من الهواء النقي و الماء النقي و الأرض النقية محدود ويقل عن طلب الناس لمنافع البيئة ومواردها، ومن هنا كانت ضرورة تسعير حق استخدام البيئة لأغراض التخلص من المخلفات فلو وجد كل فرد نفسه مضطرا لدفع سعر محدود مقابل الحصول على خدمات الموارد الطبيعية كمشروع لمخلفاته سيفكر قبل الإقدام على هذا العمل، وإذا تصورنا أن الحكومة بدلا من تدخلها المباشر ستنشئ سوقا لبيع حقوق التلوث أو تراخيص تسمح للأفراد والهيئات بمقتضاها التخلص من كمية محددة من مخلفاتهم بإلقائها في البيئة إما بإطلاقها في الهواء أو في المصادر المائية فان هذا الأسلوب يحقق نفس الهدف لو تدخلت الحكومة مباشرة.

لنفرض أن الحكومة قررت تخفيض معدلات التلوث الحالية بناء على دراسات عن تكاليف ومنافع مستويات مختلفة للتعقيم، وإذا افترضنا أن مثل هذه الدراسات أظهرت ضرورة تخفيض معدلات التلوث الحالية إلى 20 مليون طن سنويا فقط، وان هذا القدر من التعقيم مقبول اجتماعيا بتكلفة سنوية 52 مليون دينار ومعنى هذا التحديد هو أن الآثار الضارة بالصحة البشرية والحيوانا ت والنباتات تتعدى الحدود المقبولة إذا زادت معدلات التلوث عن حد التعقيم المطلوب في حدود التكاليف المقدرة.

وإذا قرر المجتمع عن طريق دراسة التكاليف والمنافع تخفيض معدل المخلفات إلى 20 مليون طن،فان الحكومة تستطيع إصدار 20 مليون شهادة تعطي كل منها ترخيصها لحاملها يحق له بمقتضاه التخلص من طن واحد من مخلفاته في البيئة الطبيعية فحيازة هذه الحقوق تعني بالنسبة لحاملها انه قام بشراء جزء من المورد الطبيعي الهواء أو الماء يحق له استخدامه كمستودع يلقي فيه بطن واحد من مخلفاته ولا يحق لغير حائزي تلك الحقوق أو التراخيص التخلص من مخلفاتهم في البيئة.

و تجدر الإشارة على أنه يوجد نوعان من الرخص المتداولة:

أ) **نظام وضع الحد الأقصى و الاتجار** (cap-and-trade): و يعتمد على وضع حد أقصى للإنبعاثات الكلية و يسمح بحق التبادل التجاري لقدر معين من الملوثات.

ب) **النظام القائم على الرصيد** (credit-based system): و يسمح بالاتجار بالرصيد الذي يمنح للبائع عندما يثبت أنه قام بتخفيض الانبعاثات دون مستوى معين.

و ينبغي قبل الاختيار بين نظم الرخص القابلة للتداول إيجاد حلول لبعض القضايا التنفيذية، مثل وجوب أو عدم وجوب التصديق على الرخص من قبل هيئة ما قبل أن يصبح بالإمكان تداولها، كيفية رصد الانبعاثات الملوثة للبيئة و الإبلاغ بها طبقا لهذا النظام.

6) التفضيل بين الضرائب البيئية و الرخص القابلة للتداول: [1] يعتبر كلاهما من الأدوات الاقتصادية التي يمكن استخدامها لتحقيق أهداف بيئية، و الفرق الأساسي بين الاثنين هو أنه بالنسبة للرخص تحدد الحكومات الكمية المسموح بها لنشاط ما، مثل: محصول الصيد للأسماك ثم تترك للسوق تحديد سعر الرخص عن طريق طرحها في مزايدة، أما بالنسبة للضرائب البيئية فإنه على العكس من ذلك تحدد الحكومة سعر النشاط المدمر بيئيا في شريحة الضريبة، ثم يحدد السوق كمية النشاط الذي يتم عند هذا السعر، و يمكن استخدام كلا الأداتين الاقتصاديتين لتثبيط السلوك غير المسؤول بيئيا.

إن قرار الاختيار بين استخدام الضرائب في مقابل استخدام الرخص القابلة للتداول ليس دائما واضح المعالم، فعندما يكون المطلوب هو الاحتفاظ بنشاط مدمر بيئيا أقل من مستوى معين، تكون التصاريح أكثر دقة من الضرائب التي يعتبر تأثيرها أقل تأكيدا، و بمجرد وضع الرخص عند المستوى المرغوب فيه فإن السوق هو الذي يقرر قيمتها. و عندما تحدد الضرائب عند مستوى معين فإن السوق يحدد أفضل وسيلة لتقليل تأثيرها عن طريق خفض النشاط غير المرغوب فيه بيئيا. و لدى الحكومات خبرة أكبر كثيرا في الضرائب البيئية، كما أنه من الواضح أيضا أن الضرائب البيئية تعمل في ظل مجال واسع من الظروف، و مع ذلك فإن التصاريح قد استخدمت بنجاح في وضعين مختلفين تماما: الحد من الصيد في مصايد الأسماك الاسترالية و خفض إنبعاثات الكبريت في الولايات المتحدة.

ثانيا. أدوات أخرى: هناك أدوات اقتصادية أخرى من أهمها الإعانات و الاعتمادات.

1) الإعانات: تتعلق الإعانة بالتخصيص الممنوح في الحالة المتعلقة بالآثار الخارجية الايجابية، و قد اقترح Coase (1960) فيما يخص حالة الآثار السلبية إمكانية استخدام دفع متبادل : دفع تعويضي من مصدر التلوث إلى الضحية، دفع الإقناع بالعدول من الضحية إلى المصدر للتلوث. و في الحالة الثانية تختلف عادة الإعانة المقدمة عن الربح الاجتماعي الناجم عن الامتناع عن الإضرار بالبيئة.

2) الاعتمادات: تتمثل في منح قروض للمشاريع صديقة البيئة.

أ) **التحفيز بدل الحظر:** [2] في مقابل الرسوم و الاقتطاعات الأخرى، تهدف الاعتمادات إلى ترقية استهلاك المنتجات و الخدمات التي لا تمس بالبيئة : اعتماد مالي خاص بالمحروقات المستعملة في التدفئة و الطبخ باستثناء مادتي الخشب و الفحم، اعتماد مالي خاص بالطاقة المتجددة (الهوائية والشمسية) اعتمادات مالية خاصة بالأسمدة بهدف تقليص الزراعات المعممة التي تهدد الأنظمة البيئية.

---

[1] ليستر براون، اقتصاد البيئة: اقتصاد جديد لكوكب الأرض، مرجع سبق ذكره، ص ص:264- 265.

[2] http://www.unesco.org/most/sd_arab/Fiche3a.htm. تاريخ الإطلاع: 23/02/ 2005.

ب) إنشاء المصارف الخضراء: ويمكن اللجوء إلى المصارف الخضراء كأداة لتمويل التنمية المستدامة، و أفضل تجربة لنموذج البنوك التي تعمل في مجال تمويل المشاريع البيئية المصرف البيئي الألماني، و الذي بلغ رأسماله 600 مليون أورو مع بداية سنة 2005، كما وصل عدد خبرائه 120 خبيرا (حيث استطاع هذا البنك أن يمنح معدل فائدة محصور يصل إلى 2,75 % بينما أقصى ما يمكن أن تمنحه البنوك الأخرى 1,75% على الودائع).[1]

ج) حفز الاستثمارات المحافظة على البيئة: و يمكن حفز الاستثمارات في المجال البيئي من خلال عدة تقنيات كمنح ميزات جبائية، دعم للمشاريع في هذا المجال، الميزات الجمركية التفضيلية لاستيراد المعدات التي تعمل على إزالة التلوث أو التكنولوجيات النظيفة...

المطلب الثالث:حدود الأدوات الاقتصادية للسياسة البيئية

إن استخدام الأدوات الاقتصادية ينطوي على بعض العيوب التي لا يمكن تجاهلها.[2]

أولا. حدود الرسوم البيئية: تتمثل أهم الصعوبات التي تواجه استخدام الرسوم البيئية في:

1) نقص الفعالية و الكفاءة في ظل صعوبة تحديد مصدر الانبعاثات أحيانا: [3]

أ) التلوث المحلي: إن الطابع العام لمبدأ الملوث – الدافع لا يسمح – دوما- باختيار الإجراء المناسب و الأكثر مردودية، مـــثلا حين تتسرب الانبعاثات بشكل خفي، يصعب تحديد هـــوية الملوثين ومراقبتهم. هكذا، فإن تلويث المياه بالنترات تتسبب فيه – إلى حد بعيد، الزراعة في منطقة معينة إلا أن بعض المزارعين يتحملون مسؤولية أكبر في التلويث من مزارعين آخرين. لهذا النوع من التلوث عوامل إضافية. و يمكن للتلوث أن يظهر سنين بعد التسبب فيه. يبدو صعبا التعرف على مستوى التلوث الذي تتسبب فيه كل مستثمرة زراعية.

ب) التلوث العابر للحدود:من ناحية أخرى، يطال التلوث منطقة عابرة للحدود فيجب إلزام البلدان المتسببة في التلوث بالدفع لحملها على إتباع سلوك إيكولوجي جيد، إنها حالة الأمطار الحامضية حيث يطال تأثيرها التنوع البيولوجي و صحة الغابات ودرجة تحميض البحيرات إلى ما وراء حدود البلد الملوث. كذلك تنتشر الآثار السلبية عند تلويث الأنهار إلى البلد الواقع في أسفلها. عندئذ، تأتي الحلول لهذه الوضعيات، عن طريق التعاون بين البلد المتسبب في التلوث و البلد الضحية

---

[1] علي دريوسي، الحوار المتمدن ، العدد: 956 تاريخ الإطلاع على الموقع : 2005/03/14.
http://www.maroc-ecologie.net/ecrire/articles.php3?id_article=253.

[2] http://www.unesco.org/most/sd_arab/Fiche3a.htm تاريخ الإطلاع: 2005/04/23 .

[3] http://www.unesco.org/most/sd_arab/Fiche3a.htm. تاريخ الإطلاع: 2005/04/23 .

الذي يقبل بدفع جزء من نفقات إزالة آثار التلوث. في هذه الحالة، يتحول مبدأ الملوث مسؤول عن الدفع إلى مبدأ الضحية مجبرة على الدفع.

2) عدم استقرار إيرادات بعض الرسوم البيئية الناجم عن عدم استقرار الوعاء الضريبي نتيجة التغيرات- المتوسطة و الطويلة الأجل- التي يمكن أن تحدثها الرسوم التحريضية على سلوك الأعوان الاقتصاديين.

3) على مستوى التجارة الدولية:قد يؤدي استخدام الرسوم البيئية إلى :[1]

- انخفاض الإنتاج.

- فقدان تنافسية السلع و المنتجات المحلية في الأسواق الخارجية، بالنسبة للدول التي تطبق مبدأ الملوث – الدافع في علاقتها مع غيرها من الدول،و ذلك نتيجة ارتفاع تكلفة الإنتاج و بالتالي ارتفاع الأسعار النسبية للسلع المحلية مقارنة بأسعار السلع المنافسة و التي لا تخضع لمثل هذا المبدأ.

4) في الواقع لا توجد هناك علاقة بين مستوى الرسم البيئي الفعال الذي يعمل على توجيه الأعوان و تقديرات الأضرار البيئية، و ذلك نظرا للأسباب التالية:

أ) بعض الأضرار البيئية لا يمكن إصلاحها مما يترتب عنها نتائج اللايقين، مما يقود إلى ضرورة الالتزام بمبدأ الحيطة إزاء الأضرار غير المؤكدة و الخطيرة في نفس الوقت.

ب) تنطوي بعض الأضرار على بعد غير نقدي حيث لا يمكن التنبؤ بها من حيث الحجم المكان أو الزمان، و بالتالي يصعب قياسها أو تحديد أسبابها بدقة.

5) في حالة المؤسسات الاحتكارية، مثل شركة تعمل في قطاع الطاقة تصبح الأدوات السعرية (الرسوم البيئية) غير فعالة نتيجة عدم قدرتها على تخفيض الاستهلاك أو الإنتاج نتيجة المرونة السعرية المنخفضة للطلب على منتجات هذه الشركة، و ينبغي في هذه الحالة الاستعانة بالمعايير.

على الرغم من هذه الحدود فإن الإعداد الجيد لإدخال الرسوم البيئية سوف يساهم في تحقيق منافع تتجاوز الآثار البيئية على المدى المتوسط و الطويل مثل:إحداث أثر على الابتكار و التنافسية، دعم التشغيل و فعالية النظام الجبائي، تغيير هيكل الاستهلاك و الطلب بشكل مستدام من خلال التوفير والترشيد...

ثانيا. حدود الرخص القابلة للتداول: لا تزال الرخص القابلة للتداول أداة غير مفضلة من أدوات سياسة مكافحة التلوث، إلا في بلد واحد. و هذا الاستثناء هو الولايات المتحدة الأمريكية – أول بلد تحتل فيه الرخص القابلة للتداول مكانا بارزا في برامج حماية البيئة – حيث تستخدم معظم هذه الرخص في مكافحة الانبعاثات الملوثة للهواء.

[1] أحمد عبد الخالق، أحمد بديع بليح، تحرير التجارة العالمية في دول العالم النامي، مرجع سبق ذكره، ص:163.

ثالثا. حدود الأدوات الأخرى:إن الأدوات الاقتصادية الأخرى تنطوي على بعض العيوب.

1) حدود الاعتمادات: يتمثل النقد الرئيسي الموجه إلى الاعتمادات في أنها تثقل النفقات العمومية و تساهم في خلق فرص الاختلاسات و التجاوزات. في عدد من البلدان تساهم الاعتمادات المالية في تبذير الموارد الجبائية رغم محدوديتها الواضحة.

و إذا جمعنا بين الرسوم و الاعتمادات، تكون فعالية هذه الأخيرة أكيدة أحيانا : إن مبلغ الرسوم المقتطعة من المؤسسات الملوثة يمكن تقديمه إلى المؤسسات التي اختارت الاستثمار في النشاطات الإيكولوجية. عندئذ تدفع المنافسة المؤسسات الأولى إلى تغيير ممارساتها و جعلها مطابقة للمعايير البيئية المعمول بها.

إن الأدوات الاقتصادية للسياسة البيئية ذات أهمية بالغة في تمويل المشاريع المتعلقة ببرامج التنمية المستدامة، لذلك يجب أن تسعى الدول إلى استخدامها بشكل يتيح فرص أكبر للتمويل المحلي. و يعتبر المدخل الرئيسي لتواصل التقدم الاقتصادي في جعل الأسعار تعبر عن الحقيقة البيئية. ويستطيع البيئيون و الاقتصاديون بالعمل معا أن يقدروا التكاليف البيئية لمختلف الأنشطة الاقتصادية. و يمكن بعد ذلك تضمين هذه التكاليف في سعر السوق للمنتج أو الخدمة على شكل ضريبة.[1]

2) حدود الإعانات:يعاب على الإعانات ما يلي:[2]

أ) على الرغم من أن الإعانة تقود إلى خفض التلوث بواسطة كل ملوث، تماما كما يفعل الرسم البيئي، فإنها سوف تميل إلى زيادة عدد الملوثين و بالتالي المقدار الكلي للتلوث على المدى الطويل.

ب) قد تؤدي إلى التحيز في اختيار تقنية التحكم، و يحدث هذا في ظل السياسة الحالية للإعانة والتي تمنح في شكل ميزات ضريبية إلى الملوثين الصناعيين لتركيب أنواع معينة من معدات التحكم.

ج) يكون لدى الملوث حافز واضح على التضليل و حتى إساءة تخصيص الموارد حتى يتحدد المستوى المقبول من التلوث بالطريقة التي تخدم مصالحه.

رابعا. المفاضلة بين الأدوات الاقتصادية و التنظيمية: و تجدر الإشارة إلى أن التنظيم المبني على آليات السوق أو تصحيح القوة السوقية للأخذ في الاعتبار آثار التلوث الناجم عن الأنشطة الاقتصادية ، هو النوع الذي تدعمه و تشجعه النظرية الاقتصادية كأنجع الأساليب لمكافحة التلوث وخاصة في الاقتصاديات الحرة التي تعتمد آلية السوق في توزيع الموارد الاقتصادية [3]، حيث تمتاز

---

[1] ليستر براون، اقتصاد البيئة: اقتصاد جديد لكوكب الأرض، مرجع سبق ذكره ، ص ص: 249 – 250.

[2] أنطوني س.فيشر، اقتصاديات الموارد و البيئة، مرجع سبق ذكره، ص ص:205–207.

[3] محمد عيسى الغزالي، السياسات البيئية، سلسلة جسر التنمية، سلسلة دورية، العدد :25، جانفي 2004، السنة الثالثة، المعهد العربي للتخطيط بالكويت، ص:11، تاريخ الإطلاع على الموقع:2005/03/22. http://www.arab-api.org/develop_1.htm

بالكفاءة و الفعالية، فالرسوم تسمح بالتصدي لمشكلات البيئة من جانب المتسببين في التلوث- القادرين على القيام بذلك – بأقل التكاليف، بينما الدعم يحفز على استخدام تقنيات أنظف.

إذن تعتبر السياسة المالية أداة مثالية لبناء اقتصاد البيئة لأن كلا من الضرائب و الدعم تستخدم على نطاق واسع و تعمل عن طريق السوق. و بالاعتماد بصفة أساسية على هاتين الأداتين لبناء اقتصاد بيئة فإننا نستثمر قوى السوق، بما في ذلك كفاءته الذاتية في تخصيص الموارد.[1]

المبحث الرابع: الاتجاهات الحديثة للسياسة البيئية

هناك العديد من الأدوات يمكن اللجوء إليها، و على ما يبدو أنها تعتمد أساسا على الوعي البيئي حيث تعتبر بمثابة مكمل فعال (تعمل على تفعيل باقي الأدوات) أو بديل في بعض الأحيان لأدوات السياسة البيئية الأخرى، و سنحاول فيما يلي التطرق إلى بعضها.

المطلب الأول:التسيير الجماعي للممتلكات المشتركة

أولا. نشأة هذا الاتجاه: يعتبر التسيير الجماعي للممتلكات المشتركة ممارسة قديمة جدا. خلال العصر الوسيط، كان طوماس الأقويني يدعو إلى حماية الأملاك المشتركة، الأملاك التي لا يمكن تسييرها و حمايتها إلا عن طريق الجماعات. خلال الـــقرن العشرين تمحورت المناقشات المرتبطة بتسيير الممتلكات البيئية المشتركة، حول المسألة التالية : هل الدولة، أم السوق أم الجماعة أحق بتسيير هذه الموارد المشتركة؟ يستلزم تسييرها من قبل الدولة اللجوء إلى المقاربات المعيارية بل الأدوات الاقتصادية. فالمفهوم الليبرالي لتسيير الموارد الطبيعية يميل أكثر إلى إقامة أسواق الحقوق (الاستعمال والإنبعاثات) المتناقلة. أما دعاة التسيير الجماعي أو المشترك فإنهم يتبنون مقاربة أكثر تأسيسية، تمر بتعبئة المؤسسات القريبة جغرافيا من الموارد الواجب حمايتها.[2]

ثانيا. أهم مبادئ هذا الاتجاه:[3] من بين أهم مبادئ التسيير الجماعي للممتلكات ما يلي:

1) اتجاه مبني على المساهمة: ظهر التيار الفكري الداعي إلى التسيير الجماعي قبل كل شيء، كرد فعل للإخفاقات المتكررة التي أصابت المشاريع التنموية التي تمت صياغتها دون مشاركة الجماعات المحلية. فهي تعني –خصوصا- البلدان النامية حيث أقيمت مشاريع عديدة دون مراعاة الطرائق التقليدية و القديمة لتسيير الموارد. أن مثل هذا التفكير الصادر عن أوساط التنمية قد تم تقديمه خلال

---

[1] ليستر براون، اقتصاد البيئة: اقتصاد جديد لكوكب الأرض، مرجع سبق ذكره ، ص:250.

[2] http://www.unesco.org/most/sd_arab/Fiche3a.htm. تاريخ الإطلاع: 2005/04/23 .

[3] http://www.unesco.org/most/sd_arab/Fiche3a.htm. تاريخ الإطلاع: 2005/04/23 .

ندوة "ريو" حول البيئة و التنمية حيث كان الاهتمام بتسيير لا مركزي للموارد المتجددة جليا وواضحا.

تنص هذه الفكرة – أكثر من مقاربة الأدوات الجامدة – على تسيير الجهات و الموارد عن طريق السكان وعلى نقل مسؤوليات الدولة إلى الجماعات المحلية، و على تنمية الحقوق العقارية.

3) يجب أن يحقق تسيير الأملاك المشتركة مبادئ معينة.

4) يجب أن يساهم الفاعلون أنفسهم في تحديد قواعد التسيير و تغييرها.

5) تمارس الرقابة على احترام القوانين و الأهداف من قبل المستعملين أنفسهم، أو من قبل موظف يختارونه.

6) لمراعاة ضرورة التعلم، تكون العقوبات تدريجية، ويكو ن الإقصاء من النظام. على وجه الخصوص، المرجع الأخير.

المطلب الثاني: المبادرات الطوعية

تعتبر المبادرات الطوعية التزاما طوعيا بحماية البيئة.

أولا. مفهوم المبادرات الطوعية: تقدم المقاربات الطوعية على أنها الجيل الثالث من أدوات السياسة البيئية. و هي تعني بالنسبة للمؤسسة تفعيل نجاعاتها البيئية. تعمل هذه الأدوات على تثمين التفاوض والحل الوسط و التنظيم الذاتي للقطاعات الاقتصادية بمعية السلطات العمومية و أحيانا بمعية المنظمات غير الحكومية.

ثانيا. أنواعها: يمكن تفادي الآثار الخارجية التي تنجم عن التلوث من خلال اتجاهات أخرى تختلف عن تلك التي تطرقنا إليها في السابق (المبحثين الأول و الثاني)، يمكن حصر هذه الاتجاهات في أربعة أنواع من المبادات الطوعية تتمثل فيما يلي:

1) الالتزامات الأحادية للمؤسسات (التضحية الاختيارية من جانب ممارسي النشاط المسبب للتلوث):[1]

أ) **مضمون هذا الاتجاه:** إن قيام المؤسسات بمبادرات طوعية لحماية البيئة يعد أمرا هاما.

* **أهمية مبادرات القطاع الخاص كبديل للحوافز الاقتصادية :**[2] يرى كثيرون أن أسلوب "المكافأة" – أي تقديم حوافز للأعمال لكي تنصاع بدلا من معاقبتها عند المخافة- و أسلوب الحوافز

[1] فاطمة الزهراء زرواط، مرجع سبق ذكره، ص ص:98-100.

[2] ف. دوجلاس موسشيت، مبادئ التنمية المستدامة، مرجع سبق ذكره، ص:96.

التي تعتمد على السوق تحقق نتائج أفضل و ردود فعل سريعة بالمقارنة بتوحيد الجهود العالمية. وتتطلب فاعلية الاستدامة خلق مزايا اقتصادية بعد معرفة تكلفة التحسينات البيئية وفوائدها.

و على أية حال فقد ظهرت معظم البرامج البيئية المبتكرة و الهامة حينما تعهد نوع من الأعمال بصيانة البيئة و حمايتها. و ثمة أمثلة عديدة على قيام الشركات بإجراء تغييرات من اجل صيانة البيئة بهدف تحقيق وفورات اقتصادية كبيرة.

و قد ظهر أحد أمقلة فوائد الصيانة العامة للبيئة إبان عقد السبعينات. ففي الوقت الذي شاع فيه على نطاق واسع أن استهلاك الطاقة ينبغي أن يتزايد طردا مع النمو الاقتصادي، ظل استهلاك الولايات المتحدة من الطاقة ثابتا بعد انتهاء " أزمة الطاقة" برغم ارتفاع الإنتاج الاقتصادي الأمريكي بنسبة تزيد على الثلث.

و منذ عام 1986 و نمو الطاقة يعكس من جديد الإنتاج الاقتصادي، و لكن ثبت أن أي منهما لا يرتبط حتما بالآخر. و الآن و نحن في عقد التسعينات، بات من الواضح أن هناك فرص دائمة للتوفير من خلال فصل استخدام الطاقة عن النمو الاقتصادي عن طريق الاستثمار في مصادر وأساليب إنتاج الطاقة بكفاءة، و الأمر متروك للجهود العالمية المشتركة لكي تأخذ على عاتقها مهمة البحث عن هذه الحلول المبتكرة مرة أخرى.

* **مثال عن مبادرات القطاع الخاص:**[1] و من الأمثلة التي تشير إلى مدى اهتمام إحدى الشركات بالمحافظة على البيئة برنامج (3p) الذي تطبقه شركة مينوسوتا للتصنيع و استخراج المعادن.

و ثري بي (3p) هي اختصار مدفوعات منع التلوث (pollution prevention pays). وقد استوحى منفذو البرنامج فكرته من الوعي البيئي الذي ساد في السبعينات، إذ تبين لإدارة الشركة آثار اللوائح و القوانين الجديدة على الأرباح و الجهود المتكررة لخفض النفايات والمواد الملوثة. وكان الهدف من البرنامج، الذي يعد الآن أكثر النماذج مدعاة للمحاكاة، ينحصر في الانصياع للوائح وخفض تكاليف الحد من التلوث.

و كانت فكرة تجنب التلوث بمثابة خروج عن الإجراء الثابت الخاص بوضع موانع التلوث في نهاية الأنبوب، و كانت تكلفة هذه الإضافة الجديدة التي أدخلت على موانع التلوث جد باهظة وانطوت في واقع الأمر على حل مؤقت، و كانت الطريقة الأكثر فاعلية هي البحث عن حلول أكثر فاعلية ودواما.

[1] ف. دوجلاس موسشيت، مبادئ التنمية المستدامة، مرجع سبق ذكره، ص ص:97 – 98.

و في إطار السياسة البيئية و برنامج ثري بي (3p) كانت تظهر على الدوام تطويرات عملية وأهداف جديدة، فعلى سبيل المثال، كان لدى شركة مينوسوتا برامج مرافقة في مجال إعادة التدوير، و أماكن تجميع الشاحنات و صيانة الطاقة.

و قد أثبتت شركة مينوسوتا أنه بمجرد وضع سياسة ما و تشجيع جميع العاملين على الابتكار في مجال صيانة البيئة، كانت طريق العمل ذاتها تتغير و تصبح أكثر كفاءة من حيث استخدام الطاقة وخفض التكلفة.

منذ عام 1975– و هو تاريخ بدء البرنامج – قدرت نتائجه على مستوى العالم بما يلي:

- منع 0,65 بليون كلغ من الملوثات من النفاذ إلى الماء و الهواء و الأرض.
- توفير 710 مليون دولار أمريكي.
- إقامة 4.200 مشروع في 22 دولة.

و يوضح هذا النوع من الالتزام بصيانة البيئة على مستوى المؤسسات مدى عمق التفاني والإخلاص الذي يعد أمرا جوهريا لنجاح أي برنامج. و كانت عبارة " التحول إلى اللون الأخضر" تعني في الماضي عادة التنظيف بعد حدوث الجريمة لتجنب دفع الغرامة، و لكن بات من الثابت تماما أنه بغض النظر عن القيود و اللوائح، فإن تزايد الوعي البيئي و ارتفاع مستوى التجديد و الابتكار الذي يعقب ذلك، يمكن أن يؤدي إلى زيادة كفاءة الأعمال و خفض التكلفة، و يعد خفض النفايات إلى أدنى حد مثال واحد على لوسائل العديدة التي يمكن أن تلجا إليها الشركات لتوفير المال من خلال صيانة البيئة.

* **بعض الطرق التي يمكن أن تستخدمها المؤسسات في إطار صيانة البيئة:** [1] يمكن أن تعتمد المؤسسات على عدة إستراتيجيات، فيمكن أن تركز على تعديل مستوى استهلاك مدخلات الإنتاج، ترشيد استهلاك هذه الموارد، إنتاج منتج رفيق بالبيئة أو أقل إضرارا بالبيئة...

-**تخفيض المدخلات**: من المهم أن نلاحظ أن مدى قدرتنا على تخفيض النسبة بين " مدخلات المواد و مخرجات المنتج" مع مرور الوقت، إما من خلال الوسائل التي تتسم بالكفاءة أو بإتباع الوسائل البديلة التي سيتم بحثها لاحقان يعد مؤشرا هاما للتقدم التكنولوجي نحو صيانة البيئة. و هكذا فإنه من خلال الجمع بين نوعية تحليل دورة حياة المنتج، يكون من المهم تقويم الاتجاهات في هذه النسبة.

-**الاستخدام الأكثر كفاءة للمدخلات**: عملت أولويات " التكاليف و الربحية " و الضغوط التنافسية إبان العقد الماضي على إضفاء نوع من التركيز على عمليات التصنيع الأكثر كفاءة التي:

* 1) تستخدم المدخلات بكفاءة متزايدة و إحراج قدر أقل من النفايات لكل وحدة منتجة.

[1] ف. دوجلاس موسشيت، مبادئ التنمية المستدامة، مرجع سبق ذكره، ص ص:38 –41.

* 2) و تتمتع برقابة جودة أفضل و تنتج قدرا قليلا من النفايات.

و أضحى تصميم المنتج نفسه و حجمه و عبوته في الآونة الأخيرة أحد الوسائل الهامة لخفض موارد المدخلات. و ثمة حقل ناشئ يتعلق بتصميم دورة حياة المنتج يدرس أساليب دفع التنمية المستدامة قدما، بما في ذلك استخدام أجزاء المكونات التي يمكن إعادة تدويرها.

و يساهم إعداد معايير كفاءة الطاقة و معدلات استخدام الكهرباء في كل ساعة من ساعات اليوم والإدارة الخاصة بالطلب بالنسبة للمياه و الكهرباء في تخفيض أو تجنب الطلب على الموارد.[1]

- **استبدال المدخلات:** ثمة طريقة لتخفيض مدخلات الموارد ترتبط إلى حد ما بالمفهوم السابق الخاص بتصميم المنتج : هي طريقة استبدال المدخلات. و تقوم هذه الفكرة على إحلال مورد وفير بمورد آخر نادر أو أقل وفرة، و ثمة أنواع عديدة من البدائل الممكن استخدامها في الصناعة. و قد تشمل البدائل على مورد غير متجدد كبديل لمورد آخر(الصلب بدلا عن القصدير) أو مورد متجدد مقبل مورد غير متجدد (الخشب أو الكيماويات المشتقة من المخلفات النباتية و الحيوانية بدلا عن الكيماويات المشتقة من البترول)، أو مورد متجدد مقابل مورد آخر متجدد، أو مورد متجدد (كالخشب)أو حتى مورد غير متجدد (كالبلاستيك) مقابل مورد معرض للانقراض (كالعاج)،كما هو الحال في إنتاج لوحات مفاتيح الآلات الموسيقية.

و تكون هذه البدائل ذات أهمية بالغة أيضا لاقتصاد الدول النامية، و ينبغي أن تستغل الدول في معظم الحالات الموارد الطبيعية المحلية الوفيرة مثل: الرمل و الحجارة و الأخشاب و الوقود الحفري في المنازل و الحصول على الوقود على التوالي. و مع ذلك يتعين عليها في حالات أخرى أن تسعى جاهدة لحماية الموارد الطبيعية المتضائلة القابلة للنفاذ، مثل الغابات، من الضغوط السكانية.

و برغم الأمثلة آنفة الذكر التي تشير إلى أن أية مدخلات بديلة يمكن أن تدعم التنمية المستدامة وتدفعها قدما، فقد يحدث العكس أحيانا في الواقع العملي. بمعنى انه كثيرا ما تكون هناك بدائل تستخدم موارد نادرة و موارد غير متجددة، و ذلك لأسباب تتعلق باقتصاديات المنتج و الأداء وأذواق المستهلك.

فعلى سبيل المثال: تحولت صناعة السيارات خلال العقدين الماضيين عن استخدام الصلب و اتجهت إلى استخدام الألمنيوم و المواد البلاستيكية الجديدة، و الحاويات أيضا تحولت إلى المواد البلاستيكية. و هذا الوضع يزيد من أهمية نوع محدد من البدائل اللازمة للتنمية المستدامة، ألا و هو المدخل الذي يعاد تدويرها. و كجزء من فكرة " تصميم دورة الحياة " آنفة الذكر، يتم تصميم المنتجات بحيث تستطيع المكونات استخدام المواد التي أعيد تدويرها و من ثم يمكن في النهاية إعادة تشغيل المكونات

[1] ف. دوجلاس موسشيت، مبادئ التنمية المستدامة، مرجع سبق ذكره، ص ص:190- 191.

نفسها. و قد اقترح الاقتصادي هيرمان دالي فكرة الهدف النهائي المثالي الخاص باقتصاد" الحالة الثابتة" يطلق عليه " المخرجات" من خلال إعادة الاستخدام و التدوير.

و ثمة عدد من المنتجات التي تبرز فيها الولايات المتحدة مصنوعة من بقايا الحديد و المعادن ونفايات الورق، هذه المنتجات المصنوعة من النفايات لها قيمة اقتصادية كبيرة بسبب الطاقة التي يتم توفيرها باستخدام بقايا النفايات مقابل تشغيل مواد خام. و هكذا نجد أن الولايات المتحدة تصدر المواد المصنوعة من النفايات بينما تقوم دول عديدة، خاصة الدول الآسيوية بإنتاج المنتجات النهائية المصنعة مثل: الصلب و الورق و السيارات و الأجهزة. و لا يعني ذلك أن رجال الصناعة الأمريكيين أغبياء أو غير واعين، إذ أن هناك العديد من العوامل المعقدة "و القيود" المحلية المفروضة على استخدام المواد مما أدى إلى هذا الوضع.

- **زيادة القيم المضافة للمورد:** يعد تحين جودة و قدرة المنتج على البقاء لفترة طويلة، أي تصنيع منتج أفضل و أغلى، في سياق التنمية المستدامة، أحد وسائل تخفيض مدخلات المورد الطبيعي في كل وحدة من وحدات المنتج. و الوسيلة الأخرى، و التي أشرنا إليها آنفا، هي تطوير تكنولوجيو حوافز اقتصادية من شأنها أن تسهل استخدام بقايا و نفايات المواد. و الوسيلة الثالثة لزيادة المخرج الاقتصادي من المورد هي تحويل المنتج نفسه إلى منتج آخر. فعلى سبيل المثال: إذا كانت هناك قيود على مساحة الغابات التي يمكن استغلالها بشكل يحافظ على البيئة، فبدلا من تصدير أشجار الأخشاب و ألواح الخشب (القيمة الاقتصادية للمنتج الثاني أكبر من قيمة المنتج الأول)، قد يكون من الأفضل إنتاج الأثاث أو الأبواب أو الخزانات الخشبية أو المنازل سابقة التجهيز، نظرا لارتفاع القيمة المضافة في الحالة الثانية عنها في الأولى.

تعلن مؤسسة لمساهميها وزبائنها و الرأي العام عن إقامة تنظيمات ذاتية، بعبارة أخرى، عن خطتها البيئية الخاصة. و تشكل مدونات سلوك المؤسسات مثل " العناية المسؤولة" [1]لجمعية الصناعات الكيميائية الكندية مثالا على ذلك : تلتزم المؤسسة عند انضمامها إلى الجمعية، بانتهاج سلوك مسؤول إزاء الأخطار الإيكولوجية لنشاطها.

يتطلب هذا الاتجاه وجود مستوى مرتفع من الوعي و الإحساس بالضمير الاجتماعي الذي دفع رجال الأعمال إلى إيقاف ما تقذفه به مداخنهم من غازات في الهواء مباشرة و منع تلويث المياه بمخلفات مصانعهم و يمكنهم تحويل تكاليف التخلص من هذه المخلفات بالطريقة التي تمنع أو حتى تقلل حجم التلوث عن طريق خفض أرباحهم، و إذا كان سكان منطقة معينة أكثر وعيا بمسؤولياتهم الاجتماعية تجاه البيئة فيمكنهم الإمساك عن الإلقاء العشوائي للقاذورات و المخلفات، و يمكنهم

[1] Responsible care.

تمويل ذلك من خلال تحمل اختياري لضرائب تمكن من إنشاء مرفق قادر على جمع تلك المخلفات والتخلص منها بالطرق الصحية بل و الاستفادة منها كما حدث في اليابان.

ب) حدود هذا الاتجاه: تتمثل صعوبة هذا الاتجاه فيما يلي:

* قلما يؤخر الدافع الاختياري لتحمل تكاليف التخلص من المخلفات بالطرق الصحية من أجل الرفاهية الخاصة بالآخرين في المجتمع.

* اعتبار أن المساهمة الفردية لكل منتج أو مستهلك ضئيلة مقارنة بالنسبة لحجم التلوث الإجمالي، ومن هنا فكل فرد يعلم تماما أن تصرفه في حد ذاته لن يؤثر على معدلات التلوث أو التعقيم في الوقت الذي سيتحمل فيه تكاليف التخلص من مخلفاته، فهذه الحقيقة في حد ذاتها تمثل حافزا فرديا على التلويث.

2) خفض دعم استخدام الموارد الطبيعية و استخدام أدوات السوق (تحويل الدعم): [1] في عام 1997 نشر مجلس كوكب الأرض (earth council) دراسة بعنوان " دعم التنمية غير المتواصلة ". و كان الهدف من هذه الدراسة تصنيف و تبويب أشكال الدعم الحكومي المدمر بيئيا. و قد تبين منها عدد مذهل من الأمثلة – تصل إلى ما يساوي 700 مليار دولار سنويا- . و قد لاحظ المؤلفون أن " هناك شيء لا يمكن تصديقه بشأن مئات المليارات من الدولارات التي ينفقها العالم سنويا لدعم تدميره الذاتي".

و الواقع أن الحكومات تنفق 700 مليار دولار سنويا من أموال دافعي الضرائب سنويا لتشجيع استخدام المياه و حرق الوقود الحفري و استخدام مبيدات الآفات و صيد الأسماك و قيادة السيارات. و قد وثق التقرير أمثلة لا تحصى من دعم دافعي الضرائب لاستخدام المياه في بلدان ينخفض فيها مستوى طبقات المياه الجوفية. و الحكومات تنفق مليارات الدولارات سنويا لتشجيع استخدام الوقود الحفري في وقت يرتفع فيه كل من مستويات ثاني أكسيد الكربون في الجو و قلق الجمهور بشأن تغير المناخ. و تنفق مليارات إضافية للتوسع في أسطول صيد الأسماك في العالم في الوقت الذي تصل فيه طاقته إلى ضعف حجم الصيد المتواصل تقريبا.

و بنفس القدر الذي نستخدم فيه الضرائب لإعاقة الأنشطة المدمرة، فإنه يمكننا استخدام أنواع الدعم لتشجيع الأنشطة البناءة بيئيا، و يمكن تمويلها بتحويل الاعتمادات من الدعم المدمر بيئيا. و إذا أمكن تحويل هذا الدعم الذي يصل إلى 700 مليار دولار سنويا لتمويل الأنشطة البناءة بيئيا مثل: الاستثمار في الطاقة المتجددة و زراعة الأشجار و تنظيم الأسرة و تعليم النساء الصغيرات في البلدان النامية، فإن مستقبلنا سيكون أكثر إشراقا.

---

[1] ليستر براون، اقتصاد البيئة: اقتصاد جديد لكوكب الأرض، مرجع سبق ذكره، ص ص:256 – 258.

و من بين الأنشطة الرئيسية التي تلقى الدعم على مستوى العالم نجد: إنتاج الغذاء و قيادة السيارات و استخدام الوقود الحفري، و في مجال الزراعة تقدم الحكومات الدعم لاستخدام مياه الري و إنتاج المحاصيل و استخدام المخصبات و مبيدات الآفات و استهلاك الطعام ذاته. و جميع الحكومات تقريبا تدعم مياه الري مما يجعل الغذاء المنتج منخفض السعر بشكل مفتعل. و يعتبر قرار الصين الذي اتخذته أخيرا لرفع سعر المياه تدريجيا على خطوات خلال الأعوام الخمسة القادمة خطوة عملاقة نحو خفض دعم استخدام المياه.

3) **الاتفاقات البيئية التي تم التفاوض حولها** : تعني العقود المبرمة بين السلطة العمومية و المؤسسة، التي تشتمل على الأهداف الإيكولوجية الواجب تحقيقها (مثلا: تقليص كمية معينة من الانبعاثات) وعلى رزنامة لإنجازها. و في مقابل التزام المؤسسة تتعهد السلطات العمومية بإعفائها من أحكام التشريع الداخلي. في هذه الحالة لا تلزم السلطة العمومية المؤسسة باحترام أي تشريع عام، بل تلزمها فقط باحترام شروط العقد. لقد أبرمت الشركة المتعددة الجنسيات " Intel" التي ترفع شعار "بسرعة أو الموت"، مثل هذه الاتفاقيات مع الوكالة الأمريكية لحماية البيئة و تخص بنودها تقليص إنبعاثات غاز الاحتباس الحراري.

4) **الأنظمة الطوعية العمومية**: إنها دفاتر أعباء تضعها السلطات العمومية و يمكن للمؤسسات أن تنضم إليها – طواعية – مقابل اعتماد منتجاتها المسوقة أو عنونتها النوعية. يمكن أن تتناول دفاتر أعباء النجاعة البيئية (أهداف تقليص الانبعاثات مثلا) أو التكنولوجيا أو طرائق الإنتاج المستعملة. تنتمي أنظمة تسليم العنونة البيئية (أو العلامات البيئية التجارية) إلى هذه الآليات. تتيح الوكالات الوطنية لتوحيد المقاييس مثل الوكالة الفرنسية لتوحيد المقاييس، للمؤسسات التي تستجيب لشروطها الاستفادة من اعتراف خارجي. [1]

أ) **منافعها**: يحتوى الاتجاه الطوعي على منافع عديدة:

* يبدو أقل تكلفة من الأدوات التقليدية، حيث تساهم في تفادي تكلفة التنظيم.

* يسهل إشراك الشركات في عملية الصياغة السياسية، ويزيد من تحفيز رؤساء المؤسسات على إنجاز الأهداف البيئية وتحقيق تطورات بيئية.

* ينطوي على إجراءات سريعة جدا، حيث يمكن للمستهلكين أن ينتقوا بين مشترياتهم – المنتجات التي تصنعها المشاريع التي تعمل طوعا على حماية البيئة – ، فالمؤسسات التي تبدي رغبة واضحة في حماية البيئة، يتم مكافأتها بطلبية خـــضراء متزايدة (زيادة الطلب على منتجاتها)، إضافة إلى تحسين سمعتها لدى المستهلك.

[1] http://www.unesco.org/most/sd_arab/Fiche3a.htm. تاريخ الإطلاع : 2005/04/23 .

* الاستخدام الأمثل للموارد داخل المؤسسات.

ب) عيوبها: بينما يعاب عليها أنها:

* مرتبطة جزئيا بفعالية نشاط السلطات العمومية: يجب أن تسهر هذه السلطات على احترام الديمقراطية أثناء المفاوضات، أي أن يكون تمثيل الفاعلين (مقاولات، مستهلكون، جمعيات) واسعا جدا، و أن تحذر السلطات من استراتيجيات الملوثين الذين يرغبون في تحميل المجتمع نفقات التلوث. و من ناحية أخرى، يجب أن تنتبه السلطات العمومية إلى مشاكل القدرة التنافسية التي قد تطرح على المؤسسات الصغيرة و المتوسطة إذ تحتوي الاتجاهات الطوعية على إنفاق ثابت يمكن أن يكون أكثر عبئا بالقياس إلى المؤسسات الكبرى. بالنسبة للمؤسسات الكبرى قد يعتبر التسويق الأخضر إستراتيجية تجارية عدوانية لا تستطيع المقاولات الصغيرة التي لا تملك قوة مالية كافية خوض غماره، إضافة إلى مشاكل ضعف الرقابة و العقوبات، استغلال مجمعات المصالح...

المطلب الثالث: الوعي البيئي و دوره في تفعيل السياسات البيئية

إن الدور الذي ينبغي على السياسة البيئية أن تلعبه مرتبط و بشكل وثيق بالثقافة البيئية ،[1] ويمثل الوعي البيئي تحديا أمام الدول النامية في الوقت الراهن، حيث يتوقع أن يتوقف بلوغه على مجموعة من العوامل من أهمها الهيئات و المنظمات غير الحكومية، الدور الجديد للإعلام، التعليم...الخ.

أولا: المنظمات غير الحكومية و دورها في حماية البيئة

1) مفهوم المنظمات غير الحكومية:[2]

تنشأ المنظمات غير الحكومية بصفة عامة لسد الفجوات التي تتركها الحكومات و قطاع الأعمال، و قد تكونت آلاف من هذه المجموعات في كل من المجتمعات الصناعية و النامية، و اغلب المنظمات غير الحكومية هي مجموعات المصالح العامة مقابل المصالح الخاصة.

و في بعض الأحيان تكون المجموعات البيئية عبارة عن منظمات محلية مهتمة بموضوع واحد و تضم أعضاء قليلين. و هناك مجموعات أخرى متعددة الاهتمامات و عالمية في عضويتها وتوجهاتها. فالصندوق العالمي للطبيعة على سبيل المثال، بعضويته التي زادت من 570.000 على مستوى العالم عام 1985 إلى 5,2 مليون في عام 1995، له نفوذ في مجال السياسة البيئية يفوق نفوذ العديد من الحكومات، و تقوم المجموعات البيئية بدور تعليمي ضخم من خلال نشراتها و مجلاتها و رسائلها

---

[1] علي دريوسي، الحوار المتمدن ، العدد: 956 تاريخ الإطلاع على الموقع : 2005/03/14.
http://www.maroc-ecologie.net/ecrire/articles.php3?id_article=253.

[2] ليستر براون، اقتصاد البيئة: اقتصاد جديد لكوكب الأرض، مرجع سبق ذكره، ص ص: 281 – 285.

الإخبارية و مواقعها على شبكة الإنترنيت و قوائم بريدها الالكتروني. و عندما تنشأ تحالفات للتركيز على موضوع معين، فإنها قد تصبح قوة سياسية كبيرة.

و تقدم الأبحاث التي تقوم بها الجماعات البيئية معلومات لتوجيه النشطاء البيئيين، فمعهد مراقبة البيئة العالمية الذي انشأ عام 1974 في واشنطن العاصمة كان أول هذه المجموعات البحثية العالمية في مجال البيئة،و تبعه معهد الموارد العالمي (WRI) في عام 1982 في واشنطن أيضا، و معهد فوبرتال في ألمانيا، و كانت بحوث هذه المنظمات و غيرها من المجموعات هي التي أكدت على اغلب مناقشات قمة الأرض في ريو دي جانيرو عام 1992.

و إضافة إلى تقرير "وضع العالم" الذي يصدر سنويا عن معهد الموارد العالمي ابتداء من 1994، يرسي المعهد جهودا متعاونة على مستوى العالم لمشروع " تقييم الألفية للنظام البيئي". وهذا المشروع الذي اشترك فيه البنك الدولي و اليونيب[1]و برنامج الأمم المتحدة للتنمية،يعتبر أكبر المشروعات التي تمت طموحا في التقييم التفصيلي لنظم البيئية العالمية. و هذا المشروع الذي يضم كبرى الجهات العلمية و مئات العلماء مصمم بحيث يقدم معلومات عن حالة نظم البيئة العالمية حاليا و في المستقبل و ذلك لإرشاد إدارة النظم البيئية مستقبلا.

و في الطرف الآخر من الطيف البيئي يوجد "السلام الأخضر" (Green Peace) و هي منظمة للنشطاء، تشارك في نفس أهداف معاهد البحث، إلا أنه في حين تعتمد هذه المعاهد على التحليل و المعلومات لإحداث التغيير، فإن السلام الأخضر يعتمد أساسا على المواجهة السياسية وأحداث الإعلام التي يمكن أن تحشد الرأي العام. حتى عن التهديد بمقاطعة منتج لإحدى الشركات قد يحدث تغييرات في سياسة الشركة، و ربما كان أبرز مثال على ذلك ما حدث في عام 1996، عندما كانت شركة شل تعتزم التخلص من منصة بترول تالفة تدعى برنت سبار، بإغراقها في بحر الشمال، و اتخذ هجوم السلام الخضر على شركة شل بشأن هذه الخطة شكل مقاطعة خدمات محطاتها في ألمانيا، و لمواجهة انخفاض مبيعات البترين استجابت شركة شل و وضعت خطة أخرى للتخلص من المنصة.

و يقوم الأفراد إضافة إلى الهيئات غير الحكومية بدور هام و رائد في الحركة البيئية العالمية من خلال إعداد الدراسات و البحوث و دعم نشاطات حماية البيئة.

أ) **دور الهيئات غير الحكومية في حماية البيئة:** تؤدي المنظمات غير الحكومية دورا حيويا يتمثل في تكييف و تطبيق مبدأ المشاركة، إضافة إلى مشاركتها النشطة في إعداد السياسات وتنفيذها، تؤدي

---

[1] (UNEP): United Nation Environment Program, (برنامج الأمم المتحدة للبيئة).

دورا رئيسيا في التكوين ، الإعلام والتحسيس للمجتمع المدني، في إطار التكفل به من جهة و جعله مسؤولا إزاء التنمية المستدامة.[1]

لقد اهتمت الأمم المتحدة اهتماما بالغا بالجمعيات غير الحكومية المهتمة بحماية البيئة، حتى أنها أنشأت إدارة خاصة للتعاون مع تلك الهيئات غير الحكومية التي أوضحت دورها الفعال البالغ الأهمية لحماية البيئة، سواء في الدول المتقدمة أو الدول النامية، و أن الدول المتقدمة و التي تقدم عونا للدول النامية تدرس الآن مدى إمكانية توجيه الدعم لهذه المؤسسات غير الحكومية بعد أن ثبت نجاح هذه الهيئات و الجمعيات في حماية البيئة من التلوث.[2]

و لقد قامت هذه الهيئات بدور هام و فعال في تعريف المواطنين بالمشاكل البيئية و وضع الحلول العملية و المناسبة لحماية البيئة في كثير من الدول النامية، و لقد بلغ عدد الهيئات غير الحكومية التي تتعامل مع الأمم المتحدة 7230 مؤسسة غير حكومية، كما توجد آلاف الهيئات غير الحكومية في كل من ألمانيا و استراليا و السويد و انجلترا وأمريكا، وحتى في الدول الإفريقية (مثل: كينيا والسودان و غانا)، و كثير من هذه الجمعيات لها من القوة بحيث يضغطون على التنظيمات الشعبية والحكومية لإيقاف أية إجراءات أو إنشاءات تضر بالبيئة.[3]

2) **العنونة البيئية و دورها في حماية البيئة:** تمنح من الجهات الحكومية أو جهات خاصة لإعلام المستهلكين أن المنتج الذي يحمل العلامة أكثر أفضلية من المنظور البيئي عن غيره من المنتجات المماثلة، إن وضع بطاقات على المنتجات التي اتبعت في إعدادها ممارسات بيئية سليمة يجعل المستهلكين يدلون بأصواتهم عن طريق محافظ نقودهم، و تستخدم البطاقات البيئية الآن في العديد من قطاعات الاقتصاد بما في ذلك معرفة الأجهزة المترلية التي تستخدم الطاقة بكفاءة، و منتجات الغابات التي تدار بطريقة متواصلة، و منتجات مصايد الأسماك التي تدار بطريقة متواصلة، و الكهرباء "الخضراء" المتولدة من المصادر المتجددة الصديقة للبيئة.[4]

أ)بعض الأمثلة على العلامات البيئية: [5] تمنح العلامات(البطاقات)البيئية للمؤسسات و الشركات إزاء اتخاذ هذه الأخيرة إجراءات تحافظ على استدامة عملية الإنتاج من خلال حسن إدارة الموارد البيئية.

---

[1] Francine PELLAUD, L'UTILISATION DES CONCEPTIONS DU PUBLIC LORS DE LA DIFFUSION D'UN CONCEPT COMPLEXE, CELUI DE DEVELOPPEMENT DURABLE, DANS LE CADRE D'UNPROJET EN MUSEOLOGIE, THESE présentée à la Faculté de Psychologie et des Sciences de l'éducation de l'Université de Genève pour obtenir le grade de Docteur en Sciences de l'éducation, THESE N^{O} :287, Genève, 2000, p:13. Voir sur site Internet :
http://www.unige.ch/cyberdocuments/theses2000/PellaudF/these_body.html. Date le: 7/09/2005

[2] محمد السيد ارناؤوط، الإنسان و تلوث البيئة، الدار المصرية اللبنانية، الطبعة الخامسة ، أوت 2002 ، ص ص:398 – 399.

[3] و [4] ليستر براون، اقتصاد البيئة: اقتصاد جديد لكوكب الأرض، مرجع سبق ذكره، ص:261.

[5] ليستر براون، اقتصاد البيئة: اقتصاد جديد لكوكب الأرض، مرجع سبق ذكره، ص ص:262- 264.

و من أحدث الأمثلة على البطاقات البيئية تلك التي يمنحها " مجلس رعاية شؤون البحار "للأغذية البحرية، و قد بدأ هذا المجلس في مارس 2000 عن طريق برنامج منح شهادات لمصايد الأسماك، ويجب أن تبين هذه الأخيرة أنها تدار بطريقة متواصلة حتى تحصل على الشهادة.

و المناظر لمجلس رعاية شؤون البحار بالنسبة لمنتجات الغابات هو " مجلس رعاية شؤون الغابات " الذي أنشئ في عام 1993 بمعرفة " الصندوق العالمي للبيئة "و مجموعات أخرى.و يتمثل الدور الذي يقوم به في تقديم المعلومات عن ممارسات إدارة الغابات في إطار صناعة منتجات الغابات، كما يميز بين أعمال الإدارة البيئية من خلال منح بطاقاته لمنتجات الغابات، سواء كانت ألواح أخشاب تباع في محال المعدات أو أثاثا في محال الأثاث أو ورقا في محال أدوات مكتبية.

و هناك سلعة أخرى تحصل على بطاقة بيئية و هي الكهرباء، ففي الولايات المتحدة تشترط العديد من عقود المرافق أن تقدم للمستهلكين خيارا للطاقة الخضراء. و تعرف هذه الطاقة بأنها المأخوذة من مصادر متجددة بخلاف الطاقة الكهرومائية و تشمل طاقة الرياح و الخلايا الشمسية وطاقة الحرارة الشمسية و طاقة الحرارة الجوفية و الكتلة الحيوية.

وكثيرا ما يشعر مسؤولوا المرافق بالدهشة من كثرة المستهلكين الذين يوافقون على الطاقة الخضراء، فمن الواضح أن كثيرا من الناس على استعداد لدفع المزيد مقابل الكهرباء التي يحصلون عليها من اجل المساعدة في ضمان مناخ مستقر للأجيال المقبلة.

و ثمة أنواع أخرى من البطاقات البيئية تشمل الكفاءة التي توضع على الأجهزة المترلية التي تستوفي معدلات معينة في استهلاك الكهرباء و أنواع أخرى من الطاقة، و قد تم تطبيق هذه البطاقات في العديد من البلدان منذ أزمة الطاقة في أواخر السبعينات من القرن العشرين.و هناك أيضا بطاقات خضراء تقدمها جماعات بيئية أو حكومية على المستوى القومي، و من بين برامج أختام الاعتماد الأكثر شهرة هناك " الملاك الأزرق" الألمانية،" الاختيار البيئي" الكندية و "نجمة الطاقة" لوكالة الحماية البيئية في الولايات المتحدة.

ب) حدود العنونة البيئية: [1] و كانتقاد لهذه الأداة يمكن القول:

* أن البطاقات البيئية ترتبط بمتغيرات خارجية:مرونة الطلب قد تكون لصالح المنتجات التي لم تحصل على بطاقة بيئية نظرا لاعتبارات الدخل أو ضعف الوعي البيئي لدى الأفراد أو المستهلكين بصورة عامة،عدم توجيه اهتمام المستهلك نحو حجم الاستهلاك الإجمالي بل نحو أثر الوحدة المنتجة على البيئة.

[1] Francine PELLAUD, op-cit, p:107.

* يتم إعدادها بناء على طريقة ذاتية لتحديد و تقويم المعايير البيئية، مما يقود إلى إعداد بطاقات مضللة.

ثانيا. الإعلام و دوره في حماية البيئة: يعتبر الإعلام وسيلة هامة من وسائل حماية البيئة.

1) **دور الإعلام في توجيه سلوك المستهلك(الاتصال البيئي):** يبدو أن نجاح بعض أدوات السياسة البيئية، كالمعايير و البطاقات البيئية (علامات بيئية للمنتجات) يرتبط ارتباطا وثيقا بدرجة الوعي البيئي، لذلك تتبنى معظم الدول المتقدمة استخدام المعايير البيئية نظرا لدرجة الوعي البيئي التي تتسم بها مجتمعات هذه الدول.

2) **دور الإعلام في إيصال المعلومة البيئية:** لقد أوضحت الدراسات في دول العالم الثالث- حيث ترتفع نسبة الأمية – أن التلفزيون يلعب الدور الأول في توصيل المعلومات البيئية إلى المواطنين،ثم يعقبه الراديو فالجرائد، بينما في دول العالم المتقدم حيث تقل الأمية تلعب الجرائد و المجلات الدور الأول،[1] لذا لا ينبغي أن تواجه المشاكل المتعلقة بالبيئة من خلال التعتيم الإعلامي، باعتبار أن وسائط الاتصالات لديها قدرة غير عادية على زيادة وعي الجماهير بشأن موضوعات معينة إذا أرادت ذلك، على سبيل المثال يمكن ملاحظة دورها في زيادة الوعي بخطورة التدخين و الموضوعات الصحية في العقود الأخيرة[2]، و خلاصة القول أن:

أ) الإعلام ينطوي على عدة أبعاد فيمكن مثلا : الاعتماد على التعليم، و الرسكلة و المحاضرات والملتقيات و المنتديات التي تجمع نشطاء الحركات و الجمعيات صديقة البيئة..، لكنها تنطوي على العديد من التحديات فمثلا التعليم لا يأتي بثماره إلا في الأجل الطويل.

ب) في الدول الإسلامية يمكن للإعلام أن يرتكز على نظرة الدين تجاه حماية البيئة، و التي يتوقع أن تكون ذات أثر مهم في تغيير سلوك الأفراد من خلال الإشارة إلى ما تنطوي عليه تعاليم الدين السمحة في سبيل المحافظة على البيئة، منها على سبيل المثال لا الحصر:

* عدم الإسراف أو التبذير، من خلال ترشيد استهلاك الفرد و عدم التمادي فيه.[(3)]
* الدعوة للاهتمام و الحرص على النظافة و الطهارة.

ج) نشر المعلومات في الوقت الحالي متاح بشكل نسبي لا ينتظر أن ينجح إلا إذا تمكنت وسائل الاتصالات من زيادة فهم الجماهير إلى الحد الذي يجعلها تدعم هذه التغييرات. [4]

---

[1] محمد السيد ارناؤوط، الإنسان و تلوث البيئة، مرجع سبق ذكره، ص :325.

[2] ليستر براون، اقتصاد البيئة: اقتصاد جديد لكوكب الأرض، مرجع سبق ذكره، ص:285.

[(3)] سورة الأعراف، الآية:31.

[4] ليستر براون، اقتصاد البيئة: اقتصاد جديد لكوكب الأرض، مرجع سبق ذكره، ص:285.

ثالثا. دور مكاتب الدراسات و المراكز البحثية: تؤدي مكاتب الدراسات إضافة إلى المراكز البحثية خدامات مهمة في مجال نشر المعلومة البيئية وخدمة الاتصال البيئي و بالتالي حماية البيئة، عن طريق إعداد دراسات حول تأثير الأنشطة الاقتصادية على الأنظمة البيئية، دراسات استشرافية للعلاقة بين النمو الاقتصادي و الموارد الطبيعية....

و في الأخير بعد أن تطرقنا إلى أدوات السياسة البيئية وجدنا أنه يمكن تصنيفها إلى ثلاثة أجيال متتالية من حيث تاريخ صدورها. اعتمدت أول أدوات السياسة البيئية على التنظيم من خلال المعايير وتراخيص الاستغلال، و نتيجة لحدود هذه الأدوات تم اللجوء إلى أدوات اقتصادية (الجباية البيئية..) تتم إدارتها أيضا من طرف السلطات العمومية.و أخيرا تأتي أدوات تعتمد على مبادرات طوعية وأدوات إعلامية و معلوماتية على عكس أدوات الجيل الثاني، إن استخدام هذه الأدوات يرتكز على ثلاث مبادئ مختلفة هي :الإلزام، الحث الاقتصادي و الالتزام الطوعي و المعلومة.[1]

كما يبدوا أن انتهاج السياسة البيئية (بمفهوم يقع على عاتق الدولة تحمل أعبائها) ليس وحده الكفيل بتحقيق التنمية المستدامة، فحسب أراء بعض الاقتصاديين الذين حضروا الندوة الأوروبية التي انعقدت في فينيس بتاريخ 14 نوفمبر 2003،والتي تناولت موضوع المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات، يجب السعي إلى وضع الاستراتيجيات الوطنية التي تهدف إلى إرفاق السياسات العمومية عبر المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات[2].

كما ينبغي الاهتمام بالجماعات المحلية، نظرا لدورها المهم الذي يمكن أن تؤديه في إنشاء عملية التنمية المستدامة باعتبارها الوسيط بين الحكومة و المواطن[3].

---

[1] Douadia BOUGHERARA, op-cit, p: 48.

[2] www.uluminsania.net. السياسات الاقتصادية: واقع وآفاق ،مجلة علوم إنسانية العدد 17، السنة الثانية (جانفي2005): http://www.w3.org/TR/REC-htm. تاريخ الاطلاع:2005/02/25.

[3] Francine PELLAUD, Op-cit, p:32.

خلاصة الفصل:

من خلال تطرقنا إلى أدوات السياسة البيئية بالتحليل و الدراسة، حيث قمنا بتقسيمها إلى أدوات تنظيمية (المعايير، التشريعات المتعلقة باستخدام الموارد البيئية، التلوث...)، و أدوات اقتصادية (الجباية البيئية و التي تعتمد على السعر كأساس للحد من الأثر الخارجي، سوق حقوق التلويث...) ، إضافة إلى أهم الاستراتيجيات التي يمكن تبنيها في إطار السعي نحو تحقيق التنمية المستدامة، وجدنا أنه لا غنى عن الدمج بين أدوات السياسة البيئية،باعتبار أن استخدام إحدى الأدوات بمعزل عن الآخر يقلص من فعالية هذه الأدوات إزاء تحقيق غاياتها في الحفاظ على البيئة.

لذلك توجب على الدول التي تعتمد على التوسع في الاعتماد على قواعد التحكم و السيطرة الاتجاه نحو إدماج أدوات اقتصادية نظرا لفعاليتها و كفاءتها مقارنة مع الأدوات الأخرى،بحيث تنطوي على ميزات تفوق عيوبها و تتيح وفرا في التكلفة و الجهد الإداري...

إن تطبيق السياسة البيئية مثله مثل السياسات الاقتصادية لأي دولة لابد أن يحاط بعناية تامة، باعتباره قد يكون ذو تأثير هام على بعض المتغيرات الاقتصادية الكلية، و لن يتأتى ذلك إلا من خلال دراسة الآثار الاقتصادية و البيئية لهذه السياسات من خلال متابعة تنفيذها على أرض الواقع مع تحليل و تقييم نتائجها، نظرا للفرص و التحديات التي يمكن أن يفرضها تطبيق السياسة البيئة في إطار السعي نحو تحقيق التنمية المستدامة، و هذا ما سوف يكون موضوع دراستنا في الفصل اللاحق.

الفصل الثالث:

فرص و تحديات حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة

المبحث الأول: حماية البيئة و علاقتها ببعض القضايا التنموية

المبحث الثاني: فرص و تحديات حماية البيئة في الوطن العربي

المبحث الثالث: الفرص و التحديات التي تفرضها العولمة

الفصل الثالث:فرص و تحديات حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة

تمهيد:

إن تنفيذ السياسات البيئية في إطار السعي نحو تحقيق التنمية المستدامة يطرح عدة مشاكل وصعوبات على جميع الأصعدة (الوطني، الإقليمي، و الدولي) لكنه و في نفس الوقت ينطوي على العديد من الفوائد و المنافع التي لا يمكن تقديرها لذلك لابد من البدء بتحديد أهم الفرص والتحديات التي تطرح في هذا الإطار للخروج بجملة من النتائج و التوصيات التي تتعلق بطريقة الاستفادة من الفرص و مجابهة الصعوبات أو المشاكل و التي تعتبر في حد ذاتها تحديا كبيرا أمام معظم اقتصاديات الدول عبر العالم .

و سنحاول من خلال هذا الفصل التطرق إلى الفرص و التحديات التي تواجه تحقيق التنمية المستدامة، حيث قمنا بتقسيم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث ، يهتم الأول بالفرص والتحديات على الصعيد المحلي من خلال التطرق إلى أهم الظروف الداخلية التي يمكن أن تكون ذات أثر على برامج أو مخططات التنمية المستدامة، بينما الثاني فسنحاول من خلاله التطرق إلى واقع التنمية المستدامة في الوطن العربي، أما في المبحث الثالث فحاولنا استعراض التنمية المستدامة في ظل المتغيرات الدولية الراهنة و التي من أهمها العولمة الاقتصادية، و ذلك من خلال المباحث التالية:

- المبحث الأول: حماية البيئة و علاقتها ببعض القضايا التنموية.
- المبحث الثاني: فرص و تحديات حماية البيئة في الوطن العربي.
- المبحث الثالث: الفرص و التحديات التي تفرضها العولمة.

المبحث الأول: حماية البيئة و علاقتها ببعض القضايا التنموية

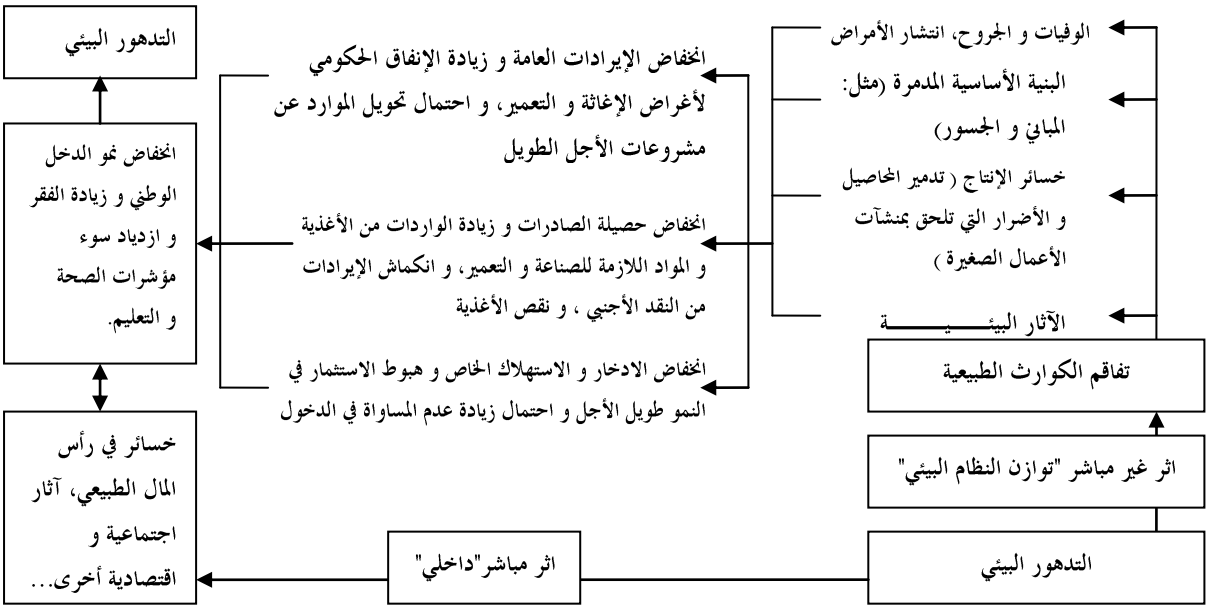
نحاول فيما يلي عرض الفرص و التحديات التي تواجه تطبيق سياسات التنمية المستدامة بالنسبة لأي دولة ، حيث سنتطرق إلى دراسة علاقة السياسة البيئية ببعض المتغيرات في كل من البعد الاقتصادي و الاجتماعي للتنمية المستدامة (التشغيل، المديونية، الفقر...) و التي تطرح فرصا وتحديات في آن واحد .

المطلب الأول: علاقة حماية البيئة بالتشغيل و المديونية

يرتبط كل من التشغيل و المديونية باعتبارهما متغيرات ذات طابع اجتماعي و اقتصادي للتنمية بتنفيذ السياسات البيئية بصورة وثيقة، فعلى ما يبدو فان هذه الأخيرة لا تخلو من الآثار السلبية إضافة إلى تلك الآثار الايجابية التي يمكن أن تحدثها في مجال تقليل الانعكاسات السلبية للتدهور البيئي على الجانب الاقتصادي و الاجتماعي، و نحاول فيما يلي بداية التطرق إلى هذه الانعكاسات، ثم ننتقل إلى التفصيل في علاقة حماية البيئة بكل من التشغيل و المديونية.

أولا. الآثار الاقتصادية و الاجتماعية للتدهور البيئي: يؤدي التدهور البيئي إلى تولد أضرار من خلال (الخسائر المباشرة للكوارث الطبيعية[1]،تدهور جودة البيئة..) و تؤدي في النهاية إلى دمار طويل الأجل، و يمكن توضيح ذلك من خلال المخطط التالي:

الشكل (3-01): كيف تؤدي الخسائر المباشرة للتدهور البيئي إلى دمار طويل الأجل



المصدر: من إعداد الطالب.

[1] نانسي هاب، ممتاز حسين، لور رديفير، امتصاص الصدمات، مجلة التمويل و التنمية، المجلد:40، العدد:04، ديسمبر 2003، ص:25.

و من خلال الشكل يتضح أن التدهور البيئي إضافة إلى الآثار السلبية على البعد الاجتماعي والاقتصادي لعملية التنمية يمكن أن يؤدي إلى تفاقم الكوارث الطبيعية، و بالإضافة إلى الدمار المادي و خسائر الدخل التي تحدثها هذه الأخيرة ، قد تؤدي إلى آثار غير مباشرة يمكن أن تتردد أصداؤها على امتداد الاقتصاد، مما يعرقل الناتج و الاستثمار، و يقلب الموازين الاقتصادية الكلية، و يزيد المديونية و الفقر لعدة سنوات، لذا فإن العمل على تنفيذ السياسات البيئية سوف يساعد حتما ليس فقط في حماية البيئة بل بجعل التنمية قابلة للاستمرار من خلال تقليص الآثار السلبية للتدهور البيئي على التنمية الاقتصادية في المدى الطويل.

ثانيا. أثر السياسة البيئية على التشغيل: يترتب على استخدام السياسات البيئية أثر على التشغيل.

1) الآثار الايجابية للسياسة البيئية على التشغيل: يمكن أن يحدث نمو الأنشطة الاقتصادية المتماشية مع البيئة أثرا إيجابيا على التشغيل، مثل الطاقة المتجددة و إعادة المعالجة التي تميل إلى تكثيف العمالة، وتستطيع تدابير منع تعرية التربة المكثفة للعمالة، أن تولد تشغيلا كبيرا في البلدان الأقل نموا و لكن يجب وضع هذا المكسب مقابل الخسائر في الصناعات التي يتم التخلص منها على مراحل. لقد أظهرت الدراسات بالاعتماد على نماذج كينزية بأوربا أن الرسوم البيئية التي تتبع بإجراءات خفض الاقتطاعات الضريبية على العمالة يمكن أن تساهم في امتصاص البطالة.و هناك اتجاه متزايد في هذا المجال، حيث تسعى بعض الدول إلى تقليص حجم البطالة وزيادة التشغيل من خلال تقليص عبء الضرائب المفروضة على المداخيل، أرباح الشركات وكذا تلك المفروضة على العمالة، لتشجيع أرباب العمل على زيادة عدد العمال من خلال الاستفادة من الوفر الضريبي الناجم عن إلغاء أو تقليص الأعباء الجبائية، لكن ينبغي القول أنه يكفي قبولها لكونها على الأقل ذات أثر بيئي مستحسن.[1]

و هناك بعض الدراسات و الشواهد التي تثبت أهمية البند البيئي، على سبيل المثال الإنسان الذي يعيش في بيئة نظيفة يرتفع معدل إنتاجيته بنحو 38 % عن المقيم في بيئة غير نظيفة.[2]

2) الآثار السلبية للسياسة البيئية على التشغيل: و يمكن أن تكون آثار سلبية على التشغيل تتمثل في إغلاق المنشآت و الصناعات الملوثة وحظر المنتجات الملوثة مثل بعض المواد المتعلقة بالتغليف و عن طريق رفع سعر المنتجات مما يؤدي إلى انخفاض الطلب و الإنتاج و التشغيل، كما أن التشغيل الناجم عن تحويل الضرائب سبب غير مقنع بالنسبة لبعض الاقتصاديين و غير كافي بالنسبة للبعض الآخر، ففي الأخير سوف يؤدي ارتفاع السعر إلى انخفاض الطلب و بالتالي خفض الإنتاج و العمالة، مما يعني أثرا يوازن خفض العبء الضريبي على التشغيل و النتيجة قد تكون نفس معدل البطالة.

---

[1] فاطمة الزهراء زرواط، مرجع سبق ذكره، ص:74.

[2] زينب صالح الأشوح، الاطراد و البيئة و مداواة البطالة، مرجع سبق ذكره، ص:27.

و توجد على المستويات العالمية مجموعتان من الآثار على التشغيل إحداهما للبلدان النامية والأخرى لبلدان المتقدمة، و يمكن للبلدان النامية أن تعاني من خسائر التشغيل إذا انخفضت صادراتها من السلع المكثفة للتلوث على أثر تدابير الحفاظ على البيئة في البلدان المتقدمة.

ومع ذلك فإن إعادة توطين الصناعة الملوثة من البلدان الصناعية إلى البلدان النامية يمكن أن ينطوي على خسارة في الناتج الوطني و بالتالي في التشغيل لدى الدول الصناعية، و هكذا فإن هذه الخسائر قد تعني مكاسب التشغيل في البلدان النامية و لهذا يجب أن تكون على استعداد لقبول نوعية بيئة أقل مقابل مزيد من التشغيل.

إن الشواهد التجريبية لأثر التدابير البيئية على التشغيل في الوقت الراهن نادرة للغاية حتى في البلدان المتقدمة، و أيا كانت الدراسات الاقتصادية الكلية أو القطاعية أو المصغرة الموجودة فإنها تشتد إلى منهجيات ضعيفة و في الكثير من الأحيان يمكن أن تلغي الآثار الايجابية و السلبية على التشغيل بعضها البعض، و يصعب على المستوى العالمي بصفة خاصة العثور على الشواهد العلمية عن مكاسب و خسائر التشغيل بالإضافة إلى ذلك نقص في الإطار التحليلي الذي يمكن أن يجمع بين آثار المستويين المصغر و الكلي على التشغيل لاستخلاص النتائج على إجمالي التشغيل.[1]

ثالثا.علاقة السياسة البيئية بالمديونية: إضافة إلى ارتباط السياسة البيئية بالتشغيل فهي ترتبط بالمديونية داخل الدول النامية.

1) أزمة الديون والاهتمامات البيئية: إن كلا المشكلتين لم تتسبب في الأخرى، و يمكن ربطهما بطرق تخيلية للمساعدة على حلهما معا فمعظم التحسينات في السياسات البيئية تحتاج إلى موارد مفتقدة في كثير من البلدان النامية، وفي نفس الوقت تمثل الديون مطالبات على هذه الموارد النادرة، وهكذا فان تقليل عبء الدين يمكن أن ييسر انجاز الأهداف البيئية، بيد انه لكي تكون هذه الصلة فعالة ويكون تحويل الموارد مصاغا على أسس بيئية تحتاج البلدان المستفيدة إلى تقديم تأكيدات بان إصلاحاتها في السياسة البيئية ستؤدي إلى أنماط نمو قابل الاستمرار بنفس الطريقة التي ربط بها تخفيض الديون فيما مضى بشرط إصلاح السياسة الاقتصادية.[2]

إن الدول المتقدمة قد عملت على أن تنخفض أسعار الموارد الأولية (و التي تشكل أكبر حصة من صادراتها) إضافة إلى استخدامها" الديون الإيكولوجية"، ينبغي للمجتمع الدولي وهو يخط هذا الطريق أن يلتزم الحرص الشديد حتى يحدد أو لا حجم نقل الموارد المطلوب أو الذي يمكن الحصول عليه عندما ينفذ بلد ما برنامجه للإصلاح البيئي، وبعدئذ يمكن تعيين الإدارة المناسبة

[1] منظمة العمل الدولية: البيئة و التشغيل و التنمية – برنامج التشغيل العالمي – مطابع جامعة الدول العربية، القاهرة، 1995، ص:247.

[2] فاطمة الزهراء زرواط، مرجع سبق ذكره، ص:72.

للمساعدة، بما في ذلك تخفيض عبئ الدين ولكن دون أن يقتصر الأمر على ذلك، وقد تمكنت بعض البلدان من مقايضة جزء من ديونها الخارجية بأدوات محلية تساعد على تمويل برامج البيئة.ولكن ينبغي الاعتراف بوجود قليل من أوجه الاختلاف لا تستطيع هذه البرامج أن تعبئ سوى جزء صغير من هذه الموارد المطلوبة لدعم الحفاظ على البيئة.

ولا تؤثر البرامج إلا على جزء صغير فقط من الديون القائمة وقد يكون تخفيض عبئ الديون مناسبا وفعالا بالنسبة لبعض البلدان دون الأخرى، وسيتعين أيضا أن تستخدم مصادر التمويل الأخرى لتلبية معظم الاحتياجات من الموارد التي تواجه بها البلدان النامية(بما في ذلك البلدان التي لا تعاني من أزمة الديون من اجل تحقيق الحفاظ على البيئة).

إن معالجة قضيتي البيئة و الديون تتعلقان بالإنصاف وتنطوي كل واحدة بتوزيع الدخل القائم، أو مطالبات في الثروة، تتعلق القضية الأولى بالإنصاف الداخلي ، وهي مشكلة سابقة على أزمة الديون وتؤثر على استهلاك الموارد ، وتتعلق القضية الثانية بالإنصاف الخارجي في توزيع المساعدة الرسمية فيما بين البلدان النامية فلدى جميع البلدان النامية مشكلات بيئية وطنية، ستحتاج الكثير منها إلى موارد خارجية لمساعدتها على حلها.[1]

و في هذا الصدد نشير إلى أن هناك اتجاه جديد ظهر في دول الاتحاد الأوربي يدعو إلى استخدام الإيرادات الناتجة عن الضرائب الإيكولوجية في المساعدة على تقليص حجم الديون الخارجية.

2) تقليص الدين مقابل حماية البيئة كآلية جديدة لتمويل التنمية المستدامة: [2]

أ) **عبء المديونية:** تعاني من مديونية مفرطة تؤثر سلبا على التنمية المستد امة. فعبء الديون ثقيل إلى درجة أن عددا هاما من هذه البلدان يستغل أراضيه وموارده الطبيعية بشكل مفرط للتخفيف من هذا العبء. أما خدمة الدين فإنها تقلص بشكل خطير حصة ميزانياتها المخصصة لحماية البيئة والصحة والتربية الخ...، على سبيل المثال مثلت خدمة الدين في بلدان إفريقيا ما وراء الصحراء أكثر من 13 مليار من الدولارات ما بين 1990 و 1993، أي ما يفوق المبلغ الضروري لتلبية الحاجات الأساسية في مجالات الصحة والتربية و الغذاء (قرابة 9 ملايير من الدولارات حسب إ حصائيات المنظمة العالمية لرعاية الطفولة).

ب) **تحويل الديون:** "تتوقف إذن التنمية في عدد كبير من البلدان الفقيرة التي تعاني من ثقل المديونية على حركة دولية تضامنية تهدف إلى التخفيف من هذه الديون". بطريقة محتشمة، قامت الدول

---

[1] مجلة التمويل و التنمية ، المجلد 29 ، العدد 02، جويلية 1992، ص:30.

[2] http://www.unesco.org/most/sd_arab/Fiche5b.htm. تاريخ الإطلاع على الموقع: 2005/04/12 .

الأعضاء في نادي باريس (الدائنون العموميون الرئيسيون) بإلغاء جزء من ديون البلدان ذات الدخل الضعيف و في نهاية الثمانينات، تم اقتراح حلول أخرى تتعلق بتحويل الديون للتخفيف من عبء الاستدانة في البلدان النامية، خاصة عن طريق آلية التبادل "الدين مقابل حماية الطبيعية".

ج) **مبادلات الدين مقابل حماية الطبيعة**: على إثر إلغاء نادي باريس لجزء من ديون البلدان النامية وإدراكا منه أن القروض التي منحها إلى البلدان الأكثر فقرا يستحيل تسديدها كاملة، أقامت البنوك سوقا ثانوية يتم فيها بيع الديون "المشكوك" في تسديدها بسعر أدنى من قيمتها الأصلية، مثلا يباع دين قيمته 10 دولارات، حسب قابلية البلد على وفاء الدين، بسعر1, 5 دولار أي بتخفيض نسبته 85 %. عندئذ، يمكن لمنظمة غير حكومية من دول الشمال أن تشتري هذه الديون المخفضة ثم تتنازل عنها لصالح منظمة غير حكومية من البلد المستدين. تبيع هذه الأخيرة بالعملة المحلية الديون المخفضة إلى البنك المركزي. بهذه الطريقة يمكن للبنك المركزي أن يخفف من دينه الخارجي وأن يقلص حاجاته من العملة الصعبة. إذن، تقوم هذه الآلية على تحويل دين إلى رصيد مالي لفائدة التنمية المستدامة تتصرف فيه منظمة غير حكومية محلية.

إلى هذا الحين، يبقى تأثير هذه الآلية ضعيفا جدا و يمكن التشكيك في جدواها بسبب الضعف النسبي للديون المحولة و بسبب النتائج التافهة للبرامج التي مولت عن طريقها. أقل من 2% من ديون العالم الثالث استفادت من صيغة التبادل : دين مقابل الحفاظ على الطبيعة خاصة لأغراض حماية البيئة (حظائر طبيعية، محميات). عموما، ترى المنظمات غير الحكومية في البلدان النامية في هذه الآلية تدخلا تمارسه المنظمات غير الحكومية الايكولوجية في دول الشمال و تعتبر ديون البلدان النامية التي استفادت منها الحكومات غير الديمقراطية، غير مشروعة.

لا تكون فائدة التحويل واضحة في كل الحالات بالنسبة للبلد المستدين. صحيح أن التحويل يعفي البلد المستدين من تسديد ديونه بالعملة الصعبة، إلا أنه ملزم بالدفع بالعملة المحلية. و من ناحية أخرى، لا تستطيع مثل هذه الآلية تصفية كافة ديون العالم الثالث وعليه، لا يجوز التقليل من العوائق التي تمثلها الاستدانة المفرطة عند تفعيل التنمية المستدامة بالبلدان النامية.

المطلب الثاني: حماية البيئة و قضايا السكان و الفقر

حاول العديد من الاقتصاديين – مع اختلاف توجهاتهم الفكرية– تحديد علاقة حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة بكل من ظاهرتي الفقر و السكان.

أولا: أثر النمو السكاني على البيئة و التنمية: يترتب على النمو السكاني أثر على البيئة و بالتالي على التنمية، و نوضح ذلك فيما يلي.

1) أهم النظريات حول السكان و التنمية: في هذا الصدد يمكن التمييز بين النظريات المتشائمة(المالتسية..) و النظريات المتفائلة.

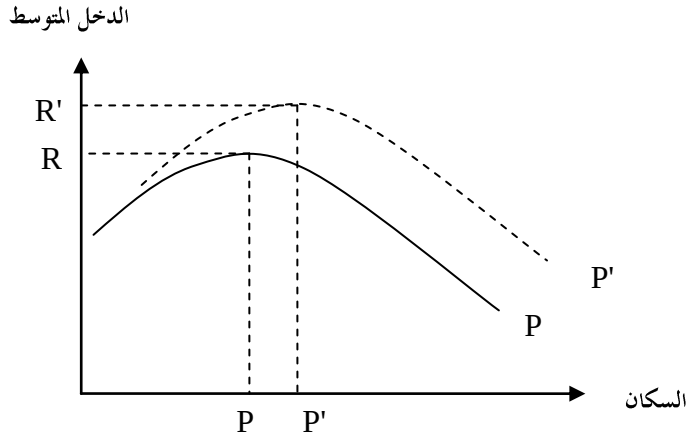
ففي مقابل النظرية المالتسية ظهرت هناك آراء راديكالية بشأن المشكلة السكانية ظهرت في الدول النامية نفسها، و هي تدور حول 3 افتراضات رئيسية:[1]

- إن مشكلة الدول النامية ليست مشكلة سكان و إنما تخلف.
- إن مسألة السكان كعقبة في طريق التنمية الاقتصادية هي مسألة مبالغ فيها من جانب خبراء ومنظري العالم المتقدم.
- زيادة السكان في الدول النامية أمر مرغوب فيه، فالسكان عنصر أساسي في حفز التنمية الاقتصادية و ذلك بتوفير الأسواق للسلع المحلية و تمكين الصناعات كثيفة العمل من الاستفادة بمزايا الإنتاج كبير الحجم، و بالتالي تنخفض نفقات الإنتاج نتيجة العمالة الرخيصة.

و نحاول فيما يلي استعراض نظريتين حول علاقة السكان بالتنمية:

أ) نظرية الحد الأمثل للسكان (النظرة التشاؤمية التقليدية): تنص على أنه عند تجاوز عدد السكان لمستوى معين (يدعى الحد الأمثل للسكان) يبدأ الأثر الحدي التراجعي لمستوى الدخل الفردي المتوسط، و يمكن توضيح ذلك من خلال الشكل التالي.

الشكل (3-02):نظرية الحد الأمثل للسكان



Source: Malcolm GILLIS, Dwight H.PERKING, Michael ROEMER, Donald R.SNODGRASS, économie du développement, traduit par:BRUNO RENAULT, éditions universitaires, 1990, p: 206.

يوضح المنحنى انه من اجل معدلات نمو سكاني اقل من P أن هناك علاقة طردية بين كل من حجم السكان و مستوى متوسط الدخل الفردي، لكن بعد هذا الحد من مستوى الدخل(P) تصبح هذه العلاقة عكسية، و نقول أن (P) هو المستوى الأمثل للسكان، و بالمقابل يؤدي اكتشاف موارد

[1] رمضان محمد مقلد، عفاف عبد العزيز عايد، محمد أحمد السريتي، اقتصاديات الموارد و البيئة، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2001، ص ص:327-328.

جديدة، تراكم رأس المال أو التطور التقني إلى انتقال المنحنى نحو الأعلى أي ليصبح المستوى الأمثل الجديد للسكان 'P.

تعطي هذه النظرية – و التي تعتمد على مبدأ تناقص الغلة – تفسيرا للتدهور البيئي ببعض الدول النامية حيث يؤدي تجاوز النمو السكاني المفرط إلى أثر سلبي على الدخل مسببا بذلك تدهورا بيئيا من خلال زيادة حدة ضغط السكان على الموارد البيئية.

ب) النظرية الحديثة في السكان (النظرة التشاؤمية الحديثة):[1] تميل هذه النظرية لتفسير ظاهرة التحول السكاني على أساس أنها ظاهرة تتعلق بالأسرة وميزانيتها ومفاضلتها بين الحصول على أطفال من ناحية و الحصول على سلع و خدمات من ناحية أخرى.

فإذا كان من الضروري خفض حجم الأسرة فلابد من التخلي عن السياسات التي من شأنها خفض تكلفة تربية الأطفال عن مستواها الحقيقي، مثل: مجانية التعليم في مختلف مراحله، نفقات العلاج وغيرها، غير أن ما يجعل هذا التغير في السياسة أمرا صعبا هو أنها لا تخدم أغراضا أخرى مثل:العدالة الاجتماعية و الحفاظ على تكلفة المعيشة للطبقات الفقيرة.

ج) الانتقادات المقدمة للنظريات التشاؤمية:

و يمكن عرض أهم الانتقادات للنظريات التشاؤمية فيما يلي:

– لقد أثبتت التجارب عدم صحة قانون السكان لمالتس، فمن جهة تراجعت معدلات النمو السكاني، كما أن الموارد الغذائية قد ارتفعت بشكل متتالية هندسية عكس ما ورد حسب مالتس ،[2] ففكرة مصيدة السكان(حسب مالتس) ليس لها ما يبررها فهناك دول كسرت هذه المصيدة، منها:كوريا، سنغافورة...[3] .كما أن النمو السكاني لا يهدد بالضرورة الاكتفاء الذاتي، بالصين وعلى الرغم من ضخامة عدد السكان (1,2بليون نسمة) فإن لديها اكتفاء ذاتي في إنتاج الغذاء حيث تبلغ الواردات الغذائية 3% من إجمالي الواردات في عام 1993، و هي مصدر ضخم للعديد من المواد الغذائية خاصة و الزراعية عامة، مثل: القطن.[4]

– ليس هناك ما يشير إلى أن حل مشكلة السكان هو شرط أساسي للتنمية الاقتصادية.[5]

---

[1] رمضان محمد مقلد، عفاف عبد العزيز عايد، محمد أحمد السريتي، اقتصاديات الموارد و البيئة، مرجع سبق ذكره، ص ص:318–326.

[2] Jean-Pierre DELAS, Economie Contemporaine: faits, concept, théorie, Ed.Ellipes, 2001, p:474.

[3] رمضان محمد مقلد، عفاف عبد العزيز عايد، محمد أحمد السريتي، اقتصاديات الموارد و البيئة، مرجع سبق ذكره، ص :331.

[4] محمد محروس إسماعيل، محمد سيد عابد، قضايا اقتصادية معاصرة، الدار الجامعية، 2003، ص:183.

[5] رمضان محمد مقلد، عفاف عبد العزيز عايد، محمد أحمد السريتي، اقتصاديات الموارد و البيئة، مرجع سبق ذكره، ص :331.

2) أثر النمو السكاني على التنمية: يمكن التعرف على هذا الأثر من خلال 3 جوانب للنمو السكاني هي:[1]

أ) حجم السكان:بالنظر إليه من زاوية الإنتاج(المورد البشري) و زاوية الاستهلاك.

ب) معدل النمو السكاني:حيث يؤدي ارتفاعه بشكل يفوق معدلات النمو الاقتصادي إلى إلغاء أثر الزيادة في الإنتاج و الدخل و بالتالي تشكيل ضغوط على عمليات التنمية.

ج) التوزيع العمري للسكان:حيث سيشكل معدل النمو السكاني المرتفع بتركيب عمري تزيد فيه نسبة صغار السن ضغطا على عمليات التنمية.

3) علاقة النمو السكاني بالبيئة:

أ) **النمو السكاني و رصيد الموارد الطبيعية:** إن النمو السكاني يتطلب تحقيق نمو زراعي مماثل من خلال رفع الإنتاجية، و في هذا الشأن تكون الأسباب الرئيسية التي يمكن أن تؤدي إلى زيادة الإنتاجية هي:

- التوسع في الرقعة أو المساحة المزروعة(التنمية الزراعية الأفقية).
- تغيرات في طبيعة و نوع المحاصيل المزروعة.
- تغيرات في مردودية المحاصيل.

و بالنسبة لعلاقة السكان بالتنمية، لا يشكل برأينا النمو السكاني (أو الانفجار السكاني بتعبير آخر) عائقا بقدر ما تشكله الممارسات غير السليمة إزاء الموارد البيئية، فالدول المتقدمة رغم قلة مساحتها وعدد سكانها الهائل استطاعت أن تحقق أمنها الغذائي و تقوم بتصدير الفوائض.

كما أن ظاهرة النزوح الريفي قد أخذت بعدا خطيرا في معظم الدول المتخلفة بشكل لا يخدم التنمية المتوازنة، و يهدد بتفاقم المشاكل المتعلقة بالتنمية الزراعية و الأمن الغذائي،و في هذا الإطار حاول هاجن "Hagen"في نظريته إعطاء تفسير لعلاقة السكان بالتنمية، حيث بين أن عزلة المجتمع القروي عن العالم الخارجي هي السبب الرئيسي للتخلف، و المجتمع القروي يمثل في أغلبيته الفلاحين مقارنة بقليل من السكان الذين يعيشون في المدن و هذا الضغط على العالم الريفي يخلق الهجرة إلى المدينة لأداء أعمال غير منتجة لأن الهياكل الصناعية أيضا غير موجودة في كثير من البلدان المتخلفة.[2]

يمكن القول أن التنمية تتداخل بشكل رئيسي مع البيئة، لا بتأثير تطور مستويات السكان وتوزيعهم المكاني (التوسع الحضري و التوطن الساحلي) فحسب، و لكن أيضا من خلال آثار 5

[1] حسن عبد العزيز حسن، اقتصاديات الموارد، الكتاب الثالث: الموارد المعدنية و البشرية و اقتصاديات الصناعة و الطاقة، زهراء الشرق، القاهرة، 1996، ص:394.

[2] جمال الدين لعويسات، العلاقات الاقتصادية الدولية و التنمية، دار هومة للطباعة و النشر و التوزيع، 2000 ، ص:17.

قطاعات للنشاط الاقتصادي القوية التأثير على البيئة: الزراعة، الصناعة، الطاقة، السياحة، و أنشطة النقل.[1]

4) البدء بالتنمية أولا أم بمشكل السكان: بعض الاقتصاديين و خاصة المتشائمين يركزون على أن مشكل السكان يجب أن يكون المستهدف رقم واحد لتحقيق التنمية تبعا، على خلاف المتفائلين.

إن الاستمرار في عمليات التنمية الاقتصادية على المستوى العالمي في مناطق التضخم السكاني، يمكن أن يحقق تدريجيا ثماره بخفض معدلات النمو السكاني.[2]

لكن من المهم أن نشير إلى أن أخذ النمو السكاني بعين الاعتبار من منطلق تحقيق التنمية المستدامة ضروري، باعتبار أن البعد البيئي يتأثر بصورة ملحوظة بالضغوطات الناجمة عن النمو السكاني.

ثانيا. علاقة الفقر بحماية البيئة: أن هناك العديد من المقاربات التي اقترحت في هذا المجال، و التي نذكر من بينها:

– التأكيد من منظور اقتصادي على ضرورة وضع برامج موجهة للقضاء على الفقر كشرط مهم لتحسين البيئة بفعالية، تجنبا لتخريب الفقراء للبيئة، مما يؤدي إلى تآكل قاعدة النمو في الحاضر والمستقبل و التأكيد على إشراك الفقراء في وضع القرارات، [3] ففي تحقيق أجرته منظمة التغذية والزراعة (FAO) سنة 1981 حول أسباب انحسار الغابات، تبين أن السبب الرئيسي لذلك في معظم الدول النامية راجع إلى تطبيق للزراعات المتنقلة [4] (أي تلك التي تعتمد على تحويل الغابات إلى مساحات زراعية) Itinérante .

– لكن تقرير التنمية في العالم عام 2003 قد أظهر أن الدخل المتدني لا يستتبع ببيئة متقهقرة أو مناخ اجتماعي متدهور.[5]

– يشير بعض الاقتصاديين إلى مسؤولية الدول المتقدمة عن التدهور البيئي بالدول النامية باعتبار "أن أمريكا و الدول المتقدمة التي أثارت قضايا التدهور ضد دول العالم الثالث و أرجعوه إلى الفقر والتخلف، كانوا في مقدمة مصادر و مواطن ذلك التدهور بكل أنواعه، بل إنها تعاني من مشاكل متزايدة لم تصب بها الدول الفقيرة، كما تشير إلى أن قضية البيئة لا تخلو – برغم أهميتها –

---

[1] الخطة الزرقاء، مستقبل حوض البحر المتوسط، ملخص و إرشادات العمل، مخطط الأمم المتحدة للبيئة، 1988، ص:08.

[2] حسن عبد العزيز حسن، اقتصاديات الموارد، مرجع سبق ذكره، ص:393.

[3] إبراهيم العيسوي، التنمية في عالم متغير، طبعة 2000، مرجع سبق ذكره، ص:34.

[4] Malcolm GILLIS, Dwight H.PERKING, Michael ROEMER, Donald R.SNODGRASS, économie du développement, op-cit, p: 639.

[5] تقرير عن التنمية في العام (2003)، مرجع سبق ذكره، ص:20.

من أغراض استغلالية من قبل الدول المتقدمة لموارد الدول الفقيرة و تحرش بها بحجة تلوث البيئة فيها لتبرير المزيد من مواردها المتجددة، مثل الغاز الطبيعي "[1].

و ينبغي القول أن القضاء على الفقر يعتبر أحد الأساليب المهمة لتحقيق التنمية المطردة، باعتباره يضمن نوعا من العدالة الاجتماعية بين الفئات المختلفة للمجتمع، لكن في نفس الوقت يجب مراعاة أن تتم العدالة على مستوى دولي إضافة إلى كونها ذات بعد محلي أو وطني، فالعديد من الدراسات أكدت على أن الفقراء هم أكثر المتأثرين بالكوارث البيئية الناجمة عن تفاقم حدة المشاكل البيئية.

ثالثا. مجابهة التحديات بفهم علاقة البيئة بالتنمية: يمكن لفهم علاقة البيئة بالتنمية أن يؤدي إلى صياغة أدوات سياسة بيئية فعالة.

1) العمل على الحد من ظاهرة الفقر و النمو السكاني المتزايد، من خلال الاستثمار في العنصر البشري.

2) الاهتمام أكثر بالتسيير الحضري: من خلال استخدام أدوات التخطيط و التسيير الخاصة بالمدن، من خلال انتهاج تقنيات جديدة تعتمد على الخيار بين مخططات التنمية الحضرية على أساس تحليل "التكلفة / المنفعة" لكل مشروع و كذا آثاره على كل مجموعة (و ذلك بدلالة نقدية، كمية، ونوعية) بدلالة الأهداف المحددة مسبقا.

3) تطبيق مقترحات البنك الدولي بشأن حماية البيئة: تنص وثائق البنك الدولي على ضرورة إتباع 10 مبادئ أساسية لحماية البيئة و هي: وضع الأولويات، الإنفاق الرشيد، التغلب على العراقيل، تعبئة الطاقات الإنتاجية، إدارة الطاقات الإنتاجية بطريقة العمل مع القطاع الخاص و ليس ضده، إشراك المواطنين في عمليات حماية البيئة، مشاركة منظمات غير حكومية، أولوية الاهتمام بالإدارة قبل التكنولوجي، إدماج البيئة في خطط التنمية منذ بداية التخطيط و التنفيذ، التعامل من خلال نظام السوق.

4) تعبئة موارد التمويل على المستوى المحلي و دورها في حفز التمويل الأجنبي : في الأخير ينبغي الإشارة إلى ضرورة حشد الموارد المحلية في تمويل المشاريع و الأنشطة التي تستهدف تعريف المشكلة المراد معالجتها و استنباط الحلول المناسبة لها و المفاضلة المبدئية فيما بينها، و عقد ورش العمل والدورات التدريبية و إعداد الأدلة و الوثائق النمطية و مسابقات الأداء و ما إلى ذلك، و لما كان ذلك يعكس الاهتمام و الجدية على المستوى الوطني فإنه يساعد على استقطاب موارد خارجية

[1] زينب صالح الأشوح، الاطراد و البيئة و مداواة البطالة، مرجع سبق ذكره، ص:42.

للمساهمة في تمويل المشاريع التجريبية و تنفيذ المشاريع المكتملة الإعداد (من ناحية الجدوى الفنية والاقتصادية و سلامتها المالية و مقبوليتها الاجتماعية).

المبحث الثاني: فرص و تحديات حماية البيئة في الوطن العربي

و على المستوى الإقليمي تواجه معظم دول المنطقة العربية مع بداية القرن الواحد والعشرين العديد من التحديات الاقتصادية.

المطلب الأول:واقع جهود التنمية المستدامة في الوطن العربي

هناك مساعي مشتركة من طرف الدول العربية لتعزيز التنمية المستدامة، نتطرق إليها فيما يلي:

أولا. الاهتمام الإقليمي بالتنمية المستدامة: يتيح الاهتمام الإقليمي بقضايا التنمية المستدامة العديد من الفرص، و يبدوا أن على الدول العربية أن تعمل جاهدة من خلال تنسيق جهودها في هذا المجال.

1) انتقال الاهتمام بالبعد البيئي من مستوى وطني إلى إقليمي: [1] تتبنى البلدان العربية على المستوى الإقليمي و بدرجات متفاوتة خططا و برامج طموحة لتنمية قطاع البيئة و مكافحة التلوث و تتولى تنفيذ الخطط و البرامج مراكز بحوث متخصصة. فهناك لجنة شؤون البيئة بالجامعة العربية، المنظمة الإقليمية لحماية البيئة و مقرها بالكويت و مركز الطوارئ لتبادل المعلومات التابع لها و مقره البحرين، المركز العربي لدراسات المناطق الجافة و الأراضي القاحلة،(اكساد) و مقره دمشق، والمنظمة العربية للمواصفات و المقاييس .بالإضافة إلى الجهود التي تضطلع بها اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا) في هذا المجال.

أما على المستوى العالمي فهناك العديد من الاتفاقيات الدولية لحماية البيئة التي تشارك فيها البلدان العربية كأعضاء مثل معاهدة مونتريال لحماية الأوزون، مؤتمر الأمم المتحدة للتنوع البيولوجي، معاهدة بازل، قانون البحار ، و مؤتمر الأمم المتحدة للتغيير المناخي (FCCC) واتفاقية كيوتو المنبثقة منه. و تلزم هذه الاتفاقيات الدولية الدول العربية كغيرها من دول العالم بالتعاون مع الأسرة الدولية في حماية البيئة المحلية و الدولية باعتماد السياسات و خطط العمل القطرية اللازمة لمواجهة التحديات البيئية الماثلة و المستقبلية. و انطلاقا من هذه الالتزامات تبذل العديد من الدول العربية جهودا حثيثة في تبني السياسات و التشريعات اللازمة لحماية البيئة، و تحسين و تطوير البنيات الإنتاجية، و ترشيد الأنماط الاستهلاكية بما يتماشى مع هذه الالتزامات و توجهات التنمية المستدامة

[1] http://www.arab-api.org/develop_1.htm. تاريخ الإطلاع على الموقع:2005/03/15.

في هذه البلدان. و في هذا الإطار تأتي جهود المنظمات القومية و الإقليمية في تفعيل هذه الاتجاهات بعقد لندوات، و ورش العمل و الملتقيات العلمية و بإعداد البحوث و الدراسات اللازمة.

2) تمويل التنمية المستدامة: يعتمد تمويل المشاريع و الأنشطة المتعلقة بالتنمية المستدامة على عدة مصادر محلية، إقليمية و دولية.يمكن تلخيصها في ما يلي:

الجدول (3-01): مصادر تمويل المشاريع المتعلقة بالتنمية المستدامة في الوطن العربي

مصادر التمويل		
مصادر التمويل المحلية	مصادر التمويل الإقليمية	مصادر التمويل الدولية
1.ميزانيات مؤسسات البحث العلمي.[1]	1.مجلس الوزراء العرب المسؤولين عن البيئة.[1]	1.برامج الأمم المتحدة للبيئة.(1،2)
2.الموارد الذاتية للجهات المستفيدة.(1،2،3)	2.منظمات الجامعة العربية ذات العلاقة.(1،2)	2.منظمات الأمم المتحدة ذات العلاقة.(1،2)
3.بنوك التنمية والتسليف المتخصصة.[3]	3.الاتحادات النوعية المتخصصة.(1،2)	3.وكالات التعاون و المساعدات الثنائية.(2،3)
4.المساهمات الطوعية الأهلية.[3]	4.الصندوق العربي للإنماء(برنامج المعونات الفنية[2]،برامج الإقراض[3]).	4.مرفق البيئة العالمية(GEF).[2]
	5.البنك الإسلامي للتنمية(برنامج التعاون الفني[2]،برامج الإقراض[3]).	5.المنظمات الطوعية.(2، 3)
	6.صندوق التنمية الإفريقي في مجموعة بنك التنمية الإفريقي.(2،3)	6.البنك الدولي.[3]
	7.الصندوق السعودي.[3]	7.صندوق إيفاد.[3]
	8.الصندوق الكويتي.[3]	8.تسهيلات الموردين.[3]
	9.الهيأة العربية للاستثمار و الإنماء الزراعي.[3]	9.برنامج الغذاء العالمي.[3]
	10.صندوق الأوبك.[3]	10.الديون المعفاة أو المباعة لجهات دولية مهتمة بالبيئة.[3]

المصدر: جعفر كرار و خوجلي أبو بكر ، آليات تمويل التنمية المستدامة في الوطن العربي :دراسة تحليلية و توجيهية للعمل المنهجي، وثيقة عرضت على مجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة في الدورة السادسة المنعقدة بالقاهرة أيام 5-1994/12/6 ، نوفمبر1994 ، ص ص:35-37.

(1) تمويل موجه لمشاريع التعريف بالمشكل البيئي و دراسة الجدوى.

(2) تمويل مشاريع تحديد الجاهزية و التمهيد للشروع في التنفيذ من خلال التشغيل التجريبي .

(3) تمويل المشاريع المكتملة و ثابتة الجدوى.

ثانيا. استراتيجيات الدول العربية في مجال البيئة و التنمية المستدامة :[1] تتمثل استراتيجيات الدول العربية في إطار السعي نحو تحقيق التنمية المستدامة فيما يلي:

[1] http://www.arab-api.org/develop_1.htm تاريخ الإطلاع على الموقع: 15 /2005/03.

1) **مكافحة التصحر**:و تتمثل أهم عناصر إستراتيجية مكافحة التصحر على المستوى الإقليمي في:

- ابتكار و تطوير أنظمة الإدارة المتكاملة للمراعي و الأراضي الزراعية المنتجة.
- تطوير تقانات لتثبيت الكثبان الرملية و منع إغراق التربة بفعل الهواء و الماء.
- تطوير أنواع و سلالات من النباتات البرية لزراعتها في المناطق الجافة و القاحلة.
- إقامة الأحزمة الخضراء أمام واجهات زحف الصحراء.
- تطوير تقانات ري المنطق الجافة و القاحلة بالمياه المالحة و تصميم شبكات السدود لحجز مياه الفيضانات في المناطق شبه الصحراوية.

2) **مكافحة تلوث المياه** : و تتمثل أهم السياسات المنتهجة في سبيل الحد منه في :

- تطوير طرق لضبط نوعية مياه الشرب و البحيرات و الأنهار و السدود و مراقبة مستوى الملوثات فيها.
- تطوير تقانات معالجة المياه المدنية و الصناعية الملوثة لإعادة استخدامها.
- تطوير معايير و مواصفات نوعية المياه.
- ضبط و ترشيد استخدام المخصبات الزراعية.

3) **مكافحة تلوث التربة**:و تتمثل أهم عناصرها في :

- التعرف إلى أنظمة و آليات تجدد الخصائص الذاتية للتربة.
- تطوير طرق مكافحة التلوث و حماية التربة.
- تطوير مواصفات قياسية لنوعية التربة لتقدير صلاحيتها الإنتاجية وفق كل محصول.

4) **مكافحة تلوث الهواء**: و تتمثل أهم عناصرها في :

- تطوير طرق مراقبة و قياس نوعية الهواء.
- معالجة النفايات الغازية و تطوير التقانات عديمة الانبعاثات الغازية.
- التعرف إلى أنظمة و آليات تفاعل الملوثات مع مكونات البيئة الهوائية.

5) **المحافظة على التنوع الوراثي**: و تتمثل أهم عناصرها في :

- التعرف على النظم البيئية التي تعيش فيها الأنواع و السلالات .
- حماية النظم البيئية من التلوث و الزحف السكاني.
- الكشف عن الأسس العلمية لإعادة استزراع السلالات المختلفة.
- ابتكار برامج لإدارة المحميات الطبيعية للأنظمة البيئية بما في ذلك برامج المراقبة .
- تحديد المعايير و المواصفات للحدود الدنيا للملوثات التي تؤدي إلى الإخلال بالتوازن الايكولوجي للأنظمة الموجودة.

6) **مكافحة تلوث البيئة المهنية:** و تتمثل أهم عناصرها في :

- تطوير معايير و مواصفات بيئية للعمل من حيث تحديد المستويات و معدلات التركيز القصوى للملوثات المسموح بوجودها في هواء و مراكز الإنتاج .
- التعرف إلى آلية التأثير الصحي لجميع الملوثات.
- تطوير طرق مراقبة الهواء و التخلص من الانبعاثات داخل بيئة العمل.

7) **مكافحة تلوث البيئة الحضرية:** و تتمثل أهم عناصرها في:

- وضع الأسس العلمية لإدماج المتطلبات البيئية في صلب التخطيط الإقليمي .
- تطوير إدارة البيئة الحضرية للحفاظ على الموارد البيئية و تحسين نوعية الحياة.
- إبعاد مصادر التلوث و المراكز الصناعية إلى خارج المناطق الحضرية.
- العمل على خفض إنبعاثات التلوث و الضجيج من وسائل النقل.

ثالثا. جهد الاستدامة البيئية في الوطن العربي: يظهر الجدول التالي متوسط علامات الدول الأعضاء في جامعة الدول العربية مقارنة مع متوسط علامات دول العالم خلال 2002.

جدول رقم (3-02): متوسط علامات الدول الأعضاء في جامعة الدول العربية مقارنة بعلامات دول العالم خلال 2002

المؤشر	متوسط علامات الدول العربية(A)	متوسط علامات بقية العالم(B)	فارق العلامة(A-B)
نوعية الهواء	0,28 -	0,04 +	0,32-
كمية الماء	0,58 -	0,07 +	0,65-
نوعية الماء	0,54 -	0,07 +	0,61 -
التنوع البيولوجي	0,12 -	0,01 +	0,13-
النظم الأرضية	0,54 -	0,07 -	0,47-
خفض تلوث الهواء	0,14 -	0,02 +	0,16-
خفض الضغط على المياه	0,76 -	0,12 +	0,88-
خفض الضغط على النظم الايكولوجية	0,54 +	0,07 -	0,61+
خفض ضغوط النفايات و الاستهلاك	0,14 -	0,14 +	0,28-
خفض النمو السكاني	0,63 -	0,08 +	0,71-
تامين الحاجات الأساسية للإنسان	0,22 +	0,03 -	0,25+
صحة البيئة	0,06 -	0,01 +	0,07-
العلوم و التكنولوجي	0,23 -	0,19 -	0,04-
النقاش و التشاور	0,43 -	0,05 +	0,48-
الحاكمية / الإدارة البيئية	0,61 -	0,02-	0,59-
مشاركة القطاع الخاص	0,28 -	0,12 -	0,16-
الكفاءة البيئية	0,52 -	0,07 +	0,59-
المشاركة في الجهود الدولية	0,33 -	0,02 +	0,35-
خفض إنبعاثات غازات الدفيئة	0,44 -	0,06 +	0,5-
خفض الضغوط البيئية عبر الحدود	0,03 +	0,04 +	0,01-

المصدر: مارك ليفي، مجلة البيئة و التنمية، مجلد :07، العدد السنوي رقم:52- 53،أوت 2002 ، ص:70.

ملاحظة: تتغير العلامة بين -1 و +1، حيث يعني (-1) أثر سلبي على المؤشر البيئي، (0):أثر محايد، بينما (+1) أثر مثالي.

و يتضح من خلال الجدول ما يلي:

- أن البلدان العربية جاءت دون المعدل المتوسط العالمي في 18 مؤشرا من أصل 20.
- البلدان العربية هي عموما دون المعدل بكثير في قياسات النظم البيئية (مثل: نوعية الهواء، كمية ونوعية الماء، النظم الأرضية..) و قياسات القدرة الاجتماعية و المؤسساتية و الجهد العالمي، بينما سجلت معدلات أفضل في مؤشري خفض الضغط على النظم الايكولوجية وتوفير حاجات الأفراد.

و أهم الأسباب التي تقف وراء ذلك ما يلي:

* عدم المشاركة في البرامج العالمية، مثال: مشاركة بلد واحد فقط في برنامج نوعية الهواء التابع للنظام العالمي للمراقبة البيئية (GEMS)، مشاركة 4 بلدان في برنامج نوعية المياه التابع للنظام.
* عدم مشاركة الدول الغنية في تفعيل الاتفاقيات البيئية الدولية.

* عدم مساهمة أي بلد عضو في جامعة الدول العربية بدفع أي مبالغ لمرفق البيئة العالمي (GEF).
* ضعف مساهمة القطاع الخاص في عمليات حماية البيئة.

و فيما يلي نظرة عن كل مؤشر الاستدامة البيئية " 2002، 2005 " و مؤشر التنمية البشرية "2001"في بعض الدول.

الجدول رقم (3-03): ترتيب بعض البلدان العربية حسب مؤشر الاستدامة البيئية و مؤشر التنمية البشرية[1]

م.إ.ب لـــ" 2002" (لـــ 142 دولة)			م.إ.ب لـــ" 2005" (لـــ 146 دولة)	مؤشر التنمية البشرية "2001 " (لـــ 142 دولة)	
الدول	القيمة(من100)	الرتبة	الرتبة خلال 2005	الدول	الرتبة
تونس	50,8	61	55	الكويت	43
الجزائر	49,4	70	96	الإمارات	45
المغرب	49,1	73	105	ليبيا	59
مصر	48,8	74	115	السعودية	68
سوريا	43,6	107	117	تونس	89
ليبيا	39,3	124	125	سوريا	97
السعودية	34,2	138	136	الجزائر	100
الإمارات	25,7	141	110	مصر	105
الكويت	23,9	142	138	المغرب	112

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على :مجلة البيئة و التنمية، المجلد:07، العدد السنوي: 52 – 53 ،جويلية 2002، ص ص:68-69 .

و يظهر الجدول بوضوح أن المؤشرات تعطي الاتجاه العام فقط ، فالدول التي بها تنمية بشرية عالية "الكويت، الإمارات" أو متوسطة تحصلت على مراتب متدنية حسب مؤشر الاستدامة البيئية، مما يظهر أن النمط الاستهلاكي يساهم في بشدة في الحكم على مدى استدامة التنمية، كما أن عوامل أخرى غير موضوعية يمكن أن تعطي تفسيرا مظللا عند قراءة المؤشر، مثل:التكنولوجيا، شحة الموارد المائية و هشاشة الأنظمة البيئة التي تضع دول شبه الجزيرة العربية في مراتب متدنية ضمن الترتيب العالمي لمؤشر الاستدامة البيئية.

– إن القفزات الهائلة في مراتب بعض الدول العربية حسب مؤشر الاستدامة البيئية مثل: مصر والإمارات، يطرح تساؤلات جدية حول دقة المعطيات التي بنا عليها التقرير استنتاجاته.

[1] (IDH):P.N.U.D, juin 2001 - Programme des Nations Unies pour le développement.
(ISE) http://www.yale.edu/esi. Ou bien sur le site: http://www.4eco.com/2005/01/27/ le:23/05/2005.

المطلب الثاني: التحديات المشتركة المتعلقة بالتنمية المستدامة

سنتطرق إلى أهم التحديات التي تواجه الدول العربية، مسببات المشاكل البيئية إضافة إلى محاولة تحديد جهدها البيئي مقارنة مع دول العالم.

أولا. أسباب التدهور البيئي في العالم العربي: يمكن تلخيص أهم مسببات التدهور البيئي في الوطن العربي في:[1]

1) غياب الوعي البيئي و الاعتقاد الخاطئ بأن البيئة قطاع محدود و مستقل و أن المحافظة على العناصر البيئية تعيق التنمية الاقتصادية أي أن التدخلات في البيئة غير محسوبة.

2) تدني مستويات دخول الأفراد في معظم الدول العربية و خاصة في الريف مما يدفع السكان إلى الاعتماد بكثافة على الموارد الطبيعية. و حيث أن جودة البيئة من السلع الكمالية يقل الطلب عليها بانخفاض الدخل و يزيد بارتفاعه.

3) ضعف التوازن الحضري – الريفي و التخطيط العمراني في البلدان العربية و ما يتبع ذلك من نقص في الخدمات الاجتماعية الضرورية لصيانة البيئة و المحافظة على نظافتها.

4) غياب التخطيط الاقتصادي المتكامل الذي يوازن بين متطلبات البيئة من جهة و مستوى الاستغلال الرشيد للموارد الطبيعية في دفع عجلة التنمية من جهة أخرى، و بالتالي تفشي الاستخدام غير الرشيد للموارد نتيجة انعدام التخطيط العلمي للاستثمارات الزراعية و الصناعية...

5) ضعف المؤسسات و غياب التشريعات التي تنظم طرق تعامل الإنسان مع موارد البيئة وعناصرها.

6) عدم ملائمة بعض التقنيات المستوردة للبيئة العربية.

7) ضعف الجهود العربية المشتركة في معالجة القضايا البيئية و بخاصة المشتركة بينها.

ثانيا. أهم معوقات جهود التنمية المستدامة للدول العربية: تتمثل أهم معوقات تقدم الدول العربية نحو التنمية القابلة للاستمرار حسب اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا(ESCWA) في ستة نقاط هي كالآتي:[2]

1) تدهور حالة المصادر الطبيعية خاصة الأرض و المياه: انتشار واسع للتصحر، وشح المياه...

أ)**التصحر**: إن التصحر هو أحد المشاكل البيئية الرئيسية للدول العربية، حيث تحتل الصحاري في البعض منها إجمالي أو معظم المساحة، ففي إقليمي شبه الجزيرة العربية و المغرب العربي تصل نسبته

---

[1] http://www.arab-api.org/develop_1.htm. تاريخ الإطلاع على الموقع:2005/03/25.

[2] جعفر كرار و خوجلي أبو بكر ، مرجع سبق ذكره، ص:29.

(89,61 %) و (77,7 %) على التوالي. و جغرافيا يتوزع تهديده بنسب متباينة بين معظم البلدان العربية. [1]

و بالنسبة للجزائر تحتل الصحراء حوالي ¾ المساحة الإجمالية،مما يؤدي إلى تركز سكاني في الشريط الساحلي و الذي لا يمثل سوى 12% من المساحة الكلية، و بالنسبة للمناطق المعرضة للتصحر تشكل السهبية منها 60 % من إجمالي الأراضي المهددة بالتصحر.

و تجدر الإشارة إلى أنه رغم مصادقة دول المغرب العربي الخمس على الاتفاقية الدولية لمكافحة التصحر، فإن خطط التعاون المغاربي المشتركة تواجه عقبتين أساسيتين،أولهما سياسية و تتعلق بضرورة اتخاذ قرارات عاجلة في العواصم المغاربية لإقامة مناطق تنمية مدمجة على الحدود، و تكمن العقبة الثانية في توفير التمويل اللازم لتنفيذ البرامج المقترحة ، و تنتظر دول المنطقة ردا من الهيئات المالية و الإقليمية و الدولية، ضمنها البنك الإسلامي للتنمية و برامج الأمم المتحدة للبيئة والبنك الأفريقي للتنمية.[2]

ب)**ندرة الموارد المائية في الدول العربية:**[3] من المسلم به أن المنطقة العربية عموما هي الأكثر جفافا في العالم، و هي الجزء الوحيد من العالم حيث الموارد المائية الآتية من الخارج عبر أنهار دولية تمثل 60% من الموارد المائية العذبة فيما تشكل الموارد المحلية 40 % فقط.

و إذا نظرنا في المنظار الأوسع نجد احتمال حدوث أزمة مائية كبير جدا، فسرعة النمو السكاني والتوسع الصناعي في منطقة الشرق الأوسط و شمال أفريقيا تضغط كثيرا على وفرة المياه نظرا للارتفاع المطرد في الاستهلاك المترلي و الاستخدام الصناعي.

و هذا يحدث في وقت يقدر فيه للزراعة أن تستهلك في البلدان العربية ما بين 80 % و 90 % من الموارد المائية المتاحة. و تضم منطقة الشرق الأوسط و شمال أفريقيا حوالي 5 % من سكان العالم و1% فقط من المياه العذبة، و قد هبطت حصة الفرد من المياه المتوافرة في هذه المنطقة بنسبة 62 % منذ عام 1960، و يتوقع أن تهبط بـــ 50 % أخرى خلال 30 سنة القادمة.

و من أهم المشاكل المسجلة هدر المياه و الذي يقدر بـــ 50 % من الإمدادات المائية المضخوخة في شبكات التوزيع.

و قد حذر مؤتمر للأمم المتحدة بجنيف في فيفري 1999 عقدته منظمة الأرصاد الجوية العالمية ومنظمة اليونسكو من أن عدة بلدان عربية ستواجه نقصا خطيرا في المياه من شأنه أن يؤثر على مستويات معيشة سكانها في السنوات الخمس و العشرين المقبلة، و حذر المؤتمر أيضا من أنه إذا لم

---

[1] للاطلاع بالتفصيل على إحصائيات التصحر بالوطن العربي يرجى الرجوع إلى الملحق رقم :06.

[2] مجلة البيئة و التنمية،العدد :51، مجلد:07، جوان 2002 ، ص:17.

[3] ملف خاص، المخططون على المدى البعيد ينجحون، مجلة البيئة و التنمية، العدد:48، مجلد:07، مارس 2002، ص ص:02-03.

يتخذ " إجراء فوري "، فإن كثيرا من المدن الكبرى في العالم العربي لن تكون قادرة على تلبية حاجات سكانها من المياه، أو حتى على تغطية مستويات الاستهلاك الحالية المتدنية في السنوات المقبلة.و في دراسة أجراها المعهد الدولي لإدارة المياه عام 1998 على دول الشرق الأوسط و شمال أفريقيا تبين أن 1,4 بليون نسمة يعيشون في مناطق ستعاني شحا خطيرا في المياه خلال الربع الأول من القرن المقبل، و أكثر من بليون نسمة في مناطق قاحلة ستواجه شحا مطلقا في المياه عام 2025، مما يرجح أن يكون سكان هذه الدول الأكثر تأثرا من مسألة شح المياه.

2) عدم كفاية وعي الجماهير بأسباب و درجة المشاكل البيئية.

3) نقص المشاركة الجماهيرية الفعالة في التخطيط و صنع القرار و في تنفيذ برامج التنمية و حماية البيئة و وسائل صونها.

4) الاعتماد على الطرق العلاجية بدلا من التوقع و الحلول الوقائية.

5) ضعف معاهد الأبحاث و النقص في القوى المدربة و المعلومات العلمية.

6) عدم استقرار و كثرة النزاعات المسلحة.

ثالثا. أهم تحديات التنمية المستدامة في الوطن العربي: تواجه الدول العربية تحديات عديدة في مجال التنمية المستدامة.

1) التحديات البيئية المشتركة للدول العربية: إن أبرز هذه التحديات يتمثل في الموارد البشرية، الأمن الغذائي، الطاقة، الصناعة و التحدي الحضري:[1]

أ) الموارد البشرية:باعتبار أن النمو السكاني يشكل تحديا بيئيا للدول الفقيرة و الغنية على حد سواء، حيث ينبغي مراعاته بشكل يتحمله النظام البيئي، لضمان الرفاهية المستدامة للمواطنين وتحسين الحياة المادية (تغذية ، تعليم، صحة...).

ب) الأمن الغذائي:الزراعة في العالم العربي لا تعوزها الموارد، بقدر افتقارها للسياسات التي من شأنها أن تكفل إنتاج الغذاء المطلوب، على نحو يسد رمق الفقراء.

و مع غياب هذه السياسات، كان الأمن الغذائي يشكل تحديا بيئيا يتعين مواجهته، ذلك أنه سوف يزداد الطلب على الغذاء مع نمو السكان و تغيير نمط استهلاكهم.

و الحقيقة التي يجب أن تكون واضحة، هي أن اتجاه الدول بتوفير الغذاء عن طريق الاستيراد رغم ما لديها من أرصدة كبيرة من الموارد الزراعية المستثمرة حتى الآن كما في مصر و السودان وليبيا...في الواقع أن هذه الدول بهذا التصرف إنما تستورد البطال، كما تقوم الدول المصدرة للغذاء

[1] محيي محمد مسعد محمود، بحوث في الاقتصاد العربي و أهم تحديات القرن الحادي و العشرين،المكتب العربي الحديث، مطبعة الانتصار، 2001، ص ص:21-25.

بزيادة البطالة في الدول المستوردة له.و يتسبب ذلك في تهميش الناس و من ثم اضطرارهم إلى تدمير قاعدة الموارد من أجل البقاء.

و إذا كان التدخل الحكومي لازما و بل يشكل القاعدة في مجال تحقيق الأمن الغذائي، إلا أنه تعتريه عيوب ثلاثة هي:

- افتقار معايير التخطيط للتدخل الحكومي إلى التوجيه البيئي.
- عدم مراعاة هذا التدخل و تباين السياسات من منطقة لأخرى.
- فضلا عن قصور أنظمة الحوافز المتبعة في التدخل الحكومي.

لهذا نرى أن زيادة الإنتاج الزراعي لمواكبة الطلب و في الوقت نفسه الحفاظ على السلامة البيئية لأنظمة الإنتاج يعد تحديا هائلا في حجمه و تعقيده على حد سواء.

و من هنا فإن إتباع الأسلوب العلمي لتخطيط في مجال السياسات الزراعية بما يكفل الاستخدام المنسق للأرض و التخطيط الدقيق لاستخدام المياه و الاستغلال الأمثل للغابات و استخدام التكنولوجي الجديدة سيوفر فرصا قادرة على مواجهة تحدي المستقبل.

ج) **الطاقة**: إن الطاقة ليست منتجا واحدا، و لكنه خليط يعتمد عليه رخاء الأفراد و تطور البلدان تطورا مستداما، و الطاقة أكثر أهمية من أن يستمر تطورها على هذا النحو العشوائي.

و من ثم يتضح بجلاء ضرورة إيجاد طرق للطاقة آمنة و سليمة و صالحة اقتصاديا مما من شأنه أن يديم التقدم البشري في المستقبل البعيد، و هو أيضا طريق ممكن، لكنه سيتطلب أبعاد جديدة من الإرادة السياسية و التعاون الدولي لبلوغه.

د) **الصناعة** :الصناعة سلاح ذو حدين ، فبينما لها القدرة على الارتقاء بالبيئة، لديها ذات القدرة للحط منها، فالصناعة تقوم باستخراج الموارد من قاعدة الموارد الطبيعية، و إدخال المنتجات والتلوث على حد سواء في البيئة البشرية.

و الملاحظ اندفاع الدول العربية نحو التصنيع في مشروعات ضخمة، بينما انخفض نصيب الصناعات الغذائية و صناعة الملابس.

ه) **التحدي الخاص بالحفاظ على البيئة و النمو الاقتصادي**: لأجل ذلك ينبغي على الدول العربية أن تحكم الضمانات و الضوابط و المعايير في قضايا التلوث البيئي للهواء و الماء و إدارة النفايات والصحة المهنية و سلامة العمل و التسويق و الاستعمال و النقل و التخلص من المواد السامة.و ثمة ملحوظة هامة و هي ضرورة أن يعطى الحكم المحلي صلاحيات واسعة في تشديد هذه المعايير و ليس تخفيفها.

و) **الصناعات الصغيرة**:غالبا ما تكون أسوأ خطورة على البيئة لمخالفة الضوابط البيئية و هنا يمكن للتكنولوجيا الحديثة أن تتيح لهذه الصناعات وسائل زهيدة للتحكم بعمليات إنتاجية كاملة و بأنظمة تتسم بالتوفير في استهلاك الطاقة و السيطرة على التلوث و التخلص من النفايات.و هنا يمكن القول بأن الدول العربية هي التي سوف تتحمل نتائج التصنيع غير المناسب بها و عليها تقع مسؤولية تأمين استدامة تنميتها و تحديد أهدافها و غايتها و وضع أولوياتها...و لابد لها أن تتكاتف لحشد التعاون الدولي معها لمساعدتها على رسم طريق التنمية السليمة بيئيا و المستدامة في نفس الوقت.

ز) **التحدي الحضري**:يمثل هذا التحدي أبرز صور التحديات البيئية في المنطقة العربية، فالنمو الذي طرأ على المدن في البلدان النامية، لم يطرأ على بال أحد قبل عقود قليلة، فوصل مثلا إلى 7 أضعاف (مصر و السودان) و4 أضعاف (بغداد و عمان) و إزاء ذلك يتعين على هذه الدول زيادة قدرة إنتاجها من الهياكل الأساسية و الخدمات إلى ما يزيد على 65 % لا لشيء إلا للحفاظ على الأوضاع الراهنة (و هي ظروف صعبة) ذلك أن هذه المستوطنات غير القانونية (مدن عشوائية) تعاني من مرافق بدائية و ازدحام متزايد و تفشي الأمراض ...الخ. و حتى المدن القانونية، فلن تكون بعيدة عن التلوث في الماء و الهواء لتركز التصنيع بها، مما لن يجعلها أخف وطأة من المستوطنات غير المشروعة.

هناك أولا التحدي المتمثل بمس ألة شح المياه ونتائجه على توصيل هذا المورد الحيوي للمواطنين وعلى إمكانيات التنمية، وهناك التحدي المتعلق بالبيئة ومدى استدامة استهلاك الموارد الطبيعية، بما فيها تدهور التربة وقطع الغابات والتصحّر وحماية الشواطئ والموارد البحرية. هناك أيضا مسائل الفقر والإقصاء، ومسألة النمو السكاني الذي تباطأ كثيرا في بعض الدول، لكنه ما زال مرتفعا في دول أخرى.[1]

افتقرت إدارة الحكم إلى التضمينية وبدا ذلك واضحاً في اللامساواة بين المدن والأرياف في التوصل إلى الخدمات العامة.[2]

اعتمدت تنمية الدول العربية بشكل كبير على مصادر مالية ثلاثة: النفط، دفق المساعدات، والتحويلات المالية للعاملين في الخارج. أمنت هذه المصادر دعما أساسيا للعائدات العامة والمدخرات الخاصة، كما دعمت سياسات العمالة في القطاع العام على نطاق واسع في الماضي. غير أن هذه المصادر كافة تخضع حالياً لضغوط كبيرة، ستنفد موارد النفط المعروفة في بعض الدول، في الجزائر في

[1] مصطفى النابلي، تحديات و آفاق النمو الاقتصادي الطويلة الأمد في الدول العربية، بحث قدم خلال مؤتمر مؤسسة الفكر العربي، بيروت 4-6 ديسمبر 2003، تاريخ الإطلاع على الموقع:2005/03/25.

http://siteresources.worldbank.org/INTMENA/Resources/ArabReformArabic.doc. P: 04.

[2] http://siteresources.worldbank.org/INTMENA/Resources/ArabReformArabic.doc , op-cit, P: 07.

فترة تقارب الأربعة عقود وفي مصر وجمهورية اليمن قبل ذلك بكثير. من جهة أخرى، ستنخفض الصادرات مع ارتفاع الاستهلاك الداخلي للطاقة و ازدياد عدد السكان. وهكذا، مع تراجع إنتاج النفط، سينخفض الريع للفرد، وسيكون هذا التراجع أكثر حدة من العقدين الماضيين. [1]

من المتوقع أن ينخفض أيضاً دفق المساعدات، باستثناء مراحل مؤقتة من حيث الأهمية الإستراتيجية وحل النزاعات. أخيراً، لا تُبشر التحويلات المالية بالازدياد بشكل ملحوظ وذلك نتيجة تدهور إمكانيات الهجرة من أجل العمل.[2]

ونقترح للحد من هذه التحديات:

- مزيد من استثمارات للموارد البشرية.
- الاهتمام بمدخل التنمية الفلاحية و ضرورة التعاون الدولي باستثمارات كبيرة في مجال الزراعة.
- تحسين مقدرة الاقتصاد الوطني، و من المؤكد أن تحسين العلاقات الاقتصادية يساهم بقسط وافر في رفع قدرة الدول النامية على معالجة مشكلاتها الحضرية المرتبطة بالبيئة.

المطلب الثالث: مقترحات لمواجهة التحديات على الصعيد الإقليمي

من خلال استعراضنا لأهم التحديات على المستوى الإقليمي نقدم بعض الاقتراحات لتجاوزها أو التخفيف منها.

أولا: الشراكة الإقليمية من أجل التنمية المستدامة: إن التعاون بين الدول العربية كفيل بتجاوز بعض التحديات التي تواجه تحقيق التنمية المستدامة.

1) النهوض بمسائل التنمية المستدامة ذات الطابع الإقليمي على مستوى محلي: من خلال مكافحة التلوث العابر للحدود مع دعم القضايا ذات الطابع الإقليمي بإتباع إستراتيجية مبنية على العناصر الآتية:

أ) **التأثير المتبادل في مجال الموارد البيئية:** [3] لابد و أن تعكس السياسات الخارجية للدول العربية التأثير المتزايد في قاعدة الموارد البيئية للبلدان الأخرى، مثل ما للبلدان الأخرى من تأثير في قاعدة الموارد البيئية الخاصة.

ب) **مسؤولية الحكومات في صياغة التغييرات البيئية:** [4] إن الدول النامية تتحمل العبء الأكبر من الفقر المرتبط بتدهور البيئة، نتيجة تحديات التصحر و زوال الغابات و التلوث كما تواجه الدول الصناعية تحديات المواد الكيماوية و النفايات السامة و التحمض، و تعاني البلاد كافة من النقص

---

[1] http://siteresources.worldbank.org/INTMENA/Resources/ArabReformArabic.doc , op-cit, P: 10.
[2] http://siteresources.worldbank.org/INTMENA/Resources/ArabReformArabic.doc , op-cit, P: 11.
[3] و [4] محيي محمد مسعد محمود، بحوث في الاقتصاد العربي و أهم تحديات القرن الحادي و العشرين، مرجع سبق ذكره، ص:29.

الخطير في طبقة الأوزون و مخاطر الحروب الشاملة. لذلك ينبغي تحطيم الأنماط السابقة بهدف الحفاظ على الاستقرار الاجتماعي و البيئي. و الحكومات وحدها التي تستطيع صياغة التغييرات التي ينبغي أن تقوم عليها.

ج) **إدارة الموارد النفطية:**[1] بالإضافة إلى مشاركة وانفتاح أكبر من قبل القطاع الخاص ، تحتاج الدول العربية إلى تنويع اقتصادياتها عبر الابتعاد عن قطاع النفط، وسيتطلب ذلك تغييرات في المؤسسات التي تدير الموارد النفطية وفي كيفية توسيطها.

يتطلب التنوع الاقتصادي سياسات مالية وأخرى متعلقة بإدارة ملائمة للنفقات العامة بالإضافة إلى إجراءات بغية توسيع القطاع الخاص التنافسي خارج قطاع النفط. هذا يعني إقامة المؤسسات المناسبة، وإدخال الضوابط على ميزانية الدولة التي تكفل حماية الإنفاق الحكومي من تقلّبات أسعار النفط، كما تحقق المحافظة على عائداته بما يمكن الأجيال القادمة من استمرار الاستفادة منها عندما تنضب موارده. هذا يعني أيضا تحسين فاعلية الإنفاق العام من خلال تطوير نظم الميزانية العامة والتأكيد على رفع مستوى الأداء وعلى مبدأي الفاعلية والمساءلة، إن معدل صادرات المنتجات البترولية للفرد ظل في تدهور مستمر في مختلف بلدان المنطقة، وقد صحب هذا التدهور ارتفاع في الطلب المحلي على الطاقة مع تسارع نمو السكان. ومن ثم فإنه يتحتم على حكومات المنطقة أن تطور مصادر جديدة لإيراداتها من أجل أن تضمن فعالية نفقاتها العامة، كما يجب أن تتبع إستراتيجية تنموية للاستفادة من الارتفاع الحاصل في أسعار النفط.

و المهم جدا الإشارة إلى أن حماية البيئة لا تمثل عبئا اقتصاديا، ذلك أن عوائد حماية البيئة تفوق تكاليف الحماية بكثير. لذلك فإنه ينبغي على الدول العربية إعادة توجيه سياساتها الاقتصادية والقطاعية الأساسية في المسارات المفتوحة في هذا البحث، إن أرادت تحقيق الأمن و الاستقرار والرخاء و البقاء.[2]

ثانيا. تنسيق سياسات حماية البيئة على الصعيد الإقليمي: من خلال العمل على :

1) صياغة القانون الدولي للبيئة: [3] إن امتداد سياسات بعض البلدان بصورة متزايدة في المجالات الاقتصادية و المالية و التجارية إلى أراضي البلدان الأخرى ذات السيادة يحد من خيارات البلدان المتأثرة بإيجاد حلول وطنية لمشكلاتها الخاصة، و ذلك يوجب الإسراع في التعاون الدولي لدعم التنمية من خلال تطور القانون الدولي للبيئة، بما يكفل منع أية دولة أو عدة دول الإضرار بالقاعدة البيئية للتنمية.

---

[1] http://siteresources.worldbank.org/INTMENA/Resources/ArabReformArabic.doc,op-cit, P: 17. Le15–04–2005.

[2] زينب صالح الأشوح، الاطراد و البيئة و مداواة البطالة، مرجع سبق ذكره ، ص:27.

[3] محيي محمد مسعد محمود، بحوث في الاقتصاد العربي و أهم تحديات القرن الحادي و العشرين، مرجع سبق ذكره، ص ص:30-31.

2) النظر في إنشاء مركز إقليمي لحماية البيئة و إدارة الموارد بما يدعم الترتيبات الإقليمية في هذا المجال:[1] فنحن نرى أن العمل على تدفق الأموال العربية في استثمارات عربية يشكل مطلبا ملحا في هذا المجال، بما يؤدي إلى قدر أكبر من التنسيق و التعاون فيما بينها، و ذلك فضلا عما ينبغي على الدول العربية من تعزيز دور و قدرة الوكالات القائمة لحماية البيئة و إدارة الموارد.

3) توفير الوسائل القانونية:[2] و نشير في هذا المجال إلى الحاجة الملحة إلى:

أ) الاعتراف بالحقوق و المسؤوليات المتبادلة للأفراد و الدول فيما يتعلق بالتنمية المستدامة و احترام هذه الحقوق.

ب) وضع معايير جديدة لتصرفات الدول فيما بينها من أجل تحقيق التنمية المستدامة.

ج) تفادي النزاعات البيئية و تسويتها، من خلال إدراج هذه المبادئ و الحقوق و المسؤوليات في أطر قانونية و دولية، و التزام الدول باحترامها و تنفيذها.

و أخيرا فإن تحقيق التنمية المستدامة لا يمكن أن يتم في مجتمع من المجتمعات إلا في ظل الأمن والاستقرار.

و لا شك أن التحديات البيئية تؤثر سلبا على المسيرة التنموية المتسارعة التي تنتهجها الدول العربية، كما تؤثر على تحقيق الاستقرار في المنطقة العربية، و على ذلك فإن حماية البيئة هي إحدى مشكلات التنمية و الاستقرار .

كما أن قضية الاهتمام بالبيئة قضية سلوك بالدرجة الأولى لذا فإن على الإعلام دورا كبيرا ينبغي أن يلعبه لتنمية الوعي البيئي لدى المواطنين و تغيير سلوكياتهم إلى الأفضل.

المبحث الثالث:الفرص و التحديات على الصعيد العالمي

لقد برز مفهوم عولمة البيئة خلال مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة البشرية المنعقد بستوكهولم سنة 1972.

المطلب الأول: الاهتمام العالمي بالمشكلات البيئية

إن المشكلات البيئية أخذت تأخذ طابعا دوليا، نتيجة زيادة التشابك الاقتصادي و التأثير المتبادل بين الدول.

---

[1] و [2] محيي محمد مسعد محمود، بحوث في الاقتصاد العربي و أهم تحديات القرن الحادي و العشرين، مرجع سبق ذكره، ص ص:30-31.

أولا. أهم المشكلات البيئية على المستوى العالمي: لعل من أبرز المشكلات البيئية التي حظيت بالاهتمام العالمي خلال العقود الأخيرة من القرن العشرين ما يلي:[1]

1) مشكلة ارتفاع درجة حرارة الأرض: و هي المشكلة الناشئة عن مشكلة الاحتباس الحراري في الغلاف الجوي لكوكب الأرض والمعروفة بأثر الصوبة الزجاجية Greenhouse Effect. و قد نشأت هذه المشكلة بعامل تراكم بعض الغازات (مثل: أول و ثاني أكسيد الكربون، غاز الميثان..) في الغلاف الجوي بحيث تعوق تسرب الحرارة المتولدة عن سقوط أشعة الشمس على كوكب الأرض. و يتوقع العلماء أن ترتفع درجة حرارة الأرض ما بين درجتين إلى أربع درجات مئوية خلال القرن المقبل و هو ما سوف يؤدي إلى ذوبان الجليد المتراكم في المناطق القطبية و بالتالي إلى ارتفاع مستوى المياه في البحار والمحيطات مما يهدد بإغراق العديد من المدن الساحلية و الجزر كما يهدد بضياع مساحات كبيرة من الأراضي الزراعية و هو ما سينعكس سلبا على الإنتاج العالمي للغذاء.

و حسب التقرير الذي أعده فريق من الخبراء حول التغير المناخي سنة 1995، فإنه يرتقب بحلول سنة 2100 ارتفاع متوسط درجة حرارة الأرض من 1 إلى 3,5 ^{0}م مما سينجم عنه ذوبان للكتل الجليدية يؤدي إلى ارتفاع في مستوى سطح البحر من 0,15 متر إلى 0,95 متر و بالتالي اختفاء جزء من اليابسة.[2]

2) مشكلة تآكل طبقة الأوزون: فقد أدى تراكم بعض أنواع الغازات الخاملة التي تعرف بالكلوروفلوركاربون CFC's والتي تستخدم في الأغراض الصناعية إلى تآكل طبقة غاز الأوزون المحيطة بالأرض و التي تمثل الدرع الواقي للإنسان من خطر التعرض للأشعة فوق البنفسجية بكمية كبيرة مما يؤدي إلى الإصابة ببعض الأمراض كسرطان الجلد.

3) مشكلة الأمطار الحمضية: فقد أدى تراكم غازات أول و ثاني أكسيد الكربون أو الكبريت في طبقات الجو العليا إلى اختلاط هذه الغازات و ذوبانها في مياه الأمطار مما يؤدي إلى سقوطها في شكل أمطار حمضية تلحق ضررا بالغا بالأراضي الزراعية في العديد من مناطق العالم.

4) مشكلة انحسار الغابات: تشير الإحصاءات إلى أنه قد تم القضاء على ما يقرب 8 مليون كيلومتر مربع من الغابات منذ عام 1850 و حتى الآن (بمعدل سنوي يفوق مليون هكتار من الغابات يتم قطعها سنويا)[3]، وهي مساحة تعادل حوالي 12 % من إجمالي مساحة الغابات على مستوى العالم. و قد ساهم ذلك إلى حد كبير في ارتفاع درجات حرارة الأرض و زيادة نسب التلوث.

---

[1] ممدوح محمود منصور، العولمة: دراسة في المفهوم و الظاهرة و الأبعاد، دار الجامعة الجديدة،الإسكندرية، 2003، ص ص:145-148.

[2] Olivier GODARD Et Claude HENRY, les instruments des politiques internationales de l'environnement: la prévention du risque climatique et les mécanismes de permis négociables, rapport du conseil d'analyse économique " fiscalité de l'environnement ", la documentation française, paris,1998 , p: 63.

[3] و [2] محمد موسى نعمان، الموارد الاقتصادية: منظور بيئي، مكتبة الزهراء للشرق، 1996، ص:03.

5) مشكلات الجفاف و التصحر: لقد أدت التغيرات المناخية التي أحدثها ارتفاع مستويات التلوث البيئي إلى تغير توزيعات الأمطار على المستوى العالمي، مما أدى إلى انخفاض شديد في معدلات الأمطار في مناطق مختلفة من العالم وكذا إلى تغير حركة الرياح و حركة الرمال و هو ما يهدد بتحول بعض المناطق إلى مناطق صحراوية بعد أن كانت قابلة للزراعة (فالعالم يفقد سنويا ما يقارب 6 ملايين من الهكتارات من الأراضي الصالحة للزراعة)[2] و هو ما سيضر ضررا بالغا بالأمن الغذائي للعديد من الدول و يدي إلى تزايد أخطار الجفاف و المجاعات..

6) مشكلة تهديد التنوع الحيوي: و هي تتصل بالمساس بالتنوع في الكائنات الحية النباتية والحيوانية و بالتوازن البيئي.فقد أدت ظروف التدهور البيئي لكوكب الأرض إلى تعريض حياة العديد من الكائنات البرية و البحرية والحيوانية لخطر الانقراض نتيجة لعدم توفر الظروف البيئية المناسبة لمعيشتها، أو نتيجة لسوء استغلالها اقتصاديا و هو ما يخل بالتوازن البيئي.

7) مشكلة التلوث البيئي: لقد عانت البيئة معاناة شديدة من تفاقم مشكلة التلوث بأنواعه (تلوث التربة، الماء و الهواء) نتيجة لتراكم المخلفات الضارة سواء الغازية أو السائلة أو الصلبة أو نتيجة للإشعاعات الضارة مما أدى إلى العديد من المشكلات الصحية و البيئية و إلى أضرار فادحة بالكائنات الحية على تباين أنواعها. و من بين المصادر الملوثة مشكلة مياه الصرف الصحي و الصناعي التي يتم صرفها في مياه البحار والمحيطات، مشكلة تلوث التربة و المياه بالمواد الكيماوية المستخدمة كأسمدة أو مبيدات زراعية و التي يؤدي تراكمها في التربة عاما بعد عام إلى العديد من الأمراض للإنسان والحيوان، مشكلة المخلفات الصلبة غير القابلة للتحلل ، مشكلات تلوث الهواء بعوادم السيارات وأدخنة المصانع و لا سيما الصناعات الملوثة للبيئة، مشكلات التسرب الإشعاعي الذري و النووي الناشئة عن حوادث المحطات النووية أو عن التفجيرات النووية.

8) مخاطر الأمراض و الأوبئة: تشير بعض الدراسات إلى أن ارتفاع درجة حرارة الأرض سوف يؤدي إلى زيادة معدلات انتشار بعض الأمراض و التي تنشط الميكروبات المسببة لها في المناخ الحار والرطب من ذلك مثلا:الملاريا، الالتهاب الكبدي، الالتهاب السحائي، و شلل الأطفال، و حمى الصفراء ، و حمى الدنج، والتيتانوس و الكوليرا و الدوسنتاريا.

و من ناحية أخرى فان ارتفاع درجات الحرارة سوف يؤدي إلى اتساع نطاق منطقة المناخ الاستوائي مما يؤدي إلى انتشار بعض الحشرات الناقلة للعديد من الأمراض كالبعوض و الذباب على نطاق جغرافي أوسع، ذلك فضلا عن احتمال إطالة مدد حياة و زيادة معدلات تكاثر هذه الحشرات، مما يزيد من احتمالات الإصابة بهذه الأمراض و سرعة انتشارها بصورة وبائية.

9) مخاطر التكنولوجيا الحيوية: لقد أدت التطورات المذهلة في مجال التكنولوجيا الحيوية و كذلك في مجال الهندسة الوراثية سواء في عالم النبات أو الحيوان، فضلا عن تكنولوجيا الاستنساخ، إلى استحداث سلالات مهجنة من النباتات و الحيوانات بصفة وراثية جديدة. و غني عن البيان أن هذه المجالات المستحدثة قد ترتب آثارا بيئية ضارة، كما قد تخل بالتوازن البيئي، مما قد يهدد حياة الإنسان و صحته.

و يتضح من استعراض المشكلات البيئية السابقة أن هذه المشكلات قد تولدت عن الاستخدام غير الرشيد للتكنولوجيا الحديثة أو عن الاستغلال المفرط للمواد الطبيعية بمعدلات تفوق بكثير ما هو مناسب للتنمية المستدامة.

إذا كان القرن العشرين قد شهد انجازات تكنولوجية لم يسبق للعالم أن رأى مثيلا لها من قبل، فمما لا شك فيه أيضا أنه كان القرن الأكثر إضرارا بالبيئة. و قد دفع الوعي العالمي بفداحة التدمير والتدهور البيئي و بخطورة التهديدات و المشكلات البيئية دول العالم إلى توجيه المزيد من العناية إلى قضايا البيئة و مشكلاتها، حفاظا على الكوكب الذي نعيش على ظهره. و من هنا فقد اتخذت المشكلات البيئية و كذلك الجهود المبذولة للحفاظ على البيئة و صيانتها طابعا دوليا و عالميا.

ثانيا: دوافع الاهتمام العالمي بالمشكلات البيئية: يرتد الطابع العالمي لمشكلات البيئة و لأنشطة حمايتها إلى عدة اعتبارات :[1]

1) أن مسببات المشكلات البيئية أصبحت عالمية الأثر ، بمعنى أنها باتت تؤثر في بيئة العالم ككل بصرف النظر عن محلية أو إقليمية مصادر التلوث، فالغازات الكربونية، أو الإشعاعات الذرية التي تنطلق من مكان ما على سطح الكرة الأرضية تؤدي إلى أضرار بيئية في العديد من المناطق الأخرى التي قد تبعد كثيرا عن مصادر التلوث الأصلي.

2) أن هناك بعض المشكلات البيئية ذات الصلة بعناصر بيئية تمثل ميراثا مشتركا عالميا للإنسانية ككل، كالمحيطات و قيعان البحار و الغلاف الجوي و الفضاء الخارجي مما يستلزم وضع تشريعات ونظم عالمية لحمايتها و عدم الإضرار بها.

3) أن ثمة مشكلات بيئية ذات طابع محلي أو إقليمي من حيث أثرها غير أن معاناة العديد من دول العالم في مناطق مختلفة يجعل منها ظاهرة أو مشكلة عالمية كمشكلات التصحر و التدهور البيئي.

4) إن التصدي للمشكلات البيئية بصفة عامة يستلزم تضافر الجهود الدولية في مجال اتخذ التدابير والترتيبات الدولية متعددة الأطراف أو عالمية الطابع تمكينا لإيجاد حلول جذرية و فعالة لهذه المشكلات.

---

[1] ممدوح محمود منصور، العولمة: دراسة في المفهوم و الظاهرة و الأبعاد، مرجع سبق ذكره، ص:145.

ثالثا: الجهود الدولية و الإقليمية في مجال الاهتمام بالمشاكل البيئية: هناك اهتمام متزايد بالمشاكل البيئية عبر العالم نتطرق إليه فيما يلي:

1) **الاهتمام بقضايا البيئة على الصعيد الدولي:** انطلاقا من الإدراك الواعي للآثار السلبية الخطيرة لهذه المشكلات البيئية على حياة الإنسان، فقد بذلت جهود دولية كبيرة على المستويين العالمي والإقليمي منذ أوائل السبعينات بهدف احتواء الأخطار المحدقة بالبيئة، و يمكننا أن نذكر في هذا الصدد على سبيل المثال لا الحصر ما يلي:

أ) الإعلان الصادر عن قمة الأرض في ريودي جانيرو سنة 1992 و التي تعتبر أول مؤتمر دولي يعقد على مستوى القمة لمناقشة القضايا و المشكلات البيئية.

ب) بروتوكول مونتريال (1987– 1995) لحماية طبقة الأوزون.

ج) اتفاقية التنوع البيولوجي (1992).

د) اتفاقية مكافحة التصحر (1994).

ه) اتفاقية التغير المناخي (1994).

و) بروتوكول كيوتو (1997).

ز) قمة جوهانزبورغ (2002) ريو + 10.

2) **دمج التنمية المستدامة ضمن أهداف الألفية:** و تتمثل أهداف الألفية الإنمائية فيما يلي:[1]

أ) استئصال شأفة الفقر المدقع و الجوع: خفض نسبة الناس الذين يقل دخلهم عن دولار واحد في اليوم إلى النصف بين عامي 1990 و2015.

ب)تحقيق التعليم الابتدائي الشامل: ضمان أن يستطيع الأطفال الأولاد منهم و البنات على حد سواء إتمام منهج التعليم الابتدائي بالكامل بحلول 2015.

ج) تعزيز المساواة بين الجنسين و تمكين المرأة من أسباب القوة: القضاء على التفرقة بين الجنسين في التعليم الابتدائي و الثانوي، و الأفضل أن يتم ذلك بحلول العام 2005، و في كل مستويات التعليم بما لا يتجاوز عام 2015.

د) خفض وفيات الأطفال: خفض معدل وفيات الأطفال دون الخامسة من العمر، بمقدار الثلثين بين 1990 و 2015.

ه) تحسين صحة الأمومة: خفض معدل وفيات الأمهات، بمقدار ثلاثة أرباع بين 1990 و2015.

[1] مارك بيرد، سودهير شيتي ، تحقيق أهداف الألفية: كيف يمكن التعجيل بالتقدم نحو أهداف الألفية الإنمائية، مجلة التمويل و التنمية، مجلد 40، عدد:04، ديسمبر 2003، ص:14.

و) **مكافحة فيروس و مرض الايدز، و الملاريا، و الأمراض الأخرى** : وقف انتشار فيروس ومرض الايدز بحلول عام 2015، و البدء في القضاء عليه تماما .

-وقف انتشار الملاريا و الأمراض الرئيسية الأخرى بحلول عام 2015، و البدء في القضاء عليها تماما.

ز) **ضمان الاستدامة البيئية**: إدماج مبادئ التنمية المستدامة في سياسات و برامج البلد و إيقاف خسائر الموارد البيئية.

-خفض نسبة الناس الذين لا تتوافر لديهم فرصة مستدامة للحصول على المياه الصالحة للشرب بحلول عام 2015.

-تحقيق تحسن جوهري، في حياة 100 مليون شخص على الأقل يسكنون في العشوائيات بحلول عام 2015.

ح) **تطوير شراكة عالمية من أجل التنمية**: تطوير أكبر لنظام تجاري و مالي، مفتوح يمكن التكهن به، و يستند للقواعد، و لا ينطوي على التمييز.

-تلبية الاحتياجات الخاصة للبلدان الأقل نموا.

-تلبية الاحتياجات الخاصة غير المطلة على البحار و الدول النامية الصغيرة القائمة على جزر.

-التعامل بصورة شاملة مع مشكلات ديون البلدان النامية من خلال تدابير وطنية و دولية لجعل الدين مستداما على المدى الطويل.

-يجب وضع و تنفيذ استراتيجيات لتوفير عمل ملائم و منتج للشباب، بالتعاون مع البلدان النامية.

-توفير فرص الحصول على أدوية أساسية بأسعار يمكن تحملها في البلدان النامية بالتعاون مع شركات الصيدلة .

-توفير فوائد التكنولوجيا الجديدة، و خاصة ما يتعلق بالمعلومات و الاتصالات بالتعاون مع القطاع الخاص.

و بعد استعراضنا لأهداف الألفية الإنمائية ما يمكن قوله:

– تصب معظم أهداف الألفية الإنمائية في إطار تحقيق التنمية المستدامة، مثل محاربة الفقر، التعليم...

– يمثل تكثيف الجهود المبذولة لتحقيق أهداف الألفية الإنمائية بحلول العام 2015 تحديا كبيرا، فهذه الأهداف و حسب تقدير متواضع سوف تتطلب قدرا هائلا من المساعدات في ظل محدودية الموارد المالية بالدول النامية، مما يطرح إشكالين هما:الحث عن طرائق تكثيف الدعم المالي الدولي وتحقيق استدامة الدين على المدى الطويل للدول النامية.

– إن الاهتمام بإدماج مبادئ التنمية المستدامة ضمن سياسات البلد يتناقض مع توجهات بعض الهيئات المالية الدولية كالبنك العالمي، و التي تدعم مبدأ تخصص الدول النامية في تصدير الموارد الطبيعية.

– إن السعي لدعم برنامج البنك العالمي لمكافحة الفقر يتناقض مع برامج الإصلاح الاقتصادي التي تم إملاؤها على معظم الدول النامية، حيث تنص في الغالب على إتباع سياسات التثبيت التي تتطلب تقليص حجم الإنفاق العمومي على الصحة و التعليم و بعض برامج التنمية المتعلقة بالتشغيل.

3) البنك العالمي و دوره في تمويل التنمية المستدامة:[1] رغم أن جزءا من تمويلات التنمية المستدامة تمنحه تنظيمات الأمم المتحدة (برنامج الأمم المتحدة للتنمية، برنامج الأمم المتحدة للبيئة)، يبقى البنك العالمي هو الممول الأساسي للإعانة المتعددة الأطراف. منذ مطلع التسعينات، عمل البنك على تطوير سياسته التنموية بشكل محسوس: فبين 1986 و1994، قام بتمويل 120 مشروعا له علاقة بالبيئة، أي ما قيمته 9 ملايير من الدولارات في شكل قروض. عمليا، يصعب تمييز البعد البيئي الصرف في هذه المشاريع مما أثار ارتياب عدد من المنظمات غير الحكومية حول حقيقة "التوجيه الأخضر" لتمويلات البنك العالمي.

أ) **الأنشطة التي يمولها البنك:** يمول البنك أربعة أنواع كبرى من نشاطات التنمية المستدامة.

مساعدة البلدان الأعضاء في رسم الأولويات و تدعيم المؤسسات و صياغة السياسات البيئية واستراتيجيات التنمية المستدامة.

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

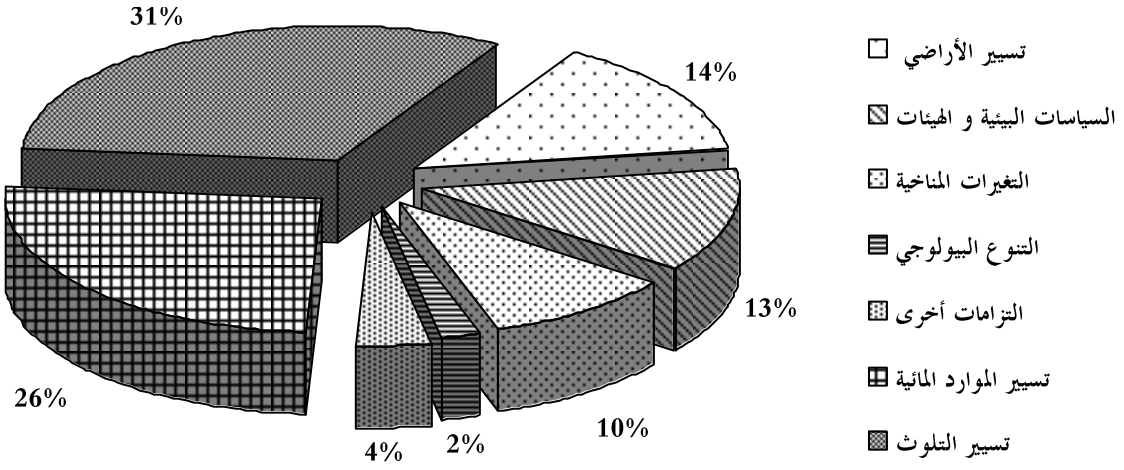
* حمل البلدان الأعضاء على الاستفادة من التكامل القائم بين مقاومة الفقر و حماية البيئة: كالتحكم في النمو الديمغرافي، برامج مقاومة الفقر، تحسين وضع النساء، تجهيزات التطهير و الماء الشروب... الخ.

* معالجة قضايا البيئة العالمية عن طريق الصندوق من أجل البيئة العالمية (FEM).

وفيما يلي الشكل الذي يوضح توزيع حصص القروض التي منحها البنك العالمي حتى 2004، حسب القطاعات البيئية، و التي قدرت إجمالي هذه القروض بـــــ 11 مليار و 253 مليون دولار.

[1] http://www.unesco.org/most/sd_arab/Fiche6a.htm. تاريخ الإطلاع على الموقع:2005/04/12.

الشكل رقم (3-03): توزيع مبالغ القروض الممنوحة من طرف البنك العالمي حسب القطاعات البيئية حتى سنة 2004



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على إحصائيات البنك العالمي.

و يمكن أن نلاحظ أن تمويل البنك العالمي يوجه أساسا نحو مشاريع تسيير التلوث، تسيير الموارد المائية، التغيرات المناخية و دعم القدرات الذاتية و المؤسساتية للحكومات.

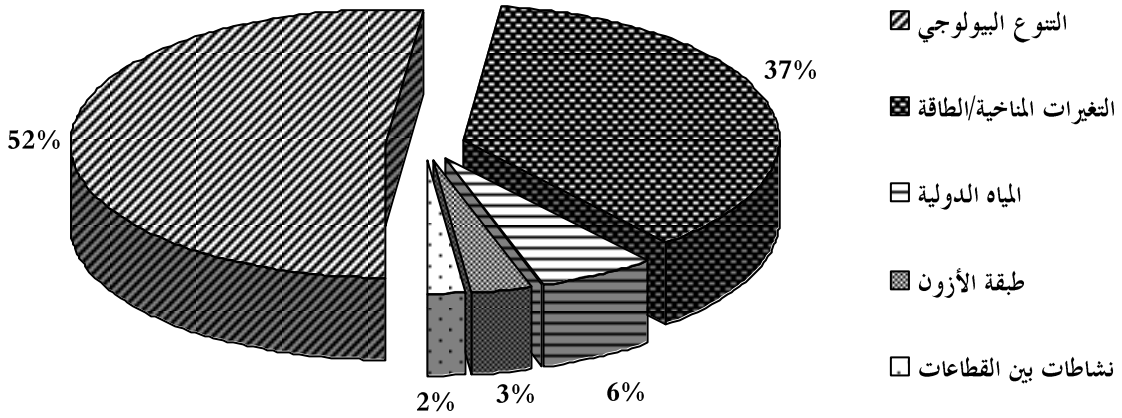
و للإشارة فقد ازدادت كل من قيمة و حصة المبالغ الموجهة لأغراض بيئية (إدارة شؤون البيئة والموارد الطبيعية) طيلة السنوات القليلة الماضية، فقد انتقلت من 4,7 % في السنة المالية 2002 من مجموع إقراضه، و6% في السنة المالية 2003، إلى 6,5% خلال سنة 2004.[1]

4) الصندوق العالمي للبيئة:[2] ساهمت في إنشاء هذا الصندوق 34 دولة بمبلغ 2 مليار دولار عبر 4سنوات، في 1998، 36 بلدا أضافوا مبلغ 2,75 مليار دولار و الشكل الموالي يوضح التوزيع لعدد المشاريع حسب القطاعات البيئية، و منذ إنشائه ساهم الصندوق عقد التزامات بقيمة 4 مليار دولار كما سخر 12,4 مليار دولار كتمويل مشترك لفائدة 1.000 مشروع تم إنجازه في 160 بلدا نام أو في طور التحول،يصل عدد أعضائه الآن 173 بلد.[3] قامت مجموعة البنك الدولي- منذ تأسيس صندوق البيئة العالمية – بتعبئة 13,3بليون دولار أمريكي، وذلك حتى منتصف السنة المالية 2005،[4] في صورة موارد مالية عامة وخاصة لمعالجة القضايا المتعلقة بالحفاظ على التنوع البيولوجي؛ والتغير المناخي، والتعامل مع المواد المستنفدة لطبقة الأوزون، والمياه الدولية.وتجدر الإشارة إلى التمويل يمنح شريطة أن تخدم المشاريع البيئة العالمية، أي أن الدول النامية تقترض لمجابهة مشاكل بيئية المتسبب الرئيسي فيها هي الدول المتقدمة، كما يؤخذ على صندوق البيئة العالمية اختيار مجال تدخله وفق انشغالات البلدان المتقدمة و إهمال انشغالات بلدان الجنوب. على سبيل المثال، غالبا ما يتم تمويل

[1] http://wbln0018.worldbank.org/mna/ArabicWeb.nsf/0/90AF07E90EBF058185256F1D0068DDF7?Opendocument. Le 15/05/2005.
[2] http://www.gefweb.org/Pr%E9sentation_du_FEM.1.pdf. Présentation du FEM, p:06, Le 15/05/2005.
[3] http://www.minenv.gov.ma/7_cooperation/multilaterale.htm. Le 25/03/2005.
[4] www.thegef.org. Le 25/03/2005.

المشاريع الخاصة بمقاومة التصحر حالـــما تعلق أمرها بالتغيير المناخي الشامل ، و للإشارة فإن تسيير الصندوق يتم من طرف البنك العالمي، برنامج الأمم المتحدة للبيئة (PNUE)، و للتنمية (PNUD). يوضح الشكل التالي أهم مجالات نشاطاته.

الشكل رقم (3-04):توزيع عدد المشاريع الممولة من الصندوق العالمي للبيئة بين القطاعات البيئية 1991-1999



Source: Présentation du FEM sur site:(http://www.gefweb.org/Pr%E9sentation_du_FEM.1.pdf), op-cit.

و ما يمكن ملاحظته أن الصندوق يدعم بالدرجة الأولى قضايا التنوع البيولوجي و التغيرات المناخية وبدرجة أقل المياه الدولية طبقة الأوزون و النشاطات الداخلية بين القطاعات.

إن الآليات التي تَمَّ تصورها من أجل تمويل التنمية المستد امة في الجنوب، لم توف بوعودها: فالمساعدة العمومية لدول الشمال في انخفاض و الالتزام البيئي للبنك العالمي غير كاف و المشاريع التي انتقاها الصندوق من أجل البيئة العالمية تعكس خصوصا أولويات البلدان الغنية. يتهم المانحون الحكومات المستفيدة باختلاس الأموال و بالـــمقابل توجه هذه الحكومات إلى هؤلاء تهمة التدخل في شؤونها. بلا شك، يتطلب الخروج من هذا المأزق، قبل كل شيء، إقامة أنظمة ديمقراطية و تحسين أداء الحاكمية العالمية. [1]

المطلب الثاني : العولمة و آثارها على البيئة و التنمية المستدامة

تفرض العولمة الاقتصادية تحديات كبيرة أما تحقيق التنمية المستدامة في العديد من الدول، نتطرق إليها من خلال ما يلي:

أولا. الآثار السلبية لسياسة العولمة على البيئة : لقد بذلت جهود دولية كبيرة على المستويين العالمي و الإقليمي منذ أوائل السبعينات بهدف احتواء الأخطار المحدقة بالبيئة، و على الرغم من ذلك – و مع التسليم بالدور الإيجابي للنشاط الدولي العالمي للحفاظ على البيئة و حمايتها – فمن غير

[1] http://www.unesco.org/most/sd_arab/Fiche6a.htm. تاريخ الإطلاع على الموقع:2005/04/12 .

الممكن إغفال الآثار السلبية الخطيرة التي خلفتها سياسة العولمة على البيئة و التي يمكننا أن نتمثل جانبا منها فيما يلي: [1]

1) اتجهت بعض الشركات متعددة الجنسيات المنتجة للمواد السامة أو الكيماوية أو العاملة في الصناعات الملوثة للبيئة إلى نقل نشاطها إلى دول الجنوب التي تكون التشريعات البيئية فيها أكثر ليونة، تجنبا للتحمل بتكاليف معالجة المخلفات أو هربا من التقيد بالشروط البيئية المعمول بها في دول الشمال.

2) من الملاحظ أن الشركات المتعددة الجنسيات التي تنقل نشاطها إلى دول الجنوب عادة ما تتهاون في اتخاذ الاحتياطات البيئية و تدابير الأمان البيئي اللازمة للحفاظ على البيئة مما يترتب عليه أضرار ا بيئية خطيرة على نحو ما حدث في كارثة مصنع يونيون كارباید بمدينة بوبال بالهند على سبيل المثال.

3) ترتب على قيام حكومات الدول المتقدمة بفرض حظر أو قيود على بعض المنتجات و السلع الضارة بالبيئة أو التي لم يتم اختبارها بالقدر الكاف لمعرفة آثارها على صحة الإنسان توسع في تسويق هذه المنتجات في أسواق الدول النامية، كمنتجات التبغ مثلا أو بعض العقاقير المستحدثة، إذ اتجهت الشركات المنتجة لها إلى تكثيف عملياتها التسويقية في دول الجنوب و الشرق. و تشير التقديرات إلى أن ما يقرب من ثلث حجم المبيدات التي قام الشمال بتصديرها إلى الجنوب من الأنواع التي تم تحريم استخدامها في دول الشمال.

4) تزايد حجم تجارة النفايات السامة و المخلفات الضارة بالبيئة كالمخلفات الكيماوية و النووية التي تنقلها الدول المتقدمة لكي يتم دفنها أو التخلص منها في أراضي دول الجنوب. و يشير أحد المصادر إلى أن المصانع المقامة في دول الشمال قد قامت بأكثر من 500 محاولة خلال الفترة من 1989 و حتى 1994 لشحن ما يزيد على 200 مليون طن من المخلفات الملوثة للبيئة من دول الشمال إلى دول الجنوب.

5) تسعى الدول الصناعية المتقدمة و الشركات متعددة الجنسيات إلى الاتخاذ من الظروف التي هيأتها سياسات العولمة ذريعة للقيام بعملية إعادة تقسيم للعمل و التخصص على المستوى العالمي بهدف توطين الصناعات الأكثر تلويثا للبيئة في دول الجنوب انطلاقا من الزعم الذي تروج له و الذي مفاده أن دول الجنوب لم تصل بعد إلى المستوى الحرج من التلوث البيئي، و من ثم فان التكاليف المترتبة على الآثار البيئية السلبية لهذه الصناعات لازالت أقل بكثير من تكاليف تدابير الأمان البيئي أو منع التلوث، و ذلك على عكس الحال بالنسبة لدول الشمال التي دخلت عصر التصنيع منذ فترات

[1] ممدوح محمود منصور، العولمة: دراسة في المفهوم و الظاهرة و الأبعاد، مرجع سبق ذكره، ص ص:149-152.

زمنية طويلة و من ثم فقد وصلت إلى الحجم الأمثل للتلوث، الذي لا مفر بعده من الأخذ باحتياطات البيئة و بسياسات حماية البيئة.

6) لقد أدت الضغوط الاقتصادية التي مارستها القوى الداعمة للعولمة و التي من بينها صندوق النقد الدولي و البنك الدولي و منظمة التجارة العالمية بما فرضته على دول الجنوب من ضرورة الأخذ ببرامج الإصلاح الاقتصادي و تحرير التجارة إلى دفع هذه الدول التوسع في استغلال مواردها الطبيعية فيما وراء الحدود التي تكفل الحفاظ على التنمية المستدامة في محاولة من جانبها لمواجهة الأعباء المالية الضخمة المفروضة عليها و التي من بينها سداد أعباء ديونها الخارجية المتراكمة، أو الوفاء بالاحتياجات الضرورية لشعوبها و لمتطلبات دفع عجلة التنمية الاقتصادية بها في ظل محاولاتها لتوفيق أوضاعها الاقتصادية مع مقتضيات العولمة.

7) مارست الشركات الصناعية الملوثة للبيئة ضغوطا هائلة على هامش مؤتمر ريو للبيئة عام 1992 – من خلال ما سمي بالمجلس العالمي للأعمال من أجل التنمية المستدامة – للحيلولة دون تحميل الشركات المتعددة الجنسيات بأية أعباء أو مسؤوليات في مجال حماية البيئة، بحيث تقع المسؤولية بالكامل على كاهل الحكومات الوطنية لكي تمول برامج حماية البيئة من الموارد العامة كالضرائب.

8) على الرغم من الجهود الدولية متعددة الأطراف التي بذلت في مجال حماية البيئة و صيانتها إلا أن الدول الصناعية الكبرى – المسؤولة الرئيسية عن الإضرار بالبيئة – لا زالت تراوغ و تتهرب من تحمل مسؤولياتها في هذا الشأن. و قد بدا هذا واضحا في موقف الولايات المتحدة الأمريكية خلال المفاوضات التحضيرية التي مهدت إلى صياغة بروتوكول كيوتو بشأن التغير المناخي عام 1997. فعلى الرغم من أن الولايات المتحدة تعد أكبر ملوث للبيئة على المستوى العالمي إذ تفوق جملة انبعاثاتها من الغازات الضارة بالبيئة إنبعاثات جميع دول العالم الأخرى، فقد اتخذت الولايات المتحدة الأمريكية موقفا معارضا لجميع الدول الأخرى تقريبا، بل و متناقضا مع مبادئ اتفاقية التغير المناخي ذاتها، كما عملت على فرض وجهات نظرها رغم المعارضة الشديدة من جانب بقية الدول أعضاء المؤتمر حيث نجحت في إدخال كافة مظاهر المرونة في تنفيذ الالتزامات، و كذا إنشاء " فترات الالتزام " التي مدتها خمس سنوات و التي يحتسب الالتزام على أساسها، فضلا عن إعفاء الانبعاثات التي تصدر عن أية عمليات عسكرية متعددة الأطراف من الالتزامات، و محاولتها صرف الأنظار عن أسلوب حساب الانبعاثات على مستوى الفرد و الذي يحقق مبدأ الإنصاف في تحديد الالتزامات إلى التركيز على أسلوب حساب إجمالي الانبعاثات الكلية على المستوى الوطني(أنظر الأشكال " 3-06" و"3-07")، و هو ما يحرم الدول كثيفة السكان كالصين مثلا من التمتع بأية مزايا بل و يعطي الحق للولايات المتحدة على سبيل المثال في مطالبة الصين بخفض انبعاثاتها من الغازات أو بتحمل

مسؤوليات أكبر في حماية البيئة على الرغم من أن مستوى إنبعاثات الفرد في الصين لازال ضئيلا للغاية مقارنة بالمتوسط العالمي. و على الرغم من كل تلك التحفظات التي أبدتها الولايات المتحدة على نص البروتوكول ، و على الرغم من كل التنازلات التي حصلت عليها من جانب الدول الأخرى فقد أعلنت الولايات المتحدة مؤخرا على لسان رئيسها جورج بوش (الابن) عدم اعتزامها التوقيع على بروتوكول كيوتو.

وتتسبب سبع دول صناعية في إطلاق أكثر من 70 % من غاز ثاني أكسيد الكربون في العالم، والولايات المتحدة التي تشكل أقل من 4 % من سكان العالم تطلق أكثر من 25 % من الغازات المسببة لظاهرة الاحتباس الحراري، وهذا يحتاج إلى جهد عالمي لخفض إطلاق الغازات المسببة للاحتباس الحراري، وكان بروتوكول كيوتو الذي رفضت الولايات المتحدة أن توقع عليه التزاما دوليا عالميا لمعالجة سخونة الأرض.[1]

ثانيا. التحديات التي تفرضها العولمة من منظور التجارة الدولية: في ظل التجارة الدولية و تحت ستار حماية البيئة تواجه الدول النامية العديد من التحديات و التي نتطرق إليها من خلال ما يلي:

1) الأبعاد البيئية و الاجتماعية كأداة حمائية في إطار السياسات التجارية الدولية: [2] إن الأبعاد الاجتماعية و البيئية التي أكدت عليها السياسات التجارية الدولية الحالية و تسعى الدول المتقدمة لإدماجها في المنظمة العالمية للتجارة (OMC) تعتبر وسائل حمائية جديدة في عصر أصبح استخدام الحواجز التجارية العادية مرفوضا و لم تعد سوى الميزة التنافسية هي المعيار المقبول في التجارة.

و لهذا تسعى الدول المتقدمة إلى حرمان الدول النامية من ميزاتها النسبية و التي تشكل أساسا في العمالة الرخيصة فتؤكد على مشكلة تشغيل الأطفال من وجهة نظر إنسانية و تفرض معايير قاسية للعمل بشكل تمييزي بحسب مصالحها لجزء من حقوق الإنسان، و أخرى للبيئة كجزء من حقوق الشعوب، و جميعها لا تستطيع الدول النامية أن تلتزم بها دون أن يلحقها ضرر مباشر.

2) الدعم الحكومي للزراعة و ضعف الإرادة الدولية في ترجمة مشروعات التنمية إلى خطط عمل:

– إن حجم المساعدات الممنوحة في إطار خطة مونتيري لا تمثل سوى 6/1 من مقدار الدعم في الدول الصناعية الكبرى للزراعة (و المقدر بحوالي 360 مليار دولار أمريكي) [3].

---

[1] http://www.alitijahalakhar.com/archive/207/out_of_theway.htm. تاريخ الإطلاع على الموقع:2005/03/15.

[2] عبير بسيوني، الاتجاهات الاجتماعية – البيئية في السياسات التجارية الدولية، مجلة السياسة الدولية، المجلد: 37، العدد:149، جويلية 2002 ، ص ص:283-284.

[3] خالد عبد العزيز الجوهري، قضايا أخلاقية الزراعة و الدعم الحكومي: قضايا البيئة و العمالة و التجارة الدولية، مجلية السياسة الدولية، مرجع سابق، ص:213.

– لقد جاء مؤتمر مونتيري [1] و في إطار وضع إستراتيجية لـــ: [2]

- مكافحة الفقر.
- دعم النمو و التنمية المستدامة.

حيث حاول التأكيد على ضرورة الالتزام بزيادة حجم مساعدات التنمية الرسمية إلى 0,7 % من قيمة الناتج الداخلي الخام(PIB)، لكن خطة مونتيري قد واجهت تحديا هاما ألا و هو الإرادة أو مدى القدرة و الرغبة في ترجمة أطروحات المشروعات إلى خطط عمل ثم نتائج ملموسة، باعتبار أن القدرة على التنفيذ كانت هي العامل المفقود دائما.

فخمس دول فقط من شمال أوربا استطاعت الوفاء بحجم المساعدات متفق عليه و هي: الدانمرك، فنلندا، أيسلندا، النرويج، السويد، بينما أحجمت باقي الدول الأخرى عن ذلك، و علي سبيل المثال الولايات المتحدة الأمريكية و التي بلغ حجم المساعدات التي تمنحها سنويا 10 مليار دولار (0,1 % فقط من الناتج الداخلي الخام لها).

إن التزامات مونتيري التي اتخذت في شباط 2002 ، بوضع مبلغ 30 بليون دولار إضافي على الطاولة لتمويل التنمية، مشروطة بإطاعة عمياء للتبادل الحر غير كافية.و قد كانت محاولة من الولايات المتحدة الأمريكية و الاتحاد الأوربي للظهور بمظهر "الرجال الصالحين"، و لكن الدول النامية على حق في الإشارة إلى أن ما قدم في مونتيري لا يشكل إلا 6/1 (السدس)من قيمة الإعانات الزراعية في الدول الغنية. ففي حين تطالب الولايات المتحدة الأمريكية و أوربا الدول النامية بإطاعة كاملة لمبدأ التبادل التجاري الحر الذي أقر في المنظمة العالمية للتجارة (OMC)، تستمر هذه الدول في دعم صناعاتها و تجارتها في قطاعات أساسية على حساب التجارة الحرة التي تبشر بها.[3]

ثالثا. التحديات التي تفرضها العولمة من منظور الاستثمار الأجنبي المباشر: إن تحرير تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر يمكن أن يؤدي – و ذلك في ظل غياب سياسات بيئية فعالة– إلى الزيادة في حدة المشاكل البيئية و الإضرار بالبيئة و بالتالي بمسار التنمية المستدامة.

و يحظى إشكال العلاقة بين مستوى المعايير البيئية و توزيع تدفق رأس المال الأجنبي (على شكل استثمار أجنبي مباشر) بين الدول اهتماما بالغا لدى السلطات العمومية، حيث يطرح تحديا

---

[1] وهو يعتبر امتدادا لتجمعين دوليين سابقين و هما قمة الألفية بين6 و 8 سبتمبر 2000 و الاجتماع الوزاري الرابع لمنظمة التجارة العالمية بالدوحة في نوفمبر 2001.

[2] محمد علاء، مؤتمر مونتيري: نحو تفعيل التعاون التنموي في إطار العولمة، مجلة السياسة الدولية، مرجع سابق، ص:236.

[3] زينة الحاج، بالي المحطة الأخيرة قبل جوهانسبرغ، البيئة و التنمية، العدد السنوي 2002، مجلد:07، عدد:52–53، ص:95.

يتمثل في التخوف من لجوء بعض الدول إلى استخدام معايير بيئية تساهلية من جهة [1]، و تحديا أمام التنمية المستدامة في هذه الدول من جهة أخرى.

إن المعايير المتشددة في الدول الصناعية قد تغري الصناعات فيها خاصة كثيفة التلويث إلى البحث عن التوطن في الدول النامية،مما يزيد خطورة الأضرار في هذه البلدان،[2] و يمكن تفادي هذا الإشكال من خلال أدوات التحليل الاقتصادي إما على مستوى كلي أو جزئي:[3]

* ***على مستوى كلي:*** دراسة الارتباط بين حجم تدفق الاستثمارات و مستوى المعايير البيئية.

* ***على مستوى جزئي:*** تحليل منهج القرار للعملية المتعلقة بتموقع الاستثمار لدى المؤسسات، لتحديد مدى أهمية العوامل البيئية فيها.

في هذا الإطار لا ينبغي التشاؤم تجاه الاستثما ر الأجنبي المباشر، باعتبار أن الإغراق التكنولوجي لا يرتبط بالاستثمار الأجنبي المباشر في معظم الحالات، بل بمجرد عمليات بيع لتجهيزات متقادمة من طرف مؤسسات أجنبية لنظيرتها بالدول النامية، و للإشارة فقد أظهرت التجارب أن بعض البلدان التي قامت بتبني برامج بسيطة، شفافة وفعالة لحماية البيئة لم تشهد انعكاسات سلبية على تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر، فالمكسيك مثلا: شهدت ارتفاعا في حجم هذا الأخير رغم انتهاجها لتشريع بيئي صارم.[4]

رابعا. التحديات التي تفرضها العولمة من منظور الشركات متعددة الجنسيات: تحت ستار العولمة و الانفتاح و التعاون الاقتصادي تقدم شركات من الدول الصناعية على افتتاح فروع لها في الدول النامية، بحثا عن عملة رخيصة و احتماء بشروط بيئية متساهلة. و غالبا ما تكون هذه الصناعات الأكثر تلويثا، ليس هذا فحسب فقد عملت الولايات المتحدة على عرقلة التوصل إلى اتفاق في بالي يحمل الشركات الأم في الدول الصناعية مسؤولية التلويث و الأضرار الناجمة عن أعمال فروعها في الدول الفقيرة.[5]

إن الشركات متعددة الجنسيات قد تعمل بصورة غير مباشرة على إضعاف الالتزام لدى بعض الأطراف ببنود الاتفاقات الدولية، فالموقف الأمريكي ضد اتفاقية تغير المناخ لم يكن إلا تعبيرا عن سطوة الصناعات الأمريكية الضخمة على القرار السياسي[6].

---

[1] بالاعتماد على فرضية " جنات الملوثين "، و التي تنص على أن الاستثمارات تتجه إلى البلدان التي لها ميزة نسبية من حيث التكاليف المرتبطة بالمعايير و الضرائب البيئية.

[2] أحمد عبد الخالق، أحمد بديع بليح، تحرير التجارة العالمية في دول العالم النامي، مرجع سبق ذكره، ص:177.

[3] Mondialisation économique et environnement, les éditions OCDE, paris, 1997, p:47.

[4] Mondialisation économique et environnement, Op.cit, p:50.

[5] البيئة و التنمية، مجلد:07، العدد السنوي 2002، عدد:52-53، ص:10.

[6] جرائم المحاسبة البيئية، البيئة و التنمية، مجلد:07، العدد السنوي 2002، عدد:52-53، ص:106.

يمكن أن تحدث الشركات المتعددة الجنسيات آثارا بيئية و اقتصادية وخيمة على اقتصاديات البلدان النامية و التي تعاني نقصا أو ثغرات في جانب التشريع البيئي، و نفس الأثر يتوقع حدوثه في حال الإفراط في منح المزايا الجبائية أو التساهل مع الاستثمار الأجنبي المباشر في الجوانب المتعلقة البيئية.

و غالبا ما تغض الحكومات النظر عن تجاوزات الشركات، كما حصل في كارثة بوبال الكيميائية قبل 20 سنة،[1] فعدا عن بعض التسويات الطفيفة بين الشركة الأمريكية صاحبة المصنع والحكومة المحلية، لم تنفذ الشركة برامج بحجم الضرر لمساعدة ضحايا أكبر كارثة تلوث كيميائي في العالم على بناء حياتهم من جديد، كما أن موقع الكارثة ما زال ملوثا و مليئا بالأطنان من النفايات الخطرة.

و تظهر حالة بوبال الضرورة الملحة لتحميل الشركات المسؤولية القانونية و إجبارها على دفع التعويضات لضحايا التلوث و الأضرار البيئية الأخرى، فتحمل المسؤولية القانونية و التنظيف يجب أن يقع على عاتق الشركة الأم المتعددة الجنسيات إلى جانب الشركة المحلية.[2]

ونشير إلى ضرورة وضع اتفاقيات دولية لضمان الاستدامة بمدى مسؤولية الشركات ومحاسبتها، حيث تشمل من ضمن أهدافها تعويضات عن الأضرار و معالجة للمشكلة، حيث تقف الولايات المتحدة و كندا و اليابان في طليعة الجهات التي تحاول عرقلة الوصول إلى اتفاق واضح للمحاسبة البيئية يمكن تطبيقه على الشركات متعددة الجنسيات.[3]

المطلب الثالث:التحديات التي تفرضها الفروق الاقتصادية

تتعلق معظم هذه التحديات إما بطبيعة اقتصاديات الدول و التي تفرض أنماطا استهلاكية وإنتاجية معينة.

أولا. نمط الاستهلاك غير العادل بين الدول المتقدمة و المتخلفة: يتوزع الاستهلاك بشكل غير موازن بين الدول.

1) **الدول المتقدمة أكبر مستهلك للطاقة في العالم:** تشير الإحصائيات المتعلقة بالاستهلاك اليومي للبترول خلال العام 2004، أن الولايات المتحدة وبعض الدول الصناعية تعتبر من بين أكبر مستهلكي البترول في العالم.

---

[1] حدثت بتاريخ 3 ديسمبر 1984 ، عند تسرب غاز من معمل "يونيون كارباید" في بوبال بالهند، قتل 8.000 شخص على الأقل بين عمال ومواطنين في 3 أيام بعد الكارثة، و تضرر حوالي 150 ألف شخص بصورة دائمة.

[2] جرائم المحاسبة البيئية، البيئة و التنمية، مجلد:07، العدد السنوي 2002، عدد:52-53، ص:107.

[3] جرائم المحاسبة البيئية، البيئة و التنمية، مجلد:07، العدد السنوي 2002، عدد:52-53، ص:106.

و بالاعتماد على معيار متوسط استهلاك الفرد للطاقة نجد أن الصين أو الهند و التي تعتبر من أهم مصدري الانبعاثات لا يشكل استهلاكها للطاقة سوى مقدار ضئيل مقارنة بحجم سكانها،كما تعد الدول المتقدمة المستهلك الأول للطاقة، و هذا ما يوضحه الجدول (3-06).

2) **الدول المتقدمة ذات الحصة الأكبر من الانبعاثات العالمية للغازات المسببة لظاهرة الدفيئة:**

إن النسبة الأكبر لحجم الإصدارات من غاز ثاني أكسيد الكربون مصدرها الدول المتقدمة، فالولايات المتحدة وحدها وصلت نسبة الانبعاثات بها سنة 1990 إلى 25% من إجمالي انبعاث الكربون في العالم.

الجدول (3-04): مقارنة حجم إنبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون(CO_2) الناجمة عن استهلاك الطاقة خلال الفترة 2000 / 2002 لبعض دول العالم مع حجم الانبعاثات سنة 1990.

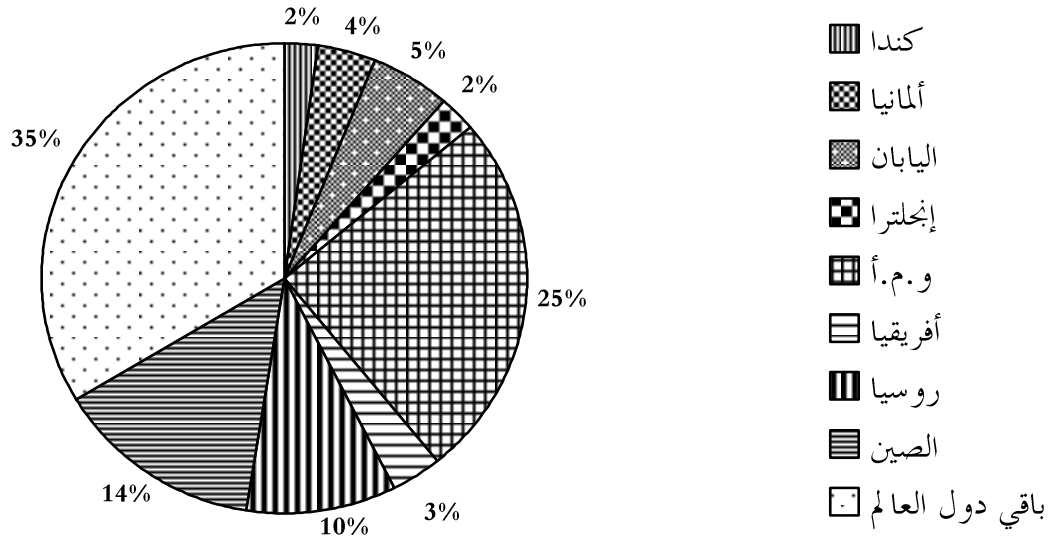
السنوات / الدول	حجم الانبعاثات (10^6طن متري)				نسبة التغير %
	1990	2000	2001	2002	2002/1990
الولايات المتحدة	1352	5 688	5 614	5 652	318,05
الصين	2 289	3 021	3 093	3 307	44,47
روسيا	651	2 208	2 237	2 232	242,86
اليابان	315	1 178	1 165	1 207	283,17
ألمانيا	277	835	850	838	202,53
كندا	126	529	521	532	322,22
إنجلترا	157	525	542	529	236,94
إيطاليا	117	425	426	433	270,09
فرنسا	100	376	384	377	277
أستراليا	260	329	342	343	31,92
بولندا	350	293	292	283	-19,14
أفريقيا	547	695	718	743	35,83
باقي دول العالم	14 170	7 337	7 447	7 626	-46,18
إجمالي الانبعاثات	20 711	23 439	23 631	24 102	16,37

المصدر:من إعداد الطالب بالاعتماد على إحصائيات المعهد العالمي للموارد.

(http://www.wri.org) OECD, FACTBOOK, 2000.

و يتبين من خلال الجدول أن إجمالي الانبعاثات قد تزايد بنسبة 16.37 % ما بين 1990 و2002، و يرجع الجزء الهام من هذه الزيادة إلى الدول الصناعية، كما أن معظم الجهود المبذولة في سبيل تخفيض حجم الانبعاثات من غاز الكربون المسبب للدفيئة تنحصر كما تظهر الأرقام في الدول النامية، و يمكن توضيح حصة بعض الدول من الإصدارات العالمية من خلال الشكل فيما يلي:

الشكل(3-05): مقارنة نسبة الانبعاثات في دول مختارة من إجمالي الانبعاثات في العالم خلال سنة 2001



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على الإحصائيات في الجدول السابق.

و من خلال الشكل يتضح أن الدول الرأسمالية الصناعية تشكل المصدر الرئيسي للإنبعاثات الملوثة من غاز ثاني أكسيد الكربون ،حيث تشكل الولايات المتحدة و كندا وحدهما ما نسبته 25% من حجم الإصدارات من هذا الغاز،تليهما كل من الصين و روسيا بنسبة 14 % و 10 % على التوالي، بينما لا تشكل حصة أفريقيا كلها سوى 3 % من إجمالي إنبعاثات غاز الكربون.

باستخدام مؤشر متوسط الانبعاثات حسب الفرد الواحد لكل دولة من الدول السابقة سوف نلاحظ أن متوسط الانبعاثات في الدول النامية أو تلك السائرة في طريق النمو متواضع إن لم نقل ضئيل مقارنة بمتوسط الانبعاثات في الدول المصنعة.

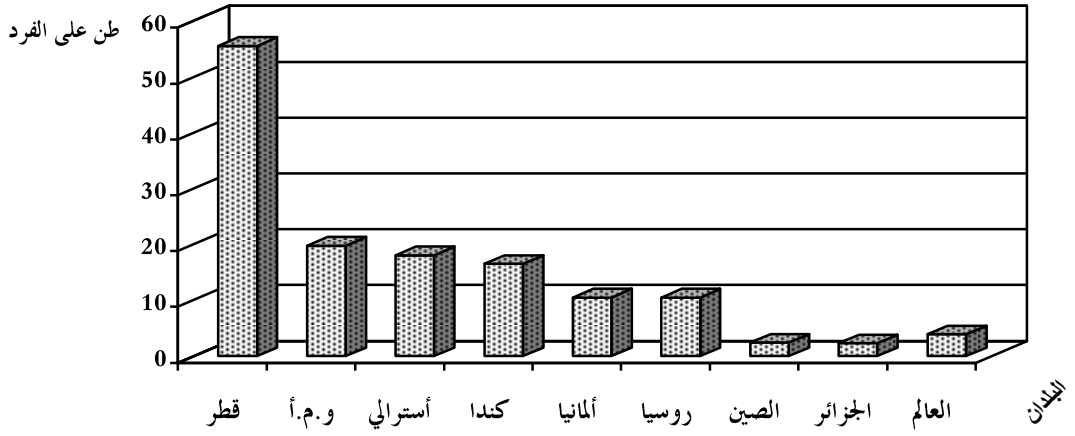
الجدول(3-05): متوسط إنبعاثات غاز الكربون و استهلاك الطاقة حسب الفرد الواحد في بعض دول العالم خلال سنة 2001

البيان	قطر	و.م.أ	أستراليا	كندا	ألمانيا	روسيا	الصين	الجزائر	العالم
متوسط الانبعاث على الفرد (طن/الفرد)	55,6	19,8	18,1	16,5	10,5	10,5	2,4	2,3	3,9
متوسط استهلاك الفرد للطاقة كلغ/الفرد	26888,3	7920,9	-	7999,5	-	4288,8	886,5	957,5	-

Source: International Energy Agency (IEA), 2004. CO2 Emissions from Fossil Fuel Combustion & Energy Balances (2003 Edition). Electronic database available online at: http://data.iea.org/ieastore/default.asp. Paris: Organization for Economic Cooperation and Development (OECD).

يوضح الشكل الموالي حجم الانبعاثات حسب مؤشر متوسط الانبعاثات على الفرد الواحد،و يمكن أن نستنتج من خلاله أن المؤشر في غير صالح الدول المصنعة لذلك رفضت تبنيه خلال قمة كيوتو.

الشكل رقم(3-06):مقارنة لمتوسط الانبعاثات حسب الفرد الواحد لبعض الدول لسنة2001



الصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على الجدول السابق.

و هكذا يتضح كيف أن دول الشمال الصناعية و الشركات متعددة الجنسيات رغم كونها المسؤول الأول عن تلويث البيئة و الإضرار بها فإنها تعمل جاهدة على التنصل من مسؤولياتها و من التزاماتها في مجال إنقاذ البيئة، كما أنها تسعى سعيا حثيثا لتوطين الصناعات الملوثة، و للتخلص من نفاياتها و مخلفاتها الضارة بالبيئة في دول الجنوب.

ثانيا. تخلف الاهتمام بالبيئة في بعض الدول النامية: تعاني بعض الدول النامية من مشكل تخلف الوعي البيئي لدى السلطات المعنية.

1) إن الاهتمام بالبيئة ومشكلاتها لا يزال متخلفا في بعض البلدان النامية على المستويات الحكومية والمؤسساتية والشعبية، حيث لا تزال هذه البلدان تعتبر البيئة ومشكلاتها نوعا من الترف وخاصية من خصائص البلدان الصناعية المتقدمة، حتى أن تعاملها معها لا يزال مقتصرا على مجاملة المنظمات الهيئات الدولية مثل: الأمم المتحدة وغيرها من المنظمات الأوروبية والغربية التي تتبنى قضايا البيئة وتقدم الدعم للبلدان النامية ومواجهة مشكلاتها البيئية، وبالتالي لم يتجاوز الاهتمام بالبيئة في كثير من البلدان النامية حدود تجاوز الاهتمام بالعائدات المادية العينية التي تتحصل عليها من هذه المنظمات دون أن تستغلها وتوظفها توظيفا حقيقيا وفعالا لمواجهة مشاكلها البيئية ، وذلك بالطبع ناتج عن تخلف الوعي بالمشكلات البيئية التي تعاني منها البلدان النامية إن لم نقل تتسم بها.[1]

2) ولان تقديم الدعم والمعونات لحكومات البلدان النامية لم يؤد إلى نتائج مرجوة في حل المشكلات البيئية، اتجهت الحكومات والهيئات الدولية إلى التعامل مع المنظمات غير الحكومية.[2]

[1] و [2] عبد الحكيم محمود، هل البيئية مشكلة الدول الصناعية، تاريخ الإطلاع:2005/03/15 ،أنظر الموقع:
http://www.4eco.com/2004/09/__22.html

3) إن تجارة الدول النامية – إضافة إلى مشكل الحماية المقنعة ضد صادراتها – تعاني أكثر من غيرها في ظل الدور المتواضع للغاية في عملية وضع المعايير البيئية ككل و السبب في ذلك غالبا ما يكون ندرة الموارد المالية إضافة إلى فجوة النمو التكنولوجي.

و خلاصة القول أن المشكلات البيئية هي على كوكب الأرض وه ي في مختلف البلدان المتقدمة والمتخلفة، إلا أنها تختلف في مستواها وفى أنواعها وفى مصادرها ومدى تأثيرها وتأثرها ، وبالتالي المشكلة في البلدان النامية هي اعتبار حماية البيئة تخص الدول المتقدمة عند البعض و بالتالي غياب الإرادة، أم عند البعض الآخر تغيب الإمكانيات كمشكل التمويل و فجوة التنمية، و ما تحتاجه هذه الدول هو نشر الوعي البيئي، المزيد من التقرب إلى المجتمع المدني و تحسين أساليب الحاكمية، مطالبة الدول المتقدمة بالالتزام بدعم جهود التنمية في الدول النامية في إطار الحاكمية الدولية.

ثالثا: بعض الحلول المقترحة لمواجهة التحديات على مستوى عالمي: نقترح الحلول التالية:

1) تفعيل السياسات البيئية الدولية: يمكن لتفعيل سياسات بيئية دولية أن يقلل من حجم التحديات على الصعيد العالمي.

أ)التطبيق الدولي للإجراءات الاقتصادية: لقد كشفت مراجعة 9 دراسات أن في 7 منها بلغت نسبة تكاليف الأساليب الاقتصادية إلى التنظيمية 4/1 أو أقل، و في 2 منها كانت النسبة 14/1، أما في دراسة أجريت عام 1985 ظهر أن إحلال الأدوات السوقية محل التنظيمية قد حقق وفرا في التكاليف بنسبة 40 % بصفة عامة،[1] و هذا إن دل على شيء فإنما يدل أن الأدوات الاقتصادية أفضل من ناحية التجارة الدولية، حيث باعتبارها أقل كلفة سوف تعمل في صالح القدرة التنافسية و الإنتاج و مكاسب التجارة.

* **التوسع في استخدام الرسوم البيئية على مستوى دولي:** إن الاتجاه التدخلي المتمثل في اقتراح الرسوم البيئية يعتبر أفضل وسيلة للحث على مقاومة الاحتباس الحراري و الذي تم تأييده من طرف الاتحاد الأوربي خلال المناقشات التحضيرية لصياغة بروتوكول كيوتو،[(2)] لم ينتصر بسبب تبني الاقتراح الذي دافعت عنه (و.م.أ) و المتمثل في سوق حقوق الانبعاث " تنظيم سوق حقيقية للأملاك البيئية.

* **الاعتماد على الرخص المتداولة دوليا:** إن اللجوء إلى هذه الأداة يتطلب تحقيق الشروط المتعلقة بالفعالية الاقتصادية من خلال ضمان سوق تنافسية مفتوحة،و تطرح عدة تساؤلات من قبيل كيف

---

[1] أحمد عبد الخالق، أحمد بديع بليح، تحرير التجارة العالمية في دول العالم النامي، مرجع سبق ذكره، ص:201.

[2] http://www.unesco.org/most/sd_arab/Fiche4b.htm. تاريخ الإطلاع على الموقع:2005/04/12.

يتم التوزيع الأولي للسندات بين الدول؟..و في الوقت الراهن يعتبر إنشاء سوق عالمي للرخص من أهم التحديات العالمية، و يمكن تلخيص أهم شروطه في النقاط التالية:[1]

1. ضمان قاعدة أوسع لتفاعل عرض الرخص القابلة للتداول و الطلب عليها، و هذا يعتمد على:
   - الدور المركزي الذي تؤديه بورصة التداول للرخص.
   - دور مختلف الوسطاء و الفاعلين (سماسرة...) إزاء تسهيل المعاملات.
   - التحديد الدقيق للسلع موضع الرخص.
2. الحد من الآثار السلبية المترتبة على الأطراف الأجنبية إزاء عمليات التبادل.
3. ضمان الأمان القانوني للرخص المتداولة، و ذلك بالاعتماد على:
   - نظم قياس أو تقدير فعالة و رقابة صريحة على للظواهر و النشاطات المرتبطة بالرخص.
   - إطار قانوني لضمان إمكانيات تداول الرخص على نطاق واسع، مع تحديد عقوبات مالية.
   - توزيع المخاطر بين الدول المشترية و البائعة و الناتجة عن عدم احترام الحصص الوطنية.
   - تطوير آليات التأمين الموجهة للتدخل في حال إخلال بعض الدول.
4. تحديد التكاليف و تلافي القيود غير المبررة أمام المعاملات.
5. التقييد برزنامة العمل المتعلقة باستراتيجيات تقليص الانبعاثات.
6. تبني إجراءات و قواعد تحث الفعالية الحركية، لاكتساب القدرة على مسايرة الابتكار التكنولوجي و التنظيمي، و ذلك من خلال إتاحة الفرص المتساوية و العادلة بين المؤسسات على الصعيد الوطني و الدول على صعيد عالمي.

ب) التطبيق الدولي للإجراءات التجارية : و ذلك مع مراعاة:

* **العدالة** .

* **تعزيز التعاون الدولي من خلال** دعم قضايا إنصاف الدول النامية في مجابهة المشاكل الاقتصادية والبيئية، وإيقاف سياسات الدعم لبعض المنتجات في الدول المتقدمة للحد من أزمة التنافسية.

[1] Olivier GODARD Et Claude HENRY, les instruments des politiques internationales de l'environnement: la prévention du risque climatique et les mécanismes de permis négociables ,op-cit ,PP:132-139

خلاصة الفصل:

إن حماية البيئة تتطلب فهم المكونات البيئية من حيث الأنظمة والموارد وكذا تحديد الأنشطة الحيوية الأخرى إضافة إلى تحديد المشكلات البيئية.

إن الفرص المتاحة أمام الدول النامية تتضاءل أمام التحديات التي تتزايد على الصعيد العالمي، فالدول النامية أصبحت تتحمل الضرر الأكبر الناجم عن المشاكل البيئية العالمية، في ظل إجحاف الدول الصناعية لقضايا تمويل التنمية بصورة عامة و تحمل المسؤوليات الناجمة عن التدهور البيئي، كما أن العولمة ترتب عليها زيادة في حدة الفقر و المشاكل البيئية في هذه الدول، لذا على الدول المتقدمة أن تعيد النظر في سياساتها المتعلقة بدعم التنمية في الدول المتخلفة، باعتبار أن مصير جميع الدول على حد سواء مرتبط بتحقيق تنمية بيئية مستدامة.

و ينبغي على الدول النامية الاستفادة من الفرص التي تتاح لها في ظل العولمة لتحقيق تنمية مستدامة، كما عليها أن تواجه بكفاءة القضايا البيئية الداخلية و تعمل على التنسيق مع بعضها لمواجهة القضايا البيئية المشتركة، و ذلك من خلال إنشاء المؤسسات الكفيلة بالتعبير عن انشغالات الأفراد والمجتمعات..

الفصل الرابع:

السياسات البيئية في الجزائر خلال الفترة 1994 – 2004

المبحث الأول:نظرة شاملة حول البيئة و التنمية المستدامة في الجزائر

المبحث الثاني:ضعف دور الأدوات التنظيمية في حماية البيئة بالجزائر

المبحث الثالث: الأدوات الاقتصادية كمكل للأدوات التنظيمية في الجزائر

الفصل الرابع: السياسة البيئية في الجزائر خلال الفترة 1994 – 2004

تمهيد:

إن الانطلاق في إعداد السياسة البيئية لابد أن يبنى على المراحل التي أشرنا إليها في الفصل الثاني، و التي من أهمها تشخيص المشاكل البيئية و محاولة علاجها، لذلك ارتأينا محاولة تلخيص أهم المشاكل البيئية في الجزائر، مع التطرق إلى الإستراتيجية و المخطط الذين وضعا من أجل حماية البيئة وتحقيق تنمية مستدامة، ثم عرض أهم برامج و أدوات السياسة البيئية – في المبحثين الثاني و الثالث – الموضوعة للخروج بخلاصة عنها و محاولة اقتراح السياسة البيئية الكفيلة و الملائمة لتحقيق تنمية مستدامة.

و قد تم اختيار الفترة الممتدة من سنة 1994 إلى 2004 باعتبار أنها من جهة تمتد على 10 سنوات، بما يعني أنها فترة طويلة بما فيه الكفاية لتمكيننا من تحديد واقعي لنتائج السياسة البيئية المطبقة، و بالتالي إعطاء نظرة تفسيرية عن مدى كفايتها في تحقيق الغاية منها و هي حماية البيئة أولا بغرض تحقيق التنمية المستدامة، فضلا عن كون هذه الفترة تجمع بين مرحلتين هامتين من مراحل التنمية و هما فترة الإصلاحات الاقتصادية و مرحلة الإنعاش الاقتصادي.

و سعيا منا لإحاطة الموضوع بالدراسة التطبيقية، فقد تطرقنا إلى المباحث التالية:

- المبحث الأول:نظرة شاملة حول البيئة و التنمية المستدامة في الجزائر.
- المبحث الثاني:ضعف دور الأدوات التنظيمية في حماية البيئة بالجزائر.
- المبحث الثالث: الأدوات الاقتصادية كمكمل للأدوات التنظيمية في الجزائر.

المبحث الأول:نظرة شاملة حول البيئة و التنمية المستدامة في الجزائر

سوف نحاول من خلال هذا المبحث إعطاء نظرة شاملة حول البيئة و التنمية المستدامة في الجزائر خلال الفترة 1994 – 2004، و ذلك من خلال التطرق إلى العمل و السعي في هذا الإطار.

لذلك رأينا أن نتطرق في البداية إلى تشخيص المشاكل البيئية الأساسية و ذلك بالكشف عن أسبابها المباشرة و غير المباشرة، في إطار مسار التنمية في الجزائر خلال هذه الفترة.

المطلب الأول:المراحل الكبرى للتنمية و علاقتها بظهور المشكلات البيئية في الجزائر

لقد شهدت الجزائر مراحل عديدة للتنمية ترتب عنها آثار على البيئة يمكن التطرق إليها باختصار من خلال ما يلي.

أولا: مظاهر التنمية خلال عقود ما قبل التسعينات: تتمثل هذه المظاهر فيما يلي:

1) تنمية اقتصادية مبنية على التخطيط المركزي" 1975-1985 ":[1] تبنت الجزائر خلال السنوات التي أعقبت استرجاع الاستقلال نموذجا للتنمية الاقتصادية يرتكز على التخطيط الممركز، وعلى برنامج واسع للتنمية الصناعية و ساعد على ذلك انتعاش أسعار النفط في سنتي 1972 – 1974، و انحصرت الأهداف في البعد الاجتماعي " تلبية الاحتياجات الاجتماعية الملحة للسكان من تربية، صحة، تشغيل ...الخ"إضافة إلى البعد الاقتصادي "إنشاء اقتصاد قادر على توسيع قدراته الإنتاجية من تلقاء نفسه".و قد سمح النموذج المؤسس على استثمارات عمومية هامة خلال السبعينات ببروز قاعدة صناعية.

2) خصائص النمو الاقتصادي خلال هذه الفترة:[2] لقد تحقق تقدم كبير في مجال النمو و التشغيل و المداخيل و التربية و الصحة و التغذية الصحية مقارنة بالوضع الاجتماعي و الاقتصادي الواهي الذي كان سائدا عشية الاستقلال، وسجلت السبعينات نسبة نمو لإجمالي الناتج المحلي قدرها 7,2 % في المعدل السنوي و تحسنا للقدرة الشرائية لدى الأسرة (بـــ 4 % في السنة)و انخفاضا لمعدل البطالة من 33 % سنة 1966 إلى 22% سنة 1977، و كان تقييم الموازنات الاجتماعية للدولة ذات دلالة على أنها كانت هامة "من 7 إلى 10 % من PIB مخصصة للتربية، 5-6 % للصحة.

إن التنفيذ السريع لخيار التنمية المبني على تكثيف استغلال الموارد الطبيعية(لا سيما في ميادين المحروقات و الفلاحة و الصيد البحري و الغابات)، و الدور المركزي للقطاع العمومي المفتقر لنظام ترشيد اقتصادي و إيكولوجي قد سمح حقا بإحراز نتائج حسنة غير مسبوقة في نوعية حياة المواطنين

[1] و [2] المخطط الوطني للأعمال من اجل البيئة و التنمية المستدامة، وزارة تهيئة الإقليم و البيئة، ديسمبر 2001، ص ص:23-24.

الجزائريين، لكن ذلك كان على حساب البيئة التي كلفها اختلالات إيكولوجية معتبرة سرعان ما تجلت في شكل قيود و عوائق ألحقت ضررا بمستقبل التنمية في البلاد.

ثانيا. نتائج عقود التنمية السابقة على البيئة: لم تستطع نجاحات الطور الأول من التنمية أن تحجب جوانب الضعف الهيكلية لنظام الاقتصاد الإداري، تلك الجوانب التي بدأت تتجلى منذ سنة 1986 في أعقاب انخفاض الموارد المالية المتاحة يمكن حصرها في النقاط الآتية:

1) تعاني مواصلة النمو اختلالا لأن معدله ضعيف خارج قطاع المحروقات.

و فيما يلي نحاول أن نتطرق للارتباط القائم بين معدلات النمو في الجزائر و أسعار البترول.

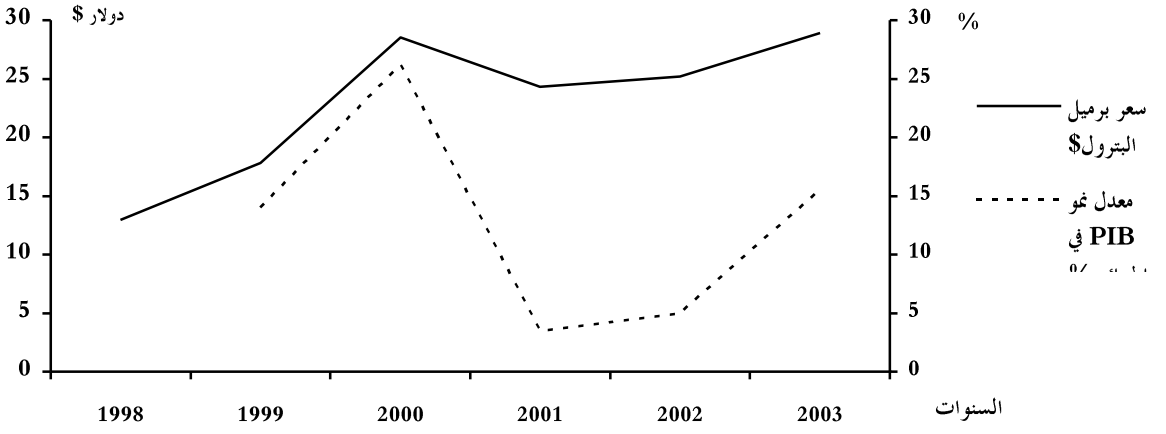
الجدول رقم (4–01): تطور كل من معدل نمو PIB للجزائر بالأسعار الجارية و سعر برميل البترول

السنوات	1998	1999	2000	2001	2002	2003
متوسط سعر البترول الجزائري$	12,94	17,8	28,5	24,3	25,2	28,9
معدل نمو PIB (اسمي)%	-	14,8	26,2	3,5	5,0	15,5

المصدر: صندوق النقد الدولي، دليل إحصائيات الجزائر، 05 / 50، فيفري 2005، على الموقع التالي:

www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2005/cro550.pdf. (تاريخ الإطلاع: 30-04-2005)

الشكل رقم (4–01): تطور معدل النمو الاسمي لـــ PIB للجزائر و أسعار برميل البترول خلال 1998–2003



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على الإحصائيات بالجدول السابق.

وقد صنفت الجزائر من ضمن الدول ذات النمو غير المستدام باعتبار أن الناتج المحلي الإجمالي لها لعام 1998 للفرد قد تم تحقيقه في فترة السبعينات،إضافة إلى كونها من بين الدول ذات اقتصاديات المصادر حيث تحتل صادراتها من المحروقات نسبة هامة ضمن هيكل الصادرات(ش4–01).[1]

2) المؤسسات المالية (القطاع المصرفي)و المؤسسات العمومية ذات الطابع الاقتصادي بلغت حدود قدراتها التنظيمية و الإنمائية.

[1] تقرير عن التنمية في العالم، مرجع سبق ذكره، ص:17.

3) المالية العامة باتت هشة و لم تعد قادرة على أداء الوظائف الأساسية:التربية، الصحة، الأمن، التنمية المحلية بصورة مرضية.

4) بدأت محدودية النهج الإداري في تخصيص الموارد تتجلى بظهور حالات خطيرة من ندرة المواد الاستهلاكية على مستوى الأسر و في مستوى توفر الموارد الطبيعية و نوعيتها.

فيما يلي نحاول تشخيص الحالة الراهنة للبيئة في الجزائر، بالاعتماد على التقارير الوطنية حول حالة و مستقبل البيئة خلال سنتي 2000 و 2003، و المخطط الوطني للأعمال من أجل البيئة.

المطلب الثاني: التدهور البيئي في الجزائر أسبابه و مظاهره

نتطرق فيما يلي إلى أسباب و مظاهر التدهور البيئي في الجزائر.

أولا. عوامل التأثير البيئي في الجزائر: يمكن تلخيصها في النقاط الآتية:

1) عوامل تتعلق بالإقليم و المناخ " ذات طابع إيكولوجي": تتمثل أساسا في :

أ) إقليم في معظمه جاف أو نصف جاف .

ب) إقليم متباين جدا: يتشكل من ثلاث مجموعات كبرى مختلفة و هي:

* مجموعة التل بمساحة تقدر بـــ 4 % من الإقليم.

* الهضاب العليا : بمساحة تقدر بـــ 9 %.

* المجموعة الصحراوية: و تمثل 87 % من مساحة الجزائر.

ج) تباين في توزيع الموارد الطبيعية مع محدوديتها و تعرضها للتهديد الشديد:منطقة تلية تحتوي على 95 % من مياه السيول للبلاد، تشهد ضغطا بيئيا متناميا على مواردها..، هضاب أكثر حرمانا من المياه، تحتل 5 ملايين هكتار أي 66 % من المساحة الفلاحية في الجزائر، وسط صحراوي ذو إمكانيات زراعية ضعيفة جدا.

د) الخطر الزلزالي المرتفع.

2) الثقل المفرط للسكان:

أ) **آثار ارتفاع النمو الديمغرافي في الماضي**: للإشارة فقد بلغ معدل النمو الديمغرافي السنوي نسبة قياسية له غداة الاستقلال تقدر بـــ 3,4%، لكنه شهد تباطؤا ابتداء من نهاية السبعينات.

و قد ساهم ذلك في انتقال عدد السكان من 10,2 مليون نسمة[1] سنة 1962، إلى أكثر من 30 مليون نسمة خلال سنة 2003 (31,8 مليون نسمة)[2]، أي أنه تضاعف بحوالي 3 مرات خلال

[1] تقرير حول حالة و مستقبل البيئة في الجزائر، وزارة تهيئة الإقليم و البيئة، 2000، ص:08.

[2] Annuel de statistique de la CNUCED, 2004, p:316. Voir sur site:www.unctad/statistics/handbook.

40 سنة، ترتب على ذلك ثقل الضغوطات على الحاجات الاجتماعية ، مثل : نمو عدد المتمدرسين، زيادة الطلب على الخدمات الصحية، السكن...الخ.

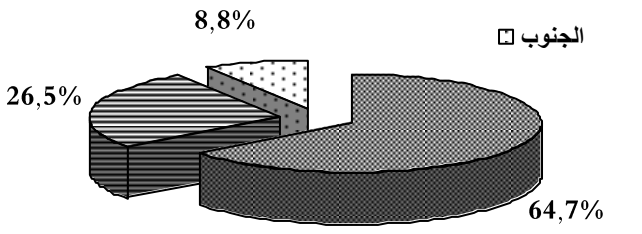
لكن خلال الفترة 1990– 2003 تراجعت معدلات النمو مقارنة بالفترة 1980– 1990 من 2,9% إلى 1,8%،[1] و ذلك راجع أساسا إلى: الأزمة الاقتصادية، تراجع مؤشرات النمو الاقتصادي،تفاقم الفقر و البطالة جراء الضغوط المترتبة عن برامج الإصلاح الاقتصادي (التعديل والتثبيت الهيكليين).

ب) اللاتوازن في توزيع السكان: حيث تتميز الكثافة السكانية بتوزيع غير منتظم بين الأقاليم لصالح المنطقة الشمالية للبلاد، وهذا ما نلاحظه من خلال الجدول و الشكل التاليين:

الجدول رقم (4–02): التطور السكاني حسب المناطق (بالآلاف).

المجموعات الجهوية	1998	
	العدد	النسبة إلى الإجمالي%
المنطقة التلية	18.827,3	64,7
الهضاب العليا	7.711,6	26,5
الجنوب	2.561,9	08,8
الجزائر	29.100,8	100

الشكل رقم (4–02): توزيع السكان حسب المناطق خلال سنة 1998



المصدر:تقرير حول حالة و مستقبل البيئة في الجزائر، 2000، ص:09.

و يتضح من خلال الجدول أن ثلثي السكان (3/2) يتركز في مساحة لا تتعدى 4 % من التراب الوطني، و هذا مقابل 9 % للهضاب العليا التي لا تضم سوى ربع سكان البلاد (4/1)، بينما يتركز ما يقارب عشر سكان الوطن (8,8 %) في المناطق الجنوبية التي تمثل مساحتها 87 % من إجمالي مساحة الجزائر.

[1] Annuel de statistique de la CNUCED, 2004, p:316. Voir sur site :www.unctad/statistics/handbook.

الجدول رقم (4–03): تطور توزيع السكان بين الأرياف و المدن خلال سنوات سابقة[1]

السنة	1966	1977	1987	1998	*2000	*2001	*2002
سكان المدن %	31,4	40,0	49,67	58,3	59,9	60,8	61,7
سكان الأرياف%	68,6	60,0	50,33	41,7	40,1	39,2	38,3
المجموع %	100	100	100	100	100	100	100

Sources : O.N.S (R.G.P.H).

(*)*M .S. P. R. H* (Ministère de la santé, de la population et de la réforme hospitalière). La population urbaine est estimée en 2002 à 61,7 % de la population totale, soit 19,3 millions d'habitants.

و تظهر الدراسات الإستشرافية بشأن تطور توزيع السكان بين الأرياف و المدن ما هو أسوأ، فمن المتوقع أن يتجاوز التركز السكاني في المدن خلال سنة 2020 نسبة 70 %.

الجدول رقم (4–04):تطور سكان المدن و الأرياف حسب المناطق الطبيعية الكبرى حسب السيناريو المستقبلي[2]

التوزيع / البيان	2010			2020		
	س.أ	س.م	%في المدن	س.أ	س.م	%في المدن
المناطق التلية	7.782	14.365	65,0	6.270	14.630	70,0
المناطق السهبية	3.455	7.990	70,0	4.150	12.450	75,0
المناطق الجنوبية	1.345	3.080	70,0	1.665	5.025	75,0
الجزائر	12.582	25.425	66,9	12.095	32.150	72,6

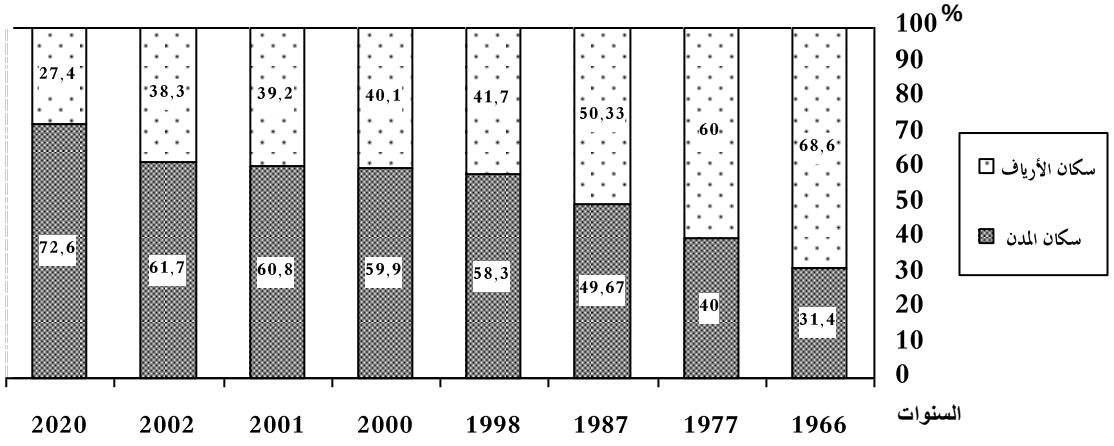
Source: «Demain l'Algérie » - MATE 1995.

و الشكل التالي يوضح تطور توزيع السكان خلال سنوات ماضية مع توقعات مستقبلية.

الشكل رقم (4–03): تطور توزيع السكان بين الأرياف و المدن خلال السنوات الماضية مع توقعات لسنة 2020

[1] 4ème RAPPORT NATIONALSUR LE DEVELOPPEMENT HUMAIN, CNES, 2002, Commission du Développement Humain, p:36

[2] Rapport sur La Ville Algérienne ou Le Devenir Urbain du Pays, BULLETIN OFFICIEL N°6, CNES ,Douzième session, p:141.



المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على معطيات الجدولين السابقين.

3) ضعف سياسات التعمير:ترتب على ضعف سياسات التعمير نوع من التدهور البيئي.

أ) زيادة ثقل المدن الساحلية و نمو المدن غير المتحكم فيه: لقد أدى مشكل التزوح الريفي غير المتحكم فيه إضافة إلى غياب أو ضعف سياسات التسيير الحضري إلى نمو المدن بشكل سريع و ظهور مشكل السكن غير المنظم " انتشار الأحياء الفوضوية حول المدن".

ب) خدمات حضرية ضعيفة: إن الخدمات التقنية القاعدية (المياه الصالحة للشرب، الكهرباء، التطهير، الطرق..) لا تتبع أو تتبع بتأخر ملحوظ و دائما بشكل غير كافي لتلبية الحاجيات، بالإضافة إلى الكفاءات السيئة تم تسجيل مشكل متزايد في التمركزات السكانية يتعلق بتسيير النفايات.

4) النشاطات البشرية: إن مسار التنمية المنتهج تم تنفيذه في ظل شروط لم تسمح الأخذ في الحسبان الواجبات والحقوق البيئية، فالعمليات الصناعية للاقتصاد تغلبت على الاهتمام بالقضايا البيئية و فضلت استغلال المناطق الساحلية و الشمال لسهولة التنفيذ لهذه المناطق و وفرة اليد العاملة، إضافة إلى الوسائل الضرورية لسير الأشغال " ماء،كهرباء، غاز..".

5) نموذج استهلاكي غير مثالي:لقد ترتب على سياسة الدعم القوي لبعض الموارد الاستهلاكية والإنتاجية سلبيات و نتائج باهظة الثمن إيكولوجيا " موارد الطاقة،المياه..".

6) الفقر يفاقم أزمة البيئة: لقد شجع الفقر على التزوح الريفي و البناء الفوضوي مما أدى إلى انهيار الموارد المتجددة وغير المتجددة (التربة، الماء، الغابات، المراعي، الأنظمة البيئية الهشة للساحل والسهوب و الهضاب العليا). فالذين يعيشون في أوضاع غير مستقرة لم يكن لهم الخيار إلا استغلال هذه الموارد حتى و إن كانت غير متجددة.

و تولد هذه الاضطرابات بدورها أمراضا خطيرة و أعباء اجتماعية و مالية متزايدة للدولة نتيجة لتعرض سكان المناطق و الأحياء الفوضوية للتلوث مباشرة.

لذلك ينبغي على السلطات التدخل للحفاظ على التناسق الاجتماعي.

7) عامل اللاأمن: إن فترات التسعينات و التي تميزت باضطراب الحالة الأمنية أدت إلى ازدياد معدلات النزوح للمواطنين باتجاه المدن، مما ولد ضغطا و أدى إلى مشاكل بيئية و اجتماعية كبيرة، إضافة إلى امتصاصها الجزء الهام من ميزانية الدولة كان بالإمكان استغلالها في تغطية حاجات أخرى. حيث ازدادت حدة الامتصاص للموارد المحدودة في الوسط الريفي.

ثانيا: المشكلات البيئية الرئيسية في الجزائر: من بين أهم المشكلات البيئية الرئيسية في الجزائر ما يلي:

1) مشكل التصحر: يهدد التصحر مساحات شاسعة في الجزائر.

أ) حجم المشكل: يعد التصحر مشكلة رئيسية تؤثر في مستقبل الزراعة في الجزائر، فهناك الكثير من مساحات الأرضي المعرضة إلى هذا الخطر، تتركز معظمها بالمناطق السهبية. و يمثل الجدول التالي المساحات المتصحرة من إجمالي مساحة المناطق السهبية بالجزائر.

الجدول رقم (4-05): المساحات المتصحرة و المهددة بالتصحر بالسهوب في الجزائر (الوحدة: **1** هكتار).

أنماط المناطق المعرضة للتصحر	المناطق المتصحرة	المناطق الحساسة جدا	المناطق الحساسة	المناطق المتوسطة الحساسية	المناطق القليلة/أو غير الحساسة	إجمالي المساحة السهبية المهددة
المساحة(هكتار)	**487.902**	**2.215.035**	**5.061.388**	**3.677.035**	**2.379.170**	**13.820.530**
%من الإجمالي	**% 3,53**	**% 16,03**	**% 36,62**	**% 26,61**	**% 17,21**	**% 100**

المصدر: برنامج العمل الوطني حول مكافحة التصحر، وزارة الفلاحة و التنمية الريفية، الإدارة العامة للغابات، أنظر على الموقع التالي:
(www.unccd.int/actionprogrammes/africa/national/2004/algeria-fre.pdf) " p:24" le.15-03-2005.

ب) العوامل التي تساهم في التصحر:[1] يمكن تلخيصها في العناصر الآتية:

نمو سكان المنطقة السهبية.

ارتفاع عدد رؤوس المواشي في المنطقة السهبية، مما تسبب في استنزاف المراعي.

توسع المساحات المزروعة عن طريق إجراء أعمال استصلاح على أراضي هشة تقع خارج الأراضي الملائمة .

النظام القانوني للأراضي: اعتبرت الأراضي السهبية مدة طويلة كأراضي مملوكة للجميع على الشيوع، و انتقلت ملكيتها إلى الدولة بصدور قانون الرعي سنة 1975، و قد أدى إسناد حق الانتفاع للمربي دون تحديد لمسؤولياته، إضافة إلى إهمال جانب الاستثمار عليها إلى تدهور المراعي وعدم تجدد مواردها من الكلأ و الغطاء النباتي.

2) مشكلة التوسع العمراني على حساب الأراضي الزراعية: هناك مساحات هائلة يتم تحويلها إلى مباني، مع فقدان كميات كبيرة من الغابات بفعل الحرائق والطفيليات و لقد انخفض نصيب الفرد

[1] المخطط الوطني للأعمال من أجل البيئة و التنمية المستدامة، مرجع سبق ذكره، ص:39.

من الأراضي الزراعية، من 1,1 هكتار في عام 1962 إلى 0,35 هكتار في عام 1980، و يتوقع أن تقل عن 0,15 مع منتصف القرن الحالي.

3) تلوث البيئة:[1] تفاقم مشكل التلوث في الجزائر بشكل مقلق، و نظرا للنمو السكاني المتزايد، إذ ينمو السكان بشكل لا يمكن للموارد البيئية المتوفرة أن تتحملها، فضلا عما تولده من ضغوط في مجالات السكن، و العناية الصحية، الطاقة و المياه، و الخدمات و غيرها من المتطلبات الأساسية.

أ) **تلوث الهواء:** تشكل السيارات خاصة القديمة منها أهم ملوث للبيئة في المدن الكبرى، ففي الجزائر هناك نسبة عالية من السيارات المفترض إبعادها عن الاستعمال، إضافة إلى الحجم الهائل للنفايات الطبية التي يتم حرقها بطريقة غير سليمة و غير صحية لتقليل التكلفة و التهرب من دفع الضرائب ويقدر حجمها بحوالي 124 ألف طن سنويا، منها 220 ألف طن فضلات متعفنة شديدة الخطورة على الصحة، و 29 ألف طن فضلات سامة. و يتسبب القطاع الصناعي بنسبة من حجم التلوث، حيث يقدر إجمالي ما تنتجه المناطق الصناعية بـــ 180.000 طن من النفايات الخطيرة.

ب) **تلوث المياه:** يجمع علماء البيئة على المستوى العالمي أن الألفية الثالثة هي ألفية الذهب الأبيض (الماء الصالح للشرب)،[2] و هذا نظرا لتوقع نقص في عرض هذا الأخير مقابل الزيادة في الطلب العالمي عليه، و من أهم عوامل تلوث الموارد المائية بصورة عامة:

–قصور خدمات الصرف الصحي و التخلص من مخلفاته.

–التخلص من مخلفات الصناعة بدون معالجتها، و إن عولجت فيتم ذلك بشكل جزئي.

–تسرب المواد الكيميائية و المبيدات الحشرية في الأرض و تلويث المياه الجوفية.

–التخلص من مياه الصرف أو المياه المستعملة في البحر، حيث يرمى كل يوم 1 مليون متر مكعب من المياه غير المعالجة و الناتجة عن الصرف في مياه البحر.[3]

يخلف تلوث المياه آثارا صحية مميتة، نتيجة الإصابة بأمراض معوية منها: الكوليرا، الدفتيريا، الالتهاب الكبدي الوبائي، الملاريا، البلهارسيا و أمراض جلدية إضافة إلى آثاره على الحياة البيولوجية للكائنات الحية الأخرى.

و تبين دراسة حديثة قامت بها الوكالة الوطنية للموارد المائية، عن نوعية المياه المستهلكة أن 40 % منها ذات نوعية جيدة، و 45 % ذات نوعية مرضية بينما 15 % ذات نوعية رديئة.

---

[1] لسلوس أمبارك، التحليل الاقتصادي لمشكل تلوث البيئة في الجزائر، مجلة العلوم التجارية،(م.و.ت)، عدد:02، مارس 2003 ، ص ص:6-12.

[2] بقة الشريف، الماء كسلعة اقتصادية:دراسة عملية على الجزائر، مجلة الإدارة، (م.ع.إ)، مجلد:10، عدد: 01، 2000، ص:167.

[3] المخطط الوطني للأنشطة البيئية و التنمية المستدامة، وثيقة من وزارة تهيئة الإقليم و البيئة، ص:06.

المطلب الثالث: التدهور البيئي و أولويات السياسة البيئية

لقد ترتب على الأضرار البيئية تكاليف اجتماعية (على الصحة العمومية)، و أخرى اقتصادية و إيكولوجية.

أولا. تكاليف الأضرار البيئية: قدرت كلفة الأضرار (أو التكلفة الاقتصادية و الاجتماعية)لتدهور البيئية في الجزائر في مجموعها بنسبة 5,82 % من إجمالي الناتج المحلي الجزائري سنة 1998 (7,02% باحتساب التأثيرات في البيئة الشاملة) [1]، و كما سبق تبيانه فإن هذه التكاليف هي نتيجة عدم كفاية الأعمال البيئية و هي بالتالي تعطينا فكرة عما يمكن أن تكسبه من أرباح في حالة القيام بتسيير أفضل للبيئة. من المؤكد أن هاتين النسبتين 5,8 % إلى 7 % من إجمالي الناتج المحلي ليستا كل ما لم يتم إنجازه من سنة إلى أخرى بالجزائر، لأن عملية التدهور عملية معقدة و تمتد على مدى فترات طويلة من جهة ولأن إجمالي الناتج المحلي لا يتخذ إلا مرجعا لتحديد المقدار الاقتصادي لتدهور البيئة من جهة أخرى. و إذا تم تحيين هذه التكاليف وجدنا أنها تمثل مبلغا لا يستهان به من الأرباح الممكنة التي من شأن أعمال بيئية هادفة أن تستردها، و فيما يلي جدول يمثل إجمالي هذه التكاليف حسب كل من الأصناف الاقتصادية و القطاعات البيئية مقارنة بتكلفة الاستعاضة" أو كلفة إزالة الضرر الناجم".

الجدول رقم (4–06):التكلفة الاقتصادية و الاجتماعية للتدهور البيئي حسب كل من الأصناف

الأصناف الاقتصادية / القطاعات البيئية	الصحة ونوعية الحياة	الرأسمال الطبيعي	الخسائر الاقتصادية	التكلفة الإجمالية حسب القطاعات
الماء	% 0,69	% 0,62	% 0,18	% 1,49
الهواء	% 0,94	%0,01	-	% 0,95
الأراضي و الغابات والتنوع البيولوجي	% 0,15	%1,22	-	% 1,37
النفايات	% 0,19	-	% 0,13	% 0,32
الساحل و التراث الأثري	% 0,01	-	% 0,59	% 0,60
الطاقة و المواد الأولية والتنافسية	-	-	% 1,10	% 1,10
الكلفة حسب الأصناف الاقتصادية	% 1,98	% 1,85	% 2,00	% 5,83
تكلفة الاستعاضة	% 0,84	% 1,11	% 0,81	-
تكلفة الأضرار/تكلفة الاستعاضة	0,41	0,42	0,60	-

المصدر : المخطط الوطني للأعمال من أجل البيئة و التنمية المستدامة، مرجع سبق ذكره ،ص ص:51– 59.

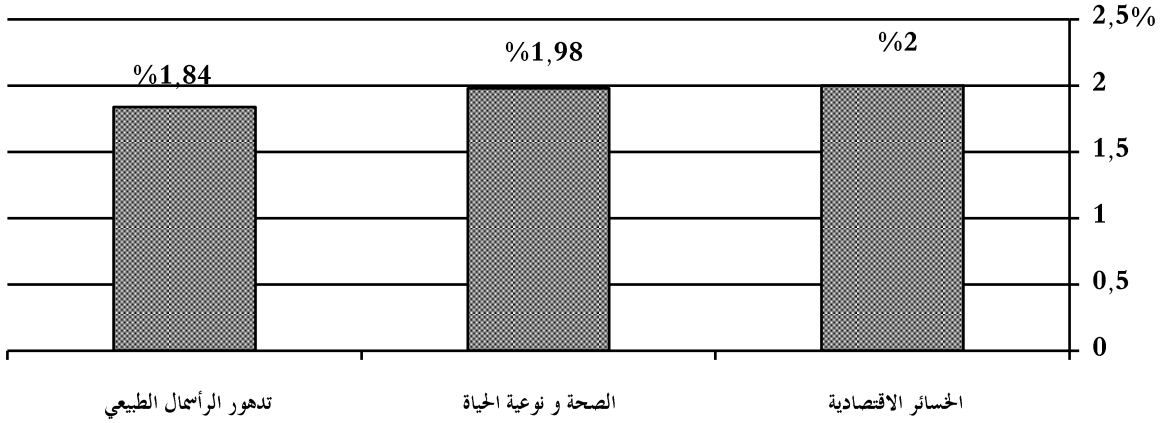
[1] حوالي 3,54 مليار دج سنويا (و للإشارة فإن الناتج الداخلي الخام للجزائر خلال 1998 بلغ حوالي 47,2 مليار دولار).

تكلفة الاستعاضة	% 0,70	% 0,23	% 0,94	% 0,26	% 0,54	% 0,09	-	% 2,76	-
تكلفة الأضرار/تكلفة الاستعاضة	0,47	0,24	0,69	0,83	0,89	0,08	-	-	0,47

و للإشارة تتمثل الخسائر الاقتصادية في ضروب التبذير الناجمة عن تسيير تنقصه الفعالية من الناحية البيئية للطاقة و الموارد الأولية ، و هناك خسائر الأسواق (السياحة) و الصورة المستحسنة (أسواق خارجية) تحدق أيضا من تدهور البيئة و هذه الخسائر الاقتصادية مقدرة بنسبة 2 % من إجمالي الناتج المحلي الإجمالي.

و الشكل الموالي يوضح توزيع تكاليف الأضرار البيئية حسب الصنف الاقتصادي مقومة كنسبة من الناتج الداخلي الخام لسنة 1998.

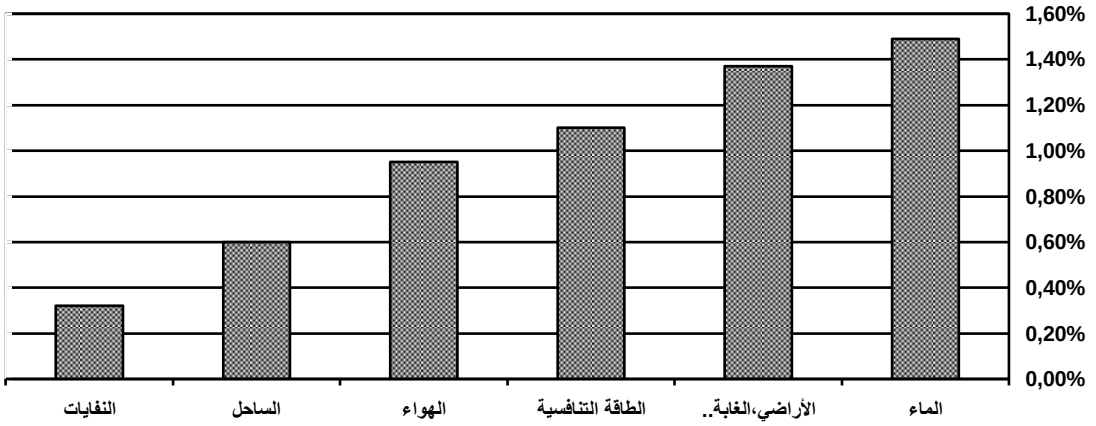
الشكل رقم (4–04): كلفة الأضرار حسب الصنف الاقتصادي و نسبتها إلى إجمالي الناتج الإجمالي لـــ 1998



المصدر: من إعداد الطالب، بالاعتماد على معطيات الجدول السابق.

أما تكاليف الأضرار على البيئة الشاملة حسب القطاعات فهي موضحة في الشكل التالي:

الشكل رقم (4–05):كلفة الأضرار حسب كل قطاع من قطاعات البيئة نسبة إلى إجمالي الناتج المحلي لـــ1998



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على الجدول السابق.

و فيا يخص تطور حجم هذه التكاليف خلال السنوات القليلة الماضية، فإن آخر تقرير عن البيئة يؤكد على أن معظمها إما بقي في نفس المستوى أو ارتفع ، باستثناء تراجع طفيف للخسائر الناتجة عن التسيير السيئ للطاقة، الموارد الأولية (0,73 % من PIB) إضافة إلى التنافسية الخارجية (0,36%)، و ذلك نتيجة ارتفاع أسعار الطاقة.[1]

ثانيا: ترتيب أوليات العمل البيئي: لقد تم ترتيب أولويات العمل البيئي بطريقة التكلفة المنفعة.

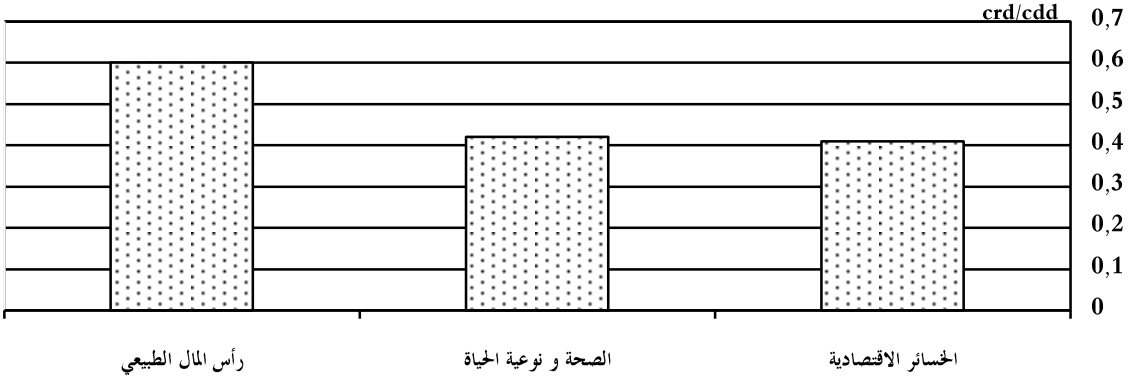
1) التناسب بين التكاليف و الأرباح و تصنيف الأوليات: يمكن تصنيف أولويات حسب مؤشر قسط كلفة الأضرار/ تكلفة الاستعاضة[(2)]،أنظر الجدول (4-06).

في التصنيف حسب أولويات السياسة البيئية تأتي في المقام الأول الميادين التي تكون فيها نسبة أقساط تكاليف الأضرار إلى تكاليف الاستعاضة أخفض، مما يعني أن الأمر يتعلق بالميادين التي يكون فيها الربح المستعاد أكبر بالنظر إلى المعلومات المتجمعة و التقييمات المقدرة بمراعاة التكاليف المرتضاة، وهكذا فإنه فيما يخص الأصناف الاقتصادية تتجلى ميادين الخسائر الاقتصادية و الصحة مما لو كانت أكثر توفيرا للمنفعة و يليها الرأسمال الطبيعي في الرتبة الأخيرة، و في الشكل الموالي ترتب الأولويات من اليمين إلى اليسار.

الشكل رقم (4-06): ترتيب أوليات السياسة البيئية للأصناف حسب طريقة"تكلفة الاستعاضة/تكلفة الأضرار".

[1] Rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement, décembre 2003, p:285.

[(2)] **CRD/CDD** (كلفة الأضرار/ كلفة الاستعاضة) أداة للتحليل الاقتصادي تهدف إلى قياس نسبة الجهد المبذول لبلوغ جودة معينة للبيئة مقارنة بالتكاليف الاجتماعية للتدهور البيئي، بصورة أخرى تعتبر هذه النسبة مؤشرا للفعالية النسبية لمختلف برامج حماية البيئة.



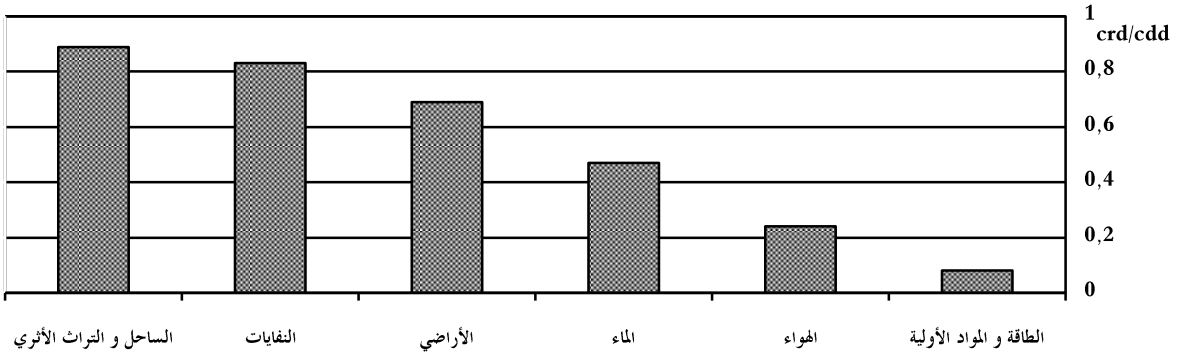
المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على الجدول السابق.

و إذا ما اعتمدنا نفس الطريقة مع القطاعات البيئية، فإن الترتيب سيكون حسب ما يلي:

التسيير غير الناجح للطاقة و المواد الأولية يأتي في المقام الأول متبوعا بالتلوث الهوائي و الماء وتدهور الأراضي و الغابات و التنوع البيولوجي و النفايات، ثم تدهور الساحل و التراث الأثري.

و إذا ما جمعنا الأصناف الاقتصادية و القطاعات البيئية أمكن لنا أن نستنتج بصورة أفضل الأولويات، و ذلك ببناء مجموعات أعمال حسب نتائج التناسب بين تكاليف الأضرار و تكاليف الاستعاضة الأكثر ملائمة بمراعاة المعطيات و المقاييس و الحسابات المتوفرة.

الشكل رقم (4–07): ترتيب أولويات السياسة البيئية للقطاعات حسب طريقة"تكلفة الاستعاضة/تكلفة الأضرار".



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على الجدول رقم (4– 06).

من خلال الشكلين السابقين نستنتج أن أولويات السياسة البيئية هي:

أ)**الاقتصاد في الطاقة و المواد الأولية (بإدراج تحسين التنافسية):** و محاربة التلوث الجوي يفرض نفسه من وجهة تناسب كلفة الأضرار و كلفة الاستعاضة، و هذا يخص أكبر قسط من الخسائر الاقتصادية و الصحة و نوعية الحياة. و في الحالتين يجب إعطاء ميزة للتدابير المؤسساتية (الفعالية في تسيير الطاقة، تسعير المواد الطاقوية، إعادة هيكلة و تغيير أنماط الاستهلاك السائدة للطاقة..).

ب) ثم تأتي مسألة الأراضي و الماء التي تحيل أساسا إلى الرأسمال الطبيعي و في الحالتين كذلك تبدو التدابير المؤسساتية (توضيح حقوق الملكية، رفع تدريجي لدعم سعر المياه لتغطية تكلفة التطهير) وكأنها تدابير الاستثمار بحصر المعنى.

ج) و أخيرا تطرح مسألة الساحل و النفايات نفسها و تناسبها و بين تكاليف أضرار الاستعاضة المرتفع يحيل إلى كون هذه الميادين يجب أن يعالج بالأسعار الحقيقية ، إذ أن أكثر الأعمال الفلاحية بصورة عامة تبدو أقل " مردودية" من وجهة تفادي الأضرار من أكثر الأعمال.

المطلب الرابع: الإستراتيجية الوطنية و المخطط الوطني للبيئة في الجزائر

كنقطة انطلاق لإعداد الإستراتيجية الوطنية للبيئة و التي ستمثل قاعدة العمل للمخطط الوطني للعمل من اجل البيئة، عملت السلطات الوصية متمثلة في وزارة تهيئة الإقليم و البيئة بالتعاون مع بعض الجهات الرسمية الدولية على إعداد تقرير حول حالة البيئة لأول مرة خلال سنة 2000 على أن يتم تحديثه كل سنتين.

أولا: أهداف التقرير الوطني لحالة البيئة: [1] يعتبر التقرير الوطني حول البيئة (RNE) خاتمة أعمال مختلف الخبراء الجزائيين و الأجانب.

ويهدف أساسا إلى إرساء أسس إستراتيجية وطنية للبيئة تستخدم كقاعدة عمل للمخطط الوطني من أجل البيئة، و ذلك بوصف حالة البيئة من خلال:

* الكشف على عوامل التغيرات البيئية المثبتة في الجزائر.
* جمع المعطيات الموجودة حول الأجزاء الرئيسية و المشاكل البيئية و ذلك بتحديد الأسباب المباشرة و غير المباشرة.
* إنشاء قوالب ضغوط و حالة التأثير على مختلف أجزاء البيئة.
* محاولة حصر مستويات التلوث و التدهور البيئي و كذا تأثيراتها الاقتصادية و الاجتماعية (على الصحة العمومية)، و هذا من اجل وضع نظام أسبقية لمعالجتها.
* رسم آفاق التنمية البيئية بالجزائر.

حيث تسمح نتائج التشخيص ببلوغ أهداف التقرير و المتمثلة فيما يلي:

أ) تحديد بواسطة عينات لآفاق تحسين نوعية البيئة لمختلف الأنظمة الايكولوجية.

ب) تحديد السيناريوهات التعاقبية التي بإمكانها تخفيض أو القضاء على التلوث و تدهور الموارد الطبيعية.

---

[1] تقرير حول حالة و مستقبل البيئة في الجزائر(2000)، مرجع سبق ذكره، ص:VII.

ج) تحديد الأهداف ذات الأولوية و برامج العمل.

د) ترجمة هذه البرامج العملية إلى برامج استثمار لفترة عشرية.

ه) وضع نظام متابعة لصلاحية البرامج.

ثانيا: الإستراتيجية الوطنية للبيئة و التنمية المستدامة (SNEDD): تمثل الخطوط العريضة التي ستنتهجها الجزائر في إطار السعي نحو تحقيق التنمية المستدامة.

1) **مكونات الإستراتيجية البيئية:**[1] تتمثل مبادئ الإستراتيجية المتبعة في:

أ) دمج قابلية البيئة للبقاء في إستراتيجية تنمية البلاد لإحداث نمو مستدام، و خفض حالة الفقر.

ب)سن سياسات عمومية فعالة ترمي إلى ضبط الجوانب الخارجية للبيئة ذات الصلة بالنمو وبالأنشطة الاقتصادية التي يبادر بها القطاع الخاص بشكل متزايد.

و استنادا إلى هذين المبدأين يجب:

* تحديد أهداف بيئية دقيقة تتسق مع الأولويات الاجتماعية و الاقتصادية في البلاد، و أن تضبط برامج العمل ذات الأولوية و المرتكزة على مؤشرات ثابتة لتحقيق تلك الأهداف.

* تهيئة الأطر المؤسساتية و القانونية و جعلها أداة إستراتيجية لتحقيق الأهداف البيئية و اعتماد نظام للمطالبة، و سلطة تمارسها قوة عمومية ذات مسؤوليات واضحة.

* تنفيذ برنامج كامل لتنمية الموارد البشرية ليكون لدينا عاملون أكفاء و بأعداد كافية لتطبيق برامج حماية البيئة و تسيير الموارد الطبيعية.

* تحديد الاستثمارات الشاملة الواجب القيام بها في غضون 10 سنوات.

* ضبط المشاريع الواجب تنفيذها على سبيل الأولوية في إطار المخطط الوطني للعمل من أجل البيئة استنادا إلى سيناريو التكافؤ بين التكاليف و المنافع.

* اعتماد التدابير الحافزة للاقتصاد باستدخال التكاليف تدريجيا.

* تبني إستراتيجية حشد الموارد المالية.

2) **عناصر الإستراتيجية الوطنية للبيئة**:تتمثل عناصر الإستراتيجية الوطنية للبيئة فيما يلي:[2]

أ) حماية الغطاء النباتي و توسيعه، مع الالتزام بهدف بلوغ نسبة التشجير تقدر بـــ 25 %.

ب) الحفاظ على التنوع البيولوجي مع الحرص على حماية كل الأنواع الحيوانية والنباتية النادرة أو المهددة و استعادة الأنواع المنقرضة.

ج) حماية السهوب من التدهور من خلال إصلاح الأراضي التي أصابها التصحر.

---

[1] تقرير حول حالة و مستقبل البيئة في الجزائر(2000)، مرجع سبق ذكره، ص ص:254 – 255.

[2] فاطمة الزهراء زرواط، مرجع سبق ذكره، ص ص:143-145.

د) حماية الأحواض السطحية عن طريق التدخل بصفة أولوية في المناطق الأكثر تأخرا بالانجراف المائي.من خلال انجاز مشاريع متكاملة يتم إشراك السكان المحليين المعنيين فيها.

ه) مكافحة التلوث الصناعي بكل أشكاله من خلال آليات وقائية و ترتيبات مضادة للتلوث.

و) وضع نظام وطني لتسيير النفايات الخطيرة بكيفية عقلانية من الناحية البيئية

ز) تحسين تسيير النفايات الحضرية عن طريق تحسين شروط جمعها و إحداث شبكة مزابل خاضعة للمراقبة، وأنظمة أخرى لمعالجة النفايات.

ح) تنفيذ سياسة لاسترجاع النفايات الحضرية والصناعية وإعادة رسكلتها ومعالجتها وتثمينها

ط) تحسين تيسير مياه الصرف الحضرية عن طريق تنفيذ سياسة متكاملة لتطهير هذه المياه. وتصفيتها وإعادة استعمالها.

ي) تحسين إطار المعيشة في الوسط الحضري و تنمية المساحات الخضراء و مكافحة كل أشكال التلوث و الأضرار الحضرية.

ك) مكافحة تلوث الوسط البحري عن طريق القيام بأعمال خاصة بالوقاية من التلوث الناتج من الأرض و التلوث المرتبط بنشاطات النقل البحري، و مكافحتها.

ل) اتخاذ ترتيبات تسمح بحماية الأراضي من غزو الاسمنت.

م) ترقية صناعة وطنية خاصة بالبيئة.

ن) ترقية الحركة الجمعوية و تشجيعها في مجال حماية البيئة قصد تمكنها من المساهمة في مجهود توعية الجماهير بالمسائل المتعلقة بالبيئة.

س) ترقية التكوين و البحث في ميدان البيئة و ترقية أدوات اقتصادية و جبائية تساهم في حماية البيئة.

ع) تحسين الترتيبات التشريعية و التنظيمية بهدف تكييفها الأفضل مع واقع البلاد.

ف) ترقية التعاون الدولي في ميدان البيئة و السهر على احترام الالتزامات التي تعاقدت بشأنها بلادنا في إطار تنفيذ الاتفاقيات الدولية المبرمة في ميدان البيئة.

و للإشارة فإنه قد تمت المصادقة على هذه الإستراتيجية من طرف مجلس الحكومة بتاريخ 14 أفريل 1996، و في إطار تنفيذ هذه الإستراتيجية شرعت الجزائر في إنجاز خطة عمل ترمي إلى إعداد مخطط وطني لحماية البيئة، و ذلك بالتعاون مع البنك العالمي سعيا لضبط الأسباب الرئيسية للتدهور البيئي، و اقتراح تدابير أكثر ملائمة للتكفل بها.

3) **أهداف الإستراتيجية البيئية للجزائر:** يتمثل الهدف الرئيسي في تحقيق توازن منسجم بين الانشغالات الاقتصادية و الاجتماعية والبيئية.بينما تفاصيله فتتمثل في ثلاث نقاط أساسية و هي:[1]

أ) الصحة و نوعية الحياة.

ب) حفظ إنتاجية الرأسمال الطبيعي و تحسينها.

ج) هدف التنافسية و الفعالية الاقتصادية و هدف البيئة الشاملة.

ثالثا: المخطط الوطني للأعمال من أجل البيئة و التنمية المستدامة: يمثل هذا المخطط رزنامة الأعمال و الاستثمارات في مجال حماية البيئة و ذلك في إطار تحقيق التنمية المستدامة.

1) مخطط الأعمال ذات الأولوية: استفاد تنفيذ هذا المخطط من تدابير مساندة لبرنامج الإنعاش الاقتصادي، و قدرت تكلفته الإجمالية بـــ 970 مليون دولار أمريكي على مدى ثلاث سنوات "2001 –2004" حوالي 320 مليون دولار في السنة،[2] و يلخص الجدول التالي التخصيص المالي لهذا المخطط.

الجدول رقم (4–07): التخصيص المالي للأعمال ذات الأولوية في الأمدين القصير و المتوسط[3]

البيان	الدراسات و التعزيز المؤسساتي	الاستثمارات	الإجمالي
المبالغ(مليون دولار)	52,85	919	971,85

المصدر: المخطط الوطني للأعمال من أجل البيئة و التنمية المستدامة،مرجع سبق ذكره ،ص:16.

المبحث الثاني :ضعف دور الأدوات التنظيمية في حماية البيئية بالجزائر

لقد تم اللجوء إلى أدوات تنظيمية من خلال تشريعات و نصوص قانونية عديدة لا يسعنا التفصيل فيها، لذا سنتطرق إلى أهمها فيما يلي.

المطلب الأول : الإطار المؤسساتي و التشريعي لقطاع البيئة في الجزائر

نحاول في البداية عرض تطور الإطار المؤسساتي للقطاع البيئية ثم نتطرق إلى التشريع البيئي في الجزائر، و قمنا بتحليل أهم مراحل التطور في كل من العنصرين بالاعتماد على التقسيم الزمني .

أولا. خلال الفترة 1994–2000: تميزت هذه الفترة بعدم استقرار مؤسساتي رغم جهود الدعم لمؤسساتي التي تم بذلها.

1) الإطار المؤسساتي لقطاع البيئة في الجزائر:

---

[1] للإطلاع بالتفصيل على هذه الأهداف يرجى الرجوع إلى الملحق رقم:01.

[2] المخطط الوطني للأعمال من أجل البيئة و التنمية المستدامة، مرجع سبق ذكره، ص:12.

[3] للإطلاع بالتفصيل على جدول الأعمال ذات الأولوية، أنظر المخطط الوطني PNAE-DD، ص ص:14–15.

أ)التطور المؤسساتي لقطاع البيئة في الجزائر قبل سنة 1994: يلخص الجدول الموالي أهم هذه التطورات.

الجدول رقم (4-08): التطور المؤسساتي لقطاع البيئة في الجزائر قبل سنة 1994

التاريخ	الإجراء المؤسساتي
1974	إنشاء المجلس الوطني للبيئة" هيأة مكونة من عدة لجان من ميادين مختلفة.
أوت 1977	حل المجلس و تحويل مصالحه إلى وزارة الري و استصلاح الأراضي و حماية البيئة، و إنشاء مديرية البيئة.
مارس 1981	إلغاء المديرية و تحويل مصالحها إلى كتابة الدولة للغابات و استصلاح الأراضي بحيث تم تسميتها مديرية المحافظة على الطبيعة و ترقيتها.
جويلية 1983	تأسيس الوكالة الوطنية لحماية البيئة ANPE.
1984	إسناد المصالح المتعلقة بالبيئة إلى وزارة الري و البيئة و الغابات "4 مديريات مكلفة قطاعيا".
1988	تحويل اختصاصات حماية البيئة إلى وزارة الفلاحة.
92-90	تحويل هذه الاختصاصات إلى كتابة الدولة المكلفة بالبحث العلمي لدى وزارة الجامعات.
1994	إلحاق قطاع البيئة بوزارة الداخلية و الجماعات المحلية، إنشاء مديرية عامة للبيئة

المصدر: من إعداد الطالب، بالاعتماد على وثائق من وزارة البيئة.

و ما يمكن ملاحظته هو طابع عدم استقرار الإطار المؤسساتي الذي تميز به قطاع البيئة.

ب)الدعم المؤسساتي للعمل البيئي في الجزائر خلال الفترة 1994-2000: لقد عملت الحكومة على الدعم المؤسساتي و التنظيمي لقطاع البيئة لتجنب النتائج السلبية المترتب عن طابع عدم الاستقرار و تحديث الأدوات التنظيمية لتتماشى و متطلبات التنمية.

أ)الدعم المؤسساتي لقطاع البيئة:

* **إنشاء المفتشية العامة للبيئة و المفتشيات الولائية:** و ذلك بموجب المرسوم الصادر في الثلاثي الأول من السنة 1997 .

* **توسيع صلاحية مكتب النظافة و الصحة البلدية:** من خلال تعديل المرسوم رقم 87- 146 المؤرخ في 30 جوان 1987 المتضمن إنشاء مكتب النظافة و الصحة البلدية.

* **إنشاء المجلس الأعلى للبيئة و التنمية المستدامة:** و التي تعد مكسبا هاما بالنسبة للبيئة، يتولى رئاستها السيد رئيس الحكومة، و هي تضم إضافة إلى ذلك 12 وزيرا إضافة إلى أعضاء ذووا في ميدان البيئة، و تتمثل مهمة المجلس الأعلى للبيئة و التنمية المستدامة في متابعة السياسة الدولية في هذا المجال و الاهتمام بالمسائل الكبرى الراهنة ذات الصلة بالبيئة.

2) الإطار التنظيمي لقطاع البيئة في الجزائر: إن قانون حماية البيئة رقم 83 – 03 يعتبر الركيزة والقاعدة الرئيسية التي اعتمدت عليها المنظومة التشريعية و التنظيمية كإستراتيجية لحماية البيئة في الجزائر و لمدة طويلة (حتى بعد فترة الإصلاحات..).

إن أهم ما يمكن الإشارة إليه بعد التطرق إلى الأدوات التنظيمية و التي تعتبر الأداة السائدة خلال فترة 1994-2000، و ذلك بالاعتماد على النتائج المتوصل إليها باتت هذه الأخيرة غير كافية وعاجزة نسبيا عن حماية البيئة نتيجة عدة أسباب ذات طابع مؤسساتي أهمها:

– إطار مؤسساتي و قانوني محدود، مع ضعف أدوات العمل للسلطات العمومية"ضعف الرقابة، نظام معلومات إحصائية..الخ".

– أن هذه التشريعات تعالج مشكلات البيئة معالجة جزئية، و ليست في إطار كلي، غيا ب التنسيق ما بين القطاعات.

– تأطير فرعي و تمويل غير كافي للمؤسسات البيئية.

– غياب العمل المشترك بين الأطراف الأساسية المعنية بعملية حماية البيئة (الجمعيات غير الحكومية، ممثلي المنشآت و المصانع التي تسبب التلوث، ممثلي ضحايا التلوث)، و الدور الهامشي للمجتمع المدني و للجمعيات البيئية.

ثانيا. خلال الفترة 2000– 2004: تميزت هذه الفترة باستقرار مؤسساتي ساعد على إحراز تقدم.

1) الإطار المؤسساتي: أثبتت تجربة الجزائر أن الاعتبارات التشريعية و المؤسساتية في قضية المحافظة على البيئة لا يمكن التعامل معهما كعنصرين منفصلين عن بعضهما، لأن التشريع هو الذي يهتم بتشكيل هذه المؤسسات و يحدد احتياجاتها و سلطاتها و طبيعة التكامل و التنسيق فيما بينها، حيث أدى استمرار عدم استقرار الإطار المؤسساتي خلال الفترة 1994– 2000 إلى إضعاف فعاليته، كما أن الاقتصار خلال هذه الفترة على استعمال الأدوات التنظيمية قد أدى إلى نتائج سلبية، تجلت في عدم فعالية هذه الأدوات في الحفاظ على البيئة.

لقد تميزت الفترة ما بعد سنة 2000 بتغيرات هامة ضمن الإطار المؤسساتي، نلخصها في النقاط التالية:

أ) إنشاء وزارة تهيئة الإقليم و البيئة: لقد تم إنشاء وزارة تهيئة الإقليم و البيئة سنة 2000، حيث تم تحديد تنظيمها الداخلي بموجب المرسوم رقم 01-09 لـــ 7 جانفي 2001، و يعد إنشاؤها أول انطلاقة مؤسسية تمهيدية لمشروع إدماج حماية البيئة ضمن مخططات التنمية، و معبرا عن اهتمام السلطات الحكومية بإعداد برامج تنموية مستقبلية تأخذ بعين الاعتبار البعد البيئي ضمن أعمالها.

ب) إنشاء مرقب المهن البيئية: و قد تم ذلك بالتنسيق مع عدة وزارات في إطار تحسين و دعم القدرات ضمن التجمعات التالية:

* الجماعات المحلية: تسيير النفايات الصلبة و الحضرية و المياه المستخدمة.
* المؤسسات: إنشاء إجراءات الرقابة الذاتية، نظام تسيير بيئي عقلاني ،تسيير النفايات الصناعية.
* مكاتب الدراسات: دراسة الآثار على البيئة، مراجعات بيئية.
* جمعيات بيئية، اجتماعية – مهنية، شبابية، نسوية: برامج تكوين موجهة لدعم قدراتها على التحسيس و نشر السلوكات البيئية السليمة.

ج) إنشاء نظام شامل للمعلومات: من خلال وضع نظام معلومات يعمل على تجميع و تقارب المعلومات القطاعية، و قد اتجهت بعض القطاعات إلى تبني هذا النظام:

* الوكالة الوطنية للموارد المائية(ANRH).

إن توافر الإجراءات الردعية يجعل أعمال حماية البيئة أكثر مصداقية، لكن تنفيذ هذه الإجراءات يرتبط بالمكانة التي تحتلها البيئة ضمن السياق الاجتماعي و السياسي، إضافة إلى مساهمة المجتمع المدني.

1) تطور التشريع البيئي: و قد شهد التشريع البيئي عدة تطورات منذ صدور القانون رقم 83-03، لكن تعزيز الترتيبات القانونية و التنظيمية في ميدان البيئة خلال السنوات الأربع الأخيرة شكل إحدى أولويات إستراتيجية الجزائر للتنمية المستدامة، حيث أن هناك 10 نصوص تعد من أهم التشريعات في هذا الإطار، 5 منها تمت المصادقة عليها بينما الأخرى فلا تزال قيد المراجعة،[1] و نتطرق فيما يلي إلى بعض القوانين و التي تم المصادقة عليها:

أ) القانون المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة: [2] تمت المصادقة عليه في جويلية 2003، حيث أدمجت من خلاله الخطوط العريضة لمبادئ مفهوم التنمية المستدامة الواردة في قمة ريو دي جانيرو (1992).[3] و من بين أهم الترتيبات التي نص عليها:

- تحديد ترتيب رقابي لمختلف مركبات البيئة، من خلال وضع حدود، على شكل عتبات حرجة وأهداف لجودة الموارد الطبيعية "الهواء، الماء، الأرض و باطن الأرض".
- إجبارية تعيين المستغل لممثل للبيئة، مع الحرص على تطبيق الرقابة و الإشراف الذاتيين.
- تعميم إدماج البيئة ضمن كافة مستويات التعليم.

---

[1] Voir le : Rapport Sur L'état Et L'avenir de L'environnement En Algérie (2003), op-cit, p:289.

[2] للإطلاع بالتفصيل : القانون رقم 03-10، الصادر في 19 جويلية 2003 ، الجريدة الرسمية، العدد:43، بتاريخ 20 جويلية 2003.

[3] للإطلاع على هذه المبادئ ، أنظر الفصل الثاني .

– إجراءات تحفيزية في الجانب الجبائي، الجمركي فيما يخص جلب المعدات المستخدمة في الحد من التلوث.

ب) القانون المتعلق بالتسيير، الرقابة و التخلص من النفايات: [1] لقد جاء هذا القانون كضرورة ملحة ناتجة عن ضرورة الحد من الآثار السلبية العديدة للنفايات بشكل عام و الصناعية منها بشكل خاص على الصحة العمومية و البيئة، فمن أمثلة الخسائر الاقتصادية التي تحدثها:[2]

– خسارة إنتاج فلاحي تقدر بـــ 1 مليون دج سنويا ناجمة عن مركب الإسمنت بالشلف.

– خسارة 1,5 مليون دج ناجمة عن مركب عنابة للأسمدة الفوسفاتية.

و قد نص هذا القانون على الإطار العام للرقابة و التخلص من النفايات تجسيدا لمبادئ التسيير العقلاني و السليم للنفايات من خلال جميع مراحله، و ذلك بغرض خفض إنتاج و درجة خطورة النفايات من المصدر.

حيث يعتبر تخلص منتجي و/أو حائزي النفايات الضخمة و الخاصة [(3)] – حسب هذا القانون – من هذه الأخيرة إجباري لكن ضمن شروط لا تلحق أضرارا بالصحة العمومية و البيئة، أي أنه يعمل على تجسيد " مبدأ مسؤولية المنتج عن النفايات" التي تخلفها عمليات الاستغلال على مستوى منشأته، إضافة إلى مبدأ "الملوث– الدافع".

و هو بذلك أداة فاعلة لتحفيز ظهور و تطوير عمليات التثمين، المعالجة، و التخلص من النفايات بصورة عقلانية (انتشار تسيير النفايات).

ج) القانون المتعلق بجودة الهواء و حماية الجو: يتمحور نص القانون حول ثلاث معالم رئيسية هي:

* الوقاية، الإشراف و الإعلام.
* إعداد أدوات التخطيط.
* ترتيب إجراءات تقنية ،جبائية و مالية ، رقابية، عقابية.

حيث ينص على إجبارية قيام السلطات العمومية على مستوى التجمعات الكبرى – أكثر من 500.000 ساكن – بالرقابة على جودة الهواء ، اعتمادا على أدوات التخطيط التالية: المخطط الجهوي لجودة الهواء (PRQA)،مخطط حماية الجو (PPA) و مخطط التنقل الحضري (PDU).

---

[1] القانون رقم: 01–19، الصادر في 2001/12/12، الجريدة الرسمية، العدد:77، التاريخ: 15 ديسمبر 2001.

[2] ميلود تومي، النفايات في الجزائر و ضرورة معالجتها اقتصاديا، مجلة العلوم الإنسانية، عدد 16، ديسمبر 2001، ص:168.

[3] حسب المادة 3 من القانون 01-19، تنتج النفايات الضخمة عن النشاطات المنزلية، بينما النفايات الخاصة فهي ناتجة عن النشاطات الصناعية و الزراعية.

2) أنواع الإجراءات التنظيمية الوقائية في القانون الجزائري: [1] إن بعض المشاكل البيئية بطبيعتها غير قابلة للإصلاح، تستلزم إجراءات تعمل على تجنبها مسبقا (قبل أن يصبح الأمر متأخرا) من خلال الردع ، و لكي تكون الإجراءات الردعية فعالة من الناحية الإيكولوجية ينبغي أن تأخذ نوعا من التركيز على البيئة "إصلاح نتائج الإضرار بالبيئة"، بدل التوجه لفرض عقوبات على المتسبب في الضرر البيئي " الغرامات،السجن..".

و يمكن تلخيص أهم إجراءات الوقاية الردعية حسب القانون الجزائري في النقاط التالية:

أ)**غلق أو إلغاء الإنشاءات و المؤسسات**:و يمكن أن يأخذ شكلين هما:

***الإلغاء أو الغلق النهائي:** من خلال المنع النهائي أو التخلص من الإنشاءات المضرة بالبيئة والمواطن.

* **الإلغاء أو الغلق المؤقت**:من خلال المنع المؤقت للإنشاءات و المؤسسات التي تشكل خطرا على البيئة و المواطن، و هي لا تقل فعالية عن سابقتها باعتبار أن المستغل ملزم بدفع تكاليف الاستغلال بصورة مستمرة طيلة مدة الإلغاء أو التوقيف لنشاطه.

ب)**وقف الأعمال**: و يتم اللجوء إلى هذا الإجراء في حالة غياب الإنشاءات أو المؤسسة.

ج) **التنفيذ الإلزامي للأشغال**:أما في حال عدم تنفيذ الإجراءات الوقائية للبيئة، يتم اللجوء إلى إلزام المستغل بعمليات صيانة و إصلاح الضرر البيئي اللاحق.حيث يمكن اللجوء إما إلى التعويض أو إرجاع الأماكن إلى حالتها الطبيعية.

3) الإجراءات التنظيمية التصحيحية في القانون الجزائري: تبنى هذه الإجراءات على أساس النتائج التي تترتب على النشاطات البشرية، من خلال العمل على تصحيح الضرر البيئي.

إن المشكل لا يكمن في قلة النصوص القانونية في مجال حماية البيئة بقدر ما يتعلق بمحدودية الثقافة و الوعي البيئي و غياب إرادة سياسية تعمل على تشجيع هذه الثقافة.[2]

المطلب الثاني: الاهتمام بالوعي البيئي كأداة لحماية البيئة في الجزائر

إن نشر الوعي البيئي في أوساط المجتمع المدني الجزائري، قد يكون كفيلا بمعالجة النقائص في تنفيذ الترتيبات البيئية و دعم إرادة و قدرة السلطات العمومية على التقدم في مجال التشريع البيئي، وبالتالي الساهمة بصورة فعالة في حماية البيئة و تحقيق التنمية المستدامة.

---

[1] REDDAF Ahmed, les différentes mesures répressives à caractère réel dans le droit algérien de l'environnement Revue algérienne des sciences juridiques, économiques et politiques, Ed. De l'office national des travaux éducatifs, volume Nº:02/2002, pp:07-12.

[2] جميلة حميدة، الوسائل القانونية لحماية البيئة، دراسة على ضوء التشريع الجزائري، مذكرة لنيل شهادة الماجستير ، تحت إشراف فوزي أوصديق ،2001، ص:26.

أولا. دور الحركة الجمعوية في ترقية الوعي البيئي: شهد العمل الجمعوي في مجال المحافظة على البيئة تطورا من حيث العدد حيث انتقل من 15 جمعية سنة 1996[1] ليصل إلى ما يفوق 200 جمعية نهاية سنة 2001.[2]

إن قانون حماية البيئة " رقم 83-03 لم يعطي مرونة للعمل الجمعوي في إطار حماية البيئة،وهذا أمر منطقي لأن الفترة التي صدر فيها لم تكن المشاكل البيئية التي ظهرت مع بداية التسعينات،[3] لذا جاءت الحاجة إلى تحديثه و تجديد قواعده بما يتماشى و المشاكل المطروحة حاليا من خلال القانون رقم 03-10.

لقد ازداد الاهتمام بالحركة الجمعوية المهتمة بالبيئة في الجزائر، من خلال تعدد الجمعيات التي تعمل في مجال حماية البيئة، لكن المشكل المطروح يتمثل في نوعية العمل الذي تقدمه هذه الجمعيات،[4]والذي ربما يرجع لأسباب متعددة، إما ذاتية كعدم التنسيق فيما بينها، عدم فهمها للدور المطلوب منها في هذا المجال أو قلة الوسائل المادية أو نقص التكوين و التخصص، أو خارجية باعتبار أن معظمها ذو طابع محلي ينحصر نشاطه في الاتصال و التحسيس، مما قلل من قدراتها على التدخل في ميادين أخرى من خلال تقديم الدعم على شكل مشاريع ميدانية.

إن دعم الجمعيات البيئية كفيل بتحقيق انسجام بين متطلبات السياسة العمومية و مطالب المجتمع المدني، لذا يتوجب خلق تعاون بين الجمعيات و الإعلام لترقية الاتصال البيئي في الجزائر، وذلك من خلال:

– إدخال تقنيات الاتصال الحديثة كالانترنيت ضمن برامج و أنشطة جمعيات حماية البيئة.

– العمل على تكوين أو رسكلة أعضائها، مع تحقيق تنسيق بين هذه الجمعيات و نظيراتها في الخارج.

– تعريف المجتمع المدني بأهم الجمعيات البيئية، أنشطتها، دورها في حماية البيئة من خلال الندوات، الملتقيات، العمل الإعلامي من خلال التركيز على وسائل الإعلام الأقرب إلى المواطن.

ثانيا. إدراج البيئة في برامج التربية و التكوين: نظرا دورها الفعال في نشر الوعي البيئي أولت السلطات المكلفة بالبيئة اهتماما بالغا بدور التربية و التكوين.

---

[1] محمود بوسنة، الحركة الجمعوية في الجزائر: نشأتها و طبيعة تطورها و مدى مساهمتها في تحقيق الأمن و التنمية، مجلة العلوم الإنسانية ، عدد 17 جوان 2002، دار الهدى للطباعة و النشر و التوزيع،ص:142.

[2] المخطط الوطني للأعمال من اجل البيئة و التنمية المستدامة (2001)، مرجع سبق ذكره، ص:28.

[3] جميلة حميدة، مرجع سبق ذكره، ص:212.

[4] أحمد ملحة، الرهانات البيئية في الجزائر، مطبعة النجاح، الجزائر، أفريل 2000 ، ص:129.

1) **إدراج البيئة في برامج التربية :** تم إدخال التعليم البيئي ضمن النظام المدرسي الجزائري رسميا في 2 نوفمبر 2002 ،[1]حيث قامت وزارة تهيئة الإقليم و البيئة ضمن برنامج تدعيم التربية في مجال البيئة في أفريل 2002 بإبرام عقد مع وزارة التربية الوطنية لإنشاء مخطط عمل مشترك في مجال التربية البيئية، يتم تطبيقه في 7 ولايات من القطر ثم تعميمه تدريجيا في المستقبل على كافة المؤسسات التربوية، و للإشارة فقد شمل هذا البرنامج فترة تجريبية خلال العام الدراسي 2003/2002 على 131 مؤسسة تربوية: 71 مدرسة ابتدائية، 39 إكمالية و 31 ثانوية.[2]

2) إدراج البيئة ضمن التكوين المهني: إضافة إلى العقد المبرم مع وزارة التربية قامت وزارة تهيئة الإقليم و البيئة بإبرام عقد مماثل مع وزارة التكوين المهني، و ذلك بغرض إدخال مفهوم البيئة من جهة و فتح فروع جديدة للتكوين المهني متخصصة في مجال حماية البيئة، و قد كان ذلك في جانفي 2003.[3]

لقد بات من الواضح أن الاعتماد على الأدوات التنظيمية لحماية البيئة لم يعد كافيا، كما أنه غير فعال في تخفيف الضغط على الموارد البيئية، لذلك أصبح من اللازم اللجوء إلى الأدوات الاقتصادية لتجاوز هذا النقص، و هذا ما تم بالفعل انطلاقا من سنة 2000.

المبحث الثالث: الأدوات الاقتصادية للسياسة البيئية في الجزائر

من خلال تطرقنا إلى الإستراتيجية التي تبنتها الحكومة الجزائرية في إطار حماية البيئة و التنمية المستدامة، وجدنا أنها تركز أساسا على الأدوات الاقتصادية متمثلة في الجباية البيئية و تحويل الدعم أو رفعه التدريجي على الموارد الطبيعية الرئيسية (كأسعار الطاقة و المياه و الوقود..).و فيما يلي نحاول التطرق إلى هذه السياسات.

المطلب الأول: أثر سياسة الدعم و ضعف دور الإنفاق الحكومي على البيئة

لقد ترتب على سياسات الدعم المنتهجة من طرف الحكومة تدهور بيئي بالغ، لذلك أصبح اللجوء إلى رفع الدعم على أسعار الموارد الطبيعية و المواد الاستهلاكية، و ذلك بغرض الحفاظ على البيئة ضرورة لا مناص منها.

أولا. أهم مميزات الفترة 1994 – 2000: تميزت هذه الفترة أساسا بالاعتماد على التنظيم كأداة رئيسية لحماية البيئة.

1) **ضعف الجهد البيئي:**و يعتبر السبب الرئيسي للتدهور البيئي خلال الفترة 1994–2000.

---

[1] http://www.dz.undp.org/energie/Dounia%20project.html. Le 19/04/2005.
[2] Rapport Sur L'état Et L'avenir De L'environnement En Algérie (2003), op-cit, P:276.
[3] Rapport Sur L'état Et L'avenir De L'environnement En Algérie (2003), op-cit, P:275.

أ) مظاهر ضعف الجهد البيئي: لقد تزامنت هذه الفترة مع انتهاج الحكومة لسياسات التعديل الهيكلي،حيث تم انتهاج سياسات تحرير نظام الأسعار إضافة إلى سياسات أخرى تتعلق بالخوصصة، الاستثمار....

ترتب على سياسات الإصلاح خلال هذه الفترة، إضافة إلى الأزمة الاقتصادي ة التي شهدتها الجزائر آثار وخيمة على الجانب الاجتماعي، تمثلت أساسا في تصاعد حدة الفقر و البطالة، حيث بلغ معدل الفقر الأقصى 6 % أما حد الفقر العام 14 %خلال عام 1995[1].

ليس هذا فحسب فالأثر تعدى البعد الاجتماعي ليصل إلى البعد البيئي (تدهور البيئة)، نتيجة غياب أو ضعف الجهد البيئي، ففي تقييم للآثار الاقتصادية و الاجتماعية للتدهور البيئي تم تقدير الخسائر الاقتصادية و الثمن المرتفع للصحة العمومية بأكثر من 7%من الناتج الداخلي الخام (PIB) خلال سنة 1998[2].

كما انخفضت النفقات المرصودة لحماية البيئة بسبب الأزمة الاقتصادية،وشكلت الاهتمامات بحماية الموارد الطبيعية (الأراضي، الغابات و المياه) الجزء الرئيسي للنفقات الاستثمارية، بينما لم يحظى تسيير النفايات الصلبة بنصيب من تلك الاستثمارات.و لم تتوفر مصادر تمويل أخرى تحل محل تقلص موارد الدولة، بسبب غياب تعرفة ملائمة و تسعير مناسب للموارد المهددة بالندرة والنضوب (لا سيما الماء) و الخدمات البيئية الأساسية (التطهير، النفايات الصلبة). لم تنتهج سياسة تشرك القطاع الصناعي بصورة جريئة في إنجاز استثمارات بيئية، إضافة إلى عدم إشراك السكان في عمليات التسيير المتكامل للحفاظ على الموارد البيئية.[3]

أصبح تسيير النفايات الصلبة معضلة مستعصية، فقد ظل مستوى تفريغ القمامات زهيدا على مر السنين، و هو الذي يفسر النوعية الرديئة للخدمات في هذا الميدان مع ما تترتب على ذلك من النتائج المعروفة، مثل انتشار أماكن تفريغ القمامة...، إن كل من قطاعي الطاقة (إنتاج الكهرباء) والوقود لم ينجزا استثمارات بيئية و تطلب الأمر استخدام سياسات حافزة لترويج أنواع الوقود غير الملوثة تترجم من خلال قانون المالية.

ب) أسباب ضعف الجهد البيئي: يبين التقرير الوطني حول البيئة لسنة 2000 أن الأسباب الرئيسية لضعف فعالية الجهد البيئي تتمثل في ما يلي:

* لم يتم إنجاز أي دراسة بيئية متكاملة.

---

[1] تقرير PNUD، عام 2000.

[2] تقرير حول حالة و مستقبل البيئة في الجزائر(2000)، مرجع سبق ذكره، ص:V.

[3] تقرير حول حالة و مستقبل البيئة في الجزائر(2000)، مرجع سبق ذكره، ص ص:237– 238.

* إن المشاريع و سياسات حماية البيئية واجهت و لسوء الحظ فكرة أن البيئة كانت تكملة لسياسات قطاعية.

* انعدام النشاطات القطاعية المشتركة و عدم الاهتمام بإشراك المواطنين.

* سوء توزيع حقوق الملكية و المسؤوليات و التعريفة غير الملائمة للموارد النادرة.

* سوء تقسيم التدعيمات المالية الآتية أساسا من الدولة، و بالتالي تبقى غير كافية و لم تكن لها الفعالية المنتظرة.

* بالرغم من تدعيم المؤسسات إلا أنها تعمل دائما بمقاطع .

* ضعف تطبيق التشريع و ذلك بسبب نقص وسائل الرقابة لنوعية مختلف الأنظمة الإيكولوجية وقدرات نشاط القوى العمومية.

حيث يخلص التقرير الوطني حول البيئة (2000) إلى ضرورة تحديد سياسة بيئية دائمة تهتم بالأعما ل القطاعية المشتركة، و توسع الشراكات و تندمج مع السياسة الوطنية للنمو.

ثانيا: سياسات دعم الأسعار: تعتبر سياسات الدعم غالبا ذات منافع اجتماعية، لكنها قد تؤدي عند الإفراط إلى نتائج وخيمة على البيئة.

1) الهدف من دراسة التسعيرة: [1] إن الهدف الرئيسي لها هو الاقتراب تدريجيا من حقيقة الأسعار وذلك بانتهاج سياسات سعرية، مثل الأسعار المتفاضلة (حسب مختلف المستعملين) للحث على الاقتصاد في الماء. و فيما يخص ماء الشرب الموزع على الأسر فإن سياسة الشرائح بشريحة أولى ذات سعر معقول للسكان ذوي الدخل الضعيف ينبغي الإبقاء عليها (توصيات المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي).

2) الدعم المالي لأسعار الطاقة: على الرغم من التطور الكبير الذي شهدته أسعار المنتجات الطاقوية خلال العشرية الأخيرة إلا أن أسعار بيع هذه المنتجات في السوق الداخلية ما تزال مدعومة على نطاق واسع سواء ما تعلق منها بالطاقة الأولية (غاز البترول المميع، النفط، الغاز الطبيعي)أو بتكرير المنتجات البترولية و توزيعها أو حتى بالكهرباء و الغاز الطبيعي، و المستوى الإجمالي الذي تحظى به تلك المنتجات محسوبة بالقياس إلى أسعار Fob-med (معدل الأسعار المعمول به في بلدان حوض البحر المتوسط)يقارب 1.412 مليون دولار (معدل السنوات من 1996 إلى 1999)كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول رقم (4–09): حصص الدعم لأسعار الطاقة خلال الفترة 1996– 1999

السنوات	1996	1997	1998	1999	المعدل

[1] المخطط الوطني للعمل من أجل البيئة و التنمية المستدامة (2001)، مرجع سبق ذكره ، ص ص:90 – 91.

الدعم بملايين الدولارات	1.787	1.503	1.047	1.313	1.412

المصدر: المخطط الوطني للعمل من أجل البيئة و التنمية المستدامة (2001)، مرجع سبق ذكره ، ص: 91.

إن الانفتاح في مجال الطاقة هو ما تعتزم الحكومة القيام به من خلال القوانين المتعلقة بالمحروقات والكهرباء، فالتحرير التدريجي لأسعار المحروقات السائلة و المنتجات البترولية أمر مقرر (عقب فترة انتقالية قدرها 5 أعوام) ، كذلك لتمكين قواعد السوق من أن تفعل فعلها كاملا و فيما يخص أسعار الغاز فإن الفترة الانتقالية المقررة بشأنها هي 10 سنوات أما ما يتعلق بتوزيع الكهرباء والغاز الطبيعي فإن الأسعار التي ستطبق بشأنه سيستند أمرها إلى لجنة ضبط للكهرباء و الغاز لكي تعكس مجموع تكاليفها أيضا. إن غياب سياسة الاقتصاد في الطاقة يمكن الإطلاع عليها بسهولة من خلال أرقام الخسائر الناجمة عن هدر الموارد الطاقوية، حيث تقدر بحوالي 2 مليون طن سنويا (ما يقارب 2% من حجم الاستهلاك الوطني).

3) الدعم المالي للمياه:[1] الأرقام المتعلقة بتسعير ماء الشرب و الماء المستعمل في الصناعة مذكورة في الجدول الآتي، و الذي يبين التسعيرة المطبقة حاليا و الإعانات الداعمة لها المقدرة على أساس كلفة الماء الحقيقية محسوبة لحالتين اثنتين: – الحالة (01)نسبة المياه الضائعة حاليا في القنوات (45 %).

– الحالة (02) فرضية التحسين التي تخفض نسبة الضياع إلى حدود (25%).

الجدول رقم (4–10): تسعيرة الماء الصالح للشرب و الماء المستعمل في الصناعة المطبقة و الإعانات الداعمة لها

الفئة	سعر(دج/م^3)	الدعم دج/م^3		الدعم بالنسبة %	
		حالة (02)	حالة (01)	حالة (02)	حالة (01)
الأسر	7,8	40,2	50,2	84	87
الإدارة	16,2	31,8	41,8	66	72
التجارة	19,8	28,2	38,2	59	66
الصناعة	23	25	35	52	60
المعدل	11,2	36,8	46,8	77	81

المصدر: المخطط الوطني للعمل من أجل البيئة و التنمية المستدامة (2001)، مرجع سبق ذكره ، ص:90.

حيث يقدر الدعم الحالي لسعر المياه بين أهم مستهلكي المياه (الأسر و الإدارة) في ظل الظروف الراهنة لشبكات إيصال المياه (الحالة 02) بنسبة 75% كمتوسط.

إن التسعير الذي يعبر عن الندرة البيئية، أو يدرج تكاليف إزالة التلوث (التكاليف الخارجية) سوف يحل مشكلا أساسيا يتعلق بالتسيير المتكامل للموارد المائية ، ألا و هو عدم اشتغال معظم محطات التنقية الحضرية نتيجة النقص في الوسائل المالية الكفيلة بتلبية الاحتياجات المتعلقة بتسييرها على مستوى الجماعات المحلية .

[1] المخطط الوطني للعمل من أجل البيئة و التنمية المستدامة (2001)، مرجع سبق ذكره ، ص:90.

فحسب التشخيص الأخير و المنجز من طرف وزارة التجهيز و تهيئة الإقليم تبين أنه من أصل 49 محطة تنقية حضرية موجودة (دون إدراج تلك المنشأة على مستوى الوحدات الصناعية)، هناك 18% مهجورة أو سائرة إلى الهجران و 63 % منها بحاجة إلى إعادة تأهيل.[1]

و فيما يلي جدول يبين وضعية محطات التطهير خلال الفترة 95 – 2000.

الجدول رقم (4-11): وضعية محطات التطهير خلال الفترة 1995- 2000 . (الوحدة: 1 لتر)

الوضعية	العدد	%	قدرة الاستيعاب مقابل الفرد	النسبة (%من قدرة الاستيعاب)
عملية	12	18	1.001.000	33
متوقفة	51	75	1.133.450	37
جزئية	5	7	913.000	30
المجموع	68	100	3.047.450	100

المصدر: وزارة تهيئة الإقليم و البيئة، 1995 – 2000.

4) دعم القطاع الفلاحي:[2] تخص الأسعار المدعومة في هذا القطاع من الناحية التقليدية: دعم أسعار بعض المنتجات الزراعية و الأسعار المحددة إداريا و مواد الصحة النباتية و التسعيرة الزهيدة للمياه المخصصة للسقي. إن التسعيرة الزهيدة لمياه السقي قد انجر عنها تبذير كبير، ففي المحيطات المسقية الكبرى التي تتلقى المياه مباشرة من السدود تتمثل التسعيرة المطبقة فما يلي:

– النمط الأول: حسب الحجم المستعمل من المياه (T1).من 1 إلى 1,2 دج للمتر المكعب.

– النمط الثاني: حسب سعر جزافي للهكتار الواحد (T2).من 250 إلى 400 دج للهكتار.

5) منافع خفض الدعم و التسعير الملائم للموارد البيئية : [2] إن الخفض التدريجي لضروب الدعم المالي و التسعيرة الملائمة للموارد، و اعتماد سياسة مكيفة للأسعار أمور تساعد بالتضافر مع السياسات القطاعية الموائمة على ما يلي:

- ترشيد استهلاك الطاقة و الحد من الانبعاثات الملوثة للجو.
- التحكم في استهلاك الماء و توفير عوائد لإعادة تأهيل المنشآت الأساسية القائمة.
- التحكم في استعمال الماء و الأسمدة و المبيدات في الزراعة.

و نقدم فيما يلي بعض الأمثلة عن النتائج الحسنة التي تم تحقيقها جراء استخدام سياسات تسعير الطاقة خلال الفترة 1995-2001.

أ) النتائج المترتبة عن سياسة التسعير للطاقة خلال الفترة 1995– 2001: يمدنا التقرير الوارد خلال 2003 حول البيئة، نتائج حسنة عن السياسات الطاقوية في مجال التسعير.

[1] المخطط الوطني للأعمال من أجل البيئة و التنمية المستدامة (2001)، مرجع سبق ذكره، ص:60.

[2] المخطط الوطني للأعمال من أجل البيئة و التنمية المستدامة(2001)، مرجع سبق ذكره، ص:90.

حيث تم بلوغ نسبة معتبرة من خفض إنبعاثات بعض الغازات الملوثة إضافة إلى خفض استهلاك بعض أنواع الوقود الملوثة.

الجدول رقم (4–12): مقارنة إحصائية لعدد و توزيع المركبات في الجزائر خلال الفترة 1995 – 2001

البيان	المركبات الديزلية		المركبات البترينية		الإجمالي	
السنة	العدد	%	العدد	%	العدد	%
1995 *	659.388	% 25	1.978.165	% 75	2.637.553	% 100
1996	631.408	% 23,79	2.022.857	% 76,21	2.654.265	% 100
1997	658.428	% 24,41	2.038.584	% 75,59	2.697.012	% 100
1998	680.773	% 24,95	2.047.751	% 75,05	2.728.524	% 100
2001 *	777.069	% 27,33	2.066.213	% 72,67	2.843.282	% 100

Source: l'office nationale des statistiques, l'Algérie en quelques chiffres, 1997/1998, n:29, édition 2000, p:26.
(*) Rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement en Algérie, 12/2003, p:129.

و فيما يلي نحاول استعراض جدول عن التوزيع العمري للسيارات بالجزائر.

الجدول رقم (4–13): مقارنة بين التوزيع العمري للسيارات بالجزائر نهاية 1996، 1997، 1998 و 2001

السنة / عمر السيارة	1996	1997	1998	2001
< 5 سنوات	% 5,53	% 5,63	% 5	% 7
5 – 10 سنوات	–	–	–	% 6
> 10 سنوات	–	–	–	% 87
< 5 سنوات	% 94,47	% 94,37	% 95	% 93

المصدر : إحصائيات ONS، خلال 31/ 12/ لكل من 1996، 1997، 1998 و 2001.

و فيما يلي نستعرض إحصائيات عن استهلاك الوقود و تطور أعباء النفايات الناتجة عنها.

الجدول رقم (4–14): تطور استهلاك الوقود و أعباء التلوث للمركبات (بالأطنان).

البيان / السنة	1995	2001	التغير %
بترين (عادي+ممتاز+دون خالي من الرصاص)	2.022.983	1.864.496	% 7,8 -
غازوال	2.963.481	3.907.285	% 31,8 +
غاز البترول المميع (GPL).	70.333	217.267	% 209+
أعباء التلوث			

أكسيد الآزوت (NO_x).	123.629	201.700	% 63 +
أكسيد الكربون (CO).	996.900	904.200	% 9,2 -
مركبات عضوية تطايرية (COV).	249.600	135.000	% 46 -
مواد جزيئية (MP).	8.710	15.788	% 81,2 +
الرصاص (pb).	1.043	734	% 30 -

Source:Rapport Sur L'état Et L'avenir De L'environnement En Algérie (2003), op-cit, p:194.

و من خلال هذا الجدول يمكن أن نلاحظ أن بعض الانبعاثات الغازية تم الحد منها(وهي:أكسيد الكربون، الرصاص، المركبات العضوية التطايرية) و ذلك بفض جهود تسعير الوقود التي أدت إلى:

– الحد من استهلاك البترين رغم ارتفاع عدد السيارات المعتمدة عليه كوقود، مع تعميم استعمال البترين الخالي من الرصاص تدريجيا في السوق.

– ديزلة عدد أكبر من السيارات حيث ارتفعت مبيعات الغازوال بـــ 31,8%.

– الاتجاه إلى ترويج استعمال غاز البترول المميع الذي يتصف بعدة ميزات:[1]

* اقتصادية:نظرا للوفورات المالية الحقيقية التي يمكن أن يجنيها مستعمله.

* تقنية:المساعدة في إطالة عمر المحرك و خفض وتيرة الصيانة.

* بيئية:نظرا لعدم احتوائه على الكبريت و الرصاص، طاقة احتراقه كاملة، و حجم إنبعاثاته أقل.

بينما ارتفع حجم الانبعاثات لبعض الغازات مثل: أكسيد الآزوت وذلك نتيجة زيادة في إجمالي الاستهلاك للوقود، و ترتيبات تقنية تتعلق بطبيعة المركبات.

ثالثا: الإنفاق الحكومي: إن الإنفاق الحكومي هو إحدى أدوات السياسة البيئية، و يحظى تمويل البيئة من الموازنة العامة بدعم لدى الأفراد إلا أنه لا يعتبر كافيا.

1) الإنفاق الحكومي (على البرامج البيئية الرئيسية): إن المقصود من نفقات حماية البيئة هي الموارد الاقتصادية المخصصة أساسا لتدابير مكافحة التلوث و حماية الموارد الطبيعية و هي متأتية أساسا من الدولة، و تشمل بصورة رئيسية:

* برامج إنجاز شبكات التطهير و محطات التنقية.

* برنامج تجديد الغابات و إصلاح الأراضي و الاستصلاح المتكامل للسهوب .

* برنامج التجهيزات المضادة للتلوث التي تقتنيها في معظمها المؤسسات العمومية الكبرى في القطاعات الطاقية و الصناعية.

[1] أحمد ملحة، الرهانات البيئية في الجزائر، مرجع سبق ذكره، ص:72.

* النفقات المتعلقة بجمع النفايات و طرحها في المفارغ.

* نفقات الصحة العمومية المتعلقة بالبيئة.

* نفقات تسيير الوكالات الرئيسية.

و تجدر الإشارة إلى أن النفقات البيئية خلال عشرية التسعينات قد انخفضت مقارنة بالعشرية السابقة، من 1,18 % من إجمالي الناتج المحلي للفترة " 1980-1990 " إلى 0,84 % في المتوسط من إجمالي الناتج المحلي " خلال التسعينات"، و هذا الانخفاض المقدر بـــ 29 % يفسره تدني الاستثمارات الذي يعود السبب فيه إلى الأزمة الاقتصادية القائمة منذ أكثر من 10 سنوات، والاهتمام بالإصلاحات الاقتصادية أكثر من المسائل البيئية.

2) النفقات المخصصة للموارد الطبيعية: تبين النتائج أن الموارد الطبيعية (المياه، الأراضي، السهوب)تشكل القسط الرئيسي في الاستثمارات العمومية على الرغم من حصول انخفاض محسوس خلال العشرية الثانية، و مع ذلك فإن تدهور الموارد لم يتم القضاء عليه و لم يتم تعويض ما حصل من نضوب موارد الدولة بموارد أخرى بسبب غياب تسعيرة ملائمة لموارد الماء من جهة و تغطية كافة تكاليف التطهير و صرف المياه المستعملة من جهة أخرى نظرا لغياب سياسة تشرك السكان في حماية الموارد الطبيعية، و عليه فإن تحديد سياسات جريئة لتسيير الموارد الطبيعية تسييرا محكما أمر مستعجل و ملح لأن الأرقام تبين ذلك فالنفقات المخصصة لحماية الأراضي و تجديد الغابات و تهيئة السهوب قد انخفضت بنسبة 62 %، و المخصصة منها للتطهير و تنقية المياه المستعملة بنسبة 41 % خلال العشرية الثانية.مما يظهر ضرورة استخدام التسعير الملائم للموارد البيئية إضافة إلى تحديد حقوق الملكية و/أو الاستعمال.

الجدول رقم (4-15): نفقات حماية البيئة بالنسبة المئوية من إجمالي الناتج المحلي

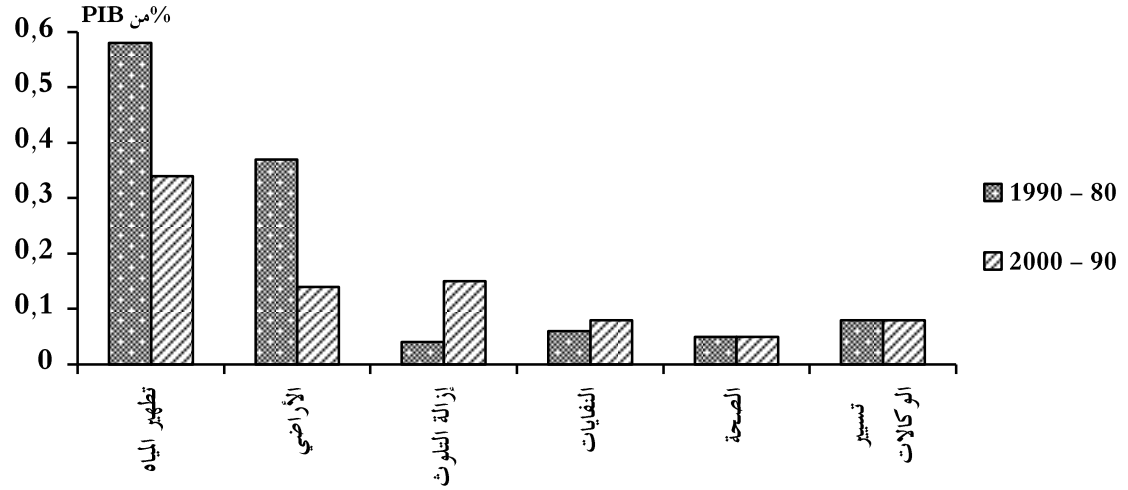
الميادين	نسبة الإنفاق إلى الناتج المحلي الإجمالي السنوي خلال الفترة:	
	1990-1980	2000-1990
التطهير و التنقية (المياه)	% 0,58	% 0,34
إصلاح الأراضي، تجديد الغابات، السهوب	% 0,37	% 0,14
التجهيزات المضادة للتلوث(الصناعة، الطاقة)	% 0,04	% 0,15
النفايات	% 0,06	% 0,08
الصحة	% 0,05	% 0,05

تسيير الوكالات	% 0,08	% 0,08
المجموع	% 1,18	% 0,84

المصدر: المخطط الوطني للعمل من أجل البيئة و التنمية المستدامة (2001)، مرجع سبق ذكره،ص:29.

و الشكل الموالي يعطي لنا صورة أوضح.

الشكل رقم (4-08): تطور الإنفاق الحكومي على نشاطات حماية البيئة خلال العشريتين الماضيتين



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على الجدول السابق.

إن الارتفاع في النفقات البيئية لكل من قطاعي الصناعة و الطاقة إلى أكثر من ثلاث أضعاف يحجب طبيعة الاستثمارات التي تم تجسيدها إضافة إلى حجم التخصيص، حيث أن الاستثمارات الرئيسية خصصت لقطاع المحروقات (المشاكل و تأهيل شبكات نقل المحروقات..الخ)، بينما لا يزال تسيير النفايات هو أفقر الأطراف في الأنشطة البيئية من ناحية دعم الإنفاق العام له، كما تقلصت حصة الإنفاق المخصص لكل من التطهير و التنقية للمياه و عمليات إصلاح الأراضي و تجديد غابات السهوب، رغم كونها تشكل أولوية ضمن شروط التنمية المستدامة، مما يعكس غياب أو ضعف الجهد البيئي في مجال دعم السياسة المالية.

و حسب تقرير مخطط (PNAE-DD) فإن التكاليف يجب ألا تبقى من اختصاص الدولة وحدها، فمن واجب الزارعين و مربي المواشي و الصيادين و جميع الأعوان الاقتصاديين والاجتماعيين الذين تلحق أنشطتهم ضررا بالبيئة و بدرجات مختلفة أن يساهموا أيضا في تلك التكاليف، و من الواجب كذلك أن يكون تنفيذ أدوات اقتصادية و مالية فعالة و عادلة جزءا لا يتجزأ من التدابير المؤسساتية الواجب تنفيذها.

3) تقديرات و تخصيص التمويل لبرنامج الإنعاش الاقتصادي للفترة 2001 – 2004:

فيما يلي نوضح التقديرات المالية لبرنامج الإنعاش الاقتصادي 2001 – 2004.

الجدول رقم (4-16): تقديرات برنامج الإنعاش الاقتصادي 2001- 2004.

القطاعات	المبالغ "مليار دج"	% من الإجمالي
التنمية المحلية و البشرية	129	% 23,42
دعم الخدمات العمومية و تحسين إطار المعيشة	210,5	% 38,22
تنمية الموارد البشرية	90,28	% 16,39
الباقي	121	% 21,97
الإجمالي	550,78	% 100

Rapport National De Mise En Oeuvre De L'Agenda 21, out 2002, pp:36-37.

4) النفقات المخصصة في إطار برنامج الإنعاش الاقتصادي للاستثمار في مشاريع الحفاظ على البيئة: لقد تم تخصيص مقدار 30,8 مليار دج لحماية البيئة في إطار برنامج دعم الإنعاش على المدى القصير و المتوسط (2001–2004)، حيث نال الاستثمار في قطاعات البيئة حوالي28,9مليار دج.

و يوضح الجدول التالي تخصيص المبالغ حسب قطاعات البيئة.

الجدول رقم (4–17): حصة الاستثمارات في القطاعات البيئية ضمن برنامج الإنعاش الاقتصادي 2001–2004

البيان	شبكات المياه	حماية المناطق السهبية و الأحواض	معالجة النفايات	صندوق مكافحة التلوث	تهيئة الإقليم	التنوع البيولوجي	حفظ المواقع الأثرية	الإجمالي
المبالغ10^9دج	9	8,2	5,5	3	1,7	1,2	0,3	28,9

Source: Media Bank, N ^{0}:54, juin/juillet 2001, p:29

المطلب الثاني: الجباية البيئية في الجزائر

سعت الجزائر بدورها إلى إقرار مجموعة من الضرائب و الرسوم البيئية كمحاولة لوضع حد لمختلف أنواع التلوث و خاصة تلوث الهواء و الماء، و ذلك أن الجزائر من بين الدول النفطية و لا يخفي على أحد ما للصناعة النفطية (البتر وكيمياء)من آثار سلبية على البيئة، بالإضافة إلى كون معظم المصانع تتركز في الشريط الساحلي و هي تقذف سنويا بملايين الأطنان من النفايات السامة في المسطحات المائية. غير أن الجباية على التلوث في الجزائر لم ترقى إلى المستوى المطلوب و ذلك في غياب الإحصاءات التي من شأنها أن تكشف عن أرقام مرعبة من جهة، و من جهة أخرى تتميز الأدوات الجبائية المفروضة في الجزائر بطابع عقابي أكثر منه تحفيزي، بالإضافة إلى عدم كفاية مردوديتها لتغطية الأضرار البيئية و انصرافها إلى تغطية أمور أخرى في موازنة الدولة.و سوف نتطرق في ما يلي إلى أهم الأدوات الجبائية المستخدمة :

أولا. أدوات الجباية البيئية في الجزائر: تم إدخال أول ضريبة بيئية من خلال قانون المالية لسنة 1992، حيث تم فرض الرسم المتعلق بالنشاطات الملوثة أو الخطرة (TAPD)، لكن على ما يبدو أن تجسيد الجباية البيئية كأداة اقتصادية و مالية لإدارة الموارد البيئية لم يتم إلا خلال السنوات القليلة المنصرمة، حيث تم استحداث عدة ترتيبات جبائية من خلال قوانين المالية للسنوات: 2000، 2002 و2003، و فيما يلي نتطرق إلى هذه الرسوم بنوع من التفصيل :[1]

1) الرسوم الخاصة بالنفايات الصلبة:

أ)رسم إخلاء النفايات العائلية (TEOM): و تمت مراجعة معدلاته من خلال قانون المالية لسنة 2002، فمثلا: تم تغيير المعدلات السابقة للرسم الخاص بالنفايات المترلية من المجال 375 دج – 500 دج إلى المجال 640 دج – 1.000 دج /سنويا/العائلة.

و تجدر الإشارة إلى أنه و رغم إعادة تقويم معدلات الرسم إلا أنها بقيت غير كافية لتغطية تكاليف تسيير النفايات، كما أن معدل استرجاعها جد ضعيف (من 20% إلى 30 % في المتوسط).

ب)رسم تحفيزي على عدم تخزين النفايات المتعلقة بالنشاطات الطبية : يهدف إدخال هذا الرسم إلى خفض النفايات الطبية – الضارة و الملوثة كيميائيا – من المصدر، ويقدر مبلغ الرسم حسب قانون المالية لسنة 2002 بـــ 24.000 دج/طن.

ج) **الرسم التحفيزي على عدم تخزين النفايات الصناعية الخاصة:** يقدر مبلغ الرسم حسب قانون المالية لسنة 2002 بـــ 10.500 دج/طن، و يمنح المستغل مهلة تقدر بـــ 3 سنوات ابتداء من تاريخ إقرار الرسم لإنجاز التجهيزات الكفيلة بالتخلص من النفايات، و تجدر الإشارة إلى أن يغطي تقريبا تكلفة المعالجة، لذا يتوقع أن يكون له أثر تحفيزي و ردعي مؤكد.

د) **الرسم على الأكياس البلاستيكية:** تم إدخال هذا الرسم بموجب قانون المالية لسنة 2004، ويشمل وعاؤه جميع الأكياس البلاستيكية سواء المنتجة محليا أو المستوردة من الخارج، و يقدر مبلغ الرسم (10,5 دج/1كلغ)، يوجه ناتج الرسم إلى الصندوق الوطني للبيئة و مكافحة التلوث.

و فيما يلي جدول يلخص الرسوم الخاصة بالنفايات الصلبة.

الجدول رقم (4-18): الرسوم الخاصة بالنفايات الصلبة

الرسم	معدل (أو مبلغ الرسم)	ملاحظات و بيانات عن تخصيص مبلغه

[1] Rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement en Algérie (2003), op-cit, pp:320-325.

النفايات الحضرية: رسم إخلاء النفايات العائلية (المترلية). TEOM المادة:11 قانون المالية لـــ2002	– ما بين 640 و 1.000دج/للمباني ذات الاستخدام السكني. – ما بين 1.000 و 10.000 دج للمباني ذات الاستخدام المهني. – ما بين 5.000 دج و 20.000 دج (المخيمات والمواقع المخصصة للقوافل). – ما بين 10.000 دج و 100.000 دج/الوحدات الكبرى ذات النشاط التجاري، الصناعي، الحرفي أو ما شابه، و التي تنتج نفايات تفوق تلك المحددة أعلاه .	– حسب قانون المالية لـــ 2002. – مبلغ سنوي . – لا يغطي تكاليف تسيير النفايات. – معدل استرجاعه ضعيف.
نفايات متعلقة بالنشاطات الطبية: الرسم التحريضي للنفايات المتعلقة بالنشاطات الطبية. المادة:.204	24.000 دج / الطن.	– حسب قانون المالية لـــ 2002. * ناتج هذا الرسم يخصص كما يلي: 10 % لفائدة البلديات. 15 % لفائدة الخزينة العامة. 75 % لفائدة FEDEP [1]. .
النفايات الخاصة: رسم تحفيزي على عدم تخزين النفايات الخاصة (النفايات الصناعية الخطرة). المادة:.203	10.500 دج / الطن . المداخيل الناتجة عن الرسم يتم تخصيصها كما يلي: 10 % لفائدة البلديات . 15 % لفائدة الخزينة العامة. 75 % لفائدة FEDEP.	– حسب قانون المالية لـــ 2002. – رسم محرض بشكل كبير على معالجتها. – منح مهلة تقدر بـــ 3 سنوات لإنجاز منشآت التخلص (أو الترميد)من النفايات، و بالطرق الملائمة.و يخصص مبلغ الرسم كما يلي: 10 % لفائدة البلديات. 15 % لفائدة الخزينة العامة. 75 % لفائدة FEDEP.
الرسم على الأكياس البلاستيكية	10,5 دج / الكيلوغرام الواحد.	– حسب قانون المالية لـــ 2004. – يوجه ناتج الرسم كلية إلىFEDEP .

المصدر :من إعداد الطالب، بالاعتماد على: – قوانين المالية للسنوات 2002 و 2004.

- plan national de l'environnement et du développement durable, janvier 2002, pp:111-112.[2]

2) الرسم المتعلق بالنشاطات الملوثة و الخطرة على البيئة (TAPD):[3] ابتداء من قانون المالية لسنة 1992 أسس رسم سنوي على النشاطات الملوثة أو الخطيرة على البيئة، بمعدلين أساسيين، بالنسبة للمؤسسات التي تشغل أكثر من شخصين يقدر الرسم بـــ 30.000 دج إذا كان لهذه المؤسسات نشاط واحد على الأقل خاضع لإجراء الترخيص، و 3.000 دج إذا كان للمؤسسات نشاط واحد على الأقل خاضع لإجراء التصريح. أما بالنسبة للمؤسسات التي تشغل أكثر من شخصين فينخفض المعدل الأساسي إلى 6.000 دج بالنسبة للمؤسسات الخاضعة للترخيص و إلى 750 دج للمؤسسات الخاضعة للتصريح.

[1] Fonds National de l'Environnement et de Dépollution. (الصندوق الوطني للبيئة و مكافحة التلوث)

[2] Pour plus de détails, Voir sur site: http://www.ambalgott.com/download/algerie-paned.pdf.

[3] باشي أحمد، مرجع سبق ذكره، ص ص:146– 149 .

المؤسسات المصنفة الخاضعة للترخيص هي تلك التي ينجم عن نشاطها الاستغلالي أخطار و مساوئ قد تكون لها تأثيرات سلبية على الصحة العمومية، النظافة و الأمن والفلاحة، حماية الطبيعة و البيئة، المحافظة على الآثار و المعالم و كذلك المناطق السياحية. أما المؤسسات المصنفة الخاضعة للتصريح فهي تلك التي لا تسبب أي خطر أو مساوئ للمصالح المذكورة.

و في قانون المالية لسنة 2000 تم تعديل المادة المتعلقة بتأسيس الرسم على الأنشطة الملوثة أو الخطيرة على البيئة، و قد تمثل التعديل في إحداث تغييرين، الأول يتعلق برفع المبلغ السنوي للرسم والثاني يتعلق بفرض مبلغ رسم (معدل) لكل صنف من أصناف المؤسسة الخاضعة للترخيص. و حيث أن هذه الأخيرة ترتب حسب درجة الأخطار أو المساوئ التي تنجم عن استغلالها إلى ثلاثة أصناف: منشآت خاضعة إلى ترخيص الوزير المكلف بالبيئة ، منشآت خاضعة لترخيص الوالي المتخصص إقليميا و منشآت خاضعة إلى ترخيص رئيس المجلس الشعبي البلدي المختص إقليميا، فإن هناك ثلاث معدلات لكل حجم من أحجام المؤسسة (الحجم هنا مقاس بعدد الأشخاص المشغلين) إضافة إلى معدل رابع خاص بالمؤسسات الخاضعة للتصريح بصفتها صنف أقل خطورة من الأصناف الثلاثة المذكورة سابقا و على ذلك يمكن إعداد الجدول التالي الذي يبين المبالغ السنوية للرسم على النشاطات الملوثة لكل مؤسسة مصنفة.

الجدول (4–19):مبالغ الرسم السنوي على النشاطات الملوثة للبيئة

الحجم / التصنيف	مؤسسات مصنفة تشغل أكثر من شخصين	مؤسسات مصنفة تشغل أقل من شخصين
مؤسسات خاضعة لترخيص الوزير المكلف بالبيئة	120.000 دج	24.000 دج
مؤسسات خاضعة لترخيص الوالي المختص إقليميا	90.000 دج	18.000 دج
مؤسسات خاضعة لترخيص رئيس م.ش.ب APC المختص إقليميا	20.000 دج	3.000 دج
مؤسسات خاضعة للتصريح	9.000 دج	2.000 دج

المصدر:قانون المالية لسنة 2000.

و يكون مبلغ الرسم الواجب تحصيله من طرف الإدارة الضريبية المحلية (قباضة الضرائب للولاية) مساويا لحاصل ضرب المعدل الأساسي بمعامل ترجيح (مضاعف) يتراوح بين (1 و 10 حسب قانون المالية لـــ 2002)[1] عن كل نشاط من النشاطات الخطيرة أو الملوثة ، حيث يحدد المعامل من طرف التنظيم حسب كل من:طبيعة النشاط، صنفه، أهميته إضافة إلى – و هو الجديد – كمية الملوثات الناجمة عن نشاط الاستغلال، و ذلك بغرض تحقيق عنصر العدالة "من خلال تحديد

[1] في السابق (أي حسب قانون المالية 2000) تنحصر قيمة المعامل بين 1 و 6، و للإطلاع أكثر أنظر المادة 202 من قانون المالية لـــ2002.

مبلغ الرسم بصورة ذات مصداقية "غير جزافية"، إلى جانب الأخذ بعين الاعتبار الجهد البيئي المبذول من طرف المؤسسة في مجال صيانة الأنظمة المكافحة للتلوث [1]، و بالتالي حثها على خفض حجم التلوث من المصدر، بإتباع طرق نظيفة للتخلص من النفايات.

يتبقى في مجال الرسوم على النفايات الصلبة تصحيح بعض المعدلات مثل:

(TEOM,TAPD) تدريجيا للسماح باستدخال تكاليف التلوث بالنسبة للأولى و بتغطية تكاليف التسيير السليم و العقلاني للنفايات على مستوى الجماعات المحلية بالنسبة للثانية، إضافة إلى العمل على رفع معدل استرجاع الرسوم.

3) الرسوم الخاصة على الانبعاثات الجوية:[2]

أ) الرسم التكميلي على التلوث الجوي ذو الطبيعة الصناعية: تم إنشاء هذا الرسم بموجب قانون المالية لسنة 2002، و يتعلق بالنشاطات الصناعية التي تخترق أو تتجاوز كمية الانبعاثات الغازية بها الحدود القصوى التي ينص عليها القانون، يحسب مبلغ الرسم بالاعتماد على معدل (TAPD)، إضافة إلى استخدام معامل مضاعف قيمته من 1 إلى 5 يعكس مدى تجاوز القيم القصوى المحددة بالتنظيم.

ب)الرسم على الوقود: تم إدخاله بموجب قانون المالية لـــ 2002، يقدر مبلغ هذا الرسم بـــ 1 دج لكل لتر من البترين "محتوي على الرصاص، عادي أو ممتاز"، و يوزع مبلغ الرسم بالتساوي بين صندوق البيئة و مكافحة التلوث و الصندوق الوطني للطرقات و الطرقات السريعة.

4) الرسم الخاص على الانبعاثات السائلة الصناعية:

أ) الرسم التكميلي على المياه المستعملة الصناعية: [3] تم إدخاله بموجب قانون المالية لـــ 2003، يحسب بنفس طريقة حساب الرسم التكميلي على التلوث الجوي ذو الطبيعة الصناعية، وللإشارة فإن نسبة 30 % من مبلغ هذا الرسم تخصص لصالح البلديات.

و يلخص الجدول التالي الرسوم المذكورة سابقا.

الجدول رقم(4–20): رسوم النشاط الصناعي و الرسم على الوقود

الرسم	مبلغ (أو معدل الرسم)	ملاحظات وبيانات عن تخصيص مبلغ الرسم

[1] Rapport Sur l'état et l'avenir de l'environnement en Algérie (2003), op-cit, p:321.
[2] Rapport Sur l'état et l'avenir de l'environnement en Algérie (2003), op-cit, pp: 322-323.
[3] Rapport Sur l'état et l'avenir de l'environnement en Algérie (2003), op-cit, p: 323.

الرسم التكميلي على التلوث الهوائي ذو الطبيعة الصناعية. *المادة:205*	*– يحسب مبلغ الرسم بالاعتماد على معدل (TAPD).* *– معامل مضاعف من 1 إلى 5 للكميات المنبعثة التي تتجاوز القيم المحددة.*	*– وارد في قانون المالية لـــ 2002.* *– تحديد معاملات حسب معدل تجاوز الكميات المنبعثة للحدود القصوى المحددة ،(تطبيق مبدأ الملوث – القائم بالدفع).* *– الإيرادات الناتجة عن الرسم يتم تخصيصها كما يلي:* *10 % لفائدة البلديات.* *15 % الخزينة العامة.* *75 % لفائدة FEDEP.*
الرسم على الوقود الملوث: *المادة :38.*	*1 دج على اللتر من البترين العادي أو الممتاز المحتوي على الرصاص .*	*– قانون المالية لـــ 2002.* *– الرسم على الوقود الملوث.* *– ترقية تصاعدية للبترين الخالي من الرصاص.* *– الإيرادات المتأتية عن الرسم يتم تخصيصها كما يلي:* *50 % للصندوق الوطني للطرقات و الطرق السريعة.* *50 % للصندوق الوطني للبيئة.*
الرسم التكميلي على المياه المستعملة الصناعية	*يحسب بنفس طريقة حساب الرسم التكميلي على التلوث الجوي ذو الطبيعة الصناعية*	*– وارد في قانون المالية لسنة 2003.* *– يخصص مبلغ الرسم كالآتي:* *30% لصالح البلديات.*

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على قوانين المالية لـــ 2002 و 2003 .

5) رسوم و إجراءات مالية أخرى:

أ) **إتاوة المحافظة على جودة المياه:** [1] جاء قانون المالية لسنة 1996 ليؤسس إتاوة على جودة المياه والتي تجبى لحساب الصندوق الوطني للتسيير المتكامل للموارد المائية، و هي تحصل لدى مؤسسات إنتاج المياه و توزيعها (بلدية ، ولائية وجهوية)أو لدى دواوين المساحات المسقية (ولائية و جهوية) وبصفة عامة لدى المؤسسات العامة أو الخاصة التي تملك و تستغل آبارا أو تنقيبات، و توجه هذه الأتاوى لضمان مشاركة المؤسسات المذكورة في برامج حماية جودة المياه و الحفاظ عليها. و تطبق المعدلات الآتية:

– 4 % من مبلغ فاتورة المياه الصالحة للشرب أو الصناعة أو الفلاحة بالنسبة لولايات شمال البلاد، بالنسبة للإتاوة الخاصة ، و نفس المعدل هذه المرة من السعر الأساسي مضروب في كميات المياه المقتطعة بالنسبة للإتاوة العادية.

– 2 % من مبلغ فاتورة المياه الصالحة للشرب أو الصناعة أو الفلاحة بالنسبة لولايات الجنوب الآتية: الأغواط، غرداية، الوادي، تندوف ، بشار، إيليزي، تامنراست، أدرار بسكرة و ورقلة بالنسبة للإتاوة الخاصة، و نفس المعدل هذه المرة من السعر الأساسي مضروب في كميات المياه المقتطعة بالنسبة للإتاوة العادية.

[1] باشي أحمد، مرجع سبق ذكره، ص ص:149-151.

و من أجل أخذ الشروط الخاصة بكل منطقة بعين الاعتبار (حجم المدن، كثافة المياه المصرفة، نوعية مياه مجاري الصرف، المناطق الخاصة الواجب حمايتها من آثار التلوث، هشاشة وسط استقبال المياه،الاستعمال السفلي للمياه) يمكن تطبيق معاملات زيادة على النسب المذكورة أعلاه، تراوح ما بين 1 و 1,5 كحد أقصى.

ب) إجراءات التخفيض الجبائي التحفيزي: في إطار تحقيق التنمية المتوازنة بين مناطق الجنوب والشمال تم استحداث العديد من أدوات الجباية التي تعمل على تفعيل تمييز لصالح مناطق يراد ترقيتها، خذ على سبيل المثال إدخال تخفيض على مبلغ IBS بـــ 15 % لصالح المؤسسات الصغيرة و المتوسطة المتواجدة في ولايات الهضاب العليا، المقيدة ضمن المناطق التي يمكن أن تستفيد من برامج تمويل الصندوق الخاص بالتنمية الاقتصادية للهضاب العليا، و بـــ 20 % لتلك المتواجدة في ولايات الجنوب – في إطار نشاطها الإنتاجي – والمدعمة من طرف الصندوق الخاص لتنمية ولايات الجنوب الكبير.

ثانيا. تطوير الجباية البيئية في الجزائر: لقد سمح قانون المالية لسنة 2002 ببداية تطبيق مبدأ الملوث الدافع فإشراك المسؤولين عن الأضرار المتسبب فيها للبيئة في تحمل جانب من تكاليف التغطية التي تقتضيها عملية إعادة التأهيل وتعميم الموارد المالية الإضافية لصندوق البيئة و إزالة التلوث من خلال ترتيبات ايجابية عديدة يحتويها.

– رفع قيمة رسم إخلاء النفايات المترلية لكي يقارب تكاليف التسيير.

– فرض رسوم تشجيعية تحث على عدم تخزين النفايات الخطرة و النفايات ذات الصلة بأعمال العلاج.

– رفع قيمة الرسم المفروض على الأنشطة الملوثة (معاملات مضاعف أكثر أهمية) و فرض رسم تكميلي على تلويث الجو الصناعي(تطبيق لمبدأ الملوث الدافع).

– تأسيس رسم على أنواع الوقود الملوث (البترين المشوب بالرصاص).

رغم كل الجهود المبذولة في إطار تطوير الجباية البيئية يبقى أن يتم الاستمرار على نهج رفع معدلات بعضها لإستدخال الآثار الخارجية التي يتم مواجهتها في إطار مكافحة التلوث،إدارة و تسيير الموارد الطبيعية، كما ينبغي الاهتمام بمصادر التمويل الأخرى و التي سنتطرق لبعضها فيما بعد.

المطلب الثالث: آليات التمويل و التحفيز المساعدة في الوقت الراهن و آفاقها

في ظل النقائص التي يعاني منها التنفيذ للبرامج البيئية تم استحداث أجهزة تشرف على ذلك، نتطرق إليها فيما يلي:

أولا: إنشاء صناديق لتمويل التنمية المستدامة: تعتبر مسألة تمويل حماية البيئة هامة جدا لذلك لجأت وزارة البيئة بالتنسيق مع وزارات أخرى بإنشاء صناديق أهمها ما يلي:

1) الصندوق الوطني للبيئة و إزالة التلوث (FEDEP):[1]

أ)**التعريف:** يعتبر هذا الصندوق (الصندوق الوطني للبيئة سابقا) حساب خاص للخزينة تتصرف فيه الوزارة المكلفة بالبيئة وهذا ما حدده قانون المالية لسنة 1992.

ب)**موارد الصندوق:** تعتمد هذه الأداة على 07 مصادر للتمويل تسمح بإعداد نظام تمويلي موافق لمبدأ الملوث- الدافع، نشط، عادل و فعال، و هي:

* ميزانيات التجهيز و التسيير للدولة، الأعوان و الفاعلين العموميين،إجراءات الحث الجبائي وشبه الجبائي، إعانات و حسومات، التعويضات بعنوان المصاريف الموجهة لمحاربة التلوث.
* هبات و تبرعات وطنية و دولية.
* قروض بشروط عدم الدفع ، عادية أو حرة.
* إتاوات، و مقابل الخدمات المقدمة.
* الرسوم على الأنشطة الملوثة.
* الرسوم غير المباشرة (الجباية التفاضلية) على منتج ملوث للبيئة.
* الرسوم غير المباشرة العامة على منتج غير ملوث للبيئة.

ج) **مصاريف الصندوق:** أما فيما يخص *المصاريف* فتتمثل في نشاط مراقبة التلوث، الدراسات والبحوث، التدخلات المستعجلة، الإعلام والتوعية والتعميم والإعانات للجمعيات ذات المنفعة العامة.

كما لا يمكن للصندوق في شكله الحالي أن يقترض أو يمنح قروضا، مما يتبين أن مجال نشاطه محدود وقليل الفعالية طالما أن مصدر الموارد ومستواها مقيدة وان المصاريف في شكل حوافز تحجب الاستثمارات والتشجيعات في مجال التكنولوجيات النظيفة.

إن هذا الصندوق يعتبر جهاز مزود بوظيفة لتوزيع المساعدات الظرفية والمنتظمة أكثر من كونه ركيزة إستراتيجية لدفع عجلة التنمية الصحيحة في بلادنا. مما سبق ذكره يستلزم العمل – في الوضع الراهن على تنشيطه، وإعادة هيكلته وتطويره لاحقا ليصبح مؤسسة مالية ذات فعالية اكبر من نوع صندوق من شانه التدخل في شؤون الاقتصاد ، كما يتطلب زيادة على أنواع المصاريف

[1] أحمد ملحة، مرجع سبق ذكره، ص:18.

المسموح بها في شكله الحالي أن يمنح قروضا للمؤسسات والجماعات المحلية لأغراض الاستثمار في مجال البيئة وتقليص التلوث.

و في هذا الإطار فإن التعديلات المستحدثة على الرسوم البيئية و الواردة في قانون المالية لسنة 2002 (و التي تندرج ضمن سياق برنامج إعادة هيكلة الصندوق ليصبح أداة مالية مرنة و نشيطة في آن واحد) ستعمل على توفير موارد جديدة للصندوق الوطني للبيئة و إزالة التلوث – علاوة على المخصص المالي الممنوح إياه في إطار مخطط الإنعاش الاقتصادي (3 ملايير دينار)– أهم من ذلك، على أنه ينبغي أن يتطور إلى مؤسسة مالية مستقلة قادرة على القيام باستثمارات بيئية (من خلال منح الاعتمادات و القروض لتمويل المشاريع صديقة البيئة)على نحو ناجع و فعال.[1]

و للإشارة فإن الحكومة و من خلال هذا الصندوق يمكن أن تساهم في حماية البيئة بشكل أكثر فعالية، بالاعتماد على سياسة الاعتماد بدل الحظر أو التحفيز. أما فيما يخص فعالية الصندوق فإنه من المتوقع أن تستهدف إعادة الهيكلة بهذا الصندوق: إعداد جهاز مالي مرن و فعال للتوجيه والتحفيز، لضمان تزويده بموارد مالية متعددة و مضمونة.[2]

2) الصندوق الخاص لتنمية مناطق الجنوب(FSDRS):[3]

بالرغم أن هذا الصندوق تم إنشاؤه في 1998، إلا أنه لم يصبح جاري المفعول إلا خلال سنة 2001، بواسطة وزارة تهيئة الإقليم و البيئة بعد تحديد الإطار التنظيمي المتعلق بطريقة عمله [4]، وقد اعتمد تمويل الصندوق على نسبة 1 % من موارد الجباية البترولية السنوية حتى سنة 2002 حيث تم رفعها إلى 2 %.

إن الغاية من إنشاء هذا الصندوق هي التكفل بعلاج التأخرا ت في مجال التنمية داخل المناطق الجنوبية، بهدف تخفيف فجوة التنمية بين جنوب و شمال البلاد، و بصورة عامة يهدف إلى تحسين شروط و إطار معيشة السكان بهذه المناطق (الإقليم المعني ببرامج التنمية المحلية المتكفل بها من طرف الصندوق يضم 23 ولاية، "13 منها موجودة في الجنوب إضافة على 90 بلدية من 10 ولايات تقع في منطقة السهول").

و للإشارة فقد وصل مبلغ القروض الممنوحة من طرف الصندوق سنتي 2001 و 2002، المبالغ التالية على التوالي:20,021 مليار دج و 14,723 مليار دج، أي بمبلغ إجمالي قدره 34,744 مليار دج تمس مختلف مجالات الحاجات الاقتصادية و الاجتماعية للسكان، حيث شكل البرنامج المخصص

---

[1] المخطط الوطني للأعمال من أجل البيئة و التنمية المستدامة (2001)، مرجع سبق ذكره، ص:92.

[2] فاطمة الزهراء زرواط، مرجع سبق ذكره، ص:147.

[3] Rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement en Algérie (2003), op-cit, p:326.

[4] أنظر المراسيم التالية: المرسوم رقم:2000 – 42، رقم:2000-304، و رقم 01-350، و التي تحدد الإطار التنظيمي للصندوق.

للمسائل البيئية نسبة 10 % من إجمالي المبلغ، تتعلق أساسا بإنجاز شبكة الصرف الصحي، التطهير للمياه المستعملة ، مكافحة ارتفاع المياه، الحرائق و التصحر، إنجاز مفارغ مراقبة إضافة إلى عمليات تشجير و حماية التنوع البيولوجي.

3) الصندوق الوطني لحماية الساحل و المناطق شاطئية(CNPLZC):[1]

أنشأ هذا الصندوق بموجب قانون المالية لـــ 2003، و ينتظر أن يتم إعداد إطار عمله التنظيمي من خلال التشريع، كما ستكون مهامه الأساسية تمويل دراسات و بحوث تطبيقية في ميدان حماية الساحل و المناطق الشاطئية ، تمويل دراسات التخصص لرد الاعتبار للمواقع السياحية الساحلية، تمويل أعمال مكافحة و إزالة التلوث، حماية و تثمين الساحل و الشواطئ ، المساهمة في النفقات المتعلقة بالتدخلات الاستعجالية في حالات حوادث التلوث البحري.

ستحدد إيراداته كنسبة من ناتج الرسوم الخاصة و التي سيتم تحديدها في قوانين المالية المقبلة، أتاوى و غرامات (على تفريغ المواد الكيماوية بمياه البحر)، إضافة إلى موارد أخرى (تخصيصات موازنة الدولة، الهبات و التبرعات الوطنية و الدولية).

4) الصندوق الوطني للتهيئة و التنمية المستدامة للإقليم (FNAT):[2]

مهمته العمل على منح علاوات تهيئة الإقليم و مساعدات على تموقع النشاطات، و تتعلق هذه الأخيرة بإنشاء مؤسسات تخلق على الأقل 10 مناصب شغل دائمة في مناطق يراد ترقيتها في الميادين المرتبطة بالنشاطات الإنتاجية، إنشاء مؤسسات تخلق على الأقل 5 مناصب شغل دائمة في نفس المناطق المحددة سابقا في ميادين الخدمات من الصنف الأعلى (تقنيات الاتصال الجديدة، إعلام آلي، طب) إضافة إلى العمل على تغيير تموقع النشاطات من خلال نقلها من مناطق الشمال تجاه مناطق يراد ترقيتها، و تتعلق علاوات تهيئة الإقليم بالدراسات و البحوث المنجزة من طرف هيئات، هياكل بحثية أو مكاتب دراسات تنشط في مجال تهيئة الإقليم، مشاريع أو عمليات إعادة هيكلة الأنسجة الحضرية، خاصة فيما يخص المناطق المحاذية للساحل، المشاريع الاقتصادية التي تعتمد على تكنولوجيات جديدة و متطورة.

5) الصندوق الخاص بالتنمية الاقتصادية للهضاب العليا: [3]

تم إنشاؤه بموجب قانون المالية لسنة 2004، يمول بنسبة 3 % من حصيلة إيرادات الجباية البترولية، و يهدف إلى تعزيز و تسريع التنمية للهياكل القاعدية و التجهيزات و التي يجب أن تستفيد منها الهضاب العليا بغرض جعلها أكثر جذبا للاستثمارات، حيث يعتبر مكملا لتمويلات التجهيزات العمومية المتكفل بها من طرف موازنة الدولة.

---

[1] Rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement en Algérie (2003), op-cit, p:327.

[2] Et [3] Rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement en Algérie (2003), op-cit, p:327 et p:328.

و كتكملة للترتيبات المالية المتواجدة، يجب أن يساهم الصندوق في إنجاز مشاريع بنيوية في مناطق الهضاب العليا، خاصة مشاريع تسخير و تحويل المياه، الهياكل القاعدية الطرقية و الطرق السريعة، النقل بالسكك الحديدية، النقل الجوي، الاتصالات، مشاريع التنمية الفلاحية، دعم التماسك الحضري و إنجاز المدن الجديدة.

كما يعمل على خلق نشاطات اقتصادية، تنمية مناطق الهضاب العليا من خلال أعمال الإعلام والتحسيس ، إنجاز دراسات استكشافية أو تنموية و أعمال بحث خاصة تهدف إلى المعرفة الجيدة، ترقية أو إعادة تثمين فاعلة للأوساط.

6) صندوق مكافحة التصحر و تنمية الرعي و السهوب(FLDDPS):[1]

تم إنشاؤه بموجب قانون المالية التكميلي لسنة 2002، على شكل حساب تخصيص خاص، الآمر الرئيسي له هو السيد وزير الفلاحة و التنمية الريفية.

أما عن الأعمال التي يتم دعمها من طرف الصندوق فتتعلق بمكافحة التصحر، حماية و تنمية المساحات ، تطوير عمليات الإنتاج الحيواني في الأوساط السهبية ، تثمين منتجات تربية المواشي، حماية مداخيل المربين و الفلاحين و تنظيم الرعي.

ثانيا: آليات الحث المالي لخلق مناصب الشغل الخضراء

إن ترتيب التشجيع و ترقية الاستثمار المنصوص عليه بموجب القانون رقم 01-03 لـــ 2 أوت 2001، يشكل أداة ثمينة لتحسين الاستثمار الخاص، خاصة في ميدان حماية البيئة عن طريق المزايا الجبائية و شبه الجبائية المختلفة و التي تم منحها بواسطة الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار (ANDI).

و تشكل أنشطة تسيير النفايات الصلبة الحضرية النسبة الأكبر من مجموع الاستثمارات، جمع النفايات المترلية" 14 مشروع منها 50 % موجودة بضواحي العاصمة"، استرجاع و رسكلة النفايات " 28 مشروعا منها 25 % بضواحي الجزائر".[2]

و تبقى الصعوبات في هذا المجال تنحصر بين السوق الناشئ للعمليات الجمع و النقل، والاهتمام بهذه الأخيرة على حساب التثمين للنفايات، و الذي توجب زيادة المزايا في إطار ترقية عمليات الرسكلة و تسيير النفايات.

كما أن الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب قد ساهمت في تمويل بعض المشاريع حماية البيئة، تتعلق بتسيير النفايات المترلية (جمع و معالجة المخلفات: 36 مشروع، استرجاع و إعادة تدوير:63 مشروع).

---

[1] Rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement en Algérie (2003), op-cit, p:327 et p:328.
[2] Rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement en Algérie (2003), op-cit, p:329.

ثالثا: رافد التعاون الدولي[1]

إن مساهمة مقرضين دوليين أمر حاسم في إطار الفترة الانتقالية البينية التي تعيشها البلاد ولهذه المساهمة دوران مواكبان: في مستوى المساعدة التقنية و تبادل الخبرات و المعلومات و نقل المعارف والتكنولوجيات من جهة و يمكنها أن تسمح خلال المرحلة الانتقالية هذه بسد الفارق و التفاوت بين الإنفاق العمومي و ما ينوب عنه من تسعيرة و أسعار و جباية بيئية من جهة أخرى و هذه المساهمة التي تشتمل على هبات و قروض تخص الميادين البيئية المتنوعة كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول رقم (4–21):أهم مصادر المساهمة الدولية في تمويل برامج التنمية البيئية المستدامة.

التعاون الدولي – البنوك: البنك العالمي، البنك الأوربي للاستثمار، البنك الإسلامي للتنمية. – الواهبون الثنائيون و الدوليون (البرنامج البيئي للمساعدة التقنية في حوض المتوسط)، (منطقة التنمية الاقتصادية المتوسطية...الخ). – الاتفاقات المتعددة الأطراف أو الجهوية للبيئة.	– مشاركة في تمويلات (قروض)في ميادين متنوعة مثل التسيير المتكامل لموارد الماء و الموارد الطبيعية الأخرى و مراقبة حالات التلوث و تعزيز القدرات. – تقوية الكفاءات، المساعدة التقنية ، الدراسات التحضيرية أو الجاهزية لمشاريع النموذجية، تحويل الديون..الخ). – تمويل برامج بيئية شاملة (أو جهوية) في ميادين معينة: المياه الدولية، التغيرات المناخية، التنوع البيولوجي، حماية طبقة الأوزون، التصحر...الخ.

المصدر: المخطط الوطني للأعمال من أجل البيئة و التنمية المستدامة (2001)، مرجع سبق ذكره، ص ص: 92 –93.

و تجدر الإشارة إلى أن التوافق حول سياسة وطنية و سياسات جهوية قطاعية واضحة ومنسقة والتحكم في المشاريع المقترحة و إنشاء فرق مشاريع ذات كفاءة و دوافع على العمل ضمن وكالات التنفيذ و المشاركة المحلية الفعلية في تحضير المشاريع و تنفيذها كل ذلك يعد من الذرائع الكفيلة بإثارة اهتمام مقرضي الأموال.

و من أمثلة التمويل الدولي للمشاريع المتعلقة بحماية البيئة لدينا:

مشروع الرقابة على التلوث الصناعي(CPI): [(2)]

يلخص الجدول التالي التخصيص المالي للقرض و النشاطات التي تم تمويلها.[3]

الجدول رقم (4–22): تخصيص القرض الممنوح من طرف البنك العالمي لإنجاز مشروع CPI

مركبات المشروع	الأنشطة	المبلغ"مليون $"
1) الدعم	– تحسين و تجديد الإطار القانوني و التنظيمي	10,5

[1] المخطط الوطني للأعمال من أجل البيئة و التنمية المستدامة (2001)، مرجع سبق ذكره، ص ص: 92 –93.

[(2)] تم إدخاله في 1994، يتعلق بالشمال الشرقي للبلاد " تحديدا مدينتي عنابة و سكيكدة"، و قدر المبلغ الممنوح كقرض 78 مليون دولار .

[3] Rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement en Algérie (2003), op-cit, pp:212- 213.

المؤسساتي و القانوني	– تشكيل نظام متابعة لإنجاز المشروع و تفعيل الصندوق الوطني للبيئة	
2) الاستثمار "ASMIDAL".	– الحد من انبعاث الغبار و المخلفات السامة، مع تقليص إنبعاثات الغازات السامة مثل: أكاسيد الكبريت و الآزوت.	35
3) الاستثمار "ANSIDER".	تقليص غاز الامونياك و المركبات التطايرية في الجو و المخلفات من النفايات الصناعية	32,5

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على:

Rapport Sur L'état Et L'avenir De L'environnement En Algérie, P:213.

رابعا: آفاق إستراتيجية مخطط تمويل التنمية المستدامة

لقد تم تخصيص تمويلات الإنفاق العمومي – كنسبة من إجمالي الناتج المحلي لـــ1998 لفائدة البيئة كما يلي:

- التدابير المؤسساتية :0,03 %.
- الأعمال ذات الأمدين القصير و المتوسط: 0,64 %.
- المجموع:0,67 % (الأعمال ذات الأمدين القصير و المتوسط).
- الاستثمارات العشرية: 1,23 % (الأهداف العشرية من حيث النوعية).

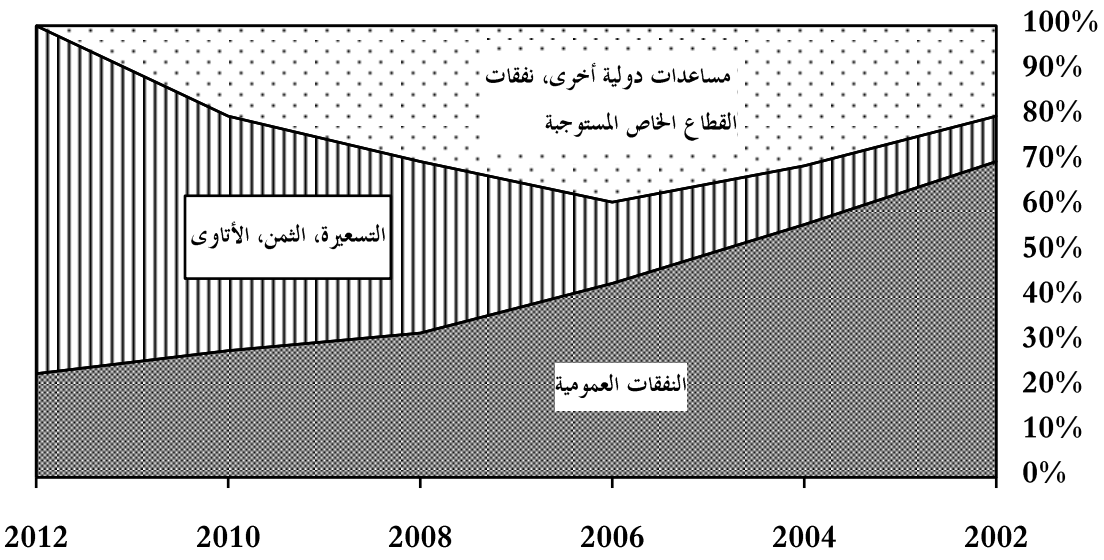
و يستجيب مخطط التمويل و إستراتيجية تنضيد الأعمال في الزمن للمبادئ الآتية :

*القطاع العمومي يجب عليه أن يعزز نفقاته في مجال البيئة و جعلها أكثر فاعلية.

* التمويل الزائد على النفقات لفائدة البيئة لا يعني ارتفاع الإنفاق العمومي الجزائري بقدره، وعلى العكس من ذلك فإن أفضل تطبيق للأدوات التنظيمية مع التحول نحو التمويل الذاتي لعمليات صيانة الموارد البيئية من خلال آلية السعر بالاعتماد على الأدوات الاقتصادية: خاصة الجباية البيئية يسمح بتقريب النفقات من المتسبب في الضرر البيئي أو المستفيد من الخدمة البيئية، و في هذه المرحلة الانتقالية البيئية " تعتبر المساعدات الدولية و النفقة التي تصدر عن القطاع الخاص و تنجم عن الجباية البيئية مطلوبتين لأسباب متعددة".

و يوضح الشكل الموالي إستراتيجية التمويل المعتمدة في الأمد المتوسط و الطويل و التي تهدف إليها الحكومة الجزائرية.

الشكل رقم (4–09): إستراتيجية تمويل الأعمال البيئية عبر المدى المتوسط و الطويل



المصدر: المخطط الوطني لأنشطة البيئة و التنمية المستدامة (إستراتيجية وطنية)، مرجع سبق ذكره، ص:18.

و من خلال الشكل يمكن أن نستنتج ما يلي:

*أهمية كبيرة جدا للنفقات على المدى القصير في مجال البيئة حتى سنة 2004 و لكنها متناقصة على المدى الطويل:أن إستراتيجية التمويل في الأمد القصير تعتمد على الإنفاق العمومي إضافة إلى التمويل الخارجي، أما في الأمد الطويل فسوف تلجأ إلى الاستعانة التمويل من خلال الجباية البيئية و التسعير الحقيقي للخدامات و الموارد البيئية ، أي بصورة أكثر على إشراك الأفراد أو المستفيدين من استهلاك الموارد و الخدمات البيئية من خلال تفعيل الأدوات الاقتصادية للسياسة البيئية.

و على ما يبدو أن أحد العوامل المفسرة لهذه الإستراتيجية، ضعف أو تقهقر المساعدات العمومية للتنمية منذ بداية التسعينات، كما يوضحه الجدول الموالي:

الجدول رقم (4-23): المساعدات العمومية للتنمية خلال التسعينات

السنوات	المبالغ بالمليون $	نصيب الفرد من المساعدات بـــ $	% من PIB
1991	340	13,3	0,8
1997	248	9,7	0,6
1999	88,9	3	0,2

Rapport Mondial Sur Le Développement Humain, 1999-2001, PNUD.

*التطبيق الأفضل للأدوات التنظيمية.

*المساعدة الدولية في فترة التحول البيئي و التي يرجح أن تدوم حتى سنة 2006.

خلاصة الفصل:

من خلال دراستنا لحالة الجزائر من خلال هذا الفصل حاولنا إظهار أهم المشاكل البيئية في الجزائر، و قمنا بإبراز إستراتيجية الجزائر إزاء حماية البيئة و تحقيق التنمية المستدامة، كما تطرقنا إلى الأعمال البيئية و السياسات التي تم انتهاجها في سبيل ذلك، حيث وجدنا أنها تختلف من أدوات اقتصادية و مالية (الجباية، الإنفاق الحكومي..) و أدوات تنظيمية من (معايير الإصدار، المنع، وقف الأشغال، الحث ...) إضافة إلى مدى اهتمامها بالوعي كإستراتيجية لتفعيل السياسة البيئية وإعطائها مصداقية اكبر لضمان نجاحها.

و يبقى أن نقول أنه و رغم هذه الجهود الجبارة التي تبذلها السلطات العمومية و الوصية لابد أن تسانداها و تعمل على توجيهها الوجهة الصحيحة تدخلات و مساهمات الأعوان الاقتصاديين الآخرين (كالمجتمع المدني، المؤسسات، الجمعيات البيئية...

و يمكن برأينا بلوغ ذلك من الاهتمام أكثر بالوعي البيئي و تفعيل دور الجمعيات البيئية غير الحكومية، إقامة ملتقيات و ندوات بحثية، الاهتمام الاتصال البيئي " إيصال المعلومة البيئية إلى الجهات المعنية"..

إضافة إلى دعم أهم نشاط لحماية البيئة و ضمان تطبيق التنظيمات و الإجراءات القانونية ألا و هو الرقابة و التفتيش البيئيين، إدخال أدوات الإدارة البيئية على مستوى المؤسسات : المراجعة البيئية، المسؤولية الاجتماعية..لضمان التكامل بين التشريع و التنفيذ للترتيبات القانونية، و بالتالي فعالية السياسة البيئية.

كما ينبغي الاهتمام بصياغة أدوات السياسة البيئية بشكل يضمن الموازنة بين أبعاد التنمية المستدامة، و ذلك من خلال متابعتها بمؤشرات تعبر بصراحة عن النتائج التي تم بلوغها، إدخال أدوات أخرى كحقوق الملكية، البطاقات الخضراء..

إن إقامة شراكات مع دول مجاورة و دول أجنبية كفيل بنقل تجارب هذه الدول إلى الداخل، كما أن متابعة مسار العمل البيئي كفيل بدعم و ضمان التمويل الدولي سواء الثنائي أو متعدد الأطراف قضايا تتعلق بالتنمية المستدامة عبر كافة أبعادها، باعتبار أن قضية التمويل أصبحت تشكل تحديا لمعظم الدول النامية.

الخاتمة

الخاتمة:

لقد أوضحت العديد من التجارب التنموية في العالم أن البعد البيئي يجب لأن يعتبر كجزء لا يتجزأ من إستراتيجية التنمية، باعتبار أن معظم الدول و التي لم تراعيه و اهتمت بالأبعاد الاقتصادية والاجتماعية فقط قد ترتب على نمطها التنموي نتائج وخيمة تمثلت أساسا في التدهور البيئي الذي يهدد مصير الأجيال القادمة.

حيث بات من الواضح أن فكرة اعتبار الموارد الطبيعية الحرة من طرف الفكر الاقتصادي الليبرالي – و التي سادت خلال فترة طويلة من الزمن — غير محدودة (لا نهائية) و بالتالي مجانية خاطئة ، حيث أن هذه الأخيرة باتت على ما أبدته الدراسات خلال تقرير روما مهددة بالنضوب جراء معدلات الاستهلاك المتزايدة، إضافة إلى ارتفاع معدلات التدهور البيئي جراء الضغوط الممارسة على الموارد البيئية، مما يهدد بنضوب الموارد خاصة غير المتجددة منها، و بالتالي يعيق تواصل واستمرار التنمية الاقتصادية.

لذا أصبح من الضروري الالتزام من طرف جميع الدول و على حد سواء بمبادئ أساسية لحماية البيئة و ضمان تواصل التنمية " أي السعي نحو تحقيق التنمية المستدامة "، و يبدو أن ذلك لا يتم إلا من خلال الاعتماد على مختلف أدوات السياسة البيئية " سواء تنظيمية أو اقتصادية".

النتائج:

من خلال دراستنا خلصنا إلى نتائج تتمثل في العناصر التالية:

–يعتبر البعد البيئي أحد أهم أبعاد التنمية المستدامة، حيث يجب السعي لإيجاد نوع من التوازن بينه و بين متطلبات التنمية ضمن الأبعاد الأخرى الاقتصادية و الاجتماعية.

– إن تحقيق التوازن بين أبعاد التنمية المستدامة لابد أن يمر باتخاذ الدولة لإجراءات وأدوات في مجال حماية البيئة ضمن مجموعة سياسات أو برامج، و يمكن القول أن تطبيق هذه الأدوات رغم حداثته إلا أنه قد شكل موضع اهتمام و دراسة جد واسعة من طرف العديد من الاقتصاديين، المختصين والباحثين في مجال البيئة..، و قد توصلنا من خلال دراستنا إلى أن هذه الأدوات تصنف ضمن ثلاث مجموعات: أدوات تنظيمية، اقتصادية و أخرى تعتمد على المعلومة و الاتجاهات الطوعية.

–لقد ركزت الدراسات الاقتصادية على الاهتمام بتحديد الفرص و التحديات التي يتيحها تنفيذ هذه السياسات البيئية، من خلال المفاضلة بين مختلف أدواتها على أساس المزايا الاقتصادية والاجتماعية التي يمكن أن تتيحها هذه الأخيرة، و على ما يبدو فإن التحديات التي تفرضها متغيرات

الفروق الاقتصادية بين الدول المتخلفة و المتقدمة إضافة إلى العولمة تفوق الفرص التي يمكن أن تتيحها برامج حماية البيئة في الدول المتخلفة، فبينما ينحصر انشغال الدول المتقدمة في تحقيق تنمية مستدامة من خلال سياسة بيئية تعمل على تغيير أنماط الاستهلاك السائدة نزولا، على الدول المتخلفة أن تبذل جهدا مضاعفا لتواجه معادلة صعبة أطرافها محاربة الفقر من جهة " من خلال دعم البعد الاجتماعي "و حماية البيئة من جهة أخرى، و هو جهد يبدو أن هذه الأخيرة لن تقدر على تحقيقه نظرا للموارد الضئيلة التي تحتوي عليها، و هي مسألة تحتاج إلى عدالة تقاسم جهود حماية البيئة أكثر مما هي مسألة ضرورة الزيادة في إعانة الدول المتقدمة لهذه الدول ممن خلال التكنولوجيا و المساعدات المالية.

-إن السياسة البيئية غير كافية وحدها لبلوغ التنمية المستدامة، و ذلك نظرا للأسباب التالية:

* هناك سياسات أخرى ذات طابع اقتصادي و اجتماعي لها تأثير غير مباشر في حماية البيئة، مثل : التعليم، الصحة، تنمية الريف...

* إن تطبيق سياسة بيئية قد يواجه عراقيل تعمل على عدم إنجاحه تتعلق بخصائص المجتمع مثلا، مما يحتم ضرورة التوجه نحو تقليصها قبل الشروع أو تزامنا مع إعداد برامج تعتمد على تنفيذ السياسة البيئية، و بالتالي فإن تحقيق التنمية المستدامة ليس من مسؤوليات الحكومة فقط.

-لقد أظهرت الدراسة أن الجزائر و في إطار تجربتها التنموية اعتمدت على الأدوات التنظيمية خلال فترة طويلة من الزمن، لكن واقع التنمية المستدامة و الذي يظهر من خلال تدهور حالة البيئة أصبح يفرض أكثر من ذي قبل اللجوء إلى أدوات أخرى (الأدوات الاقتصادية و أدوات تعتمد على المعلومة البيئية) يبدو أنه لا غنى عنها، و هذه الأدوات تكمل بعضها إضافة إلى إمكانية عملها بشكل أكثر فعالية.

التوصيات:

-إن الجزائر تواجه تحديات كبيرة كبقية الدول المتخلفة في إطار سعيها لتحقيق التنمية المستدامة، و عليها أن تستمر في إستراتيجيتها بعيدة المدى لحماية البيئة و التي تعتمد على:

*الاستثمار في الموارد البشرية للتقليل من الفقر من جهة و توسيع قاعدة التنمية البشرية لخدمة المعطيات الاجتماعية من جهة أخرى كالتعليم ، الصحة و النمو السكاني، و بالتالي الحد من التدهور البيئي الناجم عن النزوح الريفي نحو المناطق الحضرية ، و هذا ما نلمسه من خلال المخصصات المالية في هذا المجال.

*إن الاهتمام بالفقر كأولوية قد فرضته الأوضاع الاجتماعية المزرية خلال عقد التسعينات،و التي بات من الواضح أنها مصدر كبير للتدهور البيئي على مستوى المناطق الحضرية.

-ينبغي التحول نحو أدوات سياسة بيئية أقل كلفة لحماية البيئة في إطار الاتجاه نحو بلوغ التنمية المستدامة، من خلال الاعتماد على الأدوات الاقتصادية و الاتجاهات الحديثة للسياسة البيئية، ويتطلب ذلك تجنب بعض الممارسات غير السليمة و التي يتم استخدامها في الوقت الراهن ، نظرا لآثارها السلبية على البيئة (لا تراعي البيئة) إضافة إلى امتصاصها جزءا هاما من إيرادات الدولة و التي يمكن الاستفادة منها في مجالات حيوية أخرى، مثل مناهج الإنفاق الحكومي، و سياسات الدعم لبعض الموارد الطبيعية : كالطاقة، المياه..

-لابد من إشراك الأعوان الاقتصادية الأخرى من خلال الاهتمام بالمسؤولية الاجتماعية، مشاركة كل من القطاع الخاص و المجتمع المدني، لضمان كفاءة و فعالية السياسة البيئية و التي تعتمد أساسا على تقاسم أعباء حماية البيئة.

-يجب ترقية الوعي البيئي بالجزائر إلى درجة أكبر من خلال توسيع قاعدة مشاركة المجتمع المدني في حماية البيئة، من خلال ترقية العمل الجمعوي في إطار حماية البيئة إضافة إلى توظيف الإعلام، نظرا لدوره في ترشيد استهلاك و/أو استغلال الموارد البيئية المتاحة حفاظا عليها لضمان مستقبل الأجيال اللاحقة.

-الاتجاه نحو تبني سياسات بيئية أكثر فعالية و كفاءة في المحافظة على البيئة، من خلال دعم الإطار المؤسساتي و التشريعي إضافة إلى إدخال تدريجي للأدوات الاقتصادية، و هو ما تجسد فعلا من خلال الجباية البيئية و سياسات رفع الدعم على الموارد الطاقوية و المائية، مع الاتجاه أكثر نحو توسيعها لضمان إيرادات تغطي على الأقل تكلفة التدهور البيئي مستقبلا، و هذا الاتجاه يأتي كضرورة للحد من التدهور البيئي الناجم عن النمط التنموي السابق و الذي اعتمد على التصنيع كأولوية للتنمية الاقتصادية و الدعم كأداة تنمية اجتماعية.

-التوسع في الأدوات الاقتصادية (استخدام أدوات السياسة المالية: الاعتماد على المبدأ الأساسي للجباية البيئية والمتمثل في الملوث – الدافع من خلال فرض الرسوم البيئية، التحفيز والإعانات للأنشطة المحافظة على البيئة، وسياسة التسعير:من خلال رفع الدعم التدريجي وصولا إلى التسعير الحقيقي) باعتبارها كفيلة بضمان تحقيق التنمية المستدامة من خلال مراعاة حماية الموارد البيئية و تغيير أنماط استهلاكها التي كانت قائمة أساسا على الاستهلاك المفرط، التبذير والاستغلال غير العقلاني.

لكن تجدر الإشارة إلى أن ذلك غير كافي فيجب أولا بناء مجتمع مدني يمتلك ثقافة بيئية، وذلك من خلال دعم الجمعيات العاملة في مجال حماية البيئة ترقية أنظمة الاتصال البيئي، توسيع مشاركة الجهات المعنية بالتنمية المستدامة: القطاع الخاص، المنتجين، المستهلكين...

و في الأخير ندرج بعض آفاق الدراسة و التي يمكن اتخاذها كموضوع دراسة في المستقبل:

- البحث عن مرونة و مدى قابلية آليات السوق لاستخدام أدوات السياسة البيئية الاقتصادية، من خلال دراسة مرونة الجهاز الإنتاجي إزاء الرسوم البيئية مثلا.
- طرق المفاضلة بين الأدوات الاقتصادية للسياسة البيئية.
- طرق تجاوز التحديات التي تفرضها العولمة على التنمية المستدامة بعد القيام بعرض هذه التحديات وبالتفصيل.
- دور التعليم في تحقيق التنمية المستدامة.

قائمة المراجع :

الكتب :

الكتب باللغة العربية:

1 -إبراهيم العيسوي ، التنمية في عالم متغير: دراسة في مفهوم التنمية و مؤشراتها، دار الشروق ، طبعة 2000 ،2001 و الطبعة الثالثة(2003).

2 -أحمد عبد الخالق، أحمد بديع بليح، تحرير التجارة العالمية في دول العالم النامي، الكتاب الأول: منظمة التجارة العالمية، آثار المنافسة الدولية، المشكلة البيئية و التجارة العالمية، الدار الجامعية،2002 / 2003.

3 -أحمد ملحة، الرهانات البيئية في الجزائر،مطبعة النجاح،الجزائر، أفريل 2000.

4 -أحمد مندور ، أحمد رمضان نعمة الله، اقتصاديات الموارد و البيئة، مؤسسة شباب الجامعة ، 1995.

5 -أنطوني س. فيشر، اقتصاديات الموارد و البيئة، ترجمة: عبد المنعم إبراهيم العبد المنعم، أحمد يوسف عبد الخير، مراجعة: م. سرور علي إبراهيم سرور، تقديم: خالد عبد الله بن مقرن آل سعود، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2002.

6 -جمال الدين لعويسات، العلاقات الاقتصادية الدولية و التنمية، دار هومة للطباعة و النشر و التوزيع، 2000.

7 -حسن عبد العزيز حسن، اقتصاديات الموارد، الكتاب الثالث: الموارد المعدنية و البشرية و اقتصاديات الصناعة و الطاقة، زهراء الشرق، القاهرة، 1996.

8 -رمضان محمد مقلد، عفاف عبد العزيز عايد، محمد أحمد السريتي، اقتصاديات الموارد و البيئة، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2001.

9 -زينب صالح الأشوح، الاطراد و البيئة و مداواة البطالة، دار غريب للطباعة و النشر و التوزيع، القاهرة، 2003.

10 - عبد المجيد قدي، مدخل للسياسات الاقتصادية الكلية: دراسة تحليلية و تقييمية، ديوان المطبوعات الجامعية، 2003.

11 - ف.دوجلاس موسشيت، مبادئ التنمية المستدامة، ترجمة: بهاء شاهين، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية،القاهرة، مصر، الطبعة الأولى،2000 .

12 - ليستر براون، اقتصاد البيئة: اقتصاد جديد لكوكب الأرض، ترجمة: أحمد أمين الجمل، الجمعية المصرين لنشر المعرفة و الثقافة العالمية، القاهرة، الطبعة الأولى، 2003.

13 - محمد السيد ارناؤوط، الإنسان و تلوث البيئة، الدار المصرية اللبنانية، الطبعة الخامسة ، أوت 2002.

14 - محمد دويدار، عادل أحمد حشيش ، مصطفى رشدي شيحة، مجدي محمود شهاب ، أصول علم الاقتصاد السياسي، الدار الجامعية، بيروت ، 1988.

15 - محمد صالح الشيخ، الآثار الاقتصادية و المالية لتلوث البيئة و وسائل الحماية منها، مكتبة و مطبعة الإشعاع الفنية، الإسكندرية، الطبعة الأولى، 2002.

16 - محمد عبد العزيز عجمية، إيمان عطية ناصف، التنمية الاقتصادية:دراسات نظرية و تطبيقية، قسم الاقتصاد ، كلية التجارة ، الإسكندرية ،2003.

17 - محمد محروس إسماعيل، محمد سيد عابد، قضايا اقتصادية معاصرة، الدار الجامعية، 2003.

18 - محمد موسى نعمان، الموارد الاقتصادية: منظور بيئي، مكتبة الزهراء للشرق، 1996.

19 - محمود يونس، محمدي فوزي أبو السعود، مدخل إلى الموارد و اقتصادياتها، الدار الجامعية للنشر و التوزيع، بيروت، 1993.

20 - محيي محمد مسعد محمود، بحوث في الاقتصاد العربي و أهم تحديات القرن الحادي و العشرين،المكتب العربي الحديث، مطبعة الانتصار،2001.

21 - مدحت مصطفى ، سهير عبد الظاهر، النماذج الرياضية للتخطيط و التنمية الاقتصادية، مكتبة و مطبعة الإشعاع الفنية، 1999.

22 - ممدوح محمود منصور، العولمة: دراسة في المفهوم و الظاهرة و الأبعاد، دار الجامعة الجديدة،الإسكندرية، 2003.

الكتب باللغة الأجنبية:

1- Alain LIPIETZ, économie politique des écotaxes, rapport du Conseil D'analyse Economique, (Fiscalité De L'environnement), la Documentation Française, 1998.

2- EVERETT E. HAGEN, économie du développement, Economica, Paris, 1982.

3- JEAN-PIERRE DELAS, Economie Contemporaine: faits, concept, théorie, Ed.ellipes, 2001.

4- LAURENCE BINET, CAROLINE LIVIO, Guide vert à l'usage des entreprises, les éditions d'organisation, paris, 1993.

5- MALCOLM GILLIS, DWIGHT H.PERKING, MICHAEL ROEMER, DONALD R.SNODGRASS, économie du développement, traduit par:BRUNO RENAULT, éditions universitaires, 1990.

6- Octave GELINIER, François-Xavier SIMON, Jean Pierre BILLARD, Jean-Louis MULLER, développement durable : pour une entreprise compétitive et responsable, ESF-éditeur, 2002.

7- Olivier GODARD Et Claude HENRY, les instruments des politiques internationales de l'environnement: la prévention du risque climatique et les mécanismes de permis négociables, rapport du conseil d'analyse économique " fiscalité de l'environnement ", la documentation française, paris, 1998 .

8- Philippe BONTEMS, Gilles ROTILLON, Economie de l'environnement, édition la Dicouverte, Paris, 1998.

9- SYLVIE FAUCHEUX, JEAN FRANÇOIS NOËL, économie des ressources naturelles et de l'environnement, Armand colin éditeur, paris, 1995.

المجلات و الدوريات:

- finance et développement, vol:42, n:02, juin 2005.

– سلسلة كتب المستقبل العربي، دراسات في التنمية العربية: الواقع و الآفاق، عدد 13، الطبعة الأولى، بيروت، 1998.

– مجلة الإدارة، (م.ع.إ)، مجلد:10، عدد: 01، 2000.

– مجلة البيئة و التنمية، مجلد:07: (العدد:48، مارس 2002)، (العدد:51، جوان 2002) و (العدد: 52-53، العدد السنوي 2002).

– مجلة التمويل و التنمية: (مجلد: 29، العدد: 02، جويلية 1992)، (مجلد:39 ،العدد :02 ، جوان 2002)، (مجلد:40، العدد: 04، ديسمبر 2003) .

– مجلة السياسة الدولية، المجلد:37، العدد:149، جويلية 2002 .

– مجلة العلوم الإنسانية، دار الهدى للطباعة و النشر و التوزيع: عدد 16، ديسمبر 2001 و عدد 17، جوان 2002.

– مجلة العلوم التجارية،(م.و.ت)، عدد:02، مارس 2003.

– مجلة علوم الاقتصاد و التسيير و التجارة، العدد:11، 2004.

– مكافحة التلوث باستخدام الضرائب و الرخص القابلة للتداول، سلسلة قضايا اقتصادية، العدد: 25، ديسمبر 2000، دورية لصندوق النقد الدولي.

الرسائل و الأطروحات:

– جميلة حميدة، الوسائل القانونية لحماية البيئة، دراسة على ضوء التشريع الجزائري، مذكرة لنيل شهادة الماجستير ، تحت إشراف فوزي أوصديق ،2001.

– فاطمة الزهراء زرواط، التكاليف الناتجة عن التلوث البيئي: حالة التلوث بالاسمنت لمنطقة رايس حميدو، مذكرة تخرج ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، فرع القياس الاقتصادي، جامعة الجزائر، 1999.

- Douadia BOUGHERARA, L’ecolabellisation : un instrument de préservation de l’environnement par le consommateur ? Une application aux produits agro-alimentaires, THÈSE Pour obtenir le grade de Docteur en Sciences Economiques, Université de bourgogne U.F.R. De Sciences Economiques.

- Francine PELLAUD, L'utilisation Des Conceptions Du Public Lors De La Diffusion D'un Concept Complexe, Celui De Développement Durable, Dans Le Cadre D'un projet En Muséologie, THESE présentée à la Faculté de Psychologie et des Sciences de l'éducation de l'Université de Genève pour obtenir le grade de Docteur en Sciences de l'éducation, THESE N^{O} : 287, Genève, 2000.

ملتقيات و مؤتمرات:

- المؤتمر العلمي للقانونيين المصريين 12- 14 فبراير 1992 ، الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي و الإحصاء والتشريع.

- آليات تمويل التنمية المستدامة في الوطن العربي :دراسة تحليلية و توجيهية للعمل المنهجي،وثيقة معروضة على مجلس الوزراء العرب المسؤولين عن شؤون البيئة في دورته السادسة، القاهرة 5-1994/12/6، نوفمبر 1994.

- بحث قدم خلال مؤتمر مؤسسة الفكر العربي، بيروت 4-6 ديسمبر 2003.

- منظمة العمل الدولية: البيئة و التشغيل و التنمية – برنامج التشغيل العالمي – مطابع جامعة الدول العربية، القاهرة، 1995.

- Colloque International sur le Développement Local, gouvernance et réalité de l'économie nationale, les 26 et 27 avril 2005, Centre Universitaire Mustapha Stambouli de Mascara.

- International Energy Agency (IEA), 2004. CO2 Emissions from Fossil Fuel Combustion & Energy Balances (2003 Edition). Paris: Organization for Economic Cooperation and Development (OECD).

تقارير و مخططات:

- الخطة الزرقاء، مستقبل حوض البحر المتوسط، ملخص و إرشادات العمل، مخطط الأمم المتحدة للبيئة، 1988.

- المخطط الوطني للأعمال من اجل البيئة و التنمية المستدامة، ديسمبر 2001.

- المخطط الوطني للأنشطة البيئية و التنمية المستدامة، وثيقة من وزارة تهيئة الإقليم و البيئة.

- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية البشرية لعا م 1999، 2000 و 2001 "استخدام التكنولوجيات الجديدة لصالح التنمية البشرية".

- تقرير حول حالة و مستقبل البيئة في الجزائر،وزارة تهيئة الإقليم و البيئة، 2000.

- تقرير عن التنمية في العالم لسنة 2003 بعنوان تنمية مستدامة في عالم متغير: تطوير المؤسسات، النمو و نوعية الحياة(عرض عام) ، صادر عن البنك الدولي.

- Mondialisation économique et environnement, les éditions OCDE, paris, 1997.
- Annuel de statistique de la CNUCED, 2004.
- 4ème RAPPORT NATIONALSUR LE DEVELOPPEMENT HUMAIN, CNES, 2002, Commission du Développement Humain.
- Rapport sur La Ville Algérienne ou Le Devenir Urbain du Pays, BULLETIN OFFICIEL N°6, CNES ,Douzième session.
- Rapport National De Mise En Oeuvre De L' Agenda 21,out 2002.
- Rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement en Algérie, décembre 2003.
- plan national de l'environnement et du développement durable, janvier 2002.
- l'office nationale des statistiques, l'Algérie en quelques chiffres, 1997/1998, n:29, édition 2000.
- Rapport sur l'état et l'avenir de l'environnement, décembre 2003.
- finance and development, 8d, vol:28, n:01, march 1991.

- Media Bank, N 0:54, juin/juillet 2001.
- revue administration, vol:10, n:01, 2000.
- Revue algérienne des sciences juridiques, économiques et politiques, Ed. De l'office national des travaux éducatifs, volume No:02/2002.

الجرائد الرسمية (قوانين و تشريعات):

- القانون رقم 03-10، الصادر في 19 جويلية 2003 ، الجريدة الرسمية، العدد: 43، بتاريخ 20 جويلية 2003.
- القانون رقم: 01-19، الصادر في 2001/12/12، الجريدة الرسمية، العدد:77، تاريخ: 15 ديسمبر 2001.
- المادة 3 من القانون 01-19.
- المرسوم رقم:2000 – 42، رقم:2000-304، و رقم 01-350، و التي تحدد الإطار التنظيمي للصندوق.
- قوانين المالية لـــ 2000، 2002 و 2003.

مواقع الانترنيت:

http.//www.worldbank.com.
http://data.iea.org/ieastore/default.asp.
http://hdr.undp.org/hd/
http://reports.fr.eea.eu.int/92-9167-000-6-sum/fr/page001.html.
http://siteresources.worldbank.org/INTMENA/Resources/ArabReformArabic.doc.
http://www.unesco.org/most/sd_arab/Fiche6a.htm.
http://wbln0018.worldbank.org/mna/ArabicWeb.nsf/0/90AF07E90EBF058185256F1D0068DDF7?Opendocument.
http://www.4eco.com/2004/09/__22.html
http://www.4eco.com/2005/01/27/
http://www.alasr.ws/index.cfm?method=home.con&contentid=5955.
http://www.alitijahalakhar.com/archive/207/out_of_theway.htm.
http://www.al-watan.com/data/20050211/index.asp?content=local6.
http://www.ambalgott.com/download/algerie-paned.pdf.
http://www.amisdelaterre.org/publications/publications_11/pub_11.html.
http://www.arab-api.org/c17_5.htm
http://www.arab-api.org/develop_1.htm.
http://www.arab-api.org/develop_1.htm.
http://www.gefweb.org/Pr%E9sentation_du_FEM.1.pdf.
http://www.minenv.gov.ma/7_cooperation/multilaterale.htm.
http://www.dz.undp.org/energie/Dounia%20project.html.
http://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2005/cro550.pdf.
http://www.inra.fr/theses/these-integrale/Theses/bougherara/pdf/these.pdf
http://www.itu.int/ITUD/conferences/wtdc/2002/doc/otherlanguages/arabic/199Rev2A.doc
http://www.khayma.com/almoudaress/takafah/albiaa.htm.
http://www.manicore.com/documentation/reserve.html.
http://www.manicore.com/documentation/club_rome.html.
http://www.maroc-ecologie.net/article.php3?id_article.
http://www.maroc-ecologie.net/article.php3?id_article=124.
http://www.maroc-ecologie.net/article.php3?id_article=253.

http://www.otua.org/expert_developpement_2.htm.
http:/www.ons.dz.
http://www.Otua.org/pdf/dossierDevDur.pdf.
http://www.planetecologie.org/ENCYCLOPEDIE/Pionniers/2IDEEDAT/0_0972973.htm
http://www.rezgar.com/debat/show.art.asp? aid=28988.
http://www.thegef.org .
http://www.uluminsania.net.
http://www.unccd.int/actionprogrammes/africa/national/2004/algeria-fre.pdf.
http://www.unctad/statistics/handbook.
http://www.unesco.org/most/sd_arab/Fiche2b.htm.
http://www.unesco.org/most/sd_arab/Fiche3a.htm.
http://www.unesco.org/most/sd_arab/Fiche4b.htm.
http://www.unesco.org/most/sd_arab/Fiche5a.htm.
http://www.w3.org/TR/REC-htm.
http://www.wri.org. (OECD, FACTBOOK, 2000.)
http://www.yale.edu/esi.

الملاحق

قائمة الملاحق:

الرقم	عنوان الملحق
01	أهداف المخطط الوطني لحماية البيئة و التنمية المستدامة
02	مقارنة للترتيب المتحصل عليه لبعض دول العالم باعتماد مؤشرين للتنمية المستدامة (دافوس وأصدقاء الأرض).
03	مؤشرات التنمية المستدامة التي وضعتها لجنة التنمية
04	فئات الحسابات البيئية
05	التدفقات و الأرصدة في إطار الأصول البيئية، و بعض المتطابقات المحاسبية القومية المعدلة بيئيا المستخدمة في حساب الناتج المحلي المعدل بيئيا
06	جدول تفصيلي للمساحات المتصحرة و المهددة بالتصحر في الوطن العربي
07	تطور كل من الطلب على الطاقة و حجم الاستكشافات الجديدة من البترول

الملحق رقم (01): أهداف المخطط الوطني لحماية البيئة و التنمية المستدامة

أ) جدول تلخيص لهدف الصحة و نوعية الحياة

الهدف	النتائج المنتظرة في الأمد الطويل	التدابير المؤسساتية و التدابير المرافقة	طبيعة الميادين و التدخلات الإستراتيجية أهداف العشرية ذات النوعية
الصحة ونوعية الحياة. خفض انتشار: – الأمراض التي تنتقل عبر المياه – الأمراض التنفسية المرتبطة بتلوث الهواء – نسبة التسمم بالرصاص	– تحسين الأطر القانونية المؤسسية لتسيير البيئة. – تحسين الحصول على ماء الشرب والتطهير. – خفض المخاطر ذات الصلة بالتلوث الناجم عن الصناعة الكيماوية والزراعية. – تحسين نوعية الهواء في المدن الكبرى و الأماكن المجاورة للمناطق الصناعية. – تعميم استعمال البنزين الخالي من الرصاص. – خفض إنتاج النفايات و إدخال نظام تسييرها المتكامل على أساس مستدام (مؤسساتي ومالي).	– إعداد و تنفيذ القانون المتعلق بحماية البيئة . – تنفيذ القانون المتعلق بتسيير النفايات و العمل بتسعيرة ملائمة. – تطوير و تنفيذ إجراءات قطاعية (و إستراتيجية) لدراسات التأثير في البيئة. – النصوص التطبيقية للقانون المتعلق بالتحكم في الطاقة . – تنفيذ أحكام قانون المياه المعدل سنة 1995 (التسعير وإشراك القطاع الخاص و تسيير حسب الأحواض المائية). – انتشار إجراءات فحص الحسابات ، و الرقابة الذاتية ، والحراسة الذاتية و برامج إزالة التلوث الصناعي. – تطوير و تنفيذ نظام معايير بيئية (حدود القيم من حيث الهواء، الماء، التربة). – إقامة نظام للمراقبة التقنية للسيارات. – تنفيذ جباية ملائمة لترويج الوقود الأقل تلويثا. – تنفيذ صندوق البيئة و إزالة التلوث. – تنفيذ المرصد الوطني للبيئة و التنمية المستدامة (شبكة الرصد، و نظام الإعلام البيئي). – تحضير و تنفيذ ميثاق بلدي للبيئة. – إعداد برنامج وطني للتحسيس و التوعية و حصول الجمهور على الإعلام البيئي – تقييم و تحسين سياسة الطاقة في البلاد (احتساب الجوانب البيئية). – تقييم نظام الضبط للمنتجات الزراعية الكيماوية (الجوانب المؤسساتية و التلوثات). – دراسة برنامج الخوصصة و انخراط الجزائر في المنظمة العالمية للتجارة.	– تحسين الحصول على ماء الشرب: إعادة تأهيل 60 % من شبكة التموين بماء الشرب. – تنقية المياه المستعملة المنزلية و إعادة تأهيل محطات التنقية المعطلة و إنجاز محطات تنقية في المدن التي يزيد عدد سكانها على 100 ألف نسمة . – التسيير المحكم للنفايات المنزلية، والقضاء على المفارغ غير المرخص بها، و تعميم ممارسة استعمال المفارغ الخاضعة للمراقبة. – التسيير المحكم للنفايات الخاصة: 140.000 طن في السنة. – محاربة التلوث الصناعي : خفض التلوث في النقاط الساخنة (300 مليون دولار أمريكي) تطهير و تنقية المياه المتسربة . – تحسين نوعية الهواء في الوسط الحضري. – تعميم استعمال البنزين الخالي من الرصاص (235 مليون دولار)ترويج لغاز البروبان المميع كوقود لـــ 350.000 سيارة ، مع ترويج الغاز الطبيعي كوقود للنقل العمومي. – تحسين نوعية الحياة للمواطنين: تطوير المساحات الخضراء (25.500 هكتار) و حماية التراث الثقافي.

المصدر: المخطط الوطني للأعمال من أجل البيئة و التنمية المستدامة، ديسمبر 2001، ص:73.

ب) جدول تلخيص لهدف حفظ إنتاجية الرأسمال الطبيعي و تحسينها

الهدف	النتائج المنتظرة في الأمد الطويل	التدابير المؤسساتية و التدابير المرافقة	طبيعة الميادين و التدخلات الإستراتيجية أهداف العشرية ذات النوعية
أ. حفظ إنتاجية الرأسمال الطبيعي وتحسينها . – تحسين إنتاجية الأراضي (في الأحواض السفحية)و السهوب و الغابات. – الحفاظ على موارد التنوع البيولوجي (في مواقعها) – الحفاظ على المواقع الشاطئية ذات القيمة الإيكولوجي ة والسياحية العالية. – تحقيق استمرار مداخيل السكان الريفيين و رفعها. – تحسين التشغيل الريفي.	توضيح الوضع القانوني العقاري (امتلاك و حقوق انتفاع) الأراضي الزراعية و السهبية. – رفع مردودات الأراضي الزراعية و المراعي (في بعض المناطق المهددة بالخصوص). – رفع الغطاء الغابي و كثافة تنوعه البيولوجي (غابات الإنتاج و الحماية). – رفع عدد المساحات المحمية والمناطق الرطبة و مناطق التنمية المستدامة (التهيئة المتكاملة الغابية و الرعوية). – حماية الواحات من الملفوظات المنزلية و الملوحة. – الحد من اشتداد ضغط السكان و الأنشطة على الشواطئ والحفاظ على المواقع المرموقة. – ترشيد استعمال الموارد الصيدية. – رفع مشاركة السكان المحليين في تسيير الموارد الطبيعية.	– دراسة بدائل القانون العقاري الخاص بالأراضي الزراعية التابعة لأملاك الدولة الخاص (خوصصة أو امتياز على مدة طويلة) تنفيذ التوجه المختار. – تطوير التدابير المؤسساتية و الاقتصادية لمكافحة تفتيت الأراضي المملوكة للقطاع الخاص. – مراجعة أحكام قانون الرعي لإعادة تحديد حقوق المجموعات الرعوية و واجباتها. – مواءمة نظام تسعيرة ماء السقي لضمان استعمال المورد استعمالا فعالا و بصورة مستدامة. – التطبيق الدقيق لأحكام القانون المتعلق بتهيئة الإقليم و التعمير (مخطط شغل الأراضي). – دراسة العلاقات بين إنتاجية الموارد الطبيعية والتروح الريفي و الفقر. – توسيع العمل بنظام الامتياز ليشمل الأملاك الغابية (القطاع الخاص و السكان المجاورين). – تطوير أنماط التعليم و الدراسات و البحث في ميادين التنوع البيولوجي. – إعداد قانون الساحل و تنفيذ أداة عملية للحماية. – تقنين مشاركة السكان المحليين و المجاورين في المشاريع المرتبطة بحفظ الموارد الطبيعية.	– حماية الأراضي المعالجة المقاومة للانجراف التي تشمل 2,8 مليون هكتار أي 30 حوضا فرعيا. – محاربة التصحر بالتهيئة المتكاملة لثلاث ملايين هكتار من السهوب المتدهورة. – التسيير الرشيد لموارد ماء السقي و إعادة تأهيل الشبكات. – إعادة تكوين و إصلاح الأملاك الغابية و توسعها 35.000 ه/ السنة. – الحفاظ على التنوع البيولوجي للواحات . – حماية الساحل: أعمال وقائية و علاجية.

المصدر: المخطط الوطني للأعمال من أجل البيئة و التنمية المستدامة، ديسمبر 2001، ص:74.

ج) جدول تلخيصي لهدف التنافسية، الفعالية الاقتصادية و هدف البيئة الشاملة.

الهدف	النتائج المنتظرة في الأمد الطويل	التدابير المؤسساتية و التدابير المرافقة	طبيعة الميادين و التدخلات الإستراتيجية أهداف العشرية ذات النوعية
ج. التنافسية والفعالية الاقتصادية – تحسين تنافسية المؤسسات والمتعاملين الاجتماعيين الاقتصاديين. – تحسين فعالية النفقات المالية.	– ترشيد استعمال الموارد المائية. – ترشيد استعمال الموارد الأرضية (و منها السقي). – تحسين استعمال موارد الطاقة. – تحسين استعمال المواد الأولية و الصناعية. – رسكلة النفايات و استرجاع المواد الثانوية. – تحسين تسيير المؤسسات لا سيما على صعيد البيئة. – التحكم الأفضل في تكاليف إنتاج المؤسسات. – تحسين صورة المؤسسات وقيمتها التجارية. – تحسين فعالية النشاط المينائي.	– الاستناد فضلا عن ذلك إلى التدابير المبينة في القسمين (أ) و (ب)أعلاه. – تنفيذ أحكام قانون المياه المعدل سنة 1995 م(التسعيرة أو مشاركة القطاع الخاص ، التسيير حسب الحوض الهيدروغرافي). – النصوص التطبيقية للقانون المتعلق بالتحكم في الطاقة. – تنفيذ إجراءات المراجعة و المراقبة الذاتية و الرصد الذاتي و برامج إزالة التلوث الصناعي. – تعميم اعتماد نظم التسيير البيئي والتكنولوجيات النظيفة من خلال صندوق البيئة و إزالة التلوث و صندوق التحكم في الطاقة و أداة الترويج للتكنولوجيات النظيفة. – تحديد الوسائل الواجب تنفيذها في إطار برنامج الخوصصة و انضمام الجزائر إلى المنظمة العالمية للتجارة.	– الرجوع فضلا عن ذلك إلى التدابير المبينة في القسمين (أ)و (ب) أعلاه. – إعادة تأهيل شبكات مياه الشرب وتوسيع مداها و شبكات السقي والتطهير. – رسكلة النفايات المترلية و الصناعية واسترجاعها. – جرف الموانئ الأكثر توحلا.
د. البيئة الشاملة – الحفاظ على موارد التنوع البيولوجي (في مواقعها وخارجها). – خفض الغازات ذات الاحتباس الحراري . – إزالة المواد المؤذية لطبقة الأوزون.	– رفع الغطاء الغابي و كثافته وتنوعه البيولوجي (غابة الإنتاج و الحماية). – رفع عدد المساحات المحمية والمناطق الرطبة و مناطق التنمية المستدامة. –حماية الواحات من الملفوظات المترلية و الملوحة. – الخفض الجزئي لغاز الاحتباس الحراري في قطاعات الطاقة و النقل. – الإزالة الكلية للغازات المؤذية لطبقة الأوزون.	– الرجوع فضلا عن ذلك إلى التدابير المبينة في القسمين (أ)و (ب) أعلاه تطوير أنماط التعليم و الدراسات والبحث في ميدان التنوع البيولوجي. – نصوص تطبيقية للقانون المتعلق بالتحكم في الطاقة. – تقييم و تحسين سياسة البلاد في مجال الطاقة (التي تشمل الجوانب البيئية). – تنفيذ برنامج إعلام و تحسيس وبرنامج تكوين (إزالة الغازات المؤذية لطبقة الأوزون.	– الرجوع فضلا عن ذلك إلى التدابير المبينة في القسمين (أ)و (ب)أعلاه. – الحفاظ على التنوع البيولوجي (مناطق التنمية المستدامة). – إعادة تكوين التراث الغابي و توسيعه . – حماية المنظومات البيئية للواحات والحفظ عليها. – تنفيذ برنامج خفض الغازات الشعلية . – تنفيذ المرحلة 3 من مخطط إزالة المؤذيات لطبقة الأوزون.

المصدر: المخطط الوطني للأعمال من أجل البيئة و التنمية المستدامة، ديسمبر 2001، ص:75.

الملحق رقم (02): مقارنة للترتيب المتحصل عليه لبعض دول العالم باعتماد مؤشرين للتنمية المستدامة (دافوس وأصدقاء الأرض). (باستخدام أفضل عشر دول و أوسط عشر دول في مؤشر الاستدامة البيئية).

المؤشر / الدول	مؤشر الاستدامة البيئيةESI(دافوس)	E-HDI (أصدقاء الأرض) المجموع
النرويج	1	16
فنلندا	2	17
كندا	3	6
أيسلندا	4	20
السويد	5	12
سويسرا	6	2
استراليا	7	10
الدانمرك	8	19
و.م.أ	9	14
هولندا	10	18
....	...	...
الجزائر	11	11
سنغافورة	12	15
السنغال	13	13
ملاوي	14	9
فيتنام	15	3
إيران	16	4
نيجيريا	17	7
أوغندا	18	1
بنغلادش	19	8
مدغشقر	20	5

Source: les amis de la terre(2001)

الملحق رقم (03): مؤشرات التنمية المستدامة التي وضعتها لجنة التنمية:

الفصل من أجندا 21	مؤشرات القوى المحركة	مؤشرات الحالة	مؤشرات الجواب
الجانب الاجتماعي			
الفصل 36: إنعاش التربية – تحسيس الجمهور – التكوين	– نسبة تغير المتمدرسين – نسبة التسجيلات في الابتدائي (الخام و الصافي) – نسبة التسجيل في الثانوي (الخام و الصافي). – نسبة محو الأمية لدى الكبار	– وصول الأطفال الدرجة الخامسة من الابتدائي. – معدل التمدرس. – اختلاف نسبة التسجيل المدرسي بين البنين و البنات. – عدد النساء من بين 100 رجل في مواقع عمالة مكثفة.	– حصة الناتج الداخلي الخام في التربية.
الجانب الاقتصادي			
الفصل 33: المصادر و الميكانزمات المالية	التحويل الصافي للمصادر (إ.و.خ) مجموع الإعانات العمومية للتنمية الممنوحة أو المحصل عليها (نسبة مئوية من الناتج الوطني الخام)	ديون / (إ.و.خ) خدمة الديون / صادرات	– النفقات العمومية من أجل حماية البيئة نسبة مئوية من (ن.د.خ). – قيمة تمويل جديد أو إضافي من أجل التنمية المستديمة
الجانب البيئي			
الفصل 18 حماية مصادر المياه العذبة و نوعيتها	– التخفيض السنوي لمخزون المياه السطحية و الجوفية. – استهلاك كل ساكن للمياه.	– مخزون المياه الجوفية – تركز الكالفورنيوم البرازي في الماء الصالح للشرب الحاجة البيوكماوية إلى الأوكسجين في السواقي	– تغطية معالجة المياه القذرة. – كثافة الشبكات المائية.
الجانب المؤسساتي			
المعلومات من أجل اتخاذ القرار.		– أهم الخطوط الهاتفية نسبة إلى 100 ساكن. – الحصول على المعلومات.	– برامج الإحصائيات الوطنية حول البيئة

Source: http://www.unesco.org/most/sd_arab/Fiche2b.htm تاريخ الإطلاع على الموقع: 2005/02/23.

الملحق رقم (04): فئات الحسابات البيئية

نمط الحساب:	الفئات البيئية المعتبرة:	الخصائص:
1. المحاسبة الوطنية.	- مصاريف بيئية. - أضرار. - خدمات طبيعية. - رأسمال طبيعي.	* المحافظة على انسجام نظام المحاسبة الوطنية.
2. حسابات بيئية تابعة.	- مصاريف بيئية. - أضرار. - خدمات طبيعية. - رأسمال طبيعي. - حركة المخزون الفيزيائي مطابق.	* حسابات ملحقة بنظام المحاسبة الوطنية.
3.حسابات مصادر طبيعية و حسابات التراث الطبيعي.	- تقدير و إدراج فيزيائي في الحسابات (نقدية أو متعددة المعايير عند الاقتضاء) لمكونات الموروث الطبيعي. - قياس التدفق الفيزيائية و النقدية المرتبطة باستثمار المصادر الطبيعية. - تحليل التبعية المتبادلة فاعلون/موروث طبيعي.	* حسابات مستقلة مرتبطة بنظام المحاسبة الوطنية.

الملحق رقم (05): التدفقات و الأرصدة في إطار الأصول البيئية، و بعض المتطابقات المحاسبية القومية المعدلة بيئيا المستخدمة في حساب الناتج المحلي المعدل بيئيا

الأرصدة أول المدة

الأصول الاقتصادية	الأصول البيئية

+

الإنتاج المحلي (الصناعات)	الاستهلاك النهائي (القطاع العائلي و الحكومة)	تكوين رأس المال	التراكم الرأسمالي	بقية أنحاء العالم
الناتج O_i	–	–	–	الواردات (M)
الاستهلاك الوسيط (Ic_i)	الاستهلاك النهائي(C_i)	تكوين رأس المال الثابت (CF)		الصادرات (X)
إهتلاك رأس المال الثابت (CC_i)	–	–	إهتلاك رأس المال الثابت ($-CC_i$)	–
$VA_i = O_i - IC_i - CC_i$ $NDP = \Sigma VA_i$	–	–	–	–
التكلفة البيئية للصناعات(EC)	التكلفة البيئية للقطاعات العائلية(EC_h)	إهتلاك رأس المال الطبيعي(-EC)		–
$EVA_i = VA_i - EC_i$ $EDP = \Sigma VA_i - \Sigma EC_h$	–	$ECF = CF.CC - EC$		–

+

التغيرات الأخرى في الأصول الاقتصادية	التغيرات الأخرى في الأصول البيئية

=

الأرصدة أول المدة

الأصول الاقتصادية	الأصول البيئية

ولغرض تتبع مصدر التغيرات يوضح الجدول السابق التدفقات والأرصدة التقليدية، وذات المحتوى البيئي. ولغرض الحصول على مجاميع الحسابات القومية المعدّلة بيئياً تساعدنا مجاميع الأعمدة والصفوف للوصول إلى هذه المجاميع من خلال عدد من المتطابقات :

أ) متطابقة العرض – الاستخدام :

$$O + M = (IC + EC) + C + (CF - EC) + X$$

ومعنى ذلك أن العرض من السلع والخدمات(O) ، زائداً الواردات (M) يساوي الاستخدام أو

الاستهلاك الوسيط (IC) زائداً الاستهلاك النهائي (C) زائداً التكوين رأس المال الثابت(CF) ، زائداً الصادات (X) .

ونلاحظ هنا أن التكاليف البيئية (EC) قد أضيفت إلى الاستهلاك الوسيط (IC) باعتبارها تكاليف إضافية، بعد أن تم خصمها من التكوين الرأسمالي المعدّل بيئياً .

ب) متطابقة القيمة المضافة المعدّلة بيئياً للصناعة (i):

$$EVAi = Oi - ICi - CCi - ECi = VAi - ECi$$

باعتبار أن القيمة المتولدة من الصناعة (i) هي نتاج الفارق ما بين الناتج(Oi) ، والتكلفة متضمنة الاستهلاك الوسيط(ICi) ، وتكوين رأس المال الثابت (CCi) والتآكل البيئي(ECi)

جـــ) متطابقة الناتج المحلي المعدّل بيئياً للاقتصاد القومي :

$$EDP = VAi - ECh = NDP - EC = C + CF + X - M - CC - EC$$

أي أن الناتج المحلي الصافي المعدل بيئياً (EDP) هو نتاج مجموع القيمة المضافة المعدّلة بيئياً لكافة الصناعات مطروحاً منها التكاليف البيئية المرتبطة بالقطاعات العائلية (ECh) .

ويمكن احتساب الناتج المحلي الصافي، أيضاً، باعتباره مجموع الاستخدامات للأغراض الاستهلاكية (C)، وتكوين رأس الصافي المعدّل بيئيا(**ECF = CF – CC – EC**) ، بالإضافة إلى الصادرات (X) ناقصاً الواردات(M) .

وكما يتضح فإنه لغرض الحصول على الناتج المحلي الإجمالي المعدّل بيئياً لا بد من أخذ الاهتلاكات التي تؤثر على الموارد الطبيعية والنظام الحيوي (بالإضافة إلى الاهتلاكات التقليدية على تكوين رأس المال). وكما أشرنا سابقاً فإن تكوين رأس المال المرتبط بالأصول الطبيعية يتخذ عدة أشكال.

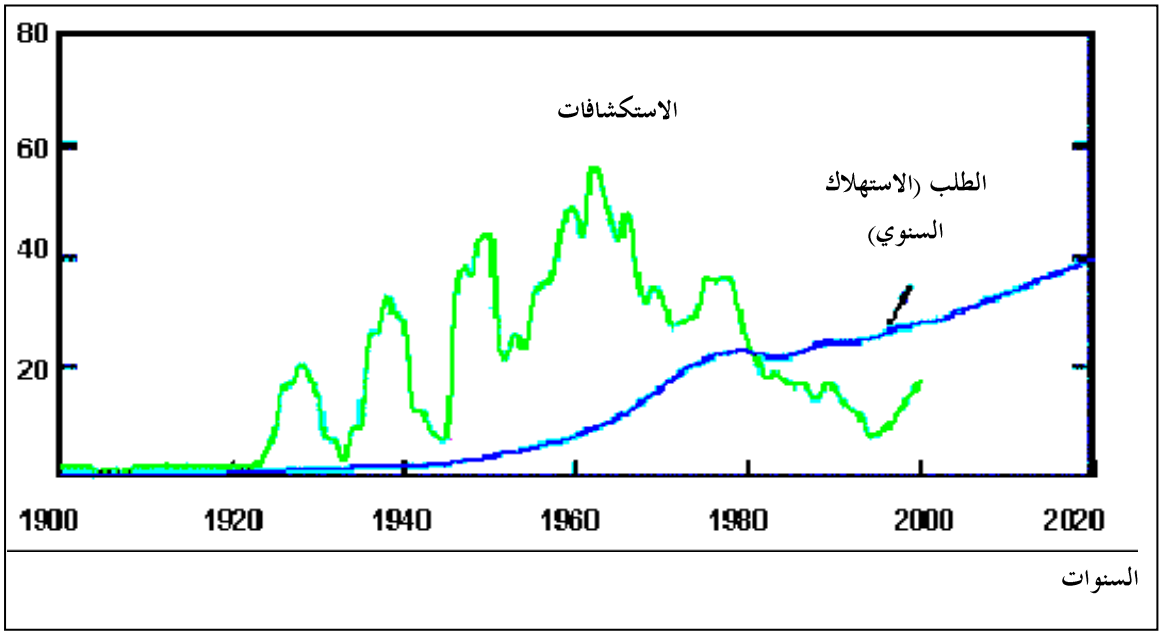
الملحق رقم (06): جدول تفصيلي للمساحات المتصحرة و المهددة بالتصحر في الوطن العربي

الإقليم	الأقطار	المساحة($كلم^2$)	المساحة المتصحرة		المساحة المعرضة للتصحر	
			($كلم^2$)	(%)	($كلم^2$)	(%)
المغرب العربي	المغرب	710.850	455.000	64,01	195.000	27,43
	الجزائر	2.381.000	1.970.000	82,72	230.000	9,66
	تونس	163.610	65.000	39,73	59.000	36,06
	ليبيا	1.806.530	1.625.877	90	180.653	10
	موريتانيا	1.030.700	618.420	60	343.223	33,30
المجموع		6.092.690	4.734.297	77,70	1.007.876	16,54
حوض النيل و القرن الأفريقي	السودان	2.505.813	725.200	28,94	650.000	25,94
	الصومال	638.000	87.000	13,64	534.000	83,70
	مصر	1.100.145	1.064.140	96,73	36.000	3,27
	جيبوتي	21.783	20.911	96	872	4,00
المجموع		4.265.741	1.897.251	44,48	1.220.872	28,62
المشرق العربي	سوريا	185.180	18.500	10	109.020	58,87
	الأردن	89.206	71.000	79,59	10.000	11,21
	لبنان	10.400	0	0	0	0
	فلسطين	21.090	8.500	40,30	4.408	20,90
	العراق	437.500	166.687	38,10	237.563	54,30
المجموع		743.376	264.687	35,61	360.991	48,56
شبه الجزيرة العربية	اليمن	536.869	407.182	75,84	89.687	16,70
	السعودية	2.250.000	2.080.000	92,44	170.000	7,56
	عمان	300.000	267.000	89	23.000	7,67
	قطر	11.610	11.610	100	0	0
	الإمارات	83.600	83.600	100	0	0
	الكويت	17.818	17.818	100	0	0
	البحرين	670	670	100	0	0
المجموع		3.200.567	2.867.880	89,61	282.687	8,83
المجموع الكلي		14.302.374	9.764.115	68,27	2.872.426	20,08

المصدر: جعفر كرار و خوجلي أبو بكر ، مرجع سبق ذكره، ص:53.

الملحق رقم (07): تطور كل من الطلب على الطاقة و حجم الاستكشافات الجديدة من البترول

الوحدة:(مليار برميل).



Source: Exxon Mobil, 2002

http://www.manicore.com/documentation/reserve.html. date de consultation: 12/01/2005.