الجمهوريّة الجزائريّة الدّيمقراطيّة الشّعبيّة

وزارة التّعليم العالي والبحث العلميّ

جامعة فرحات عبّاس سطيف-1-

كلّيّة العلوم الاقتصاديّة والتّجاريّة وعلوم التّسيير

أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه

الشعبة: علوم إقتصادية التخصص: إدارة أعمال والتنمية المستدامة

تحت عنوان:

دور القروض المصغرة في تمويل المشاريع البيئية لتحقيق التنمية المستدامة

– دراسة مقارنة بين الجزائر وإمارة دبي–

من إعداد الطالبة: **تحت إشراف:**

عبيد وهيبة **د. بن خديجة منصف**

لجنــة المناقشــة

الاسم واللقب	الرتبة العلمية	الجامعة	الصفة
أ.د. بوعظم كمال	أستاذ	جامعة سطيف 1	رئيسا
د بن خديجة منصف	أستاذ محاضر قسم أ	جامعة سوق أهراس	مشرفا ومقررا
أ.د. بوهزة محمد	أستاذ	جامعة سكيكدة	عضوا مناقشا
د. العايب عبد الرحمان	أستاذ محاضر قسم أ	جامعة سطيف 1	عضوا مناقشا
د. كتاف شافية	أستاذ محاضر قسم أ	جامعة سطيف 1	عضوا مناقشا

السنة الجامعية: 2017/ 2018

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿... رَبَّنا لا تؤاخِذنا
إنْ نسينا أوْ أخطأنا ...﴾

الآية 286 من سورة البقرة

التصريح

أصرح أن هذا العمل مسؤوليتي، كما أصرح أن هذا العمل غير مقدم لمؤسسة علمية أخرى لنيل شهادة أكاديمية

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على واقع الاستثمار في المشاريع البيئية ومدى مساهمة جهاز القرض المصغر في تمويلها، من خلال دراسة إشكالية مهمة تتمحور حول علاقة التمويل البيئي عن طريق القروض المصغرة بالتنمية المستدامة، إذ بات من الواضح أنه من الواجب جعل البيئة هدفا وقضية وطنية، بعدما بلغت الأوضاع البيئية حدودا حرجة أوشكت على الاختلال، لذلك أصبحت أبعاد التنمية المستدامة جزءا لا يتجزأ من انشغالات السياسة البيئية للدولة والعالم، إضافة إلى استعراض وتقييم التجربة الجزائرية الحالية ومقارنتها بأحد التجارب العربية وهي إمارة دبي في إطار استراتيجيتها البيئية التي انطلقت سنة **2012** لتنمية المبادرات الصديقة للبيئة، في التمويل المستدام (الأخضر).

وقد كشفت الدراسة على أنه توجد جملة من المشاريع البيئية التي تشجع على إنشاء المقاولات الصغيرة والمتوسطة على غرار مشروع "الجزائر البيضاء " الذي مول بقروض مصغرة لتحسين بيئة المواطن الجزائري ليساهم في تحقيق تنمية اقتصادية واجتماعية وبيئية، إلا أنه يعتبر ضعيفا في ظل ارتفاع الأصوات التي تشجعه، أما عن إمارة دبي فقد نجحت هي الأخرى في تشجيعها للتمويل المستدام لكنه كان مقتصرا على الجهات الحكومية فقط في مرحلته الأولى، ليجعلنا نقف على بعض النقائص بالنسبة للتجربتين في تمويل الاستثمارات الخضراء عن طريق القروض المصغرة، الذي يصطدم بالعراقيل الإدارية بالاضافة إلى نقص دعم السكان لأنشطة إعادة التدوير في الجزائر، واقتصارها على التمويل من طرف القطاع العام ومحدوديته في القطاع الخاص فيما يتعلق بإمارة دبي.

وقد أبدت هذه الدراسة بعض الإقتراحات لعل أهمها تفعيل دور المجتمع المدني والربط بين جميع الفاعلين من المواطن البسيط إلى الجمعيات والباحثين وغيرهم من المدافعين عن النظام الإيكولوجي لحماية البيئة، والسعي لتطوير منتجات التمويل الأخضر بحتمية قيام بنوك خضراء تنتصر لتمويل البرامج غير الملوثة، وتحفّز الشباب المستثمر على الخوض في مشروعات وطيدة الصلة بالطاقات الايجابية.

الكلمات المفتاحية: المشاريع البيئية، القروض المصغرة، التنمية المستدامة، التمويل البيئي، تجربة الجزائر، تجربة إمارة دبي.

Abstract:

This study aimed to highlight the reality of investment in environmental projects and the extent to which the micro-credit system contributes to their financing, through an important problematic study that revolves around the relationship of environmental finance through micro-credit to sustainable development, as it become clear that the environment should be made a national goal and issue, after environmental conditions reached critical limits that are close to imbalance. The dimensions of sustainable development have become an integral part of the environmental policy concerns of the state and the world, as well as reviewing and evaluating the current Algerian experience and comparing it to one of the Arab experiences, the Emirate of Dubai as part of its environmental strategy launched in 2012 to develop environmentally friendly initiatives, in sustainable financing (green).

The study revealed that there are a number of environmental projects that encourage the establishment of small and medium-sized enterprises such as the 'White Algeria' project, which was financed with mini-loans to improve the environment of The Algerian citizen to contribute to economic, social and environmental development, but it is considered weak in light of the high voices that encourage it. As for The Emirate of Dubai, it succeeded in encouraging sustainable financing, but it was limited to government agencies only in its first phase, to make us stand on some shortcomings in the two experiences in financing green investments through microcredit, which is hampered by administrative obstacles as well as the lack of public support for recycling activities in Algeria, and limited to public sector funding and limited in the private sector in relation to the Emirate of Dubai.

This study has shown some suggestions, perhaps the most important of which is to activate the role of civil society and to link all actors from simple citizens to associations, researchers and other advocates of the ecosystem to protect the environment, and to seek to develop green finance products with the imperative of green banks winning to finance non-polluting programs, and motivate young investors to engage in projects that are relevant to positive energies.

Key words:

Environmental projects, Micro Credit, Sustainable development, Environmental financement, Algerian experience, Dubai province experience.

شكـــــر وتـــقديـــر

نشكر الله عز وجل على توفيقه لإتمام هذا العمل الذي ندعو الله

أن يجعله عملا متقبلا .

أتقدم بالشكر الجزيل والعرفان الكبير إلى الأستاذ القدير

" د. بن خديجة منصف "

على قبوله الإشراف على هاته الرسالة وعلى توجيهاته القيمة .

ولا يفوتنا أن نتقدم بالشكر إلى كل من ساعدني في إنجاز هذا العمل

وإخراجه بشكله هذا، وأشكر كل من شجعني ولو بكلمة طيبة.

ولا أنسى أصحاب الفضل علي ممن طوروا معارفي أساتذتي الكرام

وأخص بالذكر" أ.د.عماري عمار "

إهداء

قبل كل شيء أحمد الله عز وجل الذي لولا فضله لما وفقت في عملي هذا

الذي أهديه إلى:

إلى أمي الغالية التي منحتني الحب والحنان أطال الله في عمرها؛

إلى أبي العزيز الذي أفنى حياته من أجل تعليمي وراحتي حفظه الله لي؛

إلى زوجي" محمد"، أخي" أشرف" وأخواتي "ريم"و "إلهام" وأبناء أختي "أحمد"و "آدم"، الذين وقفوا إلى جانبي من أجل إتمام هذا العمل؛

إلى أبنائي :" أمجد" و"لجين" فلذتي كبدي حفظهما الله لي؛

إلى كل من كان عونا وسندا لي.

قائمة الأشـــكـال

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
شكل رقم (1-1)	أبعاد التنمية المستدامة بعد مؤتمر ريو +5 (1997)	13
شكل رقم (1-2)	تداخل أبعاد التنمية المستدامة	17
شكل رقم (1-3)	وسائل حماية البيئة حسب المخطط الوطني للبيئة	33
شكل رقم (2-1)	العلاقة بين التمويل المصغر والقرض المصغر	49
شكل رقم (2-2)	إجراءات الحصول على القروض المصغرة	56
شكل رقم (2-3)	التمويل المستدام	59
شكل رقم (2-4)	أثر الضريبة كحافز للاستثمار في تكنولوجيا تخفيض التلوث	82
شكل رقم (3-1)	رسم بياني يبين مقارنة بين ميزانية وزارة البيئة مع بقية القطاعات لسنة 2014	111
شكل رقم (3-2)	تطور ميزانية التسيير المخصصة لوزارة البيئة في الفترة (2011- 2017)	112
الشكل رقم (3-3)	تصنيف النفايات الحضرية في منطقة الدراسة	140
الشكل رقم (3-4)	رؤية ورسالة وقيم وزارة البيئة والمياه	152
الشكل رقم (3-5)	هيكل الأجندة الخضراء لدولة الإمارات (2015-2030)	154
الشكل رقم (3-6)	استراتيجية دبي المتكاملة للطاقة لعام 2050 كاستراتيجية متماسكة	164
الشكل رقم (3-7)	خارطة طريق لتعميم التمويل المستدام في دولة الإمارات	169
الشكل رقم (3-8)	معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في امارة دبي (2008-2014)	175
الشكل رقم (3-9)	نفقات البحث والتطوير في الاقتصاديات الرئيسية كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي 2011	176
الشكل رقم (3-10)	تطور استهلاك الموارد المحلية حسب الناتج المحلي الإجمالي (PPP) في الإمارات (2000-2010)	178

قائمة الأشـــكـال

الشكل رقم (3-11)	تطور استخدام الصلب في الإمارات (في المنتجات النهائية) من الناتج المحلي الإجمالي (2005- 2014)	179
الشكل رقم (3-12)	تطور انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في دولة الإمارات لكل الناتج المحلي الإجمالي (1994-2014)	180
الشكل رقم (3-13)	معدلات الوعي البيئي بين أصحاب المصلحة في الإمارات، 2014	182
الشكل رقم (3-14)	معدلات اتخاذ السلوك المؤيد للبيئة بين أصحاب المصلحة في دولة الإمارات، 2014	183
الشكل رقم (3-15)	استهلاك المياه في البلدية للفرد الواحد في اليوم في دولة الإمارات العربية المتحدة (2008-2013)	185
الشكل رقم (3-16)	تكوين النفايات الصلبة البلدية في دولة الإمارات العربية المتحدة لسنة 2012	186
الشكل رقم (3-17)	تطور الاستهلاك السنوي للكهرباء من قبل الفرد في دولة الإمارات(2007-2013)	187
الشكل رقم (3-18)	تطور انبعاثات الغازات الدفيئة في الإمارات (الإجمالي والمصدر) (1994-2014)	188
الشكل رقم (3-19)	تطور انبعاثات غازات الدفيئة في الإمارات للفرد الواحد (1994-2014)	189
الشكل رقم (3-20)	تطور البصمة البيئية لدولة الإمارات لكل فئة (2006- 2014)	189
الشكل رقم (3-21)	تطور الميزانية السنوية لوزارة البيئة في دولة الإمارات (2008-2015)	190
الشكل رقم (3-22)	نموذج الاقتصاد الدائري	199
الشكل (3- 23)	ركائز نموذج الاقتصاد التدويري	200

قائمة الجـداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
جدول رقم (1-1)	مسارات الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر في سياق التنمية المستدامة	26
جدول رقم (2-1)	الأولويات المرتبطة بالمخلفات التي حددتها الإستراتيجية البيئية لتوجيه أعمال البنك لكل منطقة	68
جدول رقم (2-2)	الآثار الايجابية والسلبية لتمويل المشاريع البيئية على فرص العمل والتشغيل	86
جدول رقم (3-1)	المبالغ السنوية للرسم على النشاطات الملوثة لكل مؤسسة مصنفة	99
جدول رقم (3-2)	نفقات حماية البيئة بالنسبة المئوية من إجمالي الناتج المحلي	102
جدول رقم (3-3)	حصة الاستثمارات في القطاعات البيئية ضمن برنامج الإنعاش الاقتصادي2001 - 2004	103
جدول رقم (3-4)	المبالغ الاجمالية المحصلة من الرسوم البيئية من سنة 2000 إلى 2008	114
جدول رقم (3-5)	الرسوم التي يعود جزء منها إلى الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث	118
جدول رقم (3-6)	التمويل الأوروبي للمشاريع البيئية	124
جدول رقم (3-7)	أنماط التمويل المعتمدة من طرف الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر	129
جدول رقم (3-8)	أنماط التمويل المعتمدة من طرف الوكالة الوطنية لدعم وتشغيل الشباب	131
جدول رقم (3 -9)	عدد المشاريع المنفذة في إطار مشروع "الجزائر البيضاء" عام 2006 بالجزائر	137
الجدول رقم (3-10)	مجال تدخل شركة (NET-COM)	145
الجدول رقم (3-11)	هيكل إيرادات (NET-COM)	146
الجدول رقم (3-12)	كمية النفايات المنتجة في عام 2011	156

قائمة الجـداول

الجدول رقم (3-13)	نسب المواد المختلفة في النفايات المنتجة لإمارة دبي عام 2012	156
الجدول رقم (3-14)	فوائد الاستدامة المحتملة في ظل 4 سيناريوهات الاقتصاد الأخضر مقارنة بسيناريو BAU	167
الجدول رقم (3-15)	قائمة مؤشرات الأداء الرئيسية الخضراء في دولة الامارات العربية المتحدة	174
الجدول رقم (3-16)	تصنيف مؤشر التنافسية العالمية سنة 2015	177
الجدول رقم (3-17)	ترتيب الاقتصاديات الرئيسية ودول مجلس التعاون الخليجي في مؤشر الابتكار العالمي، 2015	181
الجدول رقم (3-18)	ترتيب الاقتصادات الرئيسية ودول مجلس التعاون الخليجي في مؤشر السعادة العالمي، 2015	184
الجدول رقم (3-19)	عدد مناصب العمل مع النسبة التي وفرها مشروع الجزائر البيضاء سنة 2006	192

الفـــهـــرس

جدول المواد

المحتويات	الصفحة
التصريح	
الملخص باللغة العربية	X
الملخص باللغة الانجليزية	X
شكر وتقدير	X
الإهداء	X
قائمة الأشكال	X
قائمة الجداول	X
الفهرس	IX
المقدمة	أ- ص
الفصل الأول: مفاهيم عامة حول التنمية المستدامة، المشاريع البيئية وآلـيات حمايتها	01
تمهيد	02
المبحث الأول: مفهوم التنمية المستدامة، أبعادها ومعوقاتها	03
المطلب الأول: السياق التاريخي لظهور التنمية المستدامة	03
المطلب الثاني: مفهوم التنمية المستدامة	08
المطلب الثالث: أبعاد التنمية المستدامة	12
المطلب الرابع: معوقات تحقيق التنمية المستدامة	18
المبحث الثاني: البيئة والمشاريع البيئية	20
المطلب الأول: مفهوم البيئة	20
المطلب الثاني: المشكلات البيئية وتصنيفها	22
المطلب الثالث: مفهوم المشاريع البيئية	24
المطلب الرابع: دراسة الأثر البيئي وعلاقته بالتنمية المستدامة	28

جدول المواد

المبحث الثالث: آليات حماية البيئة في ظل تشجيع المشاريع البيئية	32
المطلب الأول: الوسائل الاقتصادية لحماية البيئة	33
المطلب الثاني: الوسائل التنظيمية	38
المطلب الثالث: الوسائل التعليمية والتثقيفية الاختيار الطوعي للأفراد لحماية البيئة	40
الخلاصة	43
الفصل الثاني: تمويل المشاريع البيئية-السياسات والانعكاسات-على أبعاد التنمية المستدامة	44
تمهيد	45
المبحث الأول: ماهية القروض المصغرة وإدارتها	46
المطلب الأول: نشأة القروض المصغرة	46
المطلب الثاني: مفهوم القروض المصغرة وأهميتها	48
المطلب الثالث: مؤسسات التمويل المصغر ومبادؤه الأساسية	52
المطلب الرابع: إدارة عملية الإقراض المصغر	55
المبحث الثاني: سياسات تمويل المشاريع البيئية	58
المطلب الأول: مفهوم التمويل البيئي (المستدام)	58
المطلب الثاني: سياسات التمويل المحلي للمشاريع البيئية	61
المطلب الثالث: سياسات التمويل الدولي للمشاريع البيئية	63
المطلب الرابع: تطور منتجات وخدمات التمويل البيئي (الأخضر)	77
المبحث الثالث: انعكاسات تمويل المشاريع البيئية على أبعاد التنمية المستدامة	80
المطلب الأول: انعكاسات تمويل المشاريع البيئية على البعد الاقتصادي	80
المطلب الثاني: انعكاسات تمويل المشاريع البيئية على البعد الاجتماعي	84
المطلب الثالث: انعكاسات تمويل المشاريع البيئية على البعد البيئي والتكنولوجي	86
الخلاصة	93

جدول المواد

الفصل الثالث: دراسة مقارنة القروض المصغرة للمشاريع البيئية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر وإمارة دبي	94
تمهيد	95
المبحث الأول: تجربة الجزائر في تمويل المشاريع البيئية	96
المطلب الأول: جهود الجزائر في حماية البيئة والتنمية المستدامة	96
المطلب الثاني: آليات تمويل المشاريع البيئية في الجزائر	110
المطلب الثالث: اسهام الوكالات الوطنية للقرض المصغر في تمويل المشاريع البيئة في الجزائر	125
المطلب الرابع: استراتيجية الجزائر العاصمة في إدارة النفايات – كمشروع بيئي–	139
المبحث الثاني: تجربة إمارة دبي في تمويل المشاريع البيئية	150
المطلب الأول: جهود دبي في التحول إلى مدينة خضراء	150
المطلب الثاني: إدارة النفايات في إمارة دبي لتحقيق التنمية المستدامة	155
المطلب الثالث: تمويل المشاريع البيئية المستدامة في إمارة دبي	165
المطلب الرابع: دور المشاريع البيئية في تحقيق أبعاد التنمية المستدامة في دبي	173
المبحث الثالث: مقترح استراتيجية وطنية مستدامة لتشجيع تمويل المشاريع البيئية في الجزائر بالمقارنة مع إمارة دبي	191
المطلب الأول: مدخل مقارن في تمويل المشاريع البيئية بين تجربة الجزائر وإمارة دبي في استراتيجيتها للتنمية الخضراء	191
المطلب الثاني: مقترح استراتيجية وطنية مستدامة بالاستفادة من تجربة إمارة دبي في تشجيع المشاريع البيئية	198
الخلاصة	207
الخاتمة	208
قائمة المراجع	214

المقدمة

المـقـدمـة

منذ بداية ثمانينات القرن الماضي فرضت القضايا البيئية نفسها بقوة على كافة المستويات الدولية والإقليمية والوطنية وفي جميع مختلف الأنشطة، بعدما بلغت الأوضاع البيئية حدودا حرجة أوشكت على الاختلال، ولم تعد تلك القضايا تشكل هاجسا يهدد المستقبل وحسب، بل أصبحت واقعا جسيما يهدد حياة الأجيال الحاضرة، فالموارد الطبيعية غير المتجددة مهددة بالنضوب والتنوع البيولوجي مهدد بالانقراض وظواهر التغيرات المناخية تتزايد في صورة موجات حادة من الجفاف أو الفيضانات المهلكة نتيجة لما أسفرت عنه الأنشطة البشرية من انحسار للغابات وارتفاع تركيز ثاني أكسيد الكربون وتآكل طبقة الأوزون وظاهرة الاحتباس الحراري وغيرها من مظاهر الاختلالات البيئية.

وبالتالي كان من الضروري أن تصبح القضايا البيئية في مقدمة أولويات الاهتمام على الصعيد العالمي، من خلال ايجاد فلسفة تنموية جديدة تساعد في التغلب على هذه المشكلات، وأن تعمل جميع الدول المتقدمة منها والنامية على حد سواء من أجل معالجتها، وتعتبر الاتفاقيات البيئية متعددة الأطراف دليلا ملموسا على التزام المجتمع الدولي بحماية البيئة، ووفقا لتقرير المدير التنفيذي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة سنة **2001**، فقد بلغ عدد الاتفاقيات البيئية الدولية **500** اتفاقية، منها **302** تم ابرامها بين فترة **1972** تاريخ انعقاد مؤتمر ستوكهولم للبيئة الى يومنا هذا.

وعلى هذا الأساس أصبحت الدراسات البيئية والفهم المستمر للوسط البيئي الطبيعي والحضاري من أبرز التطورات العلمية التي ظهرت في التسعينات من القرن الماضي والتي تزايدت أهميتها العلمية والتطبيقية على غرار تعاظم التأثير السلبي للأنشطة البشرية المتعددة وخصوصا المشاريع التنموية في عناصر الوسط البيئي، مما أدى إلى الإخلال بتوازنها، وفي ذات الوقت تشكل المشاريع البيئية المستدامة مدخلا هاما من مداخل النمو الاقتصادي، كونها تؤدي دورا هاما في ضمان استدامة التنمية الاقتصادية، ولهذا أصبح الاتجاه السائد اليوم بين دول العالم سواء المتقدمة منها أو النامية هو تحسين مناخ الاستثمار الأخضر، والدفع في اتجاه تشجيع المشاريع الاستثمارية البيئية والعمل على ايجاد جميع الأطر والمتطلبات لنجاحها وتمويلها.

وبما أن التمويل يمثل عصب وشريان الحياة الاقتصادية، لذا فان كل مشروع يحتاج من أجل سريان نشاطه إلى هذا العنصر الهام، وهو ما جعله يظهر كأحد أبرز القضايا الهامة التي تشغل اهتمام

الحكومات وكذا أصحاب المشاريع والمؤسسات؛ وبشكل خاص التمويل البيئي (الأخضر)، وذلك راجع إلى ارتفاع وضخامة تكاليف المشاريع البيئية، حيث نجد على سبيل المثال أن محطة واحدة لتنقية المياه المستعملة تكلف ما يقارب ميزانية بعض الدول الفقيرة، ناهيك عن تكاليف التكنولوجيات النظيفة وخاصة بالنسبة للدول النامية المستوردة لهذه التكنولوجيات، الأمر الذي جعل هذا النوع من التمويل يلقى اهتماما كبيرا على الصعيد الدولي خصوصا في ظل الاهتمامات الدولية الراهنة بشؤون البيئة وبقضايا تمويل المشاريع البيئية –الاستثمارات الخضراء–، حيث أضافت المؤسسات المالية الدولية شرطا أساسيا جديدا للمشاريع من أجل تمويلها والمتمثل في مدى اهتمامها بالبيئة وعملها بالتكنولوجيات النظيفة وإنتاجها لمنتجات صديقة للبيئة.

ولتعبئة الموارد المالية اللازمة لتمويل التحول الأخضر من الأساسي توحيد كل الجهات الفاعلة الخاصة والعامة. وسيتعين على القروض المصغرة أن تلعب دورا مهما في تخصيص التمويل البيئي في الاستثمار والتنمية المستدامة، باعتبارها أداة لدعم المشاريع الصغيرة المبتكرة، ففي الآونة الأخيرة أتاحت بعض البنوك الفرصة لدعم الأفراد القليلة فرصهم في الحصول على التمويل، عن طريق تزويدهم بقروض صغيرة تمول مشاريع بيئية مثل منشآت الطاقة الشمسية ومحطات إعادة التدوير، تمثل وسيلة لتحسين النوعية الايكولوجية للنمو تحقق التوسع الاقتصادي وتحسين الرفاه والحد من الفقر وحماية البيئة.

1. <u>اشكالية البحث:</u>

تعد الجزائر واحدة من بين الدول المهتمة بالبيئة والمحيط خاصة مع بروز مفهوم التنمية المستدامة، لذا فقد تدخل المشرع الجزائري بالتنظيم والتوجيه لكل المسائل المتعلقة بالبيئة وحمايتها من كل ما يؤثر فيها، فقام بإصدار القوانين المنظمة لمختلف الأنشطة الصناعية والزراعية والعمرانية والخدمية وغيرها من الأنشطة التي يمكن أن يترتب عليها تلويث للبيئة، بالإضافة إلى ذلك فقد اهتمت الحكومة الجزائرية بالجوانب المالية لسياستها الحمائية للبيئة وذلك من خلال اعتماد نظام تمويل وتكريس صرح مؤسساتي له كصندوق البيئة ومكافحة التلوث، الصندوق الوطني للتهيئة والتنمية المستدامة للاقليم...، لمختلف المشاريع الاستثمارية المستدامة بيئيا التي من شأنها أن تعمل على تحقيق مستويات أداء عالية بخلق قيمة لمستثمريها.

وفي إطار ذلك اتبعت الجزائر في الآونة الأخيرة سياسة القروض المصغرة والتي بدأت تأخذ حقها من الاهتمام على المستوى الوطني، من خلال إنشاء وكالات أهمها "الصندوق الوطني للتأمين على البطالة" عام **1994**، "الوكالة الوطنية لدعم وتشغيل الشباب" عام **1997**، إضافة إلى "الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر" عام **2004**،...، وذلك لتمويل هذه المشاريع نظرا لما اكتساه هذا النوع من التمويل أهمية على المستوى العالمي ونجاحه في كثير من الدول باعتباره أداة لمحاربة الهشاشة، حيث يسمح لفئة الأشخاص المحرومين من تحسين ظروف معيشتهم، وهذا من خلال استحداث أنشطتهم الخاصة التي تمكنهم من الحصول على مداخيل، والمساهمة في تحقيق التنمية المكانية بقدرتها على التوطن في المجتمعات الجديدة، وتحقيق الاستقرار والشراكة الاجتماعية مع الدولة. ولإتمام ثلاثية التنمية المستدامة وجب استثمار هذه القروض المصغرة في المشاريع البيئية التي تراعي البعد البيئي كركيزة أساسية لقيامها، وتهدف إلى مكافحة التلوث البيئي وتوفير منتجات أو خدمات صديقة للبيئة، ومعالجة مشاكل نضوب الموارد البيئية.

وبلغة الأرقام فإنه ومع توقع ارتفاع معدل إنتاج النفايات، فإن الوزارة سطرت برنامجا واسعا لتسيير هذا الكم الهائل من النفايات المتوقعة وتحمل تبعاتها بيئيا من خلال وضع خطة أهداف معينة لتحويل النفايات وتدويرها عن طريق سياسات جديدة والاستفادة من تكنولوجيا المعلومات وبرامج التوعية وتطوير منشآت إدارة النفايات، ويعد مشروع "الجزائر البيضاء" واحد من بين هذه المشاريع البيئية الهامة في بلادنا، نظرا لأهميته على الصعيدين البيئي والاقتصادي، الهادف إلى تحسين بيئة المواطن الجزائري.

أما فيما يخص إمارة دبي فهي الأخرى تسعى جاهدة للمساهمة في الحد من التلوث البيئي والانبعاث الحراري والتوفير في استهلاك الطاقة وذلك استجابة للتطورات والمتطلبات العالمية فيما يتعلق بالاهتمام بالبيئة التي تعتبر حديث الساعة اليوم. وقد صرح مدير عام بلدية دبي بأن رؤية بلدية دبي **2021** تشدد على أهمية تطبيق أعلى المعايير العالمية للمحافظة على الموارد الطبيعية والبيئة. وتشجيع الممارسات المستدامة في كافة المشاريع التي تتبناها بلدية دبي والتي تقوم بالإشراف عليها وذلك من خلال تمويل أفضل التقنيات الخضراء التي تساعد على تحقيق أهدافها التنظيمية للاستمرار في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.

وفي هذا السياق يعتبر تعزيز التمويل المستدام بين المؤسسات المالية في الإمارة عنصرا أساسيا في أجندة الإمارات الخضراء **2030**، الذي يتضمن التمويل الأخضر وبرنامج دعم الاستثمار الأخضر.

من هذا المنطلق يمكن طرح الإشكالية الآتية:

ماهو دور القروض المصغرة في تمويل المشاريع البيئية لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر مقارنة بإمارة دبي؟

وللإجابة على الاشكالية السابقة تم الاستعانة بمجموعة من الأسئلة الفرعية:

- ما هي المشاريع البيئية ؟ وكيف تساهم في تحقيق التنمية المستدامة ؟
- ما هي التدابير المتخذة من طرف السلطات الجزائرية وإمارة دبي للاستثمار في مثل هذه المشاريع؟
- هل ساهمت القروض المصغرة في تمويل المشاريع البيئية في كل من الجزائر ودبي؟
- هل ساهمت المشاريع البيئية في تحقيق أبعاد التنمية المستدامة في الجزائر بالمقارنة مع إمارة دبي؟
- ماهي سبل تفعيل مساهمة القروض المصغرة في تمويل المشاريع البيئية لتحقيق أبعاد التنمية المستدامة في الجزائر إقتداء بتجربة إمارة دبي؟

2. <u>فرضيات الدراسة:</u>

لمعالجة وتحليل الموضوع تم الانطلاق من فرضية أساسية ومجموعة فرضيات فرعية هي كالآتي:

- **الفرضية الرئيسية:**

تؤدي القروض المصغرة دورا ايجابيا في دعم وتمويل المشاريع البيئية التي تهدف إلى تحقيق التنمية المستدامة سواء في الجزائر أو إمارة دبي.

- **الفرضيات الفرعية:**

✓ شكل ارتفاع تكاليف إنشاء الاستثمارات الخضراء عائقا في تمويل المشاريع البيئية في الجزائر؛

✓ أدى ضعف المنظومة المصرفية في الجزائر إلى فشل تمويل المشاريع البيئية؛

✓ ساعدت الثقافة البيئية في إمارة دبي على نجاح الاستثمارات الخضراء المقامة بها عكس الجزائر؛

✓ نجحت الإستثمارات في المشاريع البيئية المتعلقة بالنفايات المنزلية التي تشكل النسبة الكبيرة من النفايات الحضرية في كل من الجزائر ودبي.

3. أهمية الدراسة:

تظهر أهمية الدراسة في النقاط التالية:

- المستجدات العالمية فيما يخص حماية البيئة باعتبارها أحد موضوعات الساعة؛
- الأهمية الكبرى المتعلقة بتمويل المشاريع البيئية التي تعد من أهم الاستثمارات الخضراء، وكذا الأهمية التي تشغلها على الصعيدين الاقليمي والدولي؛
- تطور دور القروض المصغرة كآلية من آليات التمويل في تشجيع انشاء مشاريع جديدة تراعي البعد البيئي كركيزة أساسية لقيامها؛

4. أهداف الدراسة:

تعمل هذه الدراسة على تحقيق جملة من الأهداف تتمثل في:

- تقديم وإعداد إطار نظري مناسب ومتكامل مرتبط بوصف وتحليل متغيرات الدراسة من خلال الإطلاع على الادبيات المعاصرة التي تدرس القروض المصغرة، المشاريع البيئة وكيفية تمويلها في ظل احترام مفهوم التنمية المستدامة؛
- تحديد العلاقة التي تربط بين القروض المصغرة والمشاريع البيئية ودورها في تحقيق أبعاد التنمية المستدامة باعتبارها أداة من أدوات التمويل المستدام في كل من الجزائر وإمارة دبي؛
- التعرف على مختلف الجهود المبذولة من طرف السلطات الجزائرية وإمارة دبي للاستثمار في مثل هذه المشاريع لما تحققه من تنمية اقتصادية واجتماعية وبيئية؛
- إبراز مدى مساهمة القروض المصغرة في تمويل المشاريع البيئية في كل من الجزائر وإمارة دبي ثم محاولة المقارنة بين التجربتين؛
- تقييم نتائج مشروع "**الجزائر البيضاء**" وغيره من المشاريع الأخرى للوقوف على نقاط القوة من أجل تدعيمها، ونقاط الضعف للتقليل منها لتحقيق فعالية تمويل هذه المشاريع؛
- تقديم بعض التوصيات بناء على التجربة الناجحة انطلاقا من نتائج الدراسة والتي نأمل منها أن تؤدي إلى حسن الاستثمار في المشاريع البيئية عن طريق القروض المصغرة في الجزائر وسبل تفعيلها اقتداء بتجربة إمارة دبي في التمويل المستدام.

5. أسباب اختيار الموضوع:

- الرغبة الجادة والشغف في البحث في هذا الموضوع خاصة الجانب المتعلق بحماية البيئة؛
- التحسيس بجدية الموضوع وأهميته البالغة في تغيير ثقافة المجتمع الجزائري ونظرته نحو بيئته بزيادة وعي الفرد وتطبيق شعار "من أجل مدينة نظيفة" بكل مصداقية؛
- تشجيع المؤسسات المالية بمختلف أنواعها في الاستثمار في المجال البيئي لما يمثله من أهمية كبيرة في وقتنا الحاضر؛
- تشجيع أصحاب الدخول المحدودة الذين يستفيدون من القروض المصغرة في إستحداث مشاريع صغيرة تعنى بحماية البيئة، وتحقق أبعاد التنمية المستدامة.

6. المنهج المستخدم في الدراسة :

من أجل التحقق من الفرضيات وتماشيا مع طبيعة الموضوع، تم الاعتماد على مجموعة من المناهج العلمية، والمتمثلة في أولا المنهج الوصفي التحليلي الذي استخدمناه عند التعرض للجانب النظري للقروض المصغرة، المشاريع البيئية والتنمية المستدامة، وتحديد وتفسير العلاقات الموجودة بين متغيرات الدراسة عن طريق نقل المعلومات والإحصائيات بأمانة من مصادرها، وثانيا المنهج التاريخي لإبراز مدى تطور الاهتمام بالتمويل البيئي وتعزيز الوعي وتبادل المعرفة بشأنه من طرف المؤسسات المالية في كل من الجزائر ودبي، وأخيرا المنهج المقارن عند تشخيص وتحليل التجربتين الجزائرية وإمارة دبي في تبيان دور القروض المصغرة كنوع من أنواع التمويل في الاستثمار في المشاريع البيئية وذلك لتحقيق أبعاد التنمية المستدامة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية منها، وذلك بالوقوف على نقاط القوة والضعف لاستخلاص جوانب الاستفادة من التجربة الأنجح في ذلك والاقتداء بها.

7. الدراسات السابقة:

من خلال الاستطلاع على مختلف البحوث ذات الصلة بالموضوع وفي حدود استطلاعنا وقفنا على مجموعة من الدراسات السابقة سواء كانت جزائرية عربية أو أجنبية، للوقوف عند ما يميز هذه الدراسة عن سابقتها، وفيما يلي عرض لأهم هذه الدراسات:

- دراسة قامت بها **(وكالة حماية البيئة الدنماركية، 2004)** بعنوان " **تعبئة الموارد المالية لتنفيذ الخطة الاستراتيجية لاتفاقية بازل"**[1]: حيث هدفت هذه الدراسة إلى تقديم بعض الارشادات الخاصة بحشد الموارد المالية للدول النامية والدول التي شهدت اقتصادياتها مرحلة انتقالية حتى يتمكنوا من تنفيذ اتفاقية بازل للإدارة السليمة بيئيا للمخلفات وذلك في الجلسة السادسة لمؤتمر الأطراف فى اتفاقية بازل سنة **2002**، وقد كان أهم ما توصلت إليه هو أن الموارد المالية والمعونات العينية التي تقدمها اتفاقية بازل للإدارة السليمة بيئيا للمخلفات محدودة فالمبلغ المخصص لأنشطة الخطة الاستراتيجية لعام **2003-2004** لا يزيد عن **1.2 مليون** دولار أمريكي، وحتى تتحقق أهداف الاتفاقية يجب الحصول على تمويل من مصادر أخرى ولذا تؤكد الخطة الاستراتيجية أن تعبئة موارد للتمويل يعد عنصرا رئيسيا يضمن إمكانية تنفيذ الأنشطة ذات الأولية التي تم تحديدها. ويتطلب تنفيذ اتفاقية بازل أن تقوم الجهة المعنية باتخاذ إجراءات في مجموعة من المجالات المتعلقة بإدارة المخلفات وتشمل وضع خطط لإدارة المخلفات وتنفيذها بإقامة الإطار المؤسسي والقانوني والتقليل من حركة المخلفات الخطرة عبر الحدود باستحداث التكنولوجيا الصديقة للبيئة وتشجيعها وجمع وتدوير وتخزين والتخلص من المخلفات ورفع الوعي...الخ.

- دراسة قام بها الباحث **(بن قرينة محمد حمزة، 2007)** بعنوان "**تقييم دور المؤسسات المالية في تمويل المشاريع البيئية في الجزائر- دراسة حالة مشروع" الجزائر البيضاء" بورقلة-"**[2]:هدفت هذه الدراسة إلى إبراز الدور الذي تؤديه المؤسسات المالية في تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر من خلال مساهمتها في تمويل المشاريع البيئية، وفي التعرف على واقع البيئة في بلادنا، بالاضافة إلى تقييم نتائج مشروع "الجزائر البيضاء" بورقلة على أرض الواقع، ومن ثم الوقوف على نقاط القوة لتدعيمها ونقاط الضعف لتفاديها من أجل تحقيق فعالية في تمويل هذا المشروع. ومن خلال الدراسة تبين أن الحكومة الجزائرية قد اهتمت بهذا النوع من التمويل معتمدة في ذلك على مصادر مختلفة منها ماهو داخلي ومنها ماهو خارجي لارتفاع تكاليف انشاء هذه المشاريع، أما فيما يخص دراسة الحالة لمشروع الجزائر البيضاء فقد وصلت الدراسة إلى أنه يعد من أهم المشاريع البيئية المطبقة في بلادنا والذي

[1] : وكالة حماية البيئة الدنماركية، **"تعبئة الموارد المالية لتنفيذ الخطة الإستراتيجية لاتفاقية بازل (تقرير الإرشادات)"**، الجزء الأول، مارس 2004.

[2] : بن قرينة محمد حمزة، فروحات حدة، " **تقييم دور المؤسسات المالية في تمويل المشاريع البيئية في الجزائر- دراسة حالة مشروع" الجزائر البيضاء" بورقلة-"**، 2007.

أسندت مهمة تمويله لثلاث وكالات اقتصرت على وكالة التنمية الاجتماعية فقط في ورقلة، وعليه وجب تفعيل تمويل المشاريع البيئية وضمان استدامتها من خلال جملة من الاجراءات.

- دراسة قامت بها الباحثة **(سعيدي نبيهة،2012)** بعنوان **""تسيير النفايات الحضرية في الجزائر بين الواقع والفاعلية المطلوبة –دراسة حالة الجزائر العاصمة–"**[1]: وقد هدفت من خلالها إلى تبيان اشكاليات البيئة مع الإنسان في الجزائر خاصة فيما يتعلق بموضوع تسيير النفايات لما لها من آثار خطرة على البيئة والاقتصاد والصحة ككل، مع اتخاذ بعض النماذج الدولية في تسيير النفايات كالنموذج الألماني والفرنسي وأيضا النموذج المغربي والتي تم اختيارها وفقا لعوامل اقتصادية واجتماعية ومناخية توفر شروطا مناسبة لإجراء المقارنة وبذلك استخلاص النتائج المفيدة ومدى قابليتها للتطبيق في الجزائر، وتدعيما لما جاء فيها فقد قامت الباحثة بدراسة ميدانية لواقع تسيير النفايات الحضرية في الجزائر العاصمة للوقوف على آليات تحسينها وذلك من خلال القوانين والحوافز الاقتصادية ونشر الوعي بالحملات التحسيسية والاستثمارات الاستراتيجية لمجابهة المشاكل البيئية.

- دراسة للباحث **(بوحنية قوي، عبد المجيد رمضان، 2012)** بعنوان **" تدابير حماية البيئة في الجزائر، أو الفجوة بين القرار والتنفيذ (دراسة ميدانية)"**[2]: وتهدف هذه الدراسة إلى تعزيز الإطار القانوني والمؤسساتي في الجزائر من خلال التطرق إلى سياسة الدولة الجزائرية في مجال حماية البيئة، وهذا ما يمكن ملاحظته من خلال سن العديد من القوانين التي تنظم مختلف المجالات الاقتصادية والاجتماعية بطريقة تتوافق والقواعد العلمية لحماية البيئة وإنشاء عدة هيئات إدارية مركزية تسهر على تسيير قطاع البيئة، يضاف إلى ذلك إسناد اختصاصات للبلدية والولاية باعتبار أنهما المؤسستان الرئيسيتان لحماية البيئة على المستوى المحلي مع دراسة ميدانية طبقت على بلديات سهل وادي مزاب بغرداية تحديدا، والتي خلصت إلى ملاحظات تؤكد وجود خلل واضح في تنفيذ السياسة العامة للبيئة على المستوى الإقليمي، وذلك لأسباب عديدة منها خصوصا ضعف التنسيق بين الإدارة البيئية المركزية والجماعات المحلية، وانعدام مصالح متخصصة في البلديات للتكفل بمشاكل البيئة، وانصراف المجتمع المدني عن المشاركة في نشاطات حماية البيئة.

---

[1] : سعيدي نبيهة، **"تسيير النفايات الحضرية في الجزائر بين الواقع والفاعلية المطلوبة –دراسة حالة الجزائر العاصمة–"**، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة بومرداس، 2012/2011.

[2] : بوحنية قوي، عبد المجيد رمضان، **" تدابير حماية البيئة في الجزائر، أو الفجوة بين القرار والتنفيذ (دراسة ميدانية)**، ورقة بحث، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2012.

- دراسة قام بها الباحث **(سليمان ناصر، عواطف حسن،2013)** بعنوان "**القرض الحسن المصغر لتمويل الأسر المنتجة، دراسة تقييمية لأنشطة الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر Angem**"[1]، وتهدف هذه الدراسة إلى تثمين تجربة القرض المصغر في الجزائر لمكافحة البطالة التي باتت تشكل هدفا استراتيجيا، وذلك من خلال فسح المجال أمام القطاع الخاص والمبادرة الفردية، كي تعمل على امتصاص جزء من نسبة البطالة المستفحلة وخلق فرص عمل للتشغيل لصالح الفئات الفقيرة والمقصية قصد مساهمتها في إنشاء الثروات، من خلال معالجة المحاور الرئيسية التالية: مفهوم التمويل المصغر وأهميته الاقتصادية، الأنشطة التمويلية للوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر، دراسة تقييمية لأنشطة الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر بالجزائر. وقد كانت أهم النتائج التي خلصت إليها الدراسة تتمثل في أن القرض المصغر أداة مثلى لتخفيض نسب البطالة في المجتمعات، وتوفير التمويل اللازم لمن يرغب في إقامة مشاريع مصغرة مثل النساء الماكثات في البيوت، نظرا لصعوبة الحصول عليه من البنوك، وفي هذا الإطار أنشئت الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر في الجزائر لتتكفل بهذا التمويل، سواء بشكل أحادي أو بالاشتراك مع البنوك بنسب معينة، والتي رغم نجاحها في هدفها، إلا أنها لا زالت تعاني من معوقات أبرزها ما يتعلق بالإطار العام المنظم للتمويل المصغر أو بالجهاز المشرف على الوكالة أو بالجهة المستهدفة.

<u>ما يميز هذه الدراسة:</u>

إن التطرق للدراسات السابقة في الموضوع قد ساعد الباحثة كثيرا في تحديد الاتجاه العام الذي يسلكه تأطير موضوع الدراسة نظريا وميدانيا، حيث أن نتائج هذه الدراسات تعتبر منطلقا للبحوث المستقبلية المتعلقة بدراسة المشاريع البيئية، القروض المصغرة، وتساهم في نفس الوقت في وضع تصور مقترح لنموذج الدراسة الذي يتماشى مع معطيات وواقع البيئة والتنمية المستدامة في الجزائر ودبي، لذلك ما يميزها عن الدراسات السابقة مايلي:

- الدراسات السابقة ركزت على تدابير حماية البيئة في الجزائر من الناحية القانونية، أما الدراسة الحالية فقد ركزت على أهمية الاستثمار في المشاريع البيئية لحماية البيئة وذلك عن طريق تمويلها باعتبار التمويل عصب كل مشروع، بالبحث عن صيغ تمويل يمكن لجميع فئات المجتمع الاستفادة

[1] : سليمان ناصر، عواطف حسن، **"القرض الحسن المصغر لتمويل الأسر المنتجة، دراسة تقييمية لأنشطة الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر Angem"**، بحث مقدم إلى ملتقى صفاقص الدولي الثاني حول المالية الإسلامية، تونس، 29/27 جوان 2013.

منها والتي تتمثل في القروض المصغرة، لتحقيق كل من الفعالية الاقتصادية، العدالة الاجتماعية وحماية البيئة. إذ لا توجد تنمية في ظل إهمال البعد البيئي الذي أصبح محور الساعة عند القيام بأي مشروع استثماري، وتدعيما لدراستنا قمنا بمقارنة تجربة الجزائر مع إمارة دبي **كدولة عربية نفطية لها تطلعات كبيرة في مجال التنمية المستدامة وأكثر المدن استقبالا للسياح.**

8. تعريف متغيرات الدراسة:

- **القروض المصغرة لتمويل المشاريع البيئية (المتغير المستقل):**

من المعترف به من قبل الأمم المتحدة أن القروض المصغرة هي أداة تحرير المبادرة الاقتصادية، وهي أداة فعالة حتى مع أفقر الفقراء من أجل تحقيق الكرامة وإعطاء معنى للحياة. فهي واحدة من أهم الصيغ الخاصة والمحددة للتمويل المصغر، وحسب منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية الأوربية (OCDE):" القرض المصغر هو الحصول على تمويل مشروعات صغيرة، يستفيد منها الأشخاص المهمشين، الذين يتطلعون إلى خلق فرص عمل خاصة بهم، في ظل غياب آفاق مهنية أخرى، والوصول إلى مصادر التمويل التقليدية غير ممكن" [1].

وعليه يمكن القول أن مفهوم القرض المصغر يسمح بإبراز ما يلي:

- القرض المصغر قرض استثماري؛
- القرض المصغر ذو أبعاد اجتماعية؛
- القرض المصغر ليس عملا خيريا، و لكنه عمل ينتج قيمة مضافة، وله آثار اجتماعية واقتصادية وبيئية لا يستهان بها.

ومع وجوب جدية التفكير في حلول وأساليب صديقة للبيئة خاصة مع ازدياد الاهتمام بقضايا البيئة ومشاكلها كان توجه هذه القروض للمشاريع البيئية التي تمثل أهم أنواع الاستثمارات الخضراء، الأمر الذي جعلها تكتسي أهمية بالغة على الصعيدين المحلي والدولي، وتعرف بأنها" تلك المشاريع التي تساهم في التنمية الاقتصادية بالموازاة مع الحفاظ على البيئة والعمل مع المستخدمين والمجتمع بشكل عام بهدف تحسين جودة الحياة لجميع الأطراف". وبمعنى آخر" تلك الاستثمارات الانتاجية أو الخدمية المرتبطة بالبيئة والتي تهدف إلى توفير منتجات نظيفة "منتجات خضراء" التي لا تضر بالبيئة".

[1] :Guide pratique sur le micro – crédit, « **l'expérience du prêt solidaire** », p11, www.microfinance.org, consulté le 18/08/2013.

- **التنمية المستدامة (المتغير التابع):** لقد نشأ مفهوم التنمية المستدامة نتيجة النقص الملحوظ في النماذج السابقة للنمو والتنمية التي لم توفر قاعدة عريضة وكافية يستند إليها في إصدار الأحكام المتوازنة عن تكاليف ومنافع مختلف السياسات التنموية، لذلك تعددت التعاريف المقدمة لمفهومها واختلفت حسب منطلقات الباحث وخلفياته والمقاربات والمناهج التي اعتمد عليها في التحليل، وفيمايلي تعريف شامل وموجز لها يتمحور في أنها: " تلك العملية التي تقر بضرورة تحقيق نمو اقتصادي يتلاءم مع قدرات البيئة، وذلك من منطلق أن التنمية الاقتصادية والمحافظة على البيئة هما عمليات متكاملة وليست متناقضة"، ولهذا يمكن القول أن مفهومها يستند على المبادئ العامة التي تنطوي على تحقيق النجاعة الاقتصادية وحماية وصون الطبيعة ومواردها، والعلاقات الاجتماعية المترابطة، لكن التطور في المفهوم وما أعقبه من محاولات جادة في بعض الدراسات والأبحاث خاصة بعد مؤتمر ريو +5 **(1997)** أظهر أهمية أبعاد أخرى ولعل أهمها على الإطلاق البعد السياسي والمؤسساتي للتنمية المستدامة بحيث يعتبر القاعدة التي تعمل على أساسها الأبعاد الثلاث السابقة، بالإضافة إلى البعد التكنولوجي حيث تم إهماله في كل الندوات المؤتمرات المتعلقة بالتنمية المستدامة والذي مفتاحا لهذه العملية.

9. خطة الدراسة:

للإجابة على الأسئلة المطروحة في اختبار الفرضيات قمنا بتقسيم البحث إلى 3 فصول بالإضافة إلى المقدمة والخاتمة، حيث تم تناول الجانب النظري لموضوع الدراسة في فصلين من أجل معالجة الموضوع نظريا، والجانب التطبيقي في فصل حاولنا من خلاله إسقاط ما تناولناه نظريا على الدراسة المقارنة وعليه كانت الخطة كالتالي:

- **الفصل الأول:** وتناولنا فيه مفاهيم عامة حول التنمية المستدامة، أبعادها ومعوقاتها، ثم التعريف بالمشاريع البيئية كونها تؤدي دورا هاما في ضمان استدامة التنمية الاقتصادية وأهميتها في حماية البيئة.

- **الفصل الثاني:** ونبرز فيه مفهوم الفروض المصغرة، وما تكتسيه من أهمية في الاقتصاد العالمي صيغة من صيغ التمويل، التمويل البيئي وأهم مصادره المحلية والدولية، لنقف على اهم انعكاسات تمويل المشاريع البيئية على تحقيق أبعاد التنمية المستدامة الاقتصادية منها والاجتماعية والبيئية.

- **الفصل الثالث:** وتم التركيز فيه على تجربة كل من الجزائر وإمارة دبي في تمويل المشاريع البيئية، وذلك من خلال تشخيص مختلف الاجراءات المتخذة في حماية البيئة في كل من الجزائر وإمارة دبي ومصادر تمويل هذه الأخيرة. ليتم التركيز بعدها على دراسة المقارنة لبعض المشاريع البيئية التي طبقت في الجزائر ومنها مشروع " الجزائر البيضاء"، مع مقارنتها مع إمارة دبي كـ " مشروع مدينتي بيئتي"، كيفية تمويل هذه المشاريع، ومدى تحقيقها لأبعاد التنمية المستدامة (الاقتصادية والاجتماعية والبيئية)، ودرجة مساهمة القروض المصغرة في تمويل هذه المشاريع، ومن ثم استخرجنا جوانب الاستفادة لصياغة مقترح استراتيجية بناءا على التجربة الأنجح لتفعيل سياسة التمويل البيئي للمشاريع البيئية في الجزائر وخاصة عن طريق القروض المصغرة.

10. <u>حدود الدراسة</u>

- إن المشاكل البيئية لا يمكن حصرها في مكان واحد، وهي ظاهرة منتشرة في كامل دول العالم ولا تحترم الحدود السياسية للدول، كما يتطلب التصدي لها على الصعيد العالمي تعبئة موارد مالية كبيرة، وتواجه الاقتصادات النامية والناشئة تحديا خاصا لأنها تحتاج إلى تعبئة الموارد واستثمارها في مشاريع صديقة للبيئة، توفق بين الاحتياجات الانمائية للمجتمع والاستدامة البيئية، لهذه الأسباب ارتأينا أن تكون دراستنا منصفة بالشمول لنحصرها في الأخير في دولة الجزائر باعتبارها موطني ولابد من الاهتمام بانشغالاته، وإمارة دبي للمقارنة.
- تم التطرق في الدراسة إلى الجهود المبذولة من طرف السلطات الجزائرية وإمارة دبي في حماية البيئة والتنمية المستدامة، مع التركيز على آليات تمويل المشاريع البيئية عن طريق القروض المصغرة على غرار مشروعي "الجزائر البيضاء" ومدينتي بيئتي"؛
- تم استخدام المقارنة بين سياسة إدارة النفايات كمشروع بيئي في الجزائر وكيفية تمويلها بدراسة تقريري إدارة النفايات لـ **57** بلدية في الجزائر العاصمة **2008** و**2014** (وذلك على مرحلتين: **المرحلة الأولى**، كانت تغطي للفترة الزمنية **(2006-2007)**، **المرحلة الثانية** خلال الفترة الزمنية **(2014-2019)**)، مع سياسة إمارة دبي في إدارة النفايات والتمويل الأخضر للمشاريع البيئية التي انطلقت سنة **2012** تجسيدا لرؤيتها المستقبلية **2030** وانعكاساتها على أبعاد التنمية المستدامة الاقتصادية، الاجتماعية، البيئية.

11. صعوبات الدراسة:

من بين الصعوبات التي واجهتنا في دراستنا لهذا الموضوع نذكر أساسا قلة المراجع المتخصصة في التمويل البيئي، بالإضافة إلى قلة البيانات والإحصائيات حول قطاع البيئة في الجزائر خاصة فيما يخص جانب التمويل بسبب تعنت الوزارة الوصية بعدم إعطاء البيانات الضرورية لذلك لاعتبارها الموضوع حساس، كما وجدنا صعوبة في ايجاد معلومات تخص المشاريع البيئية في إمارة دبي الممولة بقروض مصغرة وما كان منها فقد كانت مقتصرة فقط على الجهات الحكومية.

الفـصـل الأول:
مفاهيم عامة حول التنمية المستدامة، المشاريع البيئية وآلــيات حـمايتــها

تـمـهيد:

بدأ الاهتمام بالبيئة يتزايد بشكل واضح في أواخر الستينات من القرن الماضي، وكان هذا الاهتمام مصاحبا لتزايد حدة مشاكل التلوث البيئي كالاحتباس الحراري، تآكل طبقة الأوزون وتدهور التنوع البيولوجي، وقد انعكس هذا الاهتمام في التركيز على كل ما يتعلق بالمشاكل البيئية ومحاولة الوصول إلى أفضل الحلول الممكنة لعلاجها، من خلال عقد العديد من المؤتمرات على المستويات المحلية والدولية والتي ساهمت بشكل كبير في ظهور مفهوم جديد وهو التنمية المستدامة.

وتشكل المشاريع البيئية المستدامة مدخلا هاما من مداخل النمو الاقتصادي لها، كونها تؤدي دورا هاما في ضمان استدامة التنمية الاقتصادية، ولهذا أصبح الاتجاه السائد اليوم بين دول العالم سواء المتقدمة منها أو النامية هو تحسين مناخ الاستثمار الأخضر، والدفع في اتجاه تشجيع المشاريع الاستثمارية البيئية والعمل على نجاحها، من خلال وضع العديد من القوانين والأدوات الاقتصادية، التنظيمية وحتى السياسية من أجل حماية البيئة كمطلب خاص، وتحقيق التنمية المستدامة كمطلب عام.

وعلى هذا الأساس سيتم التطرق في هذا الفصل إلى بيان المفاهيم الأساسية لكل من التنمية المستدامة والمشاريع البيئية، من خلال ثلاث مباحث تتمثل في:

- **المبحث الأول: مفهوم التنمية المستدامة، أبعادها ومعوقاتها**
- **المبحث الثاني: ماهية المشاريع البيئية**
- **المبحث الثالث: آليات حماية البيئة**

الـمـبـحـث الأول: مفهوم التنمية المستدامة، أبعادها ومعوقاتها

للوقوف على مفهوم التنمية المستدامة الذي يعكس حقيقتها الحضارية فلابد من تتبع التطورات الحاصلة في الفكر التنموي بخصوص فهم هاته العملية، ثم تتبع ذلك التطور عمليا عند مجموعة من الكتاب والمفكرين للوصول أخيرا إلى المفهوم الشامل للتنمية المستدامة وسنكتفي فقط بتناول أهم المحطات الفكرية في تطور المفاهيم المرتبطة بأدبيات التنمية المستدامة، لنتعرف فيما بعد على أهم الأبعاد التي يقوم عليها هذا المفهوم، وأهم معوقات تحقيقه.

المطلب الأول: السياق التاريخي لظهور التنمية المستدامة

حتى نهاية السبعينات من القرن الماضي، كان الارتباط بين الرفاه الاجتماعي والسياسات الاقتصادية هو الشغل الشاغل لخبراء الاقتصاد السياسي وعلم الاجتماع لفترة طويلة. وقد عرفت السياسة الاقتصادية على أنها السعي الواعي من اجل تحقيق النمو مقاسا بنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي .وقد نوقشت السياسة الاقتصادية كمسألة تتعلق بالاستغلال والاستخدام الأقصى للموارد الاقتصادية كأساس للرفع من معدلات النمو في الناتج المحلي الإجمالي وفي المؤشرات الجزئية الأخرى الاقتصادية والاجتماعية، متجاهلة بذلك الدور الذي تلعبه البيئة كوسط تنفذ فيه هذه السياسات الاقتصادية. والانفصال بين ما هو اقتصادي وما هو بيئي كان واضحا في المناقشات المتعلقة بالبيئة.

وبحلول أواخر السبعينات والثمانينات طغت على المناقشة نظريات تنموية أكثر تقدما. وكانت هذه النظريات تنطوي على وجهة نظر أكثر عمقا وشمولا بالنسبة للنمو والتنمية، وجرى تحليل أثر السياسات الاقتصادية على المسائل الاجتماعية والبيئية، مثل الفقر والتوزيع ضمن الجوانب الاجتماعية، ونضوب الموارد الاقتصادية والتلوث ضمن الجوانب البيئية.

إن توقعات البيئة العالمية بينت بأنه إذا ما استمرت الاتجاهات الحالية في النمو الديمغرافي والاقتصادي والأنماط الاستهلاكية، فستزداد الضغوط بصورة كبيرة على البيئة الطبيعية تفوق قدرتها الاستيعابية وقد تضيع المكاسب البيئية والتحسينات الظاهرة نتيجة ازدياد التلوث واستنزاف الموارد الطبيعية.

ولعل أول فكرة لظهور الاهتمام بالبيئة وبالتالي التنمية المستدامة، هو عندما أنشئ ما أطلق عليه بنادي روما سنة **1968**، حيث ضم عدد من العلماء والمفكرين والاقتصاديين وكذا رجال أعمال من

مختلف أنحاء العالم، دعى هذا النادي إلى ضرورة إجراء أبحاث تخص مجالات التطور العلمي لتحديد حدود النمو في الدول المتقدمة[1]. لتتوالى بعدها انعقاد العديد من المؤتمرات ذات الصلة أهمها:

1. في سنة **1972** نشر نادي روما تقريرا مفصلا حول تطور المجتمع البشري وعلاقة ذلك باستغلال الموارد الاقتصادية، وتوقعات ذلك حتى سنة **2100** ، ولعل من أهم نتائجه، انه سيحدث خللا خلال القرن الواحد والعشرين بسبب التلوث واستنزاف الموارد الطبيعية وتعرية التربة وغيرها. كما تم نشر دراسة جاي فورستر بعنوان "حدود النمو" والتي تضمنت نموذج رياضي لدراسة خمسة متغيرات أساسية بارزة وهي استنزاف الموارد الطبيعية، النمو السكاني، التصنيع، سوء التغذية، تدهور البيئة.حيث أبرزت هذه الدراسة اتجاهات هذه المتغيرات الخمسة وأثرها على الكوكب الأرضي، وذلك لمدة ثلاثين سنة[2].

2. في نفس السنة وبالتحديد خلال **5** – **16** جويلية **1972** تنعقد قمة الأمم المتحدة حول البيئة في ستوكهولم، حيث عرض مجموعة من القرارات الخاصة بالتنمية الاقتصادية وضرورة الترابط بين البيئة والمشاكل الاقتصادي. وطالبت الدول النامية بأن لها الأولوية في التنمية إذا أريد تحسين البيئة وتفادي التعدي عليها وبالتالي ضرورة تضييق الفجوة ما بين الدول الغنية والفقيرة.

3. في سنة **1982** وضع برنامج الأمم المتحدة للبيئة تقريرا عن حالة البيئة العالمية وكانت أهمية التقرير أنه مبني على وثائق علمية وبيانات إحصائية أكدت الخطر المحيط بالعالم، وأشار إلى أن أكثر من **25** ألف نوع من الخلايا النباتية والحيوانية كانت في طريقها إلى الانقراض، وأن ألوفا غير المعروفة يمكن أن تكون قد اختفت نهائيا. كما أفاد التقرير أن الأنشطة البشرية أطلقت عام **1981** في الهواء **990** مليون طن من أكسيد الكبريت و **68** مليون طن من أكسيد النتروجين و **57** مليون طن من المواد الدقيقة العالقة، و **177** مليون طن من أول أكسيد الكربون من مصادر ثابتة ومتنقلة[3].

4. في **28** أكتوبر **1982** أقرت الجمعية العامة للأمم المتحدة، الميثاق العالمي للطبيعة، الهدف منه توجيه وتقويم أي نشاط بشري من شأنه التأثير على الطبيعة، ويجب الأخذ بعين الاعتبار النظام الطبيعي عند وضع الخطط التنموية.

---

[1] : محمد عبد البديع، **" اقتصاد حماية البيئة"**، دار الأمين، مصر، 2000 ، ص 294.

[2] : الطاهر خامرة، **" المسؤولية البيئية والاجتماعية مدخل لمساهمة المؤسسة الاقتصادية في تحقيق التنمية المستدامة"**، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية،جامعة قاصدي مرباح-ورقلة-، 2006/ 2007، ص 25.

[3] : خالد بوجعدار، **" مساهمة في تحليل وقياس تكاليف أضرار ومعالجة التلوث الصناعي مع دراسة ميدانية على مصنع اسمنت بحامة بوزيان بقسنطينة"**، مذكرة ماجستير، قسنطينة، 1997 ، ص 38 .

5. في **27** أفريل **1987** قدمت اللجنة الدولية للبيئة والتنمية التابعة للأمم المتحدة تقريرا بعنوان"مستقبلنا المشترك" ويعرف كذلك بتقرير بورتلاند حيث أظهر التقرير فصلا كاملا عن التنمية المستدامة، وتم بلورة تعريف دقيق لها، وأكد التقرير على أنه لا يمكننا الاستمرار في التنمية بهذا الشكل ما لم تكن التنمية قابلة للاستمرار ومن دون ضرر بيئي[1].

6. بعد ذلك تعالت الأصوات وعقدت الندوات الفكرية والمؤتمرات المحلية والعالمية بعد أن تأكد بأن الكوكب الأرضي أصبح في خطر، وبدأت الدعوات تدعو إلى ضرورة إعادة النظر في اتجاهات التنمية الحالية لما يشهده العالم من تدمير ذاتي لأسس بقاءه واستمراره. وهكذا، على غرار الكوارث الطبيعية في العالم مثل انفجار المفاعل النووي"تشرنوبيل "وانتباه جماعة الخضر إلى ضرورة الاهتمام بالبيئة، تنعقد قمة الأرض في ريو دي جانيرو بالبرازيل، أو ما يعرف بمؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية، ما بين **3**-**4** جوان **1992**، خصص المؤتمر استراتيجيات وتدابير تحد من التآكل البيئي في إطار تنمية قابلة للاستمرار تسعى إلى التوفيق بين التوازنات البيئية والسكانية والطبيعية وذلك من خلال الاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية بحيث تعيش الأجيال الحالية دون إلحاق الضرر بالأجيال القادمة، أي عدم استنزاف الموارد الطبيعية وتجنب تلوث البيئة[2] .وعليه خرج المؤتمر بست نتائج[3]:

- وضع معاهدة بشأن مسائل ذات أهمية كونية كمعاهدة لتغيير المناخ وأخرى للتنوع البيولوجي؛
- إعلان ميثاق الأرض يحدد ويعلن مبادئ تلتزم الشعوب بها في العلاقات فيما بينها، ومع البيئة، وتؤكد على استراتيجيات قابلة للاستمرار؛
- جدول أعمال (أجندة) القرن 21 لتطبيق ميثاق الأرض؛
- وضع آلية تمويل للأنشطة التنفيذية للمبادئ المعلنة خصوصا في الدول النامية التي تفتقر إلى موارد مالية إضافية لدمج البعد البيئي في سياساتها الإنمائية؛
- بحث مسألة المؤسسات التي ستشرف على عملية التنفيذ.

[1] : محمد السيد عبد السلام،**" الأمن الغذائي للوطن العربي"**، عالم المعرفة، الكويت، 1998، ص155.
[2] : مراد ناصر، **" التنمية المستدامة وتحدياتها في الجزائر"**، مجلة التواصل، العدد 26، جامعة البليدة، جوان 2010، ص 134.
[3] : باتر محمد علي وردم ، **"العالم ليس للبيع: مخاطر العمولة على التنمية المستدامة"**، الطبعة 01، الأهلية للنشر والتوزيع، لبنان، 2003، ص 195.

7. كما تم في شهر ديسمبر **1997** إقرار بروتوكول "كيوتو" الذي يهدف إلى الحد من انبعاث الغازات الدفيئة، والتحكم في كفاءة استخدام الطاقة في القطاعات الاقتصادية المختلفة وزيادة استخدام نظم الطاقة الجديدة والمتجددة، إضافة إلى زيادة المصبات المتاحة لامتصاص الغازات الدفيئة.

8. من جانب آخر انعقد في أفريل **2002** مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة في جوهانسبورغ بجنوب إفريقيا، بهدف التأكيد على الالتزام الدولي بتحقيق التنمية المستدامة وذلك من خلال:

- تقويم التقدم المحرز في تنفيذ جدول أعمال القرن **21** والصادر عن مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية والبيئة عام **1992**؛
- استعراض التحديات والفرص التي يمكن ان تؤثر في إمكانات تحقيق التنمية المستدامة؛
- اقتراح الإجراءات المطلوب اتخاذها والترتيبات المؤسسية والمالية اللازمة لتنفيذها؛
- تحديد سبل دعم البناء المؤسسي اللازم على المستويات الوطنية والإقليمية والدولية.

9. إضافة إلى هذه التواريخ، فقد انعقدت في شهر ديسمبر من سنة **2009** قمة" كوبنهاغن" والتي كانت تهدف إلى حشد الدعم السياسي للتوصل إلى اتفاق دولي طموح حول التصدي لظاهرة التغير المناخي بضرورة خفض الغازات الدفيئة المسببة لظاهرة الاحتباس الحراري إلى جانب قضايا فرعية أخرى على صلة بمسألة التغير المناخي في العالم، ومعالجة أسبابها بطريقة تتسم بالنزاهة والتوازن والفعالية. ويكون الاتفاق الجديد بيد أقوى من بروتوكول" كيوتو" الذي انتهت مرحلته الأولى في عام **2012** ويتعلق بوضع الغازات المسببة للاحتباس الحراري، الذي تمت مناقشته عام **1997** ودخل حيز التنفيذ في شهر فيفري **2005**. إلا أن النتائج التي جاءت بها القمة مخيبة للآمال.

وقد أثار انتقادات الرأي العام العالمي وكذلك المنظمات العالمية المدافعة عن البيئة ذلك أنه لم يتوصل زعماء العالم المجتمعين خلال هذه القمة إلى قرارات صريحة حول النقاط التي شملها جدول الأعمال وأهمها:

- عدم وجود مقترحات جادة من طرف كل من الولايات المتحدة وكندا واستراليا والصين بخفض انبعاثات الغازات لديها؛
- عدم تقديم تعهد رسمي من طرف الدول المذكورة سابقا بنسب محددة حول نسبة خاصة بخفض انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون؛

- عدم التوصل إلى نسبة خاصة بخفض انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون بحلول عام **2020** حيث كان من المتفق أن تصل النسبة إلى نحو عشرين في المائة **(20 %)** فعلى الرغم مما أبدته العديد من دول العالم بشأن وجود هدف عالمي يسعى إلى ضرورة إحداث تخفيضات إجمالية في الإنبعاثات تتراوح ما بين **25%** و **40%** بالنسبة للدول الغنية إلا أن الاتفاق لم يجبر أي دولة بنسبة محددة؛
- عدم التوصل إلى تحديد مبلغ المساهمات المالية التي تمنح للدول النامية خاصة الفقيرة منها من أجل مساعدتها في التحكم في انبعاثاتها من غاز ثاني أكسيد الكربون، فالاتفاق المتوصل إليه يدعو إلى إنشاء آلية تمويل جديدة للمناخ وإلى الحاجة لتمويل واسع النطاق للبلدان النامية يصل إلى **100** مليار دولار سنويا للسماح لتلك البلدان بحماية غاباتها ووضع إقتصاداتها على مسار تنخفض فيه نسبة الإنبعاثات الكربونية ولمساعدتها في التكيف مع آثار تغير المناخ. على الرغم من ذلك فإن آلية تطبيقه بقيت غير واضحة.

10. بتاريخ **12** ديسمبر **2015** تم إقرار بالعاصمة الفرنسية باريس مؤتمر" قمة المناخ" الذي تعهد فيه المجتمع الدولي ممثلا بـ **195** دولة شاركت فيه وخاضت مفاوضات صعبة للتوصل إلى اتفاق حصر ارتفاع درجة حرارة الأرض وإبقائه "دون درجتين مئويتين"، و"بمتابعة الجهود لوقف ارتفاع الحرارة عند **1.5** درجة مئوية". بعد تأكيد دول واقعة على جزر مهددة بارتفاع مستوى البحر أنها ستصبح في خطر إذا تجاوزت حرارة الأرض **1.5** درجة مئوية. مما يفرض تخفيضا شديدا لانبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري باتخاذ إجراءات للحد من استهلاك الطاقة والاستثمار في الطاقات البديلة وإعادة تشجير الغابات، كما جاء فيه[1]:

- إعلان الدول الموقعة إجراءات للحد من تقليص انبعاثاتها من غازات الدفيئة في أفق الفترة **2025-2030**؛
- يتعين أن تكون الدول المتقدمة في الطليعة على مستوى اعتماد أهداف خفض الانبعاثات، في حين يتعين على الدول النامية "مواصلة تحسين جهودها" في التصدي للاحتباس الحراري "في ضوء أوضاعها الوطنية"؛

[1] : **أبرز نقاط اتفاق باريس للمناخ 2015**، متاح على الموقع الاكتروني: **https://www.france24.com** ، تاريخ الاطلاع 2016/03/21.

- يفترض أن يسرع هذا الاتفاق الذي سيدخل حيز التنفيذ في **2020** العمل لخفض استخدام الطاقة الأحفورية مثل النفط والفحم والغاز، ويشجع على اللجوء إلى مصادر للطاقة المتجددة ويغير أساليب إدارة الغابات والأراضي الزراعية؛
- "وجوب أن تقدم الدول المتقدمة موارد مالية لمساعدة الدول النامية"،بناء على طلب الدول النامية على أن مبلغ مئة مليار دولار ليس سوى "حد أدنى"، تم اقتراح هدف مرقم جديد وأعلى عام **2025**. بعد تعهد الدول الغنية عام **2009** بتقديم مئة مليار دولار سنويا بداية من **2020** بمساعدة الدول النامية على تمويل انتقالها إلى الطاقات النظيفة لتتلاءم مع انبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري التي تعتبر هي أولى ضحاياها. كما ترفض الدول المتقدمة أن تدفع وحدها المساعدة، وتطالب دولا مثل الصين وكوريا الجنوبية وسنغافورة والدول النفطية الغنية بأن تساهم.

وبذلك تعتبر أبرز نقاط الاتفاق النهائي بالعاصمة الفرنسية باريس دعم للبيئة والتنمية المستدامة.

المطلب الثاني: مفهوم التنمية المستدامة

لقد نشأ مفهوم التنمية المستدامة نتيجة النقص الملحوظ في النماذج السابقة للنمو والتنمية التي لم توفر قاعدة عريضة وكافية يستند إليها في إصدار الأحكام المتوازنة عن تكاليف ومنافع مختلف السياسات التنموية، لذلك تعددت التعاريف المقدمة لمفهومها واختلفت حسب منطلقات الباحث وخلفياته والمقاربات والمناهج التي اعتمد عليها في التحليل، فنجد أن الاقتصاديين يركزون على الفعالية الاقتصادية بالدرجة الأولى، في حين نجد أن البيئيين يؤكدون على ضرورة حماية البيئة والاستغلال الأمثل للثروات الطبيعية الناضبة والمتجددة، أما الباحثون في علم الاجتماع فيتمحور تعريفهم للتنمية المستدامة حول مبدأ العدالة الاجتماعية وتحسين نوعية الحياة، في الوقت الذي ينطلق رجال السياسة من مبادئ الشفافية والحكم الراشد في تعريفهم لمفهوم التنمية المستدامة، ومن هنا سندرج مجموعة من التعاريف لمحاولة الإلمام بمفهوم التنمية المستدامة والخروج بتعريف شامل لكل أبعادها الرئيسية.

لقد استخدمت عبارة التنمية المستدامة لأول من طرف ناشطين في منظمة غير حكومية سنة **1980** تدعى بـ **World wildlife fund** " الإستراتيجية العالمية للبقاء"[1]، وترجم إلى العربية بعدة مسميات، منها التنمية القابلة للإدامة، للاستمرار، الموصولة، المطردة، المتواصلة، البيئية، المحتملة...وغيرها[2].

ويعتبر أول استخدام لهذا المصطلح بشكل رسمي لرئيسة وزراء النرويج سنة **1987** في تقرير **Gro Harlem Bruntland** مستقبلنا المشترك للتعبير عن السعي لتحقيق نوع من العدالة والمساواة بين الأجيال الحالية والمستقبلية وهكذا عرفت هذه الأخيرة التنمية المستدامة بأنها "التنمية التي تلبي احتياجات الحاضر دون الإخلال بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها"[3].

- أما البنك الدولي فيعتبر نمط الاستدامة هو رأس المال، وعرف التنمية المستدامة بأنها " تلك التي تهتم بتحقيق التكافؤ المتصل الذي يضمن إتاحة نفس الفرص الحالية للأجيال القادمة وذلك بضمان ثبات رأس المال الشامل أو زيادته المستمرة عبر الزمن[4].
- وعرفتها اللجنة العالمية للبيئة والتنمية بأنها " التنمية التي تقضي بتلبية الحاجات الأساسية للجميع وتوسيع الفرصة أمام الجميع لإرضاء طموحاتهم من أجل حياة أفضل ونشر القيم التي تشجع أنماطا استهلاكية ضمن حدود الإمكانات البيئية التي يتطلع المجتمع إلى تحقيقها بشكل معقول"[5].

من خلال هذه التعاريف نلاحظ أنها تعطي أولوية متقدمة للحاجات الأساسية، لذلك يجب أن تتضمن استراتيجيات التنمية المستدامة رؤية للحاجات البشرية والرفاهية وتشمل متغيرات غير اقتصادية كالتعليم والصحة، الهواء والماء النقيين وحماية الجمال الطبيعي، كما يجب أن يراعى في إجراءات تحقيق التنمية تأثيرها على المستضعفين المقيمين في مناطق جغرافية ذات نظم إيكولوجية هشة، وبجانب تنمية الدول التي تعاني غالبية سكانها من الفقر ينبغي أيضا ضمان حصول الفقراء على نصيب عادل من الموارد اللازمة لتواصل هذا النمو، وتساعد على هذه العدالة نظم سياسية تضمن مشاركة فعالة للمواطنين في اتخاذ القرارات، لتظهر عدد من الدراسات التي حاولت وضع تعريفات بديلة لمفهوم التنمية المستدامة نذكر منها:

---

[1] : مراد ناصر، **مرجع سبق ذكره**، ص133.

[2] : جوجلاس موسشيست،**" مبادئ التنمية المستدامة"**، ترجمة بهاء شاهين، الطبعة 01، القاهرة، 2000 ، ص 13.

[3] : اللجنة العالمية للبيئة و التنمية،**" مستقبلنا المشترك"**، ترجمة محمد كامل عارف، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون، الأدب، الكويت، 1989، ص69 .

[4] : عبد الله الحرتسي حميد،**" السياسة البيئية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة - دراسة حالة الجزائر 1994-2004-"**، مذكرة ماجستير غير منشورة ، جامعة الشلف، 2005 ، ص23.

[5] : عثمان محمد غنيم وماجدة أبو زنط، **"إشكالية التنمية المستدامة في ظل الثقافة الاقتصادية السائدة"**، دراسات العلوم الادارية، المجلد 35، العدد 01،الجامعة الاردنية، 2008، ص 176.

- "هي عملية مجتمعية واعية ودائمة موجهة وفق إرادة وطنية مستقلة من أجل إيجاد تحولات هيكلية وإحداث تغيرات سياسية واجتماعية واقتصادية تسمح بتحقيق نمو مطرد لقدرات المجتمع المعني وتحسين مستمر لنوعية الحياة فيه"[1].
- وتعرف أيضا على أنها: " كيفية تحقيق النمو الذي يأخذ بعين الاعتبار ويراعي الجانب الإنساني بكل أبعاده الاقتصادية والاجتماعية والأخلاقية، ولن يتم ذلك دون القضاء على كل أشكال الاختلالات والفوارق سواء كانت داخل نفس المجتمع بين مختلف فئاته، وكذلك بين دول الشمال والجنوب، أو بين مختلف الأجيال"[2].
- وعرفها وليم هاوس **W.Ruckelshaus** مدير حماية البيئة الأمريكية على أنها: " تلك العملية التي تقر بضرورة تحقيق نمو اقتصادي يتلاءم مع قدرات البيئة، وذلك من منطلق أن التنمية الاقتصادية والمحافظة على البيئة هما عمليات متكاملة وليست متناقضة"[3].

والملاحظ أن مثل هذه التعاريف الخاصة بالتنمية المستدامة تتمحور حول النقطتين الرئيسيتين التاليتين:

- إدارة قاعدة الموارد الطبيعية وصيانتها وتوجيه التغيرات التكنولوجية والمؤسسية بطريقة تضمن تلبية الاحتياجات البشرية للأجيال الحالية والمقبلة بصورة مستمرة؛
- استخدام موارد المجتمع وصيانتها وتعزيزها حتى يمكن المحافظة على العمليات الايكولوجية التي تعتمد عليها الحياة وحتى يمكن النهوض بنوعية الحياة الشاملة الآن وفي المستقبل.

ويتضمن ذلك تحقيق عدة أهداف أهمها[4]:

- ✓ الاستخدام الرشيد للموارد الناضبة (ماء، نفط، غاز)، بمعنى آخر، حفظ الأصول الطبيعية حيث نترك للأجيال القادمة بيئة مماثلة، لأنه لا توجد بدائل صناعية لكثير من الأصول البيئية؛
- ✓ مراعاة القدرة المحدودة للبيئة على استيعاب النفايات؛

---

[1] : سحر قدوري الرفاعي،**" التنمية المستدامة مع تركيز خاص على الإدارة البيئية :إشارة خاصة للعراق"**، أوراق عمل المؤتمر العربي ، الخامس للإدارة البيئية المنعقد في الجمهورية التونسية في سبتمبر 2006 ، المنظمة العربية للإدارة – جامعة الدول العربية،2007 ، ص24 .

[2] : Christian Brodhag , **« Développement Durable »,** université Genève, 2004, p 03.

[3] : شادي خليفة محمد الجوارنة ، **"اقتصاديات البيئة من منظور إسلامي "**، عماد الدين للنشر و التوزيع، الطبعة 01، الأردن، 2010 ، ص ص51 ،52.

[4] : محمد غنايم، **"دمج البعد البيئي في التخطيط الإنمائي"**، معهد الأبحاث التطبيقية،القدس، أفريل 2001 ، متاح على الموقع: www.ao-academy.org/wesima_articles/library-20061208-803.html ، تاريخ الاطلاع: 2016/07/14.

✓ الاقتصار على استخدام حصيلة مستدامة للموارد المتجددة.

كما يلاحظ من خلال التعاريف المتعلقة بالتنمية المستدامة أنها مستمدة من مبادئها الثلاثة وهي التقدم الاقتصادي والعدالة الاجتماعية وحماية البيئة. وفي هذا الإطار يعبر الفيلسوف السويدي **Hans Jonass** عن التنمية المستدامة في كتابه "مبدأ المسؤولية" حيث يدمج المفاهيم الثلاثة للتنمية، ليستنتج مفهوم التنمية المستدامة.

وكنتيجة للتحليل أعلاه، نقترح تعريفا بسيطا للتنمية المستدامة، حيث نرى أن التنمية المستدامة ماهي إلا "**النتيجة الحتمية لرغبة المجتمع في مراعاة الأبعاد البيئية والاجتماعية إلى جانب البعد الاقتصادي، والغاية من ذلك هي تشجيع التوزيع العادل للثروات وحماية مستقبل وفوائد الأجيال المقبلة.وتتحمل مسؤولية تحقيق هاتين الغايتين كل من الدول والشركات والأفراد**".

- **الانتقادات التي وجهت لمفهوم التنمية المستدامة:**

لا شك أن فلسفة التنمية المستدامة تطمح – وفق النموذج التصوري الغربي– إلى أبعاد عالمية بشأن التقدم والارتقاء بالصالح العام للبشرية جمعاء، على اعتبار أن الكل متفاعل، تتأثر أنساقه بعضها ببعض، سلبا وإيجابا، ولا شك أن النقطة الأخيرة تبلور الهدف العام من عولمة استراتيجيات التنمية الشاملة والبديلة، بأبعادها المتنوعة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية وحتى الحضارية، فالمشكلات التي يعج بها العالم المتخلف، والتي تتفاقم مستوياتها، وتعم أضرارها، وتتعقد أبعادها وانعكاساتها لتخرج عن نطاق السيطرة، سيطرة الحكومات المحلية ثم سيطرة الهيئات الدولية، ومنه على سبيل المثال لا الحصر: مشكلة العنف، الإرهاب، عبور الحدود، المتاجرة بالمخدرات والأعضاء البشرية. تجلب المخاوف وتثير الرعب للدول كافة وعلى رأسها الدول المتقدمة، بات أكيدا التدخل القسري في الشؤون الداخلية للبلدان المتخلفة ناهيك عن التدخل في ضبط ممارسات وسياسات الشركات الإنتاجية العالمية الكبرى، قصد المساهمة في معالجة مشكلاتها وانتشالها من وحل التخلف أو على الأقل الحد من انتشارها وتقليص أضرارها. عبر السعي لتصدير فلسفة التنمية المستدامة، وإشراك الجميع في تبنيها كعقيدة وتشريع عبر اعتناق النظامين السياسي والاقتصادي ثم تدريجيا التربوي والثقافي والقيمي. وبالتالي فالتنمية المستدامة ماهي إلا "إيديولوجية سياسية تم صياغتها من طرف الأمم المتحدة والهدف من ورائها حث دول العالم الثالث على الانخراط في البرنامج البيئي لدول الشمال.على غرار كل إيديولوجية سياسية ويتجلى هذا المراد بوضوح

من خلال استقراء مضمون أهداف الألفية الإنمائية المتبناة من قبل الأمم المتحدة في سنة **2000**، ومما لا شك فيه أيضا، أن هذه السياسات وجدت طريقها نحو القبول وسريان المفعول على الصعيد العربي، بوساطة سياسات الإعلام الجماهيري عبر تكنولوجيات الإعلام والاتصال وكذا سياسات المعونات الدولية وكذلك العقوبات الدولية.

وعليه فمفهوم التنمية المستدامة" هو ذو بعد فلسفي أكثر منه مفهوما قابلا للتطبيق ولكي يرقى إلى البعد الثاني، أي القابلية للتطبيق، فإنه يجب أن يكون أحد مكونات ثقافة المجتمع وجزء من تركيبته المعرفية[1].

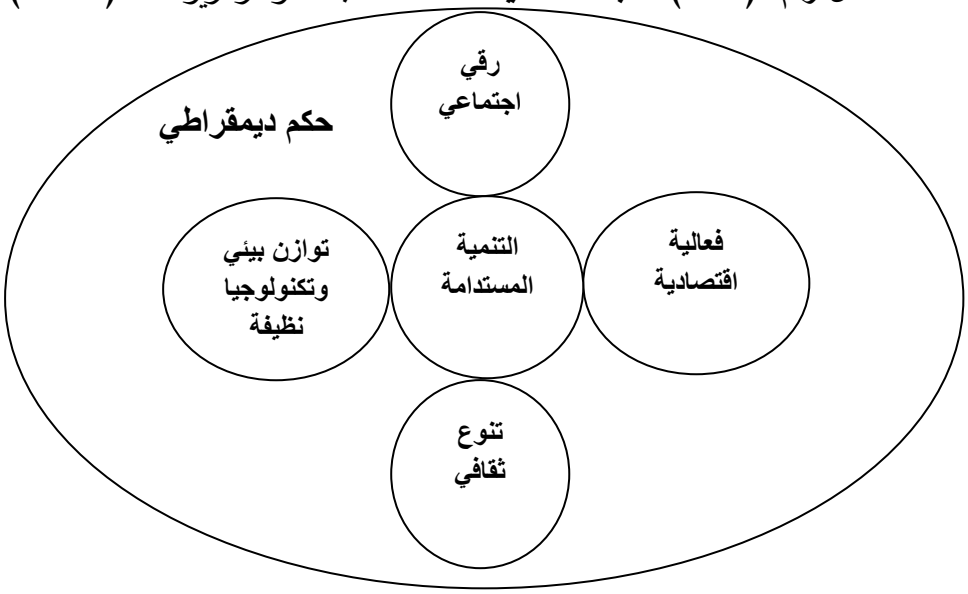
المطلب الثالث: أبعاد التنمية المستدامة

من خلال ما تم التطرق إليه من مفاهيم مختلفة للتنمية المستدامة، فإن هذا المفهوم المركب " يستند على المبادئ العامة التي تنطوي على الروابط بين تحقيق النجاعة الاقتصادية وحماية وصون الطبيعة ومواردها، والعلاقات الاجتماعية المترابطة، ولهذا فقد ظل لوقت طويل التركيز على الأبعاد الثلاثة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية كركائز أساسية للتنمية المستدامة والتي يجب التركيز عليها بنفس المستوى والأهمية، لكن التطور في المفهوم وما أعقبه من محاولات جادة في بعض الدراسات والأبحاث خاصة بعد مؤتمر ريو +**5 (1997)** أظهر أهمية أبعاد أخرى ولعل أهمها على الإطلاق البعد السياسي والمؤسساتي للتنمية المستدامة بحيث يعتبر القاعدة التي تعمل على أساسها الأبعاد الثلاث السابقة.

هذا بالإضافة إلى بعد آخر وهو البعد التكنولوجي حيث تم إهماله في كل الندوات المؤتمرات المتعلقة بالتنمية المستدامة والذي نراه مفتاحا في هذه العملية ويمكننا توضيح ذلك من خلال الشكل الذي يتضمن أبعادا متعددة متداخلة فيما بينها من شأنها إحراز تقدم ملموس في تحقيق التنمية المستدامة الشاملة.

[1] : Paul DE BAKER, **"les indicateurs financiers du développement durable",** Editions d'Organisation, Paris, France, 2005, p 15.

الشكل رقم (1-1) : أبعاد التنمية المستدامة بعد مؤتمر ريو +5 **(1997)**



المصدر: Haut conseil de la coopération internationale**, « Développement durable et solidarité : propositions pour un développement durable internationale: enjeux, bonnes pratiques, du sud et du nord »**, Paris, France, juin 2006, p 15.

1- البعد الاقتصادي

يتمحور البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة حول الانعكاسات الراهنة والمستقبلية للاقتصاد على البيئة، إذ يطرح مسألة اختيار وتمويل وتحسين التقنيات الصناعية في مجال توظيف الموارد الطبيعية. ووفقا له تعمل التنمية المستدامة على تسريع عجلة التنمية الاقتصادية مع الأخذ بالحسبان التوازنات البيئية على المدى البعيد، باعتبار البيئة هي الأساس والقاعدة الرئيسية للحياة البشرية"[1].

والنظام المستدام اقتصاديا هو النظام الذي يتمكن من إنتاج السلع بشكل مستمر مع الحفاظ على مستوى معين قابل للإدارة من التوازن الاقتصادي بين الناتج العام واحتياجات المجتمع، فبالنسبة لدول الشمال الصناعية، فالتنمية المستدامة هي السعي إلى خفض كبير ومتواصل في استهلاك الطاقة والموارد الطبيعية، وإحداث تحولات جذرية في الأنماط الحياتية السائدة في الاستهلاك والإنتاج، والحد من تصدير نموذجها الصناعي إلى الدول المتخلفة، أما وجهة نظر الدول الفقيرة بخصوصها، تعني توظيف الموارد من أجل رفع المستوى المعيشي للسكان الأكثر فقرا[2]. ومن مقومات هذا البعد نذكر: مسؤولية البلدان

[1] : زحوط اسماعيل، **"استراتيجية ترقية استخدامات الموارد الطاقوية الناضبة ضمن ضوابط التنمية المستدامة- دراسة مقارنة بين الجزائر والولايات المتحدة الأمريكية-"**، مذكرة مقدمة كجزء من متطلبات نيل شهادة الماجستير، تخصص اقتصاد دولي والتنمية المستدامة، جامعة سطيف، 2013/2012، ص 83.

[2] : كربالي بغداد وحمادي محمد، **"إستراتجيات والسياسات التنمية المستدامة في ظل التحولات الاقتصادية والتكنولوجية بالجزائر"**، مجلة العلوم الإنسانية ، العدد 45، 2010 ، ص ص 12،11.

المتقدمة عن التلوث ومعالجته، الحد من تبديد الموارد الطبيعية، تقليص تبعية الدول النامية، المساواة في توزيع الموارد، الحد من التفاوت في المداخيل[1].

2- البعد الاجتماعي والثقافي:

إن ضعف الاهتمام بالأبعاد الاجتماعية في استراتيجيات التنمية كان السبب في فشل الكثير من البرامج التنموية، ونتج عن ذلك العديد من الآثار السلبية على المجتمع والبيئة، حيث تزايدت ممارسات الأفراد التي تحدث اضطرابات في الظواهر الطبيعية، ووصلت إلى حد إحداث بعض التغيرات التي كانت لها نتائج سلبية على كثير من نواحي الحياة وفي مناطق مختلفة من العالم، ومن ثم دعت الضرورة إلى توجيه اهتمام أكبر للبشر في السياسات والبرامج الرامية إلى تحقيق أهداف التنمية الشاملة، حيث تزايدت الدعوات إلى الأخذ بعين الاعتبار القضايا الاجتماعية خاصة الفقر والتهميش والبطالة، كما انشغل الفكر التنموي بالجوانب البشرية التي تهتم بمدى نجاح التنمية المحققة في تلبية حاجات البشر وتحسين نوعية الحياة بمعناها الشامل للنواحي المادية والمعنوية[2]، ومن هنا فالبعد الاجتماعي يسوقنا إلى تسليط الضوء على النقاط التالية[3]: المساواة في التوزيع، الحراك الاجتماعي، المشاركة الشعبية، نمو وتوزيع السكان، الصحة والتعليم ومحاربة البطالة.

كما يعد الاهتمام بالبعد الثقافي أساسيا في عملية التنمية، حيث حاول بعض المختصين إدماجه ضمن أبعاد التنمية المستدام،. وقد جاءت حتمية إدماج هذا البعد منذ سنة **2005** بعد المصادقة على الاتفاقية الدولية حول التنوع الثقافي[4].

فهذه الأخيرة تتطلب أساسا عملية تغيير جوهرية في الحياة الثقافية تؤدي إلى تحديث تأصيلي لثقافة الأمة، وتجسد الهوية الثقافية وتضمن تواصل مكوناتها وتطورها واستيعابها لمتطلبات العصر واحتوائها لمستجدات المجتمع والتفاعل معها في حركة دائمة تؤكد التقدم المضطرد للخصوصية الحضارية، ومنه فالبعد الثقافي للتنمية المستدامة يمثل الجهد التنموي الذي يتصل برسم الاستراتيجيات وتحديد السياسات

---

[1] : عاشوري مرزيق،**" صيانة التجهيزات الإنتاجية كأداة لحماية البيئة و تدعيم التنمية المستدامة، حالة مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف E.C.D.E"**، رسالة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2009، ص ص 250،251.

[2] : صالح صالحي، **"المنهج التنموي البديل في الاقتصاد الإسلامي (دراسة للمفاهيم والأهداف والأولويات وتحليل للأركان والسياسات والمؤسسات)"**، الطبعة 01، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، 2006، ص 156.

[3] : اسيا قاسيمي، **"التنمية المستدامة بين الحق في استغلال الموارد الطبيعية والمسؤولية عن حماية البيئة مع الإشارة إلى التجربة الجزائرية"**، بطاقة مشاركة في أشغال الملتقى الدولي الثاني: السياسات والتجارب التنموية بالمجال العربي والمتوسطي-التحديات، التوجهات، الآفاق-، الجمعية التونسية المتوسطية للدراسات التاريخية والاجتماعية والاقتصادية، باجة (تونس)، أيام 26-27 افريل، 2012، ص 11.

[4] : Haut conseil de la coopération internationale**, op.cit**. p.15.

المتصلة بتحسين أو تحويل الوسط الثقافي الذي يتحرك في داخله الفاعلون الأفراد والجماعات جنبا إلى جنب مع رفع مستوى معيشتهم وقدرتهم على المشاركة، ويقصد بالوسط الثقافي هنا مجموعة الأفكار والمعتقدات والتصورات والعادات والرموز التي تتحكم في سلوك الفاعل الاجتماعي، والتي تؤثر تأثيرا كبيرا على تحديد مستوى وعيه الاجتماعي والثقافي[1].

3- البعد السياسي والمؤسساتي:

يؤدي البعد السياسي والمؤسساتي إلى تحقيق التنمية السياسية المستدامة التي تجسد مبادئ الحكم الراشد وإدارة الحياة السياسية إدارة تضمن الشفافية والمشاركة في اتخاذ القرار وتنامي الثقة والمصداقية وتوالي السيادة والاستقلالية للمجتمع بأجياله المتلاحقة. فهذا البعد يساهم بفعالية في تجسيد معايير الاستدامة على مستوى البعد الاقتصادي، والاجتماعي والثقافي والبيئي[2].

4- البعد البيئي والتكنولوجي

أدت المشاكل البيئية التي ظهرت خلال العقود الأخيرة من القرن إلى أن يكون هناك قناعة كاملة بأن إدارة البيئة بشكل سليم ومتوازن أمر ضروري لعملية التنمية، فقد أصبحت عملية الحفاظ على البيئة والحيلولة دون تدهورها تتصدر سلم الأولويات والاهتمامات الدولية والوطنية، نظرا إلى أن استنزاف الموارد البيئية والإخلال بتوازنها يؤثر سلبا على التنمية. وبالتالي فالنظام المستدام بيئيا يجب أن يحافظ على قاعدة ثابتة من الموارد الطبيعية، بتبني الصناعة النظيفة التي تجنب الاستنزاف الزائد للموارد المتجددة وغير المتجددة، ويتضمن ذلك حماية التنوع الحيوي والاتزان الجوي وإنتاجية التربة والأنظمة البيئية الطبيعية الأخرى التي لا تصنف عادة كموارد اقتصادية[3]. إضافة إلى تنفيذ المشاريع البيئية التي تراعي البعد البيئي كركيزة أساسية لقيامها، وتساهم في التنمية الاقتصادية بالموازاة مع الحفاظ على البيئة والعمل مع المستخدمين والمجتمع بشكل عام بهدف تحسين جودة الحياة لجميع الأطراف[4].

---

[1] : صالح صالحي، مرجع سبق ذكره، ص 157.

[2] : صالح صالحي،**" التنمية المستدامة و الكفاءة الاستخدامية للثروة البترولية في الجزائر"**، مداخلة ضمن الملتقى الدولي : التنمية المستدامة و الكفاءة الإستخدامية للموارد المتاحة" ، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، جامعة فرحات عباس ، منشورات مخبر الشراكة و الاستثمار في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة في الفضاء الأورومغاربي، دار الهدى للطباعة و النشر ، سطيف ،2008 ، ص 872 .

[3]: باتر محمد علي وردم مرجع سبق ذكره، ص189.

[4] : Guyonnard Françoise Marie, Willard Frédirique**, « le Management environnemental au développement durable des enterprises »** , Ademe, France, 2005, p 05.

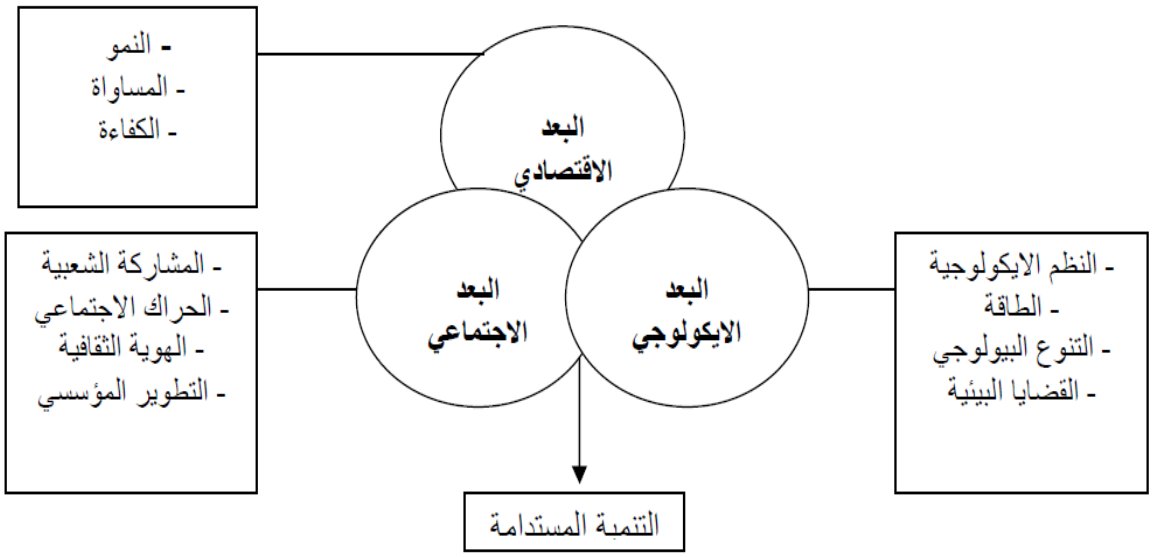
كما يمثل البعد التكنولوجي ركنا أساسيا في تحقيق التنمية المستدامة، ذلك أن التدهور البيئي في معظمه كان نتيجة لتكنولوجيا تفتقر إلى الكفاءة. فالتنمية المستدامة وفق هذا البعد تعني التحول إلى تكنولوجيات أنظف وأكفأ تنقل بالمجتمع إلى عصر يستخدم أقل قدر من الطاقة والموارد وأن يكون الهدف من هذه النظم التكنولوجية إنتاج حد أدنى من الغازات والملوثات واستخدام معايير معينة تؤدي إلى الحد من تدفق النفايات وتعيد النفايات داخليا[1]. و يمكن تعزيز التكنولوجيا من أجل التنمية المستدامة كما يلي[2]:

- تطوير أنشطة البحث بتعزيز تكنولوجيا المواد الجديدة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، واعتماد الآليات القابلة للاستدامة؛
- تحسين أداء المؤسسات الخاصة، من خلال مدخلات معينة مستندة إلى التكنولوجيات الحديثة؛
- استحداث أنماط مؤسسية جديدة تشمل مدن وحاضنات التكنولوجيا؛
- تعزيز بناء القدرات في العلوم والتكنولوجيا والابتكار، بغية تحقيق أهداف التنمية المستدامة في الاقتصاد القائم على المعرفة، لاسيما أن بناء القدرات هو الوسيلة الوحيدة لتعزيز التنافسية، وزيادة النمو الاقتصادي، وخلق فرص عمل جديدة ومحاربة الفقر؛
- وضع الخطط والبرامج التي تهدف إلى تحويل المجتمع إلى مجتمع معلوماتي، بحيث يتم إدماج التكنولوجيات الجديدة في خطط واستراتيجيات التنمية الاجتماعية والاقتصادية، بالموازاة مع تحقيق أهداف عالمية كالأهداف الإنمائية للألفية.

إن أبعاد التنمية المستدامة سواء الاقتصادية أو البيئية، الاجتماعية والثقافية، تتفاعل فيما بينها بشكل تكاملي ولا يمكن الفصل بينها، فكل بعد يؤدي إلى تنمية ودعم الآخر، وذلك في إطار بعد سياسي ومؤسساتي يضمن لها الاستمرارية والتوصل عبر الزمن بشكل يخدم مصالح الأجيال الحالية دون الإخلال بمصالح الأجيال المستقبلية. والشكل التالي يوضح مختلف أركان هذا التفاعل:

[1] : مقدم عبيدات و بلخضر عبد القادر، **"الطاقة وتلوث البيئة والمشاكل البيئية العالمية"**، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، العدد 07، 2007، ص 51 .
[2] : اسيا قاسيمي، **مرجع سبق ذكره**، ص 11-12.

الشكل رقم (1-2): تداخل أبعاد التنمية المستدامة



المصدر: عثمان محمد غنيم وماجدة أحمد أبو زنط،" **التنمية المستدامة :فلسفتها وأساليب تخطيطها وأدوات قياسها"**، دار صفاء، عمان، الأردن، 2006 ، ص 42.

يبين هذا الشكل أن هناك علاقة متداخلة بين أبعاد التنمية المستدامة، بحيث لا يمكن فصلها عن بعضها البعض وأي خلل أو قصور في أي بعد من هذه الأبعاد يخرج التنمية من إطار الاستدامة، فالعلاقة بين البعد الاقتصادي والبعد البيئي هي علاقة تكامل لا تضاد، بحيث يأخذ الاقتصاد جميع احتياجاته من البيئة من الموارد الأولية و الطاقوية اللازمة لتحريك عجلة الاقتصاد، وفي المقابل يجب أن يساهم الاقتصاد في تحسين مستوى معيشة المجتمع بشكل عادل ومتواصل عبر الزمن، كما أن التنمية الاجتماعية والثقافية تعتبر هي الأخرى حجر الأساس لأي تنمية منشودة، ويجب أيضا أن لا تكون السياسات الاقتصادية مستنزفة للثروات الطبيعية ومدمرة للبيئة، والتي يجب على المجتمع أيضا حمايتها من التدهور والانهيار عن طريق استخدام تكنولوجيا نظيفة، لأن تدهور البيئة قد يسبب أضرارا جسيمة للمجتمع وللحياة البشرية بصفة عامة، ولأن البيئة قبل كل شيء هي المورد الأساسي الذي يلبي احتياجاته الحالية والمستقبلية.

المطلب الرابع: معوقات تحقيق التنمية المستدامة

رغم الجهود المبذولة من قبل الأطراف الفاعلة في تحقيق التنمية المستدامة، سواء دول العالم المتقدم والنامي، الهيئات الدولية، الإقليمية والمحلية، المنظمات الحكومية، المفكرين والعلماء، المؤسسات والأفراد، إلا أن هناك بعض المعوقات والتحديات التي تعترض سبيل هذه الجهود. وعلى الرغم من التقدم الكبير الذي حصل خلال الفترة التي أعقبت " ريو ديجانيرو " **1992** في مجال العمل البيئي ومسيرة التنمية المستدامة، إلا أن هناك بعض المعوقات التي واجهت العديد من الدول النامية في تبني خطط وبرامج التنمية المستدامة، كان أهمها ما يلي:

- الديون التي تمثل أهم المعوقات – إضافة إلى الكوارث الطبيعية بما فيها مشكلات التصحر والجفاف والتخلف الاجتماعي الناجم عن الجهل والمرض والفقر– التي تحول دون نجاح خطط التنمية المستدامة وتؤثر سلبا على المجتمعات الفقيرة خاصة والأسرة الدولية عامة"، ومن واجب الجميع التضامن للتغلب على هذه الصعوبات وحماية الإنسانية من مخاطرها وتأثيراتها السلبية على المجتمع[1]؛
- الحروب والمنازعات المسلحة والاحتلال الأجنبي، التي تؤثر في مجملها بشكل مضر على البيئة وسلامتها، وضرورة تنفيذ قرارات الأمم المتحدة الداعية إلى إنهاء الاحتلال الأجنبي ووضع تشريعات والتزامات تحرم وتجرم تلويث البيئة أو قطع أشجارها أو إبادة حيواناتها، ومراعاة الكرامة الإنسانية طبقا للقوانين الدولية ومنع تخريب المنازل والمنشآت المدنية ومصادر المياه؛
- التضخم السكاني غير الرشيد وخاصة في مدن الدول النامية وتدهور الأحوال المعيشية في المناطق العشوائية، وتزايد الطلب على الموارد والخدمات الصحية والاجتماعية[2]؛
- تدهور قاعدة الموارد الطبيعية واستمرار استنزافها لدعم أنماط الإنتاج والاستهلاك الحالية مما يزيد في نضوب قاعدة الموارد الطبيعية وإعاقة تحقيق التنمية المستدامة في الدول النامية؛
- عدم توفر التقنيات الحديثة والخبرات الفنية اللازمة لتنفيذ برامج التنمية المستدامة وخططها؛
- نقص الخبرات اللازمة لدى الدول النامية لتتمكن من الإيفاء بالتزاماتها بالقضايا البيئة العالمية ومشاركة المجتمع الدولي في الجهود الرامية لوضع الحلول لهذه القضايا؛

[1] : ميشيل تودارو،**" التنمية الاقتصادية"**، تعريب ومراجعة محمود حسن حسني ومحمود حامد محمود، بدون طبعة، دار المريخ، الرياض، 2009، ص ص 621-622.

[2] : محمد عبد العزيز عجمية، إيمان عطية ناصف، **"التنمية الاقتصادية دراسات نظرية وتطبيقية"**، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، 2000، ص ص 316،320.

- الفساد الاقتصادي، الاجتماعي والإداري المنعكس أساسا في هدر المدخرات وضعف الاستثمار الداخلي وارتفاع أعباء الديون الخارجية والفجوة الكبيرة بين الدول المتقدمة والنامية في ظل العولمة التجارية وتدفق المعلومات كذلك المستويات المعيشية وتدهورها في الدول النامية، وكثرة مسائل الرشوة مما يؤدي إلى زيادة الاضطرابات في بلدان العالم النامي[1]؛
- عدم توفر الاستقرار السياسي في معظم الدول النامية، حيث يشكل عائقا أمام عملية التنمية بالإضافة إلى المديونية، وكذلك استنزاف الثروات البيئية والطبيعية لهذه الدول، الفقر، البطالة، الانفجار السكاني في الدول النامية؛
- ارتفاع وضخامة تكاليف المشاريع البيئية، ناهيك عن تكاليف التكنولوجيات النظيفة خاصة بالنسبة للدول النامية المستوردة لهذه التكنولوجيات، الأمر الذي جعل هذا النوع من التمويل يلقى اهتماما كبيرا على الصعيد الدولي بالبحث عن مختلف المصادر التي تشجع الاستثمار الأخضر وهو ما سنتطرق إليه في بحثنا. كل هذه الأمور تعيق بشكل أو بآخر المجهودات الرامية لتحقيق التنمية المستدامة.

[1] : سنوسي زوليخة، بوزيان الرحماني هاجر، **"البعد البيئي لإستراتيجية التنمية المستدامة"**، مداخلة ضمن المؤتمر الدولي للتنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة فرحات عباس، سطيف 08/07 أفريل 2008 ، ص 130.

الـمـبـحث الـثـانـي: البيئة والمشاريع البيئية

إن ما تعانيه البشرية اليوم من مشكلات ومخاطر بيئية هي نتيجة لما اقترفناه في حق بيئتنا من سوء استخدام واستنزاف واستغلال مدمر لمواردها وهو ما يدل على غياب الوعي والحس البيئي وسوء سلوك الأفراد تجاه البيئة ما أدى إلى الإخلال بتوازنها، وعليه أصبحت قضية حماية البيئة من التلوث وأخطاره المحدقة من أهم القضايا المصيرية التي تواجه البشرية وعندما ننظر إلى المستقبل، فهي قضية غاية في التعقيد والحساسية من حيث طبيعتها واتصالها بحياتنا اليومية وتأثيرها المباشر على كثير من قضايانا المعيشية. لذلك فهي عامة ومصيرية يجب أن لا تترك للحكومات وحدها أو للمختصين وحدهم للنظر فيها ومعالجتها، فكل فرد في المجتمع مسؤول وعليه أن يشارك في دفع الأذى عن البيئة، كل في موقعه وبقدر استطاعته، وذلك بتنفيذ مبادرات ومشاريع صديقة للبيئة تحقق الانسجام بين الأهداف التنموية من جهة وحماية البيئة واستدامتها من جهة أخرى.

المطلب الأول: مفهوم البيئة

إن البيئة كمصطلح ليس من اليسير كما يتصور البعض وضع تعريف محدد له وذلك جراء تعدد المفاهيم المستخدمة لهذا المصطلح في كل فرع من فروع العلم المختلفة، فالباحث في كل فرع من هذه العلوم يعرفها وفقا لرؤيته الصادرة عن زاوية تخصصه الدقيق. فالتعريف الذي يقدمه هذا الأخير لا يمكن فهمه إلا من خلال تناول المجتمع ككل في إطار حركة تطوره التاريخية لأن المشكلات البيئية تتسم بأنها ذات طبيعة تراكمية حيث أنها تكونت عبر قرون عدة وتعاقب الأزمنة.

وعليه فإن نظرة الاقتصادي لمفهوم البيئة تركز على الجانب المالي، وفي حين ينظر لها الاجتماعي في إطار اجتماعي بحت، كما يحاول البيولوجي التركيز على الجانب الصحي أمام هذه الأسباب التي أدت إلى تعدد التعاريف بالبيئة[1].

وأمام التصورات المتنوعة للجوانب البيئية فإننا نسلم بأن لكل مفهوم من هذه المفاهيم علاقة بالبيئة مع العلم أن الكثير من الباحثين في قضايا البيئة قديما وحديثا يسلمون بأن مفهوم البيئة يساير تماما ضرورة

[1] : كمال رزيق، **"دور الدولة في حماية البيئة"**، مجلة الباحث، العدد الخامس، الجزائر، 2007، ص 95.

الاعتناء بالطبيعة، واستلزام إدراك الإنسان أن الطبيعة مجال واسع من مجالات حماية البيئة، ويمكن حصر المفاهيم المتنوعـة والمتباينة لعلم البيئـة في قسمين رئيسيين:

- **الأول:** يختص بالمفهوم الايكولوجي للبيئة، الذي يرتكز على الطبيعة المحيطة بالإنسان.
- **الثاني:** هو المفهوم الواسع للبيئة، والذي تبناه مؤتمر استكهولم **1972**.

1. المفهوم الايكولوجي للبيئة:

تعود كلمة ايكولوجيا **écologie** إلى العالم "هنري ثورو" عام **1858**، إلا أنه لم يتطرق إلى تحديد معناها وأبعادها. أما العالم الألماني المتخصص في علم الحياة "أرنست هيكل" فقد وضع كلمة ايكولوجي بدمج كلمتين يونانيتين " المنزل أو المكان، الوجود أو العلم"[1].

- وتعرف البيئة من طرف الباحث "ريكاردوس ألبر" مؤسس جمعية أصدقاء الطبيعة على أنها "مجموعة العوامل الطبيعية المحيطة التي تؤثر على الكائن الحي، والتي تحدد نظام حياة مجموعة من الكائنات الحية المتواجدة في مكان ما وتؤلف وحدة ايكولوجية مترابطة"[2].

- ويرى **(كوبر COOPER)**: "أن الإطار البيئي يتكون من ثلاثة عناصر متداخلة مع بعضها هي البيئة كمصدر للترفيه والتمتع بالمناظر الطبيعية، والبيئة كمصدر للموارد الطبيعيـة والبيئة كمستودع لاستيعاب المخلفات[3] ".

ومن نقائص هذا المفهوم أنـه مفهوم ضيق لا يربط بين البيئة وبين العـادات والتقاليد المرتبطة بالإنسان، سواء في سلوكه أو أنشطته الإنتاجية أو الاستهلاكية، كما أنه أيضا يتجاهل شكل المؤسسات الاجتماعية والاقتصادية التي تساهم في تنظيم المجتمع، وكذا العلاقات التي تربط بينها وبين البيئة، كما أن هذا المفهوم يفتقد أو يهمل الوسط الاجتماعي ومدى رؤيته للبيئة ومشاكلها ومدى اهتمامه بها.

[1] : بوشنقير ايمان، رقامي محمد، **"التنمية المستدامة بين الواقع والتحليل"**، الملتقى الدولي حول: مقومات تحقيق التنمية المستدامة في الاقتصاد الإسلامي، جامعة قالمة، الجزائر، أيام 04/03 ديسمبر 2012، ص 436.

[2]: محمد صالـح الشيـخ، **"الآثـار الاقتصادية و الماليـة لتلـوث البيئـة ووسائل الحماية منها"**، الطبعة 01، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، 2002، ص 14.

[3] : المرجع السابق، ص15.

2. المفهوم الواسع للبيئة:

من خلال مؤتمر استوكهولم **1972**، نستشف المفهوم الشامـل والواسـع للبيئـة، فحسب "**راو ووتون**"، فقد قسم الإطار البيئي إلى أربع مجموعات هي[1]:

- **البيئـة الطبيعيـة:** الأرض، الظروف المناخية، النبات و الحيوان، موارد الطاقة، المجاري المائية، بالإضافة إلى مستويات التلوث الطبيعية ومصادرها المختلفة وعلاقتها بالحياة .
- **البيئة الاجتماعية:** وتشتمل على الخصائص الاجتماعية للمجتمع وحجمه وتوزيعه علاوة على الخدمات الاجتماعية (النقل– الثقافة– السياسة– الصحة).
- **البيئة الاقتصادية:** وتشتمل على الأنشطة الاقتصادية المختلفة عناصر الإنتاج المختلفة مثل: رأس المال والتكنولوجيا والعمالة والأرض، وما يترتب على ذلك من دخول قومية وفردية تؤثر على الرفاهية الاقتصادية.
- **البيئة الثقافية:** ونعني بها الوسط الذي يتضمن الأنماط الظاهرة والباطنة للسلوك المكتسب عن طريق الرموز، الذي يتكون في مجتمع معين من علوم ومعتقدات وفنون وقوانين وعادات...

ومن خلال كل ما ذكرناه عن البيئة ومكوناتها يتبين أنها " مجموع العوامل الطبيعية والثقافية والإنسانية التي تؤثر في الكائنات الحية، فهي كل الأمور التي تحيط بالإنسان من المياه والأرض وما عليها وما بداخلها، وكذا الكائنات الحية الحيوانية والنباتية والكائنات الدقيقة، ومدى علاقته الوثيقة بها، فهي إطار وجوده، ومحدد أنشطته ومستويات معيشته". لذا ينبغي على الإنسان أن يكون عاملا إيجابيا، يؤثر في البيئة حتى يحافظ على ذاته ومحيطه.

المطلب الثاني: المشكلات البيئية وتصنيفها

تواجه البيئة مشكلات عديدة يرتبط بعضها بالعوامل الطبيعية والآخر بالعوامل الاجتماعية وبالعوامل الثقافية وغيرها. وتعني المشكلة بصفة عامة "الانحراف عن المألوف"، أو انحراف السلوك الاجتماعي" أو

[1] : راتب سعود: **"الإنسـان و البيئـة"**، دار الحامد للنشر و التوزيع، 2003، ص 18-19.

هي عبارة عن حادثة ينجم عنها تعرض مجتمع بأكمله أو جزء منه إلى أخطار شديدة مادية، وخسائر في أفراده تؤثر على البناء الاجتماعي بإرباك حياته وتوقف المستلزمات الضرورية واستمرارها[1].

وعليه تعرف المشكلة من المنظور البيئي بأنها:

- "حدوث خلل أو تدهور في علاقة مصفوفة عناصر النظام الايكولوجي، وما ينجم عن هذا من أخطار أو أضرار بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، آنيا أو مستقبليا، المنظور منها وغير المنظور".
- " كل تغيير كمي أو نوعي، يقع على أحد أو على كل عناصر البيئة الطبيعية أو الاجتماعية أو الحيوية أو الثقافية فينقصه أو يغير في خصائصه أو يخل باتزانه بدرجة تؤثر على الأحياء التي تعيش في هذه البيئة في مقدمتها الإنسان تأثيرا غير مرغوب فيه".

وهناك من يعطيها تعريفا شاملا ويرى أنها ليست قاصرة على مشكلات الانسجام الضار أو غير الرشيد للموارد الطبيعية أو مشكلات التلوث، وإنما تشمل جميع المشكلات الناجمة عن الفقر والتخلف مثل أزمة السكن وسوء الظروف الصحية، وسوء التغذية وقصور أساليب الإدارة والإنتاج، كما تتضمن بعض المشكلات المتعلقة بحماية التراث الثقافي والتاريخي.

وتعد المشكلة البيئية من المشاكل المتعددة الأوجه والأبعاد، وهي محصلة التفاعل بين عوامل عديدة سياسية واقتصادية، بعضها يتعلق بالإنتاج والتطور والبعض الآخر يرتبط بالاستهلاك وأنماطه. وتتسم بأنها ذات طبيعة تراكمية حيث تكونت عبر العديد من السنين والعقود[2]. وبدأت آثار هذا التفاعل على البيئة مع ازدياد العلاقة التفاعلية للإنسان معها. خاصة مع ازدياد استخدام التكنولوجيا المتقدمة.

أما عن تصنيف المشكلة البيئية يتباين ويختلف باختلاف الأسس والمعايير التي اعتمدت في تحديد طبيعة نشأتها والعوامل التي أدت إلى تكوينها وأبعادها المكانية، لغرض الإحاطة العلمية نرى أنه من الواجب استعراض هذه التصنيفات :

لقد صنف إعلان استكهولم **1972** المشكلات البيئية على أنها:

- تلوث المياه و الجو والكائنات الحية بدرجة خطيرة؛

[1] : عبد اللطيف رشاد أحمد، **" البيئة والإنسان – منظور اجتماعي -"**، الطبعة الأولى، دار الوفاء، الإسكندرية، 2007، ص113.

[2] : أحمد عبد الخالق السيد، **"السياسات البيئية والتجارة الدولية"**، الطبعة الثانية، دار الكتاب، المنصورة، 1994، ص07.

- الإخلال بالتوازن الطبيعي للغلاف الحيوي على نحو خطير ومكروه؛
- تدمير واستنفاذ الموارد التي لا يمكن الاستعاضة عنها.

كما تصنف المشكلات البيئية إلى مشكلات كمية و نوعية:

❖ **مشكلات بيئية كمية:** وتنصرف إلى تلك الآثار السلبية لأنشطة الإنسان على حجم الموارد الطبيعية غير المتجددة و على معدلات تجدد الموارد الطبيعية المتجددة، وتعد من‌ها مشكلات نضوب المعادن ومصادر الطاقة وقطع الغابات والتصحر وانجراف التربة وندرة المياه.

❖ **مشكلات بيئية نوعية:** وهي تلك المشكلات التي تؤثر على نوعية القدرات الطبيعية في الأنظمة البيئية مسببة بذلك أضرارا مباشرة أو غير مباشرة للإنسان ولأنشطته الإنتاجية، ومن أمثلة ذلك مشكلات تلوث العناصر البيئية الطبيعية، وارتفاع درجة حرارة الغلاف الجوي وتآكل طبقة الأوزون.

وللتقليل من هذه المشكلات التي حظيت بالاهتمام الواسع لارتباطها بمفهوم التنمية المستدامة والتي تهدف للحفاظ على البيئة لضمان حياة أفضل للأجيال القادمة، وجب اتخاذ مجموعة من التدابير والإجراءات في شكلها القانوني والاقتصادي، والتي سنتطرق إليها في مبحثنا الموالي.

المطلب الثالث: مفهوم المشاريع البيئية

يعتبر الاقتصاد الأخضر أحد الوجوه الجديدة للاقتصاد الحديث المحافظ على البيئة بغرض تحقيق التنمية المستدامة، وفي الأعوام الأخيرة، أصبح سبيلا للانتعاش الاقتصادي يهدف إلى تفعيل مفهوم التنمية المستدامة من خلال تشجيع" **الاستثمار في المشاريع البيئة** "كوسيلة لتحقيق النمو الأخضر والحد من الفقر.

1- العلاقة بين الاقتصاد الأخضر والمشاريع البيئية:

يعبر انتشار مفهوم الاقتصاد الأخضر عن منظور جديد لعلاقة الترابط بين البعد الاقتصادي والبعد البيئي للتنمية المستدامة، وكذلك البعد الاجتماعي، إذ يهدف إلى الحد من الفقر وتحقيق الرفاه. كما يفسح المجال لحشد الدعم لتحقيق التنمية المستدامة باعتماد إطار مفهومي جديد لا يحل محل التنمية المستدامة، بل يكرس التكامل بين أبعادها الثلاث الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.

فالاقتصاد الأخضر هو "مفهوم يضم مجموعة من السياسات **للاستثمار في القطاعات المهمة بيئيًا**، وتحقيق التنمية المستدامة والقضاء على الفقر، وهذه السياسات هي حصيلة مجموعة من الُنهج والمفاهيم والأفكار والمبادئ الاقتصادية التي برز العديد منها في الأعوام العشرين الماضية[1].

كما أثبتت العديد من الدراسات والتقارير الفوائد التي يمكن أن يجلبها تبني الاقتصاد الأخضر، فتقرير برنامج الأمم المتحدة للبيئة الذي صدر فيفري **2011**، ركز على حتمية الفوائد البيئية والاقتصادية والاجتماعية لهذا الاقتصاد، ويمكن تلخيص أهمها كما يلي[2]:

- بناء نموذج جديد للتنمية الاقتصادية يرتكز بالأساس على استثمارات خضراء كبيرة في قطاعات مثل كفاءة الطاقة المتجددة، والبنى التحتية الخضراء وإدارة النفايات وغيره.
- خلق أعداد كبيرة من "**الوظائف الخضراء**" في مختلف القطاعات الاقتصادية، مثل الوظائف ذات الصلة بتوليد الطاقة المتجددة وتحسين كفاءة استهلاك الطاقة، وتأهيل وحماية النظام البيئي، والسياحة البيئية وإدارة النفايات..الخ.
- وضع حد للتدهور البيئي، الذي فرضته وتيرة الإنتاج والاستهلاك غير المستدامة خلال العقود الماضية، مثل خفض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري وتحسين كفاءة استخدام الموارد.

وخلاصة القول أن الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر في سياق تحقيق التنمية المستدامة هو إدراج القضايا البيئية في جميع الأنشطة الحالية والأنشطة المستقبلية (إطلاق المشاريع البيئية) وبهذه الطريقة، ينخفض مستوى الكربون ومجموع الانبعاثات من الأنشطة الاقتصادية، فتؤدي الآثار المضاعفة لهذه الأنشطة إلى تعزيز الاستثمار، وتحفيز النمو الاقتصادي وتحسين إيجاد فرص العمل، مما يسهم في زيادة الدخل و الحد من الفقر.

وفي الجدول التالي أمثلة عن **المشاريع البيئية** التي يمكن اطلاقها عند الانتقال الى الاقتصاد الأخضر في إطار مفهوم التنمية المستدامة.

---

[1] : الإسكوا، **" الاقتصاد الأخضر في سياق التنمية المستدامة والقضاء على الفقر: المبادئ والفرص والتحديات في المنطقة العربية"**، برنامج الأمم المتحدة/ اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، العدد الأول، نيويورك، 2011، ص 04.

[2] : الاسكوا ،" **الاقتصاد الأخضر بالمنطقة العربية : المفهوم العام والخيارات المتاحة أمام دول المنطقة"**، جامعة الدول العربية، برنامج الأمم المتحدة للبيئة /المكتب الإقليمي لغرب أسيا، أفريل2011، ص ص 01 ، 04.

الجدول (1-1): مسارات الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر في سياق التنمية المستدامة

إطلاق المشاريع الخضراء	إعادة توجيه الأنماط الحالية للإنتاج والاستهلاك
إيجاد فرص اجتماعية واقتصادية جديدة بناء على أنشطة خضراء جديدة: - تحسين التدفقات التجارية مع التركيز على السلع والخدمات البيئية؛ - إنتاج الطاقة المتجددة وتوزيعها؛ - تشجيع المناهج الخضراء والأنشطة الابتكارية وأنشطة البحث والتطوير ونقل التكنولوجيا على المستوى الإقليمي؛ - تعزيز روح المبادرة والتثقيف وإعادة التدريب. • المنافع المتوقعة: - تشجيع الأنشطة شبه الخالية من الكربون؛ - إباحة مجالات جديدة لتحقيق النمو الاقتصادي؛ - إيجاد فرص عمل جديدة؛ - إيجاد مصادر جديدة للدخل؛ - تشغيل الشباب في قطاعات جديدة	إيجاد فرص اجتماعية واقتصادية جديدة من خلال تحويل الأنشطة الاقتصادية الحالية إلى أنشطة خضراء: - تشجيع النقل المستدام؛ - تحويل مشاريع البناء والتصميم إلى مشاريع خضراء؛ - تحويل مشاريع إنتاج الكهرباء إلى مشاريع خضراء؛ - تحسين كفاءة أنظمة إدارة المياه وعمليات تحلية المياه وتوزيعها؛ - تشجيع سبل العيش المستدام والزراعة المستدامة. • المنافع المتوقعة: - الحد من انبعاثات الكربون؛ - تحسين النقل العام؛ - تخفيض الشح المائي؛ - تحسين الأمن الغذائي؛ - تنمية المناطق الريفية وزيادة الدخل؛ - الحد من تدهور الأراضي والتصحر.

المصدر: الإسكوا، رلى مجدلاني، **"مفاهيم ومبادئ الاقتصاد الأخضر- الإطار المفاهيمي، الجهود العالمية وقصص النجاح-"**، برنامج الأمم المتحدة/اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، 15/12/2010، ص 06.

2-تعريف المشاريع البيئية:

من خلال ما تطرقنا اليه سابقا يمكن تعريف هذه المشاريع على أنها:

- " كل مشروع يهدف إلى حماية البيئة، من خلال التركيز على النظم الايكولوجية والاجتماعية التي يعتمد عليها للحصول على موارده."[1]
- " تلك الاستثمارات الإنتاجية أو الخدمية المرتبطة بالبيئة والتي تهدف إلى توفير منتجات نظيفة (منتجات خضراء) لا تضر بها، كما تشمل المشاريع الوقائية لتجنب حدوث تلوث بالبيئة أو تدهور أو نضوب في مواردها، أو تلك الاستثمارات التي تهدف إلى التخلص من ملوثاتها أو في معالجة مشاكل نضوبها، سواء كان ذلك يتعلق بالبيئة داخل المنزل أو بالبيئة المهنية أو البيئة الخارجية إجمالا." [2]
- " تلك المشاريع التي تساهم في التنمية الاقتصادية بالموازاة مع الحفاظ على البيئة والعمل مع المستخدمين والمجتمع بشكل عام بهدف تحسين جودة الحياة لجميع الأطراف." [3]

وعليه يمكن القول بأن" المشروع البيئي المستدام هو الذي يراعي البعد البيئي كركيزة أساسية لقيامه، ويعمل على تكامل وتوازن النمو الاقتصادي والحقوق الاجتماعية والإدارة البيئية من خلال ممارسته لأعماله".

3-تصنيف المشاريع البيئية:

يمكن تصنيف المشاريع البيئية إلى المجموعات التالية:

- ✓ **مشاريع كوارث أو طوارئ:** وتقام من أجل التخلص من مشاكل بيئية طارئة أو غير منتشرة في المجتمع كله؛
- ✓ **استثمارات لتنظيف البيئة المهنية والمنزلية الخارجية:** مثل إنتاج مرشحات وأجهزة تنقية الهواء الداخلي من الملوثات الغازية والغبارية وغيرها؛
- ✓ **استثمارات بيئية أمنية:** مثل إنشاء حواجز قوية لمجابهة الفيضانات وللوقاية من مشاكل تآكل الشواطئ ولإقامة مشاريع لإزالة الألغام...الخ؛
- ✓ **تشييد وبناء بيئي:** ويتم التركيز فيه على استقطاب أكبر عدد ممكن من المنافع الطبيعية المجانية (مثل ضوء الشمس والهواء الطبيعي، وتجنب أكبر قدر ممكن من التلوث البيئي داخل الأبنية المشيدة (مثل استخدام عوازل الصوت)؛

[1] : أمين لطفي، **"المراجعة البيئية"**، الطبعة الأولى، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2005، ص 33.
[2] : زينب الأشوح، **"الأطراد والبيئة ومداولة البطالة"**، دار غريب، القاهرة، 2003، ص 112.
[3] : Guyonnard Françoise Marie, Willard Frédirique, **"Le Management environnemental au développement durable des entreprises",** op-cit, p 05.

- ✓ **مشروعات المدن الجديدة:** وهي أيضا ذات أهمية بالغة لأنها تهدف إلى إقامة مجتمعات بمواصفات بيئية صحية؛
- ✓ **استثمارات المخلفات والنفايات:** وتعتبر هذه المشاريع من أهم وأفضل الاستثمارات البيئية من منظور العائد والتكلفة.

إن اختيار تكوين مشروع بيئي من بين هذه المجموعات يخضع لمبادئ يمكن اعتبارها طرق وأساليب تنفيذه وتتمثل في[1]:

- **الشفافية:** أي الإفصاح في التقارير والقوائم المالية عن الآثار الاجتماعية والبيئية والاقتصادية؛
- **الأفراد:** أي معاملة الموظفين والأفراد باحترام؛
- **سلسلة التوريد:** التأكد من احترام أفراد سلسلة التوريد والمشاركين في المشروع للمعايير والمبادئ الخاصة بالمشروع؛
- **الابتكار:** عن طريق الاستثمار في تطوير المنتجات والخدمات التي تستخدم الموارد الطبيعية بطريقة ذات كفاءة عالية على المدى الطويل؛
- **الإستراتيجية:** حيث ينبغي أن يكون هناك تكامل بين الأبعاد البيئية والاجتماعية والاقتصادية طويلة الأجل داخل إستراتيجية المشروع.

المطلب الثالث: دراسة الأثر البيئي وعلاقته بالتنمية المستدامة

تعد دراسة الأثر البيئي من الإجراءات الحديثة التي أضحت تطبق على نطاق واسع في مختلف دول العالم بغرض تجنب أو الحد من الآثار والنتائج السلبية على البيئة ومسارات التنمية وتعظيم النتائج الإيجابية للمشاريع التنموية، وعليه فإن **إنشاء أي مشروع بيئي** يتطلب بالضرورة إجراء دراسة الأثر البيئي لهذا المشروع جنبا إلى جنب مع دراسة الجدوى الاقتصادية والاجتماعية أو الفنية، ومنه تتجلى لنا العلاقة القوية والرابطة الحاسمة بين دراسة الأثر البيئي وتحقيق التنمية المستدامة والحفاظ على البيئة، من ناحية أخرى فإن إدراج هذه الدراسة يزيد من ربحية الشركات، إذ تشير دراسة ألمانية إلى أن الحصة السوقية في ألمانيا لشركة **sony** العالمية قد انخفضت بنسبة **11%** في مجال إنتاج الأجهزة التلفزيونية مقابل زيادة بنسبة **57%** لشركة **Nokia** بسبب نشر مجلة المستهلك الألماني تقييما حول أجهزة التلفاز

[1] : أمين لطفي، **مرجع سبق ذكره**، ص 34.

الذي عدت فيها أجهزة شركة **Nokia** الأفضل بيئيا[1]، مما حسن من حصتها السوقية وبالتالي ربحية الشركة.

1- مفهوم دراسة الأثر البيئي وأهدافه:

قبل التطرق إلى مفهوم دراسة الأثر البيئي، نود الإشارة إلى تعريف الأثر البيئي، والذي يقصد به: " أي تغيير في خصائص الوسط البيئي أو إيجاد ظروف بيئية جديدة مفيدة أو ضارة بفعل نشاط أو مجموعة أنشطة محددة وواضحة وغالبا ما يطلق مصطلح الأثر البيئي على التغيرات من صنع الإنسان وخاصة السلبية منها التي تؤدي إلى التلوث" [2].

أما دراسة الأثر البيئي فتعطى لها تعاريف متباينة، نذكر منها:

- يعرفها الدكتور صلاح الحجار بأنها:" عبارة عن دراسة تنبؤية لمشروعات أو نشاطات تنموية ذات تأثير بيئي محتمل لتحديد البدائل المتاحة، وتقييم تأثيرها البيئي، واختيار أفضل البدائل ذات التأثيرات البيئية الأقل سلبية واقتراح وسائل التخفيف من التأثير السلبي" [3].
- ويعرفها البعض على أنها: " دراسة النتائج الايجابية والسلبية التي تحدث بسبب نشاط أو مشروع في عناصر البيئة وكيفية تجنب أو تخفيض الآثار السلبية، لذلك تسير دراسة تقييم الأثر البيئي جنبا إلى جنب مع دراسة الجدوى الفنية والاقتصادية والاجتماعية ومن ثم فهي أداة تخطيطية تساعد متخذ القرار على اختيار البديل المناسب فنيا واقتصاديا وتحليل أثره البيئي"[4].
- كما تعرف أيضا بأنها " الفحص المنظم للآثار غير المتعمدة التي قد تنجم عن المشروعات الإنمائية، وذلك بهدف تقليص أو تخفيف حدة الآثار البيئية السلبية وتعزيز الإيجابية من خلال دراسة وتحليل الجدوى البيئية للمشروع المقترح للتأكد من أن برنامج التنمية مستدام ومقبول بيئيا، وأن أية عواقب بيئية يمكن التعرف عليها باكرا في دورة المشروع وأخذها في الحسبان منذ البداية حتى لا

[1] : محمد عبد الوهاب عزاوي، **" أنظمة إدارة الجودة والبيئة"**، الطبعة 01، دار وائل للنشر، عمان، 2002، ص 239.
[2] : سماح الغرايبية، يحي فرحان، **" المدخل إلى العلوم البيئية"**، الطبعة 04، الأردن، 2003، ص 417.
[3] : صلاح الحجار، **"دليل الأثر البيئي في المشروعات الصناعية والتنمية"**، الطبعة 01، نهضة مصر للطباعة والنشر، القاهرة، 2002، ص 26.
[4] : معهد التخطيط القومي، **" الأبعاد البيئية للتنمية المستدامة في مصر"**، نقلا عن محمد عبد البديع، اقتصاد حماية البيئة، دار الأمين، القاهرة، 2003، ص 258.

يؤثر تنفيذ المشروع أو تشغيله على مكونات البيئة وعلى الموارد الطبيعية أو صحة الإنسان، وتعتبر دراسة الأثر البيئي عملية يمكن من خلالها التنبؤ بالآثار المحتملة للأنشطة الإنمائية على البيئة"[1].

وعليه يمكن أن نستنتج بأن دراسة الأثر البيئي " **ماهي إلا مرحلة مكملة لمرحلة دراسة الجدوى الاقتصادية، وذلك برسم «سيناريو» مبكر لما يمكن أن تؤول إليه حالة البيئة في مراحل تنفيذ المشروع وبعد تشغيله**".

وبالتالي فإن دراسة الأثر البيئي تهدف إلى:

- ✓ تحديد المشاكل البيئية (*)المتوقع حدوثها؛
- ✓ فحص واختيار البديل من الخيارات المتاحة؛
- ✓ تحديد المشاكل البيئية التي تحتاج إلى مزيد من الدراسة؛
- ✓ تضمين إجراءات الحد من التلوث في خطة الإنشاء والتشغيل؛
- ✓ تحديد المزايا والمساوئ للمشروعات ومدى قبولها من الناحية الاقتصادية والبيئية والاجتماعية؛
- ✓ إشراك جميع المعنيين بالأمر والرأي العام في صناعة القرارات المتعلقة بالبيئة والتنمية.

2- مراحل إعداد دراسة الأثر البيئي للمشاريع:

حسب الدليل الفرنسي لإعداد دراسة الأثر البيئي للمشاريع الذي تم إعداده من طرف وزارة تهيئة الإقليم والبيئة بفرنسا، فإن هذه الدراسة ينبغي أن تتم وفقا للمراحل التالية:[2]

- المشاركة الجماهيرية في اتخاذ قرارات التهيئة في دراسات الأثر البيئي؛
- تحديد الإطار الابتدائي من أجل تحديد الرهانات البيئية والآثار المحتملة؛
- تحديد البدائل والمتغيرات من أجل تنفيذ المشروع بشكل أمثل؛
- تحليل الحالة الابتدائية للموقع البيئي؛
- تقدير الآثار المباشرة وغير المباشرة للمشروع على البيئة؛
- مرحلة المراقبة والمتابعة البيئية.

---

[1] : أحمد كامل حجازي ،**"تقويم الأثر البيئي"**، الموسوعة العربية للمعرفة من أجل التنمية المستدامة، البعد البيئي، الدار العربية للعلوم، الطبعة01، بيروت، 2006، ص ص 407 ، 408.

(*): لقد صنف إعلان استكهولم **1972** المشكلات البيئية على أنها: تلوث المياه والجو والكائنات الحية بدرجة خطيرة، الإخلال بالتوازن الطبيعي للغلاف الجوي على نحو خطير ومكروه، تدمير واستنفاذ الموارد التي لا يمكن الاستغناء عنها.

[2] : Patrick Michel, **"L'étude d'impact sur l'environnement",** Ministère Française de l'Aménégement du Territoire et de l'Environnement, France, 2001, pp 28,100.

إن المراحل المذكورة سابقا تقوم بها جهة مختصة في شؤون البيئة وذلك بعد تصنيفها لمشاريع والتي هي كالآتي[1]:

- الفئة أ (**Category–A**): تشمل المشروعات ذات التأثير المباشر على البيئة وعلى نطاق واسع مثل مشروعات السدود وخزانات المياه وتعديل مسار الأنهار ومحطات الطاقة النووية والموانئ الضخمة والخطوط الدولية لنقل الطاقة الكهربائية... إلخ.
- الفئة ب (**Category–B**): تشمل المشروعات التنموية المؤثرة على البيئة والمجتمع، مثل إنشاء محطات الطاقة ومحطات معالجة الصرف الصحي الكبيرة ومد الطرق المحورية وإقامة المجتمعات الجديدة والمدن الصناعية ونقل المياه العذبة لاستصلاح الصحاري والتنمية السياحية والصناعية بجميع أشكالها وأحجامها.
- الفئة ج (**Category–C**): تشمل مشروعات الدولة المؤثرة على المجتمع، ومن ثم تؤثر على البيئة مثل مشروعات التعليم وتنظيم الأسرة وغيرها، ماعدا الخدمات (مياه/ كهرباء/ صرف صحي) فإنها تندرج تحت الفئة ب.
- الفئة د (**Category–D**): تشمل المشروعات الصغيرة والمحدودة غير المؤثرة على البيئة، مثل مصايد الأسماك وتشجير الأحزمة الخضراء حول المدن والمحميات الطبيعية والمتنزهات العامة...الخ.

وفيما عدا الفئة الأخيرة (الفئة د) فإن إجراء الدراسة البيئية (دراسة الأثر البيئي) يعد واجبا وشرطا أساسيا لمجرد التعامل مع الهيئات الدولية للحصول على المنح والقروض، **فمؤسسة التمويل الدولية تطلب إجراء دراسة الأثر البيئي للمشروعات المقترح تمويلها من المؤسسة وذلك للمساعدة في التأكد من سلامتها بيئيا وقابليتها للاستمرار، وبالتالي تحسين اتخاذ القرارات بشأنها**[2].

[1] : سمير المنهراوي، عزة حافظ، **" دليل الدراسة البيئية"**، الطبعة 01، الدار العربية للنشر والتوزيع، مصر، 1995، ص 13.

[2] : مؤسسة التمويل الدولية، **"التقييم البيئي"**، منشور سياسات العمليات، رقم OP 4.01، أكتوبر 1998، ص 01.

المبحث الثالث: آليات حماية البيئة في ظل تشجيع المشاريع البيئية

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

وفي إطار التنمية المستدامة فهي تتأسس على مجموعة من المبادئ العلمية تتمثل في[1]:

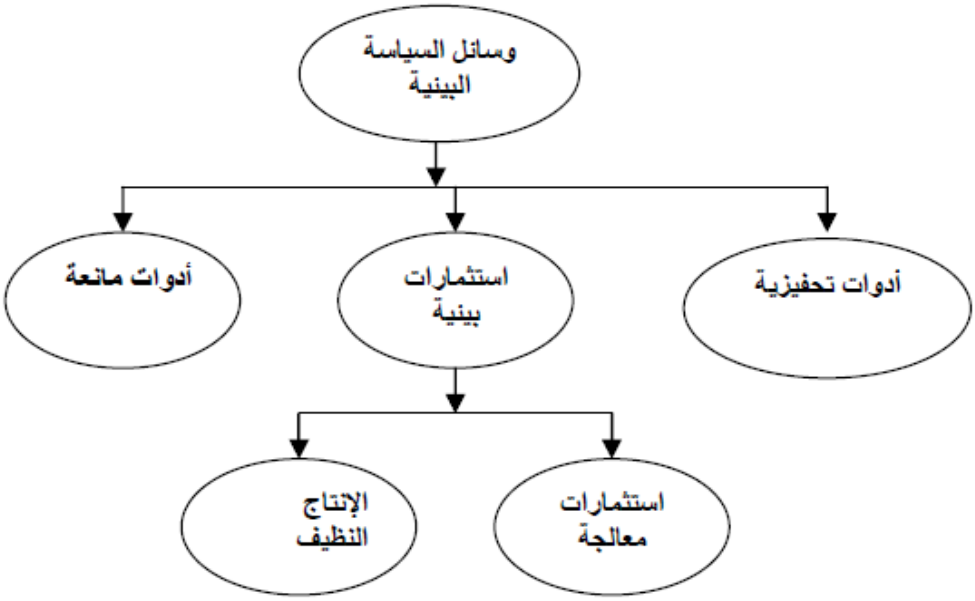
- مبدأ من يلوث يدفع(Polluter Pays Principle(PPP: وهو أحد الركائز الهامة في اقتصاديات البيئة، ويقضي بتحميل تكاليف التلوث للمتسبب فيها، أي أن من يستخدم الموارد البيئية (المستفيد) يجب أن يدفع مقابلا أو تعويضا للآخرين، ويتطلب ذلك تحديد مسؤولية الملوث ماليا عن الضرر الذي تسببه الأنشطة التي يقوم بها.
- مبدأ تحمل المستفيد من حماية البيئة (UPP) User Pays Principle : يقضي هذا المبدأ بأن يقوم المستفيدون من حماية البيئة من التلوث بتحمل التكاليف المترتبة على تقديم هذه الخدمات، فمثلا المستفيدون من قيام مشروع لمعالجة مياه الصرف الصحي في منطقة معينة يجب أن يشاركوا في تمويل المشروع. ويتشابه هذا المبدأ السابق (من يلوث يدفع) في أن كليهما يقوم على أساس تحقيق العدالة وليس على اعتبار الكفاءة.
- مبدأ الاحتياط (pp) Precautionary Principle : يقوم هذا المبدأ على أساس تقليل مخاطر أسوأ النتائج المحتملة، خاصة عند التعامل مع الموارد أو تكنولوجيا لم يتم التعرف بدقة على آثارها البيئية. ويتم تطبيق هذا المبدأ من خلال استخدام ضمانات مالية، حيث يتم إصدار ما يسمى بسندات الأداء البيئي، وهي بمثابة تأمين تقوم بشرائه الوحدات الاقتصادية التي ترغب في ممارسة أنشطة إنتاجية قد يترتب عليها آثار سلبية على البيئة.
- مبدأ اللامركزية أو الإقليمية (SP) the subsidiarity principe: وهذا المبدأ يعتمد على أن الإجراءات البيئية ووسائلها يجب أن تحدد بواسطة أدنى مستوى من السلطة، والتي تتناسب مع علاج

[1] : أحمد أبو اليزيد الرسول، **"التنمية المتواصلة الأبعاد و المنهج"**، مكتبة بستان المعرفة للطباعة والنشر والتوزيع، مصر، 2007، ص 63-64.

مشكلة بيئية معينة في منطقة معينة، وتساعد اللامركزية في التخفيف من مشاكل الروتين والبيروقراطية عند تنفيذ السياسة في المناطق المختلفة وبالتالي في ضمان استمرار نجاح هذه السياسات.

ولعل أهم الوسائل والآليات التي تعمل على حماية البيئة من أضرار التلوث، التي قامت الإدارة البيئية بوضعها لتشجيع المشاريع البيئية والتقليل من المشاكل البيئية يمكن تلخيصها في الشكل التالي:

الشكل رقم (1-3): وسائل حماية البيئة حسب المخطط الوطني للبيئة



المصدر: لعبيدي مهاوات، "**أهمية التكاليف البيئة في تحقيق التنمية المستدامة-دراسة حالة الجزائر-**"، مذكرة ماجستير في علوم التسيير، المركز الجامعي الوادي، 2010/2009، ص 31.

المطلب الأول: الوسائل الاقتصادية لحماية البيئة

تعرف الأداة الاقتصادية بأنها جملة الحوافز والمثبطات التي تفرضها أجهزة حماية البيئة على بعض السلع والأنشطة التي تقلل التلوث البيئي. وتهدف الأدوات الاقتصادية إلى التأكيد بأن تسعير الموارد البيئية مناسبة لتشجيع الاستخدام الكفء لتلك الموارد.

وفيما يلي أهم الأدوات الاقتصادية:

1- الجباية البيئية:

من المعلوم أن السياسة الجبائية، تستعمل في الأساس كأداة تمويلية وكأداة للتحكم والتوجيه الاقتصادي، رغم أن هذا الدور لا يزال قائما، إلا أنه تغير نوعيا بالموازاة مع تغير مهام الدولة، التي بعد أن جانبت الحياد، أصبحت تستعمل الضريبة كأداة للتأثير على الوضع الاقتصادي والاجتماعي، ومؤخرا

على الوضع البيئي، وهذا بعد أن استفحلت ظاهرة التلوث وأصبحت تشكل خطرا كبيرا على الإنسان في المقام الأول، ناهيك عن الأضرار التي تلحق بالمكونات الأخرى للبيئة.

وتدخل الدولة للتأثير على الوضع البيئي، أي الحد من التلوث وتحسين نوعية البيئة غالبا ما يتم من خلال ما يعرف بالجباية البيئة. ويعتبر الاقتصادي " **بيجو**" أول من أتى بفكرة فرض الضرائب على الملوثين الذي يقر ضرورة الاستعانة بالسلطات الحكومية لفرض سعر يعكس التكلفة الخارجية للتلوث والتي يتسبب فيها الملوثين[1].

وعلى ذلك فإن مدخل فرض الضريبة مبني على أساس مبدأ الملوث الدافع (le principe polleur payeur) والذي يقصد به إدراج كلفة الموارد البيئية ضمن ثمن السلع أو الخدمات المعروضة في السوق. ذلك أن إلقاء نفايات ملوثة في الهواء أو الماء أو التربة هو نوع من استعمال هذه الموارد ضمن عوامل الإنتاج، وبذلك ينبغي أن يدخل استعمال هذه الموارد الطبيعية في كلفة المنتوج أو الخدمة المعروضة. وتؤدي مجانية استخدام هذه الموارد البيئية التي تدخل ضمن عوامل الإنتاج إلى هدرها، لذلك يعتبر الاقتصاديون أن سبب تدهور البيئة يعود إلى مجانية استخدام الموارد البيئية.

الجباية البيئية أو كما يفضل البعض تسميتها بالجباية الخضراء، هي عبارة عن مجموعة الإجراءات الجبائية الرامية إلى تعويض أو الحد من الآثار الضارة اللاحقة بالبيئة من جراء التلوث[2]. وتتمثل في الضرائب والرسوم المفروضة من طرف الدول بغرض التعويض عن الضرر الذي تسبب فيه الملوث لغيره على اعتبار أن الحق في بيئة نظيفة هو الحق المطلق لجميع الأفراد على اختلافهم وفي نفس الوقت هي وسيلة للردع من خلال الإجراءات العقابية التي تنجز على عدم الدفع من طرف المكلف[3].

وتستعمل هذه الأموال في الحد من ظاهرة التلوث عن طريق إنشاء أجهزة تسهر على حماية البيئة في الميدان وهي أيضا حافز لعدم التلويث مرة أخرى من طرف الملوث والسعي إلى البحث عن تكنولوجيا **نظيفة بيئيا** حتى تساهم في التقليل من نفقاته.

---

[1] : Henri Smet**, "le principe polleur payeur un principe économique érige en principe droit de l'environnement ?"** RGDIP, tome 297, 1993, p 355.

[2] : صديقي مسعود ، مسعودي محمد،**" الجباية البيئة كأداة لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر"**، مداخلة ضمن بحوث وأوراق عمل الملتقى الدولي: التنمية المستدامة والكفاءة الإستخدامية للموارد المتاحة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس ، منشورات مخبر الشراكة،، أيام07 / 08 أفريل / 2008 ، سطيف، ص 536.

[3] : كمال رزيق، **مرجع سبق ذكره**، ص ص 99 ، 100.

وفيما يلي أهم مضامين الإجراءات الجبائية ذات الأهداف البيئية:

أ. الضرائب أو الاقتطاعات البيئية:

بالنسبة للضرائب البيئية فقد تبنى الكثير من الاقتصاديين نوعا معينا من التدخل من خلال ضريبة تفرض على المتسبب بالتلوث، تقدر بناء على الضرر المقدر، وتعرف تلك الضريبة باسم ضريبة **بيجوفيان***، وهناك من يستعمل مصطلح الضرائب البيئية[1].

وليس من السهل الوقوف على تعريف محدد وواضح للضرائب البيئة، إلا أنه يمكن تعريفها باختصار بأنها:"الضريبة التي تهدف إلى توفير إيرادات مالية يتم تخصيصها لأغراض بيئية من جهة وإلى تحفيز المنتجين أو المستهلكين للحد من التلوث البيئي من جهة أخرى. أو هي عبارة عن حقوق نقدية مقتطعة من طرف السلطات نظير استعمال البيئة".

ويأتي السبب من وراء تأسيس الضرائب البيئية ضمن المنظومة الجبائية لتحقيقها الأهداف الأساسية:

- السعي نحو التعديل الايجابي لسلوك الملوثين عن طريق ردعهم ماليا، وهذا حسب درجة تلويثهم وإضرارهم بالبيئة، بحيث كلما زدنا سعر الضريبة، كلما حفزنا الملوثين نحو تبني تقنيات إنتاج أنظف وأكثر احتراما للبيئة؛
- المساهمة في تمويل سياسات حماية البيئة، من خلال زيادة الإيرادات الجبائية التي تستعمل لتغطية النفقات البيئية؛
- استعمالها كوسيلة فعالة، لإدماج تكاليف الخدمات والأضرار البيئية مباشرة في أسعار السلع والخدمات، أو في تكاليف الأنشطة المتسببة في التلوث، وهذا تطبيقا لمبدأ الملوث الدافع الذي يكفل التكامل بين السياسات الاقتصادية والبيئة الرامية إلى الحفاظ على البيئة ومكافحة التلوث.
- تشجيع التجديد التكنولوجي والتحولات الهيكلية في أساليب الإنتاج، وتعزيز احترام التشريعات الخاصة بحماية البيئة؛
- المساهمة في تجسيد مفهوم التنمية المستدامة، فالبعض من المختصين يعتبرون أو يسمون الضرائب البيئية بـ "جباية التنمية المستدامة"؛

*: نسبة للبروفيسور أزفرسي بيجو (1877 – 1959)، ففي عام **1920** اقترح فرض ضريبة كوسيلة مناسبة لتحقيق المساواة بين التكاليف الخاصة والتكاليف الاجتماعية، وتعرف اليوم باسم **رسوم التلوث.**

[1] : صديقي مسعود ، مسعودي محمد، **مرجع سبق ذكره**، ص 538 .

- المساهمة في محاربة المصادر الصغيرة للتلوث مثل: النفايات، المواد الكيماوية المستعملة في الفلاحة سواء كانت أسمدة أو مبيدات.

وتنطوي تحت الضرائب البيئية العديد من الأشكال، تهدف في مجملها إلى الحد من التلوث البيئي والاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية، ومن أهم هذه الأشكال نذكر[1]:

- **الضرائب على الانبعاثات الملوثة:** ومن أمثلتها الضرائب على ملوثات الهواء (CFC ; CO ; SO_2 ; NOX...إلخ)، الضرائب على الضوضاء.
- **الضرائب على المنتجات:** ومن أمثلتها الضريبة على المحتوى الكربوني لمختلف أنواع الوقود الأحفوري (ضريبة الكربون)، الضريبة على المركبات العضوية المتطايرة الناجمة عن اشتعال بعض أنواع المحروقات مثل البروبان والبترول، الضريبة على مساحيق الغسيل المتضمنة لعنصر الفوسفات، الضريبة على الأسمدة والمبيدات الكيماوية.
- **الإتاوات على الخدمات المؤداة:** وتمثل المقابل النقدي للاستفادة من خدمات بيئية معينة، مثل التوصيل بشبكة المياه الصالحة للشرب، الصرف الصحي، جمع النفايات والتخلص منها، معالجة مياه الصرف الصناعي، فالتسعير المناسب– على سبيل المثال– للمياه الصالحة للشرب أو للكهرباء، يؤدي إلى ترشيد استخدامه وتجنب التبذير.
- **الضرائب على استغلال الموارد الطبيعية:** توفر الموارد الطبيعية العديد من المواد الأولية التي تستعمل في مختلف الأنشطة، وهي غالبا ما تكون مملوكة من طرف الدولة التي تعطي الحق في استغلالها لشركات عامة أو خاصة وقد تشمل الموارد المتجددة كالغابات والثروة السمكية أو الموارد غير المتجددة كالبترول والمعادن. وتسعى الدولة من خلالها إلى تحقيق أهداف بيئية إلى جانب الأهداف الاقتصادية، كأن يتم فرض ضرائب كبيرة على الطرق الاستغلالية للموارد الطبيعية الأكثر تلويثا وهذا بغية تحفيز الشركات المستغلة نحو تبني طرق إنتاج أو استغلال أقل تلويثا.

ففي هولندا مثلا أنشأت لجنة الضرائب الخضراء سنة **1995**، التي أوصت بإنشاء نظام جبائي ينظم ويرتب تحفيزات هامة في سبيل تبني سلوكات تحمي البيئة وفي نفس الوقت لا تؤثر سلبا على المجتمع، حيث اعتبرت أن الضرائب البيئية بالإضافة لكونها أداة للسياسة البيئية كذلك هي أداة

[1] : Lahsen Abdelmalki,Patric Mundler, **« économie de l'environnement et du développement durable »**, édition de Boeck université, Bruxelles, 2010, p 99 - 100.

للسياسة الاجتماعية، كما قامت باستحداث ضرائب بيئية أخرى سنة **1998** على النفايات والمياه، لتستخدم حصيلة هذه الضرائب في الاستثمارات المخصصة لمكافحة التلوث، خاصة دعم تجهيزات التنقية لتحسين نوعية المياه[1].

ب. الحوافز والإعفاءات الجبائية:

الواقع أن النظام الجبائي ليس كله ضرائب ورسوم، وإنما يوجد فيه حوافز وإعفاءات جبائية التي قد يكون لها أكبر الأثر في اعتماد **صناعات ونشاطات اقتصادية صديقة للبيئة**، لأن فرض الضرائب والرسوم قد يواجه بالتهرب والغش الجبائي، بينما التحفيز والإعفاء قد يقابله الاستجابة التلقائية واعتماد تكنولوجيات وتقنيات صديقة للبيئة، علما أن الإعفاء والتحفيز قد يأخذان الأشكال التالية[2] :

- الإعفاء الدائم: وهذا من الضرائب والرسوم التي تفرض على النشاطات الاقتصادية المختلفة وهذا للتمييز بين النشاطات الاقتصادية الملوثة للبيئة وتلك الصديقة لها؛
- الإعفاء المؤقت: والذي يكون لمدة محدودة، كأن يتم إعفاء المؤسسة المعنية في الخمس سنوات الأولى من بداية نشاطها وهذا لتحفيزها وتعويضها عن اكتساب تكنولوجيات مكلفة صديقة للبيئة بالإضافة إلى مساعدتها بشكل غير مباشر في إنتاج سلع أكثر تنافسية مقارنة بالسلع التي تستخدم تكنولوجيات ملوثة للبيئة؛
- الحوافز الجبائية: كأن يتم إعفاء التجهيزات والمعدات المستوردة الصديقة للبيئة من دفع الضرائب والرسوم الجمركية، ومختلف الضرائب والرسوم الأخرى، وذلك بغية تحفيز المؤسسة على استيراد التكنولوجيات الصديقة للبيئة، ما قد يساعد في توسيع دائرة النشاطات الاقتصادية التي لا تضر بالبيئة؛
- الحوافز الضريبية الموجهة لتشجيع إنشاء قطاع خاص لحماية البيئة :يعنى بإنتاج معدات مكافحة التلوث أو تقديم خبرات فنية وتقنية لذلك، أو القيام بأنشطة النظافة ومعالجة التلوث، كما هو الحال عليه في أغلب الدول الصناعية، والحوافز الضريبية في هذا الصدد، من الممكن أن تكون – على سبيل المثال –على شكل إعفاء جزئي أو كلي من الضرائب على الأرباح أو الأرباح المعاد استثمارها، الإعفاء

[1]: بن الشيخ مريم، **"أثر الجباية البيئية على أداء المؤسسات الاقتصادية لتحقيق التنمية المستدامة"**، مذكرة ماجستير، تخصص إدارة الأعمال والتنمية المستدامة،جامعة فرحات عباس، سطيف، 2012/2011، ص 54.

[2] : فارس مسدور،**" أهمية تدخل الحكومات في حماية البيئة من خلال الجباية البيئية"** ، مجلة الباحث، العدد 07 ، جامعة البليدة، 2010 ، ص 349 .

من حقوق التسجيل، كما يمكن أن يكون الإعفاء في صورة الاستبعاد أو الاستثناء من مجال تطبيق الرسم على القيمة المضافة (TVA) وهذا فيما يخص المنتجات أو الخدمات ذات الطابع البيئي.

مما سبق، يتبين لنا أن الحوافز الضريبية مؤهلة لأن تلعب دورا فاعلا في مجال الحد من التلوث البيئي، وهذا لكونها تعتبر أداة تشجيع وتوجيه للأنشطة المرتبطة بهذا المجال، والتي قد تتمثل في أنشطة اقتناء أو إنتاج أجهزة أو معدات أو آلات تساعد في تدنية درجة التلوث، أو الأنشطة العاملة في مجال النظافة ولا سيما ما يرتبط منها بإنتاج مواد التنظيف وتشجيع هذه الأنشطة يكون عبر استفادتها من معاملة ضريبية تمييزية، تتمثل في منحها إعفاءا ضريبيا للأرباح المحققة لمدة معينة أو إعفاء منتجاتها من ضريبة المبيعات وغيرها، أو السماح لها بخصم أقساط اهتلاك إضافية – لتخفيض الوعاء الخاضع للضريبة – أو تخفيض سعر الضريبة التي تخضع لها الأنشطة.

2- التراخيص القابلة للتجارة:

لقد تم طرح فكرة تراخيص التلوث من قبل ديرز سنة **1986**، بحيث تقوم الجهات المنظمة أو الحكومة بالسماح بحجم معين من إطلاقات التلوث وتصدر تراخيص بشأن ذلك، حيث أنه يمكن بيعها وشراؤها في سوق التراخيص[1]، وقد استخدمت التراخيص القابلة للتداول في الولايات المتحدة الأمريكية على نطاق واسع فالحكومة الأمريكية تعمد إلى تحديد مستويات مقبولة من التلوث، ثم تصدر تراخيص لابد للمؤسسات من الحصول عليها، وتكون متناسبة مع درجة الإنبعاثات التي تولدها.

وتتميز هذه التراخيص بأنها تضمن حافزا للكفاءة الإنتاجية، فكلما زاد مقدار ما تخفضه مؤسسة ما من الانبعاثات، ازداد الدخل المكتسب لها عن طريق بيع التراخيص غير المستعملة[2].

المطلب الثاني: الوسائل التنظيمية

الوسائل التنظيمية تختلف عن الأدوات الاقتصادية حيث أنها وبشكل رئيسي لا تترك مجالا أمام الأفراد للاختيار، أي أن كل من لا يحترم تنظيم معين يعتبر خارج القانون، ويعتبر التنظيم القانوني أكثر وسائل حماية البيئة انتشارا وقبولا في غالبية دول العالم، وبصفة خاصة الدول المتخلفة، فهذه القوانين والمعايير تنص على القيود التي تحد من التلوث الناتج عن أنشطة الإنسان الإنتاجية وغير الإنتاجية،

[1] : دوناتو رومانو، **"الاقتصاد البيئي و التنمية المستدامة"** ، المركز الوطني للسياسات الزراعية ، سوريا، 2003 ، ص 137.

[2] : محمد الصالح الشيخ ، **مرجع سبق ذكره**، ص 329 - 330.

سواء في مجال تلوث الهواء أو الماء، أو فيما يتعلق بتدهور الموارد الأرضية وغير ذلك من المجالات البيئية الأخرى.

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** واختصت بإصدار تشريعات حماية البيئة، وأقر الكونجرس الأمريكي الكثير منها مثل: قانون حماية الهواء وقانون منح تلوث الماء وقانون تنظيم المخلفات الصلبة.

ويرى البعض أن جوهر الوسائل التنظيمية يكمن في " افعل أو لا تفعل وتحديد ما يجب وما لا يجب".

ويمكن التمييز ضمن الأدوات التنظيمية بين[1]:

1- التنظيم " الممنوعات والإجازات "

وتستخدم من طرف الدولة بغرض التسوية المباشرة للمشاكل البيئية من خلال سياسات حماية البيئة تستهدف الجودة البيئية، المتعلقة بالموارد الطبيعية، مثل : الهواء والماء أو المعايير الجودة، وذلك بوضع حدود قصوى لإصدار الملوثات يمنع تجاوزها أو تجبر على اختيار نمط إنتاجي معين بالاعتماد على نظام التراخيص والرقابة. وللإشارة فإن عدم احترام التنظيم المتعلق بالبيئة (معايير، تراخيص، ممنوعات) يخضع لعقوبات كما هو الحال بالنسبة لاختراق القواعد القانونية للنظام العام، وتختلف العقوبة من مجرد مبلغ مالي إلى غاية السجن، وذلك حسب درجة اختراق القانون.

2- المعايير البيئية:

من أكثر قوانين التلوث شيوعا هو قانون تحديد المعايير البيئية، حيث يسعى تحديد المعيار إلى وضع معدلات معينة من التركيز البيئي للمادة الملوثة. وتنقسم المعايير البيئية إلى: معايير نوعية، معايير الانبعاثات، معايير تقنية، معايير المنتجات.

ويلاحظ أن هذه المعايير في تطور مستمر ودائم يعكس ازدياد الإدراك بأهمية البيئة والحفاظ عليها وكذلك حماية المستهلك، كما قد يعكس الرغبة في تحقيق أغراض تجارية من وراء تطبيقها وكذلك قد تتناول هذه المعايير المنتج من المهد إلى اللحد وكيفية التصرف في مخلفاته وإعادة استخدامها، ومن أهم التطبيقات الحديثة لمعايير المنتجات: متطلبات التعبئة والتغليف، العلامة البيئية.

---

[1]: بن ماضي قمير، **" دور السياسات البيئية في الحد من أثار التلوث البيئي لتحقيق التنمية المستدامة دراسة حالة الجزائر"**، مذكرة تخرج مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجيستر، جامعة سطيف، 2012/2011، ص ص110، 111.

3- تصاريح الاستغلال الإدارية:

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

وتجدر الإشارة إلى أنه بالإضافة إلى الأدوات الاقتصادية والتنظيمية التي تعتبر أهم أدوات السياسة البيئية، توجد أدوات أخرى والمتمثلة في الأدوات التعليمية والتثقيفية والتي تشمل البرامج التلفزيونية والإذاعية وبرامج الانترنت والمحاضرات العامة والندوات والمعسكرات الشبابية، وتهدف إلى توعية المجتمع بضرورة الاهتمام بسلامة ونظافة البيئة وتغيير الأنماط الاستهلاكية المضرة بالبيئة.

المطلب الثالث: الوسائل التعليمية والتثقيفية الاختيار الطوعي للأفراد لحماية البيئة

تشمل البرامج التلفزيونية والإذاعية، برامج الانترنيت، المحاضرات العامة والندوات الشبانية، وتغيير أنماط المستهلكين... وسائل جد مهمة كغيرها في نشر الثقافة البيئة وزيادة الوعي البيئي في المؤسسات والمجتمع وفيمايلي تفصيل لذلك:

1- التربية البيئية والإعلام البيئي:

تعد **التربية البيئية** من الأسس المهمة في تقويم الوعي البيئي لدى المواطن إذ ما أحسن التخطيط لها، فهي جهد تعليمي أو مقصود نحو التعرف وتكوين المدركات لفهم العلاقة بين الإنسان وبيئته الطبيعية وما فيها من موارد لتحقيق اكتساب الأفراد خبرات تتضمن الحقائق والمفاهيم والاتجاهات البيئية الرشيدة.

ومن الأمور المطروحة في مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة البشرية في ستوكهولم عام **1972** هو ربط الوعي البيئي مع الاهتمام بالتربية البيئية مما ساهم في دعم وتطوير ما يعرف بالتعليم أو التربية البيئية لتوعية الأفراد في قطاعات المجتمع كافة بالبيئة والمشكلات الناجمة عن التفاعل معها. فالإنسان يتأثر في سلوكه ببيئته كما يؤثر فيها، لذا فإن سن القوانين والتشريعات وحدها لا يمكن أن يؤدي إلى ضمان التصرف السليم من قبل الإنسان فالعنصر التربوي مهم جدا لتنمية سلوك الأفراد باتجاه احترام القوانين

والتشريعات فضلا عن المشاركة في سنها وتشريعها، وقد أكدت التوصية رقم **96** لمؤتمر ستوكهولم ضرورة إعداد برنامج لتربية الأفراد بغية تعديل سلوكهم المدمر اتجاه البيئة [1]".

ودعم هذا التوجه مؤتمر ريو دي جانيرو **1992**، حيث تضمنت الأجندة **(21)** الصادرة عن مؤتمر الأمم المتحدة حول البيئة والتنمية فصلا حول "التربية والوعي والتدريب"، وذلك لتوضيح الأفكار والاستراتيجيات للتربية البيئة بشكل عام لتنمية السلوك البيئي وتحويله إلى قيم اجتماعية إيجابية تدفع نحو المشاركة الفعالة وخلق المهارات المتمركزة إلى وعي كامل بالبيئة والمساهمة في حل مشكلاتها انطلاقا من الشعور بالمسؤولية الاجتماعية[2].

وما يدعم التربية والوعي البيئي؛ **الإعلام البيئي**، الذي هو عبارة عن الكتب والمجلات والمطويات والملصقات وكل ما تتيحه التكنولوجيا الحديثة من أساليب ووسائل لكي تحافظ على البيئة وتنميتها، وتفهم كل ما يلوثها من أعمال وتدابير وإجراءات، ومنه فهو يساهم في نشر المفاهيم والقيم التي من شأنه ترويجها وترسيخ الأسس المصطلحية والأخلاقية للبيئة، وتنبيه القراء إلى ضرورة التزاوج بين النظام الطبيعي (الهواء والماء والتربة) والاجتماعي والاقتصادي.

2- بطاقات الأداء البيئي:

حينما تزايد الاهتمام عالميا بضرورة حماية البيئة، وتبلور مفهوم التنمية المستدامة، وخصوصا بعد مؤتمر ريو عام **1992**، وزاد وعي المستهلكين في الأسواق ولا سيما في الدول المتقدمة، وقويت رغبتهم في تشجيع المنتجات التي تراعي اعتبارات حماية البيئة في كل مراحل إنتاجها، وهي المنتجات التي أطلق عليها "صديقة البيئة"، بدأ التفكير في استخدام قوى السوق لتشجيع هذه النوعية من المنتجات، وتواكب ذلك مع تطور فكر الإدارة البيئية من مجرد الاعتماد على التشريعات ووسائل الرقابة والتحكم إلى ضرورة استخدام آليات السوق والعمل على تأثير على قرارات الشراء لدى المستهلكين من خلال مجموعة كبيرة من الآليات الاقتصادية ومنها البطاقات البيئية.

[1] : حسين علي السعدي ،**"أساسيات علم البيئة و التلوث"**، دار اليازور العلمية للنشر والتوزيع،عمان، 2006 ، ص ص 382 ، 391.

[2] : عبد القادر الشيخلي ، **"حماية البيئة في ضوء الشريعة و القانون و الإدارة و التربية و الإعلام"** ، منشورات الحلبي الحقوقية ، الطبعة 01، بيروت ، 2009 ، ص ص 270 ، 271.

وتعرف البطاقة البيئية بأنها: "شعار يوضع على السلع أو المنشأة الخدمية للتدليل على مدى كفاءتها البيئية، وهي تختلف من بطاقات ذات الطابع الإعلاني التي يستخدمها المنتجون للترويج لسلعهم أو خدماتهم"[1].

وطبقا لمواصفات الايزو **14020** التي طورتها منظمة الإيزو العالمية في إطار مجموعة نظم الإدارة البيئية (الإيزو**14000**)، فإن البطاقات البيئة يجب أن تهدف إلى نشر معلومات دقيقة وموثقة عن الأداء البيئي للمنتجات، بحيث يدعم ذلك زيادة الطلب على المنتجات الصديقة للبيئة ما يؤدي في النهاية إلى التحسين المستمر في نوعية البيئة بدافع قوى العرض والطلب في الأسواق.

[1] : إبراهيم عبد الجليل السيد،**" الإدارة البيئية"**، الموسوعة العربية للمعرفة من أجل التنمية المستدامة ، البعد البيئي، الدار العربية للعلوم ، الطبعة 01، بيروت، 2006، ص ص 431 ، 432.

الخــلاصــة:

من خلال ما تم التطرق اليه نستنتج بأن التنمية المستدامة في فلسفتها هي عملية تغيير واعية تنطلق من الخصوصيات الداخلية للمجتمعات وتثمن الانجازات المتاحة وتصبو لتصحيح الاختلالات والنقائص من خلال الاستفادة من التجارب المختلفة، حيث أن تجسيدها وتطبيقها وإدماجها في السياسات والاستراتيجيات يختلف من مجتمع لآخر، ويستدعي ضرورة صيانة البيئة بكل عناصرها من خلال استغلالها بشكل عقلاني يضمن حاجات الانسان حاليا ولمدة أطول، وفي نفس الوقت الحفاظ على نصيب الأجيال القادمة منها، وتعتبر إقامة الاستثمارات البيئية (المشاريع البيئية) من السبل المنتهجة في تنمية المجتمعات المحلية وتحقيق التنمية المستدامة، تأخذ في الاعتبار تطوير تكنولوجيا ملائمة بيئيا (نظيفة) تعنى بتغيير سلوك الملوثين للحد من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري، والتحكم في استهلاك الطاقة والتخلص من ملوثات المياه والطبيعة وغيرها، بالاضافة إلى توفير مورد رزق لأبناء المجتمعات المحلية، وتدعيم اقتصادياتها، وصون خصائصها الثقافية.

ونظرا تحققه هذه المشاريع من فوائد على الاقتصاد والمجتمع والبيئة كان على السلطات البيئية تشجيعها وذلك من خلال اتخاذ مجموعة من الإجراءات منها الاقتصادية، القانونية،التنظيمية والتثقيفية التي تؤدي في مجملها إلى تطوير الاقتصاد وثقافة المجتمع لصيانة وحماية بيئته التي يعيش فيها.

الفصل الثاني:
تمويل المشاريع البيئية-السياسات والانعكاسات-
على أبعاد التنمية المستدامة

تـمـهيد:

لقد تزايد الاهتمام الدولي بصناعة التمويل المصغر منذ ثمانينيات القرن الماضي، ويرجع ذلك إلى نجاح بعض الدول النامية في الحد من ظاهرة الفقر عن طريق تبني برامج هذا النوع من التمويل، وبصفة أخص خدمات القروض المصغرة، هذا ما جعل المجتمع الدولي يراهن على فكرة القروض المصغرة للحد من الفقر من خلال تمكين الفقراء عموما وإتاحة الفرصة أمامهم لزيادة مداخيلهم عن طريق خلق فرص توظيف جديدة تساهم في إنقاذهم من دائرة الفقر.

وكما قلنا سابقا فإن الاهتمام بقضايا البيئة ومشاكلها تطلب زيادة كبيرة في الاستثمار في مشاريع الطاقات النظيفة والمتجددة واستخداما أكثر كفاءة للموارد في الاقتصاديات النامية والمتقدمة على حد سواء، ما خلق تحديا كبيرا لهذه الاقتصاديات وخاصة النامية منها في كيفية تعبئة الموارد المالية الكبيرة لهذه المشاريع حتى تتكيف مع تغير المناخ والتخفيف من آثاره، والتوفيق بين الاحتياجات الانمائية للمجتمعات والاستدامة البيئية من جهة أخرى. لذلك كان من الأساسي توحيد الجهود التمويلية لكل الجهات الفاعلة الخاصة والعامة، المحلية والدولية لتلعب دورا هاما في تخصيص التمويل الأخضر في الاستثمار والتنمية المستدامين.

وعلى هذا الأساس يهدف هذا الفصل إلى إلقاء الضوء على سياسات تمويل المشاريع البيئية وخاصة القروض المصغرة، من خلال التطرق إلى المباحث التالية:

- **المبحث الأول: ماهية القروض المصغرة وإدارتها؛**
- **المبحث الثاني: سياسات تمويل المشاريع البيئية؛**
- **المبحث الثالث: انعكاسات تمويل المشاريع البيئية على أبعاد التنمية المستدامة.**

المبحث الأول: ماهية القروض المصغرة وإدارتها

لقد ازداد الاهتمام دولياً بمسألة القروض الصغيرة، وبات هدف الأمم المتحدة والمسؤولين عن صناعة القروض الصغيرة ومتناهية الصغر خفض أعداد الفقراء إلى النصف بحلول عام **2015**. نظرا لما تقدمه مؤسسات التمويل متناهي الصغر من خدمات مالية أساسية إلى الفقراء وذوي الدخل المتدني، الذين لا يستطيعون دخول الأنظمة المالية الرسمية، ليساهموا في إنشاء الثروات، وبذلك يعتبر جهاز القرض المصغر برنامجا يزيل النظام الرهني، ويعتمد على السياسة الاجتماعية الهادفة إلى مكافحة البطالة والأوضاع المتردية داخل الطبقات الفقيرة في المجتمع. كما أنه يتوجه إلى الأشخاص الذين هم بدون عمل وقادرين على القيام بنشاط مصغر معيشي، بواسطة دعم مالي بسيط وبشروط مرنة ومرضية. وحسب ما بينته الأرقام وفقًا للمنظمة غير الحكومية The Summit Microcredit Summit Campaign فإنه سنة **2012** استفادت **200** مليون أسرة حول العالم من برنامج القروض المصغرة التي وزعتها أكثر من **3000** مؤسسة تمويل مصغر بلغت قيمتها **90 مليار** دولار، لتصل نهاية عام **2013** إلى **211** مقترض[1].

المطلب الأول: نشأة القروض المصغرة

كان من الصعب تتبع أو تحديد نقطة بداية لفكرة القرض المصغر، فقد يرى البعض أن البداية قد كانت في البرامج الحكومية الممثلة في القروض الزراعية التي شاعت خلال حقبة الخمسينات، وإن كانت هناك دلائل تشير إلى ما قبل تلك الحقبة[2]. بيد أن الاهتمام بمفهوم القرض المصغر صار معروفا عام **1974** [3] بمبادرة من الخبير الاقتصادي "محمد يونس"(*)، الذي كان يدرس علم الاقتصاد بجامعة بنغلاديش ورأى أن ما يدرسه لا يحل مشاكل الفقر ولا يعود عليهم بالفائدة، فقرر التدخل بنفسه في حل هذه المشاكل، ففكر في مساعدة المزارعين الفقراء الذين يرهنون أراضيهم لدى البنوك مقابل قروض مرتفعة

---

[1]: Mathilde Goanec, **« Microcrédit : revoir la copie »,** 6 mai 2012.

[2] : Canada-Ontario Business Service Centre,**« Sources of Micro-Credit Financing »,** 2008, www.canadabusiness.ca.

[3] : Abdul Rahim, "**Islamic Microfinance: A Missing Component in Islamic Banking",** Kyoto Bulletin of Islamic Area Studies, 1-2 (2007), p 38.

(*) : ولد محمد يونس عام 1940 بمدينـة شيتاكونج ، و هو أستاذ فـي الاقتصاد بجامعة "شيتاكونج" ببنغلاديش ومؤسس غرامين بنك الـذي يملكه الفقراء و هو يعمل من أجل إحداث تغيرات نوعيـة في حياة الفقراء في بنغلاديش بعد المجاعة التي أصابت هـذا البلد عام 1974. نال هذا الأخير جائزة نوبل للسلام مناصفة مع غرامين بنك سنة 2006.

الفوائد، والذي يتم بموجبه تقديم القروض لعشرات المزارعين من دون ضرورة للضمانات التي عادة ما تطلبها البنوك التجارية، والتي تؤدي إلى استبعاد الفقراء من المشاركة الاقتصادية لعدم امتلاكهم أي أصول تصلح لأن تشكل ضمانا لما يحصلون عليه من قروض، وافتقارهم إلى المال الذي يسمح لهم بالقيام بنشاط اقتصادي[1].

وقد كان يمول خاصة النساء باعتبارهم مهمشين في المجتمع بالرغم من أهميتهم في تحقيق التنمية الاقتصادية، حيث أعطى قرضا لامرأة فقيرة قدره **6** دولارات للتمكن من شراء المواد الخام لصنع السلال ثم بيعها، ففوجئ من استغلالها للقرض والقيام بصناعة وبيع السلال والتمكن من رد المبلغ كاملا، وهو ما أوحى له إمكانية تطبيق البرنامج على مستوى أوسع، فقام بتأسيس "**غرامين بنك Grameen Bank**" بنك القرية أو بنك الفقراء عام **1976**، وخلال أول عامين للبنك كان القائمون على العمل عدد محدود من المتطوعين، كما أن المستفيدين لم يتعدوا 100 مستفيد، وبحلول عام **1987** كان "**غرامين بنك**" قد افتتح 300 فرع في قرى بنغلاديش وساعد أكثر من **250000** مقترض ووصل حجم القروض إلى ما يقارب 2 مليار دولار في ديسمبر 1998 حسب تقارير هذا الأخير يتم إقراضها لحوالي 2.5 مليون من الفقراء، 96% منهم من النساء[2] ، وعدد الفروع داخل بنغلايش **1137** فرعا تغطي 39045 قرية، وحاليا لدى البنك 23037 موظف و **8.1** مليون مقترض[3]. كما بلغت نسبة تسديد القروض 99 % من إجمالي القروض[4]، وقد حقق هذا البرنامج انتشارا واسعا غير مسبوق، حيث يراه الكثيرون أنه الحل الامثل لعلاج مشكلة الفقر، وتمكين الفقراء عموما وإتاحة الفرصة أمامهم لزيادة مداخيلهم، وإيجاد فرص توظيف جديدة وبهذا الحد من عدم المساواة بين طبقات المجتمع[5].

هذه هي البدايات الأولى لمفهوم القرض المصغر والتي كانت في بنغلاديش بأول تجربة في الميدان من خلال "غرامين بنك Grameen Bank" سنة **1983**، والذي يعتبر أول مؤسسة مالية للقرض المصغر وأول بنك في العالم يعنى بهذا الموضوع، و يوصف القرض الممنوح هناك بـ "**قرض الأمل**" لأن

---

[1] : مؤسسة الفكر العربي، **"القروض الصغيرة ومتناهية الصغر: حلّ أم مسكّن للأوجاع؟"**، على موقع بوابة التمويل الأصغر، www.arabic.mirofinance تاريخ الاطلاع 2014/12/21.

[2] : Abdul Rahim , Op.Cit, pp. 38-39.

[3] : شبكة النبأ المعلوماتية، **"التمويل المصغر.. استثمار الفقراء"**، متوفر على الموقع الالكتروني: www.annabaa.org.

[4] : Maliha Hussein and Shazreh Hussain, **"The Impact of Micro Finance on Poverty and Gender Equity Approaches and Evidence from Pakistan",** PakistanA Micro Finance Network, December 31, 2003, p4.

[5] : يونس محمد، ترجمة عالية عبد الحميد عارف، **"بنك الفقراء، القروض متناهية الصغر والمعركة ضد الفقر في العالم"**، القاهرة، 2008، ص 78.

أغلب التدابير الخاصة به تستهدف خاصة النساء لأنهن عموما أول من يعاني من الفقر والإقصاء، هذا ما يجعلهن يستعملن القروض المصغرة الممنوحة لهن بدراية وحرصهن على تسديد ديونهن في الآجال المحددة.

إن هذه الصيغة التي وجدت لمساعدة الفئات السكانية الأكثر حرمانا وفقرا، سلكت طريقها نحو النجاح، ويتم الخوض فيها على مستوى كل القارات حيث يوجد على الساحة الآن أزيد من عشرة آلاف منظمة تتعامل في الإقراض المصغر كوسيلة للحد من الفقر والبطالة[1]، كأمريكا اللاتينية التي أنشأت بنك القرية **(village bank)**[2] ، ثم ظهر في بوليفيا عن طريق **بنك** "**سول**"، وفي اندونيسيا من طرف بنك "**راكيات**[3] **rakyat**، و **FWWB/Cali** بكولومبيا سنة 1982 [4]، **وقد** قامت كثيرا من الدول الأخرى بإنشاء مؤسسات التمويل الأصغر وحتى الدول الغنية كالولايات المتحدة الأمريكية وانجلترا، وغيرها ... ، بمبادرة ومساعدة من الأستاذ يونس من خلال الاجتماعات والملتقيات التي يعقدها مع المنظمات المختصة في القرض المصغر في كل أرجاء العالم[5].

إن القرض المصغر يهدف حسب الشكل الذي نراه عليه اليوم في العديد من البلدان عبر العالم إلى توفير خدمة مالية للفئات السكانية عديمة الدخل، أو تلك المتميزة بعدم استقرار مدخولها أو التي تمارس نشاطها في قطاع غير رسمي أو تعاني من البطالة، أي أنه موجه نحو الأشخاص القادرين على القيام بنشاط معيشي مصغر بواسطة دعم مالي قليل وبشروط مرنة ومريحة.

المطلب الثاني: مفهوم القروض المصغرة وأهميتها

توجد عدة مسميات لهذه القروض، وتستخدم أحيانا وكأنها مترادفات مثل التمويل المصغر **microfinance**، القروض المصغرة **microcredit**، المديونية المصغرة **micro-debt**، ومهما اختلف المصطلح فكل منها أهميته.

---

[1] **: "Muhammad Yunus and the Grameen Bank Win The Nobel Peace Prize for 2006",** https://www.nobelprize.org, consilter le 05/01/2015.

[2] : Mohammed Obaidullah, "**INTRODUCTION TO ISLAMIC MICROFINANCE**", International Institute of Islamic Business and Finance, india, 2008, p 07.

[3] : Abdul Rahim, op.cit, p13.

[4] : إصلاح حسن العوض، **" إدارة التمويل الأصغر"**، بنك السودان المركزي وحدة التمويل الأصغر، ورقة بحثية خلال الدورة التدريبية الأولي/بنك الأسرة ، مايو/يونيو2008 ، ص 15.

[5] : معلومات عن تاريخ القرض المصغر من: http://www.micro-credit.fr، تاريخ الاطلاع 2015/01/05.

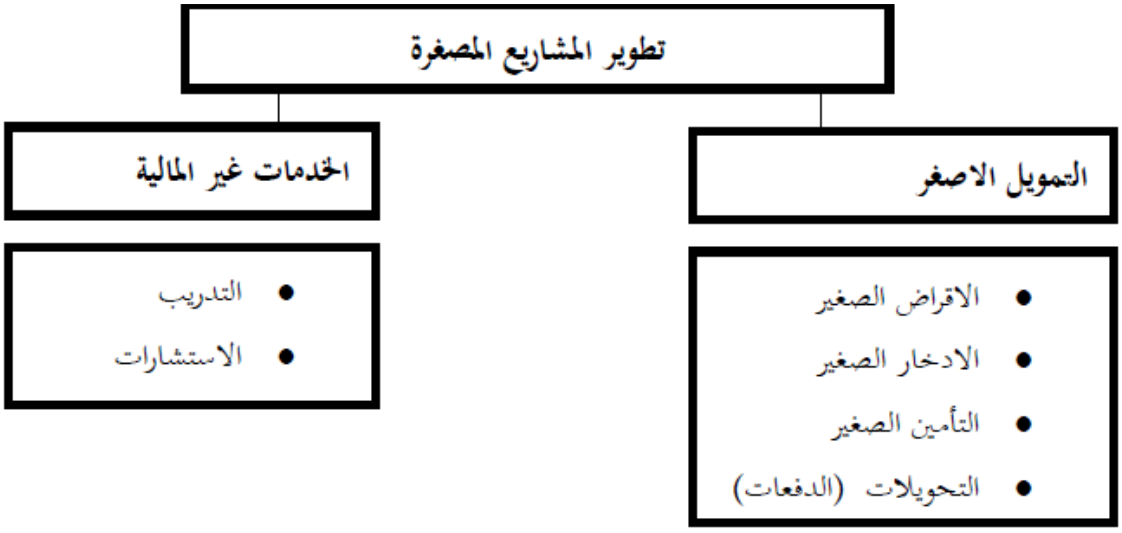
1- تطور مفهوم القروض المصغرة

تجدر الإشارة إلى أن هناك اختلاف بين مفهومي التمويل المصغر Microfinance والقروض المصغرة Microcredit، فالتمويل المصغر يعكس ما شهده حقل الإقراض المصغر من تطور، ففي الماضي كان محور اهتمام المؤسسات المالية العاملة في ذلك الحقل مقتصرا على منح القروض فقط لذوي الدخل المتدني، ولكن بمرور الوقت ونتيجة لاكتساب الخبرة أصبح واضحا أن الفئات التي تستفيد من القروض أضحت بحاجة إلى المزيد من الخدمات، لاسيما مكان آمن لحفظ مدخراتهم فيها[1]، وبهذا نجد أن التمويل المصغر يمتد ليشمل التعامل في الدعم الفني والتأمينات والمدخرات بالإضافة إلى الإقراض، التي تستهدف الزبائن محدودي الدخل.

إلا أنه لوحظ استخدام كلا المفهومين على نحو متبادل وفقا لما تشير إليه الكتابات في هذا الموضوع، حيث يشير مصطلح "التمويل الأصغر" في أغلب الأحيان لإيراد معناه الأضيق نطاقا بصفة أساسية إلى "القروض المصغرة"، وهذا لأن خدمات الإقراض هي الغالبة فيه[2].

والشكل التالي يوضح العلاقة التكاملية بين التمويل المصغر والقروض المصغرة والمشاريع الصغيرة

الشكل رقم (2-1): العلاقة بين التمويل المصغر والقرض المصغر



المصدر: ماركو اليا، ترجمة فادي قطان، "**التمويل متناهي الصغر، نصوص وحالات دراسية**"، كلية الإدارة، جامعة تورينو، ايطاليا، 2006، ص07.

[1] : Baker Chris and Market Biety, **"An Analysis of Credit Union Microfinance Performance in Ecuador"**, Office of Development Studies Union Nations Development Programme2, 2008, www.undp.org .

[2] : نور الدين جوادي، عقبة عبد اللاوي، **"التمويل متناهي الصغر كأداة فاعلة ضمن إستراتيجية القضاء على البطالة وتحقيق التنمية المستدامة – حالة الجزائر-"**، الملتقى الدولي حول إستراتيجية الحكومة في القضاء على البطالة وتحقيق التنمية المستدامة، 15 / 16 نوفمبر 2011، جامعة المسيلة، ص 03.

كما أنه لا يوجد تعريف شامل ونهائي لمفهوم القروض المصغرة فهو يختلف من بلد إلى آخر[1] وفيما يلي نستعرض أهم التعاريف التي جاءت فيه:

- تعرف وفقا لما **تتبناه وزارة المالية الكندية على أنها:**" القروض الصغيرة التي يتم منحها للأفراد ذوي الدخول المنخفضة لتدعيم عملية التوظيف الذاتي، أو للبدء في تأسيس عمل تجاري مدر للربح، وتكون هذه القروض متناهية الصغر بحيث لا تتعدى بضعة آلاف من الدولارات (أقل من **25000** دولار) " [2].
- **حسب المجموعة الاستشارية لمساعدة الفقراء (CGAP):** "التمويل المصغر هو تقديم قروض مصغرة لأسر غاية في الفقر بهدف مساعدتها على البدء في أنشطة إنتاجية أو تنمية مشاريعهم الصغرى..."[3]
- **حسب منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية الأوربية (OCDE):**" القرض المصغر هو الحصول على تمويل مشروعات صغيرة، يستفيد منها الأشخاص المهمشين، الذين يتطلعون إلى خلق فرص عمل خاصة بهم، في ظل غياب آفاق مهنية أخرى، والوصول إلى مصادر التمويل التقليدية غير ممكن" [4].
- وتعرف كذلك على أنها: " القروض التي تمنح للأفراد للقيام بإدارة عمل ذاتي، أو للبدء في تأسيس عمل صغير مدر للدخل، ويمنح هذا النوع من الإقراض من قبل منظمات مستقلة غير هادفة للربح، أو من خلال برامج تحسين الوضع الاقتصادي لشرائح من المجتمع، أو من خلال المؤسسات المالية التجارية" [5].
- وتعرف أيضا على أنها :" سلفة صغيرة الحجم مخصصة لاقتناء عتاد بسيط يتم تسديده على مرحلة قصيرة، ويُمنح حسب صيغ تتوافق واحتياجات نشاطات الأشخاص المعنيين، ويوجه القرض المصغر إلى إحداث الأنشطة، بما في ذلك الأنشطة في المنزل من خلال اقتناء العتاد الصغير اللازم

---

[1] : روبرت بك آريستين، " **الإرشادات المتفق عليها بشأن التمويل الأصغر"**، المجموعة الاستشارية لمساعدة الفقراء، 2003، ص10.

[2] : Department of Finance Canada**, "What is micro- credit?",** 2003, www.ic.ge.ca.

[3] : ورقة عمل ورشة **"التمويل الأصغر: وسيلة لمكافحة الفقر"**، من تنظيم وزارة الرعاية الاجتماعية وشؤون المرأة والطفل بالتعاون مع بنك السودان المركزي، جمهورية السودان، 2008/12/30، ص 64.

[4] :Guide pratique sur le micro – crédit, **« l'expérience du prêt solidaire »**, p11, www.microfinance.org, consulté le 18/08/2013.

[5] : Houda Laroussi, **« micro- credit et lien social en Tunisie: la solidarité instituée, KAR TAHALA -IRMC », Tunisie** , 2009, p15.

لانطلاق المشروع، ولشراء المواد الأولية، وذلك قصد ترقية الشغل الحر (الشغل الذاتي) والشغل المنجز بمقر السكن وكذا النشاطات التجارية المنتجة" [1].

- القروض المصغرة هي كل الخدمات المصرفية التي تمنح للفقراء وللعائلات ذوي الدخل المنخفض والذين لا يستطيعون الوصول إلى المؤسسات المالية الرسمية*، من أجل استعمال هذا التمويل في الأعمال الصغيرة لتحسين أحوالهم الاقتصادية[2].

ويعتقد الباحث أن التعريف الذي يعكس مفهوم القروض المصغرة باعتبارها واحدة من أهم الصيغ الخاصة والمحددة للتمويل المصغر هو الذي يسمح بإبراز مايلي:

- القرض المصغر قرض استثماري يساهم في إحداث تغيير مستمر عبر انتشال المقترضين من الفقر بصورة دائمة؛
- القرض المصغر يسعى دائما إلى تحقيق العدالة الاجتماعية؛
- القرض المصغر ليس عملا خيريا، ولكنه عمل ينتج قيمة مضافة، له آثار اجتماعية واقتصادية لا يستهان بها.

2- أهمية القروض المصغرة:

تكمن أهمية القروض المصغرة في[3]:

- باستطاعة القروض المصغرة مساعدة المجتمعات المحلية على زيادة دخولهم وتنمية مشاريعهم، وبالتالي الحد من نسبة تأثرهم بالصدمات الخارجية، وبذلك يمكن اعتبارها وسيلة من وسائل تمكين الفقراء وبخاصة النساء من الاعتماد على النفس وإحداث التغيير الاقتصادي الايجابي، ففي بنغلاديش مثلا ما نسبته **5 %** من مقترضي "غرامين" سنويا يخرجون من دائرة الفقر؛

---

[1] : سليمان ناصر، عواطف حسن، **"القرض الحسن المصغر لتمويل الأسر المنتجة، دراسة تقييمية لأنشطة الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر Angem"**، بحث مقدم إلى ملتقى صفاقص الدولي الثاني حول المالية الإسلامية، 29/27 جوان 2013، تونس، ص 03.

* : كالبنوك والمؤسسات شبه الرسمية مثل المنظمات غير الحكومية والمصادر غير الرسمية مثل الممولين وأصحاب المتاجر والمجموعات التي تخدم بعضها البعض. كمجموعات الادخار و الائتمان.

[2] : Mejeha, Remy, **"Microfinance Institutions in Nigeria",** MPRA Paper N°13711, posted 02, March 2009, p 03.

[3]: فوزي بوسدرا، عبد الرحمن عبد القادر، **"دور صناعة التمويل الأصغر في الحد من البطالة- دراسة حالة المينا-"**، ورقة بحث، ص 12.

- المساهمة في خلق وظائف جديدة، وبالتالي الخروج من أزمة البطالة التي كانوا يعانون منها، في دراسة للمستفيدين من قروض التمويل المصغر بمصر تبين أن 30% منهم قد حصلوا على فرص عمل مستديمة؛
- أن الدخل الذي يدره أحد المشاريع لا يساعد فقط على تطوير هذا المشروع بذاته، بل يساعد أيضا على تنويع مصادر دخل الأسرة بأكملها، مما ينعكس على أمور أخرى حيوية مثل ضمان الأمن الغذائي وتربية الأطفال وتعليمهم(*) وحسب دراسة أجريت عل قرية يعمل بها بنك "غرامين" فقد قام بتقديم قروض التعليم العالي ابتداءا من سنة **1997** ليبلغ اجمالي القروض المقدمة 43.12 مليون دولار منحت لـ 51959 من أبناء الأعضاء في البنك إلى غاية **2013**؛
- إن توفير التمويل المناسب للمشروعات متناهية الصغر في الدول يؤدي إلى زيادة مستويات معيشة الفقراء، وارتفاع معدلات الأمن الغذائي كما يؤدي إلى التطور المستدام للاقتصاد القومي؛
- للتمويل المصغر أثر كبير على المشاريع الصغيرة، وهذا ما أثبتته إحدى الدراسات في مصر قامت بها مؤسسة "بلانث فاينانس" وست مجموعات أخرى من خلال مقابلة **22471** شخص من عملاء مؤسسات التمويل فتوصلت إلى أن العملاء الذين مضى عليهم ثلاث سنوات أو أكثر من الاشتراك في برنامج الاقراض المصغر، يكسبون أرباح شهرية تزيد في المتوسط بنسبة **25%** عن أولئك الذين لم يلتحقوا بأحد البرامج، كما أدى في مصر أيضا إلى خلق مشروعات جديدة؛
- تأثيرها على النشاط الاقتصادي، فقد أثبتت الدراسة السابقة أنه كان لها أثر على مجموعة مؤشرات مشاريع عينة الدراسة، والتي تتمثل في الزيادة في الإيراد الشهري، الزيادة في الاستثمارات ومستوى التوظيف.

المطلب الثالث: مؤسسات التمويل المصغر ومبادؤه الأساسية

يعمل جهاز القرض المصغر بواسطة مؤسسات تقدم خدمات مالية للفقراء، ويقوم على مبادئ أساسية سنتعرف عليها في هذا المطلب.

(*): حسب مكتب دراسات دولي أجرى دراسة سنة 2015 أفضت إلى الإقرار بأن قرض تعليم قلص نسبة 16% من نسب الانقطاع عن الدراسة، متاح على الرابط: www.microfinancegateway.org/ar

1- مؤسسات التمويل المصغر:

هي المؤسسات التي تقدم خدمات مالية للفقراء، وأغلبها مؤسسات قائمة على برامج **القروض المصغرة،** وتقبل إيداع المبالغ الصغرى من عملائها أو زبائنها فقط، وليس من العامة، وقد أصبح اصطلاح "مؤسسة تمويل مصغر" يشمل معناه مجموعة من المنظمات المعنية بتقديم هذه الخدمات، ومنها المنظمات غير الحكومية والاتحادات الائتمانية والتعاونيات والبنوك التجارية الخاصة والمؤسسات المالية غير البنكية وأقسام من البنوك الحكومية الرسمية[1].

وفيما يلي نستعرض هذه المنظمات[2]:

أ. **المؤسسات الرسمية:** مثل البنوك التجارية، بنوك ووكالات التنمية والتعاونيات المالية المملوكة للدولة، بنوك ريفية منظمة تخضع لرقابة البنك المركزي، اتحادات الائتمان المنظمة الخاضعة لرقابة البنك المركزي، وتتميز المؤسسات الرسمية بميزتين رئيسيتين، الأولى هي أنه يمكنها تمويل محفظة القروض الخاصة بها من حقوق الملكية التجارية، أو القروض أو الودائع، والميزة الثانية هي أن المؤسسات تراعي المتطلبات المصرفية التنظيمية مثل التكوين الجيد للموظفين العاملين بها وحداثة أنظمتها التسييرية، وبالتالي فهي تتمتع بقدرة على تقديم منتجات متعددة.

ب. **المؤسسات شبه الرسمية:** مثل التعاونيات والمنظمات غير الحكومية وبنوك الادخار غير المنظمة في القرى، اتحادات الائتمان غير المنظمة، وتتمتع المؤسسات شبه الرسمية بالعديد من المزايا فهي تتمتع بحرية أكبر للإبداع والتركيز على العميل مقارنة بالمؤسسات الرسمية التي تركز على الربحية، وهذا ما يفسر أن أغلب الابتكارات المرتبطة بالتمويل المصغر مرتبط بالمؤسسات شبه الرسمية، وتعد المنظمات الائتمانية غير الحكومية أكثر الأشكال شيوعا للمؤسسات شبه الرسمية وهذا من خلال تركيزها على تقديم خدمات إلى أشد الناس فقرا.

ت. **المؤسسات غير الرسمية:** مثل مجموعات الادخار والإقراض بالتداول (بين الأفراد) وبنوك القرية، المجموعة ذاتية المساعدة وجمعيات الخدمات المالية، والتي يمكن أن نقسمها إلى نوعين من المؤسسات غير الرسمية وهما المجموعات الأهلية مثل جمعيات الادخار والإقراض بالتداول، حيث

---

[1] : اليزابيث راين، **"قطاع التمويل الأصغر في العقد القادم تصور من، وماذا، وأين، ومتى، وكيف؟**، دراسة معدة بطلب من القمة الدولية للائتمان الأصغر، 2006، www.microfinance.gatewayn.org

[2] : كريج تشرشل وآخرون، **"اتجاهات جديدة في تمويل مكافحة الفقر"**، منشورات تعليم ودعم المشروعات الصغيرة، 2002، ص 34-37.

يقوم بعملية التنظيم والإشراف عليها من قبل أعضاء المجموعة المتضامنين والملزمين بدفع أقساط لفترات زمنية منتظمة ليستفيد كل مرة عضو من المجموعة سواء بالقرعة أو الضرورة الملحة للتمويل، وعلى النقيض من ذلك فإن المجموعات ذاتية المساعدة وبنوك القرية وجمعيات الخدمات المالية هي مؤسسات غير رسمية تدعمها منظمات خارجية بالتمويل مع تقديم إرشادات حول كيفية تسييرها.

2- مبادئ التمويل المصغر

جاء تأسيس المجموعة الاستشارية لمساعدة الفقراء CGAP* ضمن المبادرات الكبرى التي تسعى إلى تحقيق الأهداف الانمائية للألفية، وهي عبارة عن اتحاد من جهات مانحة متعددة مكرسة للنهوض بالتمويل المصغر تتألف من **31** هيئة تنموية عامة وخاصة اعمل سنويا لتوسيع نطاق حصول الفقراء على الخدمات المالية، ولقد وضعت المجموعة الاستشارية لمساعدة الفقراء هذه المبادئ التوجيهية للتمويل المصغر[1]:

- الفقراء بحاجة إلى مجموعة متنوعة من الخدمات المالية وليس القروض فحسب؛
- التمويل الأصغر أداة قوية لمحاربة الفقر، فالأسر الفقيرة تستخدم الخدمات المالية لزيادة دخلها وبناء أصولها وحماية أنفسها من الصدمات الخارجية؛
- التمويل الأصغر يعني بناء أنظمة مالية تخدم الفقراء؛
- التمويل الأصغر يمكنه تحمل تكاليفه، وعليه فعل ذلك ليصل عددا كبيرا جدا من الفقراء؛
- التمويل الأصغر يعني إقامة مؤسسات مالية محلية دائمة يمكنها جذب الإيداعات المحلية ومن ثم إعادة تدويرها على هيئة قروض، مع تقديم خدمات مالية أخرى؛
- التمويل الأصغر ليس دائما هو الحل، فهناك أنواع أخرى من المساندة قد تنجح أكثر بالنسبة للمعوزين الذين لا دخل لهم أو ليست لديهم وسائل تسديد ما يقترضونه؛
- ان تحديد سقوف أسعار الفائدة تلحق الضرر بالفقراء لأنها تزيد من صعوبة حصولهم على الائتمان؛

* : **Consultative Group to Assist the Poor** : هي مجموعة مكونة من 28 وكالة تنمية عامة وخاصة مقرها البنك الدولي، رسالة المجموعة هي توسيع حجم الوصول إلى الخدمات المالية لفقراء الدول النامية، فقد وجدت هذه المجموعة للمساعدة على دمج قطاع التمويل المصغر مع نظام التمويل الرسمي في الدول النامية والدول الصناعية.

[1] : المجموعة الاستشارية لمساعدة الفقراء، " **دليل المبادئ التوجيهية للممارسات السليمة الخاصة بالجهات الممولة للتمويل الأصغر"**، الطبعة الثانية، أكتوبر 2006، ص 02.

- وظيفة الحكومة هي تسهيل الخدمات المالية وليس تقديمها مباشرة؛
- الموارد المالية التي تتيحها الجهات المانحة ينبغي أن تكمل رأس المال الخاص وألا تزاحمه؛
- الإعاقة الرئيسة تتمثل في نقص المؤسسات القوية والمديرين الأقوياء، وعلى الجهات المانحة تركيز المساندة التي تقوم بتقديمها على عملية بناء القدرات؛
- التمويل المصغر يحقق أفضل نجاح حين يقيس ويفصح عن نتائج أدائه، فمؤسسات التمويل الأصغر عليها وضع تقارير دقيقة ومقارنة أدائها المالي، وأدائها الاجتماعي مثلا عدد العملاء الذين يتم تقديم الخدمات لهم ومستوى فقرهم.

المطلب الرابع: إدارة عملية الإقراض المصغر

تخضع عملية القرض المصغر لمجموعة من الاجراءات والمنهجيات في إدارتها تتمثل في:

1- إجراءات الحصول على القروض المصغرة

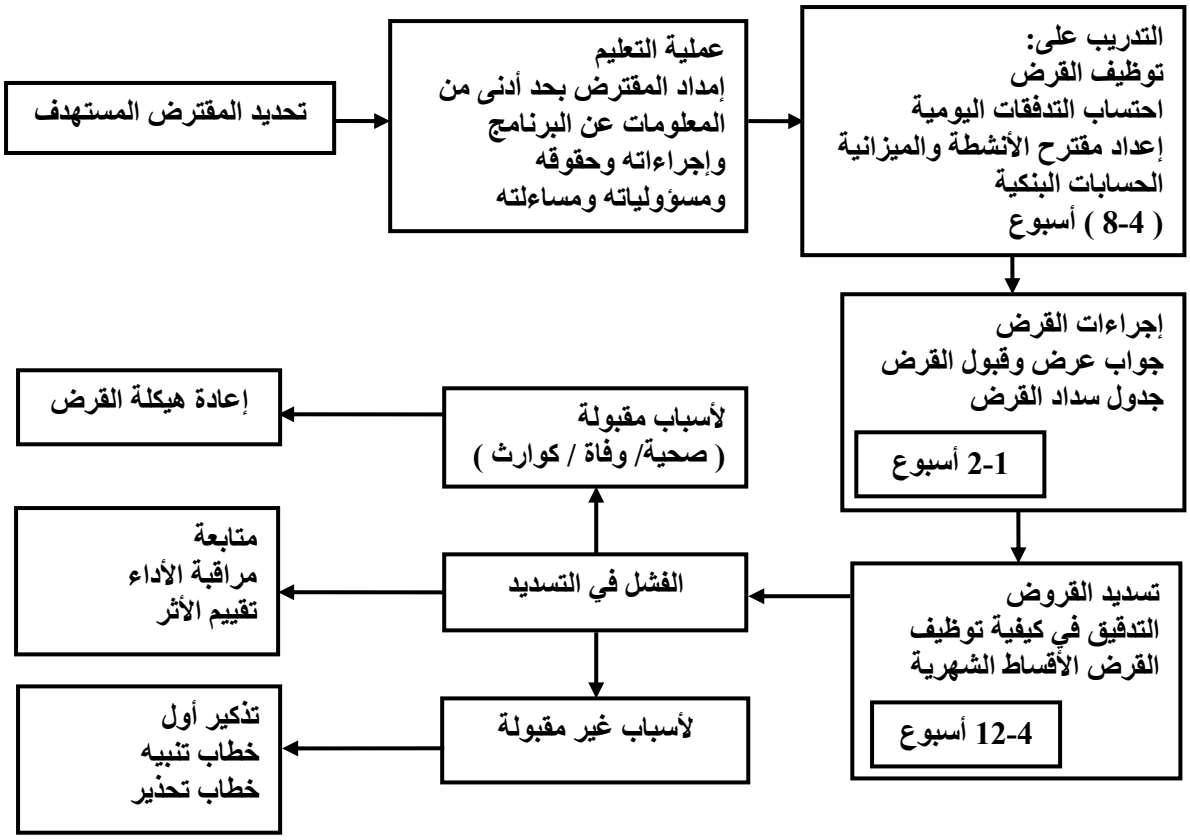
فشلت البنوك التجارية في منح الفقراء قروضا بسبب عدم توفر ضمانات القرض، ورغم أنه وفقا للخبرة الدولية في هذا المجال فإن معدلات السداد في حالة الإقراض المصغر تعد من المعدلات المرتفعة للغاية إذا ما قورنت بقروض البنوك التجارية، حيث تصل إلى أكثر من **90%**، بل يرى البعض أن الحالات التي سجلت معدلات عائد على القروض أقل من **100%** تعد من الحالات النادرة، وتجدر الإشارة إلى أن تلك العوائد ربما تعد ضئيلة إذا ما حسبت كأرقام مطلقة، لكن إذا ما تم احتسابها كنسبة من مبلغ القرض الذي يكون ضئيل بدوره فإنها تمثل أرقام قياسية، الأمر الذي دعا البعض إلى الدهشة من إحجام البنوك التجارية عن العمل بمثل هذه القروض[1].

ومن خلال الشكل التالي يتضح أن العملية تبدأ بتحديد العميل المستهدف، ثم يتم تزويده بمعلومات عن البرنامج والإجراءات الواجب إتباعها وحقوقه ومسؤولياته وآلية الرقابة عليه، وتستغرق هذه المرحلة حوالي أسبوعين، وفي مرحلة ثانية تبدأ عملية تدريبه على القيام بدراسة جدوى المشروع المزمع وحساباته البنكية وتستغرق من **4** إلى **8** أسابيع، ثم تستغرق عملية الموافقة على القرض ومن ثم حصوله عليه من أسبوع لأسبوعين، ثم تبدأ عملية تسديد القرض وقد تستغرق من **4** إلى **12** أسبوعا، أما في حالة فشل

[1] : Flow-chart of micro credit, https://www.researchgate.net/figure/Impact-flow-chart-of-Microcredit_fig1_281149342 , consulted 20/01/2014.

المقترض في التسديد لأسباب مقبولة تقوم الجهة التمويلية بإعادة هيكلة القرض، أما إذا كان العجز لأسباب غير مقبولة فيتم توجيه إنذار للمقترض فلا يتم إقراضه مرة أخرى. والشكل التالي يوضح هذه الإجراءات:

الشكل (2-2) : إجراءات الحصول على القروض المصغرة



المصدر: Flow-chart of microcredit, https://www.researchgate.net, consulted 20/01/2014

2- المنهجيات المتبعة في الإقراض المصغر:

إن من الصعب تحديد المنهجية المثلى للعمل في قطاع التمويل المصغر فالأسلوب الناجح في إحدى الدول قد يفشل في بيئة أخرى، ولعل أول خطوة يجب التركيز عليها قبل تحديد المنهج المتبع هي "**تحديد فريق إبداعي لإدارة هذه العملية**"[1] وهنا يتم تشكيل أعضاء الفريق* وتحديد قائد لهم، بحيث

[1] : عالية عبد الحميد عارف، "**إدارة القروض متناهية الصغر**"، المجلة العربية للإدارة، مج 29، العدد 01، يونيو 2009، ص 160.

* : الفريق قد يضم في عضويته ممثلين حكوميين عن المجتمع المحلي، وممثلين عن جمعيات غير حكومية ومواطنين نشطين.

تكون مسؤوليته القيام بكافة الأعمال التنظيمية، وتوزيع المهام على أعضائه بناء على المعلومات المتاحة له، وذلك للتعاون في صياغة خطة عمل تتضمن قائمة بالأولويات تتضمن:

- تحليلا للوضع الاقتصادي والاجتماعي؛
- تحديدا للموارد المالية؛
- جانبا إعلاميا يتضمن برنامج تقديم الإقراض للعامة؛
- تحديد المنطقة الأولية التي سيبدأ فيها التنفيذ؛
- تجهيز مسودة أولية بمشروعات الإقراض المصغر.

وفيما يلي أهم المناهج المتبعة من طرف مؤسسات التمويل المصغر على المستوى العالمي[1]:

1. الاقراض الفردي: ويستخدم الأساليب التقليدية للعمل المصرفي، غير أن الفارق الأساسي هو حقيقة قبول ضمانات غير تقليدية، حيث يلعب مسؤول الإقراض دورا رئيسيا بزيارة العملاء في منازلهم وأماكن عملهم لجمع كافة المعلومات التي ستعتبر أساسا للموافقة على القرض، أي محاولة لتقييم مدى قدرة العميل على الوفاء وبذلك يتم تجاوز عقبة النقص في الضمانات.

2. الاقراض الجماعي: وهو منح القروض من خلال مجموعة من العملاء وقد ساعد الاقراض الجماعي مؤسسات القرض المصغر على تخفيض التكاليف المتزايدة الناتجة عن منح قروض كثيرة، وفي نفس الوقت صغيرة الحجم، كما ساعد أيضا على حل مشكلة النقص في الضمانات لدى العملاء الفقراء.

ويصنف الاقراض الجماعي إلى صنفين حسب أفراد المجموعة، فإذا كان عدد أفراد المجموعة من 3 و5 يسمى قرض المجموعة، اما إذا كان عدد أفراد المجموعة حوالي 20 فرد يسمى بقرض المجموعة المتضامنة وهو موجه للأفراد الأشد فقرا، وتعود أصل التسمية لعدم توفر الضمانات المادية للأفراد لفقرهم الشديد والتي عوضت بضمان أفراد المجموعة بعضهم بعض في حالة تخلف أحدهم عن الدفع[2].

[1] : ماركو الياء، ترجمة فادي قطان، **مرجع سبق ذكره**، ص 25-27.

[2] :Blondeau Nicolas, **« La microfinance : Un outil de développement durable ? Etudes,2006/9 Tome 405, Distrubution éléctronique**, Cairn.info pour S.E.R, p 190.

المبحـث الثــاني: سـياسات تـمـويل المشاريع البيئية

تمثل سياسة التمويل البيئي أحد أهم الوسائل الفعالة في صياغة ووضع الإستراتجيات القومية الرامية إلى تعبئة وتوجيه الموارد المالية من خلال قنوات الأنشطة التنموية المطلوبة نحو الاستثمار الأخضر، وهو ما يعكس مدى اهتمام المؤسسات المالية المحلية والدولية بالبيئة وتعاظم دورها في تمويل المشاريع البيئية.

المطلب الأول: مفهوم التمويل البيئي (المستدام)

تهدف التنمية المستدامة إلى تشجيع القطاعين العام والخاص والمنظمات الدولية والمنظمات غير الحكومية وغيرها على تحقيق أهداف محددة ولكنها مختلفة تتراوح بين الحد من الفقر، تعزيز الأمن الغذائي وضمان الصحة والتعليم للحفاظ على التنوع البيولوجي، والوقاية من تغير المناخ، وما إلى ذلك بحلول عام 2030، ويتمثل أحد العقبات الرئيسة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في إيجاد مصادر تمويل كافية، وبعبارة أخرى تشمل تحديات تمويل التنمية المستدامة[1]:

- العثور على الأموال الكافية للتنمية المستدامة، بما في ذلك إيجاد الأموال في الأسواق المالية؛
- توجيه الأموال نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة، مما يعني أن هذه الأموال ستوجه إلى مشاريع محددة وفي بلدان محددة؛
- تعظيم الآثار الايجابية وتقليل الآثار السلبية، مما يعني خلق بيئة مواتية وإيجاد حماية للاستثمار عند المشاركة الضرورية للقطاع الخاص.

قبل التطرق إلى مفهوم التمويل البيئي، نود الإشارة في البداية إلى مفهوم التمويل بشكل عام.

ويمكن تعريفه حسب ما جاء في القاموس الاقتصادي على أنه: عندما تريد منشأة زيادة طاقتها الإنتاجية أو إنتاج مادة أو إعادة تنظيم أجهزتها فإنها تضع برنامجا يعتمد على الناحيتين التاليتين[2]:

[1] : Sanja Franc and Vlatka Bilas, **"Financing Sustainable Development: The Role of the European Union"**, Global J. Bus.Soc. Sci. Review,vol 4 (4)2016, p 80.

[2] : ميلود زيد الخير، **"ضوابط الاستقرار المالي في الاقتصاد الإسلامي"**، مداخلة مقدمة ضمن الملتقى الدولي الأول الاقتصاد الإسلامي- الواقع ورهانات المستقبل-، ص 1 - 2.

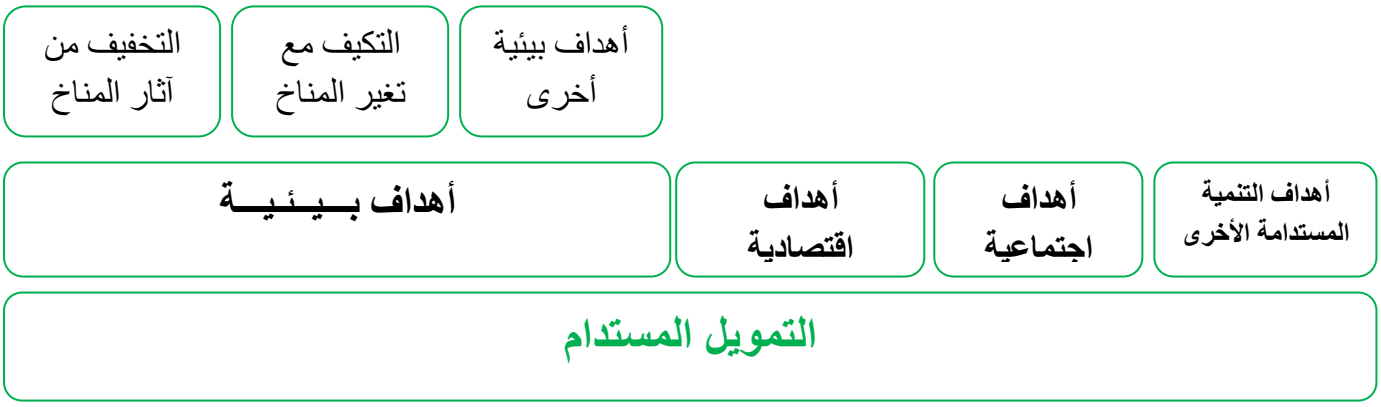
- الناحية المادية: أي حصر كل الوسائل المادية الضرورية لإنجاح المشروع (عدد وطبيعة البنية، الأشغال، اليد العاملة...) ؛
- الناحية المالية: تتضمن كلفة ومصدر الأموال وكيفية استعمالها، وهذه الناحية هي التي تسمى تمويلا.

وبالتالي نستخلص أن مفهوم التمويل اقتصاديا هو مصدر الأموال وكيفية الحصول عليها وطريقة استخدامها وسبل إنفاقها وتسييرها لتغطية أي مشروع أو عملية اقتصادية.

وعليه يمكن فهم التمويل البيئي (المستدام) على أنه مخزون ومدفوعات من الموارد المالية والأصول تتماشى مع مجموعة أوسع من الأهداف البيئية والاجتماعية والاقتصادية، وبشكل أساسي تحقيق أهداف التنمية المستدامة[1].

والشكل التالي يوضح ذلك:

الشكل رقم (2-3): التمويل المستدام



المصدر: Sustainable Stock Exchange initiative, « **How Stock Exchanges Can Grow Green Finance** », 2017, p 13.

وقد تم استخدام التمويل البيئي لأول مرة من قبل ريتشارد. ساندور، الاقتصادي الأمريكي ورجل الأعمال، عندما درس أول دورة في مجال التمويل البيئي على الإطلاق في جامعة كولومبيا عام **1996**[2]، وهناك مصلح آخر له يستعمل على نحو متزايد على الصعيد العالمي وهو "التمويل الأخضر" ،

[1] :Sustainable Stock Exchange initiative, « **How Stock Exchanges Can Grow Green Finance** », 2017, p 12.

[2] : وكيبيديا الموسوعة الحرة، متاح على الموقع الالكتروني: https://ar.wikipedia.org/wiki ، تاريخ الاطلاع: 2017/09/26.

كما أنه لا يوجد تعريف متفق عليه عالميا لهذا المصطلح، فقد تم وضع عدد من التعاريف العملية على الصعيد الدولي من أجل وصفه، نذكر من بينها[1]:

- منظمة التنمية والتعاون الاقتصادي (OECD): "التمويل البيئي هو التمويل من أجل تحقيق النمو الاقتصادي مع الحد من التلوث وانبعاثات الغازات الدفيئة، والتقليل من النفايات وتحسين التبادل في استخدام الموارد الطبيعية".
- بنك الشعب الصيني (PBOC): "تشير سياسة التمويل البيئي إلى سلسلة من الترتيبات والاجراءات المؤسسية لجذب الاستثمارات الرأسمالية الخاصة إلى الصناعات الخضراء مثل حماية البيئة والحفاظ على الطاقة والطاقة النظيفة من خلال الخدمات المالية بما في ذلك الإقراض، صناديق الأسهم الخاصة..."
- حكومة ألمانيا: " يمثل التمويل البيئي نهجا استراتيجيا لإدماج القطاع المالي في عملية التحول نحو اقتصادات منخفضة الكربون وكفاءة استخدام الموارد، وفي سياق التكيف مع تغير المناخ".

وبالتالي فإن مفهوم التمويل البيئي أو الأخضر هو " نهج شامل لتصميم المشاريع يتجاوز مجرد التخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معه ليشمل الاستدامة البيئية والاجتماعية بالكامل في دورة حياة المشروع بأكملها".

ويعبر **نموذج فيزابول** (برنامج حاسب آلي) لدعم القرار على التطبيق العملي للإطار المنهجي لسياسة التمويل البيئي، حيث يتميز هذا البرنامج باستخدام عمليات عامة لحساب المصروفات التي تتيح بسهولة تقدير احتياجات تمويل الخدمات البديلة والأهداف البيئية مع بذل أقل جهد ممكن في جمع البيانات[2]. ويكون النظام فعالا إذا كانت مخرجاته قريبة قدر الإمكان من الأهداف المخططة، فالفعالية تبحث في مدى تحقيق الأهداف، بمعنى الدرجة التي يساهم بها المشروع البيئي الذي يتم تمويله في تحسين وضعية البيئة وحمايتها، والتي تقاس من خلال حجم الفوائد التي يعود بها الاستثمار الايكولوجي على البيئة"[3].

---

[1] : United Nations Environment Programme and DBS, **"Green finance opportunities in ASEAN",** 2017, p 20.

[2] : وكالة حماية البيئة الدنماركية، **"تعبئة الموارد المالية لتنفيذ الخطة الإستراتيجية لاتفاقية بازل (تقرير الإرشادات)"**، الجزء الأول، مارس 2004، ص08.

[3]: علي دريوسي، **"الاستثمار الأخضر للنقود"**، متاح على الموقع الاكتروني:
http://www.ahewar.org/debat/show.art.asp?t=0&aid=36812

المـطلب الـثـاني: سياسات التمويل المحلي للمشاريع البيئية

يقصد بسياسات التمويل المحلي لحماية البيئة تلك التشكيلة التي تتضمن مجموعة من المصادر التي حصلت منها الاقتصاديات الوطنية على أموالها بهدف استخدامها لأغراض التنمية المستدامة وحماية البيئة، ويمكن تقسيمها إلى المجموعات التالية[1]:

1- التمويل بالمستفيدين من الخدمة:

من خلال دفع الرسوم مقابل الحصول على الخدمة أو قيام المستفيدين من الخدمة بالتمويل الذاتي، حيث تعد الرسوم واحدة من موارد التمويل لضمان استمرار خدمة إدارة مخلفات معينة مثل جمع مخلفات وإدارتها، ويقصد بالتمويل الذاتي للمستفيدين من الخدمة قيام الجهات المنتجة للمخلفات مثل الشركات الصناعية الكبرى بالاستثمار في شراء وإدارة نظم إعادة التدوير لمنشآت المعالجة الخاصة بهم...إلخ. كماأن الإطار القانوني والمؤسساتي الذي يحكم نظم دفع رسوم المستفيدين في الدولة يلعب دورا هاما في تحديد مستوى التمويل المتاح ومن ثم يحدد الأهداف التمويلية التي يمكن تحقيقها، وهناك أمثلة للمناهج المختلفة التي تنتهجها بعض الدول في تحصيل رسوم ثابتة من المستفيدين من خدمة معينة بينما تحدد رسوم نفس الخدمة في دول أخرى وفقا لمدى الاستفادة من الخدمة.

2- الميزانية العامة:

يمكن أن يتوفر التمويل من الميزانية العامة على مستويات حكومية مختلفة مثل المستوى الحكومي، أو الإقليمي أو على مستوى البلديات وفقا لكل دولة وتتيح الميزانية العامة ثلاثة أنواع من التمويل تتمثل في:

- تمويل تكاليف التشغيل لإدارة النظام الإداري (الوزارات...إلخ)
- دعم تشغيل وصيانة نظم الخدمات المتاحة للجمهور.
- تمويل الاستثمار الذي عادة ما يتوفر في أطر الإجراءات الخاصة بتخطيط الاستثمار العام ويندرج في خطط الاستثمار العام أو أية خطط مماثلة.

وعادة ما تتوفر عملية التمويل في شكل منح من الميزانية العامة السنوية، وبذلك يكون دافعو الضرائب هم المورد الحقيقي لهذا النوع من التمويل، ولما كانت الأموال المتاحة في الميزانية العامة

[1] : وكالة حماية البيئة الدنماركية، **"تعبئة الموارد المالية لتنفيذ الخطة الإستراتيجية لاتفاقية بازل (تقرير الارشادات)"، مرجع سبق ذكره**، ص ص 21،23.

محدودة بشكل عام في الدول النامية والتي تمر بفترة انتقالية، لذا تتنافس الاهتمامات البيئية مع الموضوعات ذات الاهتمامات الأخرى مثل الرعاية الصحية وتوفير المياه والبنية التحتية...إلخ.

3- صناديق حماية البيئة:

قامت بعض الدول بإنشاء صناديق لحماية البيئة وتعد هذه الصناديق موارد تمويل عام خارج إطار الميزانية العامة، والتي توفر التمويل بشكل أساسي في شكل منح أو قروض وتعتبر صناديق حماية البيئة مورد التمويل العام الوحيد الذي يعتمد على إجراءات تقديم الطلبات الرسمية المنفصلة لكل مشروع على حدى وعادة ما يتم توفير التمويل على أساس أولويات عامة محددة وعلى أساس مستوى جودة طلب التمويل.

4- المنظمات غير الحكومية:

إن المنظمات غير الحكومية لا تتمتع في الدول النامية بالكثير من موارد التمويل، حيث تعتمد في تمويلها في أغلب الأحيان على التمويل من خلال منح المنظمات الدولية غير الحكومية أو الجهات الثنائية أو المتعددة الأطراف المقدمة للمنح ومع ذلك يمكنها أن تلعب دورا هاما في تقديم المساهمات العينية في شكل تنفيذ المهام الخاصة بالتعليم والتدريب ورفع الوعي البيئي.

5- البنوك ومؤسسات الإقراض المحلية:

يمكن أن تقوم هذه الموارد التمويلية بالاستثمار في مشروعات البنية التحتية وفقا للجدوى المالية للمشروع المعروض لذلك يجب أن تكون الرسوم المحصلة من المستفيدين من خدمة المشروع- إذا ما أضيفت إلى الدعم من الميزانية العامة إن توفر- كافية لضمان عائد مالي معقول على الاستثمار، وقد تكون رؤوس الأموال قروض قليلة أو مكلفة نسبيا نتيجة لضعف ائتمانية دولة معينة لأن البنوك المحلية عادة ما تحصل على جزء من رأس مالها من أسواق رؤوس الأموال العالمية، لذا قد تحصل على رؤوس الأموال هذه بمعدلات فائدة مرتفعة ولكن هناك بنوك لديها إمكانية أفضل في الحصول على شروط ائتمانية من بنوك التنمية الدولية.

كما يجب على مؤسسات الاقراض المحلية معالجة نقص المعرفة والخبرة لدى موظفيها، حيث يمكن لبناء القدرات أن يساعدها على تقييم الفوائد والمخاطر المحتملة للاستثمارات الخضراء على نحو أفضل، على سبيل المثال، يحتاج موظفو المصارف إلى التعامل مع نماذج بديلة لحساب التدفق النقدي المتوقع

للمشروع من أجل أخذ الايرادات من وفورات الطاقة بعين الاعتبار، وفي إطار الابتكار في مجال تمويل المناخ التابع لبرنامج الامم المتحدة للبيئة هناك تدريب مصرفي يقدم "مجموعة من الدورات التدريبية وأدوات المعلومات لمساعدة موظفي البنوك على بناء معارفهم بشأن تكنولوجيات التخفيف من آثار تغير المناخ". كما يمكن أيضا مناقشة **القروض المصغرة** وخطط الائتمان كأدوات ممكنة لتعزيز الحوافز الاقتصادية للبنوك ودعم بسيط وفعال لتطوير التمويل الاخضر[1].

المطلب الثالث: سياسات التمويل الدولي للمشاريع البيئية

لقد أسفرت الجهود الدولية التي بذلت لتحقيق التنمية المستدامة عن إلقاء هذه المسؤولية على عاتق **البنك الدولي**، بصفته أكبر مصدر متعدد الأطراف للموارد التمويلية المخصصة للدول المتخلفة (النامية)، علاوة على المجموعات الأخرى والتي تقسم إلى[2]:

- الجهات متعددة الأطراف المقدمة للمنح.
- الجهات الثنائية المقدمة للمنح.
- المنظمات غير الحكومية الدولية.

وفيمايلي تفصيل لذلك:

1- بنوك التنمية الدولية:

يتم التفرقة عادة بين بنوك التنمية الإقليمية والعالمية حيث تقتصر بنوك التنمية الإقليمية فى منطقة التمويل على تلك المنطقة أو الإقليم بعينه (مثالا: آسيا أو أفريقيا أو أمريكا اللاتينية) بينما تعمل بنوك التنمية الدولية في مختلف أقاليم العالم.

وتعمل بنوك التنمية من حيث المبدأ بطريقة تشبه طريقة عمل البنوك التجارية فهي تحصل على رؤوس أموالها من أسواق رؤوس الأموال العالمية ولكن تقوم عدد من الدول بإنشائها والمساهمة في رأس مالها وهذا هو الاختلاف الوحيد ويمكن في هذه الحالة أن تحصل هذه البنوك على رؤوس أموال دولية بشروط ميسرة وبذلك تقدم نفس هذه الشروط للدول التي لا تتمتع بالملاءة (القدرة على الاقتراض) والتي

[1] : لطفي مخزومي وآخرون، **"التمويل الأخضر-الفرص والتحديات-"**، مجلة نماء للاقتصاد والتجارة، المجلد 02، جامعة الوادي، ، أفريل 2018، ص 183.

[2] : وكالة حماية البيئة الدنماركية، **"تعبئة الموارد المالية لتنفيذ الخطة الإستراتيجية لاتفاقية بازل (قائمة المعلومات الخاصة بموارد التمويل الممكنة لإدارة المخلفات)"**،الجزء الثاني، مارس 2004، ص 08 - 78 ،(بتصرف).

لا تمكن هذه الدول عادة أن تقترض رؤوس أموال بنفس هذه الشروط وإذا ما قورنت بالبنوك التجارية فإن بنوك التنمية تتطلب إجراءات أكبر للحصول على الموافقة على القرض مما يترتب علية ارتفاع تكاليف المعاملات المالية على قروضها عن تكاليف المعاملات المالية الخاصة بالقروض التجارية.

وتتركز النشاطات الأساسية لبنوك التنمية في تقديم القروض لمشروعات الاستثمار الكبرى وغالبا ما يكون ذلك بالاشتراك في التمويل مع مورد تمويل آخر وعادة ما تستطيع بنوك التنمية أن توفر قروض بشروط أكثر تيسيرا من البنوك التجارية وتعتمد عملية الإقراض فيها على ثلاثة محاور رئيسية ألا وهى: معدل الفائدة، وفترة السماح، و فترة السداد. وتعد فترة السماح هي الفترة التي لا يقوم فيها المقترض بدفع أي شيء أما فترة السداد فهي الفترة التي يقوم خلالها المقترض بتسديد القرض.

وتقوم بنوك التنمية – مثل البنوك التجارية- بتقديم القروض وفقا لمعيار الجدوى المالية للمشروع وهو معيار أساسي بالإضافة إلى أن بنوك التنمية تسترشد بأولويات الدول الأعضاء وفقا للدول والقطاعات والموضوعات التي تدعمها، وهي عادة ما تقوم بتوفير القروض لبرامج ومشروعات الدول انطلاقا من إستراتيجيات الدول التي تحدد مسئولياتها. ويتم التفاوض بشأن إستراتيجيات الدول مع الجهات المعنية مع الأخذ في الاعتبار السياسات والإستراتيجيات الوطنية لذا تتوقف إمكانية الحصول على هذا النوع من التمويل إلى درجة كبيرة على القدرة على خلق خطة قومية للموضوع المطروح. والتي يكون لمعظم بنوك التنمية تمثيلا أكبر في البلاد الأكثر تلقيا للدعم والمساعدة.

وترجع أهمية دور البنك الدولي، كمؤسسة مالية، إلى أنه أكثر المنظمات الدولية قوة، من حيث التأثير المباشر على سياسات الموارد والبيئة، ويتمثل الدور المركزي للبنك الدولي في أنه الممول الأساسي للإعانات متعددة الأطراف، رغم أن جزءا من تمويلات التنمية المستدامة تمنحه تنظيمات الأمم المتحدة (برنامج الأمم المتحدة للبيئة، وبرنامج الأمم المتحدة للتنمية)، فهو يقدم 17 مليون دولار سنويا من القروض لقطاعات الزراعة والطاقة والنقل، كما يعد مصدرا هاما للدول النامية في الحصول على النصيحة والإرشاد بشأن سياستها الاقتصادية والتنموية. وتعتبر المؤسسة الدولية للتنمية أحد أكبر مصادر المساعدة المقدمة إلى أشد بلدان العالم فقرا، والبالغ عددها **81** بلدا، والتي يوجد منها **40** بلدا في إفريقيا، ومساندة المؤسسة الدولية للتنمية لأي بلد تعتمد في الحصول على الأهلية المتمثلة في معدل الفقر النسبي السائد في البلد المعني وهو ما يعرف بأن يكون نصيب الفرد من إجمالي الدخل الوطني أقل من حد معين، حيث يتم تحديث بياناته سنويا.

يعتبر اهتمام البنك الدولي بالجمع بين الإصلاح البيئي و الإصلاح الاقتصادي اهتماما حيويا، وذلك بإمكانية استمرارية الاستثمارات التي يدعمها في البلدان الأعضاء، فمنذ **1989** أحرز البنك الدولي تقدما ملحوظا في إدخال الاعتبارات البيئية ضمن المسار الرئيسي لسياسته العامة وعملياته حتى أصبحت الاهتمامات البيئية سمة غالبة في عملياته وأنشطته[1].

ومنذ مطلع التسعينيات، عمل البنك الدولي على تطوير سياسته التنموية بشكل محسوس، فقد سعى البنك الدولي إلى اتخاذ إجراءات للتقييم البيئي في كافة مشروعات البنك واستماراته، فبين سنتي **1986** و **1994** قام بتمويل **120** مشروعا له علاقة بالبيئة، أي ما قيمته **9** ملايين من الدولارات في شكل قرض عملي، ويهدف البنك ضمن سياسته البيئية إلى تدعيم جهود الدول الأعضاء في تحسين تسيير بيئتها، وفي نفس الوقت تسريع تنميتها، و يتبنى الإجماع الجديد للبنك الدولي في موضوع التنمية المبادئ التالية:

- تقليص الفقر شيء أساسي، إذ أن إستراتيجية البنك الدولي تتناول مسائل المعيشة ضمن شؤون البيئة، أي الروابط الموجودة بين البيئة والفقر والتنمية، مع التركيز بشكل خاص على الرعاية الصحية وسبل كسب العيش ومدى تعرض الفقراء للمعاناة؛
- السياسات المشجعة للاستعمال الأمثل لموارد مفيدة للبيئة وللاقتصاد في آن واحد؛
- وجوب حساب الفوائد المقارنة للتنمية الاقتصادية و الدفاع عن البيئة ، وتقليص تناقضاتها إلى أدنى حد ممكن؛
- تقوية الطاقات المؤسساتية من أجل تصور تطبيق وفرض احترام السياسات البيئية؛
- وجوب توفير استثمارات إضافية لتقليص الفقر وحماية البيئة.

وتتسق هذه الأولويات مع الالتزامات في قطعها المجتمع الدولي على نفسه في قمة الألفية عام**2000**، ومؤتمر جوهانسبورغ للتنمية المستدامة عام **2002**، والتقييم الألفي للمنظومات الإيكولوجية عام **2005**.

وبناءا على هذه المبادئ يمارس البنك الدولي أربعة أنواع من النشاطات، بمعنى آخر أنه يمول أربعة

[1] : شادي عز الدين، **"البعد الاتصالي لحماية البيئة في الجزائر الاتصال والتنسيق بين الوزارات- وزارتي البيئة والفلاحة نموذجا"**، مذكرة ماجستير في العلوم والاتصال، تخصص اتصال بيئي، كلية العلوم السياسية والإعلام، جامعة الجزائر، 2013/2012، ص 87.

أنواع كبرى من نشاطات التنمية المستدامة[1] :

- مساعدة البلدان الأعضاء في رسم الأولويات وتدعيم المؤسسات، وصياغة السياسات البيئية واستراتيجيات التنمية المستدامة؛
- العمل على توجيه قروض البنك نحو قضايا البيئة عند مراحل تحضير وصياغة وإنجاز المشاريع؛
- حمل البلدان الأعضاء على الاستفادة من التكامل القائم بين مقاومة الفقر وحماية البيئة، كالتحكم في النمو الديموغرافي، برامج محاربة الفقر وتحسين وضعية النساء، تجهيزات التطهير والماء الشروب... إلخ؛
- معالجة قضايا البيئة العالمية عن طريق صندوق من أجل البيئة العالمية، ونقصد هنا صندوق البيئة العالمية الذي تأسس سنة **1990**، ويتم تسييره من طرف البنك العالمي وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة وبرنامج الأمم المتحدة للتنمية، والذي يمثل اكتشافا حقيقيا في مجال التمويل متعدد الأطراف الخاص بالتنمية المستدامة، ويهدف هذا الصندوق إلى تزويد البلدان النامية بالأموال الضرورية لتمويل النفقات الإضافية المرتبطة بتطبيق الاتفاقيات متعددة الأطراف حول البيئة، والتي تتخذها في شكل اعتمادات موجهة لمشاريع استثمارية، ولعمليات الإعانة التقنية وبدرجة أقل لنشاطات البحث.

وفي إطار تنفيذ التزاماته بمسؤوليته البيئية والاجتماعية، ومن أجل الإسهام في الجهود الرامية إلى التصدي لظاهرة تغير المناخ، أصبح البنك الدولي عام **2006** أول بنك متعدد الأطراف عديم انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون، ويرجع نجاح البنك في ذلك إلى اعتماده إستراتيجية لتحقيق كفاءة استخدام الطاقة وإجراءات خفض الانبعاثات، وتعويض الكربون، ومشتريات الطاقة الكهربائية النظيفة، علاوة على ذلك التزام البنك بخفض سنوي في انبعاثات الكربون بنسبة **7 %** في عمليات البناء التي يقوم بها في الولايات المتحدة.

[1] : "**البيئة في برنامج البنك الدولي**"، منشور على الموقع الإلكتروني:
http://www.worldbank.org/en/topic/environment ، تاريخ الإطلاع 2016/06/14.

وتتكون مجموعة البنك الدولي من عدة هيئات: البنك الدولي للإنشاء والتعمير، الجمعية الدولية للتنمية، الشركة المالية الدولية، الوكالة متعددة الأطراف لضمان الاستثمارات، وتسير مجموعة البنك العالمي العديد من الصناديق المتخصصة والجهوية.

1-1- البنك الدولي للتعمير والتنمية:

يعد البنك الدولي للتعمير والتنمية منظمة من ضمن عدة منظمات تابعة للبنك الدولي فهو عبارة عن مؤسسة إقراض تقدم القروض بسعر فائدة منخفضة للدول النامية ذات الدخل المرتفع بالرغم من أن بعض هذه الدول تستطيع أن تحصل على قروض من موارد تجارية إلا أنها عادة ما تحصل على هذه القروض بسعر فائدة مرتفع جدا. وفي السنة المالية **2002** قدم البنك الدولي للتعمير والتنمية قروضا تقدر بحوالي **11.5** مليار دولارا أمريكيا لمساعدة **96** مشروع منتشر في أربعين دولة. ولقد التزم البنك الدولي للتعمير والتنمية بالأهداف الإنمائية للألفية والتي وافقت عليها **189** دولة في قمة الألفية التي عقدتها الأمم المتحدة عام **2002** ويعتبر تحقيق الاستدامة البيئية واحد من ضمن الأهداف الأساسية لها.

في عام **2001** اعتمد البنك الدولي الإستراتيجية البيئية لتوجيه أعمال البنك في المجالات البيئية خاصة خلال الخمس سنوات القادمة. وتحدد الإستراتيجية ثلاثة أهداف عامة وهي: رفع مستوى المعيشة، تحسين نوعية النمو، حماية السمات الإقليمية والعالمية المشتركة، إلى جانب ذلك أكدت الإستراتيجية على أولويات عامة للقطاعات منها الصحة البيئية والبيئة الحضرية حيث ورد تحت عنوان البيئة الحضرية عمليات إدارة المخلفات وبالخصوص المخلفات الصناعية ومخلفات المستشفيات. وفيما يلي جدول يوضح الأولويات المرتبطة بالمخلفات التي حددتها الإستراتيجية لكل منطقة.

الجدول رقم (2-1): الأولويات المرتبطة بالمخلفات التي حددتها الإستراتيجية البيئية لكل منطقة

المناطق	الأولويات المرتبطة بالمخلفات التي حددتها الإستراتيجية
شرق آسيا و دول المحيط الهادي	إدارة التلوث (في الماء والهواء) والمواد المستنفدة والمضرة بطبقة الأوزون والملوثات العضوية الثابتة.
أوروبا و وسط آسيا	المخاطر التي تهدد الصحة من جراء التعرض للمواد السامة والمواد المستنفدة والمضرة بطبقة الأوزون.
أمريكا اللاتينية و دول البحر الكاريبي	الصحة (وتشمل المخلفات الصلبة والخطرة والمواد السامة) والإنتاج النظيف والمواد المستنفدة والمضرة بطبقة الأوزون.
الشرق الأوسط و شمال إفريقيا	**التلوث الزراعي/تلوث التربة والتلوث الحضري (إدارة المخلفات)**
جنوب آسيا	**الصحة (المخلفات الصلبة) والمواد المستنفدة والمضرة بطبقة الأوزون.**
شبه صحراء الكبرى	**الصحة (التخلص من المخلفات الخطرة وإدارتها)والتنمية الحضرية.**

المصدر: وكالة حماية البيئة الدنماركية، **"تعبئة الموارد المالية لتنفيذ الخطة الإستراتيجية لاتفاقية بازل (قائمة المعلومات الخاصة بموارد التمويل الممكنة لإدارة المخلفات)"**،الجزء الثاني، **مرجع سبق ذكره**،ص32.

لا توجد ميزانية تشير إلى الأنشطة المستقبلية للبنك في قطاع البيئة، إلا أنه منذ **1990** زادت نسبة إقراض البنك الدولي للمشروعات البيئية بشكل ملحوظ فارتفعت نسبة الإقراض (من حوالي صفر إلى سبعة مليارات دولارا أمريكيا في عام **2000**)، وفي عام **2002** مثلت نسبة المشروعات التي تعمل في مجال التنمية الحضرية وإدارة الموارد الطبيعية والتي وافق البنك الدولي للتعمير والتنمية على تمويلها نسبة **12%** من إجمالي مبلغ الإقراض الذي قدمه البنك للمشروعات والذي وصل إلى **1.4** مليار دولار.

1-2- البنك الآسيوي للتنمية:

يعد البنك الأسيوي للتنمية مؤسسة إقراض للدول النامية في منطقة آسيا، تتضمن الأهداف العامة للبنك الأسيوي للتنمية الحد من الفقر والتركيز على تشجيع الأنشطة التي تساعد الفقراء وتحقيق النمو الاقتصادي المستدام والتنمية الاجتماعية وتطبيق نظم الحوكمة السليمة. وتقر إستراتيجية البنك للحد من الفقر أن عنصر الاستدامة البيئية هي من أحد المتطلبات الأساسية لتحقيق النمو الاقتصادي لصالح الفقراء بل ولكافة المجهودات الخاصة بالحد من الفقر، كما أن عنصر التنمية المستدامة للبيئة أصبح من

أحد الموضوعات الثلاثة الهامة التي تعتبر قاسما مشتركا يتكرر في الإطار الإستراتيجي طويل الأجل للبنك للأعوام ما بين **2001-2015** حيث يتبنى البنك سياسة بيئية منصوص عليها في ورقة السياسات التي صدرت في عام **2002** وتنبثق هذه السياسة البيئية من إستراتيجية البنك للحد من الفقر والإطار الاستراتيجي طويل الأجل للبنك، وتؤكد هذه السياسة على مجموعة الأولويات وفيما يلي بعض من هذه الأولويات التي ترتبط بقطاع المخلفات:

- العمل على تحسين الجودة البيئية مع إعطاء اهتمام خاص للبيئة والصحة في مناطق الحضر والسعي لتعبئة المساعدات لدعم البنية التحتية للبيئة بما في ذلك إدارة المخلفات (الصلبة أو الخطرة) إلى جانب العمل على الحصول على مساعدة لمشروعات الحد من التلوث الصناعي؛
- العمل على بناء القدرات داخل الإدارة البيئية مع التركيز على التخطيط البيئي ووضع السياسات البيئية وجمع البيانات والمعلومات وإدارتها ووضع النظم القانونية وتطبيق نظام الحوكمة البيئية؛
- القيام بدور الوسيط الميسر في إطار الاتفاقيات البيئية متعددة الأطراف بما في ذلك الاتفاقيات والمعاهدات والبروتوكولات خاصة عندما تهدف تلك الاتفاقيات والمعاهدات والبروتوكولات إلى تعضيد جهود التعاون الإقليمي للبنك ولقد ورد ذكر اتفاقية بازل بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود واتفاقية استكهولم بشأن الملوثات العضوية الثابتة ضمن الاتفاقيات البيئية متعددة الأطراف والتي يعتبرها البنك الأسيوي للتنمية أوجه تستحق مساعدة و دعم البنك.

وقد وصل إجمالي القروض التي تمت الموافقة عليها في عام **2002** إلى **5.6** مليار دولارا أمريكيا ولقد خصص البنك **4.5%** منها أو ما يساوي **250** مليون دولارا أمريكيا لمشروعات حماية البيئة. أما في خطة **2003** وصلت حصة مشروعات حماية البيئة إلى **8%** من إجمالي ميزانية الإقراض. كما أن البنك الأسيوي للتنمية عضو في مرفق البيئة العالمية وتتيح السياسة التي تبناها المرفق في ماي عام **1999** بشأن فتح مجالات أوسع للبنوك الإقليمية للتنمية للبنك أن يدمج موارده المخصصة للتنمية المستدامة على مستوى الدولة مع موارد مرفق البيئة العالمية المخصصة للمنح والتي تستهدف التعامل مع القضايا البيئية العالمية.

1-3- البنك المركزي الأمريكي للتكامل الاقتصادي:

لقد أنشأ هذا البنك بهدف تشجيع التكامل والتنمية الاقتصادية والاجتماعية المتوازنة في منطقة دول أمريكا الوسطى، وتحقيقا لهذه الغاية يقوم البنك بمساندة برامج القطاع العام والخاص والمشروعات التي توفر فرص العمل والإنتاج وتسهم في تحسين الإنتاجية والتنافسية كذا يسعى البنك إلى رفع مؤشرات التنمية البشرية في المنطقة. ومنذ تأسيسه في شهر مارس من عام **1999** اعتمد البنك **1.763** قرضا.

ويولي البنك مشروعات البنية التحتية والاستدامة البيئية أولوية وأهمية كبيرة فعلى سبيل المثال مشروعات البنية التحتية تشمل مشروعات إعادة تأهيل وتحديث للطرق السريعة والطرق الريفية التي تصل بين مراكز الإنتاج والأسواق. ويعمل البنك على إزالة العقبات التجارية والتنافس في قطاع النقل وتطوير توليد الطاقة. أما فيما يتعلق بالمشروعات التي تحقق الاستدامة البيئية فيسعى البنك إلى:

- المشاركة في سوق نقل الأكسجين؛
- المساهمة في البرامج التي تعمل على التقليل من التغيرات المناخية وتشجع تطبيق أساليب الإنتاج النظيفة الصديقة للبيئة؛
- المساهمة في الحفاظ على الطاقة.

ويؤكد البنك على ثلاث اتجاهات يركز عليها عند تناول موضوع التنمية المستدامة وهي:

- **المشروعات متناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة:** و يقدم البنك اعتمادات ومساعدات فنية من خلال البنوك أو شركات التمويل أو المنظمات غير حكومية.
- **البيئة:** يقوم البنك بتمويل المشروعات البيئية وذلك بتوجيه موارد من صندوق مخصص لهذا الغرض، كما يقوم البنك بتشجيع المشروعات التي تتعلق بإدارة الماء المهدر وحمايته والحفاظ على الطاقة وتطوير مصادر توليد الطاقة والتغير المناخي والتنوع الطبيعي والتعليم البيئي والتشريع البيئي وغيرها من الموضوعات المتصلة بالتنمية المستدامة.
- **التنمية الاجتماعية:** يقوم البنك بتوجيه الموارد للبرامج التي تستهدف الحد من الفقر ونشر التعليم والرعاية الصحية وتحقيق التنمية الريفية المتكاملة ومشروعات الإسكان إلى جانب مشروعات تمويل البلديات.

1-4- بنك التنمية لمجلس أوروبا:

يقدم البنك قروضا للدول الأوروبية لتمويل المشروعات الاجتماعية كما يقدم قروضا في حالات الطوارئ ويهدف إلى تحسين مستوى المعيشة والترابط الاجتماعي في المناطق الأقل حظا في أوروبا، ففي عام **2002** قام البنك بالموافقة على مشروعات تصل تكلفتها إلى **1.6** مليار يورو. ولا يعتبر البنك حماية البيئة من ضمن أولوياته الأساسية إلا أن حماية البيئة مذكورة ضمن مجالات العمل الأخرى للبنك حيث مثلت مشروعات البيئة نسبة **13%** من إجمالي المشروعات التي وافق عليها البنك عام **2002** (بتكلفة قدرها **208.5** مليون يورو)،مشروعات البنية التحتية الاجتماعية خاصة تلك التي ترتبط بحماية البيئة بما في ذلك معالجة المخلفات الصلبة وتقليل المخلفات وإعادة تدويرها.

1-5- البنك الأوروبي للتعمير والتنمية:

أقيم البنك الأوروبي للتعمير والتنمية عام **1991** بهدف مساعدة دول شرق أوروبا ووسطها ودول الاتحاد السوفيتي السابق في المرحلة الانتقالية التي تشهدها اقتصادهم عند تحولهم إلى اقتصاد السوق. ويهدف البنك إلى التشجيع على التحول إلى اقتصاديات السوق المفتوح وإلى تشجيع مبادرات القطاع الخاص والاستثمار في دول وسط أوروبا وشرقها. ويقدم البنك الأوروبي للتعمير والتنمية قروضا ورؤوس أموال وضمانات للمشروعات الكبيرة لـ **27** دولة من دول وسط أوروبا إلى دول وسط آسيا. وتضع السياسة البيئية للبنك (والتي اعتمدت بعد المراجعة الثانية في عام **2003**) التنمية المستدامة على رأس أولويات أنشطتها، وتنص السياسة أيضا على أن البنك سيولى اهتماما خاصا لتشجيع الاستخدام الأمثل للطاقة والموارد والتقليل من المخلفات وإعادة تنمية موقع براونفيلد والموارد المتجددة واستعادة الموارد وإعادة التدوير واستخدام سائل الإنتاج الأنظف في المشروعات التي يقوم البنك بتمويلها، كذا يدرج البنك الأوروبي للتعمير والتنمية قطاعات البلدية والبنية التحتية للبيئية ضمن القطاعات التي تحظى بالأولوية.

قام البنك الأوروبي للتعمير والتنمية باستثمار حوالي **1.5** مليار يورو في **57** مشروع من مشاريع البنية التحتية البيئية والبلديات (منذ **31** ديسمبر **2002**)، وخلال نفس السنة قام البنك الأوروبي للتعمير والتنمية بدعم **13** مشروعا بتكلفة تزيد عن **558** مليون يورو بهدف لتحسين البنية التحتية للبلديات ورفع كفاءة الطاقة.

1-6- بنك الاستثمار الأوروبي:

يعتبر بنك الاستثمار الأوروبي مؤسسة التمويل التابعة للاتحاد الأوروبي ويقدم القروض لدول الاتحاد الأوروبي بهدف تمويل مشروعات رأس المال التي تتماشى مع أهداف الاتحاد الأوروبي، أما خارج الاتحاد الأوروبي، يقوم بنك الاستثمار الأوروبي بتنفيذ البنود المالية لاتفاقيات أبرمت بموجب سياسات الاتحاد الأوروبي لدعم التنمية و التعاون. ويوجه بنك الاستثمار الأوروبي أنشطة إقراضه لخمس أولويات عمل تشمل حماية البيئة وتحسين مستوى نوعية الحياة وذلك طبقا لخطة التشغيل **2002-2004**، ويعمد البنك إلى تقديم ما بين ثلث إلى ربع القروض المستقلة للمشروعات التي تحمي البيئة وتعمل على تحسينها داخل إطار دول الاتحاد الأوروبي وتطبق نسبة مماثلة على الدول المرشحة للانضمام للاتحاد الأوروبي. وتتلخص الأهداف البيئية لبنك الاستثمار الأوروبي فيما يلي:

- الحفاظ على البيئة وحمايتها والرفع من جودتها؛
- العمل على حماية صحة الإنسان؛
- ضمان حسن استغلال الموارد الطبيعية وترشيد استهلاكها؛
- تشجيع تطبيق إجراءات على المستوى الدولي للتعامل مع المشكلات البيئية الإقليمية أو العالمية.

وعندما يتولى بنك الاستثمار الأوروبي تمويل أي استثمار يقوم البنك بتنفيذ المبادئ الأساسية للإدارة البيئية التي تدعو إليها سياسة الاتحاد الأوروبي والتي تتلخص في الحماية وتوخي الحذر وتغريم المتسبب في التلوث، ويسعى بنك الاستثمار الأوروبي إلى تمويل مشروعات بيئية في أربعة مجالات أساسية تشمل حماية البيئة الطبيعية وحماية الطبيعة بما في ذلك إدارة المخلفات البلدية والمخلفات الخطرة والكفاءة البيئية في العمليات الصناعية والإنتاجية (بهدف الحفاظ على الموارد وتقليل توليد المخلفات). وفي عام **2001** وصلت نسبة إقراض بنك الاستثمار الأوروبي للمشروعات التي تسعى للحفاظ على البيئة وتحسين نوعية الحياة داخل وخارج الاتحاد إلى **9** مليار يورو. وقد قدر تمويل مشروعات المخلفات الصلبة والخطرة بحوالي **561.7** مليون يورو قدمت معظمها لمشروعات داخل الاتحاد الأوروبي أو للدول المرشحة للانضمام إليه.

2- صناديق التنمية الدولية:

تضم صناديق التنمية الدولية مؤسسات الإقراض التي تقدم القروض بشروط ميسرة بدون فائدة أو بسعر فائدة منخفض كذا يمكن أن تقدم القرض دون الرسوم التي تفرضها البنوك عادة. حيث تقوم عدد

من الدول بإنشاء صناديق التنمية وتصبح أعضاء في هذه الصناديق و تقدم لها المنح والتبرعات التي تعد المورد الأساسي لرأس المال وغالبا ما تقوم بنوك التنمية بإدارة هذه الصناديق أو تكون لها علاقة وثيقة بها فعلى سبيل المثال يعد كلا من جمعية التنمية الدولية والبنك الدولي التعمير والتنمية مؤسسات تابعة للبنك الدولي يقوم بنك الاستثمار الأوروبي بإدارة الصندوق الأوربي للتنمية.

ويتم توفير هذا النوع من التمويل للدول التي لا تتمتع بالملاءة (القدرة على الاقتراض) وقد لا تكون هذه الدول قادرة حتى على الاقتراض من بنوك التنمية الدولية ويقتصر تمويل صناديق التنمية الدولية على الموارد المتاحة في الصندوق المعنية ولذا يعتبر من أهم جوانب إدارة هذا النوع من الصناديق هو اختيار الدولة الأحق واتخاذ القرار بمنحها الموارد المحدودة من بين للدول المؤهلة للحصول على التمويل. تمنح الأموال أساسا للمشروعات الاستثمارية الكبرى وتقدم القروض بشروط ميسرة بدون فائدة أو بفائدة منخفضة مع استحقاق أجل وفترة سماح أطول من التي تقدمها بنوك التنمية وكذلك توفر بعض صناديق التنمية الأموال في شكل منح. وتشبه الإجراءات الخاصة باتخاذ قرار التمويل وفقا للمعايير وإمكانية الحصول على القروض في صناديق التنمية نفس الإجراءات في بنوك التنمية.

وتضم صناديق التنمية الدولية مؤسسات مثل جمعية التنمية الدولية والصندوق الأوروبي للتنمية.

2-1- جمعية التنمية الدولية:

تعتبر جمعية التنمية الدولية المنفذ الذي يقدم من خلاله البنك الدولي القروض الامتيازية حيث تمنح القروض طويلة الأجل بسعر فائدة صفر لأفقر الدول النامية وتمثل المنح والاعتمادات التي تقدمها جمعية التنمية الدولية ربع المساعدات المالية التي يمنحها البنك الدولي وفي السنة المالية **2002** قامت جمعية التنمية الدولية بتمويل **133** مشروع في **62** دولة من ذوي الدخول المنخفضة بواقع **8.1** مليار دولارا أمريكيا. وتمول جمعية التنمية الدولية من قبل شراكة مكونة من جهات مانحة تجتمع كل ثلاث سنوات لتحديد كمية الموارد الجديدة المطلوبة لتمويل برامج لإقراض التي تنفذها جمعية التنمية الدولية ولمناقشة سياسات الإقراض وأولوياته، وترجمت الزيادة الأخيرة التي أضيفت إلى صندوق ائتمان جمعية التنمية الدولية في شكل تمويل يقدر بـ **23** مليار دولار للدول الفقيرة توزع على فترة ثلاث سنوات بدأت من الأول من يوليو **2002**. وتقوم جمعية التنمية الدولية في المتوسط بإقراض ما بين **6** إلى **7** مليار دولار سنويا لتمويل مختلف أنواع مشروعات التنمية خاصة تلك التي تركز على الاحتياجات الأساسية للشعوب من تعليم ابتدائي وخدمات صحية أساسية ومياه نظيفة وصرف صحي. وفي عام **2002** وصلت نسبة

مشروعات التنمية الحضرية والبيئية وإدارة الموارد الطبيعية التي وافقت على تمويلها جمعية التنمية الدولية إلى **10%** من إجمالي قيمة القروض المقدمة أو ما يساوي **0.83** مليار دولار.

ولقد التزم كلا من البنك الدولي وجمعية التنمية الدولية التابعة له بالأهداف الإنمائية الألفية والتي وافقت عليها **189** دولة في قمة الألفية التي عقدتها الأمم المتحدة وكان ضمان استدامة البيئة ضمن الأهداف السبع التي أقرتها القمة.

2-2- صندوق البيئة العالمي:

تم إنشاؤه سنة **1990** ويعتبر أحذ أهم المحركات الأساسية المتخصصة لتنفيذ الاتفاقيات الدولية والمتعددة الأطراف للبيئة وتمويل الأعمال التي تتصدى لأربع تهديدات حرجة للبيئة العالمية والمتمثلة فيمايلي[1]:

- التنوع البيولوجي؛
- تقليل المخاطر المرتبطة بتغيرات المناخ؛
- مكافحة تلوث المياه وتدهور التربة؛
- إلغاء الملوثات العضوية الثابتة.

3-البنوك التجارية الدولية

تعد البنوك التجارية الدولية مؤسسات للإقراض تقدم رؤوس الأموال وفقا لشروط السوق وتحصل هذه البنوك على رؤوس أموالها عن طريق الاقتراض من سوق رؤوس الأموال العالمية وترتكز معايير هذه البنوك في تقديم التمويل على الملاءة (القدرة على الاقتراض) والجدوى المالية للمشروعات ولا يمكن أو يكون في مقدور معظم الدول النامية أو التي تمر بفترة انتقالية أن تقترض من هذه البنوك لضعف ملاءة هذه الدول أو بسبب تكاليف الاقتراض الباهظة(فسعر الفائدة يكون غالبا مرتفعا جدا).

[1] : Smahi Ahmed, Benayad Samir, **"Finnancement du développement durable et lutte contre la pauvreté en A'lgérie (une voie vers la réalisation des OND)",** séminaire national d'économie de l'environnement et développement durable, centre universitaire de Media, le 06/07 juin 2006, p 07.

4- الجهات متعددة الأطراف المقدمة للمنح

تتضمن منظمات الأمم المتحدة التي تقدم المنح، ويتم إنشاء هذه المنظمات عادة للتعامل مع موضوعات محددة لها تداعيات عالمية مثل الموضوعات البيئة، والصحة، والزراعة.. الخ. وتقوم بمهام عدة مرتبطة بموضوع معين يدعم المشروعات ذات الصلة في الدول النامية أو التي تمر بفترة انتقالية وتتكون الأموال التي تقدم في شكل منح من إسهامات العديد من الحكومات وعادة ما تكون محدودة ولكن على العموم يأخذ الدعم شكل المساعدة الفنية مثل بناء القدرات والتدريب ونشر المعلومات... الخ. ومن أهم المنظمات التي تقدم الدعم للأعمال البيئية المرتبطة بإدارة المخلفات:

4-1- الاتحاد الأوروبي: ويشمل ما يلي:

- برنامج مساعدة المجتمع للتعمير والتنمية والاستقرار؛
- صندوق التنمية الأوروبي؛
- أداة تنفيذ السياسات الهيكلية في الفترة ما قبل الانضمام للاتحاد الأوروبي ICPA؛
- برنامج ميدا MEDA؛

4-2- منظمة الأمم المتحدة: وتشمل ما يلي:

- البرنامج الإنمائي التابع للأمم المتحدة؛
- برنامج الأمم المتحدة للبيئة.

5-الجهات الثنائية المقدمة للمنح ومؤسسات الإقراض:

تقوم عدد من الدول بتقديم المساعدات لتحقيق التنمية وتطبق عدة طرق لتقديم المساعدات الثنائية (تقديم المساعدة من دولة إلى أخرى) للدول النامية والدول التي تشهد مرحلة انتقالية. وقد قامت معظم الدول بإنشاء وكالات للمعونة الوطنية وعادة ما تكون تحت مظلة وزارة الشؤون الخارجية أو أية وزارة مماثلة وتقدم المساعدة إلى المشاريع البيئية أو المشروعات عامة ولكن تركز بعض الدول على قطاع المخلفات بشكل خاص بينما قامت دول أخرى بإنشاء مؤسسات خاصة لتقديم المساعدات البيئية من خلال وزارة البيئة التابعة لها. حيث تعد المنح من أكثر أنواع المساعدة الثنائية شيوعا وهناك الكثير من الدول التي تملك مؤسسات للتمويل لتقديم القروض وتكون هذه المؤسسات في بعض الدول جزءا من وكالات المعونة بينما تعد مؤسسة مستقلة في بلدان أخرى وكذا تختلف شروط القروض من دولة لأخرى. ومن بين هذه الجهات نجد:

- الوكالة الكندية للتنمية الدولية (سيدا)؛
- الصندوق الدنمركي للدعم التنموي الدولي (دانيدا)؛
- قسم المساعدة الدولية؛
- البنك الياباني للتعاون الدولي (JBIC)؛
- الإدارة العامة للتعاون الدولي و التنمية؛
- وكالة التعاون الدولي اليابانية (جيكا)؛
- وكالة المعونة الفنية الألمانية؛
- الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية.

6- المنظمات الحكومية الدولية:

تحصل المنظمات الأهلية الدولية على أموال من رسوم العضوية وإسهامات الأشخاص والعطايا والوصايا والتبرعات من الشركات والحكومة ووكالات المعونة. وتعتمد الجمعيات الأهلية بدرجة كبيرة على موارد التمويل سالفة الذكر ويكون في حوزتها كمية قليلة من الأموال يمكن أن تطلق عليها أموالها الخاصة ومع ذلك فيمكن أن تلعب دورا هاما في تقديم الدعم للمنظمات الأهلية الوطنية وخصوصا فيما يخص المشروعات التي تركز على الوعي والتعليم بالإضافة إلى الأعمال محدودة النطاق الخاصة بالمجتمعات المحلية.

7-التمويل المبتكر:

في السنوات الأخيرة الماضية استحدثت مناهج جديدة لتمويل المشروعات البيئية والتي يطلق عليها عادة إسم: "التمويل المبتكر". وقد تم تصميم استراتيجيات التمويل المبتكر لسد فجوات التمويل التي تعجز أنواع التمويل التقليدية عن ملئها أو الوفاء بها ويجمع التمويل المبتكر بين المنح من القطاع العام أو الموارد الدولية لتمويل التنمية وبين استثمار القطاع الخاص لتقليل نفقات المشروعات مما يجعل الشركات والمستخدمين قادرون على تحمل تكاليف المشروعات البيئية وكذا يجعل خدمة الدين أكثر يسرا.

يقع التمويل المبتكر للمشروعات البيئية في الدول النامية أو الدول التي تشهد اقتصادياتها فترة انتقالية فى فئتين أساسيتين وهما:

- منح للدول التي تقوم بإنشاء رؤوس الأموال الدائرة.
- الإقراض الامتيازي.

المطلب الرابع: تطور منتجات وخدمات التمويل البيئي (الأخضر)

في السنوات الأخيرة، أبرمت الاقتصاديات الرائدة في العالم عددا من الدراسات والاتفاقيات لتحقيق سلسلة من الاهداف المتعلقة بالتمويل البيئي (الاخضر)، وتشمل بعض هذه الدراسات والاتفاقيات مايلي:

- **مجموعة دراسة التمويل الأخضر لمجموعة العشرين (GFSG):** تجمع مجموعة العشرين الاقتصادات الرائدة في العالم لتعزيز النمو القوي والمستدام والمتوازن. وقد تم إدراج التمويل الأخضر في جدول أعمالها للمرة الأولى تحت رئاسة الصين عام **2016** في شكل مجموعة دراسة التمويل الأخضر(GFSG)، واستمر في ظل الرئاسة الألمانية عام **2017**. وقد تم تكليف هذه المجموعة على وجه التحديد بتطوير الخيارات حول كيفية تعزيز قدرة النظام المالي على تعبئة رأس المال الخاص للاستثمار الأخضر ومن أجل بناء منصة للتفاهم المشترك حول الفرص والتحديات التي تواجه التمويل الأخضر، وقد ركزت دراسة التمويل الأخضر على خمسة مجالات بحثية عام **2016**. وشمل ذلك تخضير النظام المصرفي، تخضير سوق السندات، تخضير المؤسسات الاستثمارية، تحليل المخاطر وقياس التقدم.[1]

- **خطة عمل أديس أبابا:** التي اعتمدت في سنة **2015** والتي تعتبر دعما قويا لتنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام **2030**، وهي توفر إطارا عالميا جديدا لتمويل التنمية المستدامة من خلال مواءمة جميع التدفقات والسياسات المالية مع الأولويات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية. وتشمل الاتفاقات ذات الصلة المباشرة ببورصات الأوراق المالية، حيث تسعى الحكومات إلى تصميم سياسات، وتشجيع الحوافز على طول سلسلة الاستثمار التي تتماشى مع مؤشرات الأداء والاستدامة على المدى الطويل، وتقلل من التقلبات الزائدة[2].

وعليه أصبحت منتجات وخدمات التمويل الأخضر في جميع أنحاء العالم تغطي أهم القطاعات المالية العامة والخاصة والتي تتمثل في:

[1]: United Nations Environnement Programme, « **Green Finance: Progress Report** », 2017, p 13.

[2] :Sustainable Stock Exchange initiative, op cit, p 11.

1-الخدمات المصرفية للأفراد: وتشمل[1]:

- **قروض الرهون العقارية الخضراء/قروض المساكن الخضراء:** وهي قروض مخفضة كثيرا تساعد على تحفيز الأسر على شراء أو تثبيت الطاقة المتجددة السكنية، أو المساكن الخضراء التي لديها تكنولوجيات كفاءة استخدام المياه والطاقة أو الاستثمار في التعديلات التحديثية. ويمكن أن تغطي الرهون العقارية الخضراء أيضا تكلفة تحويل منزل تقليدي إلى منزل أخضر؛
- **قروض المباني التجارية الخضراء:** وهو قرض جذاب للمباني التجارية الخضراء، يتميز بانخفاض استهلاك الطاقة والموارد (15-25%)، انخفاض النفايات ومواد البناء الخضراء، وانخفاض نفقات التشغيل، وتحسين الأداء وعمر أطول مرتبط بالوظائف الخضراء وأقل تلوثا من المباني التقليدية؛
- **قروض السيارات الخضراء:** حيث يشجع قروض السيارات الخضراء بشراء السيارات التي تثبت كفاءة الوقود العالية مع تعزيز السيطرة على التلوث؛
- **البطاقات الخضراء:** وهي بطاقات الخصم والائتمان المرتبطة بأنشطة الاستدامة البيئية، تقدم لجعل تبرعات المنظمات غير الحكومية البيئية تساوي ما يقرب من نصف في المئة من كل عملية شراء، تحويل الرصيد أو سلفة نقدية من قبل صاحب البطاقة.

2-الخدمات المصرفي للاستثمار والشركات: وتشمل:

- **السندات الخضراء:** وهي سندات ذات دخل ثابت تمول الاستثمارات ذات الفوائد البيئية أو المتعلقة بالمناخ، وتعتبر السندات الخضراء جزء لا يجزأ من التمويل الأخضر بشكل عام، الذي يهدف إلى استيعاب العوامل البيئية الخارجية وضبط تصورات المخاطر من أجل زيادة الاستثمارات الصديقة للبيئة؛
- **سندات التوريق الأخضر:** وتتمثل في الاستثمار المالي في مجموعة متنوعة من تقنيات التوريق البيئية المبتكرة الناشئة، بما في ذلك سندات الغابات، برامج توريق النظم الايكولوجية، سندات توريق الحيوانات البرية والمائية؛
- **رأس المال الاستثماري الاخضر والأسهم الخاصة:** حيث ان قاعدة راس المال والتمويل للمشاريع البيئية من خلال وحدات الأسهم الخاصة والمتخصصة التي تركز على أسواق نمو الطاقة النظيفة وفرص

[1] : Environmental Division of the Hong Kong Institution of Engineers, **"Environmental Brief on Green Finance"**, 2017, p 06.

الاستثمار في البيئة هي الاستدامة (التكنولوجيات النظيفة، المناهج منخفضة الكربون، المدينة الذكية وغيرها)؛

- **المؤشرات الخضراء:** وهي المؤشرات التي تتقلب كفرص وتحديات بيئية مستقبلية ناشئة (سلسلة من المؤشرات تستند إلى الصناعات الفردية، بما في ذلك تكنولوجيات الحد من الكربون والمياه والنفايات والتنوع البيولوجي والبصمة الايكولوجية والطاقة الشمسية والايثانول والطاقة المتجددة)؛
- **السلع/الائتمانات الكربونية:** حيث أن تعريف قيد الكربون تم تطويره في إطار التنمية النظيفة، مع التركيز على الاستثمار منخفض الكربون لمعالجة التغير المناخي والمخاطر البيئية. وتستحوذ معظم بنوك الاستثمار على أرصدة الكربون من أجل تلبية احتياجات عملائها من الشركات، أو توفير منتج قابل للتداول بيئيا إلى مكاتب التداول بالبنوك.

3-إدارة الأصول: وتشمل:

- **الصناديق المالية الخضراء:** الإعفاء من دفع ضريبة الأرباح الرأسمالية مع خصم على ضريبة الدخل المقدمة للمواطنين الذين يشترون الاسهم في صندوق أخضر أو يستثمرون الأموال في بنك أخضر، ومن ثم يمكن للمستثمرين قبول سعر فائدة أقل على استثماراتهم، في حين يمكن للبنوك أن تقدم قروض خضراء بتكلفة أقل لتمويل المشاريع البيئية؛
- **صناديق الاستثمار الخضراء:** وهي صناديق الاستثمار المستدامة المتطورة لثلاثة أجيال /الخطوات. وتستخدم أموال الجيل الأول معايير اجتماعية وبيئية استثنائية فقط، بينما تستخدم صناديق الجيل الثاني معايير إيجابية تركز على السياسات والممارسات الاجتماعية والبيئية التقدمية، وتستخدم صناديق الجيل الثالث معايير إقصائية وايجابية لتقييم واختيار الاستثمارات المحتملة الصديقة للبيئة، مع التركيز على الأداء النسبي في قطاع ما باستخدام النهج الأفضل في فئتها؛
- **صناديق الكربون:** مجموعة متنوعة من صناديق الكربون للمساعدة في تمويل مشاريع خفض انبعاثات الغازات الدفيئة للحد من تغير المناخ، ويقوم صندوق الكربون، بوصفه مخططا استثماريا جماعيا، باستلام أموال من المستثمرين لشراء ائتمانات خفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون.

المبحث الثالث: انعكاسات تمويل المشاريع البيئية على أبعاد التنمية المستدامة

كما هو معلوم فمعالجة القضايا بالغة الأهمية المرتبطة بتغير المناخ تتطلب قدرا كبيرا من الاستثمارات في التكنولوجيات والعمليات والخدمات الجديدة النظيفة والمستدامة، وليست هذه الاستثمارات مجرد استثمارات مرغوب فيها بل إنها ضرورية جدا. ولعل أبرز جوانب التحدي في تشجيع هذا النوع من الاستثمارات في الفترة الحالية هو الحاجة إلى التمويل، رغم تنوع مصادرها سواء الداخلية منها أو الخارجية.

إن تحفيز وتمويل التكنولوجيات النظيفة وتوفير الظروف المواتية للاستثمار الأخضر وإطلاق مشاريع بيئية صديقة للبيئة له عدة انعكاسات على أبعاد التنمية المستدامة، باعتبار هذه المشاريع أداة للنمو الاقتصادي ووسيلة لمحاربة الفقر، حيث تسمح لفئة الأشخاص المحرومين من تحسين ظروف معيشتهم، وهذا من خلال استحداث أنشطتهم الخاصة التي تمكنهم من الحصول على مداخيل، بالإضافة إلى مكافحة التلوث البيئي وتوفير منتجات وخدمات صديقة للبيئة، ومعالجة مشاكل نضوب الموارد البيئية.

المطلب الأول: انعكاسات تمويل المشاريع البيئية على البعد الاقتصادي

إن التحليل الاقتصادي للبيئة يقود إلى عدد من الأمور التي يجب أن تأخذ بعين الاعتبار، والتي تسمى أو يطلق عليها أحيانا **(3 e)** : الكفاءة الاقتصادية Economic Efficiency ، العدالة Equity ، والكفاءة البيئية Ecological Efficiency ، ولاشك أن تمويل المشاريع البيئية له تأثير واضح على الأهداف الاقتصادية لما لهذه المشاريع من تأثير واضح على كل من الإنتاج والاستثمار والاستهلاك، سوق العمل، أي على المتغيرات الاقتصادية الكلية.

وفيما يلي نبين التأثير المتبادل بين تمويل المشاريع البيئية والسياسة الاقتصادية لبعض المتغيرات الاقتصادية:

1- على مستوى أسعار المنتجات:

يمكن لإجراءات حماية البيئة أن تؤثر على درجة استقرار مستوى الأسعار، فالسلع الملوثة والضارة للبيئة يمكن أن ترفع أسعارها نتيجة ارتفاع تكاليف الإنفاق على المشاريع البيئية عند إنتاج هذه السلع. حيث أن تعليمات وقيود حماية البيئة وكذلك الرسوم والضرائب البيئية وبقية أدوات السياسة البيئية إضافة

إلى إجراءات حماية البيئة الطوعية سوف ينتج عنها تكاليف إضافية. ولا شك أن هذه الأخيرة ستنتقل إلى أسعار المنتجات آجلا أم عاجلا.

ولذلك فإن هناك دائماً اتجاه لتطوير طرق وأساليب إنتاجية تكون متلائمة مع البيئة ومجدية اقتصاديا وذلك بدعم الأبحاث وتشجيع تطوير التكنولوجيات النظيفة والأقل تلويثا للبيئة مع تقديم إعانات للمؤسسات للاستثمار في معدات مكافحة التلوث، بحيث تؤدي إلى اتجاه التكاليف وبالتالي الأسعار نحو الانخفاض، كما أنها تؤثر على أسعار بعض الأنشطة والمنتجات الصناعية التي تكون ضارة وملوثة للبيئة بشكل كبير، ويمكن أن يؤدي ذلك إلى انخفاض في قدرتها التنافسية وإلى الحد من الإنتاج وربما توقفه، وهذا التأثير لإجراءات حماية البيئة قد يظهر على شكل نقص عرض بعض المنتجات، وبالتالي تتجه أسعارها نحو الارتفاع.

ووفقا للمنظمة الأوروبية للتنمية والتعاون الاقتصادي **(OCDE)** فقد قدر ارتفاع الأسعار الناجم عن إجراءات حماية البيئة بحوالي **0.4%** في الولايات المتحدة الأمريكية بحوالي **0.5 %** في اليابان، وفي هولندا بحوالي**0.35 %** وفي النمسا بحوالي **0.2%** وفي كل من فرنسا وإيطاليا بحوالي**0.1 %** سنويا وذلك خلال الفترة **1973 - 1990**.

أما من جهة أخرى فإن البعض يرى أن التجديد والتطوير المستمر في تكنولوجيا حماية البيئة يمكن أن يكون له تأثير إيجابي على الأسعار، وأن ارتفاع التكاليف والأسعار هي نتائج مؤقتة أو قصيرة الأجل لإجراءات حماية البيئة، فتعليمات وشروط السياسة البيئية المتشددة، والمستمرة سوف تجعل المنشآت المنتجة للسلع الاستثمارية والاستهلاكية تتكيف تدريجياً مع متطلبات وتعليمات وقيود تلك السياسة، وتحاول تعديل أساليبها الإنتاجية والتحول إلى طرق إنتاج، وتقديم منتجات ملائمة للبيئة تأخذ بمقتضيات السياسة البيئية عند إنتاج وعرض منتجاتها، وبهدف محاولة خفض التكاليف الإنتاجية وتحقيق الجدارة الاقتصادية في الإنتاج، وهنا تستطيع الحكومة أن تلعب دورا مهماً من خلال الأبحاث وتقديم المساعدات وتشجيع تطوير التكنولوجيا النظيفة الأقل تلويثا بيئيا، ولا شك أن كل هذا سيؤدي مع مرور الزمن إلى انخفاض تكاليف حماية البيئة، وبالتالي إلى استقرار المستوى العام للأسعار وهذا يعتبر بحد ذاته حماية وقائية للبيئة من خلال عمليات الإنتاج[1].

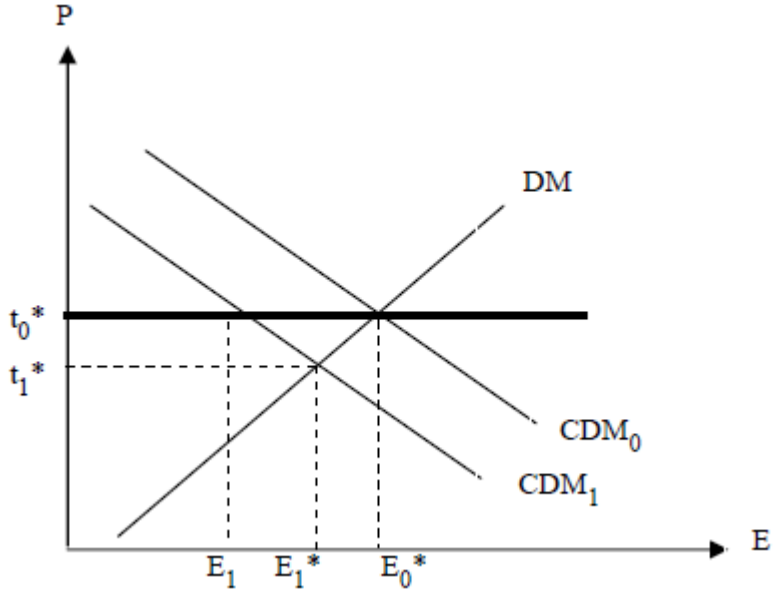
[1] : أحمد أبو اليزيد الرسول، **مرجع سبق ذكره**، ص ص 53،55.

2- على المقدرة التنافسية:

يؤثر تمويل المشاريع البيئية على المقدرة التنافسية بوجهين متعاكسين حيث أنه[1]:

- **تضعف المقدرة التنافسية الدولية:** تتأثر المقدرة التنافسية للصناعة الوطنية بالسياسات البيئية، حيث أن تصدير المنتجات المحلية للعالم الخارجي يمكن أن يتضرر بسبب ارتفاع تكلفة الإنتاج وبالتالي ارتفاع الأسعار لأسباب تتعلق بإجراءات تمويل حماية البيئة. وهو ما يؤدي إلى تراجع إمكانيات اختراق الأسواق العالمية، وبالتالي تضعف المقدرة التنافسية الدولية مع ارتفاع التكاليف وبالتالي الأسعار الناجمة عن زيادة نفقات المشاريع البيئية.
- **التفوق التكنولوجي والمقدرة التنافسية:** تعد الضريبة البيئية أكثر كفاءة في المعالجة الوقائية للمشاكل البيئية وأشد تحفيزا نحو تطوير ابتكارات وتقنيات حماية البيئة، حيث تدفع بالمؤسسات الملوثة للبيئة بتقليل التلوث إلى أدنى حد ممكن من خلال استثمارها في معدات مكافحة التلوث، ما قد يؤدي إلى ارتفاع المقدرة التنافسية للمؤسسات وتطور الانتاج وتسويق السلع الاستثمارية البيئية، وبالتالي تعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات لاختراق ودخول أسواق واسعة لتصريف منتجاتها، والشكل التالي يوضح أثر الضريبة كمصدر تمويلي للمشاريع البيئية كحافز للاستثمار في تكنولوجيا تخفيض التلوث:

الشكل رقم (2-4): أثر الضريبة كحافز للاستثمار في تكنولوجيا تخفيض التلوث



المصدر: بن الشيخ مريم، **"أثر الجباية البيئية على أداء المؤسسات الاقتصادية لتحقيق التنمية المستدامة"**، مذكرة ماجستير، تخصص إدارة الأعمال والتنمية المستدامة، 2012/2011، ص 104.

[1] : الصادق بوشنافة،" **الأبعاد الاقتصادية والبيئية لاتفاقيات المنظمة العالمية للتجارة وأثرها على التنمية المستدامة في الدول النامية"**، جديد الاقتصاد، العدد 02 ، الجزائر، ديسمبر 2007 ، ص 07.

يمثل المحور الأفقي (E) انبعاثات المؤسسة والمحور العمودي (P) معدل الضريبة، وتمثل*E_0 المستوى الأمثل للتلوث والناتج عن تقاطع منحنى التكاليف الهامشية لأضرار التلوث (DM) مع منحنى التكاليف الهامشية لتخفيض التلوث (CDM_0)، ففي حالة ما إذا كان سعر الضريبة البيئية ثابت في البداية عند النقطة*t_0 والذي يمثل معدل مرتفع، يكون منحنى التكاليف الهامشية لتخفيض التلوث مساوي لمنحنى التكاليف الهامشية لأضرار التلوث ويكون مستوى الانبعاثات عند النقطة *E0، فاذا اختارت المؤسسة الابتكار واقتناء تكنولوجيات مكافحة التلوث فإن المنحنى CDM_0 ينتقل نحو الأسفل ويصبح CDM_1، وتنخفض الانبعاثات إلى المستوى *E_1، فما يمكن استنتاجه أن تبني المؤسسة لمعدات مكافحة التلوث يترجم من خلال منحنى التكاليف الهامشية لتخفيض التلوث وانخفاض الانبعاثات يقود بدوره معدل الضريبة نحو الانخفاض.

- **تزايد ظاهرة الإغراق البيئي:** ويقصد بها الممارسة التي يتبعها البلد بتعمد تحديد معاييره عند مستوى منخفض ومصطنع، أو عدم تنفيذه هذه المعايير، من أجل تحقيق ميزة تجارية تنافسية أو جذب استثمارات، وهو ما يعني أن الدول التي لا تحترم البعد البيئي للإنتاج تحقق ميزة تنافسية بسبب انخفاض تكلفة المشاريع البيئية بها، وهو ما يسمح لها بالقدرة على المنافسة في الأسواق الأجنبية، أي ممارسة الإغراق البيئي وهو ما يستدعي الدول الأخرى بفرض رسوم حمائية على الواردات القادمة من هذه الدول.

3- على النمو الاقتصادي:

يتأثر النمو الاقتصادي أيضا بالسياسات البيئية، فهناك أثر سلبي يتمثل في توقف أو عرقلة النمو في المدى القصير من خلال الإنفاق على الاستثمارات غير الإنتاجية في مجال حماية البيئة كما أنها يمكن أن تؤدي إلى إيقاف أو إعاقة الاستثمارات المخططة في بعض المشروعات وهو ما يؤثر على معدل النمو الاقتصادي وهناك أثر إيجابي يتمثل في تطور تكنولوجيا حماية البيئة التي تحمل في طياتها نموا اقتصاديا، فضلا عن تأثير الإنفاق على النمو في المدى الطويل[1].

[1] : أحمد أبو اليزيد الرسول، **مرجع سبق ذكره**، ص 56.

المطلب الثاني: انعكاسات تمويل المشاريع البيئية على البعد الاجتماعي

إن تمويل المشاريع البيئية يمكن ان يؤثر على الجانب الاجتماعي من خلال[1]:

- تحقيق الهدف الأساسي للتنمية المستدامة والمتمثل في العدالة الاجتماعية من خلال زيادة الدعم والانفاق على الرعاية الصحية والتعليم، وتخفيض الدعم الضار بالبيئة؛
- التأثير على العمالة والتشغيل، فزيادة استثمارات حماية البيئة وتجهيز المصانع بمعدات نظيفة سيؤدي لا محالة إلى زيادة فرص عمل جديدة، كما أن تخفيض الضرائب على الدخل قد يؤدي إلى رفع معدل التشغيل ويقلل من البطالة؛
- ضمان بيئة صحية لكل أفراد المجتمع من خلال التخفيف من نسبة التلوث؛
- زيادة الوعي الاجتماعي من خلال تشجيع المجتمع أكثر على تعديل وتحسين سلوكه نحو استعمال الموارد المتاحة استعمالا فعالا.

وفيما يلي تفصيل لذلك:

1- التأثير على العمالة والتشغيل:

إن الطلب المتزايد على المعدات والتجهيزات البيئية، أي التكنواوجيا البيئية، قد يوفر فرص عمل جديدة في الصناعات التي تقوم بتقديم خدمات هذه السلع والمعدات، نتيجة زيادة الاستثمارات في هذه الصناعات ما قد يوفر أماكن وفرص عمل جديدة، إلا أن السياسة البيئية يمكن أن تؤثر على العمالة والتشغيل في اتجاه معاكس، حيث يمكن لأسباب تتعلق بإجراءات تمويل المشاريع البيئية أن لا تنفذ بعض الاستثمارات في مجالات محددة منها على سبيل المثال بناء منشآت الفحم أو محطات الطاقة النووية، أو قد تصبح بعض المنشآت ذات تكلفة عالية ولا تستطيع تنفيذ الشروط ومتطلبات البيئة، ويمكن لهذه التكاليف الإضافية أن تؤدي إلى توقف بعض المنشآت عن العمل، وسيترتب على ذلك حدوث آثار سلبية على التشغيل والعمالة، حيث يؤدي إلى خسارة العديد من فرص وأماكن العمل بسبب[2]:

- عرقلة الاستثمارات؛
- توجيه الاستثمارات وانتقال الانتاج إلى الخارج نتيجة القيود الوالتعليميات البيئية المتشددة؛
- إغلاق المصانع بسبب ارتفاع التكاليف الناجمة عن إجراءات حماية البيئة.

[1] : طاهري الصديق، **"الآليات الجبائية لحماية البيئة"**، مذكرة ماجستير، جامعة الجزائر، 2008، ص102.

[2] : عبد الباقي محمد، **"مساهمة الجباية البيئية في تحقيق التنمية المستدامة – دراسة حالة الجزائر"**، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير،جامعة الجزائر، 2010/2009، ص 103.

2- التاثير على المستهلكين:

إن المؤسسات الملوثة قد تقوم بعملية تحميل عبء تكاليف المشاريع البيئية بالتساوي بينها وبين المستهلكين، أو بنقلها بصورة جزئية أو كاملة إلى مستهلكي السلعة أو الخدمة الخاضعة لضريبة التلوث، حيث[1]:

- في حالة ما إذا كان الطلب على السلعة وعرضها مرنا، أو تكون مرونة الطلب تساوي مرونة العرض، فإن عبء المنتجات البيئية يتوزع بين المؤسسة والمستهلكين بالتساوي تقريبا.
- وفي حالة ما إذا كان الطلب على السلعة مرنا، أي إذا كان التغيير النسبي في سعر منتجاتها المباشرة عند فرض العبء سيؤدي إلى تغيير نسبي أقل في الكمية المطلوبة منها، وعرضها غير مرن، فتتحمل المؤسسة في هذه الحالة الجزء الأكبر من عبء المنتجات البيئية ويتحمل المستهلكون الجزء الأقل.
- أما في حالة ما إذا كان الطلب على السلعة غير مرن، وعرضها مرنا، فيتحمل المستهلكون في هذه الحالة الجزء الاكبر من عبء المنتجات البيئية وتتحمل المؤسسة الجزء الأقل،

وفي الحالة الأخيرة فإن الايراد الكلي الخاص بالمؤسسة لا يتأثر، ويتحمل المستهلكون المبلغ الأكبر لأعباء المنتجات البيئية، وبالتالي فعلى الرغم من أهمية مبدأ الملوث الدافع من الناحية المالية والاقتصادية في إيجاد موارد مالية لمباشرة الأعمال الوقائية والتدخلية لحماية البيئة، وكمصدر تمويلي للمشاريع البيئية، إلا أنه يعتريه نوع من عدم الوضوح في تحديد المخاطب الحقيقي به، فإذا كان الملوث هو الدافع من خلال النص القانوني، فإنه ليس إلا الدافع الأول لأنه يدرج تكلفة استثماراته البيئية ضمن السلعة أو الخدمة النهائية التي يقدمها، وبذلك يصبح الدافع الرئيسي هو المستهلك، واستعادة الملوث لما دفعه من جراء التلويث لا يحفزه على بذل عناية فائقة في البحث أكثر عن أفضل الاساليب والطرق لتخفيض التلوث، لذلك فإن الاستثمار في المنتجات البيئية دون تناسب مع درجة التلويث التي تحدثها المؤسسة مع تحميل عبئها على المستهلك يجعل من الأثر التحفيزي منعدم ويقل أيضا تأثيرها الايجابي على معدلات التلوث البيئي.

وهو ما يوضحه الجدول التالي الذي يبين الآثار الايجابية والسلبية لتمويل المشاريع البيئية على فرص العمل والتشغيل.

[1] : بن الشيخ مريم، **مرجع سبق ذكره**، ص 106.

الجدول رقم (2-2): الآثار الايجابية والسلبية لتمويل المشاريع البيئية على فرص العمل والتشغيل

الآثار الايجابية	الآثار السلبية
أماكن وفرص عمل جديدة من خلال: 1. استثمارات في مجال حماية البيئة. 2. مصانع صناعة تجهيزات ومعدات حماية البيئة. 3. إدارة وتخطيط حماية البيئة.	خسارة أماكن وفرص عمل بسبب: 1. عرقلة الاستثمارات. 2. توجه الاستثمارات وانتقال الإنتاج إلى الخارج نتيجة القيود والتعليمات البيئية المشددة. 3. إغلاق بعض المصانع بسبب ارتفاع التكاليف الناجم عن إجراءات حماية البيئة.

المصدر: أحمد أبو اليزيد الرسول، **"التنمية المتواصلة الأبعاد والمنهج"**، مكتبة بستان المعرفة للطباعة والنشر والتوزيع، مصر، 2007.، ص 53.

المطلب الثالث: انعكاسات تمويل المشاريع البيئية على البعد البيئي والتكنولوجي

يعتبر الاستثمار في المشاريع البيئية أداة هامة للتخصيص الكفء للموارد البيئية وتشجيع الاستخدام الرشيد لها، فهي في حقيقتها محدودة ويؤدي استخدامها عن طريق الانتاج أو الاستهلاك إلى تدهورها والإقلال منها، ويتمثل أثر تمويل هذه المشاريع على الجانب البيئي والتكنولوجي للمؤسسة في النقاط التالية[1]:

1-الكفاءة في تخصيص المواد التي تستخدم كمدخلات في العملية الانتاجية:

إن تمويل المشاريع البيئية للمؤسسات يؤدي الى استبدال مدخلات العملية الانتاجية التي تشكل مصدر تلوث عند استخدامها الى مدخلات اخرى اقل تلويث للبيئة، مما قد يقود المؤسسة على المدى الطويل بتغيير مكونات مدخلاتها والاستثمار في تطوير وتنمية المدخلات البيئية المفضلة والتقنيات والتكنولوجيا الأكثر كفاءة، إلا أن هذا الاجراء المتبع من قبل المؤسسة قد يؤدي بها إلى تحمل تكاليف إضافية والتي تزيد بدورها من تكلفة الانتاج، ما قد يؤثر على الوضع التنافسي للمؤسسة في السوق، كما أن ارتفاع تكلفة الانتاج خاصة بالنسبة للصناعات كثيفة التلوث قد يترتب عنه انخفاض العرض من هذه الصناعات، وبالتالي ارتفاع أسعار منتجاتها، وفي حالة عدم قدرة المؤسسة على الاستثمار في معدات

[1] : بن الشيخ مريم، **مرجع سبق ذكره**، ص 108-111. (بتصرف)

مكافحة التلوث نظرا لارتفاع تكلفتها، قد يؤدي بها في النهاية إلى التوقف عن الانتاج والخروج من السوق.

2-تخفيض استهلاك المنتجات المضرة بالبيئة:

إن تمويل المنتجات البيئية يؤدي بشكل أكبر لتصحيح الآثار الخارجية أكثر من استعمالها للحد من التلوث، وذلك لأنه يشجع المستهلكين على التحول إلى المنتجات البديلة التي هي أقل ضررا بالبيئة والتي قد تعفى من الرسم على القيمة المضافة، وبالتالي ينخفض استهلاك منتجات المؤسسة مما يؤثر سلبا عليها كفقدانها لجزء كبير من حصتها السوقية وانخفاض عدد عملائها نتيجة توجههم لمنتجات مؤسسة أخرى تراعي البيئة، إلا أن هذا التأثير يمكن أن يجعل لدى المؤسسات مرونة كافية لاختيار أسلوب أكثر فاعلية في تخفيض عناصر تلوث البيئة من خلال إجراء تغييرات في الآلات المستخدمة أو في أنماط وأساليب الانتاج، أو إيجاد نظام للتخلص من المنتجات أو مدخلات انتاجها من خلال إعادة التدوير أو توفر بدائل سلعية بيئية سليمة وهنا يجب النظر إلى مدى توفر البدائل البيئية من الناحية الفنية والاقتصادية وسعر البديل ونسبة سعر المدخل إلى جملة تكلفة المنتج.

3-تخفيض حجم النفايات والانبعاثات الغازية الملوثة:

إن الاستثمار في المشاريع البيئية للتخلص من النفايات، يحفز المؤسسة على التحكم في مستوى النفايات المصاحبة للانتاج، وطالما أن هدف المؤسسة هو تخفيض التكاليف وتعظيم الأرباح فإن هذا لن يتحقق إلا عند المستوى الذي تتعادل في التكلفة الحدية للتحكم في التلوث مع معدل الضريبة على النفايات، فالمؤسسة سوف تقارن بين مقدار الضريبة المفروضة عن كل وحدة من النفايات مع التكلفة التي تتحملها في سبيل تخفيض حجم تلك النفايات سواء من خلال تغيير الأسلوب المستخدم في الانتاج أو تغيير نوعية المدخلات الانتاجية أو تخفيض حجم الانتاج من الانشطة الملوثة، وبالطبع سوف تتوقف المؤسسة عن تخفيض حجم النفايات عندما تتساوى التكلفة الحدية للتخفيض مع معدل الضريبة.

وهكذا فإن فرض ضريبة النفايات سوف يشجع المؤسسة على البحث عن طرق أقل تكلفة للسيطرة على حجم النفايات وتخفيضها إلى المستويات المرغوبة ومعالجتها بطرق ملائمة، وهذا من أجل تخفيف العبء الضريبي.

كما أن تمويل المشاريع البيئية التي تعد مصدرا هاما للاحتباس الحراري والمتمثلة في الانبعاثات الغازية كغاز أكسيد الآزوت، ثاني اكسيد الكربون، أكسيد الكبريت... ، يساهم في تحفيز المؤسسات على تخفيض نسبة انبعاثاتها من هاته الغازات ويحتم عليها إيجاد حلول سريعة وفعالة وهذا لتخفيض أعبائها.

ويمكن أن نستنتج أن تشجيع ودعم الدولة للمؤسسات يقدم حافزا قويا على الابتكار والتجديد والحصول على تكنولوجيا أقل تلويثا، بل يمكن أن تقوم المؤسسات الكبرى بالاستثمار في البحوث والدراسات سعيا في ابتكار وسائل تكنولوجية تسمح بتخفيض معدلات الانبعاثات إلى المعدلات المقبولة بتكلفة منخفضة نسبيا.

4-الكفاءة في ترشيد استهلاك الطاقة:

إن زيادة استهلاك الوقود الاحفوري كالغاز الطبيعي، البترول والفحم أثناء العملية الانتاجية، ولد ضغوط على البيئة العالمية من التلوث إلى الاحتباس الحراري وصولا إلى التغيرات المناخية وانعكاساتها، ومن هنا أصبح من الضروري البحث عن مصادر بديلة وأساليب تعتمد على الطاقة المتجددة، وتحقق أهداف كفاءة الطاقة وذلك بالاستثمار في معدات الطاقة المتجددة.

ولتبيان ذلك أكثر ارتأينا أن نعرضه من خلال مجموعة من النماذج الواقعية على سبيل المثال لا الحصر لبعض الدول والمؤسسات الاقتصادية التي سعت إلى تحسين سلوكها البيئي وإدماج الاعتبارات البيئية ضمن رؤيتها الإستراتيجية وأولويات سياساتها التسييرية، من خلال تبنيها لممارسات وتقنيات حديثة تخدم حماية البيئة وصيانة مواردها وتقدم منتجات صديقة للبيئة عن طريق الاستثمار في المشاريع الخضراء.

❖ **التدابير الألمانية المتخذة لأجل تحقيق التنمية المستدامة:**

تبذل ألمانيا مختلف الجهود لأجل تحقيق مفهوم الاستدامة في مختلف المجالات الاقتصادية كقطاع الصناعة وكذا تسيير النفايات الحضرية باعتبارها البلد الرائد على مستوى العالم ولأجل ذلك سنت مجموعة من القوانين التشريعية التي تحد الإنسان من ارتكاب جرائم ضد البيئة بالإضافة إلى إنجاز المشاريع البيئية والتي نذكر منها[1]:

[1] : سعيدي نبيهة، **" تسيير النفايات الحضرية في الجزائر بين الواقع والفاعلية المطلوبة ـ دراسة حالة الجزائر العاصمة-"**، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، تخصص تسيير المنظمات، جامعة بومرداس، 2012/2011، ص ص 113، 115.

- **مشروع رسكلة السيارات المستعملة:** كانت السيارات غير الصالحة للاستعمال تلقى في مقابر السيارات أين تصهر ويعاد استعمال المواد المعدنية فيها ونظرا للصعوبات التي تواجه المسؤولين في عملية الصهر فغالبا ما كانت تترك فتؤثر فيها العوامل البيئية. وفي الثمانينات اكتشفت المصانع أنه يمكن استرجاعها (**25%** على من المحرك و**25 %** من وسائل الحركة و **20%** من البطاريات و**10%** من السخانات ثم تطورت عملية الرسكلة فأصبح **18.6%** من الحديد والصلب الموجود في السيارة و**15.8%** من الألمنيوم و**11%** من النحاس و**72.2 %** من المطاط الطبيعي ... الموجود في هذه السيارات يعاد رسكلته) لتصبح اليوم تجارة قطع الغيار المستعملة من أربح التجارات الرائجة في العالم.
- **تبني العلامة الايكولوجية "الملاك الأزرق"**: وهو أول نظام منتجات وخدمات متصلة بالبيئة في العالم على غرار نظام الأيزو، الملاك الأزرق من أدوات السياسة البيئية الرامية إلى تمييز السمات الايجابية للمنتجات والخدمات على أساس بيئي طوعي، وبالتالي فهي تخلق ميزات تنافسية لهذه المنتجات البيئية الجديدة في ألمانيا.

❖ **تجربة شركة سوناطراك ومجموعة Stat Oil Hydro النرويجية في مجال اعتماد وتطوير تقنية اصطياد وتخزين الكربون CCS**[1]:

في ظل الرهانات الحالية والتحديات المستقبلية للتنمية المستدامة، توجهت أنظار معظم المؤسسات الصناعية الكبرى إلى محاولة إيجاد السبل الكفيلة للحد من انتشار غاز ثاني أكسيد الكربون(CO_2)المتسبب الرئيسي في ظاهرة الاحتباس الحراري والمكون الأساسي للغازات الدفيئة بنسبة مئوية تقدر بأكثر من **99%** ، وهذا نظرا للتكاليف الباهظة التي تنجر عن التلوث الذي يسببه هذا الغاز سواء من الناحية البيئية أو حتى من الناحيتين الاقتصادية والاجتماعية. وقد عمدت بعض المؤسسات في هذا الإطار إلى استعمال وتطبيق تقنية (CCS) (Capture and Storage CO_2) التي تعتبر من أحدث التقنيات في مجال الحد من التلوث اصطياد وتخزين الكربون البيئي الناتج عن الإفراط في استخدام الطاقات الأحفورية بمختلف أنواعها، حيث يتم من خلال هذه التقنية تجميع غاز الكربون من مصادر إنتاجه الصناعية واحتجازه بفصله عن الغازات الأخرى المصاحبة، وبعد ذلك نقله إلى موقع التخزين(والذي عادة يكون تحت سطح الأرض)، لمنع انبعاثه إلى الغلاف الجوي بهدف التخفيف من

[1] : ساري نصر الدين، سراج وهيبة، **" استعمال تقنية CCS كآلية للحد من التلوث البيئي وترشيد استهلاك الطاقة الأحفورية في المؤسسة الاقتصادية - تجربة شركة سوناطراك ومجموعةStat Oil Hydro النرويجية-"**، ص 371-378.

الغازات الدفيئة والسيطرة على تركيزها في الجو. وبشكل عام، فقد أثبتت هذه التقنية كفاءتها حتى وإن ظلت بعض عناصرها بحاجة إلى تحسين نوعي، إلا أنها لا تزال بحاجة إلى اعتراف دولي ومبادرات تجارية تمكنها من الانتشار على نطاق واسع.

وفي إطار إستراتيجية ترقية كفاءة استخدام الغاز من الناحية البيئية، قامت سوناطراك بالتعاون مع شركة "ستات أويل هايدرو" النرويجية، بوضع تقنية اصطياد وتخزين غاز ثاني أكسيد الكربون(CO_2) من الغاز الطبيعي المنتج من هذه الحقول قيد التنفيذ، تماشيا مع متطلبات الزبائن ومواصفات التسويق، حيث كانت الاعتبارات البيئية هي المحفز والدافع الرئيسي لتنفيذ مثل هذا المشروع.

وعلى العموم، فمنذ سنة **2004** تم اصطياد وتخزين ما معدله **1.2** مليون طن من غاز ثاني أكسيد الكربون CO_2 سنويا، أي بمعدل حقن يتراوح بين **3000-4000** طن CO_2 يوميا. ويتم تخزين هذا الغاز في طبقة محتوية للماء على عمق **1800** متر تحت سطح الأرض، في أقصى زاوية من حقل "كريشبا" "Kreshba "الغازي بمنطقة عين صالح، وهذا الحجم مخزن في نفس المكمن المنتج للغاز، وعلى مسافة آمنة تحت مستوى التقاء الغاز بالماء، بحيث تعمل صخور الغطاء التي تحفظ الغاز الطبيعي في المكمن على حفظ غاز الـ CO_2 مخزنا بأمان.

❖ توجه شركة تويوتا TOYOTA نحو إنتاج المنتجات الصديقة للبيئة[1]:

تسعى كبرى الشركات العالمية إلى وضع خطط إستراتيجية للمحافظة على البيئة. وتهدف هذه المشاريع التي يتم القيام بها إلى الحد من استخدام الموارد الملوثة للمحيط والمؤثرة على استنزاف المواد الأولية المستخرجة، وقد شرعت شركة **"تويوتا"** في تركيز خططها الإنتاجية على حل القضايا البيئية وتبنيها للمسؤولية الاجتماعية، ترجمت في طرح أول سيارة صديقة للبيئة تحت العلامة "Prius' ، بدأ إنتاجها عام 1997 باليابان لتكون بذلك أول سيارة إنتاج هجين تتميز هذه السيارة بتحسين كفاءة الوقود من أجل الحد من انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون، وجعلها أنظف للمساعدة في التقليل من تلوث الغلاف الجوي وتنويع مصادر الطاقة، تم تجريبها في اليابان في أول الأمر ثم قدمت للعالم عام **2001** ولقيت قبولا لدى

[1] : نوري منير، . لجلط إبراهيم، **"واقع وأفاق توجه شركة تويوتا TOYOTA نحو إنتاج المنتجات الصديقة للبيئة"**، مداخلة مقدمة إلى: الملتقى الدولي الثالث بعنوان منظمات الأعمال و المسؤولية الاجتماعية، يومي: 14-15 فيفري، 2012، ص 1-9، (بتصرف).

المستهلك العالمي إذ تباع الآن في أكثر من **40** دولة. وقد تجاوز عدد مبيعات هذه السيارة الثلاث ملايين سيارة إلى غاية **2011**، وحصلت تويوتا على جائزة وسام صانع السيارات الخضراء عام **2008**.

تعمل هذه المركبة على تقنية حديثة تدعى **HSD – Hybird Synergy Drive** وهي عبارة عن دمج بين محركين في نفس المركبة، محرك بنزين وأخر كهربائي، في تقنية كهذه يتم اعتماد المحرك المناسب للوقت المناسب حتى تتحقق النجاعة المطلوبة. كما تحتوي على مجموعة بطارية أيون الليثيوم وذلك لتخزين الطاقة أثناء عمل المحرك البنزيني لاستخدامها بعد فترة عندما يتوقف ذلك المحرك، وذلك لتوفير استهلاك الوقود وتقليل تأثير السيارة الضار بالبيئة.

نجحت الشركة اليابانية وخلال الفترة من عام **1997** وحتى 31 يوليو **2010** في تخليص البيئة في اليابان من **4** ملايين طن من انبعاث ثاني أكسيد الكربون الضار بالبيئة، وتخليص البيئة حول العالم من قرابة **15** مليون طن، وهي كميات هائلة من الغاز الذي يتسبب بشكل رئيسي في ظاهرة "الاحتباس الحراري". وأصبح لدى شركة تويوتا اليابانية ما يكفي من الخبرة لإدراك أهمية المنتجات الصديقة للبيئة ومكانتها لدى العملاء. لذلك حرصت الشركة على أن يكون الطراز الجديد "بيوموبايل ميشا" للعام 2057، نموذجاً مثاليا في الصداقة للبيئة، يساهم في تأكيد مكانتها الرائدة في المركبات الصديقة للبيئة. فعوضاً عن ضخ الغازات الملوثة في الهواء، فإن هذه السيارة تستخدم تلك الغازات بعينها كوقود في عملية تعيد التوازن إلى الطبيعة.

❖ تجربة شركة EDF الفرنسية لانتاج الكهرباء مع الطاقة الشمسية[1] :

تعتبر هذه الشركة من أكبر الشركات الأوروبية في إنتاج الكهرباء، تأسست في **8** أفريل سنة **1946** تابعة للحكومة الفرنسية، وفيما بعد سنة **2004** تم فتح رأسمالها للخواص، في بداية انطلاقها قامت هذه الشركة ببناء محطات إنتاج من الفحم ثم توجهت مرورا مع الزمن نحو بناء محطات الديزل و بناء السدود العملاقة على غرار سد(Tigne 1952) و (Serre-Poncon 1960) و في سنة **1963** قررت الشركة دخول عالم الطاقة النووية حيث قامت ببناء أول مفاعل نووي لإنتاج الكهرباء بطاقة إنتاج بلغت **70** ميغاواط، وبعد الأزمة النفطية لسنة **1973** سرعت الشركة باستبدال محطاتها التقليدية بأخرى نووية لتصبح بذلك من أكبر الشركات العالمية في إنتاج الكهرباء النووية في العالم. وفي الحقيقة بالرغم من أن

[1] : خليد علي، مطالس عبد القادر، **" تقييم تجارب شركات إنتاج الكهرباء في التخفيف من انبعاثاتها الكربونية – حالة بعض الشركات الأوروبية"**، ص190.

هذه الشركة تعتبر من أقل شركات الكهرباء تلويثا في أوروبا، إلا أن تجربتها رائدة في مجال الطاقة الشمسية وقد دخلت هذه الشركة هذا العالم بإنشاء فرع تابع لها يسمى **Energie solaire** : EDF سنة **2007**، يهتم ببناء وتركيب الألواح الشمسية للخواص ولكل المتعاملين الاقتصاديين مع شراء الكهرباء الفائضة عن حاجتهم و حقنها في الشبكة باستعمال أحدث التقنيات على الإطلاق*، وقامت لحد الآن بتركيب ما يفوق **10000** منزل عند الخواص و **1000** مقر حكومي وتضطلع بجميع مراحل هذه الصناعة من بدايتها إلى نهايتها وأيضا بصيانتها الدورية، بلغ رقم أعمالها **137.5** مليون أورو نهاية 2010يشتغل لديها **443** عامل تتوفر على **14** وكالة تتوزع على كامل التراب الفرنسي. أما أضخم مشروع قامت به فهو محطة **Gabardan** الشمسية لإنتاج الطاقة الكهربائية .

❖ **المجاز III فكر رائد نحو صداقة البيئة يتجسد في مبنى أخضر 100%:**

في سابقة رائدة على مستوى دولة قطر أعلنت شركة المجاز عن انتهائها من تنفيذ أحدث مشروعاتها العقارية الصديقة للبيئة سنة **2010** والذي يتفرد بالعديد من المميزات التقنية والفنية والجمالية التي تجعله واحداً من أبرز المنشآت العقارية التي شيدت في الدولة خلال السنوات الأخيرة . وبالرغم من أن الدوحة تشهد حالياً العديد من المنشآت العقارية الرائعة، إلا أن مبنى المجاز III يعد نموذجا متفردا بالمقارنة بمثيلاته من المنشآت حيث حرصت شركة المجاز منذ اللحظة الأولى من عمر المشروع على أن تستعين بأحدث وأرقى المكونات الإنشائية المتوافقة مع البيئة بالإضافة إلى الاستعانة بأفضل الوسائل التكنولوجية لتجعل من مبنى المجاز III تحفة معمارية في الشكل والجدوى الاقتصادية والبيئية خاصة وحسب برنامج الأمم المتحدة للبيئة، قد يؤدي التوجه نحو المباني الخضراء إلى خفض انبعاث ثاني أكسيد الكربون بمقدار **1.8** مليار طن في السنة على مستوى العالم. وفيما يتعلق بتقنيات البناء في المباني الخضراء فهي متعددة مثل استخدام الطاقة الشمسية بالإضافة إلى زيادة كفاءة استخدام الطاقة وتقليل الانبعاثات الضارة بالبيئة والحد من النفايات حيث الهدم والبناء يولد شريحة كبيرة من النفايات الصلبة.

* : يوجد نوعين منها: ***Les Trackers d'Exosun:*** طورت هذه التقنية شركة *Exosun* و هي عبارة عن ألواح فوتوفولتية متحركة و مبرمجة للتحرك أوتوماتيكيا مع تحرك الشمس للحصول على أكبر قدر ممكن من الطاقة الشمسية ، وهذه التقنية تسمح برفع الطاقة الإنتاجية للألواح إلى أقصى ما يمكن.

First solar: هي ألواح شمسية طورتها الشركة الأمريكية المسماة باسمها و هي أكبر منتج للألواح الشمسية في العالم ، حيث أنها قامت بإنتاج ألواح حديثة عالية الكفاءة ، خفيفة الوزن، رقيقة السمك يبلغ حجم كل لوح 120x60 cm ، و هي ثابتة غير متحركة موجهة نحو الجنوب مركبة على هيكل يتسع ل 10 ألواح بعلو قدره 3.3 متر.

الخلاصة:

بناءا على ماسبق يمكن القول، بأن حماية البيئة لا تعني القضاء نهائيا وعدم السماح بأي نسبة من التلوث، فذلك أمر مستحيل في ظل التطورات الاقتصادية الحاصلة، وإنما تهدف بشكل أساسي إلى عملية التقليل من المشكلات البيئية بما يضمن للموارد البيئية نقاءها وتجددها للأجيال المستقبلية، وبما يحفظ للانسان صحته وشروط حياته، وتقوم هذه العملية أساسا على مفهوم التنمية المستدامة، والتي تتحقق عن طريق الاستثمار في البنية التحتية الخضراء والتكنولوجيات والابتكارات الصديقة للبيئة، وتشجيع القطاع الخاص والمجتمعات المحلية لزيادة انخراطها في المجال بصورة تدريجية.

وعليه فالاستثمارات الخضراء والمستدامة بشكلٍ عام تشير إلى الحلول التمويلية التي تهدف لتحقيق عوائد تنافسية مع التأثير بشكلٍ إيجابي على البيئة المادية والاجتماعية والتي تشمل عادة الأنظمة منخفضة الانبعاثات الكربونية، الشبكات الذكية، مبادرات مكافحة التلوث، أو إعادة التدوير، إدارة/تحويل النفايات...ومصادر تمويل هذه المشاريع البيئية تغطي مجموعة واسعة من ماهو محلي كالميزانية العامة للدولة، صناديق حماية البيئة والبنوك ومؤسسات الاقراض المحلية، ومنها ماهو خارجي والذي يأخذ عدة أشكال كالمساعدات والهبات المقدمة من بنوك التنمية الدولية والصناديق الدولية للبيئة، فضلا عن الإدارة الالكترونية للمخاطر البيئية عبر النظام المالي.

ومن ثم فإن تطوير التمويل الأخضر ليس ضرورة فحسب، بل أيضا فرصة لجميع الدول ومنها الجزائر لزيادة القدرة التنافسية الشاملة للاقتصاد، وذلك باعتماد مجموعة حوافز أكثر جاذبية مثل القروض المصغرة كمصدر تمويلي مستحدث.

الفصل الثالث:

دراسة مقارنة القروض المصغرة للمشاريع البيئية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر وإمارة دبي

تـمـــهيـد:

نظراً إلى أنّ الاحتباس الحراري العالمي وتغير المناخ لايزالان من التحديات الرئيسية التي يتوجب على العالم إيجاد الحلول لها على وجه السرعة، هناك دعوة عاجلة إلى العمل لكي تقوم كل دولة بتغيير المسارات الحالية معاً للحد من آثارها الكارثية على البيئة وزيادة احتمالية الموارد الطبيعية المستدامة للأجيال القادمة. وقد استجابت دبي والجزائر لهذه الدعوة، حيث تتبنيان نموذجاً للاستدامة لتلبية الحاجة إلى مستقبل أكثر اخضراراً وصديقا للبيئة. والاستدامة هي من الأهداف الرئيسية لإدارة النفايات حيث الاستثمار في التكنولوجيا وأفضل الأساليب المتبعة في التخلص من النفايات يساهم مساهمة فعالة بتحقيق الهدف المرجو تماشيا مع التنمية الحضارية المتسارعة، ولذلك تطورت إدارة النفايات خاصة لما تمثله من ثروة في المستقبل. ونتيجة لارتفاع عدد زوار إمارة دبي أصبح إتباع نهج منسق لمعالجة جميع خطوات التخلص من النفايات وتحسين المواصفات الفنية ملزم بشكل دائم ومستمر.

وسوف نحاول من خلال هذا الفصل إلقاء الضوء على استراتيجية الجزائر وإمارة دبي في حماية البيئة والتنمية المستدامة، من ناحية المشاريع البيئية المنفذة في هذا الإطار وكيفية تمويلها، خاصة التي تتم عن طريق القروض المصغرة على غرار مشروع "الجزائر البيضاء" و "مدينتي بيئتي"، بالإضافة إلى المقارنة بين إدارة النفايات كمشروع بيئي وكيفية تمويلها في الجزائر بدراسة تقريري إدارة النفايات لـ **57** بلدية في الجزائر العاصمة لسنتي **2008-2014** مع سياسة إمارة دبي الخضراء التي انطلقت سنة **2012** تجسيدا لرؤيتها المستقبلية **2030** وانعكاساتها على أبعاد التنمية المستدامة، كما سنحاول من خلاله اقتراح استراتيجية وطنية لتشجيع تمويل المشاريع البيئية في الجزائر خاصة بالقروض المصغرة على ضوء ايجابيات تجربة إمارة دبي.

وعلى هذا الأساس ففي هذا الفصل سنتعرض إلى المباحث التالية:

- **المبحث الأول: تجربة الجزائر في تمويل المشاريع البيئية؛**
- **المبحث الثاني: تجربة إمارة دبي في تمويل المشاريع البيئية؛**
- **المبحث الثالث: مقترح استراتيجية وطنية مستدامة لتشجيع تمويل المشاريع البيئية في الجزائر بالمقارنة مع إمارة دبي.**

المبحث الأول: تجربة الجزائر في تمويل المشاريع البيئية

أدركت الجزائر خلال العقود الأخيرة بأن مظاهر التنمية ارتبطت بنمط الحياة الاستهلاكي الذي انبثق عنه أزمات بيئية خطيرة كاستنفاذ الموارد غير المتجددة، وسوء التحكم في عمليات جمع النفايات وعدم معالجتها، وتلوث الماء والهواء، وفقدان التنوع البيئي وتدهور المحيط الخاص بحياة السكان.

هذا الأمر دفع بعدد من المهتمين من ساسة وباحثين وهيئات إلى الدعوة إلى إرساء قواعد وضوابط تعمل على تحقيق الانسجام بين تحقيق الأهداف التنموية من جهة وحماية البيئة واستدامتها من جهة أخرى، بحيث بات من المؤكد أن قضية حماية البيئة تعني ضمان سلامة الإنسان التي لا تتحقق إلا بتوفير بيئة سليمة وملائمة خالية من التلوث. وفي ظل هذه المعطيات، سعت الجزائر إلى إصدار قوانين لحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة وإنشاء مؤسسات وهياكل إدارية متخصصة في مجال حماية البيئة تتولى تنفيذ هذه القوانين الصادرة على أرض الواقع، قصد محاولة حل المشكلات البيئية الراهنة، كما أولت اهتماما خاصا بمسألة تمويل مشاريع حماية البيئة، لتحسين الاستثمار الأخضر وذلك من خلال تكريس صرح مؤسساتي يختص بتمويل المشاريع البيئية، ومن بينها جهاز القرض المصغر.

وتدعيما لدراستنا تم التطرق لإدارة النفايات في الجزائر العاصمة كنموذجا لمشروع بيئي، وذلك باستعراض الدراسة التي قامت بها مديرية البيئة لولاية الجزائر والتي مرت بمرحلتين: **المرحلة الأولى**، كانت بتقييم الوضع القائم لنظام إدارة النفايات الحالي للفترة الزمنية**(2006-2007)**، وفي ضوء الملاحظات التي توصلت اليها، حول نقاط القوة والضعف في نظام جمع ومعالجة النفايات في ولاية الجزائر، سمحت **المرحلة الثانية** لإدارة البيئة بالولاية، باختيار التوجهات الاستراتيجية طويلة الأجل ومتوسطة المدى، ثم صياغة نموذج لتنفيذ نظام جمع النفايات الصلبة ومعالجتها في الجزائر الكبرى في المستقبل وذلك للفترة الزمنية **(2014-2019)**.

المطلب الأول: جهود الجزائر في حماية البيئة والتنمية المستدامة

تعتبر الجزائر من بين أكبر الدول الإفريقية من حيث المساحة، غير أن مواردها الطبيعية لا تناسب ما يمكن انتظاره من مثل هذه المساحة لأنها محدودة وهشة بالظروف المناخية وسوء توزيعها على الإقليم، مما يعرض أثمن مواردها(أخصب وأحسن الأراضي الزراعية) لأخطار محققة من خلال اكتساح العمران

المتميز بالتسارع والمشكلات البيئية أهمها التصحر والتلوث البيئي، وبالنظر لطبيعة السياسات التنموية الاقتصادية والاجتماعية المنتهجة منذ الاستقلال حتى نهاية الثمانيات، أهملت الاعتبارات البيئية في مخططاتها التنموية مما أدى إلى تفاقم التلوث البيئي، ورغم إدراك الحكومة أهمية البيئة، فقد ازداد التلوث البيئي حدة وذلك راجع إلى عدة عوامل نذكر منها[1]:

- إهمال قضايا البيئة في البرامج التنموية؛
- قيام صناعة تعتمد على الاستهلاك المكثف للطاقة تسبب انبعاث للغازات الناتجة عن احتراقها؛
- تدني مستويات جمع النفايات وتسييرها الذي تتكفل به الجماعات المحلية على مستوى البلديات ما أدى إلى عدم نظافة مختلف شوارع المدن. بالإضافة إلى ذلك عدم وجود إستراتيجية للتخلص من النفايات الحضرية والصناعية وفق المعايير التي تراعي مقتضيات حماية البيئة، بحيث تلجأ المصالح المعنية إلى حرق النفايات، بالمقابل ليس هناك عملية تدوير للنفايات والاستفادة من النفايات القابلة للاسترجاع؛
- ضعف برامج إعادة التطهير واستغلال مياه الصرف؛
- سوء استغلال موارد الطاقة، ونقص الاعتماد على مصادر الطاقة غير الملوثة كالطاقة الشمسية والكهربائية المستخرجة من الرياح؛
- النمو الديمغرافي، فلقد تضاعف عدد السكان في الجزائر أكثر من **5** مرات ما بين عامي **1962** و**2002** من **6** مليون إلى أكثر من **30.6** مليون نسمة بمعدل زيادة يفوق **0.3 %** سنويا، حيث يتوقع أن يصل حوالي **42** مليون نسمة مع حلول عام **2020**؛
- التوسع العمراني على حساب الأراضي الزراعية فهناك مساحات هائلة يتم تحويلها إلى مباني، مع فقدان كميات كبيرة من الغابات بفعل الحرائق والطفيليات لينخفض نصيب الفرد من الأراضي الزراعية من **1.1** هكتار في عام **1962** إلى **0.35** هكتار في عام **1980**، ويتوقع أن يقل عن **0.15** هكتار مع منتصف القرن الحالي[2].

هذه العوامل وغيرها فاقمت من التلوث الذي أصاب البيئة بجميع أشكالها (الهواء، الماء، التربة)، ليأتي وصف التقرير الوطني حول وضعية ومستقبل البيئة في الجزائر عام **2000**، أن هذه الأخيرة

[1] :مراد ناصر ، **مرجع سبق ذكره**، ص 150-151.
[2] : آسيا قاسيمي،**مرجع سبق ذكره**، ص 15.

تواجه **أزمة ايكولوجية** مهددة لنظام البيئة وبالتالي **التنمية المستدامة** والحفاظ على الموروث الطبيعي للأجيال اللاحقة لتلبية حاجياتها[1]. ما دعى دونما تردد إلى ضرورة تحديد إستراتيجية وطنية للبيئة والتنمية المستدامة* **(2001-2011)**، وهذا ما تعكف عليه وزارة تهيئة الإقليم والبيئة.

ومن خلال التمعن إلى هذه الإستراتيجية التي تبنتها الحكومة الجزائرية في إطار حماية البيئة والتنمية المستدامة، يتضح أنها تركز أساسا على مجموعة من الأدوات متمثلة في الجباية البيئية وتحويل الدعم أو رفعه التدريجي على الموارد الطبيعية الرئيسية (كأسعار الطاقة والمياه والوقود...)، ولم يكتف المشرع بوضع هذه الوسائل الوقائية، وإنما لجأ إلى تعزيز أساليب الحماية الإدارية بسياسة جزائية، وهذا بمقتضى التشريعات الخاصة بحماية البيئة، مع تدعيمها بسياسة أكثر فعالية وهي السياسة المالية في إطار الملوث الدافع وهو مبدأ مرهون بمشكلة التلوث.

أولا: الأدوات الاقتصادية لحماية البيئة في الجزائر

ارتأت الإدارة البيئية اللجوء إلى وسائل التحفيز الضريبي، بالموازاة مع التدابير الإدارية المتمثلة في التراخيص والأوامر والقوة العمومية، وهي من حيث طبيعتها تعد بمثابة أهم إجراءات الحماية، لما لها من حماية سابقة للموارد البيئية. وفيما يلي نحاول التطرق إلى هذه السياسات:

1. الجباية البيئية:

تعتبر من أهم الأدوات التي يمكن الاعتماد عليها لتحقيق التنمية المستدامة من خلال مساهمتها وتأثيرها على ركائز التنمية المستدامة الثلاث: النمو، البيئة، وتنمية الموارد البشرية. وقد سعت الجزائر بدورها إلى إقرار مجموعة من الضرائب والرسوم البيئية كمحاولة لوضع حد لمختلف أنواع التلوث وخاصة تلوث الهواء والماء، وذلك أن الجزائر من بين الدول النفطية ولا يخفى على أحد أن للصناعة النفطية من

[1] : شراف براهيمي، **" البيئة في الجزائر من منظور اقتصادي في ظل الإطار الاستراتيجي العشري (2001-2011)"**، مجلة الباحث، العدد 12، 2003، ص 102.

*: تمثل الخطوط العريضة التي انتهجتها الجزائر في إطار السعي نحو تحقيق التنمية المستدامة، التي تم المصادقة عليها من طرف مجلس الحكومة بتاريخ **14** أفريل **1996**، وفي إطار تنفيذها شرعت الجزائر في إنجاز خطة عمل ترمي إلى إعداد مخطط وطني لحماية البيئة، وذلك بالتعاون مع البنك العالمي سعيا لضبط الأسباب الرئيسية للتدهور البيئي، واقتراح تدابير أكثر ملاءمة للتكفل بها، من خلال تبني إستراتيجية حشد الموارد المالية مثلا، للاطلاع أكثر أنظر المرجع: وزارة تهيئة الإقليم و البيئة، **" تقرير حول حالة و مستقبل البيئة في الجزائر سنة 2000 "** و **"2005"**.

الآثار السلبية على البيئة، بالإضافة إلى كون معظم المصانع تتركز في الشريط الساحلي وهي تقذف سنويا بملايين الأطنان من النفايات السامة في المسطحات المائية.

1-1- مضمون الجباية البيئية:

ابتداءً من التسعينيات شرعت الجزائر تدريجياً في وضع مجموعة من الرسوم الايكولوجية، باستحداث أول رسم بيئي في قانون المالية لسنة **1992** تمثل في **الرسم على الأنشطة الملوثة أو الخطيرة على البيئة (TAPD)**، ليتم بعد ذلك سنوات **2000،2006،2004،2003،2002** تعديل معدلات الرسم على الأنشطة الملوثة أو الخطيرة على البيئة، بما يجعلها أكثر تحفيزا للحد من التلوث، وكذا تأسيس رسوم بيئية خلال نفس الفترة، من بينها[1]:

- **الرسوم المرتبطة بالنفايات الصلبة:** مثل رسم رفع القمامات المنزلية (TEOM)، الرسم التحفيزي على عدم تخزين النفايات المرتبطة بأنشطة العلاج في المستشفيات والعيادات الطبية، الرسم التحفيزي على عدم تخزين النفايات الصناعية الخاصة و/أو الخطيرة، الرسم على الأكياس البلاستيكية، الرسم على العجلات المطاطية.
- **الرسم المتعلق بالنشاطات الملوثة والخطرة على البيئة:** والجدول التالي يبين المبالغ السنوية للرسم على النشاطات الملوثة لكل مؤسسة مصنفة.

الجدول رقم (3-1): المبالغ السنوية للرسم على النشاطات الملوثة لكل مؤسسة مصنفة

الحجم / التصنيف	مؤسسة مصنفة تشغل أكثر من شخصين	مؤسسة مصنفة تشغل أقل من شخصين
مؤسسة خاضعة لترخيص الوزير المكلف بالبيئة	12.000 دج	24.000 دج
مؤسسة خاضعة لترخيص الوالي المختص إقليميا	90.000 دج	18.000 دج
مؤسسة خاضعة لترخيص رئيس المجلس الشعبي المختص إقليميا APC البلدي	20.000 دج	3.000 دج
مؤسسات خاضعة للتصريح	9.000 دج	2.000 دج

المصدر: الجريدة الرسمية العدد92 ، **"قانون رقم99-11 المؤرخ في 23ديسمبر 1999 المتضمن قانون المالية لسنة 2000"**، المادة154، ص23 .

[1] : عبد الباقي محمد، **مرجع سبق ذكره**، ص 139-142، (بتصرف).

- **الرسوم المرتبطة بالإنبعاثات الجوية الملوثة** مثل الرسم التكميلي على التلوث الجوي ذو المصدر الصناعي، الرسم على الوقود.
- **الرسوم المرتبطة بالتدفقات السائلة الملوثة** مثل الرسم التكميلي على المياه المستعملة ذات المصدر الصناعي، الرسم على الزيوت والشحوم وتحضير الشحوم.

1-2- إجراءات التخفيض الجبائي التحفيزي المتعلق بتخفيف الضغط على الساحل: بهدف تخفيف الضغط والتدهور الكبير الذي يشهده الشريط الساحلي في الجزائر، أقر قانون الساحل نظاما تحفيزيا وجبائيا يشجع تطبيق التكنولوجيات النظيفة وغير الملوثة، كما تضمن تحويل ضغط النشاطات الملوثة على الشريط الساحلي استفادة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة المنتجة في ولايات الجنوب والهضاب العليا، المستفيدة من الصندوق الخاص لتنمية ولايات الجنوب الكبرى، والصندوق الخاص بالتنمية الاقتصادية للهضاب العليا، بتخفيض على مبلغ الضريبة المطبقة على أرباح الشركات المستحقة على الأنشطة المتعلقة بإنتاج المواد والخدمات المقامة على مستوى هذه الولايات، يقدر بـ **15%** لفائدة النشاطات الاقتصادية المزاولة في الهضاب العليا، و **20 %** لفائدة ولايات الجنوب، وذلك لمدة خمس سنوات ابتداءً من **01** جانفي **2004**، وتستثنى من هذا التخفيض المؤسسات العاملة في مجال المحروقات[1].

1-3-الإجراءات الجبائية التحفيزية في مجال الحد من التلوث: لم ينص المشرع الجزائري – صراحة– من خلال القوانين، على أي إجراءات جبائية تحفيزية لصالح الاستثمار في مجال الحد من التلوث وحماية البيئة (الاستثمار الأخضر)، لكن نجد في نص المادة **76** من قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة والتي مفادها: " تستفيد من حوافز مالية وجمركية تحدد بموجب قانون المالية، المؤسسات الصناعية التي تستورد التجهيزات التي تسمح في سياق صناعاتها أو منتوجاتها، بإزالة أو تخفيف ظاهرة الاحتباس الحراري، والتقليص من التلوث في كل أشكاله". كما تنص المادة **77** من القانون ذاته "يستفيد كل شخص طبيعي أو معنوي يقوم بأنشطة ترقية البيئة من تخفيض في الربح الخاضع للضريبة، ويحدد هذا التخفيض بموجب قانون المالية"[2].

[1] : وناس يحي، **"الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر"** ، رسالة دكتوراه في القانون العام، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان،2007 ، ص 86.

[2] : صديقي مسعود، مسعودي محمد، **مرجع سبق ذكره**، ص ص 549 ، 550.

وبموجب المادة **11** من قانون المالية لسنة **2016**، فإنه "تعفى من الزيادة في قسيمة السيارات المزودة بمحرك يسير بوقود غاز البترول المميع أو بوقود الغاز الطبيعي" لغرض تشجيع استعمال الوقود النظيف لحماية البيئة.

غير أن الجباية المضادة للتلوث في الجزائر لم ترقى إلى المستوى المطلوب وذلك في غياب الإحصاءات التي من شأنها أن تكشف عن أرقام مرعبة من جهة، ومن جهة أخرى تتميز الأدوات الجبائية المفروضة في الجزائر بطابع عقابي أكثر منه تحفيزي، بالإضافة إلى عدم كفاية مردوديتها لتغطية الأضرار البيئية وانصرافها إلى تغطية أمور أخرى في موازنة الدولة.

2. الإنفاق الحكومي:

وهو إحدى أدوات السياسة البيئية، ويحظى تمويل البيئة من الموازنة العامة بدعم لدى الأفراد إلا أنه لا يعتبر كافيا ويأخذ أحد الأشكال التالية:

- **الإنفاق الحكومي على البرامج البيئية الرئيسية:** وهي الموارد الاقتصادية المخصصة أساسا لتدابير مكافحة التلوث وحماية الموارد الطبيعية، وتشمل بصورة رئيسية[1]:
  - برامج إنجاز شبكات التطهير ومحطات التنقية؛
  - برنامج تجديد الغابات وإصلاح الأراضي والاستصلاح المتكامل للسهوب؛
  - برنامج التجهيزات المضادة للتلوث التي تقتنيها في معظمها المؤسسات العمومية الكبرى في القطاعات الطاقوية والصناعية؛
  - النفقات المتعلقة بجمع النفايات وطرحها في المفارغ؛
  - نفقات الصحة العمومية المتعلقة بالبيئة؛

[1]: شراف براهيمي، **مرجع سبق ذكره**، ص 101.

الجدول رقم (3-2): نفقات حماية البيئة بالنسبة المئوية من إجمالي الناتج المحلي

الميادين	نسبة الإنفاق إلى الناتج المحلي الإجمالي السنوي خلال القترة	
	1990-1980	2000-1990
التطهير والتنقية (المياه)	% 0.58	%0.34
إصلاح الأراضي، تجديد الغابات، و 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: Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement , « Plan National d'Action pour l'Environnement et le Développement Durable (PNAE- DD) » , janvier 2002, p21.

تبين النتائج أن الموارد الطبيعية المياه، الأراضي، السهوب تشكل القسط الرئيسي في الاستثمارات العمومية على الرغم من حصول انخفاض محسوس خلال العشرية الثانية، ومع ذلك فإن تدهور الموارد لم يتم القضاء عليه ولم يتم تعويض ما حصل من نضوب موارد الدولة بموارد أخرى بسبب غياب تسعيرة ملائمة لموارد الماء من جهة وتغطية كافة تكاليف التطهير وصرف المياه المستعملة من جهة أخرى نظرا لغياب سياسة تشرك السكان في حماية الموارد الطبيعية، وعليه فإن تحديد سياسات جريئة لتسيير الموارد الطبيعية تسييرا محكما أمر مستعجل وملح. لأن الأرقام تبين ذلك فالنفقات المخصصة لحماية الأراضي وتجديد الغابات وتهيئة السهوب قد انخفضت بنسبة **62 %**، والمخصصة منها للتطهير وتنقية المياه المستعملة بنسبة **41 %**خلال العشرية الثانية. مما يظهر ضرورة استخدام التسعير الملائم للموارد البيئية إضافة إلى تحديد حقوق الملكية أو الاستعمال. بينما لا يزال تسيير النفايات هو أفقر الأطراف في الأنشطة البيئية من ناحية دعم الإنفاق العام له، مما يعكس غياب أو ضعف الجهد البيئي في مجال دعم السياسة المالية.

- **النفقات المخصصة في إطار برنامج الإنعاش الاقتصادي للاستثمار في المشاريع البيئية:** لقد تم تخصيص مقدار **30.8** مليار دج لحماية البيئة في إطار برنامج دعم الإنعاش على المدى القصير والمتوسط **(2001-2004)**، حيث نال الاستثمار في قطاعات البيئة حوالي **28.9** مليار دج، والجدول التالي يوضح ذلك:

الجدول رقم (3-3):حصة الاستثمارات في القطاعات البيئية ضمن برنامج الإنعاش الاقتصادي (2001 - 2004)

البيان	شبكات المياه	حماية المناطق السهبية	معالجة النفايات	صندوق مكافحة التلوث	تهيئة الإقليم	التنوع البيولوجي	حفظ المواقع الأثرية	الإجمالي
المبالغ 10^9 دج	9	8.2	5.5	3	1.7	1.2	0.3	28.9

المصدر: بن ماضي قمير،" **دور السياسات البيئية في الحد من أثار التلوث البيئي لتحقيق التنمية المستدامة دراسة حالة الجزائر**"، مذكرة تخرج مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجيستر، جامعة سطيف، 2012/2011، ص 184.

ثانيا: الأدوات التنظيمية لحماية البيئة في الجزائر

تكتسي دراسة التنظيم الإداري والتشريعي لحماية البيئة، أهمية بالغة للكشف عن مدى نجاعة وفعالية تدخل الإدارة البيئية الجزائرية في الحفاظ على البيئة وصيانتها. وفي هذا الإطار تم إصدار مجموعة من القوانين المستحدثة (قانون حماية الساحل وتثمينه، قانون تسيير النفايات، قانون تهيئة الإقليم...)، هذا فضلا عن القوانين التي كانت موجودة، كما تم من جهة أخرى إنشاء أجهزة إدارية ذات طابع وطني ومحلي تتكفل بالمراقبة والمتابعة والتنسيق ووفر لها الوسائل المادية والتقنية المتطورة للقيام بالمهام المسندة إليها.

1. تناوب هياكل الإدارة المركزية على مهمة حماية البيئة:

تماشيا مع الإعلان الختامي لندوة الأمم المتحدة حول البيئة المنعقد بستوكهولم سنة **1972**، قامت الجزائر بإحداث أول جهاز إداري مركزي بموجب المرسوم رقم**74 -156** سمي بـ "**اللجنة الوطنية للبيئة**" سنة **1974** للنظر في المشاكل البيئية وتحسين إطار وظروف الحياة، والوقاية من أضرار التلوث، كما تطلع بوضع الخطوط العامة للسياسة البيئية، لتستحدث بعد ذلك العديد من الوزرات قبل قانون **1983**

وبعده باعتباره القانون المحوري الأول الذي أصدره المشرع الجزائري، والذي يتعامل مع البيئة بصورة شمولية، وما له من آثار مباشرة على عمل هذه الأجهزة الإدارية المركزية، لأنه يهدف إلى" تنفيذ سياسة وطنية لحماية البيئة".[1]

وفيما يلي عرض لأهم المؤسسات الوطنية المكلفة بحماية البيئة والمحافظة عليها[2]:

- **وزارة الري والبيئة والغابات:** ألحقت البيئة بوزارة الري والغابات إثر التعديل الحكومي لسنة **1984**، وقد استمر نشاطها إلى غاية **1988**، إلا أنه لم يترجم في أعمال تعبر فعلا عن استقرار للإدارة البيئية ووضوح في نشاطها.
- **إلحاق البيئة بوزارة البحث والتكنولوجيا:** أوكلت مهام حماية البيئة إلى الوزير المنتدب للبحث والتكنولوجيا، الذي يدرس ويقترح التدابير والوسائل اللازمة لحمايتها، ويتولى تطبيق جميع الدراسات والبحوث المرتبطة بحماية البيئة والمحافظة عليها.
- **تحويل البيئة إلى وزارة التربية:** لم تعمر مهمة حماية البيئة مدة طويلة في أدراج وزارة البحث والتكنولوجيا كسابقاتها، وتم نقلها مرة أخرى إلى وزارة التربية الوطنية.
- **وزارة الداخلية والجماعات المحلية والبيئة والإصلاح الإداري:** محاولة لدعم البيئة من خلال وزارة قوية تم إلقاؤها في أحضان وزارة الداخلية. التي تملك من القدرات المادية والبشرية ما يرشحها للقيام بهذه المهمة على أكمل وجه.
- **كتابة الدولة للبيئة:** من خلال ما تم عرضه من تطور للهياكل الوزارية التي ألحقت بها مهمة حماية البيئة، فإنه كان يظهر دائما وكأنها أنيطت بإدارة غير متخصصة أو بجهاز إداري غير الذي ينبغي أن تلحق به، وهذا ما يفسر كل هذا التقاذف الذي شهدته مهمة حماية البيئة بين مختلف الوزارات. من أجل ذلك جاءت المبادرة بإفراد قطاع البيئة، بجهاز إداري خاص يضطلع فقط بمهمة حماية البيئة، تجسدت هذه التجربة الأولى من خلال إحداث كتابة الدولة للبيئة.
- **وزارة تهيئة الإقليم والبيئة:** لقد أدى تناوب مختلف القطاعات الوزارية على موضوع حماية البيئة إلى عدم استقرار الإدارة البيئية المركزية وعدم وضوح آثار نشاطها طيلة ثلاث عشريات، الأمر الذي أدى

[1] : وناس يحي، **مرجع سبق ذكره** ، ص 11.
[2] : بالإعتماد على المراجع: الجريدة الرسمية، وناس يحي، **مرجع سبق ذكره**، ص ص 11-23 .
بن احمد عبد المنعم **" الوسائل القانونية الإدارية لحماية البيئة في الجزائر "** رسالة دكتوراه في القانون العام، جامعة الجزائر، 2009 ، ص 142-148(بتصرف).

إلى تفاقم آثار التلوث الحضري والصناعي وتسارع وتيرة تدهور الأوساط الطبيعية. ما دفع بالسلطات العامة إلى الاقتناع بضرورة إيجاد وزارة خاصة بالبيئة أو وزارة تدمج اختصاصات متجانسة مع موضوع حماية البيئة وقد ترجم هذا الاقتناع في الخيار الثاني من خلال إحداث وزارة خاصة بحماية البيئة تسمى "وزارة تهيئة الإقليم والبيئة ".

ويعود السبب الجوهري لعدم استقرار الإدارة المركزية إلى الطابع المتشعب للظاهرة البيئية والتي جعلها محل اقتسام بين مختلف الوزارات، ومنه لا يمكن اعتبار أي تدخل لحماية البيئة ناجحا إلا بالتنسيق الفعال بين مختلف الوزارات، إلا أن هذا التنسيق بات صعبا نظرا لوجود عائقين، أولهما هو وضعية مهمة حماية البيئة التي كانت توجد دائما في وضعية المهمة الملحقة بوزارة تمارس وظائف تقليدية عريقة، مما يجعلها تنظر إلى هذه المهمة بأنها غير جوهرية، والعائق الثاني يتمثل في عملية التنسيق نفسها والتي تقتضي بأن الوزارة التي تقوم بهذه المهمة ينبغي أن تتمتع بنوع من السمو على بقية الوزارات حتى تتمكن من فرض برنامج تدخل موحد، الوضع الذي لم يتحقق لأي وزارة على اختلاف التشكيلات الحكومية التي تأسست.

- **وزارة البيئة والطاقات المتجددة** :في آخر تعديل حكومي عام **2017**، أصبح قطاع البيئة تابعا لـ " وزارة البيئة والطاقات المتجددة " بعدما كان تحت قطاع الموارد المائية بينما الطاقات المتجددة تحت اشراف قطاع الطاقة[1].

2. الإجراءات القانونية:

تضم التشريعات القانونية الجزائرية العديد من القوانين في مجال البيئة، إلا أن هذا الإطار القانوني لا يعكس إستراتجية وطنية لحماية البيئة بل يظهر تدابير قطاعية ليست بالضرورة متجانسة فيما يبنها وفي بعض الأحيان تكون متعاكسة، مع الإشارة إلى أن العديد من القوانين التي صدرت كانت بهدف الإحاطة والتمكن من أسباب التلوث والأضرار أو لتحديد أو تنظيم نشاطات. ومن بينها[2]:

[1] **:** وزارة البيئة والطاقات المتجددة تكشف وضع إستراتيجية جديدة خاصة بالطاقات المتجددة قريبا، متاح على الموقع الالكتروني: http://www.mondeadm.com ، تاريخ الاطلاع: 2017/09/20.

[2] : فؤاد حجري ، **"سلسلة القوانين الإدارية البيئة و الأمن"** ، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر ، 2006 ، ص 230 - 233.

- القانون رقم **83-03** المؤرخ في فيفري **1983** والمتعلق بحماية البيئة: الذي يهدف إلى تنفيذ سياسة وطنية لحماية البيئة من خلال حماية الموارد الطبيعية واستخلافها وتجنب القضاء عليها من كل شكل من أشكال التلوث ومكافحته وتحسين إطار المعيشة ونوعيتها...
- القانون رقم 19/01 المؤرخ في 12 ديسمبر 2001، المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها: الذي يهدف إلى تحديد كيفية تسيير النفايات ومراقبتها ومعالجتها. حيث تنص المادة **02** منه مثلا على ضرورة تثمين النفايات بإعادة استعمالها أو برسكلتها أو بكل طريقة تمكن من الحصول على مواد قابلة لإعادة الاستعمال أو الحصول الطاقة، إعلام وتحسيس المواطنين بالأخطار الناجمة عن النفايات وآثارها على الصحة والبيئة، وكذلك التدابير المتخذة للوقاية من هذه الأخطار والحد منها أو تعويضها.
- القانون رقم **20/01** المؤرخ في **12** ديسمبر **2001**، المتعلق بتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة: تحدد أحكام هذا القانون وحسب المادة **01** التوجيهات والأدوات المتعلقة بتهيئة الإقليم، والتي من طبيعتها ضمان تنمية الفضاء الوطني تنمية منسجمة ومستدامة.
- القانون رقم **10/03** المؤرخ في **19** جويلية **2003** والمتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة: حيث تنص المادة **02** منه[1] مثلا، على تحديد المبادئ الأساسية وقواعد تسيير البيئة وكذا ترقية الاستعمال الإيكولوجي العقلاني للموارد الطبيعية المتوفرة، باستعمال التكنولوجيا الأكثر نقاء... وتشير المادة **04** منه أيضا إلى أن: " الجزائر تسعى من خلال ذلك التوفيق بين تنمية اجتماعية وتنمية اقتصادية مع مراعاة الجوانب البيئية في إطار تنمية تضمن تلبية حاجات الأجيال الحاضرة والأجيال المستقبلية أي إدراج البعد البيئي لتحقيق تنمية شاملة و مستمرة " .

إضافة إلى العديد من القوانين الأخرى التي نذكر منها :

- القانون رقم **11/03** المؤرخ في **2003/02/17** المتعلق بالتنمية المستدامة للسياحة؛
- القانون رقم **03/04** المؤرخ في **2004/07/23** المتعلق بحماية المناطق الجبلية في إطار التنمية المستدامة؛
- القانون رقم **04 /09** المؤرخ في **2004/08/14** المتعلق بالطاقات المتجددة في إطار التنمية المستدامة؛

[1] : الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، 20 جمادى الأول عام 1424 الموافق ل 20 يونيو سنة 2003، العدد 43، ص 09.

- القانون رقم **05/07** المؤرخ في **2007/05/13** المتعلق بحماية المساحات الخضراء وتنميتها المستدامة.

بالإضافة إلى الاتفاقيات الدولية المصادق عليها من قبل الجزائر والتي نذكر منها[1]:

- اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ؛
- اتفاقية حماية طبقة الأوزون.

وفي هذا الإطار يتضح أن التشريعات البيئية في الجزائر مرتبطة بالعديد من الاتفاقيات الدولية، كما أن الجزائر لها اهتمام دائم بما يتم تقنينه على المستوى الدولي للحفاظ على البيئة، كما تعمل على تكييف قوانينها الداخلية وفقا لهذه الاتفاقيات.

ثالثا: دور الحركة الجمعوية في ترقية الوعي البيئي

اهتمت الجزائر بنشر **الوعي البيئي** كأداة لحماية البيئة، فقد يكون نشر الوعي البيئي في أوساط المجتمع المدني الجزائري، كفيلا بمعالجة النقائص في تنفيذ الترتيبات البيئية ودعم إرادة وقدرة السلطات العمومية على التقدم في مجال التشريع البيئي وبالتالي المساهمة بصورة فعالة في حماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة.

لذلك عرفت الحركة الجمعوية في الجزائر تطورا كبيرا، خاصة في مرحلة التوجهات الليبرالية التي بدأت بتكريس حرية إنشاء الجمعيات على أنها حرية أساسية في المادة **40** من دستور **1989**، وما يؤكد هذا هو انتقال عدد الجمعيات الوطنية المعتمدة من **167** جمعية قبل صدور القانون **90-31** [2]إلى **962** جمعية وطنية سنة **2011**، أما عدد الجمعيات المحلية المعتمدة من **30000** جمعية سنة **1989**، ليقارب **57000** سنة **2001**، ليبلغ **77367** جمعية سنة **2011** .

وفيما يخص الجمعيات البيئية التي تنشط في مجال حماية البيئة هي الأخرى لها نصيبها، حيث بلغ عدد الجمعيات البيئية الوطنية المعتمدة **32** جمعية من مجموع **962** جمعية وطنية سنة **2011**،

[1] : ناجي عبد النور،**"تحليل السياسة العامة للبيئة في الجزائر مدخل إلى علم تحليل السياسات العامة"**، منشورات جامعة باجي مختار، عنابة، 2009/2008، ص 120- 126 ، (بتصرف).

[2] : الجريدة الرسمية ، **"القانون رقم 90-31 يتعلق بالجمعيات الصادر بتاريخ 4 ديسمبر 1990"**، المادة الأولى، ، العدد 53، الصادرة في 4 ديسمبر 1990.

و**917** جمعية محلية من مجموع **77361** جمعية. وتتوزع الجمعيات البيئية حسب مديرية الاتصال والتوعية والتربية البيئية بوزارة البيئة وتهيئة الإقليم لسنة **2007** كما يلي: " **337** جمعية تنشط في مجال البيئة منها **190** جمعية على مستوى الشمال و **85** في الهضاب العليا و **62** جمعية في الجنوب، وفي شمال الوسط **102** جمعية، وفي الشمال الشرقي **50** جمعية وفي الشمال الغربي **38** جمعية، أما الجنوب الكبير **13** جمعية[1].

من خلال الإحصائيات نلاحظ أن هناك تفاوتا وتباينا كبيرين من حيث انتشارها الجغرافي، إذ أن أغلبها يتمركز في المناطق الحضرية خاصة في المدن الكبرى وتتناقص كلما اتجهنا نحو الهضاب العليا والجنوب الكبير، وهذا مؤشر على الولاء التقليدي الذي يحول دون تشكيل تنظيمات مدنية تؤدي دورها بفعالية وتضمن بقاءها، والمشكل المطروح أيضا يتمثل في نوعية العمل الذي تقدمه هذه الجمعيات، 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 والتخصص، خارجية باعتبار أن معظمها ذو طابع محلي ينحصر نشاطه في الاتصال والتحسيس، مما قلل من قدراتها على التدخل في ميادين أخرى من خلال تقديم الدعم على شكل مشاريع ميدانية.

وفي سنة **2014** بلغ عدد الجمعيات في الجزائر حوالي **120000** جمعية بين الوطنية والمحلية التي تنشط في مجالات مختلفة، منها جمعيات تنشط في مجال حماية البيئة، ولعل من أهم الأدوار التي تقوم بها الجمعيات البيئية ما يلي:

- المساهمة المباشرة للجمعيات البيئية في صنع القرارات البيئية من خلال المساعدة وإبداء الرأي والمشاركة وفق ما ينص عليه القانون؛
- المساهمة غير المباشرة للجمعيات البيئية في صنع القرارات البيئية وذلك من خلال إعداد التقارير والدراسات والاستراتيجيات المتعلقة بحماية البيئة، والتي لازالت ناقصة في الممارسات اليومية بالجزائر.
- الدور التحسيسي للجمعيات البيئية من خلال حث المواطنين على استخدام الطرق التي تحمي البيئة؛

[1] : ساسي غبغوب، **" تحليل السياسات العامة البيئية في الجزائر"**، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم السياسية، كلية العلوم السياسية والإعلام، جامعة الجزائر03، ص 162.

- الدور القضائي للجمعيات البيئة وذلك بامتثالها أمام القضاء وممارسة حقوق الطرف المدني بسبب وقائع لها علاقة بهدف الجمعية وتلحق ضررا بمصالح أعضائها الفردية والجماعية...

ومن الجمعيات التي كان لها دور في الحفاظ على البيئة سواء داخل الجزائر أو خارجها، نذكر جمعية " صحاري العالم " وهي جمعية دولية أنشأت سنة **2002** ، ودعم نشاطاتها رئيس الجمهورية وتولى رئاستها وزير البيئة الجزائري في تلك الفترة، وقد تم قبول هذه الجمعية كملاحظ دائم لدى المجلس الاقتصادي والاجتماعي للأمم المتحدة، وهنا يظهر مدى الاهتمام الذي يوليه صانع القرار الجزائري للحفاظ على البيئة، وكذلك اهتمامه بالجمعيات للمساهمة في هذا المجال سواء على المستوى الداخلي أو الخارجي[1].

رابعا: إدراج البيئة في برامج التعليم والتكوين

نظرا لدورها الفعال في نشر الوعي البيئي أولت السلطات المكلفة بالبيئة اهتماما بالغا بدور التربية والتكوين وذلك من خلال[2]:

- إدخال التعليم البيئي في النظام الدراسي الجزائري رسميا في **2** نوفمبر **2002** ،حيث قامت وزارة تهيئة الإقليم والبيئة ضمن برنامج تدعيم التربية في مجال البيئة في أفريل **2002** بإبرام عقد مع وزارة التربية الوطنية للإنشاء مخطط عمل مشترك في مجال التربية البيئية، يتم تطبيقه في **7** ولايات من القطر ثم تعميمه في المستقبل على كافة المؤسسات التربوية وللإشارة فقد شمل هذا البرنامج فترة تجريبية خلال العام الدراسي **2002 /2003** على **131** مؤسسة تربوية **71**مدرسة ابتدائية، **39** إكمالية و **31** ثانوية. ولا تشكل التربية البيئية في مناهج التعليم الجزائرية مادة دراسية قائمة بذاتها، وإنما هي نشاط تربوي مدمج ضمن بعض المواد التي تتصل بالبيئة ومكوناتها وتعالج مفاهيم بيئية تساعد على فهم المشكلات البيئية القائمة محليا وعلى المستوى الدولي مثل: العلوم الطبيعية، الجغرافيا، الفيزياء، التربية الإسلامية...الخ ، فلابد من إعطاء المكانة اللازمة لهذا الجانب عند إعداد المناهج التعليمية في جميع الأطوار الدراسية.

[1] : وزارة تهيئة الإقليم والبيئة والسياحة، تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر، 2005 ، ص457 .

[2]

- قامت وزارة تهيئة الإقليم والبيئة في جانفي **2003** بإبرام عقد مماثل مع وزارة التكوين المهني، وذلك بغرض إدخال مفهوم البيئة من جهة وفتح فروع جديدة للتكوين المهني متخصصة في مجال حماية البيئة.
- برنامج التربية البيئية للتلفزيون الجزائري سلسلة الإعلانات " الغزالة دنيا "، والتي تتناول**08** سلسلات مختلفة للإعلانات وهي كالأتي: قطار البيئة، تلوث المحيط، تلوث البحر، المحافظة على الطبيعة، طبقة الأوزون، التنوع البيولوجي، الأكياس السوداء وفي مجملها كان الهدف منها تعليمي، إرشادي وإعلامي بضرورة حماية البيئة وهو برنامج تشرف عليه وزارة تهيئة الإقليم والبيئة من خلال ثلاث مديريات، مديرية الاتصال والوعي البيئي، مديرية التنوع البيولوجي والوسط الطبيعي، مديرية التخطيط والدراسات.

المطلب الثاني: آليات تمويل المشاريع البيئية في الجزائر

عملت الجزائر على توفير مصادر تمويل مختلفة ترمي إلى حماية البيئة، وتهدف إلى التوفيق بين التنمية الاقتصادية والاجتماعية والاستعمال الرشيد والمستديم للموارد الطبيعية، وتقليص الملوثات والمخاطر التي تهدد الصحة العامة وتختلف هذه المصادر منها ماهو داخلي ومنها ماهو خارجي.

أولا: التمويل الداخلي للأنشطة والمشاريع البيئية:

يمكن تناول مالية القطاع البيئي من عدة نواحي تبين تعدد جوانب إيرادات هذا القطاع، ولقد تنوعت مصادر تمويل المشاريع البيئية في الجزائر، لتسمح بإعداد نظام تمويل مطابق لمبدأ الملوث الدافع القائل: "من يلوث يدفع" وتنقسم إلى:

1. تمويل أنشطة حماية البيئة من خلال النفقات العامة:

تعرف النفقات الموجهة لحماية البيئة نسب جد ضعيفة ضمن الميزانية العامة في سنوات الثمانينات والتي كانت تمثل ما يقارب **1.18 %** من الناتج المحلي الخام PIB، لتنخفض النسبة إلى **0.84%** من الناتج المحلي الخام PIB في الفترة **2000/1990**، ويفسر هذا الانخفاض المقدر بـ **29%** للأزمة

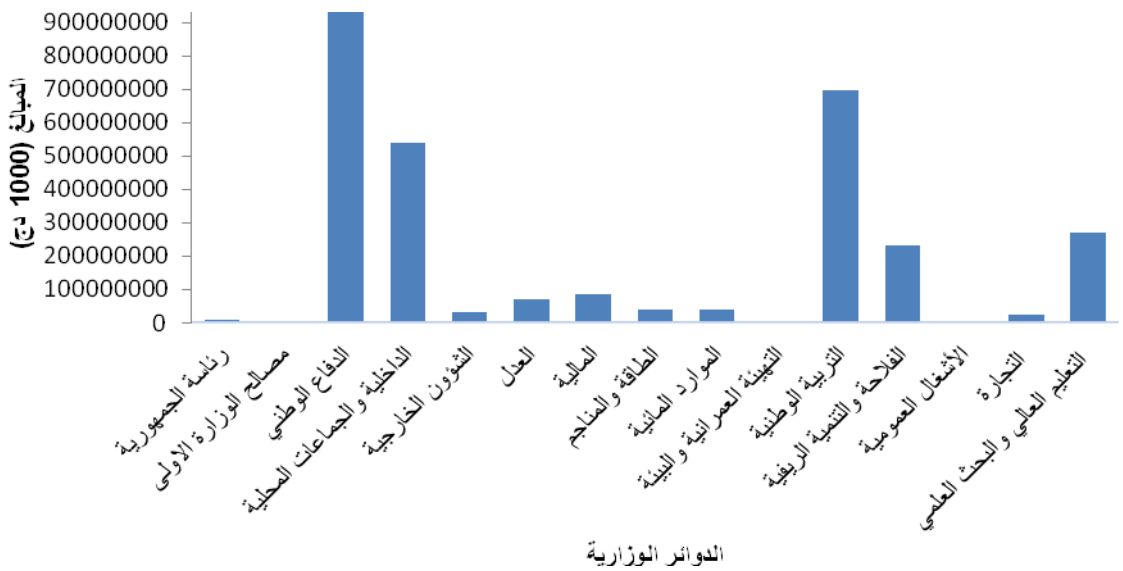
الاقتصادية التي مرت بها البلاد في سنوات التسعينات والتي عرفت فيها الميزانية العامة نهجا تقشفيا[1].

ولقد كانت الحصيلة المالية للهيئة المكلفة بالبيئة، تتوزع في نهاية سنة **1996** على النحو التالي:

- ميزانية التسيير تقدر بـ **128** مليون دينار.
- ميزانية التجهيز تقدر بـ **119** مليون دينار (بمعدل استهلاك قدره **20%**).

وبالرجوع إلى ميزانية نفقات التسيير للدولة لعام **2002**، والمقسمة حسب كل دائرة وزارية، نجد أن النسبة الأكبر تعود إلى وزارة الدفاع بنسبة **(15.9%)** وبالنسبة لوزارة تهيئة الإقليم والبيئة فإن الميزانية المعتمدة تبقى متواضعة إذ لم تتعد مبلغ **397** مليون دج في عام **2001** ، وبنسبة لا تتعدى **0.04 %** من مجموع الميزانية المخصصة للتسيير، كما لم تتعد هذه الميزانية عام **2002** مبلغ **523** مليون دج بنسبة لا تتعدى **0.05%** ، لتصل في عام **2004** إلى حوالي **611** مليون دج، بنسبة **0.05%** من مجموع ميزانية التسيير لعام **2004** . والرسم البياني التالي يبين مقارنة ميزانية قطاع البيئة مع بقية القطاعات لسنة **2014** .

الشكل رقم (3-1): رسم بياني يبين مقارنة بين ميزانية وزارة البيئة مع بقية القطاعات لسنة 2014



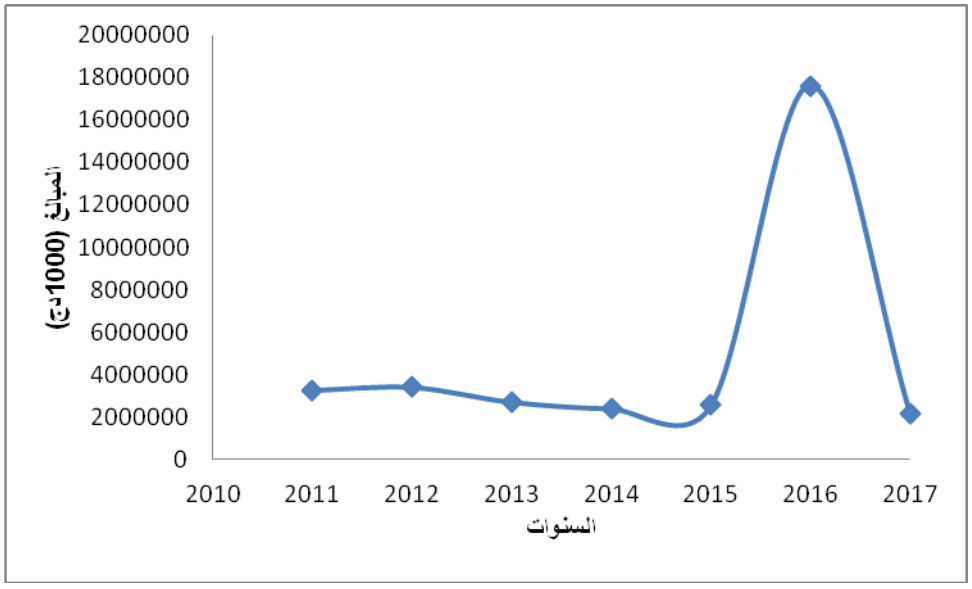
المصدر: من إعداد الطالبة بناءا على الملحق رقم 01.

من الشكل السابق يتبين تواضع الميزانيات المخصصة لقطاع البيئة مقارنة ببقية القطاعات خاصة وأنها ملحقة بوزارة التهيئة العمرانية والتي كانت توجد دائما في وضعية المهمة الملحقة بوزارة تمارس

[1] : بن عزة محمد، **"دور الجباية في حماية البيئة من أشكال التلوث- دراسة لنموذج الجباية البيئية في الجزائر-"**، مجلة دراسات جبائية، العدد 03، ديسمبر 2013، ص438.

وظائف تقليدية عريقة، مما يجعلها تنظر إلى هذه المهمة بأنها غير جوهرية، وبالتالي فإن الاعتمادات المخصصة للبيئة تكاد تكون غير موجودة، وعليه يتضح ضعف تمويل الميزانية العامة للدولة لقطاع البيئة والتنمية المستدامة. والرسم البياني التالي يبين تطور الميزانيات المخصصة للقطاع **(2011-2017)**.

الشكل رقم (3-2): تطور ميزانية التسيير المخصصة لوزارة البيئة في الفترة (2011- 2017)



المصدر: من إعداد الطالبة بناءا على الملحق رقم02.

حسب هذا الرسم البياني يتضح أن الميزانيات المخصصة لقطاع البيئة في تذبذب، حيث كانت منخفضة مابين سنة **2011** و**2015**، وهذا لأنها كانت ملحقة بوزارة التهيئة العمرانية، لتترتفع بعد ذلك سنة **2016**، إلا أنه لا يعني تحسن الاعتمادات الموجهة لقطاع البيئة وذلك لتغير وجهة البيئة وإلحاقها بوزارة الموارد المائية، لتتراجع بعد ذلك سنة **2017**، إلا أنه يلاحظ رغم انخفاض ميزانية قطاع البيئة عن السنوات السابقة فهي نعتبر الأحسن نوعا ما وذلك لاستقلاليتها عن الوزرات الأخرى "الموارد المائية" مؤخرا، وعليه يمكن القول إن هذا القطاع لم يستفد من التمويل اللازم قصد إنجاح العمليات الخاصة بمكافحة التلوث وتنفيذ السياسة العامة البيئية بكل فعالية.

2. الجباية البيئية ومساهمتها في تمويل المشاريع البيئية في الجزائر:

تعتبر الجباية البيئية قادرة على تعبئة الموارد المالية لنجاح سياسة الدولة في حماية البيئة، من خلال توجيه تلك الايرادات نحو تمويل الاستثمارات والأبحاث العلمية اللازمة لمكافحة التلوث، أو استخدامها لزيادة الايرادات المالية بالنسبة للوكالات البيئية لتطوير التقنيات الانتاجية ذات الكفاءة في استهلاك

الطاقة والمواد الأقل تلويثا للبيئة. وقد تنبت العديد من الدول الأوروبية والعربية والجزائر خاصة طرحا مفاده جعل الجباية أحسن وسيلة معاصرة لحماية البيئة.

وتبعا لمسار الإصلاح الجبائي الأخضر الذي اعتمدته الجزائر، فقد تم إقرار مجموعة من الضرائب والرسوم البيئية كمحاولة لوضع حد لمختلف أنواع التلوث، وخاصة تلوث الهواء والماء، إلا أن تجسيد الجباية البيئية كأداة اقتصادية لم يتم إلا خلال السنوات القليلة الماضية، حيث تم استحداث عدة ترتيبات جبائية من خلال قوانين المالية للسنوات **2000، 2001، 2003**، وقد تم إستعراض هذه الرسوم تفصيلا في مضمون الجباية البيئية، وذلك لمساهمتها بشكل مباشر أو غير مباشر في[1]:

- التقليل من حجم وحدّة الصراع والتسابق نحو الاستحواذ على مصادر الثروة، والإنتاج والتبذير والهدر اللامحدود للموارد والإمكانات البيئية؛
- التعامل مع عناصر الطبيعة، بكيفية منظمة وهادفة ومجدية دون إتلاف الكنوز التي تحتويها من المياه والمعادن...الخ؛
- التوقف عن إحداث الظواهر المضرة بالبيئة، كالتلوث والاحتراق والحفريات، والقطع، والتحويل والنفايات...الخ؛
- العمل المتواصل والمكثف، لتوفير مقاييس كمية دقيقة علميا للاستدامة الإيكولوجية، أو لصحة النظام البيئي، كي تظل الاستدامة البيئية عنصر متوازنا، بدرجة معقولة ضمن المجالات الايكولوجية والاقتصادية والاجتماعية؛
- إعادة التقييم الموارد البيئية، مما قلل من استنزافها واستغلالها بشكل عقلاني؛
- تعتبر الجباية البيئية تجسيد المبدأ العالمي المعروف بمبدأ الملوث الدافع؛
- تعتبر من بين أفضل الحلول الاقتصادية والمالية لمواجهة الأضرار البيئية، كون تأسيس الضرر على فكرة الخطأ.

[1] : لوشن لحسن ومطاطحة عز الدين، **"إستراتيجية حفظ وحدة النظام البيئي واستدامته اقتصادياً"**، الملتقى الوطني الخامس حول الاقتصاد البيئي وأثره على التنمية المستدامة، جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة، الجزائر، 11 نوفمبر 2008 ، ص 10.

- تساهم الجباية البيئية من خلال عمل الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث، على تمويل عمليات تشجيع الاستثمار المدمجة للتكنولوجيات النظيفة، ودعم الموجه لتمويل العمليات المشتركة للمنشآت من أجل إزالة التلوث.

والجدول التالي يوضح تطور تحصيل الرسوم البيئية ابتداء من عام **2002**:

الجدول رقم (3-4): المبالغ الاجمالية المحصلة من الرسوم البيئية من سنة 2000 إلى 2008

السنوات	التحصيل (مليون دينار)	نسبة التغير %
2000	**113.904**	**-**
2001	**198.067**	**73.889**
2002	**1139.073**	**475.094**
2003	**1469.619**	**29.018**
2004	**1366.822**	**(06.0964)**
2005	**1311.539**	**(04.044)**
2006	**1909.326**	**45.57**
2007	**2360.7**	**23.364**
2008	**2570.366**	**08.88**

المصدر: عبد الباقي محمد، **"مساهمة الجباية البيئية في تحقيق التنمية المستدامة-دراسة حالة الجزائر-"**، مذكرة تخرج مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم التسيير،جامعة الجزائر، 2010/2009، ص 147.

ويلاحظ من الجدول، أن تحصيل الرسوم البيئية المفروضة على الأنشطة الملوثة للبيئة، قد عرف تطورا كبيرا عام **2002** وذلك نتيجة لإعادة تثمين هذه الرسوم، حيث انتقل التحصيل من **198.067** مليون دج إلى **1139.073** مليون دينار، الذي تضاعف بين سنتي **2001** و **2002** إلى ما يقارب خمس مرات، غير أن هذا التحصيل عرف انخفاض خلال سنتي **2004** و **2005**، ليرجع مرة أخرى إلى التزايد منذ **2006** إلى غاية **2008**.

والملاحظ أن حصيلة الرسوم البيئية في الجزائر لم تخصص كلها لحماية البيئة ومكافحة التلوث، إذ تم تخصيص **75%** منها للصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث، و**25%** المتبقية موزعة بين البلديات والخزينة العامة، وأما بالنسبة للرسم الخاص بالتشجيع على عدم تخزين النفايات الصناعية أو الخاصة وكذا النفايات المرتبطة بأنشطة العلاج، نجد أن القانون لم يوضح بأن البلديات والخزينة العامة ملزمة بإنفاق نسبة 25% من حصتها في مجال مكافحة التلوث، كما أن الرسم المطبق على الوقود غير موجه

بصورة كلية لأغراض بيئية، ذلك أن 50% من حصيلة الجباية المحصل عليها من هذا الرسم موجهة إلى الصندوق الوطني للطرقات والطرقات السريعة، أي لمجال لا يتعلق بمكافحة التلوث وحماية البيئة.

ويؤدي هذا الانفاق لوعاء الجباية البيئية في غير المجال البيئي إلى إبعاد الرسوم البيئية عن أهدافها الحقيقية المتمثلة في حماية البيئة، وتقليص الموارد المالية لمكافحة التلوث وإضعاف الاستثمار في مجال محاربة التلوث، مما يتولد عنه الحاجة إلى فرض رسوم بيئية جديدة، ويؤدي هذا الوضع بدوره إلى تضخم الرسوم البيئية مما يعيق تحقيق التنمية الاقتصادية.

كما أن هذه الرسوم البيئية المعتمدة في الجزائر تؤثر سلبا على الوضع الاجتماعي للمجتمع لأنها تعتبر زيادة في تكلفة الانتاج والتي تؤثر بدورها على الأسعار، بالاضافة إلى أن كيفية تحصيل وتوزيع الرسوم البيئية لا تبين تصور واضح لطريقة تجميع وصرف الاعتمادات لخدمة الأجيال القادمة، ومنه تظل فكرة الموازنة بين الأجيال في استغلال الموارد الطبيعية مجرد فكرة نظرية.

وعليه يمكن القول بأن الرسوم البيئية في الجزائر يشوبها جملة من النقائص والتي ينبغي إصلاحها أو إعادة النظر فيها من أجل تفعيل الطابع التحفيزي للجباية البيئية، وتتمثل هذه النقائص في اختلال وعدم تحديد الدافع الحقيقي للرسوم البيئية وعدم وضوح أهداف توزيع حصيلة الجباية البيئية، ونتيجة لهذه الأسباب فإنها تفقد أثرها التحفيزي، مما يستدعي إيجاد مرونة في تطبيقها. لذا ولتحقيق الموازنة بين حماية البيئة وحماية المصالح الاجتماعية للمستهلك، وجب تخصيص عائدات هذه الرسوم على مجالات محددة كالصحة والتعليم والضمان الاجتماعي، كما يمكن اعتماد أسلوب آخر يتعلق بتحويل بعض الرسوم المفروضة على المواد الاستهلاكية إلى رسوم بيئية عوض فرض رسوم بيئية جديدة.

أما عن الإجراءات التحفيزية التي وضعتها الجزائر بخصوص الجباية البيئية، عقود حسن الأداء البيئي التي لجأت وزارة تهيئة الاقليم والبيئة لإبرامها مع كل مؤسسة ملوثة على انفراد، مراعاة للظروف المالية والتقنية الخاصة بكل مؤسسة، بغية وضع برامج تأهيل ملائمة لكل مؤسسة مقابل حصولها على مساعدات مالية وفنية من الوزراة تهدف من خلالها إلى تخفيض نسب تلوث هذه المؤسسات ضمن الآجال المحددة في العقد، فإنه تبين بعد المراقبة أن المؤسسة التي التزمت بالأحكام الاتفاقية المتعلقة بتخفيض التلوث ونفذت جميع التزامات العقد فإنها تحصل على الدعم المتفق عليه كاملا، أما في حالة عدم امتثالها للأحكام الاتفاقية فإن الوزارة تلجأ إلى تخفيض الدعم إو إنهاء عقد حسن الأداء البيئي ووقف

المساعدات المالية واللجوء إلى الأسلوب الردعي، وفي هذا الإطار تم إبرام 40 عقد حسن أداء بيئي مع مجموعة من المؤسسات من بينها أسميال، أسبات، المجمع الصناعي للورق والسيليلوز، المؤسسة الوطنية للبطاريات، إلا أن حداثة هذا الشكل من الدعم الممنوح للمؤسسات الملوثة لا يسمح بتقدير مدى مرونة الوزارة في تطبيقها لمبدأ الملوث الدافع، كما أنه إذا لم يستطع تخفيض التلوث فإن الاتفاق يعتبر هدرا للمال العام، كما أنها اتسمت بالسرية، من خلال منع نشر واطلاع الغير على هذه العقود، رغم أن الوزارة ملزمة بنشرها ولا تنحصر الشفافية في مجرد ذلك، بل ينبغي أن تتعداها إلى تقديم معلومات وبيانات دورية عن مدى التزام طرفي العقد بتنفيذ التزاماتهما المتعلقة بتطبيق التدابير البيئية.

3. الصناديق المالية المتعلقة بحماية البيئة:

في ظل النقائص التي يعاني منها التنفيذ للبرامج البيئية تم استحداث أجهزة تشرف على ذلك، عن طريق الصناديق المالية لتنفيذ السياسة الوطنية لحماية البيئة قصد تحقيق التنمية المستدامة وهذه الصناديق هي[1]:

- **الصندوق الوطني للبيئة و إزالة التلوث:**

أسس في شكل حساب تخصيص للخزينة بمقتضى قانون المالية لسنة **1992**[2] **(الصندوق الوطني للبيئة سابقا)**، وهو لا ينشئ أدوات لحماية البيئة وإنما هو وسيلة لتجميع الأموال بهدف تغطية النشاطات البيئية، وتتصرف فيه الوزارة المكلفة بالبيئة حيث يتم الحصول على الموارد من الرسم على النشاطات الملوثة والخطيرة وحصيلة الغرامات والهبات المتنوعة، والتبرعات الوطنية والدولية والتعويضات بعنوان المصاريف الموجهة لمحاربة التلوث، أما فيما يخص المصاريف فتتمثل في نشاط مراقبة التلوث والدراسات والبحوث، التدخلات المستعجلة، الإعلام والتوعية والتعليم، الإعانات للجمعيات ذات المنفعة العامة.

وقد حول من خلال قانون المالية التكميلي **2001** إلى الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث، ومن مهام هذا الصندوق في صيغته الجديدة وهذا إضافة إلى المهام السابقة: المساهمة في تمويل أعمال إزالة

[1] : بن ماضي قمير، **مرجع سبق ذكره**، ص 174-176.

[2] : الجريدة الرسمية، **" القانون رقم91 -25 المؤرخ في 18ديسمبر 1991** "المتضمن قانون المالية لعام 1992 ، العدد65، الصادر بتاريخ 18 ديسمبر 1991 ،ص 199 .

التلوث الصناعي وإزالة التلوث الحضري (النفايات الصلبة) وأعمال تحويل التجهيزات القائمة إلى تكنولوجيات نظيفة، ويساهم في التكفل بالنفقات المتعلقة بالتدخلات العاجلة في حالات التلوث العرضي.

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 المسموح بها في شكله الحالي أن يمنح قروضا للمؤسسات والجماعات المحلية لأغراض الاستثمار في مجال البيئة وتقليص التلوث. وفيما يتعلق بالمداخيل فقد عرف الصندوق تقدما ملحوظا منذ سنة **2001** بسبب إعادة تقويم الرسوم على الأنشطة الملوثة والخطيرة وخاصة الرسم على الوقود الملوث الذي أسس في عام **2002** يجلب حوالي **85%**من إجمالي الرسوم[1].

ويمكن تلخيص مجمل الرسوم التي يعود جزء منها إلى الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث والتي تعتبر من بين أهم ايرادات الصندوق في الجدول التالي:

[1] : تقرير حول حالة ومستقبل البيئة 2005 ، **مرجع سبق ذكره**، ص339 - 340.

الجدول رقم (3-5): الرسوم التي يعود جزء منها إلى الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث

النفايات الصناعية لخطيرة الرسم التحفيزي على إنقاص المخزون من النفايات الصناعية الصلبة المادة .203	10 % لفائدة البلديات. 15 % لفائدة الخزينة العمومية. 75 % لفائدة الصندوق من أجل البيئة وإزالة التلوث	
نفايات أنشطة العلاج الرسم التحفيزي على إنقاص المخزون من النفايات المرتبطة بأنشطة العلاج للمستشفيات والعيادات المادة .204	10 % لفائدة البلديات. 15 % لفائدة الخزينة العمومية. 75 % لفائدة الصندوق من أجل البيئة وإزالة التلوث	رسم ذو طابع جزافي، لا يخضع منتوجه إلا للنسبة الفعلية للتحصيل، وهو رسم موجه ليعوض برسم بيئي ذو طابع نسبي.
الرسم على الأنشطة الملوثة والخطيرة على البيئة. المادة 202.	لفائدة الصندوق من أجل البيئة وإزالة التلوث	رسم ذو طابع جزافي، لا يخضع منتوجه إلا للنسبة الفعلية للتحصيل، وهو رسم موجه ليعوض برسم بيئي ذو طابع نسبي.
الرسم التكميلي على التلوث الجوي ذو الطابع الصناعي المادة 205	10 % لفائدة البلديات. 15 % لفائدة الخزينة العمومية. 75 % لفائدة الصندوق من أجل البيئة وإزالة التلوث	رسم ذو طابع تحفيزي يتقلص منتوجه بتقلص القيم المحدودة للانبعاث ومدى احترامها.
الرسم على الوقود المادة 28	50 % لفائدة الصندوق الوطني للطرق والطرق السريعة. 50 % لفائدة الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث	رسم ذو طابع تحفيزي يتقلص منتوجه تدريجياً مع الانتقال إلى البنزين بدون رصاص.

المصدر: وزارة تهيئة الاقليم والبيئة والسياحة، **تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر**، 2005، ص 340.

وفي هذا الإطار فإن التعديلات المستحدثة على الرسوم البيئية والواردة في قانون المالية لسنة **2002** والتي تندرج ضمن سياق برنامج إعادة هيكلة الصندوق ليصبح أداة مالية مرنة ونشيطة في آن واحد ستعمل على توفير موارد جديدة للصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث علاوة على المخصص المالي الممنوح إياه في إطار مخطط الإنعاش الاقتصادي (**3** ملايير دينار) .أهم من ذلك، أنه ينبغي أن يتطور إلى مؤسسة مالية مستقلة قادرة على القيام باستثمارات بيئية (من خلال منح الاعتمادات والقروض لتمويل المشاريع الصديقة البيئة) على نحو ناجع و فعال.

- **الصندوق الخاص لتنمية مناطق الجنوب:**

بالرغم من أن هذا الصندوق تم إنشاؤه في **1998**، إلا أنه لم يصبح جاري المفعول إلا سنة **2001** بواسطة وزارة تهيئة الإقليم والبيئة بعد تحديد الإطار التنظيمي المتعلق بطريقة عمله، 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 التأخيرات في مجال التنمية داخل المناطق الجنوبية، بهدف تخفيف فجوة التنمية بين جنوب وشمال البلاد، و بصورة عامة يهدف إلى تحسين شروط وإطار 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.وللإشارة 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 بملغ إجمالي قدره **34,744** مليار دج تمس مختلف مجالات الحاجات الاقتصادية والاجتماعية للسكان، حيث شكل البرنامج المخصص للمسائل البيئية نسبة **10%** من إجمالي المبلغ، تتعلق أساسا بإنجاز شبكة الصرف الصحي، التطهير للمياه المستعملة، مكافحة ارتفاع المياه، الحرائق والتصحر، إنجاز مفارغ مراقبة إضافة إلى عمليات تشجير وحماية التنوع البيولوجي.

- **الصندوق الوطني لحماية الساحل والمناطق الشاطئية:**

أنشأ هذا الصندوق بموجب قانون المالية لـ **2003**، وينتظر أن يتم إعداد إطار عمله التنظيمي من خلال التشريع، أن عن مهامه الأساسية فهي تمويل دراسات وبحوث تطبيقية في ميدان حماية الساحل والمناطق الشاطئية، تمويل دراسات التخصص لرد الاعتبار للمواقع السياحية الساحلية، تمويل أعمال مكافحة وإزالة التلوث، حماية وتثمين الساحل والشواطئ، المساهمة في النفقات المتعلقة بالتدخلات الاستعجالية في حالات حوادث التلوث البحري. وتحدد إيراداته كنسبة من ناتج الرسوم الخاصة والتي يتم تحديدها في قوانين المالية، أتاوى وغرامات (على تفريغ المواد الكيماوية بمياه البحر)، إضافة إلى موارد أخرى (تخصيصات موازنة الدولة، الهبات والتبرعات الوطنية والدولية).

- **الصندوق الوطني للتهيئة والتنمية المستدامة للإقليم:**

مهمته العمل على منح علاوات تهيئة الإقليم ومساعدات على تموقع النشاطات، وتتعلق 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، وتتعلق علاوات تهيئة الإقليم بالدراسات والبحوث 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 ومتطورة.

- **الصندوق الخاص بالتنمية الاقتصادية للهضاب العليا:**

تم إنشاؤه بموجب قانون المالية لسنة**2004**، يمول بنسبة **3%** من حصيلة إيرادات الجباية البترولية، ويهدف إلى تعزيز وتسريع التنمية للهياكل القاعدية والتجهيزات والتي يجب أن تستفيد منها الهضاب العليا بغرض جعلها أكثر جذبا للاستثمارات، حيث يعتبر مكملا لتمويلات التجهيزات العمومية المتكفل بها من طرف موازنة الدولة. وكتكملة للترتيبات المالية المتواجدة، يجب أن يساهم الصندوق في إنجاز مشاريع بنيوية في مناطق الهضاب العليا، خاصة مشاريع تسخير وتحويل المياه، الهياكل القاعدية للطرق، ومشاريع النقل بالسكك الحديدية، النقل الجوي، الاتصالات، مشاريع التنمية الفلاحية، دعم التماسك الحضري وإنجاز المدن الجديدة.

كما يعمل على خلق نشاطات اقتصادية، تنمية مناطق الهضاب العليا من خلال أعمال الإعلام والتحسيس، إنجاز دراسات استكشافية أو تنموية وأعمال بحث خاصة تهدف إلى المعرفة الجيدة، ترقية أو إعادة تثمين فاعلة للأوساط.

4. التمويل من خلال برنامج دعم الإنعاش الاقتصادي:

ساهم وضع وتنفيذ البرنامج الثلاثي لدعم الإنعاش الاقتصادي الوطني في تطوير وتوفير المزيد من الهياكل التحتية اللازمة سواء ببرنامج **(2002- 2004)** حيث تم رصد **7.5** مليار دولار للبرنامج، أو

البرنامج التكميلي لدعم الإنعاش الاقتصادي **(2005-2009)** وأولت هذه البرامج الأهمية لحماية الوسط البيئي، حيث تم تسجيل **799** مشروعا تتعلق بحماية البيئة والتهيئة العمرانية، يمكن تلخيصها فيما يلي[1]:

- حماية حوالي **2.5** مليون هكتار من السهول السهبية؛
- الزراعة لأغراض رعوية شملت مساحة حوالي **60000** هكتار؛
- حفر **180** بئر و **330** نقطة ماء؛
- تشجير **13000** هكتار وإقامة **1100** كلم حواجز مضادة للرياح؛
- شق وتهيئة **2360** كلم من المسالك والطرقات الجبلية والريفية؛
- تهيئة **10** مفارغ عمومية و **10** مراكز لدفن النفايات الصلبة.

5. التمويل المصغر:

في الآونة الأخيرة أتاحت بعض البنوك والدولة باستحداثها وكلات مصغرة الفرصة لدعم الأفراد القليلة فرصهم في الحصول على التمويل، عن طريق تزويدهم بالقروض المصغرة لتمويل مشاريع بيئية، مثل منشآت الطاقة الشمسية ومحطات إعادة تدوير النفايات... وهذا ما سنفصل فيه في مطلبنا الآتي.

ثانيا: التمويل الخارجي للأنشطة والمشاريع البيئية

إن ارتفاع تكاليف تمويل مشاريع حماية البيئة (البيئية) استدعى ضرورة البحث عن مصادر للتمويل البيئي الخارجي، وهذا بالفعل ما حدث، حيث انعقد مؤتمر دولي حول انطلاق تنفيذ المخطط الوطني للأنشطة البيئية والتنمية المستدامة، بفندق الأوراسي بالجزائر العاصمة يومي **17** و **18** جوان **2006** شارك فيه العديد من البنوك والصناديق الدولية من بينها: صندوق البيئة العالمي FEM، الصندوق العربي للتنمية الاقتصادية والاجتماعية FADES، صندوق النقد العربي FMA، الصندوق العالمي للتنمية الفلاحية FIDA، البنك الدولي، البنك الأوروبي للاستثمار BEI، البنك الافريقي للتنمية BAD، البنك الاسلامي للتنمية BID.

وفي هذا الإطار تم الشروع في العديد من المشاريع البيئية بواسطة المساعدة التقنية والمتمثلة في المنح المقدمة من قبل **البنك العالمي** والمقدرة بحوالي **78** مليون دولار، بهدف مراقبة التلوث الصناعي،

[1] : Conseil National Economique et Social**," Bilan de Programme de Soutien de la Relance Economique"**, 2009, p18.

كما قام صندوق البيئة العالمي بتمويل **08** مشاريع بمبلغ إجمالي قدر بـ **15** مليون دولار، كما قام الصندوق المتعدد الأطراف بتوفير مساعدات تقنية ومالية لأربعين مؤسسة بحوالي **20** مليون دولار، وهذا بهدف إحلال التقنيات النظيفة ومساهمة برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في الميادين التقنية والمالية، لأجل توطيد القدرات التربوية البيئية ودعم تطبيق الاتفاقيات المبرمة في مجال حماية البيئة. كما أكد مسؤول قسم البلدان المتوسطية **بالبنك الأوروبي للاستثمار** أن هيئته مستعدة لتعزيز تعاونها مع الجزائر، ولقد كرس هذا البنك **34%** من تمويلاته في حوض البحر الأبيض المتوسط سنة **2001** لمشاريع متعلقة بحماية البيئة. وإضافة إلى مجموع القروض التي منحها البنك الأوروبي للجزائر في سنتي **1997** و**2001** بـ **733** مليون أورو أكد ممثل الصندوق العربي للتنمية الاقتصادية والاجتماعية أن هيئته تعير اهتماما متزايدا لكل المشاريع الرامية لحماية البيئة من خلال منح دعم كل الأنشطة ذات الانعكاس الإيجابي على البيئة، ومنح **5.1** مليار دولار للجزائر لتمويل عدة إنجازات[1].

في حين قام **الصندوق العالمي للبيئة وبرنامج الأمم المتحدة للتنمية (PNUD)** بتمويل المشاريع البيئية عالميا وتنسيق البرامج البيئية في إطار برنامج الأمم المتحدة مع تأمين التعاون العلمي بين مختلف بقاع العالم قصد تقديم النصح في مجال إدارة البيئة وتقديم مقترحات حول التخطيط البيئي البعيد والمتوسط المدى لأي دولة تريد إصلاح منظوماتها البيئية في إطار التنمية المستدامة، حيث قدم البرنامج للجزائر هبة بمبلغ **900000** دولار كمساهمة في الكلفة الإجمالية لمشروع تدعيم الإجراءات المؤسساتية والمخابر، وتكوين نظام لجمع المعلومات حول حالة البيئة، كما قدم الصندوق العالمي للبيئة سبعة ملايين دولار لتمويل مشاريع بيئية كهبة لفائدة الحظيرة الوطنية للقالة كما مول الصندوق **8** مشاريع قدرت كلفتها بـ **78** مليون دولار لمراقبة التلوث الصناعي، وهنا تظهر أهمية الشراكة النوعية في مجال المحافظة على البيئة وخاصة مع الدول المتقدمة بما تتيحه من الاستفادة من الهبات والتكنولوجيا الحديثة.

كما استفادت سنة **2012** ست جمعيات تنشط في مجال البيئة بالجزائر من تمويلات مصغرة لمشاريعها المندرجة في إطار البرنامج الممول برعاية الصندوق العالمي للبيئة التابع لبرنامج الأمم المتحدة

[1] : عبد القادر عوينان، **"تحليل الآثار الاقتصادية للمشكلات البيئية في ظل التنمية المستدامة -دراسة حالة الجزائر- "**، مذكرة ماجستير، جامعة سعد دحلب، 2008، ص 165-175.

للتنمية، تعرب عن إلتزام الصندوق العالمي للبيئة على تطوير دور المجتمع المدني في مجال حماية البيئة وتشجيع مشاركته في إنجاز مشاريع على المستوى الجهوي والوطني والعالمي[1].

وهناك اتفاقيات ثنائية وفق برامج موسعة للتعاون الدولي وتبادل المعلومات والخبرات مع عدة بلدان منها ألمانيا، ايطاليا، فرنسا، بلجيكا اليابان، مصر، إيران، الأردن، جنوب إفريقيا، تونس، إضافة إلى الاتحاد الأوروبي. ويدخل في هذا الإطار أيضا المساعدات التنموية التي تقدمها دول الشمال للدول النامية بهدف التقليل من حجم التهديدات البيئية على الصعيد العالمي والتعاون الثنائي في مجال الحفاظ على البيئة والبحث عن الشراكة النوعية مع الدول المعروفة بخبراتها الواسعة في مجال التكفل بقضايا البيئة ومنها ألمانيا،هولندا،كندا والسويد، ويمكن تفصيل أهم جوانب التمويل الخارجي للمشاريع البيئية في العناصر التالية[2]:

- **الشراكة الثنائية مع:**

- **ألمانيا:** وتم التوقيع على الاتفاق التقني بين البلدين (G.T.Z) ويتكفل بتنفيذها ديوان التعاون التقني الألماني بتاريخ **10** نوفمبر **1999**، تم فيه التركيز على تسيير الموارد الطبيعية وكذا التسيير العقلاني للنفايات الصلبة والإدارة الفعالة للموارد البيئية وفقا للمبادئ التالية :مبدأ الوقاية، مبدأ الملوث الدافع، مبدأ الجوار، مبدأ أولوية التثمين.
- **إيطاليا:** قدمت مساعدة تقدر بـ **7** ملايين أورو للجزائر لتمويل أربع مشاريع بيئية.
- **النمسا وسويسرا والسويد:** اقترحت هذه البلدان جعل الجزائر تستفيد من سلسلة من الحلول التكنولوجية العالية في مجال التلوث. ووضعت سويسرا منذ سنة **2000** مشروعا للنفايات الصناعية بالبليدة، غير أن الصعوبات ظهرت فيما يخص الكيان القانوني الذي سيتكفل بهذا الهيكل القاعدي.

- **التعاون البيئي في إطار الشراكة الأورومتوسطية:**

ظهرت الشراكة الأورومتوسطية بصفتين مكملتين لبعضهما البعض، وذلك بالتعاون إما الإقليمي أو الثنائي ومن بين برامجهما نذكر[3]:

---

[1]: تمويل مشاريع بيئية جديدة، 2012، على الموقع الاكتروني:
http://localhost/aps-ouest/spip.php?article1329 Aps-Sud-Infos

[2] : عبد القادر عوينان، **مرجع سبق ذكره**، ص 148 .

[3] : المجلس الأوروبي، **"البيئة والتنمية المستدامة في منطقة البحر الأبيض المتوسط،عشر سنوات من التعاون 1995-2005 "**، لوكسمبورغ 2005 ، ص 09-10.

- برنامج البحر الأبيض المتوسط للمساعدة الفنية البيئية ويضم المفوضية الأوروبية وبنك الاستثمار الأوروبي، البنك العالمي، برنامج الأمم المتحدة للبيئة، دول فنلندا وسويسرا تحت رئاسة البنك العالمي، مر البرنامج بأربع مراحل منذ بدايته في **1991**، وأدار عددا من المشاريع منها تقييم الوضع البيئي وخفض تكلفة تدهوره وإدارة النفايات الصلبة...الخ.

- برنامج العمل البيئي القصير والطويل المدى ويعمل من خلال شبكة مراسلين والمكونة من نقاط الاتصال لتنفيذ البرنامج في الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي والبلدان الشريكة.

ومن بين المشاريع التي استفادت منها الجزائر نلخصها في الجدول التالي:

الجدول رقم (3-6):التمويل الأوروبي للمشاريع البيئية

عنوان المشروع	موضوع المشروع	البلدان المعنية	إجمالي التكلفة	تاريخ البدء –المدة
تطوير المناطق المحمية البحرية والساحلية	تقوية المحافظة على الإدارة المستدامة للتنوع البيولوجي البحري والساحلي	تونس، المغرب، الجزائر، سوريا، مالطا، قبرص، إسرائيل	المجموع 2191169 أورو مساهمة المجموعة الأوروبية 1748374 أورو	2002/02/01 36 شهرا
برنامج الضخ الضوئي للمياه	نظام ضخ وتنقية المياه بالطاقة الشمسية المنتجة بواسطة الخلايا الضوئية PV	اسبانيا، المغرب، تونس، الجزائر، فرنسا	المجموع 2935769 أورو مساهمة المجموعة الأوروبية 2291013 أورو	2001/12/22 48 شهرا
إدارة النفايات الصلبة	ممارسات الإدارة المستدامة المتكاملة للنفايات من خلال تقوية السياسة والأطر القانونية والمؤسساتية ، خيارات التمويل والاسترجاع ومشاركة الخواص	تونس، المغرب، الجزائر، مصر، الأردن ، فلسطين	المجموع 6000000 أورو مساهمة المجموعة الاوروبية 5000000 أورو	2002/03/01 48 شهرا

المصدر: المجلس الاوروبي، **"البيئة والتنمية المستدامة في منطقة البحر الأبيض المتوسط،عشر سنوات من التعاون 1995- 2005 "**، لوكسمبورغ 2005.ص11.

- **التعاون البيئي بين وزارة تهيئة الإقليم والبيئة والاتحاد الأوروبي**[1]:

عرض بالجزائر العاصمة البرنامج الجديد للتعاون بين الجزائر والاتحاد الأوروبي لدعم سياسة حماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة ومكافحة آثار التغيرات المناخية لآفاق **2014 – 2017**. ويندرج هذا

[1] : **عرض البرنامج الجديد للتعاون بين الجزائر والاتحاد الاوروبي لحماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة بالجزائر**، 2013، على الموقع الاكتروني: https://www.djazairess.com/aps/3338 ، تاريخ الاطلاع: 2017/5/4.

البرنامج الذي يعد الثاني من نوعه بعد البرنامج الذي خصصه الاتحاد الأوروبي لعصرنة تسيير الموارد المائية في الجزائر. وقد خصص الاتحاد الأوروبي لتجسيد هذا البرنامج غلاف مالي يقدر بـ **34** مليون أورو يشمل **24** عملية بيئية كما أوضح المستشار الأول ورئيس عمليات التعاون للوفد الأوروبي بالجزائر السيد "باولو مارتينس"، حيث **24** مليون أورو كانت لدعم نشاطات قطاع البيئة والهيئات التابعة له في حين تم توجيه **10** مليون أورو للمرافقة التقنية وتكوين العنصر البشري."

وعامة يهدف هذا البرنامج إلى "مرافقة الإصلاحات الجارية في مجال البيئة وتطبيقها لحماية التنوع البيولوجي ومكافحة التلوث وتحسين عملية تسيير النفايات إلى جانب تطبيق مشروع نموذجي للنهوض بوضعية الشريط الساحلي لولايات منطقة الشمال (الجزائر العاصمة، بومرداس، تيبازة) وفق المقاييس المعمول بها دوليا."ومن جهته أكد مدير البرنامج ومستشار وزيرة تهيئة الإقليم والبيئة من بين أهداف هذا المسعى أيضا العمل على" تحقيق سياسة الاقتصاد الأخضر بدعم الشراكة مع كل القطاعات المعنية من بينها الفلاحة المناجم الموارد المائية وكذا قطاع العمل لتحسين مدونة المهن لتكوين العنصر البشري في مجال تحقيق الاقتصاد الأخضر".

كما سيرافق الاتحاد الأوربي الجانب الجزائري في عمليات تنفيذ إستراتيجية حماية البيئة من خلال "تشخيص القدرة على التحليل والمتابعة لدى مختلف المؤسسات والشفافية المالية في تسيير الموارد المالية الموضوعة تحت تصرف القطاع إضافة إلى تحسيس الأطراف الفاعلة حول المسائل البيئية." .وستساهم الجزائر لتجسيد برنامج التعاون لدعم سياسة الحفاظ على التنوع البيولوجي ومكافحة آثار التغيرات المناخية وتحسين الإستراتيجية الوطنية للبيئة لعام **2002** غلاف مالي رمزي يقدر بـ **20** مليون أورو قابل للتعويض في حالة ما إذا تم تجسيد مشاريع الحفاظ على البيئة بطريقة ايجابية.

المطلب الثالث: اسهام الوكالات الوطنية للقرض المصغر في تمويل المشاريع البيئة في الجزائر

إن المشاكل المتعلقة بنقص النظافة ووجود الأوساخ، بدأت تشكل ظاهرة مقلقة في الأوساط الحضرية وشبه الحضرية عبر ربوع الوطن، فبعض البلديات تواجه صعوبة في هذا المجال وتتخلى أكثر فأكثر عن واجب تنظيف المحيط، فالنفايات المنزلية لا تجمع بشكل منتظم من طرف مصالح التنظيف للأحياء من جهة، والمواطنون يرمون نفاياتهم في أي مكان من جهة أخرى، لذلك فقدت أحياؤنا نظافتها وجمالها ولم تعد الجزائر بيضاء كما كانت عليه سابقا. وبما أن القروض المصغرة أداة فعالة حتى مع أفقر الفقراء من

أجل تحقيق الكرامة وإعطاء معنى للحياة، ومن أهم صيغ التمويل المصغر الهادفة إلى مواجهة مشكلة التشغيل، بالإضافة إلى تحقيق العدالة الاجتماعية،فإنه كان من الأجدر توجيه هذا النوع من القروض نحو إنشاء مشاريع تهدف لحماية البيئة تحقق لنا الثلاثية الأخيرة وهي تحقيق التوازن البيئي. ونظرا لما أولته الجزائر من أهمية بالغة لهذا النوع من التمويل فقد لجأت إلى استحداث أجهزة مختلفة وهيئات دعم ومرافقة من بينها الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب (ANSEJ)، الوكالة الوطنية لترقية الاستثمار (ANDI)، الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر (ANGEM)،...الخ.

أولا: المتدخلون في إطار برنامج القرض المصغر

نظرا للمخاطر المرتبطة بتمويل المشاريع المصغرة ومن بينها البيئية في الجزائر، فقد اضطلعت بهذا التمويل بالإضافة إلى المقترض والبنك وصندوق الضمان، هيئات حكومية مدعومة من طرف الدولة أو شبه حكومية تعمل تحت نظارتها، كما اعتمدت هذه الهيئات على التمويل بدون فوائد فكان ذلك أشبه بصيغة القرض الحسن، ومن بين المتدخلون في هذا التمويل على سبيل المثال لا الحصر: وكالة التنمية الاجتماعية، الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر، الوكالة الوطنية لدعم وتشغيل الشباب. وهذا لما ساهمت به في تمويل المشاريع البيئية وخاصة مشروع الجزائر البيضاء.

1. وكالة التنمية الاجتماعية *ADS:

أنشئت في إطار سياسة الإصلاح الجذري للسياسة الاجتماعية سنة **1996**، وهي هيكل حكومي مزود بقانون خاص يكفل له إستقلالية إدارية ومالية لضمان تسيير مرن وشفاف لشبكة اجتماعية، تقع تحت سلطة رئيس الحكومة ووصاية الوزارة المكلفة بالنشاط الاجتماعي فيما يخص المتابعة العملية في محاربة الفقر والبطالة والإقصاء الاجتماعي[1]، وذلك بإشرافها على تجسيد مجموعة من البرامج ترمي في مجملها إلى:

- ترقية واختيار وتمويل (بصفة كاملة أو جزئية) عن طريق الإعانة أو وسيلة ملائمة أخرى؛
- النشاطات والتدخلات لصالح الطبقات المحرومة ولصالح التنمية الاجتماعية؛

* ADS : Agence de développement social.

[1] : المرسوم التنفيذي رقم 96- 232 المؤرخ في 29 جوان 1996، المتضمن إنشاء وكالة التنمية الاجتماعية.

- كل مشاريع الأشغال أو الخدمات ذات منفعة إقتصادية واجتماعية ومتميزة باستعمال مكثف لليد العاملة؛
- النشاطات الخاصة بتطوير المؤسسات المصغرة العاملة؛
- إستعادة البعد الاجتماعي للدولة على مستوى القاعدة؛
- طلب وجمع كل المساعدات المالية والهبات بالوصية والإعانات (وطنية كانت أو دولية) الضرورية لتجسيد مهمتها الاجتماعية؛
- وضع شراكة مثمرة مع المجتمع المدني باشتراك الحركة الجمعوية.
- إنشاء علاقات تعاون مع المؤسسات الأجنبية (الممثلة لشركاء المغتربين).

وبناءا على أحكام المنشور رقم **(2042)** المؤرخ في **10** أكتوبر **2005** والموقع من طرف كل من المدير العام للتضامن الوطني على مستوى وزارة التشغيل والتضامن الوطني والمدير العام لوكالة التنمية الاجتماعية، كلفت وكالة التنمية الاجتماعية (ADS) بالتكفل بتمويل العمليات التابعة لجهاز أشغال المنفعة العمومية للاستعمال المكثف لليد العاملة من خلال الجانب الخاص بتحسين البيئة في الأحياء الفقيرة حسب الإجراءات المتعلقة بمشروع "الجزائر البيضاء".

2. الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر ANGEM *

بعدما كان جهاز القرض المصغر تحت إشراف وكالة التنمية الاجتماعية (ADS) الذي سمح آنذاك بإنشاء أكثر من **15000** نشاط في مختلف القطاعات إلا أنه لم يعرف النجاح الذي كانت تتوخاه السلطات العمومية في سبيل محاربة الفقر وخلق فرص العمل للفئات المهمشة، ويعود ذلك إلى ضعف عملية المرافقة أثناء مراحل إنشاء المشاريع ومتابعة إنجازها[1]. ومع ما تبين من خلال الملتقى الدولي الذي نظم في ديسمبر **2002** حول موضوع "تجربة القرض المصغر في الجزائر" وبناء على مجموعة من التوصيات المقدمة خلال هذا التجمع الذي ضم عددا معتبرا من الخبراء في مجال التمويل المصغر، تم إنشاء الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر بموجب المرسوم التنفيذي رقم **04-14** المؤرخ في **22** جانفي **2004**[2]، كهيئة ذات طابع خاص يتابع نشاطها وزير التشغيل والتضامن الوطني، مهمتها تطبيق

* :ANGEM : Agence Nationale de Gestion du Micro-Crédit.

[1] : الموقع الرسمي للوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر، متاح على الرابط www. Angem.dz.

[2] : الجريدة الرسمية، المرسوم التنفيذي رقم 04-14 المؤرخ في 22 جانفي 2004، العدد 06، سنة 2004.

السياسة الدولة في مجال محاربة البطالة والفقر عن طريق تدعيم أصحاب المبادرات الفردية بالتمويل بقروض مصغرة وتقديم الدعم والاستشارة والمرافقة للمبادرين وضمان المتابعة لإنجاح المشاريع المجسدة، والدعم موجه لفئة البطالين أو الذين لديهم عمل غير دائم والذين ليس لهم دخل، ويشمل ذلك المرأة الماكثة بالبيت والتي تريد القيام بنشاط منزلي يضمن لها مدخولا، وبالنسبة لصيغة التمويل فإنها موزعة إلى قرض من الوكالة بدون فوائد وقرض بنكي بفوائد مخفضة ومساهمة مالية شخصية من المستفيد، وتنظيم الوكالة يتركز على مديرية عامة وفروع جهوية تسمى التنسيقيات الولائية موجودة في كل ولاية إلى جانب ممثل الوكالة في كل دائرة ويسمى المرافق، وتعتمد الوكالة على هياكلها بالتنسيق مع باقي هيئات ووكالات التشغيل وإشراك جمعيات من المجتمع الديني من أجل الوصول إلى أكبر عدد من المبادرات وذلك بتنظيم حملات إعلامية وتحسيسية وبالاحتكاك المباشر، بالفئات التي يقصدها الجهاز.

تتراوح القروض التي تقدمها الوكالة بين **50000** دج إلى**40000** دج موجهة لإحداث مشاريع وأنشطة جديدة لاقتناء عتاد صغير ومواد أولية يتم تسديدها على فترة تتراوح بين سنة و خمسين سنة وتقدر بنسبة **95%** إلى **97%** من كلفة المشروع الذي لا يتجاوز **100.000** دج بمساهمة شخصية تقدر نسبتها من **3** إلى **5 %** وبمعدلات فائدة مخفضة من **10** الى **20** من معدلات الفائدة التجارية المطبقة منت طرف البنوك التجارية و تقدر القروض بـ **70 %** من كلفة المشروع إلى غاية **400.000** دج وقروض أخرى لا تتجاوز **30.000** دج موجهة لشراء مواد أولية بالنسبة للذين لديهم نشاط قائم ويملكون عتادا ويتم دعم المستفيدين من القروض بأنواعها والمرافقة لانجاز أنشطتهم ومن أجل تغطية المخاطرة قامت الدولة بإنشاء صندوق الضمان المشترك للقروض المصغرة يتم الانخراط فيه من قبل المستفيدين بدفع اشتراك يقدر بـ **0.5%** منت القرض البنكي وقد بلغ عدد القروض الموزعة **19465** إلى غاية **2007/02/01** مبلغ **132** مليون دينار جزائري استرجع منها **66.8** مليون دينار جزائري بنسبة **. %50.6**

والجدول الموالي يختصر لنا أنماط التمويل المتاحة حسب آخر التعديلات كما يلي:

الجدول رقم (3-7): أنماط التمويل المعتمدة من طرف الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر

قيمة المشروع	نمط التمويل	المساهمة الشخصية	القرض البنكي	سلفة الوكالة	نسبة الفائدة
لا تتجاوز 100000 دج	شراء مواد أولية	%00	-	100%	-
لا تتجاوز 250000 دج	شراء مواد أولية (ولايات الجنوب)	%00	-	%100	-
لا تتجاوز 1000000 دج	انشاء مشروع مصغر	%01	%70	29%	5%من النسبة التجارية (الجنوب والهضاب)
	انشاء مشروع مصغر	%1	%70	%29	20% من النسبة التجارية (باقي مناطق الوطن)

المصدر: الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر

3. الوكالة الوطنية لدعم وتشغيل الشباب (ANSEJ):

تم إنشاء الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب بموجب المرسوم التنفيذي رقم **96-296** المؤرخ في **08** سبتمبر **1996**، وهي هيئة وطنية ذات طابع خاص تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، وتسعى لتشجيع كل الصيغ المؤدية لإنعاش قطاع التشغيل الشبابي من خلال إنشاء المقاولات (إنشاء و/ أو توسيع مؤسسات مصغرة لإنتاج السلع والخدمات)، بالإضافة إلى ترقية ونشر الفكر المقاولاتي، ومنح إعانات مالية وامتيازات جبائية خلال كل مراحل المرافقة، ولها عدة فروع ولائية وضعت تحت وصاية رئيس الحكومة في بادئ الأمر، ثم كلف وزير التشغيل بمتابعة العملية لمختلف أنشطتها[1].

ألحقت بوزارة التشغيل والتضامن الوطني خلال السداسي الثاني لسنة **2006**، وحاليا هي تابعة لوزارة العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي، وقد حدد الإطار القانوني العام والأسس المنظمة لسير الوكالة ضمن سلسلة من النصوص التشريعية التي تم نشرها ابتداء من سنة **1996**.

[1] : محمد الناصر حميداتو، العيد غـــربي، **"اسهامات هيئات المرافقة المقاولتية في تطوير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر"** الملتقى الوطني حول إستراتيجيات التنظيم ومرافقة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، يومي 18-19 أفريل 2012 ، ص 5-6.

في سبتمبر **2003** تم إدخال تعديل على جهاز دعم تشغيل الشباب وهذا تماشيا مع معطيات المرحلة الجديدة والواقع الذي فرض الأهمية الاقتصادية للمؤسسات المصغرة، ومن بين التعديلات التي أجريت على الجهاز وكان لها الأثر الكبير في عمله هي مشاركة الشباب البطال في هذا الجهاز حيث تم رفع مستوى الاستثمار من **4** مليون دينار إلى **10** مليون دينار كحد أقصى، التخفيض من نسبة المساهمة الشخصية على **5%** و **10%**، تمويل التوسع في المشاريع، وكان التطبيق الفعلي لتلك الإجراءات في جانفي **2004**.

تتضمن الوكالة شبكة تحوي **53** فرعا موزعة على كافة التراب الوطني، الأمر الذي أمدها بوجود قوي وعمل جواري لصالح إنشاء مؤسسات مصغرة، سمح لها بالتقرب أكثر من الشباب المستثمر على حسب الإمكانيات المحلية. ولهذا تتولى الوكالة المهام التالية:

- تدعم وتقدم الاستشارة وترافق الشباب ذو المشاريع في إطار تطبيق مشاريعهم الاستثمارية؛
- تسير وفقا للتشريع والتنظيم المعمول بهما تخصيصات الصندوق الوطني لتشغيل الشباب؛
- تبليغ الشباب ذوي المشاريع الذين ترشح مشاريعهم للاستفادة من القروض بمختلف الإعانات؛
- تقوم بمتابعة الاستثمارات التي أنجزها الشباب مع الحرص على احترام بنود دفاتر الشروط؛
- تشجيع كل أشكال التدابير الأخرى الرامية إلى ترقية تشغيل الشباب.

والجدول التالي يبين صيغ تمويل مختلف المشاريع المصغرة لهذه الوكالة.

الجدول رقم (3-8): أنماط التمويل المعتمدة من طرف الوكالة الوطنية لدعم وتشغيل الشباب

قيمة المشروع	صنف المقاول	المساهمة الشخصية	القرض البنكي	سلفة الوكالة	نسبة الفائدة*
من 50000 دج إلى 100000 دج	حامل لشهادة أو وثيقة معادلة معترف بها و/ أو الذي ينجز نشاطه في منطقة خاصة	%3	%97	-	%10 (مناطق خاصة)
	الأصناف الأخرى	%5	%95	-	%20 (بقية المناطق)
من 100000 دج إلى 400000 دج	حامل لشهادة أو وثيقة معادلة معترف بها و/أو الذي ينجز نشاطه في منطقة خاصة.	%3	%70	%27	%10 (مناطق خاصة)
	الأصناف الأخرى	%5	%70	%25	%20 (بقية المناطق)
30000 دج	الأصناف الأخرى(شراء مواد أولية)	%10	-	%90	-

المصدر: الوكالة الوطنية لدعم وتشغيل الشباب.

وتجدر الإشارة إلى أن الاستثمارات البيئية المنجزة في إطار الوكالة (ANDI)- سواء تعلقت بعمليات جمع ونقل النفايات أو عمليات الاسترجاع و التدوير – تخضع للنظام العادي ولا تستفيد من الإجراءات التحفيزية المعتبرة الممنوحة في إطار النظام الاستثنائي والتي من بينها: الإعانات، الإعفاءات الجبائية الممنوحة في إطار النظام الاستثنائي والمتعلقة بمرحلة الاستغلال، كما أن المؤسسات الصغيرة العاملة في المجال البيئي، تستفيد هي الأخرى من مساعدات مالية وإجراءات تحفيزية مختلفة بموجب المرسوم الرئاسي رقم **96- 234** الصادر في جويلية **1996** والمتعلق بدعم تشغيل الشباب عن طريق تقديم حوافز متعددة وإعانات مالية من الموارد المالية التي يتم تخصيصها من ميزانية الدولة لصالح الصندوق الوطني لدعم تشغيل الشباب، وهذا كله في إطار برنامج القروض التي يتم تسيرها من طرف الوكالة الوطنية لدعم وتشغيل الشباب (ANSEJ).

و كما هو الحال عليه في وكالة تطوير الاستثمار(ANDI) فإن المشاريع الاستثمارية ذات التوجه البيئي، المستفيدة من الحوافز المقدمة في إطار الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب، تتركز هي الأخرى

* : نسبة الفائدة التي تقع على عاتق المستفيد وتقدر بـ 10% و20% من النسبة المعمول بها في البنك.

في مجال تسيير النفايات المنزلية، بحيث تم تسجيل **36** مشروع فيما يخص جمع ومعالجة القمامات المنزلية، و**63** مشروع فيما يخص الاسترجاع و إعادة التدوير للنفايات.

والواقع أن المشاريع البيئية الممولة في إطار الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمارات أو الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب، والمرتبطة أساسا بمجال تسيير النفايات والقمامات المنزلية، لا تستفيد من اعتمادات مالية معتبرة، مما يجعل أداءها ضعيفا وغير متوافق مع متطلبات تسيير قطاع النفايات الحضرية، ولاسيما في المدن الكبرى ذات الكثافة السكانية العالية، التي تتطلب استثمارات أكثر اتساعا في هذا المجال وعلى العموم، فإن محدودية الحوافز الاستثمارية الممنوحة في المجال البيئي، من طرف (ANSEJ) و (ANDI) يمكن استدراكها عن طريق منح حوافز أكثر فعالية في هذا المجال، وهذا بالتنسيق مع الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث(FEDEP) ووزارة المالية، لأجل توفير جميع الظروف المساعدة على نجاح الأنشطة والمشاريع المرتبطة بالحد من التلوث وحماية البيئة، كما أن متطلبات دعم المشاريع الاستثمارية في المجال البيئي، تقتضي من جهة، توسيع مجال نظام الحوافز الاستثنائية المعتمدة من طرف الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار، لكي يشمل مختلف أنواع وأشكال الاستثمارات البيئية – ولاسيما ما ارتبط منها بالاستثمار في مجال معدات مكافحة التلوث– ومن جهة أخرى زيادة الاعتمادات المالية المخصصة للصندوق الوطني لدعم تشغيل الشباب.

ثانيا: مشروع "الجزائر البيضاء" الممول عن طريق قروض مصغرة:

تم تطبيق هذا المشروع الهادف إلى تحسين بيئة المواطن الجزائري، بإبرام اتفاقية بين وزارة تهيئة الاقليم والبيئة ووزارة التشغيل والتضامن الوطني في جوان **2005**، الذي يمثل مشروعا وطنيا هاما وشاملا، استفادت منه معظم ولايات الوطن نظرا للأهمية التي يكتسيها المشروع.

1– أسباب انشاء مشروع "الجزائر البيضاء":

يكتسي مشروع "الجزائر البيضاء" أهمية بالغة أعلى الصعيدين البيئي والاقتصادي، حيث جاء المشروع نتيجة للمشاكل المتعلقة بنقص النظافة ووجود الأوساخ وانتشار الأوبئة والأمراض المعدية.

- فعلى الصعيد البيئي تبرز أهميته من خلال الهدف الرئيسي الذي أنشأ لأجله والذي جاء تطبيقا لأوامر السيد رئيس الجمهورية والمتمثل في تحسين بيئة المواطن الجزائري من خلال[1]:

[1]: تقرير حول حالة ومستقبل اللبيئة في الجزائر لسنة 2000، **مرجع سبق ذكره**، ص 63 .

- استحداث مؤسسات مصغرة تضامنية من أجل تنظيف الاحياء وصيانة المساحات الخضراء؛
- تحسين نوعية الحياة بمكافحة التلوث البيئي؛
- حماية المواطن من الأمراض الناتجة عن تدهور الوسط المعيشي بتوفير محيط صحي ونظيف؛
- نشر الثقافة البيئية في أوساط المواطنين وتنمية روح المواطنة الايكولوجية لديهم؛
- مضاعفة مشاركة الفئات الاجتماعية من أجل حماية أفضل للبيئة؛
- تنظيف الاحياء عن طريق جمع ونقل النفايات المنزلية،
- تطوير المساحات الخضراء ومساحات الترفيه.

- أما فيما يخص الجانب الاقتصادي والاجتماعي فإن هذا المشروع يساهم في:

- تحقيق الادماج الاجتماعي والمهني للشباب بدون عمل، وخاصة المتسربين منهم من النظام الدراسي، وكذا خلق نشاطات مدرة للأرباح لفائدة هؤلاء الشباب (الشغل الأخضر) وهو ما يعني تخفيض معدلات البطالة لاسيما وأن المشروع يندرج ضمن برنامج أشغال المنفعة العامة للاستعمال المكثف لليد العاملة TUP–HIMO؛

- تحسين الدخول الفردية للمواطنين ومن ثم القدرة الشرائية مما يؤثر ايجابا على الدخل الوطني؛

- مساهمة عملية الرسكلة (الاسترجاع) للمواد القابلة للتثمين والتي تمثل أحد أهم الأنشطة التي يتضمنها المشروع، على الصعيدين البيئي والاقتصادي، إذ تساهم ايجابيا في التقليل من كمية النفايات التي يتم اخلاؤها نحو المزابل وبالتالي التقليل من التلوث الجمالي للمناظر الطبيعية ومختلف الانبعاثات والغازات السامة المنبعثة من تلك المزابل هذا من ناحية بيئية، أما اقتصاديا فإن إعادة استغلال هذه المواد سيؤدي إلى اقتصاد لا بأس به في المواد الأولية، فمثلا يسمح طن واحد من المسحوق الزجاجي المرسكل باقتصاد **1200** كلغ من المادة الأولية و **80** كلغ من الفيول كما أن تذويب طن واحد من الألمنيوم يمكن من اقتصاد **4** أطنان من البوكسيت وتقلل بمقدار **35** كلغ من انبعاثات فلورور الألمنيوم في الهواء.

وفيما يتعلق بطبيعة الانشطة التي تدخل ضمن مشروع "الجزائر البيضاء"، فقد تم تصنيفها إلى نوعين[1]:

[1] : Ministère de l'Emploi et de la Solidarité Nationale, "**Procédures relatives au projet "blanche Algérie"**, Alger, 2005, pp 06-07.

- **المشاريع غير المدرة للأرباح (المؤقتة):** وهي الأنشطة التي لا تسمح لأصحابها بتحقيق الارباح وتتمثل في: جمع ونقل النفايات المنزلية، ترقية سلات المهملات، إنشاء وصيانة المساحات الخضراء، تسريح القنوات وتطهيرها، التدخل لمعالجة مياه الصرف (المياه المستعملة)، تصنيف النفايات حسب النوع.
- **المشاريع المدرة للأرباح (الدائمة):** وتتمثل في: إنشاء مؤسسات مصغرة لتصنيف ومعالجة النفايات الخطرة، إنشاء واستغلال الوحدات التجارية الصغيرة: بيع مواد التنظيف، بيع النباتات والورود...الخ، إنشاء مؤسسات لاسترجاع وإعادة تدوير بعض عناصر النفايات المنزلية والصناعية، بناء واستغلال المراحيض العمومية في الأسواق والتجمعات السكنية الأخرى، إنشاء مؤسسات مصغرة لتحويل النفايات: الزجاج، البلاستيك، المعادن الحديدية وغير الحديدية...الخ، إنشاء مؤسسات التزيين والزخرفة، تحويل الورق، مصلحة أعوان البستنة للبنايات وحظائر السيارات، وضع واستغلال نافورات عمومية مع تخصيص مساحات للغسل، تنظيف الشواطئ.

2- مراحل إنجاز مشروع "الجزائر البيضاء":

يمر انجاز المشروع بمراحل تتمثل في:

- **المرحلة الأولى: تحديد محيط التدخل وإعداد البطاقة الفنية:** ويتم فيها القيام بالإجراءات التالية:

✓ تقسيم البلدية إلى مناطق التدخل (مناطق إنجاز المشروع) من طرف اللجنة البلدية المشرفة على المشروع.

✓ إعداد البطاقة الفنية من طرف المصالح المعنية التابعة للمجالس الشعبية ومديرية البيئة، بحيث ينبغي أن تشتمل هذه البطاقة على مايلي[1]:

- المبلغ المرصود للمشروع (الذي لا يجب ان يتجاوز **700000** دج بالنسبة للمشاريع التابعة لجهاز TUP-HIMO؛
- مدة إنجاز المشروع التي تقدر بثلاثة أشهر (بالنسبة للمشاريع غير المدرة للأرباح)؛
- الأشغال المقرر إنجازها (حسب بيان كمي وتقديري)؛
- عدد العمال يتراوح بين **06** إلى **10** عمال أي كتلة أجور تقارب **60%** من قيمة المشروع.

[1] : Ministère de l'Emploi et de la Solidarité Nationale,**Guide Méthodologique de l'opération" Blanche Algérie**", Algérie, Février 2006, p : 02.

- **المرحلة الثانية: اختيار المقاول الصغير والعمال:** يوجه هذا المشروع للبطالين الذين لم يتحصلوا من قبل على سجل تجاري أو على بطاقة حرفي، لأجل ذلك يتم[1]:

- تنظيم استقبال الشباب بدون عمل المهتم بالمشروع طيلة أيام الأسبوع بمقر البلدية من طرف موظفين يتم اختيارهم لهذه المهمة قصد شرح الخطوات الواجب اتباعها في إطار هذا المشروع؛
- يطلب من الشباب أصحاب المهام (المقاولين المبتدئين) تشكيل مجموعات بين **06** إلى **10** أشخاص وتقديم بطاقات التسجيل في المشروع؛
- تقوم اللجنة البلدية المشرفة على المشروع باختيار المقاول الصغير من البطالين المتواجدين في الحي أو البلدية التي سوف ينفذ فيها المشروع حسب معايير التأهيل التالية: المستوى العام للتعليم، الأقدمية في البطالة، الحالة العائلية. كما ينبغي على العمال أن يكونوا مقيمين بالحي أو البلدية التي ينفذ فيها المشروع؛
- تقوم اللجنة الولائية المسيرة للمشروع بتسليم وثيقة قبول في المشروع للشباب أصحاب المهام عند استكمال الشروط على مستوى البلدية؛
- يتقدم المقاول الصغير إلى مديرية النشاط الاجتماعي مرفقا بالوثيقة التي تحصل عليها من البلدية حيث تقوم مصالح المديرية بإحصاء الطلبات بعد تحديد المشاريع حسب أصحاب المهام (بالنسبة للمشاريع غير المدرة للأرباح) وإرسالها إلى وزارة التشغيل والتضامن الوطني قصد تخصيص العدد اللازم من الألبسة والتجهيزات الخاصة بالمشروع التي توفرها الوزارة.

- **المرحلة الثالثة: مرافقة المقاول الصغير:** من اجل تسهيل المساعي الإدارية للمقاول الصغير، يجب على رئيس البلدية مرافقته قصد إعداد[2]: بطاقة الحرفي، البطاقة الجبائية، الانضمام إلى الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي، فتح حساب بنكي، إبرام عقد خاص للأشغال(يتم ابرامه بين مدير النشاط الاجتماعي ورئيس البلدية والمقاول الصغير)، بحيث يتم وضع نسخة من العقد تحت تصرف: مديرية التربية، مديرية النشاط الاجتماعي، المجلس الشعبي البلدي، الفرع الجهوي لوكالة التنمية الاجتماعية ADS، المقاول الصغير.

[1] : Ministère de l'Emploi et de la Solidarité Nationale, **Procédures relatives au projet "blanche Algérie"**,Op.Cit , p:06.
[2] : Ministère de l'Emploi et de la Solidarité Nationale, **Guide Méthodologique de l'opération" Blanche Algérie**", Op.Cit, p : 03.

وعلى المقاول الصغير دفع اشتراكات وأجور العمال بحيث: يقدر المبلغ الصافي للأجر لكل عامل بـ: **10000** دج في الشهر، وهو أجر يعادل الحد الأدنى للأجر المضمون SNMG لسنة **2006** (وهي سنة إنجاز المشروع). ويقدر مبلغ اشتراكات الضمان الاجتماعي بـ **3500** دج لكل عامل في الشهر.

- **المرحلة الرابعة: فتح الورشات ومتابعة الأشغال بها:** بعد تبليغ الأمر بالخدمة ODS من طرف مدير النشاط الاجتماعي يتم إجراء محضر فتح الورشة من طرف المصالح التقنية للمجلس الشعبي البلدي ومديرية البيئة ومديرية النشاط الاجتماعي والمقاول الصغير، حيث تتكفل المصالح التقنية للبلدية ومكتب الدراسات بالمتابعة التقنية للأشغال، إذ يقوم بزيارات وعمليات تفقد للورشات وتضع تأشيراتها على جداول المنجزات ووضعيات الأشغال[1].
- **المرحلة الخامسة: تسديد وضعيات الأشغال:** وهي آخر مرحلة من مراحل إنجاز مشروع "الجزائر البيضاء"، حيث يتم فيها تسديد بيانات الأشغال على أساس ملف مالي مرسل من طرف مديرية النشاط الاجتماعي للفروع المكلفة بالتمويل.

3-تمويل مشروع "الجزائر البيضاء":

يتطلب مشروع "الجزائر البيضاء" من أجل تحقيق هدفه الخاص بتحسين بيئة المواطن وإنشاء مناصب شغل للشباب البطال، إجراءات تمويلية فعالة ومرنة، ومن أجل ذلك كلفت ثلاث وكالات وطنية بعملية تمويل هذا المشروع (قد تم التعرض لها) وهي:

- وكالة التنمية الاجتماعية ADS
- الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب ANSEJ
- الوكالة اللوطنية لتسيير القرض المصغر ANGEM

وتجدر الاشارة في هذا الإطار إلى أن هذا التمويل مرتبط بطبيعة الأنشطة المنجزة:

- فبالنسبة للمشاريع غير المدرة للأرباح (المؤقتة): يتم تمويلها من طرف وكالة التنمية الاجتماعية ADS من خلال جهاز أشغال المنفعة العمومية للاستعمال المكثف لليد العاملة TUP-HIMO.

[1] : **Op.Cit**, p:04.

- أما فيما يتعلق بالمشاريع المدرة للأرباح (الدائمة): يتم توجيه الشباب من طرف اللجنة الولائية المسيرة لمشروع "الجزائر البيضاء" إلى الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر ANGEM في الحالة التي تكون فيها تكلفة المشروع تتراوح مابين **50000** دج إلى **400000** دج، اما عندما يكون المبلغ أكبر من **400000** دج فيتم توجيه الشباب إلى الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب ANSEJ.

ففي عام **2006** مثلا بداية انطلاق مشروع "**الجزائر البيضاء**" بالجزائر العاصمة، تم تنفيذ ما مجموعه **39** مشروع لصالح **14** بلدية، والجدول التالي يبين ذلك:

الجدول رقم (3-9): عدد المشاريع المنفذة في إطار مشروع "الجزائر البيضاء" عام 2006 بالجزائر

الرقم	البلدية	مجموع المبالغ (دج)		عدد مناصب العمل
		التظيف والتخلص من النفايات المنزلية	تنظيف وإزالة الاعشاب الضارة	
1	باش جراح	3229726.50		55
2	بني مسوس	2606175.00		44
3	بوروبة	2158940.00		37
4	بوزريعة	3869044.75		66
5	القصبة	4552450.00		77
6	دالي ابراهيم		1292850.00	22
7	الحراش	1158840.54		20
8	المدنية	2318063.00		38
9	المغارية	1037250.00		17
10	الكاليتوس	3803085.00		65
11	القبة	3801359.00	1105650	102
12	واد كوريش	3593070.00		60
13	واد سمار	1257984.00	67682.00	33
14	الرغاية	4642278.00		80
المجموع		38028265.79	2466182.00	716

المصدر: Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Environnement et du Tourisme, Direction de l'Environnement de La Wilaya D'Alger, **"Etude du Schema Dircteur de Collecte et de Tratement des Dechets Soludes des 57 Communes de La Wilaya D'Alger"**, Mission I , 2008 ;p34.

وتستمر الأشغال في إطار هذا المشروع، ففي سنة **2008**[1]:

- شرعت السلطات بحي "زيغود يوسف"، ببلدية الجزائر الوسطى في إعادة واجهة العمارات، وحتى الطرقات والأرصفة في إطار المخطط الاستراتيجي لتجميل وعصرنة العاصمة، والتي قامت على إثره بإعادة تهيئة الساحة باعتماد تقنيات خاصة يتم من خلالها رسم ملامح التاريخ الجزائري لا محوه، كما هو الحال بالعديد من المناطق، وهي نفس العملية التي عرفها شارع العربي بن مهيدي ببلدية الجزائر الوسطى، التي برمجت للتهيئة من أجل إعطاء الوجه اللائق لقلب العاصمة ضمن برنامج الجزائر البيضاء للولاية، خاصة أن هذا الشارع يعتبر أحد الشوارع الرئيسة التي يقصدها عدد هائل من المواطنين والسياح يوميا.
- ومن جهتها اعتمدت بلدية سيدي امحمد، على مؤسسات شبانية في عملية تهيئة وتنظيف المساحات الخضراء والاستراحة بإقليم البلدية، أين كانت البداية من شارع حسيبة بن بوعلي إلى غاية شارع بلوزداد. غير أن بطء الوتيرة التي تتراوح حاليا بين **35** إلى **40 %**جعل المشروع يتأخر نوعا ما.

وحسب وكالة التنمية الاجتماعية الواقع مقرها ببئر خادم فقد أعلنت عام **2012** عن فتح آلاف مناصب العمل للشباب العاصمي البطال، عن طريق برنامج الجزائر البيضاء، حيث خصصت **375** مشروع، يشمل **57** بلدية بالجزائر العاصمة، ويضم كل مشروع بالإضافة إلى صاحبه ثمانية شباب بطالين تتراوح أعمارهم بين **18** و**40** سنة، ويستفيد كل صاحب مشروع من غلاف مالي سنوي قدره **340 مليون سنتيم** يتم تقسيمها على **12** شهرا. كما يستفيد جميع عمال برنامج الجزائر البيضاء من ألبسة وعتاد وكل المستلزمات على حساب الوكالة التي تتكفل بكل ذلك بالإضافة إلى الغلاف المالي الذي تمنحه لصاحب المشروع [2].

أما فيما يخص المناصب الشاغرة فإن مخطط الموارد البشرية الذي تم اعتماده في سنة **2013** يعتمد على أولوية الأولويات، حيث وظف حوالي **40** شاب في إطار هذا البرنامج.

[1] : مشروع الجزائر البيضاء يسير بخطى السلحفاة، نشر بتاريخ 2013/07/20، عن الموقع الاكتروني: https://www.djazairess.com/alfadjr/250125 ، تاريخ الاطلاع 2018/04.

[2] : الهادي بن حملة، **"فتح 3000 منصب عمل للبطالين في مشروع الجزائر البيضاء بالعاصمة"**، يوم 08/23/ 2012، عن موقع **https://www.djazairess.com/djazairnews/43022** ، تاريخ الاطلاع 2017/06/12.

وعن مجال عمل المنخرطين بمشروع الجزائر البيضاء، يتضح أن واجبهم سينحصر في نزع الأعشاب الضارة، وتقليم الأشجار وطلائها وكذا تطهير المجاري بالشوارع والمساحات التي ستكلفهم بها المصالح التقنية للبلدية، والتي ستتابع عملهم من خلال فرقة خاصة تقوم بمعاينة وتصوير الفضاء الذي سيعملون عليه قبل بدء الأشغال وخلالها، وحتى بعد إتمام الإنجاز لتقديم التقرير لمديرية النشاط الاجتماعي التابعة لوزارة التضامن.

المطلب الرابع: استراتيجية الجزائر العاصمة في إدارة النفايات – كمشروع بيئي–

مثل العديد من العواصم في جميع أنحاء العالم، تشهد الجزائر العاصمة نموًا وتوسعًا غير مسبوقين، مما أدى إلى وجود فجوات كبيرة في البنية التحتية، وعدم كفاية قدرات الخدمات العامة في التعليم والصحة، وفي الخدمات الحضرية بشكل عام. في هذا السياق، تمثل إدارة النفايات الحضرية بشكل خاص تحديًا كبيرًا للسلطات وذلك للأسباب التالية:

- مواكبة الزيادة في حجم النفايات، المرتبطة بعاملين رئيسيين: النمو السكاني والتغيرات في أنماط الاستهلاك (الأهمية المتزايدة لتعبئة النفايات والبلاستيك)؛
- تحسين السيطرة على التلوث البيئي وعواقبه الوخيمة على الصحة العامة والموارد الطبيعية.

لذلك فالدراسة الحالية التي سيتم التطرق اليها والتي أطلقتها "**مديرية البيئة بولاية الجزائر**"، وهذا في الفترة الزمنية **(2006–2007)**، **(2014–2019)** ستلقي الضوء على اهتمامات السلطات العامة من حيث:

- تدهور ظروف النظافة والصحة العامة والصرف الصحي وانتشار النفايات البرية؛
- التأثيرات السلبية على البيئة والموارد الطبيعية.

<u>أولا</u>: إدارة النفايات في الجزائر العاصمة

أكدت وزيرة البيئة التي تم تنصيبها مؤخرا على رأس قطاع البيئة والطاقات المتجددة أن القضاء على النفايات تعتبر من الأولويات لاسيما النقاط السوداء ومحاربة التبذير مثل رمي مادة الخبز المدعمة في القمامات. وحسب الدراسة التي أطلقت عام **2008** فيما يخص إدارة النفايات الحضرية، التي استندت إلى مسح شامل لـ **57** بلدية بالجزائر العاصمة أجريت فيها دراسات استقصائية ميدانية (وصف للنفايات ومسح لمكبات النفايات)، فضلا عن استعراض للقوانين واللوائح والدراسات وغيرها من المعلومات التي تم

جمعها من السلطات المحلية ومقابلة العديد من المديرين التنفيذيين للإدارات المركزية والفنيين والممثلين المنتخبين والجهات الفاعلة العامة والخاصة، قد مرت بمرحلتين:

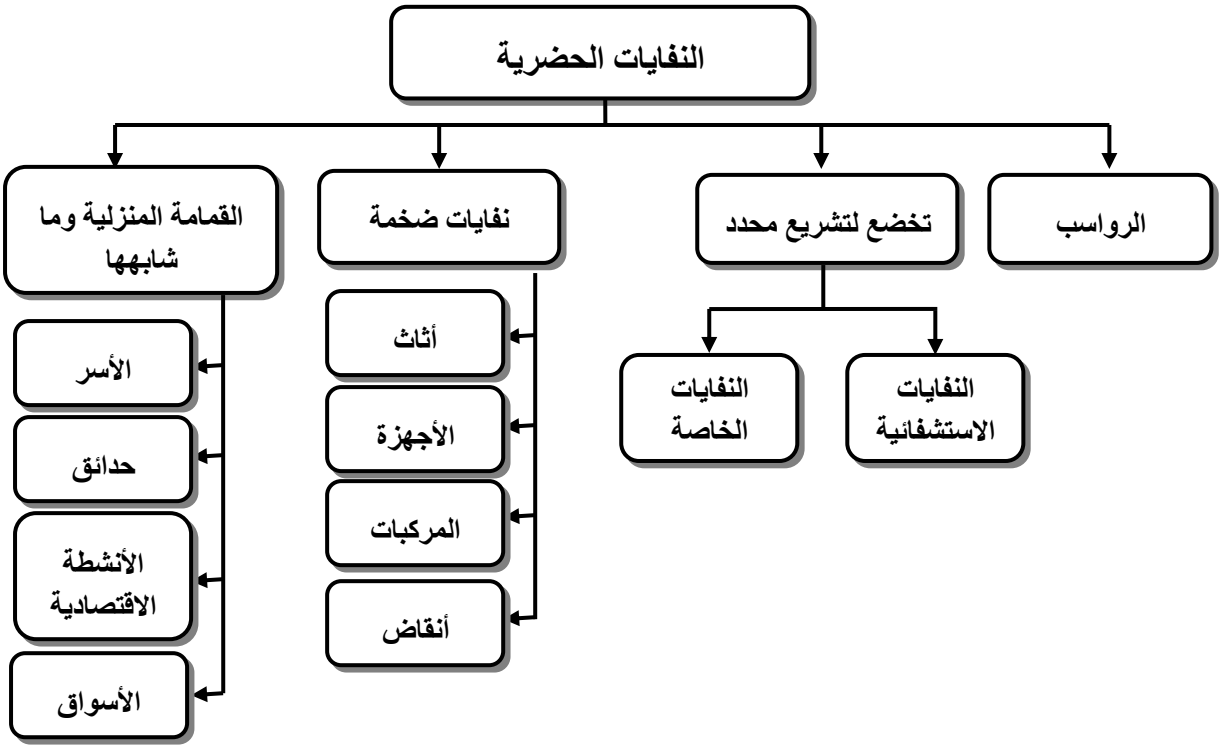
- **المرحلة الأولى: كانت بعنوان "تقييم وتشخيص الوضع الراهن"**

تتناول الدراسة في هذه المرحلة مسألة تكوين النفايات، من أجل معرفة الأجزاء القابلة للاسترداد و/أو القابلة لإعادة التدوير، وإبراز الوفورات الكبيرة التي يمكن تحقيقها منها وهو البعد الأساسي للسياسة البيئية للحكومة. وسيشكل التشخيص الذي تم تحديده أساسًا للقيام بالمهام المتتالية للدراسة، بهدف اقتراح توجهات استراتيجية جديدة في إدارة النفايات الصلبة، ووسائل التنفيذ الملائمة.

1. تصنيف النفايات الحضرية ونطاق الدراسة:

تضم ولاية الجزائر **57 بلدية** موزعة على **13** دائرة إدارية (Daïras) معروضة في جدول (الملحق رقم 03). ويمكن أن نلخص تصنيف النفايات الحضرية على وجه الخصوص في الشكل أدناه:

الشكل رقم (3-3): تصنيف النفايات الحضرية في منطقة الدراسة



المصدر: Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Environnement et du Tourisme, Direction de l'Environnement de La Wilaya D'Alger, **"Etude du Schema Dircteur de Collecte et de Tratement des Dechets Soludes des 57 Communes de La Wilaya D'Alger"** Mission I , 2008 ;p09.

من خلال الشكل أعلاه يتضح أن النفايات التي ركزت عليها الدراسة هي:

- ✓ النفايات المنزلية وما شابهها، التي تغطي جميع النفايات غير الخطرة من الأسر أو الأنشطة الاقتصادية التي تم جمعها في ظل نفس الظروف (المشاريع الصناعية والحرفية، المحلات التجارية، الأنشطة الجامعية، الفنادق والمطاعم، نفايات الحدائق، الخدمات الإدارية والمدارس ...)؛
- ✓ النفايات المنزلية التي تتطلب تدابير خاصة بالمقارنة مع المجموعة المعتادة من القمامة (الأثاث والأجهزة المنزلية ...) ؛
- ✓ النفايات التي تتطلب تدابير خاصة تأخذ في الاعتبار المخاطر التي تمثلها(نفايات قطاع الصحة، وما إلى ذلك.

2. الإطار التشريعي والتنظيمي[1]:

بعد اعتماد "التقرير الوطني حول الدولة ومستقبلها" من طرف مجلس الوزراء عام **2001**، الذي يرسم حالة البيئة ويعرض عوامل الضعف المادية والمؤسسية في البيئة، حدد الخطوط الرئيسية لاستراتيجية وطنية تتماشى مع أولويات الوضع الاجتماعي والاقتصادي للبلد، تستند إلى مبدأين:

- مبدأ "**الملوث يدفع**" الذي يجبر المسؤولين والمنتجين في جمع ومعالجة النفايات في ظل ظروف صديقة للبيئة.
- مبدأ "**التنمية المستدامة**" والذي يشجع إعادة تدوير النفايات في الأنشطة المنتجة للسلع والخدمات من أجل الحفاظ على المواد الخام.

لذلك يمكن القول أن هذه الاستراتيجية تنطوي على رغبة حقيقية في تحسين إدارة النفايات عن طريق:

- تعزيز قدرة تدخلات البلديات؛
- تطوير أنشطة إعادة تدوير النفايات؛
- تحسين ظروف النظافة ومكافحة التأثير السلبي على البيئة؛
- وضع برامج العمل كالبرنامج الوطني المتكامل لإدارة النفايات المنزلية وما شابهها (PROGDEM)؛
- تطوير الأدوات المؤسسية المناسبة (خاصة للتدريب) المالية والجبائية.

[1] :Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Environnement et du Tourisme, Direction de l'Environnement de La Wilaya D'Alger، , Op-Cit, p 20-21.

وفي إطار ذلك ظهرت العديد من النصوص المتعلقة بإدارة النفايات، التي تحكم التنظيف، الجمع، الفرز، الاستعادة والتخلص من النفايات الحضرية الصلبة. والملاحظ أن جميع هذه النصوص هي جزء من الاتفاقيات والبروتوكولات والمعاهدات المتعلقة بحماية البيئة، التي صادقت عليها الجزائر، وكثيراً ما تشير إلى السياسة الوطنية للإدارة البيئية على النحو المبين في الاستراتيجية الوطنية للبيئة والتنمية المستدامة (PNAE-DD)، وتشمل هذه النصوص ما يلي:

- ✓ الضرائب أو النصوص المالية حول الضرائب الإيكولوجية، تخصيص المنتجات؛
- ✓ النصوص المتعلقة بتنظيم وتوزيع الأدوار بين الجهات الفاعلة والمشاركة في إدارة النفايات؛
- ✓ النصوص التي تتعلق بإدارة النفايات (لاسيما النصوص التنظيمية)، ناهيك عن القانون الإطاري (القانون رقم **01-19** المؤرخ **2001/12/12** بشأن إدارة ومراقبة وصيانة التخلص من النفايات). وفي المادتين **29** و **30** من هذا القانون نجد أنه يحدد مخطط إدارة النفايات **(موضوع هذه الدراسة)** والمرسوم رقم **07-205** المؤرخ في **2000/06/30** المتعلق بتطبيق هذا القانون وكيفية تطوير ومراجعة هذا المخطط (الملحق 04).

3. الجهات الفاعلة الرئيسية في إدارة النفايات الصلبة:

هناك العديد من الفاعلين في إدارة النفايات الصلبة على مستوى الجزائر العاصمة نذكر منهم:

- وزارة التخطيط المكاني والبيئة والسياحة **(MATET)**: وتتولى مسؤولية إعداد وتنفيذ السياسة البيئية للبلد، وبالإشارة إلى المرسوم **01-09** في **2001/1/07**، تشارك ستة هياكل للوزارة في سياسة إدارة النفايات الصلبة: المديرية الفرعية للنفايات الحضرية، الإدارة الفرعية للسياسة البيئية الصناعية، الإدارة الفرعية للمنتجات والنفايات الخطرة، التقسيم الفرعي للمنشآت المصنفة، مديرية الاتصالات البيئية والتوعية والتعليم، مديرية الإدارة والموارد .

لكن التركيز سيكون على الإجراء الذي تقوم به المديرية الفرعية للنفايات الحضرية، والتي هي الأكثر مشاركة في محورين رئيسيين:

- تطوير الإطار التشريعي والتنظيمي، مع تطوير نصوص تشريعية جديدة، وتطبيقها، وذلك في مختلف القطاعات المتعلقة بإدارة النفايات الحضرية؛
- ضمان إطلاق وتنفيذ البرامج وخطط العمل، والابتكارات على أرض الواقع.

وذلك عن طريق مراقبة وضمان التنفيذ السليم لبرنامجين هامين هما:

- ✓ البرنامج الوطني لإدارة النفايات البلدية **(PROGDEM)**، الذي يهدف إلى تعزيز مرافق جمع النفايات، وتطوير البنية التحتية لإدارة النفايات، وتعزيز التقنيات؛
- ✓ نظام **(ECO JEM)**، الذي يهدف إلى تشجيع إعادة تدوير نفايات التغليف (الورق والبلاستيك)، سواء عن طريق دفع منتجي النفايات إلى المشاركة، أو من خلال تشجيع إنشاء شركات صغيرة ومتخصصة.

- **الوكالة الوطنية للنفايات(AND)** : تأسست عام **2002**، إلا أن عملها بدأ فعليا عام **2006**، تهدف إلى تعزيز عمليات الفرز وجمع ونقل ومعالجة واستعادة النفايات والتخلص منها. بالاضافة إلى ذلك تقوم بالمهام التالية:

– المساهمة في الدراسات والبحوث ومشروعات البيان العملي، ونشر المعلومات العلمية والتقنية، والمساعدة في تنفيذ برامج التوعية والإعلام؛

– تقديم المساعدة الفنية للمجتمعات المحلية في مجال إدارة النفايات (إطلاق الدراسات والمشاريع، تشغيل مدافن النفايات ...) ؛

- **الوكالة الوطنية للتنمية الاجتماعية(ADS)** : تحت اشراف وزارة التضامن الوطني، تقوم بإدارة برامج "TUP–HIMO" المصممة لخلق فرص العمل للأشخاص المحتاجين، مع تمكينهم لتحقيق مشاريع الطرقات، صيانة وتطوير المساحات الخضراء، والقضاء على المكبات "البرية". ويعتبر تشغيل هذا الجهاز موضع اهتمام، لأنه يستخدم أيضًا أثناء الأزمات الإيكولوجية كالفيضانات.

- **الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب(ANSEJ)** : تحت رعاية وزارة العمل، تدعم الوكالة من خلال التمويل، دراسات الجدوى والتدريب والهندسة الفنية والإدارية وأصحاب المشاريع الصغيرة التي تصل إلى **10000000** دج.

ولقد مكنت PNAE–DD من الاندماج في مجال أنشطة ANSEJ في إنشاء مشاريع بيئية (أنشطة لحماية البيئة)، وإزالة التلوث وتحسين البيئة المعيشية، وفي مجال معالجة النفايات الصلبة، تدعم الوكالة مشاريع اتفاقيات تم بالفعل تنفيذ حوالي **20** منها في كل من سطاوالي وبرج الكيفان في ولاية الجزائر. ومن بين المستفيدين:

- الشركات المتخصصة في استرداد الورق والورق المقوى المباعة للشركة الوطنيةGIPEC ؛
- إنشاء **400** مؤسسة صغيرة في مجال التغليف البلاستيكي، لإنتاج الأكياس السوداء. ومع ذلك، منذ حظر هذا الأخير وخلق ضريبة رادعة في عام **2004**، ركزت أعماله على تحويل هذه الشركات إلى جامعة للنفايات البلاستيكية، لضمان جمعها وطحنها وتسويقها؛
- شركات متخصصة في استرداد الأقمشة وتعبئتها، تُباع في المقام الأول لمصنعي الأغطية المنخفضة.

- **EPIC NET COM:** إنشاء **مجموعة التنظيف والقمامة**(NET–COM)، التي تقوم بخدمات التنظيف في مدينة الجزائر العاصمة، وقد تم إنشاؤها بأمر من والي الجزائر العاصمة بتاريخ **1995/06/07** ليكون مسؤولاً عن جمع ونقل النفايات(النفايات المنزلية وما شابهها) من **27** بلدية في ولاية الجزائر (أضيف إليها حي جميلة، مدينة عين البنيان)، فضلا عن تجريف الأرصفة والأماكن العامة، وغسل الشوارع. بالإضافة إلى ذلك، تدير NET COM جمع رسوم المكبات التي تدفعها البلديات ومفرغة وادي السمار والمركز الفني لطمر النفايات في اولاد فايت، ويغطي مجال تدخلها مساحة 174.06 كلم^2، لما يقارب 2 مليون نسمة، من خلال ثماني وحدات نظافة حضرية جغرافية، أنظر الجدول أدناه:

الجدول رقم (3-10): مجال تدخل شركة (NET-COM)

وحدة النظافة الحضرية	البلديات المستهدفة	المساحة (Km^2)	عدد السكان 2007	الملاحظات
سيدي محمد	مركز الجزائر ، سيدي محمد، المرادية ، مدنية	9.96	284 250	
باب الواد	باب الواد ، القصبة ، وادي الكورنيش ، بولون ، رايس حميدو	12.2	273 803	
حسين داي	المقرية ، بلوزداد ، حسين داي ، القبة	18.03	264 808	
دار البيضاء	باب الزوار، المحمدية	16.22	151 531	
الحراش	الكالتوس، باش جراح ، بوروبة	44.22	286 873	
بوزريعة	البيار، بن عكنون ، بوزريعة ، بني مسوس	28.33	172 734	
بئر مراد رايس	حيدرا ، جسر قسنطينة ، بئر مراد رايس	24.81	184 107	
الشراقة	دالي ابراهيم ، الحمامات ، قطاع الجمعية (بلدية عين البنين)	20.26	69 470	حي جميلة: - مساحة $4\ km^2$. - 15 511 نسمة.
المجموع:		174.06	1 687 676	

المصدر: Etude du Schema Dircteur de Collecte et de Tratement des Dechets Soludes des 57 Communes de La Wilaya D'Alger" ,Mission I , 2008 ;p35.

ما يلاحظ من الجدول أن منطقة التدخل هي في الأساس منطقة حضرية كثيفة، بغض النظر عن منطقة الكاليتوس التي تعتبر شاسعة، ولقد تم جمع عام **2006** ما مقداره **802.270 طن**، أي بمعدل **2.198** طن يوميا من هذه المساحة؛

ومن خلال تحليل الميزانية العامة لسنة **2006** ، فقد كان تمويل موارد **NETCOM** موزع على النحو التالي:

الجدول رقم (3-11): هيكل إيرادات (NET-COM)

العبارات	المبالغ	النسبة%
الإعانات:		
دعم ولاية الجزائر	1 739 000 000,00	88,41%
منح توظيف الشباب	25 830 805,00	1,31%
مجموع المنح	**1764 830 805,00**	**89,72%**
الايرادات من مبيعات المنتجات والخدمات		
استغلال المكبات العمومية	181 199 140,71	9,22%
بيع الأكياس البلاستيكية	15 027 520,61	0,76%
ايرادات أخرى	5 939 130,41	0,30%
مجموع الايرادات	**202 165 791,73**	**9,98%**
مجموع الموارد	**1 966 996 596,73**	**100,00%**

المصدر: تقرير المهمة الأولى لإدارة النفايات 2008، مرجع سبق ذكره، ص 110.

نلاحظ أن:

- هذا الجدول يسلط الضوء على أهمية الإعانات (الدعم) **(89.7٪)** في تغطية مصاريف التشغيل.
- ايرادات تشغيل المدافن العامة التي تم إنشاؤها في عام **2006** تقريبًا **181.2 مليون د،ج** حوالي (10٪)، والتي تمثل حقوق الوصولات التي تدفعها البلديات الخارجية والأفراد الذين يلقون نفاياتهم في هذه المدافن؛
- جميع هذه الموارد تولد فائضاً عن نفقات إدارة النفايات البالغ **285.5** مليون دج(حوالي **17٪**) ، وهو مخصص لتغطية المصاريف العامة وهامش NETCOM .
- يمثل تمويل تكاليف تشغيل NETCOM جزءًا من مخطط عالمي لتمويل الخدمات الأساسية من قبل ولاية الجزائر. وبالتالي، يتم تخصيص **50٪** من ضريبة TAP (الضريبة على النشاط المهني) المحصلة من قبل ولاية الجزائر، والمشمولة في ميزانية ولاية الجزائر، لتمويلNETCOM ؛
- من المؤكد أن أهمية الدعم مرتبطة بحقيقة أن ودائع TAP لها أهمية خاصة في بلديات النشاط المفرط بالجزائر العاصمة، حيث تم إنشاء العديد من الأنشطة. ومع ذلك، ينبغي لنا أن ننظر إلى الموارد المحتملة الأخرى مثل:
  - ضريبة جمع القمامة، التي لا يزال استردادها منخفضاً لجميع بلديات الجزائر؛
  - استخدام الصندوق المشترك للسلطات المحلية (FCCL) على نطاق واسع لمساعدة البلديات على تحقيق التوازن بين ميزانياتها.

وحسب مدير مؤسسة "نات كوم" فإنه مطلع سنة **2010** سوف توسع المؤسسة من نشاط عملها مما جعلها تحضر برنامجا موسع النطاق على مستوى بلديات التدخل الأخرى على غرار الـ **28** بلدية التي تتكفل بعملية تنظيفها وأهمها الحراش، بوزريعة وبني مسوس، لتتدعم بميزانية قدرها **150** مليار سنتيم [1].

- **EPIC EDEVAL:** مؤسسة تطوير المساحات الخضراء في ولاية الجزائر، هي مؤسسة مسؤولة عن تطوير المساحات الخضراء في **29 بلدية** مركزية في ولاية الجزائر، من إزالة الأعشاب من الحدائق والمساحات الخضراء. يتم تنفيذها من قبل مجموعة تتكون من **70** موظفا يتدخلون بوحدات من **8** إلى **9** أشخاص بمساعدة **3** إلى **4** سائقين. يتم جمع النفايات الخضراء لكل وحدة ونقلها إلى مفرغة وادي سمار بواسطة **20** شاحنة تفريغ (... K 66،K120) .مع كمية سنوية إجمالية قدرها **62000** م^3 من النفايات*.

- **اكسترا – نت[2]:** تعززت ولاية الجزائر بمؤسسة جديدة تدعى " اكسترا–نت" لتنظيف وجمع ونقل النفايات المنزلية للبلديات الـ **29** المحيطة بمدينة الجزائر لتكمل بذلك ما تقوم به مؤسسة "نات–كوم" في **28** بلدية متمركزة بوسط المدينة. وقد انشئت هذه المؤسسة بناءا على تعليمات مجلس الوزراء بخصوص جمع ونقل ومعالجة النفايات وكذلك بعد أن تأكدت الحاجة لخدمات مثل هذه المؤسسات. وأرادت السلطات المحلية لولاية الجزائر حسب مديرة الادارة والمراقبة وتسيير الاعلام الآلي بولاية الجزائر أن تنطلق هذه المؤسسة انطلاقة "قوية وحديثة قائمة على أسس علمية تستجيب للمقاييس المعمول بها في الدول المتقدمة سواء في عملية التسيير الداخلي لها أو فيما يخص القيام بالمهام المنوطة بها."

---

[1] : بالعاليا أحمد (مدير مؤسسة نات كوم) :**النفايات الإستشفائية تشكل خطرا كبيرا على عمال ''نات كوم ''**، نشر يوم 08 - 11 – 2009، عن موقع https://www.djazairess.com/djazairnews/6025 ، تاريخ الاطلاع: 2018/05/15.

* : من حيث نفقات التشغيل ، تستفيد شركة EDEVAL من التخلص من النفايات الخضراء في مفرغة Oued Smar، من 200 قسيمة تمنحها EPIC NETCOM وهي قسيمة دخول مجانية كل عام. من الناحية العملية ، ووفقًا لمسؤولي شركة EDEVAL ، فإن هذه القسائم الـ 200 غير كافية بشكل جيد، مقارنة بكمية النفايات الخضراء الكثيرة المنتجة. هذا العجز يولد فترات من أكوام النفايات الخضراء في مشتل العلياء (بمقر شركة .EDEVAL) ولسوء الحظ، فإن هذا الوضع يؤكد عدم وجود مرافق لاستعادة النفايات الخضراء في ولاية الجزائر العاصمة، مما يؤدي إلى خسارة اقتصادية كبيرة، في حين أن النفايات الخضراء هي مادة تسمح بإنتاج سماد ممتاز بأقل تكلفة وأكبر جودة.

[2] : ولاية الجزائر تتعزز بمؤسسة جمع النفايات المنزلية للبلديات الـ 29 المحيطة بمدينة الجزائر، نشر يوم 2013/07/23، عن موقع : https://www.ennaharonline.com ، تاريخ الاطلاع 2018/03/02.

المرحلة الثانية: وكانت بعنوان " المخطط المتوسط لإدارة النفايات".

تركز هذه المرحلة على إعادة تدوير النفايات واستعادتها، بالإضافة إلى التشجيع القوي على معالجة المواد العضوية (التحويل إلى سماد)، والتخطيط لتطوير أنشطة إعادة التدوير للبلاستيك والورق والكرتون، وإجراء مقارنة متعددة المعايير واقتراح التدابير المرافقة المناسبة. وتتمثل معالجة النفايات المستهدفة فيمايلي[1]:

- **معالجة المادة العضوية:** التسميد: النفايات من الأسواق التي تديرها NETCOM: 90%، النفايات الخضراء التي تديرها شركة EDEVAL: 100%.
- **إعادة تدوير الورق (المطبوع) والكرتون: 4.5٪**
- **إعادة تدوير البلاستيك 8 ٪**
- **البطاريات: 60٪**

وهكذا، فإن البديل المختار سيجعل من الممكن تقييم **20٪** من النفايات الحضرية (المنزلية والصناعية) من ولاية الجزائر، بالإضافة إلى الجهود التي تبذلها الجهات الفاعلة العاملة في هذا المجال.

ستؤدي الأهداف المذكورة أعلاه حتمًا إلى تطوير مرافق ومعدات لإعادة التدوير ومعالجة النفايات في الواقع، التي ستمثل مشاريع بيئية خاصة بولاية الجزائر، يتم التخطيط لها على النحو التالي:

✓ إنشاء محطتين لإنتاج النفايات الخضراء (المفصولة من المصدر) بطاقة **20000** طن سنويا، ستدير شركة EDEVAL وحدة واحدة وسيتم استخدامها في تحويل النفايات الناتجة عن نشاطها إلى سماد. وستتم إدارة الآخر بواسطة NETCOM وسيسمح بتحويل **90٪** من النفايات الخضراء للأسواق القادمة من أراضي التدخل. وستمكن هاتان الوحدتان من تكديس **151.682** طن بحلول عام **2014** و **302.498** طن بحلول عام **2019**.

✓ إنشاء وحدة لتقليل النفايات العضوية بقدرة معالجة سنوية تبلغ **85000 طن**، من المتوقع أن تعمل حتى نهاية عام **2014**، والتي ستحتاج لتطوير قدرتها لتصل إلى **350000** طن سنويا. وسيتيح

[1] : Etude du Schema Dircteur de Collecte et de Tratement des Dechets Soludes des 57 Communes de La Wilaya D'Alger" ,Mission I , op-cit, p3-5.

هذا الأخير معالجة **417.126** من النفايات بحلول عام **2014** و **2.079.673** بحلول عام **2019**. ومن المهم على هذا المستوى أن نشير إلى أنه لا يتم إجراء أي نشاط للتسميد أو التثبيط في إقليم ولاية الجزائر العاصمة.

✓ إنشاء **6** نقاط لتوحيد النفايات تبلغ **10000** طن / سنة لكل منها. وسوف تسترد هذه المرافق **227.523** طناً من البلاستيك عام **2014** و**604996** طن في عام **2019**. كما ستستعيد **151.682** طناً من الورق والورق المقوى عام **2014** و **340.310** طناً في عام **2019**.

وفي المجمل، سيسمح تشجيع أنشطة استعادة وإعادة تدوير النفايات الحضرية باستعادة **013 948** طن بحلول عام **2014** و **3.289.665** بحلول عام **2019** (وهو ما يمثل في المتوسط **44**٪ من المواد القابلة للاسترداد)، هذا وسيتم استرداد **60** ٪ من البطاريات من الكميات المنتجة. مما يؤدي ذلك إلى تقليل الحاجة إلى سعة مدافن النفايات مقارنة بالوضع المرجعي حيث لا يُخطط لأي جهد إضافي في هذا المجال.

وتبلغ التكلفة الإجمالية للبرنامج (اجراءات التنفيذ لجمع ومعالجة النفايات، واسترجاعها) بأكثر من **1635 مليون DA**، تقابل نسبة **95**٪ منها إنشاء معالجة النفايات وتنظيم المجموعة، مما يعكس عدم كفاية المرافق والمعدات الحالية مقارنة بالتوجهات الجديدة. وينتشر تنفيذ خطة العمل على مدى ثلاث سنوات. تخصص لها الميزانية العامة لكل سنة مبالغ مالية من أجل التنفيذ. وفيما يتعلق **بالتمويل**، لوحظ:

- أن تظل الجهود المبذولة على ميزانية ولاية الجزائر مقبولة (حوالي **12**٪) ؛
- أن جزءا كبيرا ما يقارب **60**٪ من التمويل يرجع إلى الدولة من خلال(PROGDEM، CET،...) ؛
- أن جزءاً حوالي **25**٪ يتوافق مع البرامج التي تدخل في إطار التعاون الثنائي، ويمكن توفيرها بشكل جيد للغاية من خلال المساعدات (بعثات الدعم وبناء القدرات المؤسسية ...).

والملحق رقم (05) يبين تكلفة برنامج العمل لإعادة تدوير النفايات **(2010-2019)**.

المبحث الثاني: تجربة إمارة دبي في تمويل المشاريع البيئية

من المعروف أن تأثيرات التغير في الأوضاع الاقتصادية ذات تأثير مباشر على البيئة سواء كان هذا التأثير سلبيا أو إيجابيا. ففي حين أن زيادة الناتج المحلي الإجمالي للدولة تمكنها من تخصيص استثمارات مناسبة لقطاعات الإسكان والخدمات الاجتماعية وضمان نوعية حياة أفضل من حيث الصحة والتعليم والبيئة المناسبة والبنية التحتية، فإن ارتفاع مستوى دخل الفرد يؤدي إلى زيادة معدلات الاستهلاك التي قد تقود إلى تفاقم حدة الضغوط التي تتعرض لها البيئة والموارد الطبيعية.

وهنا تكمن أهمية استراتيجية الامارات للتنمية الخضراء التي أعلنت في عام **2012**، تحت شعار "اقتصاد أخضر لتنمية مستدامة". والتي أطلقها الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم حاكم دبي في شهر جانفي **2012**، " استراتيجية الإمارات للتنمية الخضراء"، تحت شعار " اقتصاد أخضر لتنمية مستدامة" لتتبنى دولة الإمارات العربية المتحدة من خلالها نهج "الاقتصاد الأخضر" كأحد مسارات التنمية المستدامة.

وفي إطار ذلك قامت بلدية دبي بإعداد خطة رئيسية لإدارة النفايات **2030**، وهي خطة شاملة ومتكاملة ومستدامة للتعامل مع النفايات خلال العشرين سنة القادمة. تضع أهداف معينة لتحويل النفايات وتدويرها عن طريق سياسات جديدة والاستفادة من تكنولوجيا المعلومات وبرامج التوعية وتطوير منشآت إدارة النفايات، ومن المتوقع البدء في تنفيذ الخطة الرئيسية تلك بحلول شهر جانفي من عام**2013** .

المطلب الأول: جهود دبي في التحول إلى مدينة خضراء

بدأ الإهتمام بقضية المحافظة على البيئة في دولة الإمارات العربية المتحدة وإمارة دبي خاصة في مرحلة مبكرة، ويمكن تقسيم جهود حماية البيئة في الدولة إلى أربع مراحل، بدأت من سنة **(1971 – 1975)**، لتمتد المرحلة الثانية من **(1975– 1993)**، ثم الفترة **(1993– 2006)**، أما المرحلة الرابعة والتي لازلت مستمرة حتى الآن فقد بدات منذ عام **2006**، والتي سيتم التركيز عليها لما تمثله من أهمية كبيرة لامارة دبي على المستوى البيئي، ويمكن اختصارها في النقاط التالية[1]:

[1] : وزارة البيئة والمياه، **"تقرير حالة البيئة لدولة الامارات العربية المتحدة"**، 2015، ص ص69 ، 70.

- بدأت هذه المرحلة في عام **2006** بإنشاء "**وزارة البيئة والمياه**" وهي خطوة بالغة الدلالة على تنامي الاهتمام بقضية البيئة والقضايا المرتبطة بها. كالارتقاء بالفكر البيئي لدى أفراد المجتمع وزيادة مستوى الوعي البيئي مع غرس الشعور بالمسؤولية البيئية حيال جميع الأفعال والتصرفات للوصول إلى أفضل مستويات التنمية المستدامة لضمان بيئة سليمة ونظيفة للعمل والحياة بجميع جوانبها. ويظهر هذا جليا من خلال الرؤية التي اختارتها الوزارة لنفسها "**ضمان بيئة مستدامة للحياة**"، في حين كانت رسالتها "**نعمل لإدارة متكاملة للنظم البيئية والموارد الطبيعية من أجل اقتصاد أخضر لنا وللأجيال القادمة**". وتعزيزا لدور الوزارة في مجال العمل البيئي تم إسناد صلاحيات الهيئة الاتحادية للبيئة والأمانة العامة لبلديات الدولة إلى الوزارة.

وتمثل وزارة البيئة والمياه المظلة الاتحادية للعمل البيئي في الدولة، وتعمل بالتكامل مع شركائها في السلطات المحلية المختصة بالبيئة، على تطوير مسيرة العمل البيئي، وتحقيق الأهداف الاستراتيجية للدولة ورؤية الإمارات **2021** (أنظر للملحق رقم06) في المجال البيئي، وذلك من خلال وضع وتنفيذ خطط وبرامج ومبادرات مرحلية ضمن خططها الاستراتيجية. وقد مهدت لهذا النهج منذ انشائها بعكس الاقتصاد الأخضر في رسالتها، كما تبنت الدولة في السنوات الماضية عدد من المبادرات في عدة مجالات تمس الاقتصاد الأخضر مثل **الطاقة المتجددة، العمارة الخضراء، النقل المستدام، الانتاج الأنظف، الاستخدام الكفؤ للطاقة**، كما ساهمت العوامل الاقتصادية والاجتماعية كارتفاع مستوى المعيشة والصحة والتعليم والبنية التحتية والخدمات الحكومية في تعزيز هذه البيئة.

وقد أطلق الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم نائب رئيس الدولة حاكم دبي الدورة الأولى من استراتيجية الحكومة الاتحادية للسنوات **2008-2010**، واستنادا إلى الأهداف الاستراتيجية لها وانسجاما مع رؤيتها " **ضمان بيئة مستدامة للحياة**" وضعت وزارة البيئة والمياه ثلاث خطط استراتيجية (مدة كل منها ثلاث سنوات) وهي **الدورة الأولى (2008-2010)، الدورة الثانية (2011-2013)، الدورة الثالثة (2014- 2016)**[1].

[1] : تقرير حالة البيئة في دولة الامارات(2015)، **مرجع سبق ذكره**، ص 78.

الشكل رقم (3-4): رؤية ورسالة وقيم وزارة البيئة والمياه

المصدر: تقرير حالة البيئة في دولة الإمارات العربية المتحدة(2015)، **مرجع سبق ذكره**، ص78.

على الرغم من تحقيق النجاح الاقتصادي وتوفير مستويات عالية من الرفاهية والرخاء إلا أن جزءا كبيرا من هذا النجاح جاء على حساب البيئة والموارد الطبيعية التي تمثل الثروة الحقيقية للبشرية، خاصة عند الاطلاع على ركائز التنمية المستدامة، ولهذا شهدت الفترة ما بين **1987-2005** ارتفاع في حجم الاقتصاد العالمي أربع مرات، ما أدى إلى تدهور **60%** من الخدمات والسلع الايكولوجية وذلك وفقا لتقارير الأمم المتحدة. وفي إطار مواكبة الاهتمام العالمي بنهج الاقتصاد الأخضر، عمدت دولة الإمارات العربية المتحدة إلى عكس هذا الاهتمام في رؤية الإمارات **2021**، التي أكدت على مرونة الاقتصاد الوطني في تبني النماذج الاقتصادية الجديدة، والاستفادة القصوى من الشراكات الاقتصادية العالمية، وبناء اقتصاد يعتمد على المعرفة والابتكار عن طريق الاستثمار في العلوم والتكنولوجيا والأبحاث. جميع هذه النقاط تساهم في تحقيق نمو متوازن عبر حزمة من مصادر الطاقة المستدامة التي تؤمن انجازات هامة في مجال الطاقة البديلة والمتجددة.

وفي شهر يناير **2012** أعلن الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم -حاكم دبي- استراتيجية الإمارات للتنمية الخضراء تحت شعار "**اقتصاد أخضر لتنمية مستدامة**" لتكون دولة الإمارات في طليعة الدول التي تتبنى هذا المنهج. وتهدف الاستراتيجية بصورة أساسية إلى ضمان نمو اقتصادي طويل المدى يحافظ

على بيئة غنية تدعم النمو الاقتصادي، وذلك من خلال التركيز على ستة مسارات رئيسية تغطي مجموعة كبيرة من التشريعات والسياسات والبرامج والمشاريع وتشمل[1]:

- ✓ **الطاقة الخضراء:** وتشمل وضع مجموعة من البرامج والسياسات الهادفة لتعزيز انتاج واستخدام الطاقة المتجددة والتقنيات المتعلقة بها بالإضافة لتشجيع استخدام الوقود النظيف لانتاج الطاقة، والعمل على تطوير معايير لتعزيز كفاءة استهلاك الطاقة في القطاعين الحكومي والخاص.
- ✓ **الاستثمار الأخضر:** من خلال تطوير السياسات الحكومية الهادفة إلى تشجيع الاستثمارات في مجالات الاقتصاد الأخضر، تسهيل عمليات إنتاج واستيراد وتصدير وإعادة تصدير المنتجات والتقنيات الخضراء بالإضافة إلى بناء وإعداد القدرات الوطنية وخلق فرص العمل المناسبة لهم في كافة المجالات ذات الصلة بالاقتصاد الأخضر.
- ✓ **المدن الخضراء:** ويشمل هذا المسار تطوير سياسات التخطيط العمراني الهادفة للحفاظ على البيئة، ورفع كفاءة المساكن والمباني من الناحية البيئية، كما يشمل مبادرات لتشجيع النقل المستدام، بالإضافة لبرامج تهدف لتحسين نوعية الهواء الداخلي للمدن لتوفير بيئة صحية للجميع.
- ✓ **التعامل مع آثار التغير المناخي:** وذلك عبر وضع السياسات والبرامج المتعلقة بخفض الانبعاثات الكربونية من المنشآت الصناعية والتجارية، بالإضافة إلى تشجيع الزراعة العضوية عن طريق مجموعة من الحوافز على المستويين الاتحادي والمحلي، كما يشمل هذا المسار الحفاظ على التنوع البيولوجي وحماية التوازن البيئي لجميع الكائنات البرية والبحرية.
- ✓ **الحياة الخضراء:** ويشمل هذا المسار مجموعة من البرامج والمبادرات الهادفة لترشيد استخدام موارد المياه والكهرباء والموارد الطبيعية، بالإضافة لمشاريع إعادة تدوير المخلفات الناتجة عن الاستخدامات التجارية أو الفردية، كما يحتوي هذا المسار على مبادرات التوعية والتعليم البيئي للجمهور سواء عن طريق القطاعات التعليمية أو عبر وسائل التوعية الإعلامية بما يضمن رفع مستوى تفاعل الجمهور مع كافة مبادرات الاقتصاد الأخضر.
- ✓ **التكنولوجيا الخضراء:** سيركز هذا المسار في مرحلته الأولى على تقنيات تحويل النفايات إلى طاقة مما يسهم في التخلص من النفايات بطريقة اقتصادية تساعد على تلبية احتياجات الطاقة، كما

[1] : تقرير حالة البيئة لدولة الامارات(2015)، **مرجع سبق ذكره**، ص 93- 94.

سيركز هذا المسار أيضا على تقنيات تعزيز كفاءة استهلاك الطاقة وهي التقنيات التي تقلل من استخدامات الطاقة اليومية واستهلاكها بالنسبة للشركات والأفراد بدون التأثير على الانتاج النهائي.

ومنذ إعلان الاستراتيجية بدأت وزارة البيئة والمياه بناءا على قرار المجلس الوزاري للخدمات رقم **4/خ3/40** لسنة **2012** بشأن تكييف وزارتها بوضع آلية لتطبيق الاستراتيجية، وتشكيل لجنة توجيهية تعمل على الاستفادة من المبادرات القائمة والمخطط لها في الدولة في إطار رؤية الإمارات **2021**. أو الرؤى المحلية كرؤية دبي للطاقة **2030**، وذلك لبناء نهج تشاركي واسع النطاق في عملية الإعداد والتنفيذ والاستناد إلى منهجيات ودراسات علمية وتحليلية بالإضافة إلى النماذج العالمية الناجحة في هذا المجال. وجاء قرار المجلس الوزاري رقم **(3/1و3)** لسنة **2015** لاعتماد آلية تطبيق استراتيجية الإمارات للتنمية الخضراء، والشكل التالي يبين ذلك:

الشكل رقم (3-5): هيكل الأجندة الخضراء لدولة الإمارات (2015-2030).

المصدر: وزارة التغير المناخي والبيئة، **"تقرير حالة الاقتصاد الأخضر في دولة الامارات العربية المتحدة"**، 2017، ص 31.

وفي أعقاب التعديل الوزاري الذي شهدته الدولة وانشاء وزارة التغير المناخي والبيئة في فيفري **2006** تم إلغاء مجلس الامارات للتنمية الخضراء ونقل مهامه واختصاصاته إلى مجلس الامارات للتغير المناخي والبيئة، الذي اعلن رسميا عن تشكيله في سبتمبر **2016**، حيث اتفق أعضاؤه على تشكيل أربع لجان في إطار المجلس، لجنة التغير المناخي والتنمية الخضراء، لجنة البيئة، لجنة التوعية والتثقيف، لجنة العمل البلدي، وستشرف على تنفيذ الأجندة الخضراء لجنة التغير المناخي والتنمية الخضراء التي ستشرف أيضا على تنفيذ الخطة الوطنية للتغير المناخي[1].

المطلب الثاني: إدارة النفايات في إمارة دبي لتحقيق التنمية المستدامة

تشكل النفايات الصلبة في دبي تحديا كبيرا نتيجة الزيادة الهائلة في كمية النفايات مع عدم توفر أراضي لمكبات النفايات. وقد أدركت بلدية دبي خطورة الوضع منذ البداية وقامت بإدارة النفايات على نحو فعال. فقد قامت بوضع برنامج وخطة لتحقيق التميز من خلال التكامل والفعالية لممارسات الإدارة المستدامة للنفايات، وبالتالي تعزيز المعايير البيئية والصحية لإمارة دبي.والتي تغطي معظم أنواع النفايات.

أولا: توليد النفايات في دبي وكيفية التخلص منها:

حددت قيادة دولة الإمارات في جدول أعمالها الوطني لرؤية **2021** أن النسبة المئوية لمعالجة إجمالي النفايات المتولدة يجب أن تكون **75%** بحلول عام **2021** .ومع الإنخفاض المستمر لتوافر أماكن لمكبات النفايات في الإمارات العربية المتحدة تعهدت عدة إمارات بتحويل ومعالجة **100 %** من النفايات من مكبات القمامة خلال العقود القادمة. قد تبدو هذه الأهداف واعدة ولكن بشكل خاص **75%** من النفايات المتولدة يعتبر معالجتها أمر ممكن للغاية[2]. كما وتشير بيانات عام **2012** إلى أن النفايات العامة في دبي تشكل حوالي **28%** من إجمالي النفايات المنتجة في الإمارة حيث تشكل النفايات العضوية منها أكثر من الثلث فيما يشكل الورق والكرتون حوالي الربع. بالإضافة إلى ذلك، فإن نفايات البناء والهدم تمثل أكبر مساهم في إجمالي إنتاج النفايات في الإمارات العربية المتحدة بأكثر من الثلثين. كل هذه الأنواع من النفايات سهلة نوعا ما لإعادة تدويرها وسوف تدعم تنويع اقتصاد دولة الإمارة.

[1] : تقرير حالة الاقتصاد الأخضر في دولة الامارات العربية المتحدة(2017)،**مرجع سبق ذكره**، ص 31.

[2] : Benedikt Pilscheur ,Anna Larsson ، **" ابتكار معالجة النفايات هي مفتاح لاستدامة مستقبل المدن في منطقة الخليج العربي"**، مجلة بيئة المدن، مركز البيئة للمدن العربية، العدد 17، ماي 2017، ص20.

وتصنف النفايات في دبي إلى خمس فئات وهي النفايات العامة والنفايات الخضراء والنفايات الناتجة عن البناء والهدم والنفايات السائلة والنفايات الخطرة .وتتكون النفايات العامة من النفايات الصلبة والنفايات ذات الحجم الكبير. ويظهر الجدول التالي ذلك[1]:

الجدول رقم (3-12): كمية النفايات المنتجة في عام 2011

نوع النفايات	الكمية (بالطن)
النفايات العامة	2.689.808
نفايات البناء والهدم	6.638.471
نفايات خضراء وبستانية	175.022
نفايات سائلة	154.119

المصدر: عبد المجيد عبد العزيز سيفائي، **مرجع سبق ذكره**، ص 05.

وقد زاد ناتج النفايات البلدية الصلبة في النفايات العامة من **550.350 طن** عام **1997** إلى **1523822 طن** عام **2003**، وإلى **2689808 طن** عام **2011**، ووفقا لدراسة تصنيف النفايات التي تم إجراؤها عام **2012** قد تبين أن **35%** من النفايات العامة عضوية، والتي تجرى مرة كل عام. وقد تم تطوير منهجية التحليل المتبعة فيها وفق المنهجيات المستخدمة دوليا. ويعرض الجدول التالي نسب المواد المختلفة في النفايات المنتجة من دبي لعام **2012**.

الجدول رقم (3-13): نسب المواد المختلفة في النفايات المنتجة لإمارة دبي عام 2012

الرقم	نوع المادة	النسبة المئوية
1	الأوراق	24.29%
2	البلاستيك	24.24%
3	الزجاج/القوارير والأواني الزجاجية	3.43%
4	معادن	2.37%
5	نفايات عضوية	35.43%
6	مطاط	1.09%
7	خشب	0.98%
8	أقمشة	3.18%

[1] : عبد المجيد عبد العزيز سيفائي، **"إدارة النفايات في دبي"**، مجلة بيئة المدن، مركز البيئة للمدن العربية، العدد 04، 2013، ص 04-07.

9	جلود	0.60%
10	بقايا/مواد خاملة	1.93%
11	نفايات خاصة	0.24%
12	نفايات متنوعة	2.22%
	المجموع	100%

المصدر: عبد المجيد عبد العزيز سيفائي، **مرجع سبق ذكره**، ص 05.

1. النظم المطبقة للتعامل مع النفايات:

- الأمر المحلي رقم **11** لعام **2003** وتعديلاته الذي ينظم القضايا المتعلقة بالنفايات والتي تؤثر على النظافة العامة وذلك عن طريق حظر إلقاء القمامة والتخلص من النفايات بشكل غير صحيح ومنح موظفي البلدية وشخصيات مختارة من مجتمع دبي الضبطية القضائية لتحرير مجموعة متنوعة من المخالفات كرمي المخلفات من المركبات أو المارة والنقل الخاطئ للنفايات. كما يحدد الأمر المحلي رقم **7**للعام**2002** الرسوم التي تتقاضاها البلدية مقابل الخدمات المتعلقة بالنفايات.

وبالإضافة إلى الأوامر المحلية فلقد أصدرت البلدية أدلة إرشادية فنية لضمان الالتزام بالمتطلبات ذات العلاقة، وهذه الأدلة الاسترشادية هي:

A: خدمات جمع ونقل النفايات.

B: أنشطة الإتجار بالنفايات.

C: الدليل الإرشادي لإعادة تدوير النفايات الخاصة بمراكز التسوق.

- نظام اللون الموحد لحاويات إعادة تدوير النفايات: بدأت الشركات الخاصة العملية النظامية لتجميع النفايات القابلة للتدوير في أوائل التسعينيات ولقد تم تجميع **175000 طن** من النفايات القابلة للتدوير عام **2011**. ولقد شكلت الأوراق والكرتون الجزء الأكبر من المواد التي تم تجميعها بينما تم تجميع كميات محدودة من البلاستيك والزجاج والمعادن.

وقد بدأت بلدية دبي أيضا مشاريع شراكة عامة وخاصة للتعامل مع الأنواع الأخرى من النفايات ومن هذه الشركات:

- منشأة لإعادة تدوير النفايات الناتجة عن أعمال البناء والهدم، وفي عام **2010** تم استكمال مصنع لاستعادة المكونات الحديدية من تلك النفايات وإنتاج كتل حديدية من النفايات الناتجة عن البناء والهدم، وتبلغ سعة هذا المصنع **560 طن** في الساعة وتديره شركة الإمارات للتدوير المحدودة.

- منشأة واحدة لاستعادة المواد وقد بدأت تلك المؤسسة في العمل عام **2006** وهي تدار حالياً من قبل شركة تدوير محدودة والتي تبلغ سعتها التعاقدية **4000 طن /يوم** وطاقتها الحالية هي حوالي **1000طن /يومياً**.

2. معالجة النفايات والتخلص منها:

هناك العديد من المشاريع الصغيرة والكبيرة في دولة الإمارات المتعلقة بإدارة النفايات. وتتراوح هذه المشاريع من مرافق فرز مركزية كبيرة الحجم، ومرافق الغاز الحيوي إلى مشاريع الفرز الرائدة من المصدر التي تقتصر على أحياء محددة. ويستند مفهوم إدارة النفايات الدوار الذي وضعته شركة "جرين بيسنيس نورواي" إلى افتراض بأن النفايات مصدر ثمين ويستهدف نهجا شاملا لإدارة النفايات الناتجة عن النفايات المنزلية. وإذا نفذت، فإنها لن تساعد فقط للوصول إلى الهدف وهو **75%**من النفايات المعالجة ولكن أيضا تأمين أقصى قدر من إعادة تدوير المواد وإعطاء دفعة لتطوير اقتصاد دوار. ونظرا للظروف المحلية في دولة الإمارات فإن عمليات الفرز وإنتاج الغاز الحيوي سيكونان الحل الأمثل والمناسب[1].

وتطبق إمارة دبي النظم التالية للتخلص من النفايات[2]:

- ✓ **المكباتA :** تدير البلدية خمس مكبات للنفايات في مواقع مختلفة من الإمارة، ويتم دفن النفايات العامة فقط في ثلاثة من تلك المكبات. هناك موقع مخصص حصرياً للتخلص من نفايات البناء والهدم بينما تتم معالجة النفايات الخطرة قبل التخلص منها في منشأة **جبل علي** لمعالجة النفايات الخطرة، ويعتبر مكب **القصيص** الأكبر في الإمارة.
- ✓ **التخلص من النفايات الخطرة B :** للسيطرة على النفايات الخطرة والحد من أضرارها على البيئة والصحة العامة، قامت العديد من الدول بوضع تشريعات للسيطرة على النفايات الخطرة والتخلص منها بطرق آمنة للحد من مخاطرها المحتملة على الإنسان والحيوان والنبات، ولكن هذه الضوابط كانت قد أدخلت مؤخراً وأن تطبيقها يتم نسبيا لوجود كثيرٍ من التجاوزات التي تتم خارج نطاق السيطرة الرقابية، حيث أن هناك الكثير من الحالات التي يتم اكتشاف مستويات خطرة من المواد السامة فيها، وفي دبي قد تم افتتاح منشأة **جبل علي** لمعالجة النفايات الخطرة عام **1999**. والمنشأة مجهزة ببرك تبخير

[1] : Anna Larsson, Benedikt Pilscheur ، **" ابتكار معالجة النفايات هي مفتاح لاستدامة لمستقبل المدن في منطقة الخليج العربي"، مرجع سبق ذكره،** ص20.

[2] : عبد المجيد عبد العزيز سيفائي ، **مرجع سبق ذكره،** ص 6-7.

ومصنع تثبيت ومصنع للمعالجة الكيميائية ومنطقة تخزين مغطاة ومدفنان أحدهم مبطن بطبقة واحدة والآخر بطبقتين.

- ✓ **التخلص من النفايات الطبية C** : في أفريل **2009**، بدأت مرحلة الاختبارات لمحرقة النفايات الطبية المتطورة في منشأة **جبل علي** لمعالجة النفايات الخطرة والتي تبلغ طاقتها التشغيلية **800 كلغ** في الساعة. وقد زودت تلك المحرقة بأكثر أجهزة السيطرة على التلوث تطوراً والتي تضمن الحماية المستدامة للبيئة.

وتعتبر إمارة دبي إحدى الوجهات السياحية الرائدة على الصعيد العالمي. حيث استقبلت **14.9** مليون زائر في عام **2016**، وبرسم أهداف طموحة لاستقبال **20** مليون زائر في عام **2020**، أصبحت السياحة بلا شك واحدة من الركائز الأساسية التي تدفع بعجلة الاقتصاد في دبي .وكما هو الحال في المدينة، فإن مجالات الضيافة الخدمية في دبيّ تشهد تقدماً مطرداً، ونجد أن إحدى أهداف التنمية المستدامة السبعة عشر المنصوص عليها كجزء من خطة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة لعام **2030** هو ضمان أنماط الاستهلاك والإنتاج المستدامين. ووفقا للأمم المتحدة، يهدر كل عام ما يقدر بثلث مجموع الأغذية المنتجة أي ما يعادل **1.3 مليار طن** والتي تبلغ قيمتها حوالي **تريليون دولار أمريكي**. تاريخياً، تم إلقاء اللوم على الشركات العاملة في مجال الضيافة للمساهمة في النفايات البيئية، لذلك في عام **2017** أصدرت "دبي للسياحة المستدامة" **12** خطوة نحو توجيهات الاستدامة" إلى الفنادق في جميع أنحاء دبي. ويتكون هذا الدليل العملي من **12** خطوة بسيطة يمكن لأي فندق في دبي اعتمادها لتحسين مستويات استدامتها وتعزيز أوراق اعتمادها الخضراء. وتقديم المشورة للمهنيين العاملين في مجال الضيافة بشأن أفضل الممارسات للفنادق، لعدد من الموضوعات بما في ذلك إدارة النفايات[1].

ثانيا: المبادرات البيئية لإدارة النفايات في إمارة دبي:

هناك العديد من المشاريع الحالية والمستقبلية المدرجة في خطة دبي لإدارة النفايات **(2013-2030)** لذلك سوف نذكر البعض منها فقط ومن بينها:

[1] : يوسف لوتاه ، **" إدارة النفايات في مبادرة دبي للسياحة المستدامة (DST)"**، مجلة بيئة المدن، مركز البيئة للمدن العربية، العدد19 ، يناير 2018، ص ص 29، 30.

1. مشروع "مدينتي بيئتي" لإعادة تدوير النفايات:

تعمل بلدية دبي على قدم وساق إلى جعل الإمارة أكثر مدن العالم استدامة مع حلول العام **2020**، خصوصاً مع إطلاق مشروع «ثقافة دبي البيئية»، وفي إطار ذلك أطلقت مبادرة «مدينتي بيئتي» في فيفري **2012** والمستمرة حتى الآن، والتي تقوم على احترام المحيط الحيوي الذي يعيش فيه الإنسان، ويسهم في خلق بيئة مشجعة لتعزيز نمو اقتصاد دبي الأخضر[1].

وقد أطلق هذا المشروع بتاريخ فيفري **2012**، الذي يهدف إلى فصل المواد القابلة للتدوير من مصدرها وإعادة تدويرها وتقليل كمية النفايات المنزلية التي يتم دفنها بنسبة تتجاوز نحو **35 %** والبدء بإعداد استراتيجية لتوفير كمية من المواد تكفي لإنشاء صناعة وطنية قائمة على إعادة التدوير، حيث أن هذه المبادرة البيئية جاءت بعد قيام البلدية بدراسة مجموعة من المشاريع البيئية التي تهدف إلى المحافظة على البيئة وفصل المواد القابلة للتدوير[2] من مصدرها وإشراك القطاع الخاص في تنفيذ هذه المشاريع. وفي هذا الاطار تعاقدت بلدية دبي مع عدد من كبريات شركات القطاع الخاص لتنفيذ برنامج تجميع النفايات في ثلاث من المناطق السكنية التي تم اختيارها كمرحلة تجريبية وهي منطقة مزهر الأولى، مزهر الثانية وند الحمر، كما قامت بإعداد خطة زمنية لتنفيذ المشروع و تنظيم حملة لتوعية القاطنين في المناطق المختارة تساعد على انتشار المبادرة، إلى جانب المدارس والأطفال، خصوصاً وأنها تسعى من خلال "مدينتي بيئتي" أن تستهدف الأطفال والجيل الجديد ليعلم معنى الاستدامة بشكلها المطلوب وأن يكون لديه فكر بأهميتها في مجتمعنا.

علما بأن المرحلة التجريبية له سيتم تقييمها مع نهاية عام **2012** وسيتخلل تنفيذ المشروع إعداد دراسة مسحية للوقوف على معوقات العمل وتقييم المشروع ليتم بعد ذلك التأكد من كافة النتائج لتوسعة العمل على كافة المناطق السكنية في دبي[3].

---

[1] : حسين لوتاه، **" بلدية دبي تحول النفايات إلى طاقة العام المقبل"**، مجلة البيئة والمجتمع، العدد 152، بلدية دبي، اكتوبر 2015، ص 20.

[2] : حسب دراسة أعدتها البلدية فإن حوالي 50 % من النفايات عبارة عن ورق وكرتون وبلاستيك ومعادن لا يتم الاستفادة منها بسبب اختلاطها ببقايا الطعام والأغذية وغيرها من الملوثات.

[3] : مسعود محمد بن مسعود، **"مشروع مدينتي بيئتي لإعادة تدوير النفايات"**، مجلة بيئة المدن، مركز البيئة للمدن العربية، العدد 04، جانفي 2013، ص ص 14،15.

وتظهر أهمية المشروع بالنسبة للمناطق المستهدفة في استهدافه لكل فئات المجتمع المحلي خصوصاً القاطنين بدبي على[1]:

- جعل مدينة دبي ذكية وإمارة مستدامة عن طريق تعزيز الانتماء للمكان على قاعدة الشعور بالمسؤولية والشراكة في المحافظة على مكتسبات التنمية المستدامة وأيضاً ترسيخ المعرفة والتفاعل الإيجابي والتحفيز المستمر، لتتوافق مع الاستراتيجية الوطنية للتثقيف والتوعية البيئية التي أقرتها وزارة البيئة والمياه؛
- الحفاظ على المظهر العام وتحسين الوضع البيئي والصحي للإمارة.

وفي إطار ذلك اتخذت مجموعة من الاجراءات لتسيير هذا المشروع[2]: (انظر الملحق 07)

✓ تم توزيع حاويتين بلونين مختلفتين لكل الوحدات السكنية في المناطق المختارة حيث تم تخصيص إحداها للنفايات القابلة للتدوير والأخرى للنفايات غير القابلة للتدوير وتم اعتماد وضع رسومات وإرشادات تعريفية على الحاويتين لتسهيل عملية فصل النفايات، كما تم سحب كافة الحاويات من المناطق التابعة إلى المشروع وذلك عن طريق تشكيل فريق وبرنامج سريع ليلا. حيث تم إزالة مواقع **1012**حاوية مختلفة الأحجام من المناطق المذكورة وتم اعادة تأهيلها والاستفادة منها بالإضافة إلى قيام الشركات المختصة بتوزيع **7391** حاوية جديدة لإعادة التدوير.

✓ تدشين مشروع الحاويات الضاغطة تحت الأرض:

البالغة كلفته **10 ملايين** درهم حيث يأتي المشروع في إطار جهودها لتحسين خدماتها واستخدام أفضل التقنيات الحديثة العالمية والرائدة في مجال تخزين النفايات بالشكل الذي يحافظ على البيئة ويقلل من تأثير النفايات في المدينة، إذ يوفر الكثير من الوقت والجهد كونه يسهم بشكل فعال في التقليل من عدد مرات التفريغ، وتوفير كلفة نقل النفايات والاستغناء عن الحاويات التقليدية بأحجام مختلفة، علما بأن الحاويات تتسع من **20** إلى **25** طناً من النفايات العامة، مع مراعاة توفير نظام مغلق بالكامل لتجنب انتشار الروائح الكريهة، لاسيما إذا أخذنا في الاعتبار أن مدينة دبي أصبحت من المدن العالمية

[1] : محمد حمدي شاكر، **«مدينتي بيئتي».. ثقافة خضراء ومواد مستدامة، دبي،** نشر بتاريخ 2015/10/14، **عن موقع الخليج الالكتروني:** http://www.alkhaleej.ae/supplements/page/9ec447ba-c1c8-4139-8422-ec82b736a438، تم الاطلاع عليه بتاريخ جانفي 2016.

[2] : مسعود محمد بن مسعود، **مرجع سبق ذكره،** ص 16-19.

الحديثة وتحتاج لمثل هذه التطبيقات المتطورة التي تخدم بشكل فعال المناطق التجارية بالإمارة، وتعتبر هذه الفكرة من الأفكار المتميزة والمطبقة في كثير من المدن.

✓ مكائن تنظيف وغسيل الشوارع وإزالة العلكة ومادة اللبان:

في سعيها للتطوير والتحديث فقد قامت بالتعاون مع شركة مركز الخليج لمعدات النظافة ذو الخبرة الكبيرة في مجال تقنيات وتكنولوجيا النظافة العالية بتوريد وتشغيل أحدث مكائن غسل الشوارع والأرصفة حيث كانت المرة الاولى التي تصل هذه التكنولوجيا المتطورة منطقة الشرق الأوسط والعالم العربي، لتعمل في شوارع إمارة دبي التي يزداد جمالها وأناقتها يوما بعد يوم بالجهود المتضافرة والحثيثة من القائمين على ذلك دوما. حيث استقدمت الادارة مؤخرا مكائن غسل الشوارع والأرصفة إيطالية الصنع الحائزة على براءات اختراع و شهادات جودة عالمية وأوربية في الأداء والنوعية والتطبيقات صديقة البيئة، حيث تعمل هذه الماكينه بضغط الماء العالي الذي يصل إلى **200 بار** القادر على إزالة أصعب الأوساخ، و تصل درجة حرارة الماء إلى **130°** مما يزيد من قوة التنظيف ويعطي إمكانية التعقيم للأسطح المغسولة بسبب درجة الحرارة العالية، ولأول مرة بطريقة العربة التي تجر خلف المركبات في الشوارع، وتستخدم في تنظيف الشوارع والأرصفة من العلكة المتراكمة وخصوصا على مداخل المراكز الرئيسية في الإمارة وعند الدوائر الحكومية والمدارس وكل ما في الإمارة من أماكن ممكن أن تتواجد فيها هذه الأنواع اللاصقة في الأرض التي كان من المستحيل إزالتها سابقا.

✓ وسائل تخزين النفايات العاملة بالطاقة الشمسية:

إن هذا النوع من الحاويات يستخدم في الأماكن التي تنتج كمية كبيرة من النفايات حيث انه بدورها تساعد هذه الأنواع من الحاويات بسبب سعتها الكبيرة وإمكانية ضغط النفايات على تسهيل عملية التخلص من النفايات في الأسواق والأماكن الحساسة، وتعتبر سلال المهملات التي تملك خاصية العمل بالطاقة الشمسية من احدث الابتكارات في مجال التخلص من النفايات حيث تقوم بتوليد الطاقة وإنارتها بضوء مخفي يعطي مظهر جمالي ومميز لها في الأماكن التي تتواجد فيها مما يسهل على المستخدمين رؤيتها وتحديد مكانها خصوصا ليلا، وإضاءتها دون الحاجة لمصدر كهربائي مما يساعد على التقليل من الطاقة المستخدمة ويسهل عملية التوعية التي تهدف إدارة النفايات نشرها.

وبعد الفترة التجريبية للمبادرة أعلنت إدارة النفايات في بلدية دبي إلى وجود تجاوب كبير من الجماهير الذين عبروا عن سعادتهم بشكل أكثر من ممتاز، من خلال استبيان على عينة عشوائية من مناطق متفرقة بالإمارة لمعرفة مدى رضاهم وقبولهم بالخدمات المقدمة من المبادرة وكانت النتيجة جيدة بنسبة اجتازت **80%**، لافتا إلى أن البلاستيك والورق من أهم المواد التي أعيد تدويرها، فضلاً عن بقايا المأكولات التي تفيد في الزراعات وبعض الأشياء الأخرى المتعلقة بالأسمدة.

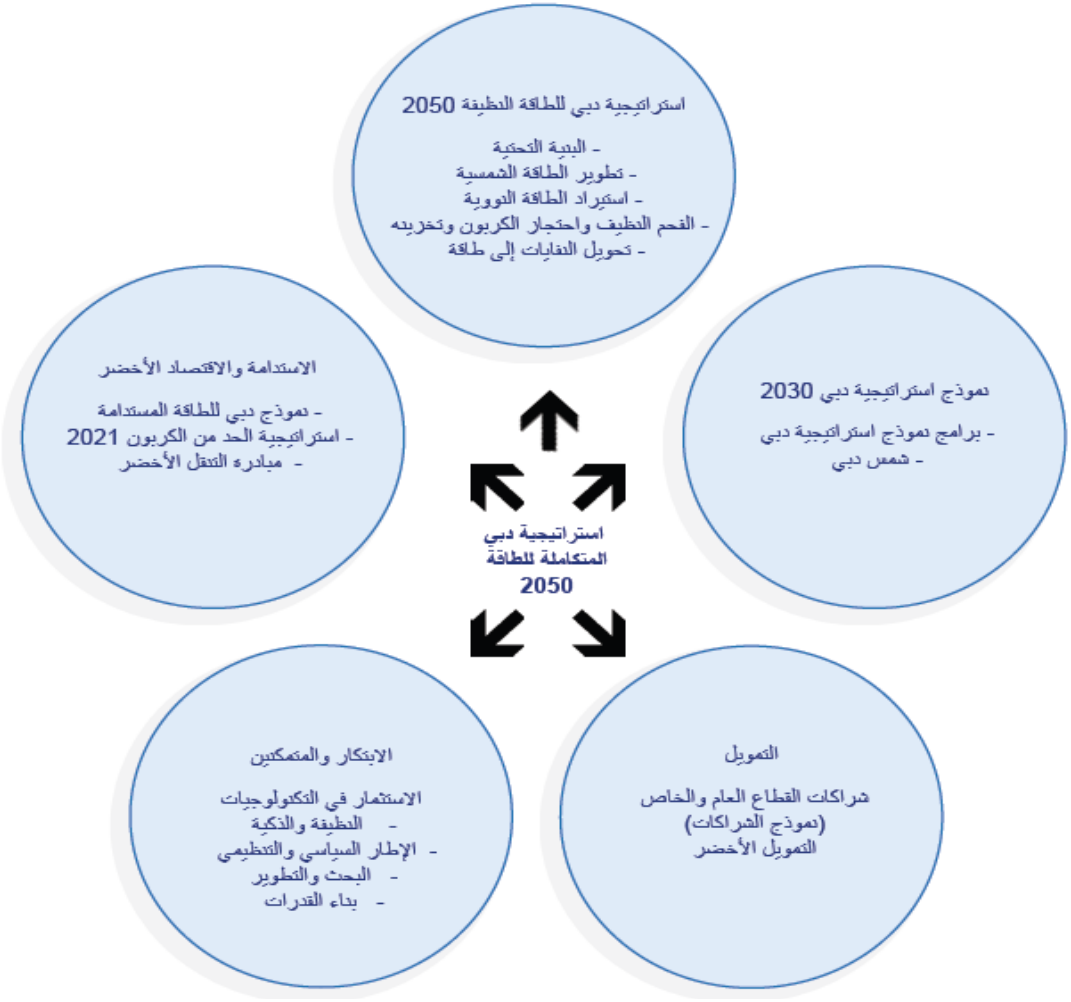
واستناداً للنجاح اللافت الذي حققه هذا المشروع التجريبي العام الماضي والاستجابة الواسعة من شرائح المجتمع، عملت إدارة النفايات – بالتعاون مع أصحاب المصلحة لديها – على توسيع نطاق المشروع ليشمل مناطق جميرا الأولى، والثانية، والثالثة، والصفا الأولى والثانية، وأم سقيم الأولى والثانية، والمنارة، وأم الشيف، والبرشاء الثانية والثالثة.

2. محطة 2020 ببلدية دبي لتوليد الطاقة الكهربائية من النفايات:

من أجل تمويل نموها الاقتصادي والوصول إلى مكانتها الإقليمية والعالمية الهامة، ابتكرت دبي استراتيجية ذكية لإدارة الطلب، ولتنويع مصادر الوقود، ولتأمين إمدادات الطاقة ولتعزيز استراتيجية النمو الأخضر، وتبلغ الطاقة المركبة لدبي حالياً قرابة **10 جيغاواط** يتم تشغيلها بشكل أساسي بالغاز الطبيعي المستورد جاعلةَ من دبي مستوردًا للطاقة وعليه، فقد أصبح أمن الطاقة أمرًا بالغ الأهمية نظراً لأن الطلب على الطاقة المتوقع للفترة القادمة سيبلغ **5-6%** علاوة على ذلك، فإن الإمارة مضطرة لسلك طريق تنمية مستدامة، لاسيما بالنظر إلى تقدم التكنولوجيا النظيفة في الآونة الأخيرة.

وينبع نموذج دبي للطاقة من استراتيجية دبي المتكاملة للطاقة **(DICE) 2030**، والتي تم إطلاقها عام **2011** بواسطة المجلس الأعلى للطاقة بدبي، وتتم مراجعتها بشكل دوري. وتم مد استراتيجية دبي المتكاملة للطاقة مؤخراً إلى عام **2050** وتعرض بالتفصيل خارطة طريق لتحقيق أهداف متنوعة بحلول عام **2030** وعام **2050** ، قائمةً على بناء إطار تنظيمي عالمي المستوى لتعجيل تنويع مزيج الطاقة، ولضمان أمن إمدادات الطاقة ولتيسير إدارة فاعلة لجانب الطلب كما هو موضَح في الشكل التالي:

الشكل رقم (3-6): استراتيجية دبي المتكاملة للطاقة لعام 2050 كاستراتيجية متماسكة



المصدر: طاهر دياب، **"دور حكومة دبي في ابتكار نموذج للطاقة المستدامة -رؤية ثاقبة نحو تنمية وتأمين إمدادات الطاقة المستدامة-"**، مجلة بيئة المدن الالكترونية، العدد 18، سبتمبر 2017، ص22.

وفي إطار مبادرات إدارة النفايات الرامية إلى الحفاظ على البيئة وتعزيز الرفاهية الاجتماعية والصحة العامة للسكان، أنشأت بلدية دبي محطة **2020** لتوليد الطاقة النظيفة من النفايات في يناير **2013** وذلك في سبيل تحقيق مبادرة اقتصاد أخضر لتنمية مستدامة والتي أطلقها الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم حاكم دبي، لاستخراج غاز الميثان من مكب النفايات بالقصيص* بعد أن تم توليد كهرباء بسعة **1**

*: يمتد مكب نفايات القصيص على مساحة 3.5 كلم^2 ويستقبل النفايات الصلبة منذ ما يزيد على العقدين من الزمن.ويعتبر واحداً من أضخم المواقع المخصصة لجمع النفايات في دبي، إذ يستقبل نحو **5 آلاف طن** من النفايات يوميًّا .وتعد مكبات النفايات مصادر أساسية لانبعاث الغازات الدفيئة السلبية، إذ تطلق غازات سامة في الجو نتيجة تحلل المكونات العضوية في النفايات .ويشكل غاز الميثان نحو **55 %** من الغازات المنبعثة من مكبات النفايات، فيما يشكل غاز ثاني أكسيد الكربون نسبة الـ 45 % المتبقية، وكلاهما من الغازات الدفيئة التي تساهم إلى حد كبير في التدهور البيئي.

ميغاواط، وحسب الدراسات التي أجريت على المحطة فإن إنتاجها سيصل لمدة **20** سنة، وتيمناً بترشيح دبي لاستضافة إكسبو **2020** فقد أطلق هذا الاسم على المحطة والتي تعتبر المحطة الأولى على مستوى المنطقة في شراكة استراتيجية بين بلدية دبي وشركة "جرين سليوسن" حيث تعكس هذه الشراكة قدرة القطاعين العامة والخاص في تنفيذ المشروعات الحيوية التي تعزز مكانة دبي كرائدة للفكر في مجال التنمية المستدامة ودعمها للاقتصاد الأخضر وذلك للحد من آثار الغازات الضارة على البيئة وتعزيز رخاء المجتمع.

ويتولى تصميمَ المشروع وإنشائه وتشغيله شركة "حلول الطاقة الخضراء والاستدامة"، ويعمل نظام هذه المحطة بمعالجة الغازات المنبعثة من مكب النفايات(القصيص) بتشغيل معدات حرق النفايات الصلبة باستخدام محرك" جنباتشر(Jenbacher) الغازي من "جنرال إلكتريك" لتوليد **1** ميغاواط من الكهرباء. وسيتم استخدام الكهرباء الناتجة لتشغيل معدات تحويل الغاز وحرق النفايات الصلبة عالية الكفاءة من "هوفستيتر أومويلتكنيك أيه جي " (AG HofstetterUmwelttechnik) ضمن الموقع.

ويمثل تنفيذ هذا المشروع البيئي الضخم علامة فارقة جديدة على مستوى المنطقة، حيث يسعى إلى الحد من انبعاث غاز الميثان بما يعادل أطناناً من ثاني أكسيد الكربون، وبمعدل خفض سنوي يصل إلى **250000** طن.

المطلب الثالث: تمويل المشاريع البيئية المستدامة في إمارة دبي

تتطلب سيناريوهات الاقتصاد الكلي التي تم بحثها في تطوير الأجندة الخضراء للإمارات العربية المتحدة **2015-2030** استثمار **1-2٪** من الناتج المحلي الإجمالي في تخضير الاقتصاد خلال السنوات الخمس عشرة القادمة. وعليه فإن جذب التمويل والاستثمار من القطاع الخاص عامل حاسم للنجاح في التحول إلى الاقتصاد الأخضر في دولة الإمارات عامة ودبي خاصة، لأنه سيسمح للدولة برفع مستوى الاستثمار، وعلى الرغم من توفر الحلول التكنولوجية الخضراء بشكل واسع واستعداد كل من الحكومة والمواطنين اتخاذ إجراءات خضراء، فإن معظم المشاريع الخضراء الرائدة في دولة الإمارات قد

قادها القطاع **العام** واعتبرت مشاركة القطاع الخاص المحدودة في التمويل والاستثمار الأخضر التحدي الرئيسي لتجسيد الفرص الاقتصادية وفرص العمل التي يمكن أن تتحقق من تخضير اقتصاد الإمارات[1].

أولا: الفوائد المحتملة للمشاريع البيئية (الخضراء):

في إحدى الدراسات الأساسية، تم تطوير نموذج اقتصاد كلي محدد لدولة الإمارات العربية المتحدة، إلى جانب سيناريو العمل على النحو المعتاد **(BAU)** وأربعة سيناريوهات للإقتصاد الأخضر الطموحة*. تم تطويرها على المدى المتوسط والطويل (حتى عام **2050**). والتي تفترض متوسط الاستثمار السنوي من **1- 1.9** ٪ من الناتج المحلي الإجمالي في مختلف التدابير الخضراء حتى عام **2030**، فإن وضع نماذج لسيناريوهات الاقتصاد الأخضر الأربعة المتوقعة من الناتج المحلي الإجمالي في عام **2030** سيكون أعلى بنسبة **4 -5.5** ٪ من توقعات الناتج المحلي الإجمالي في إطار سيناريو **BAU**. وقدرت الزيادة المتوقعة في التجارة من الاقتصاد الأخضر بمبلغ **24-47** تريليون درهم **(6.5 -12.8 تريليون دولار)** في عام **2030**. وقد ينتج عن ذلك انخفاض الاستهلاك المحلي بنسبة **7-10** ٪ سنوياً، والغاز الطبيعي بنسبة **7-20**. ٪ والكهرباء بنسبة **11-15**٪ حتى عام **2030** (مما أدى إلى تقليل الواردات أو تمكين الصادرات من الهيدروكربونات الحرة من جانب الطلب وتنويع العرض)، وزيادة الإنتاج المحلي خلال هذه الفترة مدفوعًا بنمو الابتكار مما أدى إلى زيادة الصادرات.

وسيرافق هذا النمو **139.000 – 165.000** وظيفة جديدة **(1.9 - 3.2**٪ فوق **BAU)** بحلول عام **2030** مع تدفق المنافع الاقتصادية على السكان. كما سيكون لكل سيناريوهات الاقتصاد الأخضر

[1]:Ministry of climate change and environment, **"GREEN ECONOMY REPORT 2016",** SECOND EDITION, UNITED ARAB EMIRATES, p 116

*: تتمثل 4 سيناريوهات في:
- **"النمو الأخضر":** نشر معتدل إلزامي للتكنولوجيات الخضراء، تغيير السلوك والتنويع الاقتصادي.
- **"النمو الأخضر الإضافي":** العدوانية، والانتشار الإلزامي للتكنولوجيات الخضراء، تغيير السلوك والتنويع الاقتصادي.
- **"تسعير الكربون":**النهج القائم في السوق الذي يطبق أسعار الكربون المطبقة في جميع أنحاء الإمارات العربية المتحدة.
- **"السعر العادل للتكلفة":** النهج القائم في السوق إلى فترة خمس سنوات.

الأربعة إمكانات كبيرة للتخفيض في اقتصاد الإمارات، حيث تتراوح من **18**٪ إلى **25**٪ من الانبعاثات التراكمية بين **2013-2030**[1]. والجدول التالي يبين ذلك:

الجدول رقم (3-14): فوائد الاستدامة المحتملة في ظل 4 سيناريوهات الاقتصاد الأخضر مقارنة بسيناريو BAU

السيناريوهات	النفقات الرأسمالية حتى عام 2030	متوسط الاستثمار المطلوب حتى عام 2030 (الناتج المحلي الاجمالي)
النمو الأخضر	673.1 تريليون درهم إماراتي	٪1.6
النمو الأخضر الاضافي	724.8 مليار درهم إماراتي	٪1.9
أسعار الكربون	455.5 مليار درهم إماراتي	٪1
السعر العادل للتكلفة	437.3 مليار درهم إماراتي	٪1

الناتج المحلي الإجمالي في عام 2030	عدد مناصب العمل في عام 2030	زيادة الصادرات في عام 2030	استهلاك النفط المحلي (المتوسط السنوي٪ 2013-2030)	استهلاك الغاز المنزلي (المتوسط السنوي٪ 2013-2030)	الطلب على الكهرباء (المتوسط السنوي٪ 2013-2030)	انبعاثات الغازات الدفيئة (نسبة تراكمية٪
%4 +	+160000 (2.2%+)	+34 مليار درهم	-7%	-13%	-11%	-20%
%5.5 +	+165000 (2.3%+)	+ 47 مليار درهم	-10%	-17%	-15%	-25%
%4.1+	+139000 (1.9%+)	+24 مليار درهم	-10%	-20%	-14%	-15%
%4.1+	+161000 (2.2%+)	+24 مليار درهم	-9%	-7%	-13%	-21%

المصدر: Ministry of environment and water, **"GREEN ECONOMY REPORT 2014",** UNITED ARAB EMIRATES, p 36.

[1]:Ministry of environment and water, **"GREEN ECONOMY REPORT 2014",** UNITED ARAB EMIRATES, p 35.

وعلى الرغم من أنه قد لوحظ أن هذه الفرضيات من المرجح أن تكون قابلة للتحقق اقتصاديًا، فإن التنمية الاقتصادية في دولة الإمارات إذا تمت إدارتها بشكل صحيح سيوفر المسار الأخضر لها نموًا اقتصاديًا إضافيًا، مما يجعلها أكثر كفاءة وفعالية من الناحية الاقتصادية.

ثانيا: التمويل المستدام للمشاريع البيئية:

تحت رعاية الشيخ "محمد بن راشد آل مكتوم" ولي عهد دبي نظمت وزارة التغير المناخي والبيئة اجتماع الطاولة المستديرة العالمي الرابع عشر للمبادرة المالية لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة في دبي **25** و**26** أكتوبر **2016** بدعم من مصرف الامارات العربية المتحدة المركزي. ويعتبر هذا الاجتماع حدثا رئيسيا عالميا لوضع أجندة التمويل المستدام على مر السنين، رغم تأخره. مما ساهم في ضم المئات من القادة من جميع أوساط النظام المالي، والمجتمع المدني وكذا الأوساط الاكاديمية والحكومية. وقد تم اختيار دولة الامارات من قبل برنامج الأمم المتحدة للبيئة نظرا لأهميتها المتزايدة في التمويل العالمي وسجلها الحافل في الاقتصاد الأخضر وتعزيز الاقتصاد الاسلامي.

وفي طور التحضير لهذا التجمع الرفيع المستوى، قامت الوزارة بدعم المبادرة المالية لبرنامج الامم المتحدة للبيئة بعقد سلسلة من الاجتماعات مع المؤسسات المالية ابتداءا من عام **2015** لزيادة مستوى المعرفة بالتمويل المستدام والاهتمام به. حيث نظمت وزارة التغير المناخي والبيئة اجتماع الطاولة المستديرة على مستوى الدولة في عام **2015**. وأجرت دراسة استقصائية وطنية للمؤسسات المالية لتحديد الممارسات الحالية للتمويل الاخضر. وذلك بالتعاون مع مصرف الإمارات العربية المتحدة المركزي وهيئة التامين وهيئة الأوراق المالية والسلع وهيئة دبي للخدمات المالية*. كما تم تنظيم ورشة عمل لمدراء المصارف ومؤسسات التمويل الأصغر بهدف توفير تجربة تعليمية تفاعلية في اتخاذ القرارات المتكاملة في مجال تقييم المخاطر البيئية والاجتماعية، ودعم مسيرة التنمية المستدامة، شارك فيها اثنين من الخبراء الدوليين اللذين رشحهما برنامج الأمم المتحدة للبيئة.

وقد توصلت اجتماعات الطاولة المستديرة الوطنية إلى أن الدولة تحتاج إلى تسريع ونشر ممارسات التمويل المستدام لتحقيق المستوى المطلوب من الاستثمار وحجم المشاريع للتنوع الاقتصادي من خلال تعزيز الصناعات الخضراء فيما تشير آراء الاستبيان إلى ضرورة بناء خارطة طريق من خلال خطوات

*: للاطلاع أكثر أنظر تقرير حالة الاقتصاد الاخضر 2016، ص 116.

متعددة للتقدم الاستراتيجي المنسق وطنيا للتمويل المستدام.وهذا أيضا يمثل جزءا من تنفيذ أجندة الامارات الخضراء (برنامج التمويل الأخضر ودعم الاستثمار [1]).

الشكل رقم (3-7): خارطة طريق لتعميم التمويل المستدام في دولة الإمارات

المصدر: تقرير حالة الاقتصاد الأخضر لدولة الامارات (2017)،مرجع سبق ذكره، ص14.

بعد الانتهاء من بناء خارطة الطريق والتشاور مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة، شكلت وزارة التغيير المناخي والبيئة فريقا وطنيا توجيهيا معني بالتمويل المستدام في يونيو **2016** بالتعاون مع مصرف الامارات العربية المتحدة المركزي، واتحاد مصارف الامارات كما قامت الوزارة بدعوة البنوك الرائدة والشركات المالية الأخرى للانضمام إلى الفريق، وجاءت وثيقة إعلان دبي[2]*(أنظر الملحق رقم 08)

[1] : تقرير حالة الاقتصاد الاخضر (2017)، **مرجع سبق ذكره**، ص ص 13، 14.

* : أكدت المؤسسات المالية الاماراتية المشاركة في اجتماع وثيقة اعلان دبي بشأن التمويل المستدام على دعمهم لرؤية الامارات 2021 ومساندتهم لعملية تمويل الاقتصاد الوطني إلى اقتصاد أخضر وفق الأجندة الخضراء 2015-2030، لاستراتيجية الامارات للتنمية الخضراء، وقد بدأت الدولة من خلال هذا المسار العمل عل إحداث تغيير جوهري في قطاع

للمؤسسات المالية في دولة الامارات بشأن التمويل المستدام تتويجا لأنشطة المشاركة الوطنية المذكورة سابقا، من أجل إبراز تقدم إجراءات الاستدامة في دولة الامارات حتى الآن، وتأكيد التزامها بتحقيق اقتصاد أخضر. وفي هذا الاعلان اعتمد الشركاء على التزام الحكومة بأهداف التنمية المستدامة واتفاقية باريس للمناخ، مع الاعتراف بالدور الذي يمكن أن يلعبه قطاع التمويل في تمكين اقتصاد أخضر وتنمية مستدامة مع القدرة على التكيف والشمول.

واتفق المشاركون في الاجتماع الأول على أن مهمة الفريق الأساسية تتمثل في اتخاذ تدابير تعاونية للنهوض بممارسات التمويل المستدام ونشرها في قطاع الصناعة وذلك من خلال تبادل المعرفة والخبرات وتقديم الدعم للحكومة في وضع أدوات ومبادئ توجيهية داعمة للسياسة العامة. مما يساعد على خلق فرص متكافئة فيما يتعلق بقضايا الاستدامة في هذا القطاع. بالإضافة إلى بناء القدرات للمؤسسات كما تم وضع الخطوة التالية مباشرة لتعزيز فهم مشترك عن الاستدامة لدى المؤسسات المالية الاماراتية. والتي ساعدت في تطوير اجراءات تعاونية ملموسة خلال اجتماع الطاولة المستديرة العالمي وما بعده.

وفي الاجتماع الثاني الذي تم عقده في **سبتمبر 2016** انضمت المزيد من المؤسسات، حيث تم إجراء تمارين جماعية تفاعلية لتبادل المعرفة وممارسات الاستدامة الحالية لكل شركة مع تعزيز الفهم العام ووضع الأهداف المشتركة كما تم تقسيم المشاركين إلى مجموعتين: مجموعة الأفراد(الموظفين والمجتمعات المحلية)، ومجموعة الكون (البيئة) لتناقش كل مجموعة جانبين رئيسيين من الموضوع – وهي الممارسات الداخلية والممارسات التي تؤدي إلى الآثار الخارجية. حيث تم استعراض مبادرات متنوعة مع تصنيفها التقريبي لتقديم توافق عام في الآراء حول نطاق التمويل المستدام في دولة الامارات، في حين سلطت التمارين الجماعية الضوء على ما ينبغي للمؤسسات المالية الاماراتية أن تطمح اليه من جهودها الرامية إلى التوجه نحو الممارسات المستدامة قبل الذكرى الخمسين لتأسيس الدولة في عام **2021** وعلى كيفية تحقيق الأهداف المحددة[1].

التمويل بنوعيه التقليدي والاسلامي وتأسيس شراكات استراتيجية مع أهم المؤسسات الوطنية العاملة ف مجالا الاستثمار والتمويل التي تؤمن بنفس المبادئ وتسعى لنفس الأهداف، بالاضافة الى وضع السياسات والأطر التنظيمية الملائمة لتحفيز القطاع الخاص على المشاركة بصورة أكبر في الاستثمار بالمشاريع الخضراء.

[1] : تقرير حالة الاقتصاد الأخضر لدولة الامارات (2017)، **مرجع سبق ذكره**،ص 14.

ثالثا: مبادرات للتمويل المستدام في امارة دبي[1]

من خلال المناقشات التي جرت مع الفريق التوجيهي كما سبق وصفه، تم جمع وتحليل عدد من ممارسات الاستدامة التي تبنتها المؤسسات المالية في الامارات العربية لتحديد الفهم العام والأهداف المشتركة في نشر التمويل المستدام، واستنادا إلى هذا التحليل سيسلط الضوء على أهم المبادرات الفريدة من نوعها قيد التنفيذ في امارة دبي والتي تهدف إلى تعزيز فرص تحقيق اقتصاد اخضر وتم عرض الكثير منها على المشاركين في اجتماع الطاولة المستديرة العالمي للمبادرة المالية لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة.

- **الحوافز للمتعاملين للتوجه نحو بيئة خضراء:**

أطلقت دنيا للتمويل قرض السيارات الخضراء في سبتمبر **2015** للعملاء الذين يقودون سيارة صديقة للبيئة أو ذات كفاءة في استهلاك الوقود في الامارات بقيمة فائدة مخفضة، كحافز مالي للعملاء لشراء السيارات الخضراء، ويأتي إطلاق هذا القرض تماشيا مع التزام الشركة المستمر بدفع عجلة النمو المستدام في الدولة وإظهار المزيد من التفاني في تحقيق النتائج الخضراء، ويتم دعم القرض الجديد من قبل حلول خدمة تكنولوجيا العصر الجديد مثل التطبيق كوبيك موبايل العمليات اللاورقية مثل إصدار البيانات وخدمة العملاء على مدار الساعة.

كما أطلق بنك الامارات دبي الوطني قرض السيارات الخضراء في جانفي **2017** لتعزيز استخدام السيارات الكهربائية والهجينة استجابة للاهتمام المتزايد من السكان لدعم الاقتصاد الاخضر في دولة الامارات ويحق للعملاء المهتمين بالاستثمار في السيارات الصديقة للبيئة الي يتم بيعهامن قبل وكلاء معتمدين في دولة الامارات .التقدم بطلب للحصول على هذا القرض الذي يقدمه البنك بخصم **0.05%** على معدلات التخفيض المعمول بها.

وكعرض تمهيدي، يقوم البنك أيضا بالتنازل عن رسوم المعالجة الكاملة. قام بنك الاتحاد الوطني بالشراكة مع شركة اليوسف للتكنولوجيا الخضراء، وهي شركة رائدة في مجال توفير الحلول الكهربائية الموفرة للطاقة، لإطلاق قرض اخضر، تقدم هذه الخدمة حلولا مصممة خصيصا للعملاء للحصول على

[1] : نفس المرجع السابق، ص 19، 20، 21.

مجموعة واسعة من المنتجات الموفرة للطاقة من الماركات العالمية الشهيرة التي تقدمها شركة اليوسف للتكنولوجيا الخضراء.

- **التوجه الرقمي واللاورقي لتحضير وإشراك الجيل الجديد:**

في جويلية **2016** أعلن بنك الامارات دبي الوطني (ENBD) أنه سيقوم باستثمار مبلغ **500** مليون درهم (**136** مليون دولار) على مدى السنوات الثلاثة المقبلة من أجل تمويل الابتكار الرقمي والتحول متعدد القنوات لعملياته ومنتجاته وخدماته. من خلال هذه المبادرة الأولى من نوعها التي تستخدم الرقمنة والمدخلات الاجتماعية كعناصر تمكين رئيسية، سيوفر البنك الرقمي الجديد لزبائن الجيل القادم الخدمة الذاتية لإدارة الاموال مع الادوات والتطبيقات المفيدةالتي يمكن من خلالها إجراء أكثر من **100** معاملة عبر الانترنيت، وبالتالي توفر استهلاك الورق بشكل كبير. كما اطلق البنك مبادرة "التوجه الأخضر/ اللاورقي" في مايو **2016** والتي تهدف غلى تقليل استخدام الورق من خلال أربع ركائز– تبسيط العمليات، الرقمنة، المشاركة الجماعية، التوعية– بهدف خفض استهلاك الورق بنسبة **10%– 15%** بحلول افريل **2017** وهذا يشمل مبادرة شهرية لكافة الإدارات الداخلية لتقديم أفضل الافكار استنادا إلى مدى خفض التكاليف وقابلية التوسع وسهولة التنفيذ والتأثير الايجابي على ممارسات الموظفين اليومية، وحتى الآن قدمت اكثر من **300** فكرة تم تنفيذ **30** فكرة منها. على سبيل المثال من المتوقع أن توفر رقمنة التقارير لنهاية السنة حوالي **75** مليون ورقة سنويا.

وتركز احد الاهداف العشر لاستراتيجية "التقليل" لبنك أتش اس بي سي" الشرق الاوسط (HSBC) على المنتجات الورقية وتهدف لتحقيق غايتيتن: الأولى هي تقليل كمية الورق المستخدم من قبل البنك داخليا وخارجيا، وثانيا هي ضمان شراء جميع الأوراق من مصادر مستدامة، في نهاية **2015** وصلت نسبة الورق المستخدم في البنك من مصادر مستدامة إلى **95 %.**

- **منصات مصرفية لجمع التبرعات:**

يقدم بنك الامارات دبي الوطني في خدماته، مثل الخدمات المصرفية عبر الانترنيت وتطبيقات الهاتف المتحرك، لمساعدة شركاء المعتمدين لجمع التبرعات في الامارات بحيث يمكن للعملاء استخدام

ميزة "أرغب في التبرع" على قنوات التواصل الاجتماعي، أو النقر على زر" أعجبني" ليتيح لهم التبرع دون عناء للأسباب التي يهتمون بها.

المطلب الرابع: دور المشاريع البيئية في تحقيق أبعاد التنمية المستدامة في دبي

يعد قياس الطبيعة المعقدة والمتعددة الأبعاد للاقتصاد الأخضر وتحديد المؤشرات مهمة صعبة. تبذل المنظمات الحكومية الدولية مثل منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD)، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، والبنك الدولي جهداً مشتركاً لتطوير إطار مشترك ومجموعة من المؤشرات لرصد التقدم نحو الاقتصاد الأخضر. وتعتمد هذه المؤشرات إلى حد كبير على تطور الاقتصاد[1].

ويظهر أداء الامارة في التقدم المحرز نحو الاقتصاد الأخضر وتمويل المشاريع البيئية في وضع مجموعة من المؤشرات كبوصلة فعالة تسمح برصد وتقييم التطورات الأساسية، والتقدم والفرص والمخاطر المحتملة، وذلك لتوجيه السياسة العامة، فضلا عن الأنشطة التطوعية للقطاع الخاص ومؤسسات التمويل المصغر والمجتمع المدني للتحول نحو الاقتصاد الأخضر في دولة الامارات.

وقد تم تحديد ما مجموعه **41 مؤشرا رئيسيا*** للأداء الأخضر الاماراتي ومؤشرات الأداء الرئيسية الخضراء في عام **2015** من قبل مجلس الامارات للتنمية الخضراء كمعايير لتقييم التقدم المحرز نحو الاقتصاد الأخضر وتمويل المشاريع البيئية، فضلا عن تقدم أجندة الإمارات الخضراء[2]، حيث تم تخصيص كل مؤشر في إطار أحد الأهداف الاستراتيجية الخمسة للأجندة الخضراء ويشكل ما مجموعه عشرة مؤشرات رئيسية " لوحة تحكم ذكية" تسلط الضوء على الانجاز العام للأجندة الخضراء والمساهمات في رؤية **2021** وتناسقها معها. وتجدر الإشارة أيضا إلى أن نتائج كل مؤشر رئيسي للأداء الأخضر تتأثر حتما بأنشطة مختلف برامج الأجندة الخضراء والعوامل الأخرى التي قد لا تخضع لسيطرة الحكومة

[1] : تقرير حالة الاقتصاد الأخضر لدولة الامارات (2014)، **مرجع سبق ذكره**، ص81.

* : تم اختيار مؤشرات الأداء الرئيسية في الامارات العربية المتحدة الـ 41 وفقا للأبعاد الثلاثة (البيئية، الاقتصادية والاجتماعية) للتنمية المستدامة، كما تم تضمين العديد من مؤشرات الأداء الرئيسية الوطنية ذات الصلة المحددة لرؤية الإمارات 2021 لتعكس السياق المحلي وضمان المواءمة مع استراتيجية التنمية الشاملة للبلاد، وتتفق مجموعة المؤشرات إلى حد كبير مع أهداف التنمية المستدامة المتفق عليها كأهداف عالمية جديدة لعام 2030 من قبل 193 بلد في سبتمبر 2015.

[2] : تقرير حالة الاقتصاد الاخضر 2017، **مرجع سبق ذكره**، ص 68.

وأصحاب المصلحة الوطنيين، وأن الأداء لا يمكن أن يعزى فقط إلى هدف استراتيجي واحد، والجدول التالي يبين هذه المؤشرات:

الجدول رقم (3-15): قائمة مؤشرات الأداء الرئيسية الخضراء في دولة الامارات العربية المتحدة

المـؤشـرات البيئيـة		المـؤشـرات الاقتصادية		المـؤشـرات الاجتماعية	
ENV1	معدل استخراج المياه الجوفية	ECO1	نمو إجمالي الناتج المحلي الحقيقي	SOC1	معدل مشاركة العمال
ENV2	معدل استهلاك الفرد اليومي من المياه	ECO2	الناتج الإجمالي المحلي من المجالات الغير نفطية	SOC2	معدل العمالة
ENV3	معدل انتاج الفرد اليومي من النفايات	ECO3	نسبة الصادرات غير النفطية	SOC3	معدل التوطين
ENV4	نسبة اعادة التدوير للنفايات	ECO4	الناتج المحلي الإجمالي من السلع والخدمات البيئية	SOC4	عدد الوظائف الخضراء
ENV5	معدل استهلاك الفرد اليومي من الطاقة	ECO5	نسبة الاستثمار في البحث العلمي والابتكار من الناتج الإجمالي المحلي	SOC5	عدد براءات الاختراع في دولة الإمارات العربية المتحدة
ENV6	معدل الطاقة غير الأحفورية	ECO6	صافي تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر	SOC6	مؤشر الابتكار العالمي
ENV7	كثافة الكربون من الطاقة	ECO7	مؤشر سهولة ممارسة الأعمال	SOC7	مؤشر ريادة الأعمال والتطوير
ENV8	إجمالي انبعاثات غازات الدفيئة	ECO8	مؤشر التنافسية العالمية	SOC8	معدل الوعي البيئي
ENV9	البصمة البيئية	ECO9	استهلاك المياه من الناتج المحلي الإجمالي	SOC9	معدل السلوك البيئي
ENV10	عدد اللوائح البيئية	ECO10	معدل انتاج النفايات من الناتج الإجمالي المحلي	SOC10	مؤشر مؤشر التنمية البشرية
ENV11	عدد المعايير البيئية	ECO11	استهلاك الطاقة من الناتج المحلي الإجمالي	SOC11	مؤشر السعادة العالمي
ENV12	نسبة المحميات الطبيعية	ECO12	استهلاك المواد لكل ناتج محلي اجمالي		
ENV13	الإنفاق البيئي	ECO13	معدل انتاج غازات الاحتباس الحراري من الناتج الإجمالي المحلي		
ENV14	مؤشر الأداء البيئي	ECO14	كفاءة إنتاج المياه والكهرباء		
ENV15	نسبة المركبات الخضراء	ECO15	متوسط كفاءة الوقود في المركبات		

المصدر: تقرير حالة الاقتصاد الاخضر 2017،مرجع سبق ذكره، ص 68.

وفيمايلي النتائج الأخيرة لدولة الامارات من مؤشرات الأداء الرئيسية في منحنيات بيانية تمتد فترتها على الاغلب من **(2011-2014)** لتصل أحيانا الى سنة **2016** بالإضافة إلى خلفية المؤشرات والتفسيرات والشرح الموجز لأوجه الاداء الملحوظة في السنوات القليلة الماضية.

وفيما يخص المعلومات الواردة فإنه في حال عدم توفر بيانات محلية جيدة، يتم أخذ جزء كبير منها من مصادر دولية موثوقة مثل مؤشرات التنمية العالمية للبنك الدولي، كما يتم أخذ الأرقام المتعلقة بسكان دولة الإمارات والناتج المحلي الإجمالي من مصادر دولية للسماح بتقييم ترتيب دولة الإمارات مقارنة بدول أخرى. وينبغي معالجة التحسينات المطلوبة في جمع البيانات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية المحلية

واتساقها مع مصادر البيانات الدولية في اطار البرنامج الوطني للبيانات المتعلقة بالاقتصاد الاخضر التابع للبرنامج الأخضر[1].

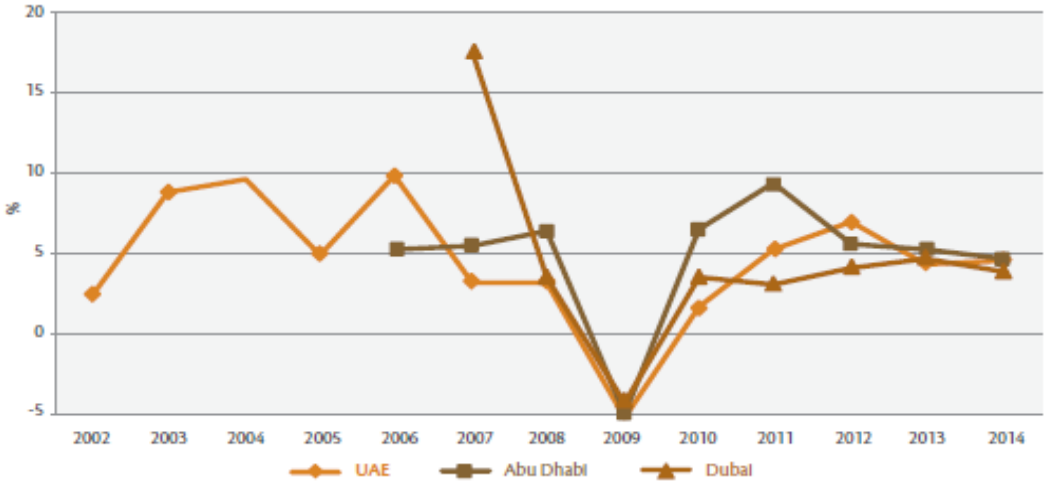
أولا: الأداء الاقتصادي:

ويمكن ملاحظته من خلال مجموعة من المؤشرات تتمثل في[2]:

1. الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي: (2014: دبي 3.8٪ (0.8 نقطة لأسفل عن 2013))

كان الناتج المحلي الإجمالي هو المقياس التقليدي الأكثر شيوعًا للنشاط الاقتصادي لدولة أو منطقة. وتجدر الإشارة إلى أن نمو الناتج المحلي الإجمالي محدود كمؤشر للنواتج ومن المهم فهم نتائج الأنشطة الاقتصادية، وكذلك التقدم في الاقتصاد الأخضر، إلى جانب المؤشرات الأخرى ذات الصلة.

الشكل رقم (3-8): معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في امارة دبي (2008-2014)



المصدر: FCSA ، مركز الإحصاء - أبو ظبي -، مركز دبي للإحصاء.

ملاحظة: معدل الإمارات لعام **2014** هو أولي، تعتمد بيانات دبي على الأسعار الثابتة لعام **2006**.

بعد الانخفاض الهائل الذي تسببت فيه الأزمة المالية في أواخر العقد الأول من القرن الحالي، حافظ اقتصاد الإمارات بشكل عام على معدلات نمو صحية حوالي **5٪**. وبلغت توقعات وزارة الاقتصاد لنمو الناتج المحلي الإجمالي في عام **2015** بـ **4.5٪** في بداية العام، ولكن تم تخفيضها إلى **3٪** في جانفي **2016** بسبب انخفاض أسعار النفط. ولا يزال اقتصاد دبي قويًا على الرغم من انخفاض وتيرة النمو بشكل طفيف. ومن المتوقع أنه على الرغم من الانخفاض السريع في أسعار النفط الدولية منذ صيف

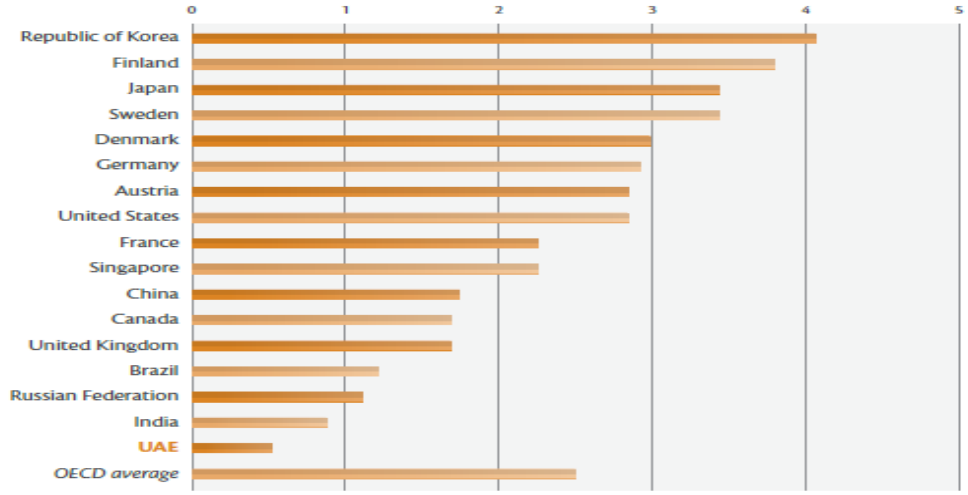
[1] : تقرير حالة الاقتصاد الاخضر 2017، **مرجع سبق ذكره**، ص 69.
[2] : تقرير حالة الاقتصاد الأخضر 2016، **مرجع سبق ذكره**، ص 130-146.

2014، فإن اقتصاد الامارة يتمتع بالمرونة الكافية وسيستمر في النمو بسبب الاستثمار طويل الأجل في التنويع الاقتصادي.

2. الإنفاق على البحث والتطوير* في الناتج المحلي الإجمالي:(2011): 0.49٪ من إجمالي الناتج المحلي (رقم 48 في العالم):

وفقاً لإحصائيات منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (اليونسكو)، بلغت النفقات الحالية والرأسمالية (العامة والخاصة) على أنشطة البحث والتطوير في الإمارات خلال عام **2011** ما نسبته **0.49٪** من إجمالي الناتج المحلي للبلاد، وتحدد رؤية الإمارات 2021 هدفًا لرفع هذا المعدل إلى **1.5٪** بحلول عام **2021**.

الشكل رقم (3-9): نفقات البحث والتطوير في الاقتصاديات الرئيسية كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي 2011



المصدر: اليونسكو، مؤشرات التنمية العالمية.

تجدر الإشارة إلى أن التكنولوجيا والابتكار قد يكون لهما آثار ضارة على البيئة واستخدام الموارد، ولذلك من المهم تركيز الجهود الوطنية على تشجيع البحث والتطوير والابتكار الأخضر لتعزيز قدرة الاقتصاد الاخضر في الامارة.

*: يعتبر التطور التكنولوجي والابتكار محركات مهمة للنمو والإنتاجية في الاقتصاد، وهي مهمة لإدارة تدفقات الطاقة والمواد بطريقة أكثر استدامة، كما أنها لها تأثير على السياسات التي تهدف إلى الحفاظ على الموارد الطبيعية وتقليل الانبعاثات.ويعتبر الإنفاق على البحث والتطوير (R & D) أحد العوامل الرئيسية لتحفيز التقدم التكنولوجي والابتكاري.

3. مؤشر التنافسية العالمية:* (2015): 17 في العالم (انخفض بـ 5 مرات عن عام 2014)، الثاني في دول مجلس التعاون الخليجي):

يتصاعد تصنيف مؤشر التنافسية العالمية (GCI) لدولة الإمارات بشكل مطرد وقد وصل إلى المركز **12** في النتائج الأخيرة في إصدار **(2014-2015)**، مما يدل على تحسن ملحوظ في بيئة الأعمال العامة. وفي الإصدار الأخير **(2015-2016)** انخفض الترتيب إلى **17** من أصل **140** اقتصادًا.

الجدول رقم (3-16): تصنيف مؤشر التنافسية العالمية سنة 2015

1	سويسرا
2	سنغافورة
3	الولايات المتحدة الأمريكية
4	ألمانيا
5	هولندا
6	اليابان
7	هونغ كونغ، الصين
8	فلندا
9	السويد
10	المملكة المتحدة
11	النرويج
12	الدانمارك
13	كندا
14	قطر
17	الامارات العربية المتحدة
21	أستراليا
22	فرنسا

المصدر: المنتدى الاقتصادي العالمي، تقرير التنافسية العالمية 2015- 2016.

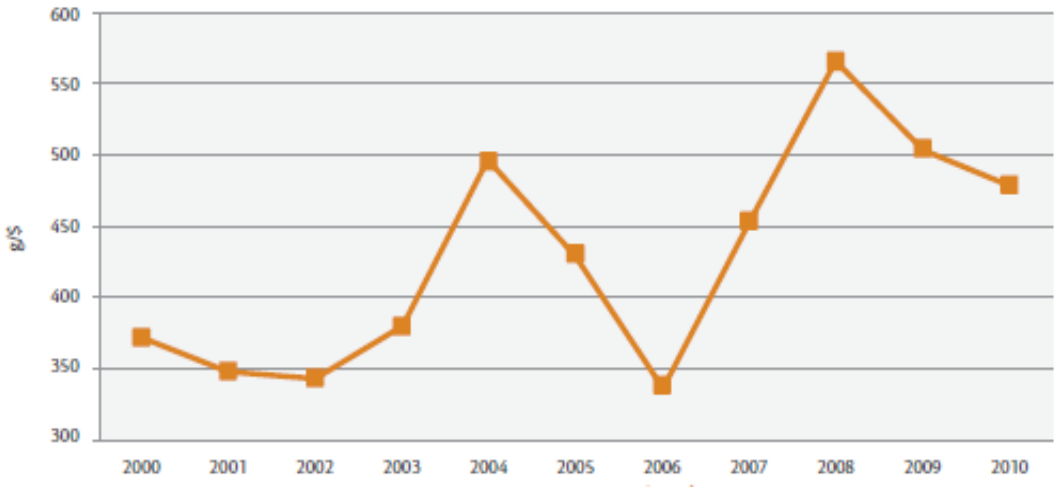
ويوضح المنتدى الاقتصادي العالمي أن هذا يرجع أساسا إلى توفر شرط جديد لمؤشر التعليم العالي. كما اعتبرت بيئة أعمالها ترحيبية للاستثمار وتميزت بقواعد يسهل الامتثال لها، وسوق عمل كفء إلى حد ما، ووجود شركات متطورة. من ناحية أخرى، خلص إلى أن البلاد بحاجة إلى تعزيز قدرتها على الابتكار، بما في ذلك من خلال رفع مستوى البحث العلمي. وفي النسخة **(2014-2015)**، أصبحت

* : تعتبر القدرة التنافسية الوطنية ذات أهمية خاصة بالنسبة للاقتصاديات الصغيرة المفتوحة مثل الإمارات لجذب الاستثمارات الأجنبية والقوى العاملة الموهوبة والتقنيات والمعرفة الجديدة. وستوفر هذه بدورها المقياس اللازم لزيادة الإنتاجية ، بما في ذلك الزيادات في القطاعات الخضراء.

دولة الإمارات الدولة الأكثر تنافسية بين دول مجلس التعاون الخليجي للمرة الأولى، ولكن في آخر **(2015-2016)**، تمت إعادتها إلى المركز الثاني بعد قطر.

4. استهلاك الموارد* حسب الناتج المحلي الإجمالي: (2010): 478غ / دولار (انخفاض بـ5٪ عن عام 2009): قام معهد أبحاث أوروبا المستدامة (SERI) بتجميع تقدير استهلاك المواد المحلية (DMC) إلى جانب جامعة فيينا للاقتصاد والأعمال (WU)، التي اعتمدتها منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي والمكتب الإحصائي للجماعات الأوروبية (Eurostat).في جميع أنحاء العالم بين عامي **1980** و**2010**.

الشكل رقم (3-10): تطور استهلاك الموارد المحلية حسب الناتج المحلي الإجمالي (PPP) في الإمارات (2000-2010)



المصدر: SERI و WU، materialflows.net ، مؤشرات التنمية العالمية.

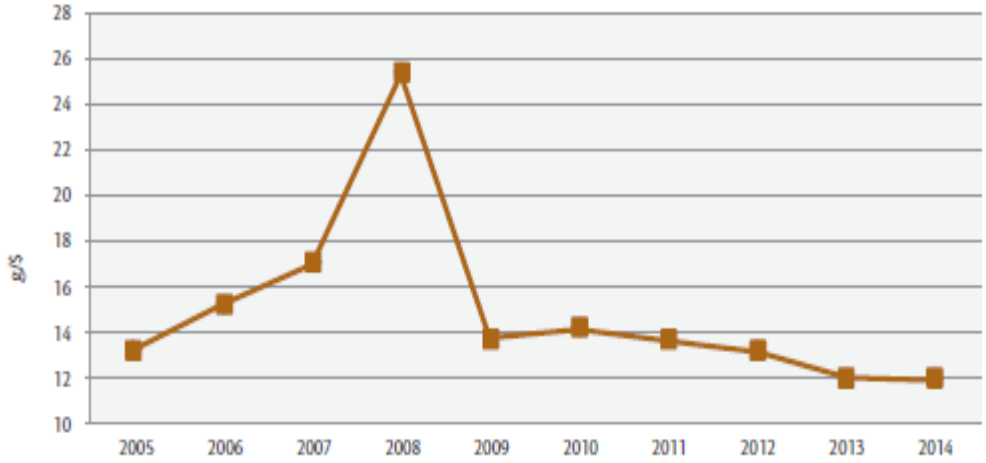
الملاحظ نمو إجمالي DMC لدولة الإمارات **7.8 مرات** في ثلاثة عقود، في حين بدأ في الانخفاض بعد الأزمة المالية. كما أظهر مؤشر DMC للفرد انخفاضا سريعا بين عامي **2008** و**2010**، ليصل إلى المستوى دون ذلك الذي كان عليه في عام **1980**.

وبما أن بيانات DMC الأخيرة لم يتم تجميعها بعد، فقد تم استعراض الاستهلاك المحلي للفولاذ كبديل، لأنه يعتبر أحد أكثر المواد الأساسية المستخدمة في معظم الأنشطة الاقتصادية. وقد تم تسجيل

*: يصاحب النمو الاقتصادي عموما تزايد الطلب على الموارد الخام للإنتاج والاستهلاك، ويتمثل التحدي الرئيسي في ضمان إدارة الموارد بشكل جيد واستخدامها بكفاءة في جميع مراحل دورة حياتها (الاستخراج والنقل والتحويل والاستهلاك والتخلص) وذلك لتجنب إهدارها والحد من الآثار البيئية السلبية المرتبطة بها. ويمكن تقييم التقدم نحو اقتصاد أكثر اخضرارًا في هذا المجال من خلال التغييرات في استخراج الموارد والاستهلاك المحلي للموارد.

استخدام الصلب في الناتج المحلي الإجمالي لكل دولة في دولة الإمارات (منتجات الصلب النهائي) عند **11.9غ** لكل دولار أمريكي.

الشكل رقم (3-11): تطور استخدام الصلب في الإمارات (في المنتجات النهائية) من الناتج المحلي الإجمالي (2005- 2014)

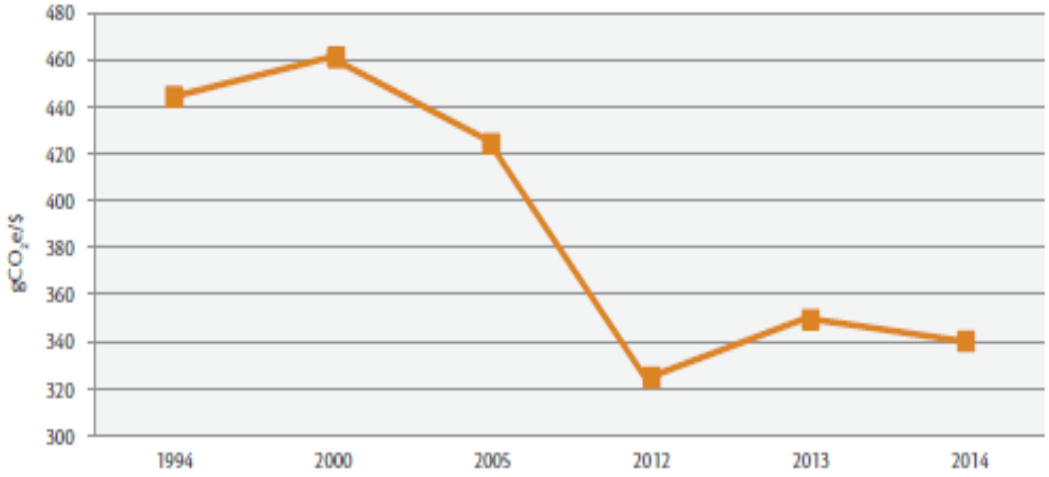


المصدر: الرابطة العالمية للصلب، الحولية الإحصائية للفولاذ، مؤشرات التنمية العالمية.

5. انبعاثات غازات الاحتباس الحراري لكل الناتج المحلي الإجمالي: (2014)

بما أن الإمارات دولة سريعة النمو، يجب فهم انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في سياق الحجم الاقتصادي أي ماهي كمية الغازات الدفيئة المنبعثة في الإنتاج؟ ويعتبر التحسن في الانبعاثات لكل الناتج المحلي الإجمالي المحدد لإمكانات النمو المستمر للبلد حيث أن التخفيض الجذري في انبعاثات الغازات الدفيئة مطلوب على الصعيد العالمي.

الشكل رقم (3-12): تطور انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في دولة الإمارات لكل الناتج المحلي الإجمالي (1994-2014)



المصدر: وزارة الصحة والسكان ووزارة الصناعة والتجارة، مؤشرات التنمية العالمية.

ثانيا: الأداء الاجتماعي:

ويمكن ملاحظته من خلال المؤشرات التالية[1]:

1. عدد الوظائف الخضراء (البيانات ذات الصلة غير متوفرة):

يعتمد الانتقال الناجح إلى الاقتصاد الأخضر على مهارات وخبرات القوى العاملة في الامارات وقدرتها على الاستفادة من المواهب المحلية، لتشجيع ودعم التحول نحو وظائف أكثر مراعاة للبيئة، وبالتالي يجب أن تصمم سياسة الحكومة لتتناول بشكل واضح الفجوات في المهارات بين سوق العمل الحالي ومتطلبات الاقتصاد الأخضر وضمان التدريب والتعليم للقوى العاملة للمساهمة في الجهود الشاملة للتحرك نحو التنمية المستدامة.

لا يوجد تعريف أو تصنيف عالمي للوظائف الخضراء، ولذلك تحتاج دولة الإمارات أولاً إلى إنشاء إطار عمل للوظائف الخضراء بالتعاون مع المنظمات الدولية لتحديد المتطلبات المتوقعة من المهارة والقوى العاملة من أجل تحويل الاقتصاد الأخضر. الذي من شأنه أن يساعد في تقدير إمكانيات فرص العمل الجديدة والتحول بالعمال من القطاعات التقليدية إلى القطاعات الخضراء الجديدة سريعة النمو.

[1] : تقرير حالة الاقتصاد الأخضر 2016، **مرجع سبق ذكره** ، ص 147-161.

2. مؤشر الابتكار العالمي*:(2015): 47 في العالم (انخفاض بـ11مكانا عن عام 2014)

كشف تقرير GII لعام **2015** أن إجمالي درجة دولة الإمارات بلغ **40.1**، واحتلت الدولة المركز **47**، مما يدل على انخفاض كبير عن آخر نتيجة في عام **2014 (43.2 ؛ 36)** بعد الحفاظ على مركز مستقر منذ عام **2011**. وأصبحت الإمارات في المركز الثاني بين دول مجلس التعاون الخليجي بعد المملكة العربية السعودية.

الجدول رقم (3-17): ترتيب الاقتصادات الرئيسية ودول مجلس التعاون الخليجي في مؤشر الابتكار العالمي، 2015

1	سويسرا	12	ألمانيا
2	المملكة المتحدة	19	اليابان
3	السويد	29	الصين
4	هولندا	43	المملكة العربية السعودية
5	و.م.أ	47	الامارات العربية المتحدة
6	فلندا	50	قطر
7	سنغافورة	59	البحرين
8	ايرلندا	69	عمان

المصدر: إنسياد وآخرون، مؤشر الابتكار العالمي 2015.

يمكن تفسير هذا التغيير بالتعديل الذي تم إدخاله على منهجية ومؤشرات الأثر الاقتصادي، حيث أن أحدث أداء لدولة الإمارات في **79 مؤشراً** يختلف اختلافا كبيرًا عن تقييم عام **2014**. ففي **2015** مؤشر GII، تم تعديل فيه ما مجموعه ستة مؤشرات عن العام السابق(تم حذف ثلاثة مؤشرات أو استبدالها)، ويشير المؤلفون إلى تحذير من أن الدرجات والتصنيفات من سنة إلى أخرى لا يمكن مقارنتها مباشرة.

وباعتبارها واحدة من مؤشرات الأداء الرئيسية الوطنية في إطار رؤية الإمارات **2021**، تهدف دولة الإمارات إلى أن تصبح من بين أعلى **20** اقتصادا في مؤشر الابتكار العالمي بحلول عام **2021**.

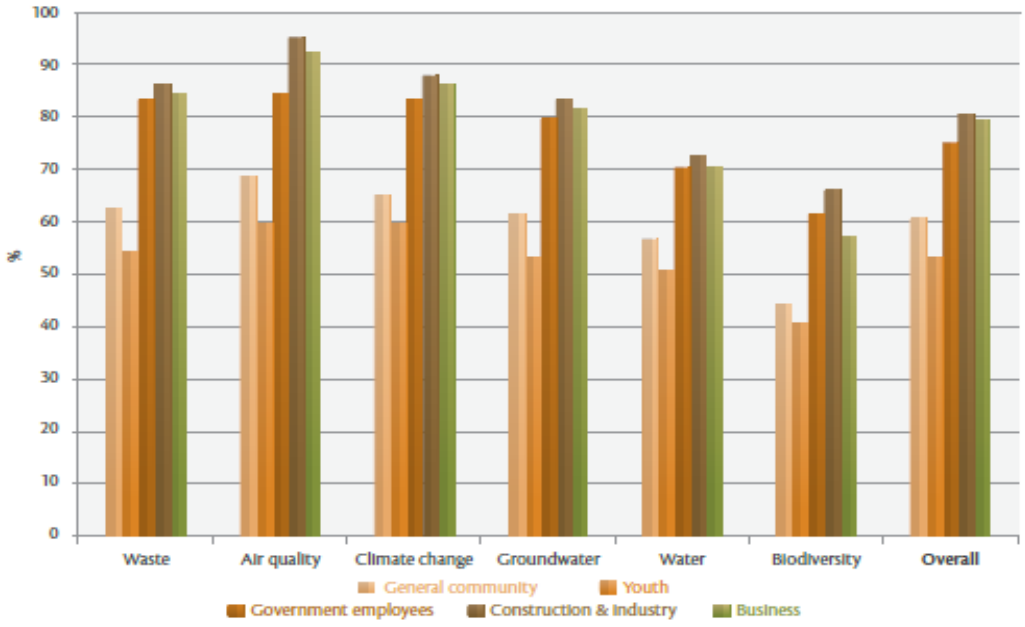
* : يعد مؤشر الابتكار العالمي (GII) منشورًا سنويًا تم إطلاقه في عام 2007 وقد تم تقييمه عالميًا باعتباره أحد أكثر التدابير شمولاً لفهم البيئة التمكينية في البلدان المختلفة للابتكار ومخرجات الابتكار. شارك في إصدار عام 2015 لمؤشر GII كل من جامعة كورنيل، إنسياد، والويبو. وهو يصنف أداء الابتكار لـ141 اقتصاد على أساس مركب من 79 مؤشرا.

3. معدل الوعي البيئي (متوسط معدل الوعي البيئي (2014): 63٪)

يعد رفع الوعي البيئي الخطوة الأولى والأساسية في أي عمل يهدف إلى تسهيل التحول في الاقتصاد الأخضر وهو أمر مهم للمنتجين والمستهلكين على حد سواء. ففي عام **2014**، أجرت وزارة البيئة والمياه آنذاك مسحًا شاملًا حول الوعي البيئي للسكان وسلوكهم البيئي للمرة الأولى، شارك فيه **4000** شخص يمثلون شرائح مختلفة من السكان. وتهدف الوزارة من خلاله إلى رصد وتحليل الاتجاهات في الوعي والسلوك البيئي بشكل منتظم لدعم صنع سياسات أفضل وأكثر استهدافًا.

وأظهرت النتائج أن المستوى العام للوعي حول القضايا البيئية كان **63٪**. يعتبر الاختلاف بين أصحاب المصلحة (الوعي بين موظفي الحكومة (75٪)،الصناعة (قطاع البناء والصناعة 80٪ والأعمال التجارية 78٪)) أعلى بكثير من المجتمع العام (60٪) والشباب (53٪).

الشكل رقم (3-13): معدلات الوعي البيئي بين أصحاب المصلحة في الإمارات، 2014



المصدر: وزارة الموارد البشرية

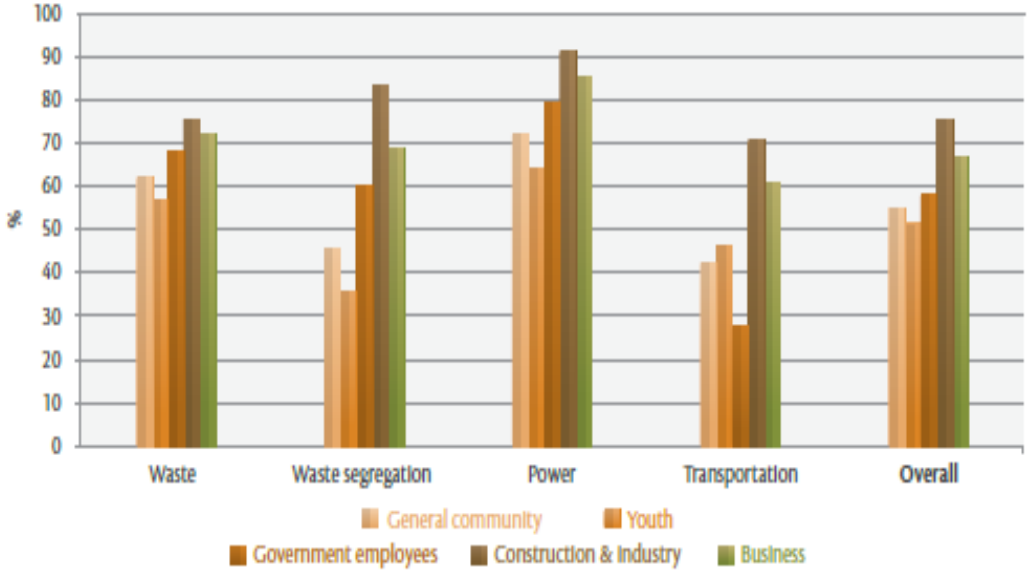
ملاحظة: الأعمال = الضيافة والمستشفيات والشركات وتجارة التجزئة.

وعند النظر إلى الوعي البيئي في مجالات مختلفة، كان بجودة الهواء هو الأعلى، يليه تغير المناخ والنفايات ويقل الاهتمام بقضايا التنوع البيولوجي والمياه.

4. معدل السلوك البيئي (متوسط معدل اتخاذ إجراءات مؤيدة للبيئة من طرف المجتمع لعام 2014: 55٪):

السلوك والاختيارات الشخصية في الحياة اليومية (مثل ما يجب تناوله وما يجب ارتداؤه وكيفية الوصول إلى العمل أو المدرسة) هي واحدة من أهم العوامل التي تحدد النجاح في تخضير الاقتصاد حيث أن لها تأثيرًا كبيرًا على البيئة وكذلك على النتائج الاقتصادية. وفي الواقع، هناك فجوة كبيرة بين النوايا الحسنة للناس وسلوكهم الفعلي، لذلك يجب بذل جهود إضافية لتغيير سلوك الناس الفعلي.

الشكل رقم (3-14): معدلات اتخاذ السلوك المؤيد للبيئة بين أصحاب المصلحة في دولة الإمارات، 2014



المصدر: وزارة الموارد البشرية، مرجع سابق.

ملاحظة: الأعمال = الضيافة والمستشفيات والشركات وتجارة التجزئة.

بالنسبة للإمارات كان الفارق العام بين الوعي البيئي والسلوك الموالي للبيئة بين المجتمع العام **5**٪، وهو ما يبدو صغيرا نسبيا. وبالنظر إلى المجالات المختلفة، يتخذ الناس المزيد من الإجراءات المؤيدة للبيئة في توفير الطاقة وفصل النفايات ويميل السكان إلى أن يكونوا أكثر ترددًا في اتخاذ إجراءات بشأن مناطق النقل. هناك العديد من العاملين في الصناعة يتخذون إجراءات وقائية في جميع المجالات (المتوسط: البناء والصناعة **76**٪، الأعمال **67**٪)، في حين أن الموظفين الحكوميين (**58**٪) والمجتمع العام (**55**٪) والشباب (**51**٪) هم أقل نشاطًا على المبادرات البيئية.

5. مؤشر السعادة العالمي*:(2015): 20 في العالم (انخفاض بـ6 مرات عن عام 2013)

في الطبعة الأولى من عام **2012**، احتلت دولة الإمارات المرتبة الأعلى في العالم العربي، حيث جاءت في المرتبة **17** من بين أكثر من **150 دولة** ليتحسن هذا إلى **14** في عام **2013**، مشيرا إلى الاتجاه الإيجابي في السعادة الى نوعية الحياة.

الجدول رقم (3-18): ترتيب الاقتصادات الرئيسية في مؤشر السعادة العالمي،2015

1	سويسرا	20	الامارات العربية المتحدة
2	ايسلندا	22	اليابان
3	الدانمارك	24	الصين
4	النرويج	26	المانيا
5	كندا	28	قطر
6	فلندا	29	فرنسا
7	هولندا	35	المملكة العربية السعودية
8	السويد	39	الكويت

المصدر: SDSN، World Happiness Report 2015.

ملاحظة: تستند نتائج عام 2015 إلى بيانات 2012-2014.

لقد صنف الإصدار الأخير الذي تم إطلاقه عام **2015** الإمارات بستة مراكز أقل من ترتيبه في عام **2013 (المرتبة 20)**، لكن البلد احتفظ بمكانة أعلى في المنطقة بشكل عام، بتحسن مؤشر السعادة بنسبة **0.167** درجة بين الإصدار الأول وأحدث تقرير. وتهدف رؤية الإمارات 2021 إلى رؤية دولة الإمارات العربية المتحدة من بين الخمسة الأوائل في هذا المؤشر بحلول عام 2021.

ثالثا: الأداء البيئي:

يمكن ملاحظته من خلال أداء مجموع المؤشرات المكونة له وهي[1]:

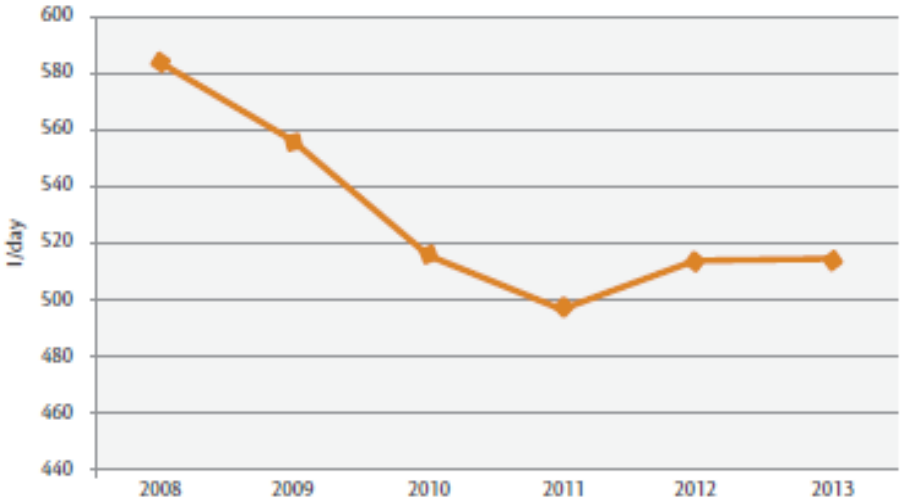
* : في جويلية 2011، أصدرت الجمعية العامة للأمم المتحدة قرارًا يدعو الدول الأعضاء إلى قياس سعادة شعبها واستخدامه للمساعدة في توجيه سياساتها العامة. وفي أول اجتماع رفيع المستوى للأمم المتحدة حول السعادة والرفاهية في عام 2012، أطلقت شبكة حلول التنمية المستدامة (SDSN) تقرير السعادة العالمي كمقياس عالمي للسعادة. يستخدم هذا التقرير بيانات من استطلاع جالوب العالمي (الطبعة الأولى استخدمت مجموعة البيانات من 2005-2007 ، والثانية من 2010-2012، والثالثة من عام 2012- 14) لتقييم مدى شعور الأفراد بالسعادة والرضا بحياتهم على مقياس من 0 إلى 10، تشرح ستة متغيرات رئيسية تتمثل في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، متوسط العمر السليم، وجود شخص يعتمد عليه، الحرية في اتخاذ خيارات الحياة، التحرر من الفساد. الكرم.

[1] : تقرير حالة الاقتصاد الأخضر 2016، **مرجع سبق ذكره** ، ص 130-146.

1. استهلاك المياه للفرد الواحد: (2013): 514.6 لتر (دون تغيير عن عام **2012**).

بسبب الافتقار إلى موارد المياه العذبة ترتبط الإمارات بتكنولوجيات تحلية المياه كثيفة الاستخدام لتوفير معظم مياه البلدية، التي توزعها السلطات الفيدرالية والمحلية. محطات التحلية الرئيسية، والتي تعد أهم مصدر للطاقة في العالم.

الشكل رقم (3-15): استهلاك المياه في البلدية للفرد الواحد في اليوم في دولة الإمارات العربية المتحدة (2008-2013)



المصدر: وزارة الطاقة، التقرير الإحصائي السنوي، الكهرباء والماء، مؤشرات التنمية العالمية.

وقد لوحظ تحسن في كثافة المياه لكل فرد منذ عام **2008**، ولكن ظل ثابتا حوالي **500** لتر في اليوم خلال السنوات الأربع الماضية، ليرتفع سنة **2015** حسب آخر الاحصائيات إلى **564.2** لتر/ يوم وهو مل يدل على ارتفاع استهلاك الفرد من المياه مع تقدم السنوات.

2. توليد النفايات لكل فرد: النفايات البلدية الصلبة للفرد (2014): 1.82 كلغ في اليوم:

تميل كمية النفايات الناتجة عن النشاط الاقتصادي إلى النمو بما يتماشى مع تزايد الطلب على المواد والمنتجات، والتي لا يمكن إعادة استخدامها أو إعادة تدويرها، مما يؤثر توليد ومعالجة النفايات على البيئة، والصرف الصحي، وتلوث المياه والهواء، وانبعاثات غازات الاحتباس الحراري (GHG).

ويتم تسجيل توليد الفرد من النفايات البلدية الصلبة (MSW) بـ **1.82 كلغ** يوميا في عام **2014 (لتبقى نفسها عام 2016)**، مقارنة بالاقتصادات الرئيسية مثل الولايات المتحدة الأمريكية **(1.99 كلغ في عام 2011)**، سويسرا **(1.90 كلغ في عام 2012)** وألمانيا **(1.67 كلغ في عام 2012)**،

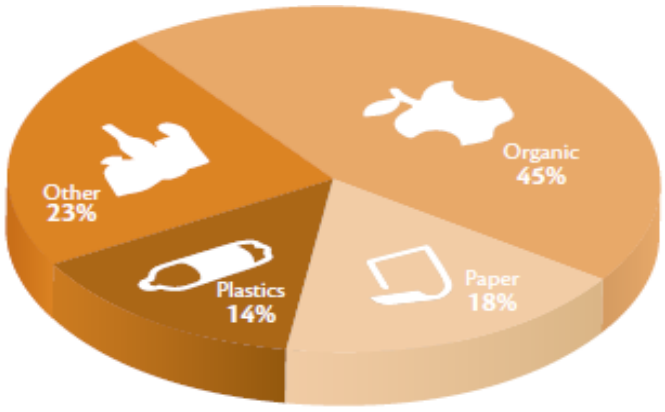
3. معدل استعادة النفايات: معدل النفايات البلدية الصلبة المعالجة (2014): 14.08٪:

لا يزال إعادة التدوير مفهومًا جديدًا نسبيًا في الإمارات العربية المتحدة، ولكن هناك العديد من الأمثلة على إدارة النفايات في العالم. ويشمل ذلك إنشاء البنية التحتية لإعادة التدوير المطلوبة، مثل مرافق استرداد المواد والمرافق سماد، ومدافن النفايات إلى طاقة، ومراكز جمع النفايات في المناطق السكنية، فضلا عن الاتصالات والعلاقات العامة وحملات التوعية. تم إدخال أنظمة التعريفة للقطاعات التجارية والصناعية والإنشائية والزراعية للحد من النفايات وتشجيع إعادة التدوير.

وقد بلغ معدل الانتعاش الشامل للامارات بنسبة **14.08**٪ في عام **2014**، مما منع تصنيفها بطرق مختلفة، لتصل عام **2016** بنسبة **22.6%**، وهو ما يدل على الجهود المبذولة من طرف الامارة لاعادة تدوير النفايات حيث يلاحظ أن: إعادة التدوير والتحويل إلى سماد تقدر بـ **45** ٪ من النفايات الصلبة في الإمارات والتي تتكون من النفايات العضوية، تليها الورق **(18٪)** والبلاستيك **(14٪)**، والكثير منها يمكن استردادها إذا تم فصلها ومعالجتها بشكل صحيح.

رؤية الإمارات **2021** وخطة الخضراء الإمارات العربية المتحدة يضع هدفا طموحا لاستعادة **75**٪ من النفايات الصلبة قبل عام **2021**. والشكل التالي يوضح ذلك:

الشكل رقم (3-16): تكوين النفايات الصلبة البلدية في دولة الإمارات العربية المتحدة لسنة 2012



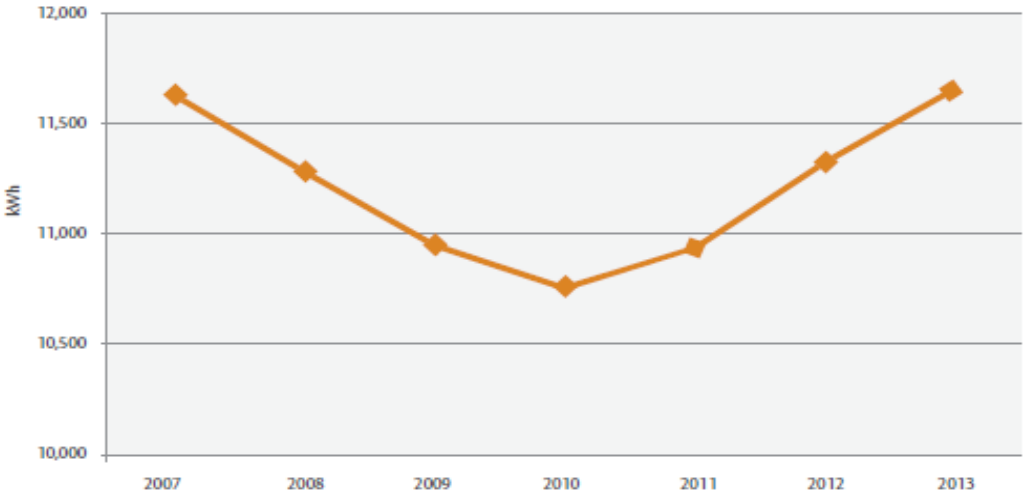
المصدر: الإدارات المعنية بالسلطات المحلية في الإمارات العربية المتحدة.

4. استهلاك الطاقة للفرد الواحد (الاستهلاك السنوي للكهرباء للفرد (2013): 11.655 كيلوواط ساعي (3٪ عن عام 2012):

تعتبر الطاقة، وخاصة الكهرباء، عنصرا رئيسيا في الاقتصاد كمدخل أساسي لجميع الأنشطة الاقتصادية، فضلا عن القطاع نفسه. ويشكل التحول في هيكل إمدادات الطاقة في بلد ما وكثافة

استخدامه للطاقة أحد العوامل الرئيسية في تحقيق الاقتصاد الأخضر. ويتمثل التحدي الرئيسي كيفية تحسين كفاءة الإنتاج والاستهلاك واستخدام مصادر الطاقة الأنظف.

الشكل رقم (3-17): تطور الاستهلاك السنوي للكهرباء من قبل الفرد في دولة الإمارات(2007-2013)



المصدر: التقرير السنوي الإحصائي الكهرباء والماء، مؤشرات التنمية العالمية.

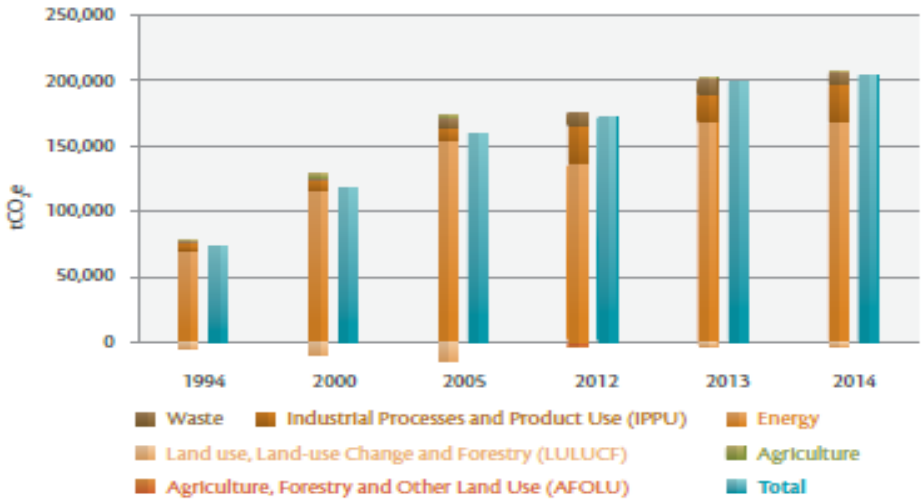
وفقًا لوزارة الطاقة، بلغ إجمالي استهلاك الكهرباء في دولة الإمارات في عام **2013** : **11.655** كيلوواط ساعي، بزيادة نسبتها **3.9**٪ عن عام **2012**، ليصل عام 2015 ما مقداره **13.823** كيلوواط ساعي/سنة، وقد تباطأ معدل النمو بشكل مطرد منذ عام **2007**، من ناحية أخرى، زاد نصيب الفرد من استهلاك الكهرباء منذ عام **2010** ووصل إلى مستوى ما قبل الأزمة المالية. وهذا ما يشير إلى الحاجة الملحة لتحسين كفاءة الطاقة وتشجيع توفير الطاقة في المنازل والصناعات.

5. إجمالي انبعاثات الغازات الدفيئة:إجمالي انبعاثات غازات الاحتباس الحراري (2014): 203.67 مليون طن من ثاني أكسيد الكربون (2٪ ارتفاعًا عن عام 2013):

يعد تغير المناخ من القضايا الرئيسية التي يمكن أن يكون لها تأثير كبير على الاقتصاد العالمي، ناهيك عن تحقيق التنمية المستدامة. وستؤدي آثار تزايد تركيزات الغازات الدفيئة في الغلاف الجوي على درجات الحرارة العالمية ومناخ الأرض إلى تغييرات كبيرة في النظم الايكولوجية، ويعتبر ثاني أكسيد الكربون الناتج عن احتراق الوقود الأحفوري من العوامل الرئيسية التي تسهم في هذه الظاهرة، إلى جانب الغازات الدفيئة الأخرى الناشئة عن المنتجات والعمليات الصناعية، واستخدام الأراضي والنفايات، وما

إلى ذلك. ويعتمد التقدم في تثبيت تركيز الغازات الدفيئة في الغلاف الجوي على ما إذا كان يمكن فصل انبعاثات الغازات الدفيئة عن النمو الاقتصادي والسكاني.

الشكل رقم (3-18): تطور انبعاثات الغازات الدفيئة في الإمارات (الإجمالي والمصدر) (1994-2014)



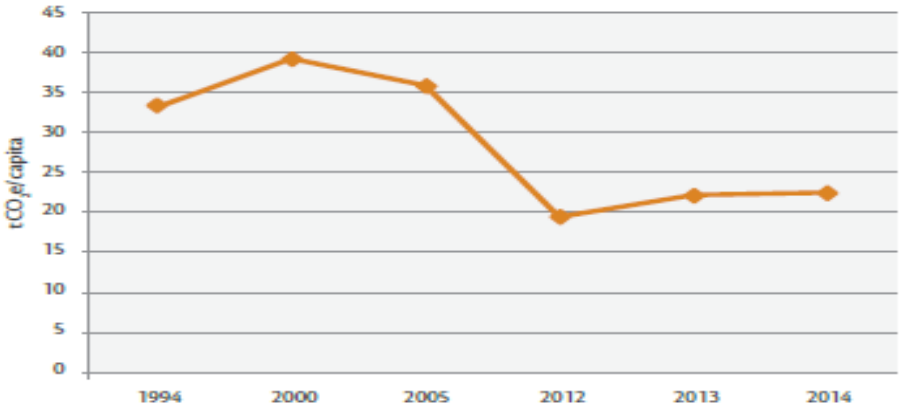
المصدر: وزارة الموارد البشرية

ملاحظة: تم إعداد قائمة الجرد لعام 2012 وفقًا للمبادئ التوجيهية لعام **2006** الصادرة عن الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ.

الملاحظ ارتفاع نسبة انبعاثات الغازات الدفيئة والإجمالية في الإمارات إلى **174٪** خلال عقدين(**1994** و**2014**) من **74 مليون** إلى أكثر من **200 مليون** من CO_2 ويرجع ذلك أساسا إلى نمو اقتصادي قوي وزيادة في عدد السكان. ونظراً لأن الإمارات دولة شابة سريعة النمو، فمن المهم فهم أدائها من حيث الكثافة وحجم السكان. لتنخفض حصة الفرد من الانبعاثات بنسبة **38٪** بين عامي **2005** و **2015**.

وفيما يتعلق بالتوزيع القطاعي للانبعاثات، فإن توليد الطاقة يمثل **80٪** من إجمالي الانبعاثات متبوعًا بالعمليات الصناعية واستخدام المنتج (**13٪**) والنفايات (**6٪**) في عام **2014**.

الشكل رقم (3-19): تطور انبعاثات غازات الدفيئة في الإمارات للفرد الواحد (1994-2014)

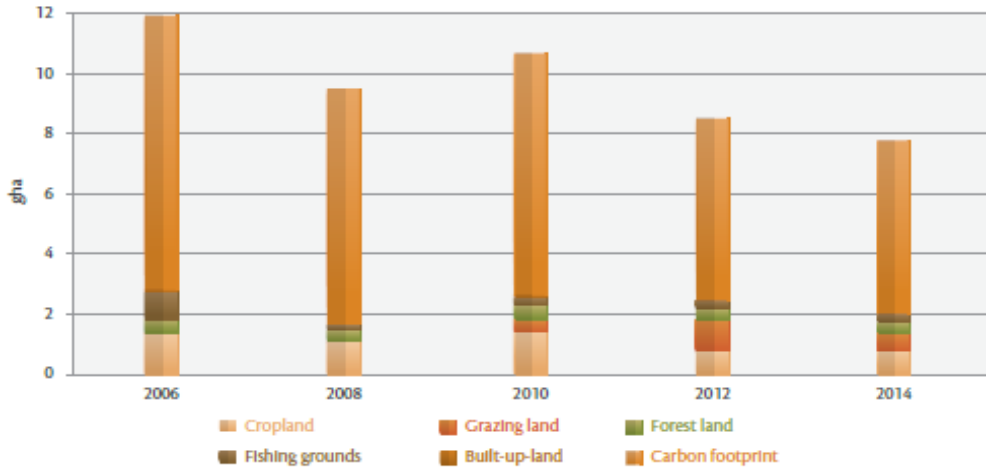


المصدر: وزارة الموارد البشرية، MOCCAE. مؤشرات التنمية العالمية.

6. البصمة البيئية (2014): 7.75 هكتار عالمي (انخفاض بنسبة 8٪ عن عام 2012):

نظرًا لأن البصمة البيئية يتم تجميعها كل عامين، فإن أحدث البيانات المتاحة هي فقط من عام **2014**، والتي تم تصنيف نتائجها استنادًا إلى بيانات الأداء لعام **2010**، فقد انخفضت المخاطر الإيكولوجية في الإمارات لعام **2014** من **8.4** هكتار إلى **7.75**هكتار للفرد، مما وضعها في المكان الثالث خلف الكويت وقطر، وقبل الدنمارك وبلجيكا. وعلى الرغم من التحسن الكبير في النتائج، يبقى مستوى الاستهلاك في دولة الإمارات عاليا حيث كانت انبعاثات الكربون هي العنصر المهيمن في البصمة البيئية، حيث شكلت **74**٪ مقابل المعدل الإجمالي البالغ **53**٪، وأطلقت الإمارات مبادرة البصمة البيئية في عام **2007** من أجل بذل جهود استباقية لتحسين كفاءة الطاقة وسلوك المستهلك.

الشكل رقم (3-20): تطور البصمة البيئية لدولة الإمارات لكل فئة (2006-2014)



المصدر: شبكة البصمة العالمية.

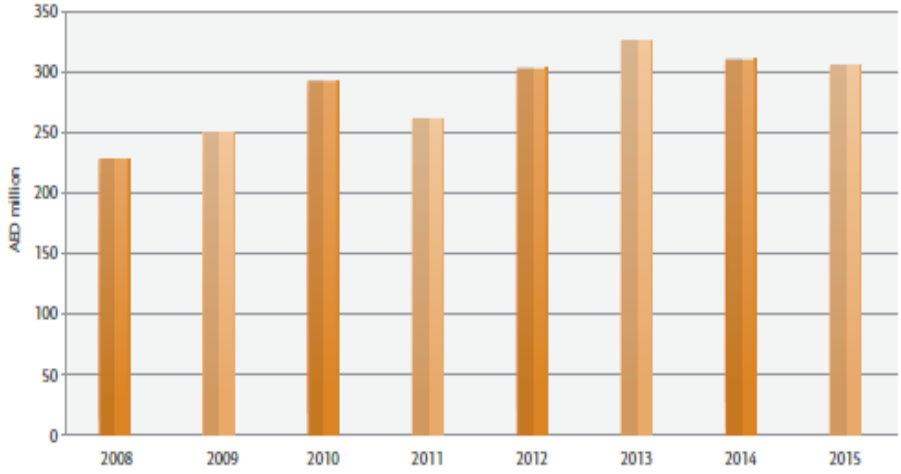
ملاحظة: تم تجميع نتائج عام 2006 استناداً إلى بيانات عام 2003، استندت نتائج عام 2008 إلى بيانات عام 2005، استندت نتائج 2010 إلى بيانات عام 2008، استندت نتائج 2012 إلى بيانات عام 2009، واستندت عام 2014 على بيانات 2010.

7. **النفقات البيئية:** الميزانية (2015): 308.6 مليون درهم (84 مليون دولار أمريكي):

الإنفاق البيئي هو المؤشر الرئيسي لمدى اعتبار البلد الاستدامة البيئية كأولوية لإدارة اقتصاده ومجتمعه. إن نفقات حماية البيئة (EPE) ، التي أقرتها اللجنة الإحصائية للأمم المتحدة في عام **2012** كجزء من نظام الأمم المتحدة للمحاسبة البيئية والاقتصادية المتكاملة، تجمع جميع السلع والخدمات للبيئة. والمتوفر الوحيد في دولة الإمارات هو الميزانية السنوية للوزارة. حيث بلغت ما بين **(2011-2013) 882 مليون درهم** إماراتي (**240** مليون دولار أمريكي) وتم تحديدها للفترة **(2014-2016)** بمبلغ **919 مليون** درهم إماراتي (**250** مليون دولار أمريكي) ، بزيادة قدرها **4.2٪** عن الفترة السابقة.

وتجدر الإشارة إلى أن الوزارات المسؤولة عن الطاقة، الاقتصاد، الصحة، العمالة، الأشغال العامة والتعليم،... إلخ. خصصت جزء من ميزانيتهم لحماية البيئة.

الشكل رقم (3-21): تطور الميزانية السنوية لوزارة البيئة في دولة الامارات (2008 -2015)



المصدر: وزارة الموارد البشرية.

وتحتاج دولة الإمارات إلى إنشاء المحاسبة الخاصة بـ EPE أو إجراء مماثل في إطار جدول الأعمال الأخضر الإماراتي للحصول على فهم وتتبع أفضل للكمية التي يتم استثمارها في تخضير الاقتصاد.

المبحث الثالث: مقترح استراتيجية وطنية مستدامة لتشجيع تمويل المشاريع البيئية في الجزائر بالمقارنة مع إمارة دبي

إن محاولة صياغة مقترح استراتيجية وطنية مستدامة وشاملة لتشجيع المشاريع البيئية وتمويلها في الجزائر لا تعني بالضرورة أنها وصفة جاهزة للنهوض بقطاع البيئة دفعة واحدة، وإنما هي استراتيجية تثمن الانجازات الحالية وتحاول ترقيتها من خلال ما تم التطرق إليه في تجربة إمارة دبي في استراتيجيتها للتنمية الخضراء والتحول إلى الاقتصاد الاخضر، لذلك يجب استخراج أهم نقاط القوة في نموذج دبي لتمويل المشاريع البيئية والاستفادة منه لصالح الجزائر.

المطلب الأول: مدخل مقارن في تمويل المشاريع البيئية بين تجربة الجزائر وإمارة دبي في استراتيجيتها للتنمية الخضراء

أولا: تقييم دور المشاريع البيئية في الجزائر:

رغم جملة الجهود المبذولة من قبل السلطات المحلية للقضاء على النفايات التي شوهت منظر الأحياء السكنية والطرقات بمختلف بلديات العاصمة، إلا أن هذه المساعي لم تحقق الغاية المرجوة التي كان ينتظرها المواطنون من جهة والسلطات من جهة أخرى، فيما يبقى التساؤل يطرح نفسه حول الجديد الذي ستقدمه مؤسسات إدارة النفايات المستحدثة من قبل ولاية الجزائر. وفيمايلي تقييم لمختلف الإجراءات المتخذة للتقليل من النفايات وتحويلها إلى ثروة ينتفع بها، وما حققته في إطار التنمية المستدامة بأبعادها الثلاث (الاقتصادية، البيئية والاجتماعية).

1. مشروع الجزائر البيضاء:

فيمايلي تقييم مبسط لسير وتيرة هذا المشروع وما حققه لبلديات الجزائر العاصمة التي اعتمدته وما يلاحظ :

- سير وتيرة أشغال مشروع الجزائر البيضاء بالعديد من بلديات العاصمة ببطء، الأمر الذي انعكس سلبا على راحة المواطنين ونشاط التجار الذين سجلوا تراجع مبيعاتهم بسبب عزوف المواطنين عن التسوق في ظروف يصعب فيها التنقل، حيث أصبح التنقل وسط العاصمة هاجسا يؤرق الكثيرين، لما

يواجهه زوارها من مشكل تعطل حركة السير وقلة الحظائر لركن سياراتهم، ما جعل العديد من السكان الأصليين لوسط العاصمة يسألون مرارا وتكرارا عن موعد إنهاء الأشغال.

- تأخر شركات المقاولة التي وكلت لها السلطات إعادة واجهة العمارات، والطرقات والأرصفة في إطار المخطط الاستراتيجي لتجميل وعصرنة العاصمة منذ سنة 2008، وعدم تسجيل تقدم ملحوظ رغم مرور 4 سنوات على الشروع فيه، ما استدعى المصالح الولائية الاستعانة بمؤسسات أجنبية لتدارك التأخير بالعديد من البلديات على غرار المدنية، باب الوادي، سيدي امحمد.
- بلغ عدد اجمالي الموظفين إلى **1688 وكيل** (باستثناء موظفي جهاز TUP–HIMO، وهي منخفضة جدا، عند مقابلتها بالنسبة لهواة جمع القمامة ما يقارب **700** شخص).
- إشراف متوسط بنسبة **4٪** في القطاع الاقتصادي، ولا يزيد عن **3٪** في أقل البلديات المجهزة. مع العلم أنه في فرق الجمع والتحويل على وجه الخصوص غير موجود. كما أن عدد قليل فقط من البلديات التي خلقت منصب قائد الفريق وأوكلته إلى الزبالين السابقين أو السائقين الذين أصبحوا غير لائقين لقيادة الآلات. والجدول التالي يبين عدد مناصب العمل التي وفرها مشروع الجزائر البيضاء عام **2006**.

الجدول رقم (3– 19): عدد مناصب العمل مع النسبة التي وفرها مشروع الجزائر البيضاء سنة 2006

المدينة	العدد الاجمالي للموظفين	عدد الإطارات
عين البنيان	**77**	**3**
عين طاية	**31**	**2**
بابا حسن	**25**	**3**
براقي	**98**	**6**
بئر خادم	**95**	**4**
بئر توتة	**45**	**3**
برج البحري	**43**	**1**
برج الكيفان	**60**	**3**
شراقة	**92**	**4**
الدار البيضاء	**137**	**4**
الدويرة	**37**	**1**
درارية	**38**	**1**
العاشور	**38**	**1**
الحراش	**134**	**2**
المرسى	**20**	**1**
الهراوة	**23**	**2**
الخرايسية	**21**	**2**
محالمة	**19**	**3**

واد السمار	**51**	**6**
اولاد شبل	**27**	**3**
اولاد فايت	**60**	**1**
الرحمانية	**15**	**1**
الرغاية	**125**	**2**
رويبة	**135**	**1**
صاولة	**29**	**2**
سيدي موسى	**37**	**1**
سويدانية	**17**	**1**
سطاوالي	**95**	**4**
تسالة المرجة	**28**	**1**
زرالدة	**36**	**3**
المجموع	**1688**	**65**

المصدر: تقرير المهمة الاولى لإدارة النفايات 2008.

بالإضافة إلى ذلك، فإن التحقيقات التي أجريت، تظهر أن:

- مستوى التدريب العام منخفض للغاية، فهناك **5** مهندسين فقط من بين العدد الإجمالي للموظفين، اثنان منهم من الاخصائيين البيئيين، ونسبة الموظفين الذين يستطيعون القراءة والكتابة لا تتجاوز **10 %**؛
- الوكلاء المعينين لمهام الصيانة لديهم مستوى كاف من المؤهلات ولكنهم لا يخضعون للإشراف، وليس لديهم إعداد فيما يتعلق بأساليب العمل؛
- معدل الدوران منخفض جدا (حوالي **2**٪ سنويا)، ولكن هذا المستوى المنخفض هو فقط مؤشر للبطالة المزمنة للعمالة غير الماهرة الذين يفضلون هذه الوظائف الضعيفة نسبيا بدلا من أن تكون عاطلاً عن العمل؛

من خلال النتائج التي عرضناها نلاحظ أن تمويل مشروع "**الجزائر البيضاء**" عن طريق برنامج القرض المصغر حقق الدور المطلوب منه للفرد الممول وأسرته، مؤسسات التمويل المصغر والقطاع الخاص والحكومات الوطنية، لأن الاقتصاد الوطني استفاد من معدلات نمو جديدة إلى جانب خفض نسبة البطالة ودخول العديد من المشاريع البيئية الجديدة بما يدعم مسيرة التنمية المستدامة لأي دولة، كما أن هناك نتيجة مهمة للغاية يقدمها القرض المصغر للأسر والأفراد وهو تعزيز التماسك الاجتماعي والاستقرار الناجم عن تعديل الوضع المالي لتلك الأسر، إلا أنه توجد هناك جملة من النقائص المسجلة بخصوص هذا المشروع الاستثماري الذي بعثت الدولة نشاطه خلال السنوات الأخيرة، خاصة المتعلقة بالمجال البيئي، وذلك لعدم تحقيقه لأهدافه البيئية في كثير من الأحيان، ولهذا يظهر لنا فشل هذا

المشروع والذي أكدت عليه وزيرة التضامن الوطني والأسرة وقضايا المرأة سنة **2016**، أن برنامج "**الجزائر البيضاء**" لم يسر مثلما كان مبرمجا له، بسبب منح العديد من المشاريع المندرجة ضمنه لغير مستحقيها. بالإضافة إلى تسجيل العديد من الخروقات بالرغم من حجم الميزانية المخصصة للقطاع، وتنوع البرامج الموجهة لفائدة مختلف الفئات الاجتماعية، وهذا لغياب المراقبة الفعلية والميدانية من قبل البلديات للمجموعات الشبانية التي تعنى بهذا المشروع وعليه فان الجهود تبقى كما وصفتها محدودة، وتستدعي مزيدا من التنسيق والتكامل مع كافة الفاعلين.

2. عملت مؤسسة **"تات كوم"** مطلع سنة على توسيع نشاط عملها، وهي بصدد تحضير برنامج توسيع نطاق تدخلها مبدئيا على مستوى بلديات أخرى على غرار الـ **28** بلدية التي تتكفل بعملية تنظيفها وأهمها الحراش، بوزريعة وبني مسوس، وهذا ما سيسمح بتوفير مناصب شغل جديدة بعدما وصل عدد عمالها إلى أكثر من **5300** عامل.

3. لا تتجاوز نسبة استغلال الإمكانيات الموجودة في السوق الوطني لتدوير النفايات **5 %** من حجم السوق، حسبما كشفته وزيرة البيئة والطاقات المتجددة. علما أن حجم النفايات المنزلية المنتجة في الجزائر يبلغ حاليا(**2018**) **13 مليون طن** سنويا بقيمة سوقية تقدر ب **100 مليار دج** (ما يعادل **1 مليار دولار**)، وينتظر ان يرتفع حجمها من **13** الى **20 مليون** طن سنويا بغضون **2035** بقيمة سوقية تبلغ **136 مليار** دج.وقد أكدت الوزيرة أن أغلب النفايات المنزلية بمختلف أنواعها (مواد عضوية وورق وبلاستيك وزجاج ومعادن) توجد حاليا خارج مسارات الاسترجاع والتثمين والتدوير.

وقد كشفت عمليات تفتيش مؤسسات القطاع الاقتصادي في السنوات الأخيرة افراز تقديم **1.169** إعذار و**323** قرار غلق و **121** متابعة قضائية. من جانب اخر، أظهرت الدراسات وجود **70.430** منشأة صناعية تقوم بتلويث الأوساط الطبيعية في الجزائر من بينها **30.539** وحدة في شرق البلاد مقابل **24.622** وحدة في الوسط و **9.538** وحدة في الغرب و **5.731** وحدة في الجنوب.

4. هناك مشاريع خاصة باسترجاع النفايات وإعادة تثمينها، تحقق ثمارها من خلال النشاطات التي أنشئت في إطار الاقتصاد الأخضر، واستطاعت عدة مؤسسات في ظرف وجيز أن تساهم في تخليص المحيط من النفايات وفي نفس الوقت إنشاء مناصب الشغل. فعلى سبيل المثال تعد مؤسسة استرجاع

المطاط «مابلاك»، عينة ونموذجا يقتدى به في تثمين نوع من النفايات المضرة بالبيئة وهو المطاط (استرجاع **54** طنا من النفايات أسبوعيا).

وهي مؤسسة جزائرية تعمل في إطار شراكة جزائرية – صينية، وقد تم اختيارها كنموذج نظرا لما حققته في مجال استرجاع العجلات المطاطية التي تشكل نوعا من النفايات الخطيرة على البيئة وفي ذات الوقت تمثل مادة أولية لصناعة العديد من الأشياء، منها إعادة صناعة العجلات وصناعة قاعدة الأحذية. حققت قيمة مضافة من خلال استثمارها في الاقتصاد الأخضر، وهو من بين الرهانات التي يعول عليها في خلق الثروة وإنشاء مناصب الشغل الدائمة، في ظل الظرف الاقتصادي الذي تمر به البلاد بعد تراجع مداخيلها من النفط نتيجة تدهور أسعاره. عن طريق بيعه للمؤسسات التي تصنع الأحذية باستعمالها كقاعدة للحذاء، وفي تبليط الملاعب منها ملعب **5** جويلية بالعاصمة، وملعب بعنابة، وأرضية روضات الأطفال، بعد طلائها بألوان مختلفة وفق ما يتطلبه هذا الفضاء لراحة البراءة ولحمايتها من الضرر الذي قد ينجم عن سقوطها على الأرض أثناء اللعب.

ومنذ انطلقها في العمل منذ سنوات قليلة، تشغل هذه المؤسسة **30** عاملا كلهم شباب، بأجرة تتراوح ما بين **15 ألفا** إلى **20 ألف** دج شهريا، في عمل يتطلب توفير الحماية الصحية من الروائح المنبعثة من المطاط[1].

ثانيا: تقييم دور المشاريع البيئية في إمارة دبي من خلال مؤشرات الأداء الاقتصادي:

لقد حققت دبي تحت قيادة الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم حاكم دبي العديد من الإنجازات العظيمة التي جعلت منها واحدة من مدن العالم الأكثر قدرة على المنافسة وساهمت في تأسيس سمعة دبي كمركز عالمي للمال والأعمال والسياحة. ومن بين هذه الانجازات[2]:

1. **اقتصاد معرفي تنافسي:** لقد أظهر كل من المؤشرين الرئيسيين – مؤشر التنافسية العالمية ومؤشر الابتكار العالمي – تحسنا مطردا، حيث ارتفع مؤشر التنافسية العالمية عن العام السابق ووصل إلى المرتبة السادسة عشر عالميا، وتحسن مؤشر الابتكار العالمي ووصل إلى المرتبة **41** والعودة إلى القمة بين الدول الأعضاء في مجلس التعاون لدول الخليج العربية. وعلى الرغم من ركود أسعار النفط

[1] :حياة كبياش، **" مؤسسة «مابلاك» لاسترجاع المطاط نموذج يحتذى به"، نشر بتاريخ:2017/05/27،على الموقع** الاكتروني: **https://www.djazairess.com/echchaab/86636**، تاريخ الاطلاع: 2018/05.

[2] : تقرير حالة الاقتصاد الأخضر 2017، ص 69-70.

العالمية الذي حدث منذ منتصف عام **2014**، أظهر الاقتصاد لدولة الامارات مرونة، فحافظ على نمو الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي بنسبة **38%** في عام **2015**. وقد يكون هذا مؤشرا على التقدم في التنويع الاقتصادي، حيث تجاوزت نسبة صادرات القطاعات غير الهيدروكربونية الثلث **(36.8%)** في عام **2015** لأول مرة، وقد بلغ صافي تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر نحو **3%**من الناتج المحلي الاجمالي وأبرزها أن الانفاق على البحث والتطوير في دولة الامارات والقطاع الخاص، هو أحد مقاييس الابتكار، حيث سجل **0.8%** من الناتج المحلي الاجمالي في عام **2015** ، وتهدف رؤية الامارات **2021** إلى رفع نسبة الدولة إلى **15%** بحلول عام **2021**.

2. تنمية اجتماعية وجودة حياة عالية: أظهر أحد المؤشرات – مؤشر الاستهلاك المادي من الناتج المحلي الاجمالي الذي يقيس الكفاءة الاقتصادية في استخدام الموارد والتخفيف من استنزافها تحسنا بنسبة **4%** بين عامي **2014 و2015** بقدر ما كان مقدرا في استهلاك الصلب كممثل للموارد المتنوعة، واستقر معدل استخدام الفرد السنوي للصلب عند **787 كلغ** في عام **2015**.

وفيما يتعلق بمؤشر السعادة العالمية الذي يجمع من قبل شبكة حلول التنمية المستدامة كمقياس عالمي لقياس السعادة، فقد حصدت دولة الإمارات المرتبة الأولى عربيا، والمرتبة **28** عالميا لعام **2016**، في خامس مسح من نوعه أجرته الامم المتحدة على مستوى دول العالم، لقياس مدى الرضا والسعادة المحرزة من جراء تحسن الخدمات الاجتماعية وصولا للرفاهية الاجتماعية، متصدرة كل الدول العربية، ويظهر التقرير أن الدخل الاقتصادي ومتوسط العمر الصحي المتوقع والدعم الاجتماعي والرفاهية المعيشية وغياب الفساد، والامن والأمان، هي من أكثر جوانب الحياة التي تجعل الفرد أكثر سعادة وهذا المسح يقوم بإجرائه معهد غالوب في **157 دولة**. ويستند إلى تقييم الفرد لمستوى المعيشة والرضا عن الحياة يشمل المواطنين والمقيمين في كل إمارات الدولة.

3. بيئة مستدامة وتثمين للموارد الطبيعية: أحد المؤشرات الرئيسية لهذه الفئة هو البصمة البيئية التي جمعتها شبكة البصمة البيئية العالمية، وقد وصل معدل البصمة البيئية للفرد في دولة الامارات إلى **7.93 هكتار** عالمي عام **2016** (استنادا لبيانات 2012). والمؤشر الرئيسي الآخر هو مؤشر الأداء البيئي الذي وضعه مركز بيل للقانون البيئي والسياسة البيئية. وهو مؤشر مركب تجميعي لـ **20** مؤشرا لقياس الآثار والسياسات البيئية المختلفة، وانخفض تصنيفها بشكل جذري من **25** في **2014** إلى **92**

في عام **2016**، وانخفضت النتيجة الاجمالية أيضا بنسبة **5%** وقد لوحظ انخفاض كبير في مجالات الزراعة والتأثير الصحي وجودة الهواء، في حين تحسنت الموارد المائية ومصائد الاسماك. ومن ناحية أخرى أظهر الوعي البيئي للمقيمين في الامارات بالقضايا البيئية مثل النفايات والمياه والتغير المناخي، فضلا عن اتخاذ القرارات بشأن الخيارات السليمة بيئيا، تحسينات واضحة في مختلف الفئات، وفقا للمسح المنتظم الذي قامت به وزارة التغير المناخي والبيئة عام **2014**، وارتفع معدل الوعي العام إلى **71%** في عام **2016** من **63 %** عام **2014**. كما تحسنت نسبة السلوك البيئي (فصل النفايات لإعادة التدوير، ايقاف مصابيح الإنارة غير الضرورية، استخدام وسائل النقل العام ...) بين عامة الجمهور من **55 %** عام **2014** إلى **64 %** عام **2016**، وتم تعيين ثمانية مناطق محمية في عام **2016**، وبلغت نسبة المناطق المحمية من إجمالي أراضي دولة الامارات **14.35%** .

4. طاقة نظيفة والتكيف مع تغير المناخ: مع إطلاق استراتيجية الطاقة لعام 2050 في جانفي **2017**، كان هدفها الطموح هو تعزيز مساهمة الطاقة النظيفة في إجمالي مزيج الطاقة في الدولة **50%** بحلول عام **2050**، وقد اصبحت واحدة من الدول الرائدة التي تتقدم بنشر تكنولوجيات الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة من خلال المباني الخضراء وإدارة جانب الطلب ... وخلال عام **2016** تم توليد ما يقارب **300 ميغا واط** في الساعة من الكهرباء من مصادر متجددة والتي شكلت **0.36%** من إجمالي الكهرباء المولدة، كما استقر إجمالي انبعاثات الغازات الدفيئة في الدولة خلال السنوات الثلاث الماضية وفقا لقائمة جرد الغازات الدفيئة التي جمعتها سنويا وزارة الطاقة.

5. حياة خضراء واستخدام أمثل للموارد: ازدادت المؤشرات الرئيسية للهدف الاستراتيجي لاستهلاك المياه والطاقة من الناتج المحلي الاجمالي وارتفع استهلاك الطاقة لكل من الناتج المحلي الاجمالي بنسبة **9%** بين عامي **2013 و2015**. مع ارتفاع في القطاع التجاري، وقد بلغ نصيب الفرد من استهلاك مياه البلدية **564 لتر** في اليوم في عام **2015** وهو ما يمثل زيادة بنسبة **10%** تقريبا منذ **2013**، كما ارتفع معدل استخدام الفرد من الكهرباء ليصل إلى **1150 كيلوواط/سا** في الشهر عام **2015**، وفي عام **2016** بلغ معدل كثافة توليد النفايات البلدية الصلبة **1.82 كلغ** للفرد/اليوم، وحسب سياسة الحكومة التي تستهدف الاستخدام المستدام للموارد من خلال التقليل من توليد النفايات وإعادة الاستخدام وإعادة

التدوير، ارتفعت نسبة معالجة النفايات البلدية الصلبة، بمعالجة **22.6 %** عام **2016** وهو ما يمثل زيادة بمقدار **8.5%** عن عام **2014**.

من خلال النتائج المعروضة والأداء الجيد لجميع المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية لإمارة دبي، يتضح أن جهودها في تمويل وتشجيع الاستثمار في المشاريع والابتكارات الصديقة للبيئة رغم أن تجربتها متأخرة قليلا، حققت أبعاد التنمية المستدامة، إلا أنه يظهر لنا ضعف جهاز القرض المصغر في تمويل هذه المشاريع واقتصارها فقط على القطاع العام على غرار مشروع "بيئتي مدينتي"، وبعض المصارف التي تنتمي للقطاع الخاص، ولكن ذلك لا ينفي وجود مبادرات جادة لحث مؤسسات التمويل المصغر في الإمارة على الاستثمار وتمويل المشاريع الصديقة بالبيئة ضمن الاستراتيجية المتكاملة لاقتصاد ما بعد النفط، حيث تسارع إمارة دبي للتوسع في المشاريع البيئية باعتبارها دعامة أساسية ضمن دعائم التنويع الاقتصادي بتبني أساليب غير تقليدية لدعم مسيرة التنمية الشاملة نحو مزيد من الإنجازات وترسيخ مكانة الإمارة عالمياً.

المطلب الثاني: مقترح استراتيجية وطنية مستدامة بالاستفادة من تجربة إمارة دبي في تشجيع المشاريع البيئية

من خلال ما تم التطرق إليه في تجربة إمارة دبي في مجال التنمية الخضراء والاقتصاد الأخضر، والملاحظ من المقارنة بين استراتيجية الجزائر وإمارة دبي أنه يجب على الجزائر أن تشجع النقاط التالية:

1. تطوير الاقتصاد التدويري في إطار سياسة إدارة النفايات:

السؤال الذي ينبغي أن نطرحه هنا هو مالذي يجي ان نفعله لتحقيق أقصى قدر من الفوائد من إدارة النفايات؟، الجواب هو عبارة ملفتة تسمى الاقتصاد الدائري." دعت وزيرة البيئة والطاقات المتجددة في هذا السياق إلى الارتكاز على شراكة عمومية خاصة لتطوير الاقتصاد التدويري الذي يعد "أولوية وطنية." وذلك بضرورة زيادة الاهتمام من طرف المتعاملين بتدوير النفايات الخاصة (الزيوت المستعملة، العجلات المستعملة، البطاريات، نفايات التجهيزات الالكترونية والكهربائية). ويتعين للارتقاء بهذا القطاع تنظيم وتأطير وهيكلة سوق التدوير الذي من شأنه استحداث الآلاف من مناصب الشغل، وصرحت بالقول: "لابد ان نصل مستقبلا الى رسكلة كل ما نستهلكه ليصبح التدوير قطاعا اقتصاديا منتجا للثروة."

وقد استخدمت هذه العبارة لأول مرة من قبل "والتر ستاهيل"، الذي صاغ أيضاً عبارة" من المهد إلى المهد"، ووفقاً له في النظام المثالي لنظرية من المهد إلى المهد (أو الحلقة المغلقة / الدائرية)، لن يكون هناك نفايات حيث سينظر على أنها من الأصول التي تمر بمرحلة انتقالية وتستخدم كمواد خام. وبعبارة أخرى، عندما تصل إحدى المنتجات المصممة بشكل جيد إلى نهاية عمرها الانتاجي، سيتم إعادتها إلى الشركة المصنعة لإعادة استخدامها أو إصلاحها أو إعادة تصنيعها لتسهيل خلق فرص العمل والتقليل من النفايات وزيادة إمكانيات الربح كما هو مبين في الشكل رقم (3-20).

الشكل رقم (3-22): نموذج الاقتصاد الدائري

المصدر: مانويل هيدالغو، **" تحقيق الإيرادات والتنمية الاقتصادية من إدارة النفايات"**،مجلة بيئة المدن، العدد 19، يناير 2018، ص 40.

يعتبر الاقتصاد الدائري بديلاً عن الاقتصاد الخطي التقليدي(تصنيع، استخدام، تخلص)نحافظ فيه على الموارد المستخدمة لأطول فترة ممكنة، ونستخرج القيمة القصوى منها أثناء الاستخدام، ثم نقوم باستعادة وإعادة انتاج المنتجات والمواد في نهاية كل عمر انتاجي لها. بالإضافة إلى خلق فرص جديدة للنمو، فإن الاقتصاد الدائري سيؤدي إلى :تخفيض حجم النفايات وزيادة إنتاجية الموارد وتوفير اقتصاد عالمي أكثر قدرة على المنافسة وجعل أي بلد قادراً على التصدي بشكل أفضل لمشاكل ندرة الموارد الناشئة في المستقبل، والمساعدة في الحد من آثار الانتاج والاستهلاك على البيئة في العالم. وتكاليف

الإهمال في هذا المجال مرتفعة للغاية بالنسبة لصحتنا وبيئتنا، فنحن بحاجة إلى تغيير عقولنا لفهم أنه من خلال تخفيض النفايات وإعادة استخدامها وإعادة تدويرها نحن لا نسهم فقط في بيئة أفضل وأكثر اخضراراً، بل نحن نوفر أيضاً موارد ثمينة غير متجددة، واليوم من السهل نسبياً الحصول على فائدة اقتصادية من أنشطة إدارة النفايات" .فالنفايات هي المال"وهذه ليست بتعويذة جديدةولكننا نعلم جميعاً أن هناك الكثير من القيمة المضافة في معظم الأشياء التي نرميها بعد استخدامها .واليوم، مع التكنولوجيات المتاحة، من الممكن إعادة تدوير أي نفايات ننتجها تقريباً[1]. والشكل التالي يبين ذلك:

الشكل رقم (3-23): ركائز نموذج الاقتصاد التدويري

المصدر: مانويل هيدالغو، " تحقيق الإيرادات والتنمية الاقتصادية من إدارة النفايات"،مجلة بيئة المدن، العدد 19، يناير 2018، ص 45.

2. تكريس نموذج البنوك الخضراء:

لأن الحاجة باتت ماسة لتغليب الاستثمارات النظيفة وتوفير الأمن البيئي، ترتفع أصوات مسؤولين وخبراء في الجزائر بشأن حتمية قيام بنوك خضراء تنتصر لتمويل البرامج غير الملوثة، وتحفّز الشباب المستثمر على الخوض في مشروعات وطيدة الصلة بالطاقات الايجابية وكذا تلك المبنية على اقتصاد الطاقة. وحسب الخبراء في استيراتجية التنمية، فإنّ البنوك الخضراء تعنى في خطوطها الرئيسة بتمويل ومرافقة جميع المشروعات الاستثمارية الخضراء، لذلك وجب تعميم هذه الفكرة الذي من شأنه تقويم الاختلالات السائدة محليا، والسماح بتعميق دور التمويل المصرفي للمشروعات النظيفة في البلاد، فضلا عن تطوير مناخ الاستغلال لدى البنوك للحد من التصنيع الملوث وما يترتب عن ذلك من تطهير المناخ الاقتصادي.

[1] : مانويل هيدالغو، **" تحقيق الإيرادات والتنمية الاقتصادية من إدارة النفايات"**،مجلة بيئة المدن، العدد 19، يناير 2018، ص ص 44 ،45.

وتبرز خصوصية انفتاح البنوك على الخطط ذات الصلة بالطاقات المتجدّدة بحكم تموقعها كمحرّك مستقبلي للاستثمار محليا ودوليا. وضمن هذا التصور يجب أن تكون على استعداد للانخراط في الديناميكية الجديدة عبر تمويل المشروعات الخضراء وجعلها من اختصاصه الأساسي من خلال دعم مختلف الأنشطة والبرامج الاستثمارية في القطاعات البيئية مثل الموارد غير القابلة للنفاذ كالشمس والريح والمياه، طالما أنها توفر طاقات نظيفة بيئيا وبأقل التكاليف اقتصاديا وتتيح ترشيد استهلاك الطاقة وتوفيرها لا سيما في الأرياف وسائر المناطق المعزولة.

من جانب آخر، يجب ان نلح على ضرورة عدم اقتصار أدوار البنوك الخضراء على تمويل المشروعات المكرّسة للاستدامة البيئية، بل تشمل أيضا خفضها للتعاملات الورقية، وتكثيفها من أجهزة التصريف الآلي، بجانب حملها مستخدميها على سلوك عادات مقتصدة لمجمل الاستعمالات الطاقوية[1].

3. تشجيع الطاقات المتجددة:

وذلك عن طريق تطوير برنامج وطني مشتمل على أغلبية القطاعات الحيوية يتم تنفيذه تحت وصاية وزارة الطاقة والمناجم باشراك القطاعين العام والخاص، من خلال إنشاء محافظة للطاقات المتجددة والتي ستتكفل بتجسيد مشاريع وطموحات الجزائر في مجال التنمية المستدامة والطاقات الخضراء التي تراها كحلول شاملة ودائمة للتحديات البيئية والمشاكل للحفاظ على الموارد الطاقوية الناضبة ومن بين هذه المشاريع[2]:

- تثمين موارد الطاقة الشمسية خاصة وذلك بتمويل مشروعات البيوت الشمسية المعروفة بـ"السكنات الذكية" التي تستفيد من الكهرباء بواسطة الألواح الشمسية، وهي تقنية تحوّل الطاقة الضوئية الحرارية مباشرة إلى تيار كهربائي يتم تخزينه في بطاريات خاصّة تتمّ برمجتها بشكل متكامل لضمان جاهزيتها للاستخدام اليومي، وتتميّز أيضا بقدرتها على ضمان التغطية الكهربائية بدون انقطاع لربع قرن، فضلا عن مقاومتها لأشدّ الظروف المناخية.

[1] : كامل الشيرازي، **" تطلع جزائري إلى تكريس نموذج البنوك الخضراء"**، نشر بتاريخ 07/02، على الموقع الاكتروني: http://elaph.com/Web/Environment/2011/7/666201.html ، تاريخ الاطلاع 2018.

[2] : البوابة الجزائرية للطاقات المتجددة، **"الطاقة المستخرجة من النفايات العضوية تمكن من تزويد 1.5 مليون جزائري من الكهرباء"**، على الموقع الاكتروني: https://portail.cder.dz/ar/spip.php?article3251 ، تاريخ الاطلاع 2018/.

- من جهة أخرى وجب الاسراع في إنجاز مشاريع الطاقة الشمسية – برنامج 2011– الذي كان من المرتقب توفيره لـ **12000** ميغاواط من الانتاج الطاقوي وبرنامج **2015** الذي يفترض أن ينتج ضعف ما ينتجه الأول وذلك من خلال تفعيل هذه البرامج على أرض الواقع بإشراك متعاملين عموميين وخواص و مستثمرين أجانب.
- تثمين الطاقة المستخرجة من النفايات والتي من شأنها المساهمة في تزويد **1.5 مليون** نسمة بالكهرباء. والتي تتمثل في استرجاع الطاقة المنتجة خلال معالجة النفايات في شكل حرارة، كهرباء ووقود، مع العلم أن **62 %** من النفايات في الجزائر هي نفايات عضوية، يمكن استغلالها لإنتاج **1** مليارم^3 من الغاز الحيوي، ما يعادل **2000** جيغاواط من الكهرباء سنويا ،وهي الحصة التي يمكن أن تستفيد منها كثافة سكانية هامة تصل إلى **1.5** مليون نسمة. هذا وسيوفر هذا الانجاز إن رأى النور أيضا مليون طن من انبعثات ثاني أكسيد الكربون و **500 مليون** م^3 من الغاز الطبيعي، لذا ينبغي استغلال هذا المخزون وعدم إهماله
- استحداث نظام "**ايكوجمع**" لتحفيز المؤسسات الصغيرة على تدوير ورسكلة البلاستيك: حسب الاحصائيات تستهلك الجزائر في السنة **5.5 مليار** كيس بلاستيكي سنويا.لذلك وفي اطار بروتوكول اتفاق مبرم بين مندوبي منتجي الاكياس البلاستيكية ووزارة البيئة– تم الاتفاق على توقيف انتاج وتسويق الاكياس البلاستيكية السوداء واستبدالها بأكياس بلاستيكية مطابقة للمعايير والمقاييس الموجودة في التنظيم ساري المفعول وفي هذا الصدد اكدت الوزارة على مرافقة وزارتها لمنتجي الاكياس البلاستيكية لتغيير هذا النمط من الانتاج الى نمط آخر صديق للبيئة ودعم كل المبادرات الخاصة بإنشاء مؤسسات لاسترجاع المواد البلاستيكية في اطار نظام ايكولوجي[1].

4. زيادة الثقافة البيئة والوعي البيئي (الثقافة البيئية بعد استراتيجي لحماية البيئة):

يجب أن ترتقي سياسة حماية البيئة إلى بعد استراتيجي تتكامل فيه مجهودات الدولة من خلال سياستها البيئية مع الثقافة البيئية والوعي البيئي للفرد والمؤسسة والمجتمع ككل وفي هذا الإطار تهدف الدولة إلى تحسيس المواطن بضرورة الحفاظ على البيئة، وكمثال حي عن ذلك ما قامت به الجزائر العاصمة من

[1]: وكالة الأنباء الجزائرية، **" ضرورة استعمال القفة عوض الكيس البلاستيكي للمحافظة على الصحة العمومية والبيئة"**، نشر يوم 2018/06/07، على الموقع الاكتروني https://www.djazairess.com/aps/457503 ،تاريخ الاطلاع 2018.

عملية تحسيسية على مستوى **34** حي لـ **13** مقاطعة إدارية حول الفرز الانتقائي للنفايات يمكن تعميمها وطنيا والاستفادة منها. تهدف هذه الحملة إلى[1]:

- تحسيس المواطن بضرورة عدم الرمي العشوائي للنفايات وخاصة تبذير مادة الخبز، حسبما أفاد به المكلف بالفرز الانتقائي لولاية الجزائر.
- استفادة هذه الأحياء خلال الحملة من توزيع مطويات وبرنامج تأهيل مواقع داخل الأحياء لتستجيب لمعايير المشروع النموذجي حيث سيتم تزويدها بأكياس وحاويات بألوان مختلفة: الحاوية والأكياس الخضراء للنفايات الرطبة، الحاوية والأكياس الصفراء للنفايات القابلة للتدوير، الحاوية و الأكياس الشفافة للخبز.
- قيام مختلف أعوان المؤسسات الولائية ومنهم نفسانيون ومختصون إجتماعيون وأطباء وسفراء البيئة وكذا جامعيون تم توظيفهم بالتوجه إلى المنازل و تقديم شروحات وتحسيس ربات البيوت بالدرجة الأولى حول عملية فرز النفايات وأهميتها.
- زيارة مختلف المؤسسات التربوية بغية محاربة ظاهرة الرمي العشوائي للنفايات ومحاربة تبذير الخبز من أجل حماية المحيط وتعزيز قيم المواطنة.
- محاولة تعميم هذه المبادرة على **5000** حي بالعاصمة من طرف مؤسسات للفرز الانتقائي للنفايات على غرار مؤسستي النظافة "نات كوم" و"إكسترانت" مؤسسة صيانة شبكات الطرق والتطهير لولاية الجزائر "أسروت"، الوكالة الوطنية للنفايات والجمعيات التي تعنى بالبيئة.
- إلزام التجار بإخراج نفاياتهم بداية من الساعة السادسة والذي سيساهم في تنظيف المحيط والتقليص من حجم النفايات خاصة الكرتون الذي يشوه المنظر العام للعاصمة.
- استغلال الفرز الانتقائي للنفايات في مجال الرسكلة باعتبارها "مصدر حيوي وهام في تحقيق التنمية الاقتصادية وخلق مناصب شغل لفائدة الشباب" وتتمثل المواد القابلة للاسترجاع و الرسكلة التي تقوم المؤسسة بجمعها في مواد الكارتون والخبز والبلاستيك.
- تجسيد مشروع النادي الأخضر من طرف شركة "نات كوم" بفتح مجال للاتصال بين عمالها والمواطنين والذي سيكون داخل مدرسة النظافة، بحيث سيتم تخصيص قاعة لاستقبال تلاميذ المدارس

[1]: حياة سعيدي، **النفايات الإستشفائية تشكل خطرا كبيرا على عمال "نات كوم"**، على الموقع الاكتروني: https://www.djazairess.com/djazairnews/6025 ، **مرجع سبق ذكره**، تاريخ الاطلاع 2018.

الابتدائية كخطوة أولى من البرنامج ليعمم بعد ذلك على مستويات أخرى، وهذا بهدف شرح عملية تحسين نظافة المدينة لمساعدتهم على أداء وظيفتهم على أكمل وجه وتسهيل عملهم.

علاوة على ذلك، فإن الإجراءات المقترحة، يمكن أن تسعى لتغيير سلوكي للأفراد، بشكل أساسي على مستويين:

- ✓ على المستوى الفردي، يتم أخذ كل فرد على حدى؛
- ✓ على المستوى الجماعي، سلوك الأفراد الذين يأخذون بعدا مجتمعيا، مما يسمح لهم بالتطور على وجه الخصوص لتولي مسؤولية إدارة نظافة مناطقهم.

5. إقامة شراكة بين القطاع العام والخاص:

وذلك من خلال وضع الميكانيزمات اللازمة لبعث صناعة بيئية تأخذ بعين الإعتبار إشراك كل الفاعلين في المجتمع وخاصة فئة المرأة والشباب، فقد اعتبر أن إنشاء شبكة للنساء في الاقتصاد الأخضر يضمن شراكة مستدامة من شأنها دعم المجهودات التي تبذل في إطار توسيع المشاركة المستقبلية للنشاط الخاص بإرساء اقتصاد أخضر ذو مردودية مربحة وبيئة نظيفة.

هذه الأهداف لن تتحقق إلا عن طريق ترقية الاقتصاد الخاص، تكون فيه للمرأة والشباب على حد سواء مكانة هامة تفسح لهم المجال لامكانية الوصول إلى المعلومة والتكوين، لوضع خطة طريق وتحديد القطاعات التي تسمح بتحقيق أهداف الإقتصاد الأخضر وتوفير المزيد من مناصب الشغل، مع الأخذ بعين الإعتبار كل العراقيل التي تواجهها فئة المقاولين المستثمرين في هذا النوع من المشاريع ووضع آلية للتعاون والشراكة مع أصحاب التجارب الناجحة في هذا المجال.

ومن أبرز المشاريع النموذجية على المستوى الوطني التي ينتظر أن تجسد، مشروع معالجة النفايات المنزلية ذات الانبعاث الضعيف للغازات المسببة للاحتباس الحراري، الذي سيعمل على جعل الجزائر:

- تفي بالتزاماتها الدولية في المحافظة على البيئة من جهة؛
- الحصول على مصدر طاقة جديد(إنتاج الطاقة الكهربائية من الكتلة الحيوية) والتخلص من النفايات بطريقة آمنة وغير مضرة بالبيئة؛
- استغلال النفايات في إنتاج الأسمدة الفلاحية التي تستوردها الجزائر بنسبة **80 %**؛

ومن المنتظر أن يدخل المشروع حيز الخدمة خلال سنة **2019**، في إطار الاستراتجية التي رسمتها وزارة البيئة والطاقات المتجددة على المدى المتوسط بين **(2020-2035)**، ولأجل إنجاح هذا المشروع وجب توفير كل الظروف اللازمة وعلى رأسها الاقتصادية حيث استنجدت الدولة بالشريك الأجنبي، من خلال الاستعانة بخبرة **9** شركات دولية من أوروبا وأمريكا على غرار بولونيا، فنلندا، المجر، كندا، إيطاليا وقطر، ستدخل بنسبة **30 %** في تمويل هذا المشروع الطموح من مالها الخاص، كما ستشارك في تسيير المشروع عند دخوله حيز الخدمة. في حين تكفل مجلس مساهمة الدولة بتدعيم المشروع بمبلغ قدره **1.5 ملياردج** عبر مؤسسة **«سوبت»**، مع مساهمة الوكالة الوطنية للنفايات التابعة لوزارة البيئة والطاقات المتجددة، بجزء من التكلفة[1].

6. تفعيل العقوبات الجبائية: إن المتتبع لهيكل الجباية البيئية في الجزائر يلاحظ بأنه يتميز بـ[2]:

- مؤسس بترسانة قانونية وتشريعية مهمة؛
- مزود بهياكل إدارية أساسية ممثلة في وزارة خاصة بالبيئة لها تنظيم أفقي وعمودي؛
- منظومة جبائية مهيكلة بأكثر من **12** رسم بيئي بأوعية جبائية قابلة للتوسع والتطور؛
- مصادر تدعيمية جبائية ممثلة في العقوبات الجزائية المالية الرادعة.

إلا أنه يتطلب ترشيد لهذه الآليات من خلال :

- التحكم الجيد في وعاء الجباية البيئية: وذلك من خلال إيجاد جهاز معلوماتي متكامل متناسق للأعوان الجبائية فعال لضمان تقدير الموارد الطبيعية بكل أصنافها؛
- إيجاد محاسبة بيئية بالجزائر ضمن إصلاحات النظام المحاسبي المالي؛
- رصد الموارد المالية الجبائية لتحقيق التنمية المستدامة وليس التركيز على الموازنة في توازن الميزانية العامة للدولة؛
- تفعيل الحوافز المالية والجمركية للمؤسسات التي تساهم في تحقيق التنمية المستدامة؛

[1]: البوابة الجزائرية للطاقات المتجددة، **"شراكة جزائرية دولية للتقليل من الاحتباس الحراري"**، على الموقع الاكتروني، https://portail.cder.dz/ar/spip.php?article3365، تاريخ الاطلاع: 2018.

[2]: عجلان العياشي، **"تفعيل دور الجباية البيئية لتحقيق التنمية البيئية- حالة الجزائر-"**، مداخلة في ملتقى المؤتمر الدولي التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة، أيام 08/07 أفريل 2008، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سطيف، ص 13-14. متاح على الموقع http://www.univ-ecosetif.com/seminars/ddurable/43.pdf

- التوعية بالإمتيازات الجبائية ومنها تخفيض الضرائب على الأرباح للأشخاص الطبيعيين والمعنويين للقيام بأنشطة ترقية البيئة؛
- تفعيل المنافسة على الجائزة الوطنية المرصودة في مجال حماية البيئة؛
- تفعيل طرق التحصيل بالطرق الحديثة واستغلال التقنيات والمعلومات المالية المتطورة.

وحسب قانون المالية لسنة **2018** ظهرت غرامات مالية جديدة وذلك بإقرار إجراءات تخص الجباية البيئية من بينها فرض غرامات على المتسببين في تلويث البيئة، فضلا عن الجباية على الأكياس البلاستيكية سواء المستوردة منها أو المحلية[1].

[1] الموقع الالكتروني، https://portail.cder.dz/ar/spip.php?article3245 ، تاريخ الاطلاع:2018.

الخلاصة:

ما يمكن ملاحظته أن الدولة الجزائرية اتبعت في مجال حماية البيئة سياسة تهدف إلى تعزيز الإطار القانوني والمؤسساتي، من خلال سن العديد من القوانين التي تنظم مختلف المجالات الاقتصادية والاجتماعية بطريقة تتوافق والقواعد العلمية لحماية البيئة. يضاف إلى ذلك إنشاء عدة هيئات إدارية مركزية تسهر على تسيير قطاع البيئة، مع محاولة تشجيع إنشاء المشاريع البيئية خاصة فيما يتعلق بالنفايات المنزلية. وذلك بتوفير مصادر تمويل مختلفة منها ماهو داخلي كميزانية التسيير والتجهيز، التبرعات والهبات، الرسوم الجبائية، صناديق حماية البيئة... ومنها ماهو خارجي كالبنك الدولي والصندوق العالمي للبيئة، التعاون المشترك مع العديد من المنظمات الدولية وغيرها.... بالإضافة إلى الاستعانة بجهاز القرض المصغر الذي يخصص مبالغ مالية يستفيد منها الشباب لإنشاء مقاولات صغيرة مختصة في أشغال التنظيف وتساهم في حماية البيئة. من جهة أخرى نرى التزام دبي باتباع أرقى المعايير العالمية للحفاظ على نظافة واستدامة البيئة. في إطار تحضيراتنا لاستضافة معرض 'إكسبو دبي الدولي **2020**'، من خلال سعيها إلى تعزيز مستوى المحافظة على النظافة والاستدامة في دبي عبر إطلاق العديد من المبادرات الرامية لتطوير نظام بيئي وصحي متكامل، عن طريق تشجيع التمويل المستدام وحث القطاع الخاص على الاستثمار في هذه المبادرات البيئية رغم تأخرها وذلك سنة 2015.

إلا انه يوجد تفاوت واضح بين البلدين من حيث الاستراتيجية، نلاحظه عند القيام بمقارنة مرجعية بين السياسة البيئية للتنمية الخضراء في الجزائر وإمارة دبي **في الفترة المشار اليها في بحثنا من(2006-2016)**، جعلنا نقف على بعض النقائص بالنسبة للتجربتين في تمويل الاستثمارات الخضراء خاصة ما يتعلق باسهام (دور) القروض المصغرة فيها، الذي يصطدم بالعراقيل الإدارية بالاضافة إلى نقص دعم السكان لأنشطة إعادة التدوير في الجزائر، أما فيما يتعلق بإمارة دبي اقتصارها على التمويل من طرف القطاع العام ومحدوديته في القطاع الخاص .

وكمحاولة لتحسين الاستراتيجية المستقبلية للجزائر في مجال تشجيع تمويل المشاريع البيئية حاولنا صياغة مقترح استراتيجية مستدامة ترتكز على بعض إيجابيات تجربة إمارة دبي من خلال عدة محاور.

الخاتمة

الـــخـــاتمـة

دخلت الجزائر المرحلة الثانية من برنامجها الخاص بحماية البيئة الذي يرتكز أساسا على التوعية والتدقيق والتقارب الميداني مع الجماعات المحلية والمواطنين بعد مرحلة أولى استغرقت ما يقارب عشرة أعوام خصصت لتشخيص الواقع البيئي ببلادنا، تكاليفه وأسباب تدهوره. وقد اتخذت الدولة تدابير هامة للعناية بالبيئة والارتقاء بها ترتكز على خمسة محاور أساسية تعنى بتحسين الإطار المعيشي للمواطن، المساعدة على نمو ذي نوعية، حماية الثروة الطبيعية وإبراز الثقافة البيئية وترقية التدابير الجبائية لحماية البيئة .

وبحسب العرض المفصل الذي قدم، فإن واقع البيئة ببلادنا انتقل من الكارثي إلى الحسن بفضل الجهود المبذولة في السنوات الأخيرة والتي سمحت بإعادة تصنيف الجزائر في مراتب مشرفة من ناحية النجاعة البيئية. وبلغة الأرقام فإنه ومع توقع ارتفاع معدل إنتاج النفايات، فإن الوزارة سطرت برنامجا واسعا لتسيير هذا الكم الهائل من النفايات المتوقعة وتحمل تبعاتها بيئيا من خلال مخططات توجيهية لتسيير النفايات وتحديد مسالكها وطرق التخلص منها بالإضافة إلى إنشاء محطات لتحويل وتجميع النفايات وإعادة تدويرها، ناهيك عن تزويد البلديات بالآليات البيئية من مختلف الأصناف لجمع النفايات من مختلف الأشكال، مع وضع إطار لتشجيع تمويل المشاريع البيئية ضمن اولوياتها خاصة من طرف وكالات القرض المصغر.

إن تبني مبادئ وأهداف التنمية المستدامة تقتضي مراجعة دورية للسياسة البيئية بشكل دائم وذلك من خلال الاستفادة من التجارب الدولية في مجال تشجيع المشاريع البيئية والتنمية الخضراء، وتعد تجربة إمارة دبي ناجحة حاليا رغم حداثتها وتعتبر نموذجا يمكن الاستفادة من ايجابياته من خلال إسقاطها على استراتيجية وطنية حقيقية تقوم على تشجيع تمويل المهن الخضراء لقيام مشاريع بيئية تتماشى ومتطلبات التنمية المستدامة.

من هذا المنطلق ومن خلال الدراسة التي قمنا بها، توصلنا استنباطيا إلى النتائج التالية والتي تتضمن في ثناياها الإجابة عن الاشكالية المطروحة في الدراسة، كما تعتبر **اختبارا لفرضياتنا.**

- **<u>النتائج العامة للدراسة:</u>**

– تمثل المشاريع البيئية استثمارات تراعي البعد البيئي كركيزة أساسية لقيامها، وتهدف إلى توفير منتجات/ خدمات صديقة للبيئة، وتجنب التلوث البيئي ومعالجة مشاكل نضوب الموارد البيئية؛

– مما لا شك فيه أن موضوع التمويل البيئي يمثل أحد اهم القضايا التي تشغل اهتمام الحكومات والهيئات المعنية بحماية البيئة لاسيما بعدما أضافت المؤسسات المالية الدولية شرطا جديدا للمشاريع من أجل تمويلها والمتمثل في مدى اهتمامها بالبيئة وعملها بالتكنولوجيات النظيفة وانتاجها لمنتجات صديقة للبيئة، ومن خلال الدراسة تبين أن الحكومة الجزائرية قد اهتمت بهذا النوع من التمويل معتمدة في ذلك على مصادر تمويل مختلفة من بينها: ميزانية التجهيز والتسيير للدولة، التبرعات والهبات والأتاوات والرسوم الجبائية مثل رسم إخلاء النفايات العائلية TEOM، الرسم على الأكياس البلاستيكية، الرسم المتعلق بالنشاطات الملوثة والخطرة على البيئة TAPD، ...الخ، بالاضافة إلى الهيكل المؤسساتي ذو الطابع العمومي مثل صندوق البيئة ومكافحة التلوث، الصندوق الوطني للتهيئة والتنمية المستدامة للاقليم، صندوق التجهيز وتهيئة الإقليم، الصندوق الوطني لحماية الشواطئ والمناطق الساحلية... الخ. ونظرا لارتفاع تكاليف تمويل المشاريع البيئية استدعى ذلك ضرورة البحث عن مصادر خارجية تمثلت في القروض الدولية الممنوحة من طرف: البنك الدولي للانشاء والتعمير، البنك الاسلامي للتنمية، البنك الأروبي للاستثمار، صندوق البيئة العالمي، الصندوق العربي للتنمية الاقتصادية والاجتماعية...الخ، **وهو ما يؤكد صحة الفرضية الأولى؛**

– تعمل الجزائر جاهدة على تشجيع وكالات القرض المصغر من خلال إنشاء مقاولاتهم الصغيرة والمتوسطة في مجال رسكلة وإعادة تدوير النفايات، وبصفة عامة المشاريع الصديقة للبيئة؛

– يعد مشروع "الجزائر البيضاء" أحد المشاريع البيئية الممولة عن طريق القروض المصغرة في الجزائر والذي يكتسي أهمية بالغة على الصعيدين البيئي والاقتصادي، وذلك من خلال الأهداف التي يسطرها؛ لكن من الناحية التطبيقية وعند تنفيذ هذا المشروع في ولايات الوطن اتضح أنه لا يحقق الفعالية المطلوبة منه خاصة في حماية البيئة وتطهير المحيط من القمامات المنزلية، ولم يساهم في تحقيق التنمية المستدامة كما كان مبرمجا له؛

- اقتصار تمويل المشاريع البيئية في الجزائر على ما تقدمه الدولة في إطار ميزانية القطاع أو بعض وكالات القرض المصغر، مما يعني فقدان حلقة هامة في تمويل هذه المشاريع وهي غياب دور المنظومة المصرفية **وهو ما يؤكد صحة الفرضية الثانية؛**

- تعتبر مدينة دبي رائدة في الاستدامة من خلال مشروعها "مدينتي بيئتي" الذي لاقى نجاحا كبيرا في مرحلته الأولى ليتوسع بعد ذلك إلى مناطق أخرى من الإمارة، بسبب الوعي البيئي وسيادة الثقافة البيئية لدى مختلف فئات المجتمع، الذي ساهم بشكل كبير في نجاح المشروع وتحقيق الاستدامة البيئية على عكس الجزائر، **وهو ما يؤكد صحة الفرضية الثالثة؛**

- النظرة الاقتصادية للإدارة السياسية تغيرت من صرف المال على النفايات المنزلية خاصة من أجل التخلص منها إلى استغلالها من أجل الحصول على المال والرقي بالجزائر في هذا القطاع إلى مصافي الدول الناجحة، وذلك بالحرص على تشجيع ومرافقة المستثمرين في مجال تدوير (رسكلة) النفايات في إطار إنتاج متكامل على النحو الذي يضمن استدامة نشاطهم؛

- تطورت إدارة النفايات في إمارة دبي لتتغلب على تحديات كثرة النفايات عن طريق منهجية مدروسة والتركيز على الاستدامة البيئية، وذلك من خلال تنفيذ مشاريع ومبادرات صديقة للبيئة في إطار زمني محدد ومرتبط مع خطط التنمية الحضرية والخطط الإستراتيجية لها **(2012-2030)** كتب لها النجاح بما تموله لها الجهات الحكومية **وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الرابعة؛**

من خلال الإجابة على الفرضيات الفرعية يمكن القول بأن الفرضية الرئيسية التي تقضي بأن للقروض المصغرة دور لمساهمتها في تمويل المشاريع البيئية في الجزائر لتحقيق التنمية المستدامة صحيحة، وهذا لوجود مشاريع مولت عن طريق وكالات القرض المصغر على غرار مشروع "الجزائر البيضاء"، إلا أن فعاليتها تبقى محدودة، أما فيما يخص إمارة دبي فهي الأخرى ساهمت بشكل كبير في تمويل المشاريع المستدامة بيئيا من طرف الجهات الحكومية في مرحلتها الأولى، وتسعى لتطوير منتجات تمويلها الأخضر باستحداث مصادر جديدة تتمثل في التمويل المصغر عن طريق القروض المصغرة.

- **<u>توصيات البحث:</u>**

من خلال ما توصلت إليه الدراسة من نتائج، يمكننا تقديم مجموعة الاقتراحات التي نرى بأنها قد تكون مناسبة لتشجيع تمويل المشاريع البيئية في الجزائر من خلال الاستفادة من عناصر نجاح تجربة دبي:

- ✓ على الجزائر تسريع ونشر ممارسات التمويل المستدام لتحقيق المستوى المطلوب من الاستثمار وحجم المشاريع للتنوع الاقتصادي من خلال تعزيز الصناعات الخضراء، خاصة التمويل المصغر؛
- ✓ تشجيع ونشر السلوك الودي اتجاه البيئة، والتأكيد على فكرة المشاركة الشعبية لحل المشاكل البيئية، وذلك من خلال برامج التعليم والتدريب لرفع مستوى الوعي البيئي العام(الثقافة البيئية)؛
- ✓ تمكين أطفال المجتمع من ثقافة التدوير، والمشاركة في عمليات فرز النفايات عبر تنفيذ ورشات عمل مقدّمة في المدارس بأسلوب عصري يسمى بـ (التعليم باللعب)، لاعتبار الطفل عنصراً مهماً في تحقيق التنمية المستدامة؛
- ✓ ينبغي على الأسرة – في المقام الأول –أن تنظر بجد لمسألة الاهتمام بالبيئة، وذلك من خلال نشر الحس البيئي والاهتمام بالاقتصاد المنزلي؛
- ✓ على الدولة تفعيل إجراءات جديدة في صرف الأموال العمومية في موضعها ولمستحقيها من المجموعات الشبانية التي تشرف على المشاريع البيئية، وكذا عمليات المراقبة والمرافقة الفعلية لها على غرار مشروع "الجزائر البيضاء"؛
- ✓ توسيع مجال نظام الحوافز الاستثنائية المعتمدة من طرف الوكالات الوطنية التي تشجع مختلف أنواع وأشكال الاستثمارات البيئية، وزيادة الاعتمادات المالية المخصصة لتمويل هذه الاستثمارات؛
- ✓ البحث عن سبل لترقية مجال الطاقات المتجددة المتولدة من النفايات، وأهمية مرافقة الكفاءات الوطنية القادرة على إنشاء وتسيير مشاريع بيئية كهذه؛
- ✓ تفعيل الجباية البيئية من خلال استحداث رسوم جديدة على الأنشطة الملوثة والخطيرة على البيئة ورفع قيمة بعض الرسوم الموجودة ومراجعة كيفية توزيع ناتجها؛
- ✓ ضرورة بناء شراكة بين القطاعين العام والخاص لدعم الاقتصاد الوطني من خلال مرافقة حاملي المشاريع البيئية و تسهيل إجراءات الاستثمار لهم و تتبع ملفاتهم مع اللجان الولائية للاستثمار؛
- ✓ ضرورة تقديم التسهيلات للحصول على تراخيص خاصة برسكلة النفايات وإرساء قوانين خاصة بمتابعة المشاريع البيئية وإعادة تفعيل النوادي البيئية الخضراء ووضع دليل منهجي حول الاستثمار في الاقتصاد الأخضر وإشراك الجمعيات في تطويره وتعزيز السياحة البيئية؛
- ✓ حتمية قيام بنوك خضراء تنتصر لتمويل البرامج غير الملوثة، وتحفّز الشباب المستثمر على الخوض في مشروعات وطيدة الصلة بالطاقات الايجابية وكذا تلك المبنية على اقتصاد الطاقة.

- **المسارات البحثية المستقبلية (آفاق البحث):**

يمكن لهذا العمل المتواضع أن يكون من اللبنات الأولى التي ينطلق منها الباحثين والطلبة والهيئات الحكومية لتناول المزيد من الدراسات التي تطور واقع تمويل المشاريع البيئية في الجزائر، حيث يمكن في هذا السياق ذكر بعض المسارات البحثية المستقبلية والتي يمكن أن توجه لدراسة الجوانب التالية:

- تعميم الدراسة على جميع ولايات الوطن أو عينة منها، والبحث في مدى تأثير المشاريع البيئية على الصحة العمومية؛
- تطبيق الدراسة بالمقارنة بين الجزائر ودول المغرب العربي ككل؛
- دور البنوك الخضراء في تمويل المشاريع البيئية لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر.

قائمة المراجع

قـــــائمة المـراجع

المراجع باللغة العربية:

أولا: الكتب:

1. أحمد أبو اليزيد الرسول، "**التنمية المتواصلة الأبعاد والمنهج**"، مكتبة بستان المعرفة للطباعة والنشر والتوزيع، مصر، 2007.

2. أحمد عبد الخالق السيد، "**السياسات البيئية والتجارة الدولية**"، الطبعة 02، دار الكتاب، المنصورة، 1994.

3. أمين لطفي، "**المراجعة البيئية**"، الطبعة الأولى، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2005.

4. باتر محمد علي وردم، ، "**العالم ليس للبيع :مخاطر العولمة على التنمية المستدامة**"، الطبعة الأولى، دار الأهلية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2003 .

5. جوجلاس موسشيست،" **مبادئ التنمية المستدامة**"، ترجمة بهاء شاهين، الطبعة 01، القاهرة، 2000.

6. حسين علي السعدي ،"**أساسيات علم البيئة و التلوث**"، دار اليازور العلمية للنشر والتوزيع،عمان، 2006.

7. دوناتو رومانو، "**الاقتصاد البيئي والتنمية المستدامة**" ، المركز الوطني للسياسات الزراعية، سوريا، 2003 .

8. راتب سعود: "**الإنسان و البيئة**"، دار الحامد للنشر و التوزيع، 2003.

9. زينب الأشوح، "**الأطراد والبيئة ومداولة البطالة**"، دار غريب، القاهرة، 2003.

10.سماح الغرايبية، يحي فرحان، " **المدخل إلى العلوم البيئية**"، الطبعة 04، الأردن، 2003.

11.سمير المنهراوي، عزة حافظ،" **دليل الدراسة البيئية**"، الطبعة 01، الدار العربية للنشر والتوزيع، مصر، 1995.

12.شادي خليفة محمد الجوارنة ، "**اقتصاديات البيئة من منظور إسلامي** "، عماد الدين للنشر والتوزيع، الطبعة 01، الأردن، 2010 .

13.صالح صالحي، "**المنهج التنموي البديل في الاقتصاد الإسلامي (دراسة للمفاهيم والأهداف والأولويات وتحليل للأركان والسياسات والمؤسسات)**"، الطبعة 01، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، 2006.

14.صلاح الحجار، "**دليل الأثر البيئي في المشروعات الصناعية والتنمية**"، الطبعة 01، نهضة مصر للطباعة والنشر، القاهرة، 2002.

15.عبد القادر الشيخلي ، "**حماية البيئة في ضوء الشريعة والقانون والإدارة والتربية والإعلام**" ، منشورات الحلبي الحقوقية، الطبعة 01، بيروت، 2009 .

16.عبد اللطيف رشاد أحمد، " **البيئة والإنسان – منظور اجتماعي** –"، الطبعة 01، دار الوفاء، الإسكندرية، 2007.

17.عثمان محمد غنيم وماجدة أحمد أبو زنط،" **التنمية المستدامة :فلسفتها وأساليب تخطيطها وأدوات قياسها**"، دار صفاء، عمان، الأردن،2006 .

18. فؤاد حجري، "**سلسلة القوانين الإدارية البيئة والأمن**"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2006.

19.اللجنة العالمية للبيئة والتنمية،" **مستقبلنا المشترك**"، ترجمة محمد كامل عارف، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون، الأدب، الكويت، 1989.

20.محمد السيد عبد السلام،" **الأمن الغذائي للوطن العربي**"، عالم المعرفة، الكويت، 1998.

21.محمد صالح الشيخ، "**الآثار الاقتصادية والمالية لتلوث البيئة ووسائل الحماية منها**"، الطبعة 01، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، 2002.

22.محمد عبد البديع،" **اقتصاد حماية البيئة**"، دار الأمين، مصر،2000.

23.محمد عبد العزيز عجمية، إيمان عطية ناصف، "**التنمية الاقتصادية دراسات نظرية وتطبيقية**"، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، 2000.

24.محمد عبد الوهاب عزاوي، " **أنظمة إدارة الجودة والبيئة**"، الطبعة 01، دار وائل للنشر، عمان، 2002.

25.معهد التخطيط القومي، " **الأبعاد البيئية للتنمية المستدامة في مصر**"، نقلا عن محمد عبد البديع، اقتصاد حماية البيئة، دار الأمين، القاهرة، 2003.

26.ميشيل تودارو،" **التنمية الاقتصادية**"، تعريب ومراجعة محمود حسن حسني ومحمود حامد محمود، بدون طبعة، دار المريخ، الرياض، 2009.

27.يونس محمد، ترجمة عالية عبد الحميد عارف، "**بنك الفقراء، القروض متناهية الصغر والمعركة ضد الفقر في العالم**"، القاهرة، **2008**.

ثانيا: الدوريات والمجلات:

1. بن عزة محمد، "**دور الجباية في حماية البيئة من أشكال التلوث– دراسة لنموذج الجباية البيئية في الجزائر**–"، مجلة دراسات جبائية، العدد 03، ديسمبر 2013.

2. حسين لوتاه،" **بلدية دبي تحول النفايات إلى طاقة العام المقبل**"، مجلة البيئة والمجتمع، العدد 152، بلدية دبي، اكتوبر 2015.

3. شراف براهيمي، " **البيئة في الجزائر من منظور اقتصادي في ظل الإطار الاستراتيجي العشري (2001–2011)**"، مجلة الباحث، العدد 12، 2003.

4. الصادق بوشنافة،" **الأبعاد الاقتصادية والبيئية لاتفاقيات المنظمة العالمية للتجارة وأثرها على التنمية المستدامة في الدول النامية**"، جديد الاقتصاد، العدد 02 ، الجزائر، ديسمبر 2007 .

5. طاهر دياب، "**دور حكومة دبي في ابتكار نموذج للطاقة المستدامة –رؤية ثاقبة نحو تنمية وتأمين إمدادات الطاقة المستدامة–**"، مجلة بيئة المدن الالكترونية، العدد 18، سبتمبر 2017.

6. عالية عبد الحميد عارف، "**إدارة القروض متناهية الصغر**"، المجلة العربية للإدارة، المجلد 29، العدد 01، يونيو 2009.

7. عبد المجيد عبد العزيز سيفائي، "**إدارة النفايات في دبي**"، مجلة بيئة المدن، مركز البيئة للمدن العربية، العدد الرابع، 2013.

8. عثمان محمد غنيم وماجدة أبو زنط، "**إشكالية التنمية المستدامة في ظل الثقافة الاقتصادية السائدة**"، دراسات العلوم الادارية، المجلد 35، العدد 01، الجامعة الأردنية، 2008.

9. فارس مسدور،" **أهمية تدخل الحكومات في حماية البيئة من خلال الجباية البيئية**" ، مجلة الباحث، العدد 07 ، جامعة البليدة، 2010 .

10. كربالي بغداد وحمادي محمد، "**إستراتجيات والسياسات التنمية المستدامة في ظل التحولات الاقتصادية والتكنولوجية بالجزائر**"، مجلة العلوم الإنسانية ، العدد 45، 2010.

11. كمال رزيق، "**دور الدولة في حماية البيئة**"، مجلة الباحث، العدد الخامس، الجزائر، 2007.

12. لطفي مخزومي وآخرون، "**التمويل الأخضر–الفرص والتحديات–**"، مجلة نماء للاقتصاد والتجارة، المجلد 02، جامعة الوادي، ، أفريل 2018.

13. مانويل هيدالغو، " **تحقيق الإيرادات والتنمية الاقتصادية من إدارة النفايات**"، مجلة بيئة المدن، العدد 19، يناير 2018.

14. مراد ناصر، " **التنمية المستدامة وتحدياتها في الجزائر**"، مجلة التواصل، العدد 26، جامعة البليدة، جوان 2010.

15. مسعود محمد بن مسعود، "**مشروع مدينتي بيئتي لإعادة تدوير النفايات**"، مجلة بيئة المدن، مركز البيئة للمدن العربية، العدد 04، جانفي 2013.

16. مقدم عبيدات وبلخضر عبد القادر، "**الطاقة وتلوث البيئة والمشاكل البيئية العالمية**"، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، العدد 07، 2007.

17. يوسف لوتاه، " **إدارة النفايات في مبادرة دبي للسياحة المستدامة (DST)**"، مجلة بيئة المدن، مركز البيئة للمدن العربية، العدد التاسع عشر ، يناير 2018.

ثالثا: الأطروحات ورسائل الماجستير:

1. بن الشيخ مريم، "**أثر الجباية البيئية على أداء المؤسسات الاقتصادية لتحقيق التنمية المستدامة**"، مذكرة ماجستير، تخصص إدارة الأعمال والتنمية المستدامة،جانمعة فرحات عباس، سطيف، 2012/2011.

2. بن ماضي قمير، " **دور السياسات البيئية في الحد من أثار التلوث البيئي لتحقيق التنمية المستدامة دراسة حالة الجزائر**"، مذكرة تخرج مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجيستر، جامعة سطيف، 2012/2011.

3. خالد بوجعدار،" **مساهمة في تحليل وقياس تكاليف أضرار ومعالجة التلوث الصناعي مع دراسة ميدانية على مصنع اسمنت بحامة بوزيان بقسنطينة**"، مذكرة ماجستير، قسنطينة،1997 .

4. زحوط اسماعيل، "**استراتيجية ترقية استخدامات الموارد الطاقوية الناضبة ضمن ضوابط التنمية المستدامة- دراسة مقارنة بين الجزائر والولايات المتحدة الأمريكية-**"، مذكرة مقدمة كجزء من متطلبات نيل شهادة الماجستير، تخصص اقتصاد دولي والتنمية المستدامة، جامعة سطيف، 2013/2012.

5. ساسي غبغوب، " **تحليل السياسات العامة البيئية في الجزائر**"، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم السياسية، كلية العلوم السياسية والإعلام، جامعة الجزائر03.

6. سعيدي نبيهة، " **تسيير النفايات الحضرية في الجزائر بين الواقع والفاعلية المطلوبة – دراسة حالة الجزائر العاصمة-**"، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، تخصص تسيير المنظمات، جامعة بومرداس، 2012/2011.

7. شادي عز الدين، "**البعد الاتصالي لحماية البيئة في الجزائر الاتصال والتنسيق بين الوزارات- وزارتي البيئة والفلاحة نموذجا**"، مذكرة ماجستير في العلوم والاتصال، تخصص اتصال بيئي، كلية العلوم السياسية والإعلام، جامعة الجزائر، 2013/2012.

8. الطاهر خامرة،" **المسؤولية البيئية والاجتماعية مدخل لمساهمة المؤسسة الاقتصادية في تحقيق التنمية المستدامة**"، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح-ورقلة-، 2006/ 2007.

9. طاهري الصديق، "**الآليات الجبائية لحماية البيئة**"، مذكرة ماجستير، جامعة الجزائر، 2008.

10.عاشوري مرزيق،" **صيانة التجهيزات الإنتاجية كأداة لحماية البيئة وتدعيم التنمية المستدامة، حالة مؤسسة الاسمنت ومشتقاته بالشلف E.C.D.E**"، رسالة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2009.

11.عبد الباقي محمد، "**مساهمة الجباية البيئية في تحقيق التنمية المستدامة – دراسة حالة الجزائر**"، مذكرة تخرج مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم التسيير،جامعة الجزائر، 2010/2009.

12.عبد القادر عويبان، "**تحليل الآثار الاقتصادية للمشكلات البيئية في ظل التنمية المستدامة – دراسة حالة الجزائر**– "، مذكرة ماجستير، جامعة سعد دحلب، 2008.

13.عبد الله الحرتسي حميد،" **السياسة البيئية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة – دراسة حالة الجزائر 1994–2004**–"، مذكرة ماجستير غير منشورة ، جامعة الشلف، 2005 .

14.لعبيدي مهاوات، "**أهمية التكاليف البيئة في تحقيق التنمية المستدامة–دراسة حالة الجزائر**–"، مذكرة ماجستير في علوم التسيير، المركز الجامعي الوادي، 2010/2009.

15.وناس يحي، "**الآليات القانونية لحماية البيئة في الجزائر**" ، رسالة دكتوراه في القانون العام، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان،2007 .

رابعا: الملتقيات والمؤتمرات:

1. آسيا قاسيمي، "**التنمية المستدامة بين الحق في استغلال الموارد الطبيعية والمسؤولية عن حماية البيئة مع الإشارة إلى التجربة الجزائرية**"، بطاقة مشاركة في أشغال الملتقى الدولي الثاني: السياسات والتجارب التنموية بالمجال العربي والمتوسطي–التحديات، التوجهات، الآفاق–، الجمعية التونسية المتوسطية للدراسات التاريخية والاجتماعية والاقتصادية، باجة (تونس)، أيام 26–27 افريل، 2012.

2. إصلاح حسن العوض، " **إدارة التمويل الأصغر**"، بنك السودان المركزي وحدة التمويل الأصغر، ورقة بحثية خلال الدورة التدريبية الأولي/بنك الأسرة ، مايو/يونيو2008 .

3. بوشنقير ايمان، رقامي محمد، "**التنمية المستدامة بين الواقع والتحليل**"، الملتقى الدولي حول: مقومات تحقيق التنمية المستدامة في الاقتصاد الإسلامي، جامعة قالمة، الجزائر، أيام 04/03 ديسمبر 2012.

4. سحر قدوري الرفاعي،" **التنمية المستدامة مع تركيز خاص على الإدارة البيئية :إشارة خاصة للعراق**"، أوراق عمل المؤتمر العربي ، الخامس للإدارة البيئية المنعقد في الجمهورية التونسية في سبتمبر 2006، المنظمة العربية للإدارة – جامعة الدول العربية،2007 .

5. سليمان ناصر، عواطف حسن، "**القرض الحسن المصغر لتمويل الأسر المنتجة، دراسة تقييمية لأنشطة الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر Angem**"، بحث مقدم إلى ملتقى صفاقص الدولي الثاني حول المالية الإسلامية، تونس، 29/27 جوان 2013.

6. سنوسي زوليخة، بوزيان الرحماني هاجر، "**البعد البيئي لإستراتيجية التنمية المستدامة**"، مداخلة ضمن المؤتمر الدولي للتنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة فرحات عباس، سطيف 08/07 أفريل 2008.

7. صالح صالحي،" **التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للثروة البترولية في الجزائر**"، مداخلة ضمن الملتقى الدولي : التنمية المستدامة والكفاءة الإستخدامية للموارد المتاحة" ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، منشورات مخبر الشراكة والاستثمار في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الفضاء الأورومغاربي، دار الهدى للطباعة والنشر ، سطيف ،2008 .

8. صديقي مسعود ، مسعودي محمد،" **الجباية البيئة كأداة لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر**"، مداخلة ضمن بحوث وأوراق عمل الملتقى الدولي: التنمية المستدامة والكفاءة الإستخدامية للموارد المتاحة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس ، منشورات مخبر الشراكة، سطيف، أيام 07/ 08 أفريل2008.

9. عجلان العياشي، "**تفعيل دور الجباية البيئية لتحقيق التنمية البيئية– حالة الجزائر–**"، مداخلة في ملتقى المؤتمر الدولي التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سطيف، أيام 08/07 أفريل 2008.

10.لوشن لحسن ومطاطحة عز الدين، "**إستراتيجية حفظ وحدة النظام البيئي واستدامته اقتصادياً**"، الملتقى الوطني الخامس حول الاقتصاد البيئي وأثره على التنمية المستدامة، جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة، 11 نوفمبر2008 .

11.محمد الناصر حميداتو، العيد غـربي، "**اسهامات هيئات المرافقة المقاولتية في تطوير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر**" الملتقى الوطني حول إستراتيجيات التنظيم ومرافقة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، يومي 18–19 أفريل 2012.

12.ميلود زيد الخير، "**ضوابط الاستقرار المالي في الاقتصاد الإسلامي**"، مداخلة مقدمة ضمن الملتقى الدولي الأول الاقتصاد الإسلامي– الواقع ورهانات المستقبل–.

13.نور الدين جوادي، عقبة عبد اللاوي، "**التمويل متناهي الصغر كأداة فاعلة ضمن إستراتيجية القضاء على البطالة وتحقيق التنمية المستدامة – حالة الجزائر–**"، الملتقى الدولي حول إستراتيجية الحكومة في القضاء على البطالة وتحقيق التنمية المستدامة، جامعة المسيلة، 16/15 نوفمبر 2011.

14.نوري منير، لجلط إبراهيم، "**واقع وأفاق توجه شركة تويوتا TOYOTA نحو إنتاج المنتجات الصديقة للبيئة**"، مداخلة مقدمة إلى: الملتقى الدولي الثالث بعنوان منظمات الأعمال والمسؤولية الاجتماعية، يومي: 14–15 فيفري.

15.ورقة عمل ورشة "**التمويل الأصغر: وسيلة لمكافحة الفقر**"، من تنظيم وزارة الرعاية الاجتماعية وشؤون المرأة والطفل بالتعاون مع بنك السودان المركزي، جمهورية السودان، 2008/12/30.

خامسا: التقارير والدراسات والموسوعات:

1. إبراهيم عبد الجليل السيد،" **الإدارة البيئية**"، الموسوعة العربية للمعرفة من أجل التنمية المستدامة، البعد البيئي، الدار العربية للعلوم ، الطبعة 01، بيروت، 2006.

2. أحمد كامل حجازي ،"**تقويم الأثر البيئي**"، الموسوعة العربية للمعرفة من أجل التنمية المستدامة، البعد البيئي، الدار العربية للعلوم، الطبعة01، بيروت، 2006.

3. الإسكوا، " **الاقتصاد الأخضر في سياق التنمية المستدامة والقضاء على الفقر: المبادئ والفرص والتحديات في المنطقة العربية'**، برنامج الأمم المتحدة/ اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، العدد الأول، نيويورك، 2011.

4. الإسكوا، رلى مجدلاني، "**مفاهيم ومبادئ الاقتصاد الأخضر– الإطار المفاهيمي، الجهود العالمية وقصص النجاح–**"، برنامج الأمم المتحدة/اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، 15/12/2010.

5. الاسكوا،" **الاقتصاد الأخضر بالمنطقة العربية:المفهوم العام والخيارات المتاحة أمام دول المنطقة**"، جامعة الدول العربية، برنامج الأمم المتحدة للبيئة /المكتب الإقليمي لغرب أسيا، أفريل2011.

6. إليزابيث راين، "**قطاع التمويل الأصغر في العقد القادم تصور من، وماذا، وأين، ومتى، وكيف؟**، دراسة معدة بطلب من القمة الدولية للائتمان الأصغر، 2006.

7. خليد علي، مطالس عبد القادر، " **تقييم تجارب شركات إنتاج الكهرباء في التخفيف من انبعاثاتها الكربونية – حالة بعض الشركات الأوروبية**"، **ورقة بحث.**

8. روبرت بك آريستين، " **الإرشادات المتفق عليها بشأن التمويل الأصغر**"، المجموعة الاستشارية لمساعدة الفقراء، 2003.

9. ساري نصر الدين، سراج وهيبة، " **استعمال تقنية CCS كآلية للحد من التلوث البيئي وترشيد استهلاك الطاقة الأحفورية في المؤسسة الاقتصادية – تجربة شركة سوناطراك ومجموعة Stat Oil Hydro النرويجية–**"، ورقة بحث.

10.فوزي بوسدرا، عبد الرحمن عبد القادر، "**دور صناعة التمويل الأصغر في الحد من البطالة– دراسة حالة المينا–**"، ورقة بحث.

11.كريج تشرشل وآخرون، "**اتجاهات جديدة في تمويل مكافحة الفقر**"، منشورات تعليم ودعم المشروعات الصغيرة، 2002.

12.ماركو اليا، ترجمة فادي قطان، "**التمويل متناهي الصغر، نصوص وحالات دراسية**"، كلية الإدارة، جامعة تورينو، ايطاليا، 2006.

13.المجلس الأوروبي، "**البيئة والتنمية المستدامة في منطقة البحر الأبيض المتوسط،عشر سنوات من التعاون 1995- 2005** "، لوكسمبورغ 2005.

14.المجموعة الاستشارية لمساعدة الفقراء، " **دليل المبادئ التوجيهية للممارسات السليمة الخاصة بالجهات الممولة للتمويل الأصغر**"، الطبعة الثانية، أكتوبر 2006.

15.محمد غنايم، "**دمج البعد البيئي في التخطيط الإنمائي**"، معهد الأبحاث التطبيقية،القدس، أفريل 2001.

16.مؤسسة التمويل الدولية، "**التقييم البيئي**"، منشور سياسات العمليات، رقم OP 4.01، أكتوبر 1998.

17.ناجي عبد النور،"**تحليل السياسة العامة للبيئة في الجزائر مدخل إلى علم تحليل السياسات العامة**"، منشورات جامعة باجي مختار، عنابة، 2009/2008.

18.وزارة البيئة والمياه، "**تقرير حالة البيئة لدولة الامارات العربية المتحدة**"، 2015.

19.وزارة التغير المناخي والبيئة، "**تقرير حالة الاقتصاد الأخضر في دولة الامارات العربية المتحدة**"، 2017.

20.وزارة تهيئة الإقليم والبيئة والسياحة، تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر،.2005 .

21.وزارة تهيئة الإقليم والبيئة، " **تقرير حول حالة و مستقبل البيئة في الجزائر سنة 2000** "، ماي 2001.

22.وكالة حماية البيئة الدنماركية، "**تعبئة الموارد المالية لتنفيذ الخطة الإستراتيجية لاتفاقية بازل (تقرير الإرشادات)**"، الجزء الأول، مارس 2004.

23.وكالة حماية البيئة الدنماركية، "**تعبئة الموارد المالية لتنفيذ الخطة الإستراتيجية لاتفاقية بازل (قائمة المعلومات الخاصة بموارد التمويل الممكنة لإدارة المخلفات)**"،الجزء الثاني، مارس 2004.

سادسا: الجريدة الرسمية والقوانين:

1. المرسوم التنفيذي رقم 96- 232 المؤرخ في 29 جوان 1996، المتضمن إنشاء وكالة التنمية الاجتماعية.

2. الجريدة الرسمية العدد92 ، "**قانون رقم 99-11 المؤرخ في 23ديسمبر 1999 المتضمن قانون المالية لسنة2000** "، المادة 154.

3. الجريدة الرسمية، المرسوم التنفيذي رقم 04-14 المؤرخ في 22 جانفي 2004، العدد 06، سنة 2004.

4. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، 20 جمادى الأول عام 1424 الموافق ل 20 يونيو سنة 2003، العدد 43.

5. الجريدة الرسمية، العدد65، " **القانون رقم91 -25 المؤرخ في 18ديسمبر 1991** "المتضمن قانون المالية لعام 1992، الصادر بتاريخ 18 ديسمبر 1991 .

سابعا: مواقع الانترنيت:

1. وكيبيديا الموسوعة الحرة، على الموقع الالكتروني: https://ar.wikipedia.org/wiki .

2. علي دريوسي، "**الاستثمار الأخضر للنقود**"، متاح على الموقع الاكتروني: http://www.ahewar.org/debat/show.art.asp?t=0&aid=36812

3. مؤسسة الفكر العربي، "**القروض الصغيرة ومتناهية الصغر: حلّ أم مسكّن للأوجاع؟**"، على موقع بوابة التمويل الأصغر، www.arabic.mirofinance .

4. شبكة النبأ المعلوماتية، "**التمويل المصغر ستثمار الفقراء**"، www.annabaa.org.

5. "**البيئة في برنامج البنك الدولي**"، منشور على الموقع الإلكتروني: http://www.worldbank.org/en/topic/environment

6. البوابة الوطنية للطاقات المتجددة، "**وزارة البيئة والطاقات المتجددة تكشف وضع إستراتيجية جديدة خاصة بالطاقات المتجددة قريبا**"، متاح على الموقع : http://www.mondeadm.com .

7. تمويل مشاريع بيئية جديدة، 2012، http://localhost/aps-ouest/spip.php?article1329 Aps-Sud-Infos

8. https://www.djazairess.com/djazairnews/6025

9. https://portail.cder.dz/ar/spip.php?article3251

10. https://www.djazairess.com/aps/457503

11. https://portail.cder.dz/ar/spip.php?article3365

12. **عرض البرنامج الجديد للتعاون بين الجزائر والاتحاد الاوروبي لحماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة بالجزائر**، 2013، https://www.djazairess.com/aps/3338

13. الهادي بن حملة، "**فتح 3000 منصب عمل للبطالين في مشروع الجزائر البيضاء بالعاصمة**"، يوم 23/ 08/ 2012، **https://www.djazairess.com/djazairnews/43022**

14. محمد حمدي شاكر، **«مدينتي بيئتي».. ثقافة خضراء ومواد مستدامة، دبي**، نشر بتاريخ 2015/10/14، http://www.alkhaleej.ae/supplements/page/9ec447ba-c1c8-4139-8422-ec82b736a438

15. حياة كبياش، " **مؤسسة «مابلاك» لاسترجاع المطاط نموذج يحتذى به**"، **نشر بتاريخ:2017/05/27، https://www.djazairess.com/echchaab/86636**

16. كامل الشيرازي، " **تطلع جزائري إلى تكريس نموذج البنوك الخضراء**"، نشر بتاريخ 07/02، على الموقع الاكتروني: http://elaph.com/Web/Environment/2011/7/666201.html

17. مشروع الجزائر البيضاء يسير بخطى السلحفاة، نشر بتاريخ 2013/07/20: https://www.djazairess.com/alfadjr/250125

18. **http://www.aljazeera.net/encyclopedia/events/2015/12/13**

المراجع باللغة الأجنبية:

أولا: الكتب:

1. Christian Brodhag , « **Développement Durable** », université Genève, 2004.
2. Guyonnard Françoise Marie, Willard Frédirique, « **le Management environnemental au développement durable des enterprises** » , Ademe, France, 2005.
3. Henri Smet, "**le principe polleur payeur un principe économique érige en principe droit de l'environnement ?**" RGDIP, tome 297, 1993.
4. Lahsen Abdelmalki,Patric Mundler, « **économie de l'environnement et du développement durable** », édition de Boeck université, Bruxelles, 2010.
5. Paul DE BAKER, "**les indicateurs financiers du développement durable**", Editions d'Organisation, Paris, France, 2005.

ثانيا: المقالات:

1. Sanja Franc and Vlatka Bilas, "**Financing Sustainable Development: The Role of the European Union**", Global J. Bus.Soc. Sci. Review,vol 4 (4)2016.
2. Guide pratique sur le micro – crédit, « **l'expérience du prêt solidaire** » , www.microfinance.org
3. Houda Laroussi, « **micro- credit et lien social en Tunisie: la solidarité instituée, KAR TAHALA -IRMC** », **Tunisie** , 2009.
4. Mejeha, Remy, "**Microfinance Institutions in Nigeria**", MPRA Paper N°13711, posted 02, March 2009.
5. Mohammed Obaidullah, "**INTRODUCTION TO ISLAMIC MICROFINANCE**", International Institute of Islamic Business and Finance, india, 2008.

ثالثا: الملتقيات والمؤتمرات:

1. Smahi Ahmed, Benayad Samir, "**Finnancement du développement durable et lutte contre la pauvreté en A'lgérie (une voie vers la réalisation des OND)",** séminaire national d'économie de l'environnement et développement durable, centre universitaire de Media, le 06/07 juin 2006.

رابعا: التقارير والدراسات:

1. Abdul Rahim, "**Islamic Microfinance: A Missing Component in Islamic Banking**", Kyoto Bulletin of Islamic Area Studies, 1-2 (2007).
2. Baker Chris and Market Biety, "**An Analysis of Credit Union Micro Fibance Performance in Ecuador**", Office of Development Studies Union Nations Development Programme2, 2008.
3. Blondeau Nicolas, **« La microfinance : Un outil de développement durable ? Etudes,2006/9 Tome 405, Distrubution éléctronique**, Cairn.info pour S.E.R,
4. Conseil National Economique et Social," **Bilan de Programme de Soutien de la Relance Economique**", 2009.
5. Environmental Division of the Hong Kong Institution of Engineers, "**Environmental Brief on Green Finance**", 2017.
6. Haut conseil de la coopération internationale**, « Développement durable et solidarité internationale: enjeux, bonnes pratiques, propositions pour un développement durable du sud et du nord »**, Paris, France, juin 2006.
7. Maliha Hussein and Shazreh Hussain, "**The Impact of Micro Finance on Poverty and Gender Equity Approaches and Evidence from Pakistan",** Pakistan Micro Finance Network, December 31, 2003.
8. Mathilde Goanec, **« Microcrédit : revoir la copie »,** 6 mai 2012.
9. Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Environnement et du Tourisme, Direction de l'Environnement de La Wilaya D'Alger, "**Etude du Schema Dircteur de Collecte et de Tratement des Dechets Soludes des 57 Communes de La Wilaya D'Alger**", Mission I , 2008.

10. Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement , « Plan National d'Action pour l'Environnement et le Développement Durable (PNAE-DD) » , janvier 2002.
11. Ministère de l'Emploi et de la Solidarité Nationale, "**Procédures relatives au projet "blanche Algérie**", Alger, 2005.
12. Ministère de l'Emploi et de la Solidarité Nationale,**Guide Méthodologique de l'opération" Blanche Algérie**", Algérie, Février 2006.
13. Ministry of climate change and environment, "**GREEN ECONOMY REPORT 2016**", SECOND EDITION, UNITED ARAB EMIRATES.
14. Ministry of environment and water, "**GREEN ECONOMY REPORT 2014**", UNITED ARAB EMIRATES.
15. Patrick Michel, "**L'étude d'impact sur l'environnement**", Ministère Française de l'Aménégement du Territoire et de l'Environnement, France, 2001.
16. Sustainable Stock Exchange initiative, **« How Stock Exchanges Can Grow Green Finance »**, 2017.
17. United Nations Environment Programme and DBS, "**Green finance opportunities in ASEAN**", 2017.
18. United Nations Environnement Programme, « **Green Finance: Progress Report** », 2017.

خامسا: مواقع الأنترنيت:

1. Canada-Ontario Business Service Centre,**« Sources of Micro-Credit Financing »,** 2008, www.canadabusiness.ca.
2. Department of Finance Canada, "**What is micro- credit?**", 2003, www.ic.ge.ca.
3. Flow-chart of micro credit, https://www.researchgate.net/figure/Impact-flow-chart-of-Microcredit_fig1_281149342 .
4. Muhammad Yunus and the Grameen Bank Win The Nobel Peace Prize for **2006**", https://www.nobelprize.org.

قائمة الملاحق

الملحق رقم 01

توزيع الاعتمادات بعنوان ميزانية التسيير لسنة 2014 حسب كل دائرة وزارية

الدوائر الوزارية	المبالغ (1000دج)
رئاسة الجمهورية	9422733
مصالح الوزارة الاولى	2712507
الدفاع الوطني	955926000
الداخلية والجماعات المحلية	540708651
الشؤون الخارجية	30617909
العدل	72365637
المالية	87551455
الطاقة والمناجم	41050228
الموارد المائية	38922265
التهيئة العمرانية والبيئة	2405141
التربية الوطنية	696810413
الفلاحة والتنمية الريفية	233232749
الأشغال العمومية	19405864
التجارة	23801125
التعليم العالي والبحث العلمي	270742002

الملحق رقم 02

الاعتمادات المخصصة لوزارة البيئة من سنة 2011-2017

(بالاعتماد على الجريدة الرسمية لنفس السنوات)

السنة	الدائرة الوزارية التي تلتحق بها وزارة البيئة	المبلغ (1000دج)
2011	التهيئة العمرانية والبيئة	3.266.759
2012	التهيئة العمرانية والبيئة	3.407.118
2013	التهيئة العمرانية والبيئة	2.711.530
2014	التهيئة العمرانية والبيئة	2.405.141
2015	التهيئة العمرانية والبيئة	2.550.261
2016	الموارد المائية والبيئة	17.616.679
2017	الموارد المائية والبيئة	16.183.538
2018	البيئة والطاقات المتجددة	2.136.204

الملحق رقم 03

Circonscription administrative	N°	Commune	Superficie (en km²)	Superficie (en km²)	%
Bab El Oued	1	Bab El Oued	1,21	12,23	1,51%
	2	Bologhine	2,76		
	3	Casbah	1,08		
	4	Oued Koreich	2,24		
	5	Raïs Hamidou	4,94		
Baraki	6	Baraki	32,15	105,74	13,07%
	7	Eucalyptus	30,32		
	8	Sidi Moussa	43,27		
Bir Mourad Rais	9	Bir Mourad Rais	4,15	58,70	7,25%
	10	Bir Khadem	8,89		
	11	Gué de Constantine	14,54		
	12	Hydra	6,12		
	13	Saoula	25,00		
Birtouta	14	Birtouta	27,01	76,82	9,49%
	15	Ouled Chebel	29,30		
	16	Tassala El Merdja	20,51		
Bouzareah	17	Bouzareah	12,44	28,26	3,49%
	18	Ben Aknoun	3,83		
	19	Beni Messous	7,91		
	20	El Biar	4,08		
Cheraga	21	Cheraga	36,00	93,26	11,52%
	22	Ain Benian	16,00		
	23	Dely Brahim	7,72		
	24	Hammamet	8,54		
	25	Ouled Fayet	25,00		
Dar El Beida	26	Dar El Beida	33,29	92,12	11,38%
	27	Ain Taya	9,55		
	28	Bab Ezzouar	8,23		
	29	Bordj El Bahri	7,48		
	30	Bord El Kiffan	21,70		
	31	El Marsa	3,88		
	32	Mohammadia	7,99		
Draria	33	Draria	14,00	98,00	12,11%
	34	Baba Hassene	11,00		
	35	Douera	41,00		
	36	El Achour	12,00		
	37	Khraissia	20,00		
El Harrach	38	El Harrach	9,42	24,29	3,00%
	39	Bach Djerrah	3,33		
	40	Bourouba	3,39		
	41	Oued Smar	8,15		
Hussein Dey	42	Hussein Dey	4,26	18,04	2,23%
	43	Belouizdad	2,16		
	44	Kouba	10,05		
	45	Megharia	1,57		
Rouiba	46	Rouiba	41,15	80,80	9,98%
	47	Reghaia	27,25		
	48	Heraoua	12,40		
Sidi M'hamed	49	Alger Centre	2,18	9,96	1,23%
	50	Sidi Mhamed	3,70		
	51	El Madania	2,17		
	52	El Mouradia	1,91		

الملحق رقم 04

Décret fixant les modalités d'établissement et de révision des schémas directeurs de gestion des déchets

Décret exécutif n°07-205 du 15 Joumada Ethania 1428** (30/06/07) **fixant les modalités et procédures d'élaboration, publication et révision du schéma communal de gestion des déchets ménagers et assimilés

Le Chef du Gouvernement,

Sur le rapport du ministre de l'aménagement du territoire, de l'environnement et du tourisme,

Vu la constitution, notamment ses articles 85-4° et 125 (alinéa 2) ;

Vu la loi n°90-08 du 7 avril 1990, compétée, relative à la commune ;

Vu la loi n°90-08 du 7 avril 1990, complétée, relative à la wilaya ;

Vu la loi n°01-20 du 27 Ramadhan 1422 correspondant au 12 décembre 2001, relative à la gestion et au contrôle et à l'élimination des déchets ;

Vu la loi n°01-20 du 27 Ramadhan 1422 correspondant au 12 décembre 2001, relative à l'aménagement et au développement durable du territoire ;

Vu le décret présidentiel n°07-172 du 18 Joumada El Oula 1428 correspondant au 04 Juin 2007 portant nomination des membres du Gouvernement ;

Vu le décret exécutif n°02-175 du 7 Rabie El Aouel 1423 correspondant au 20 mai 2002 portant création, organisation et fonctionnement de l'agence nationale des déchets ;

Décrète :

Article 1er. – En application des dispositions de l'article 31 de la loi n° 01-19 du 27 Ramadhan 1422 correspondant au 12 décembre 2001 susvisée, le présent décret a pour objet de fixer les modalités et procédures d'élaboration, de publication et de révision du schéma communal de gestion des déchets ménagers et assimilés.

Art 2. – Conformément aux dispositions de l'article 31 de la loi n°01-19 du 27 Ramadhan 1422 correspondant au 12 décembre 2001 susvisée, le schéma communal de gestion des déchets ménagers et assimilés est élaboré sous l'autorité du président de l'assemblée populaire communale.

Art 3.- Le Schéma communal de gestion des déchets ménagers et assimilés est élaboré et structuré conformément au modèle fixé en annexe du présent décret.

Art 4.- Dès son élaboration, le projet de schéma communal de gestion des déchets ménagers et assimilés est affiché et mis à la disposition du public au siège de la commune, pendant un délai d'un (1) mois pour consultation et avis des citoyens. A ce titre, la commune est tenue de mettre à la disposition des citoyens un registre côté et paraphé pour mention des avis éventuels.

Art 5.- Tant pour l'élaboration du schéma communal de gestion des déchets ménagers et assimilés que pour sa validation et sa mise en œuvre, il peut être fait appel aux services de l'agence nationale des déchets. L'intervention de l'agence nationale des déchets doit faire l'objet d'une convention avec le président de l'assemblée populaire communale concerné.

Art 6.- A l'issue du délai fixé à l'article 4 ci-dessus, et après prise en charge, le cas échéant, des avis des citoyens, le projet du schéma communal de gestion des déchets ménagers et assimilés, est transmis pour examen et avis aux services concernés de la wilaya.

Art 7.- Après prise en charge des avis prévus par les dispositions de l'article 6 ci-dessus, le schéma communal de gestion des déchets ménagers et assimilés est examiné et adopté par délibération du conseil de l'assemblée populaire communale. Il fait l'objet d'une approbation par arrêté du wali territorialement compétent, conformément aux dispositions de l'article 31 de la loi n° 01-19 du 12 décembre 2001, susvisée.

Art 8.- l'arrêté d'approbation du schéma communal de gestion des déchets ménagers et assimilés est porté à la connaissance du public par voie de presse.

Art 9.- Le schéma communal de gestion des déchets ménagers et assimilés est révisé au plus tard dix (10) ans, après son approbation, à l'initiative du président de l'assemblée populaire communale, dans les formes prévues pour son élaboration. Il peut être révisé chaque fois que les circonstances l'exigent, sur proposition du président de l'assemblée populaire communale.

Art 10.- Lorsque à leur initiative ou à celle du wali territorialement compétent, deux ou plusieurs communes gèrent les déchets ménagers et assimilés de façon conjointe, les procédures d'élaboration, de consultation, de validation et de mise en œuvre du schéma communal de gestion des déchets ménagers et assimilés sont assurées par l'un des présidents d'assemblées populaires communales désignés par ses pairs.

Art 11.- Le présent décret sera publié au journal officiel de la République Algérienne Démocratique et Populaire.

Fait à Alger, le 15 Joumada Ethania 1428 correspondant au 30 juin 2007 (Abdelaziz BELKHADEM)

Pièce jointe au décret
Modèle de schéma communal de gestion des déchets ménagers et assimilés

1ère partie : Organisation actuelle de gestion des déchets ménagers et assimilés et des déchets inertes sur le territoire de la commune.

1- Identification des activités urbaines génératrices des déchets ménagers et assimilés et déchets inertes;

2- Caractérisation des déchets ménagers et assimilés concernés :

a) Analyse quantitative des déchets ménagers et assimilés (la quantité générée, par les ménages, les activités commerciales et les établissement s humains ratio journalier…) ;

b) Analyse qualitative des déchets ménagers et assimilés générés ;

- paramètres physico-chimiques (humidité, pouvoir calorifique inférieur, densité).
- Composition des déchets (matière organiques, papier, carton, plastique…).

c) Analyse quantitative et qualitative des déchets inertes.

3- Analyse de l'organisation des services chargés de la gestion des déchets :

a) Effectif et qualification du personnel ;

b) Modes de collecte utilisés (circuits, fréquences, horaires et taux de couvertures) ;

c) Nombre et type de véhicules, capacités, état de fonctionnement, taux d'immobilisation, performance du service de maintenance ;

d) Examen des insuffisances de l'organisation des services ;

e) Evaluation des coûts actuels de collecte de transport et de traitement des déchets.

4- Inventaire et emplacement des sites et installations de traitement existants sur le territoire de la commune (superficie, aménagements effectués, nature et quantité de déchets déchargés, nuisances générées).

2ème partie : Nouveau schéma organisationnel de gestion des déchets ménagers et assimilés et déchets inertes.

1) Estimation de l'environnement quantitative et qualitative des déchets ménagers et assimilés et déchets inertes, en tenant compte de la croissance démographique, des tendances de développement économique ainsi que des possibilités de réduction de la production à la source.

2) Choix des options concernant les systèmes de collecte, de transport et de tri des déchets en tenant compte des moyens économiques et financiers nécessaires à leur mise en œuvre, notamment :

a) La sectorisation adéquate de la commune ;

b) Les fréquences, les horaires et les circuits rationnels de collecte ;

c) Les moyens humains et matériels de collecte et de transport, nécessaires par secteur en fonction de la typologie du relief et de la nature de l'habitat ;

d) La faisabilité de l'introduction du système de collecte sélective et la définition des moyens à mettre en œuvre à cet effet, notamment en matière d'équipement, de formation, d'information et de sensibilisation ;

e) Les possibilités d'organisation et de développement de marchés de récupération et de valorisation des déchets ;

f) La définition des améliorations à apporter au service public communal chargé de la gestion des déchets ;

3) Estimation et évolution des capacités requises de traitement des déchets en faisant ressortir les priorités à retenir pour la réalisation de nouvelles installation de tri de traitement et d'élimination des déchets.

3ème partie : Evaluation des investissements nécessaires à la mise en œuvre du schéma communal de gestion des déchets ménagers et assimilés.

Note d'analyse critique du décret n° 07-205 du 30 Juin 2007

1. *Rappel de l'objet du décret et des dispositions législatives*

Le décret a pour objet de fixer les modalités d'élaboration et d'approbation des schémas communaux de gestion des déchets ménagers et assimilés.

Ce décret est pris en application des articles 29, 30, 31 et 32 de la loi N°01-19 du 12 décembre 2001 relative à la gestion, au contrôle et à l'élimination des déchets.

Tout d'abord, le schéma communal de gestion des déchets tel que défini dans la loi (article 30) a pour objet :

- D'identifier les quantités de déchets, leur composition et leurs caractéristiques
- De connaître les installations de traitement existantes
- D'identifier les besoins en capacités de traitement, en particulier celles répondant aux besoins communs de deux ou plusieurs communes
- De fixer les priorités et options concernant les systèmes de collecte, de transport et de tri des déchets en tenant compte des moyens de mise en œuvre

Notons en particulier :

- La portée du schéma (quantités et caractéristiques des déchets produits, inventaire des installations de traitement, choix des systèmes de collecte, de transport et de tri des déchets, besoins en capacité …), ce qui en fait un outil de planification ;
- Le souci de rationaliser les investissements (Priorités pour de nouvelles installations, prise en compte des capacités installées et des moyens économiques et financiers nécessaires à la mise en œuvre …), ce qui en fait un outil programmation ;
- Et la préoccupation manifeste d'intercommunalité (réponse aux besoins communs de deux communes ou groupement de communes …).

2. *Commentaires le contenu et les modalités d'approbation du schéma directeur*

Sur cette base, la lecture de ce texte appelle quelques commentaires :

1°) *Le schéma directeur est un instrument de planification*

Il en résulte que la procédure d'approbation telle que fixée par le décret, tout en étant conforme aux spécifications de la loi n°01-19, est contraignante, et se fait comme s'il s'agissait d'un texte réglementaire, prévoyant notamment dans son article 4, le recours à une enquête publique (affichage, mise à la disposition au public d'un registre de doléances …).

Il reste que, débouchant sur des programmes d'investissements, l'approbation par l'Assemblée Populaire Communale puis par le Wali, reste en cohérence avec la procédure de détermination des programmes d'investissements communaux, le décret prévoyant une approbation parallèle à celle des budgets communaux.

De plus, pour le cas d'un schéma directeur d'un groupement de communes, la procédure contraignante d'approbation risque d'être un obstacle au fait que l'établissement est laissé à l'initiative des communes elles-mêmes.

En tout état de cause, le problème de l'usage d'un tel instrument se situe plus au niveau de l'apprentissage du bon management et de la maîtrise de la planification et de la rationalisation de l'utilisation des ressources. Le fait de le rendre opposable ne garantira nullement sont applicabilité.

2°) *Durée de validité*

L'article 9 du décret accorde une durée de validité au schéma directeur, qui peut atteindre 10 années.

Ceci pourrait (sous réserve de la considération du deuxième alinéa de l'article 9) engendrer une certaine contrainte, liée là aussi au fait que la vocation première d'un schéma directeur est d'orienter la programmation des investissements.

Or, les programmes communaux étant ajustables annuellement de façon glissante, le risque est fort pour que cette durée ne cadre pas avec la réalité des besoins, et qu'elle soit inapplicable.

3°) *Modèle de schéma directeur*

Considérant par ailleurs le modèle du schéma annexé au décret, on remarque :

- que ce modèle prévoit l'établissement de certains détails (Détermination des circuits et des fréquences et horaires de collecte …) qui, outre le fait qu'ils ne se conforment pas aux dispositions de la loi, ont pour effet de changer la vocation initiale de cet instrument essentiel, puisque appelé à orienter les choix stratégiques en matière de gestion des déchets ;

- que la détermination de ces détails (relatifs à la collecte) est placée sur le même plan d'importance que l'évaluation des potentialités de valorisation, alors qu'elle devrait en découler, et être placée, de ce fait, plutôt au niveau de la mise en œuvre ;

- que le fait d'approuver par voie réglementaire une approche méthodologique est très discutable au niveau de son principe même, parce qu'une méthodologie peut évoluer selon les technologies. Il serait plus souple de faire approuver les modèles par simple circulaire, et d'engager parallèlement une action ciblée de formation des techniciens et des professionnels de la gestion des déchets.

3. *Commentaire global*

En fait, le texte paru s'inspire fortement des dispositions françaises qui s'inscrivent dans un contexte totalement différent caractérisé par un découpage territorial surdéveloppé (36 000 Communes), motivé par des raisons électorales, et par un souci de l'Administration publique et de reprendre en main la planification et la réalisation des programmes à vocation intercommunale, dans l'intérêt général.

Pour ce faire, au lieu d'émettre des **directives opposables aux opérateurs publics** ayant un rôle structurant pour développer et équiper le territoire (directives pour lesquelles elle pourra préconiser les moyens d'accompagnement appropriés), elle est amenée à faire paraître des textes à caractère réglementaire qui deviennent opposables aux tiers, et en particulier aux nombreuses communes concernées, où les intérêts prolifèrent et s'opposent (Intérêts des personnes, intérêts politiques, associations de la société civile …).

Dans ce contexte d'ailleurs, bien que l'approbation se fait par décret pour rendre obligatoire la mise en œuvre, l'élaboration et la validation du contenu n'en sont pas pour autant facilitées puisqu'elles doivent être menées en impliquant l'ensemble de ces instances et personnes morales selon des processus consensuels interminables, et qui peuvent durer de nombreuses années (au bout duquel d'ailleurs les préconisations peuvent paraître non pertinentes).

Aussi, il nous parait que le travail le plus importants à faire, est de développer les capacités des communes à gérer et à planifier, séparément ou en intercommunalité, et promouvoir les outils et les mécanismes de mise en œuvre appropriés.

الملحق رقم (05): تكلفة برنامج العمل لإعادة تدوير النفايات (2010-2019)

Actions	*Budget*	*Echelonnement de réalisation*									
	(10^6 DA)	*2010*	*2011*	*2012*	*2013*	*2014*	*2015*	*2016*	*2017*	*2018*	*2019*
A Mise en place des filières de traitement des déchets	**6 590,0**	**3 045,0**	**1 230,0**	**575**	**10,0**	**70,0**	**535,0**	**685,0**	**170,0**	**140,0**	**130,0**
A1. Aménagement et équipement des centres d'enfouissement technique	4 085,0	2 955,0	700,0						160,0	140,0	130,0
A2. Aménagement et équipement de deux stations de compostage	205,0	45,0	110,0	50							
A3. Aménagement et équipement de deux stations de stabilisation	2 300,0	45,0	420,0	525	10,0	70,0	535,0	685,0	10,0		
B - Organisation du système de rupture de charge	**1 790,0**	**195,0**	**465,0**	**485**	**295,0**	**100,0**	**150,0**	**100,0**			
B1. Aménagement et équipement de six stations de transfert	1 050,0	110,0	160,0	280	150,0	100,0	150,0	100,0			
B2. Aménagement et équipement de déchetteries, d'un centre de tri et d'installations de conditionnement des emballages	740,0	85,0	305,0	205	145,0						
C – Organisation de la collecte	**4 460,5**	**463,8**	**1 150,0**	**1 495,4**	**227,2**	**1 124,1**					
C1. Renouvellement et renforcement des moyens de pré-collecte et de collecte des déchets de NETCOM	505,6	43,0	160,0	155,4	147,2						
C2. Renouvellement et renforcement des moyens de pré-collecte et de collecte des déchets dans les communes extra-muros	3 209,9	235,8	840,0	1 030,0	30,0	1 074,1					
C3. Programme de dynamisation du tri sélectif	2200,0	160,0	30,0	30,0							
C4. Mise en place d'un système de collecte et de valorisation des gravats	525,0	25,0	120,0	280,0	50,0	50,0					
D – Mesures d'accompagnement	**795,0**	**171,0**	**200,0**	**194,0**	**113,0**	**77,0**				**15**	**25**
D1. Renforcement des capacités de gestion et appui au développement institutionnel	200,0	15,0	30,0	50,0	60,0	45,0					
D2. Mise en œuvre du programme de formation des opérateurs	190,0	30,0	50,0	50,0	40,0	20,0					
D3. Mise en œuvre du programme de sensibilisation	85,0	21,0	20,0	19,0	13,0	12,0					
D4. Mise en place d'un système de suivi de la mise en œuvre du Schéma Directeur	40,0	20,0	15,0	5,0							
D5. Etudes diverses et assistance technique	280,0	85,0	85,0	70,0						15	25
TOTAUX	**13 635,5**	**3 874,8**	**3 045,0**	**2 749,4**	**645,2**	**1 371,1**	**685,0**	**785,0**	**170,0**	**155,0**	**155,0**

الملحق رقم 06

رؤية الإمارات 2021

رؤية الإمارات 2021 هي رؤية وطنية تتضمن أهدافاً طموحة ترمي الارتقاء بمكانة دولة الإمارات العربية المتحدة لتكون من أفضل دول العالم في عام 2021 الذي يصادف الذكرى الخمسين لقيام الدولة.

(متحدون في الرخاء)، وتتضمن:

التأكيد على المسؤولية الدولية ودعم المبادرات الدولية الهادفة إلى حماية البيئة لمواجهة التحديات البيئية المشتركة.

المشاركة في تطوير وتطبيق الحلول المبتكرة لحماية البيئة وضمان استدامتها .

الالتزام بالتخفيف من حدة تأثير التغيرات المناخية عبر التدابير الوقائية كخفض الانبعاثات الكربونية، وعبر التدابير التنظيمية التي تحمي الأنظمة البيئية الهشة من التوسع المدني.

ضمان حق جيل اليوم والغد في الهواء النظيف والمياه النقية والوقاية من الأخطار البيئية المؤثرة في الصحة

استباق الأحداث والتحديات المستقبلية، ووضع السياسات والتدابير للمحافظة على أسلوب الحياة الملائم واستدامته.

المستهدفات البيئية في الأجندة الوطنية للرؤية

تعد الأجندة بمثابة خارطة طريق لتحقيق أهداف رؤية

الكربون، ثاني أكسيد الكبريت والأوزون، وتستهدف الأجندة رفع نسبة جودة الهواء إلى 90% بحلول عام 2021

2. نسبة النفايات المعالجة من إجمالي النفايات المنتجة: يقيس هذا المؤشر نسبة النفايات البلدية الصلبة المعالجة من إجمالي النفايات البلدية الصلبة المنتجة في الدولة . وتستهدف الأجندة رفع نسبة النفايات المعالجة إلى 75% بحلول عام 2021.

3. مؤشر ندرة المياه لقياس نسبة الاستخدام الاجمالي للمياه العذبة من اجمالي موارد المياه المتجددة المتوفرة في الدولة مع مراعاة معادلة النتائج من خلال وزن محدد يتم تحديده ليعكس استخدام المياه المحلاة ومياه الصرف الصحي المعالجة. وتستهدف الأجندة الوصول بهذا المؤشر إلى 4.0 بحلول عام 2021.

الملحق رقم 07

مكائن تنظيف و غسيل الشوارع
وإزالة العلكة ومادة اللبان

وسائل تخزين النفايات العاملة
بالطاقة الشمسية

التوعية البيئية
التي تكون من
خلال وضع
الملصقات التي تقوم
من خلالها بنشر
الوعي البيئي .

تصاميم جديدة لسلال المهملات
تحت مبادرة

"ابتكار حلول بيئية لوسائل
تخزين النفايات"

الملحق رقم 08

إعلان دبي للمؤسسات المالية
بدولة الإمارات العربية المتحدة بشأن التمويل المستدام

نقر نحن المؤسسات المالية القائمة بدولة الإمارات العربية المتحدة رؤية الإمارات 2021 وندعمها بكل قوة ونساند طموح دولة الإمارات العربية المتحدة لتصبح إحدى أفضل الدول في العالم بحلول ذكرى اليوبيل الذهبي في عام 2021. ومن أجل بناء مجتمع مزدهر ومفعم بالحيوية نصدق على التزام حكومة دولة الإمارات العربية المتحدة باتفاقية باريس لتغير المناخ، واستعدادها لتحقيق أهداف التنمية المستدامة. كما ندعم التنمية المستدامة للدولة تماشيا مع الأجندة الخضراء الخاصة بدولة الإمارات 2015-2030.

ونحن ندرك الأدوار الثالية المهمة التي يمكن أن يؤديها القطاع المالي في سبيل تمكين اقتصاد أخضر شامل ومديق للمناخ وخلق ثقافة تنمية مستدامة:

- تحديد وإدارة وتحسين الأداء البيئي والمجتمعي المباشر وغير المباشر للمؤسسات.
- المساهمة بأفضل ما لدينا من قدرات وإمكانيات في المجتمع من أجل خلق فرص اقتصادية وبيئية واجتماعية.
- الإقراض أو الاستثمار أو تسهيل التمويل أو توفير التأمين للمشاريع والأعمال والعملاء، بأهداف مستدامة وكذلك دعم نمو قطاع المشاريع الناجحة الصغيرة والمتوسطة الحجم.
- الأخذ بعين الاعتبار المناخ ومخاطر البيئة والمجتمع والحوكمة في عمليات إدارة مخاطر المؤسسات.

نقر بموجبه بأن هدفنا يتمثل في توسيع وتسريع ممارسات التمويل المستدامة من أجل تحقيق رؤية 2021 بالشراكة مع الحكومة الإماراتية ومبادرة التمويل لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة والمؤسسات الخبيرة الأخرى ذات الصلة بما في ذلك -على سبيل المثال لا الحصر- الإجراءات التالية:

- تحديد وظيفة متخصصة أو تعيين موظف أول ليكون "البطل" في ترويج ودعم المسؤولية الاجتماعية والاستدامة داخل المؤسسة.
- الحد من تأثير الشركة على البيئة من خلال تنفيذ إستراتيجيات وعمليات مثل الرقمنة وكفاءة الطاقة والمياه والمباني الخضراء، وإعادة التدوير.
- الحد من تأثير أصحاب المصالح بالمؤسسة على البيئة مثل الموظفين والموردين والعملاء، والزبائن والمستثمرين ومقدمي الاستثمارات من خلال تطوير الرقمنة وتحسين إمكانيات التواصل والتشجيع على استخدام النقل العام وزيادة الوعي البيئي والتشجيع على تبني أنظمة الإدارة البيئية وغير ذلك.
- تعزيز المساواة واحترام التنوع في القوى العاملة (من حيث النوع والجنس والإعاقة والدين والعرق وغير ذلك) وأماكن العمل الصحية فضلاً عن دعم النمو المهني للموظفين بما في ذلك التوطين حيثما يتم التشجيع على تعيين كبار الموظفين والاحتفاظ بالموظفين الإماراتيين.
- دعم التضمين المالي للفئات التي لا تصلها الخدمات المصرفية وتوصيل الخدمات المصرفية لجميع فئات المجتمع.
- التعامل مع العملاء بكل عدالة والمشاركة في الإقراض المسؤول.
- المساهمة في تمكين المجتمعات على المستوى المحلي أو الخارجي من خلال -على سبيل المثال- تطوع الموظفين والتبرعات للمؤسسات الخيرية وحماية الفعاليات ونشر التوعية وإدارة الحملات وتثقيف الشباب بالإدارة المالية وريادة الأعمال.
- دمج متطلبات الاستدامة محلياً أو عالمياً في المنتجات المالية الحالية و/ أو إنشاء منتجات جديدة تساعد في الحد من الأنشطة غير المستدامة وإيجاد تأثير إيجابي على التنمية المستدامة والتشجيع على إدارة المخاطر المتعلقة بالحوكمة البيئية والاجتماعية وحوكمة الشركات أو التي تيسر أعمال العملاء للاستثمار في التنمية المستدامة.
- دمج معايير الحوكمة البيئية والاجتماعية وحوكمة الشركات وعوامل التغير المناخي في عمليات تقييم المخاطر الخاصة بنشاطات الأعمال مثل الإقراض وتمويل المشاريع والاستثمار والتأمين.

تنفيذا للإجراءات المذكورة أعلاه بصورة فعالة وتحقيقا لرؤية 2021 فإننا سنبذل كل ما في وسعنا من خلال :

- تبادل المعرفة والخبرات ودعم البحث وبناء القدرات بالتعاون مع المؤسسات المالية الأخرى.
- الرجوع إلى أفضل الممارسات العالمية وتوجيهات التمويل المستدام والاستثمار مثل مبادئ خط الاستواء والاستثمار المسؤول ومعايير أداء شركات التمويل العالمية ومبادئ التأمين المستدام ومبادرة التمويل لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة.
- المشاركة الجماعية في وضع إطار وتدابير للسياسة العامة في مجال التمويل والاستثمار والتأمين في المشاريع والأعمال والعملاء، ذات الأغراض والأهداف المستدامة في الدولة.
- وضع أهداف واضحة وخطة تنفيذ الأعمال ومراقبة سير العمل من قبل كل مؤسسة.

جمع ونشر تقرير بصورة منتظمة حول الاستدامة/ المسؤولية الاجتماعية للشركات محلياً و/ أو عالمياً وفقاً للمعايير الدولية مثل المبادئ التوجيهية لمبادرة التقارير العالمية (G4).

- تشجيع المؤسسات الأخرى على المشاركة في الأعمال السابقة من خلال توسيع شبكة التعلم الوطنية والتعاون مع المجتمع الدولي.

إطلاق إعلان دبي في اجتماع الطاولة المستديرة العالمي للمبادرة المالية لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (أكتوبر 2016)