

جامعة د. مولاي الطاهر -سعيدة-
كلية الحقوق والعلوم السياسية
قسم العلوم السياسية والعلاقات الدولية

أثر الاقتصاد الريعي على التنمية المستدامة دراسة حالة الجزائر

مذكرة تخرج ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر في العلوم السياسية والعلاقات الدولية
التخصص: السياسات العامة والتنمية

إشراف الأستاذ:

◆ عدنان إبراهيم

إعداد الطالبة:

◆ جاوي سومية

أعضاء لجنة المناقشة:

الدكتور:.....زيدان جمال.....رئيساً

الأستاذ:.....عدنان إبراهيم.....مشرفاً

الأستاذ:.....موكيل عبد السلام...مناقشاً

الأستاذ:.....سلطاني رضا..... مناقشاً

السنة الجامعية

1436هـ - 1437هـ / 2014م - 2015م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي
خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ
وَالَّذِي يُضَوِّبُ الْمَوْتَى
إِنَّ رَبَّهُ لَسَدِيدٌ
إِلَىٰ عَرْشِهِ الرَّحِيمُ
الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَّاحَ
تُضَوِّبُ السَّحَابَ الْمَوْبِقَ
الَّذِي يُسْقِطُ مِنَ السَّمَاءِ
مِائِدًا مِّن مَّا يُرِيدُ
لِيُذِيقَ الْبَشَرَةَ نِعْمَةً
مِّنْهُ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ
قُلْ إِنِّي أَدْعُوَ إِلَىٰ
عِلْمٍ يُسَبِّحُ بِهِ
اللَّهُمَّ صَلِّ عَلَىٰ
مُحَمَّدٍ وَآلِهِ
وَعَلَىٰ سَائِرِ الْأَنْبِيَاءِ
وَالرَّبِّ الْعَلِيمِ

قال الله تعالى

﴿وكلوا واشربوا ولا تسرفوا انه لا يحب

المسرفين﴾

(الأعرافه 31)

شكر وتقدير

الحمد لله الذي أنار لنا درب العلم والمعرفة أعاننا
على أداء هذا الواجب ووفقنا في انجاز هذا العمل
نتوجه بجزيل بالشكر والامتنان إلى كل من ساعدنا من
قريب ومن بعيد على انجاز هذا العمل وفي تذليل ما
وجهناه من صعوبات، ونخص بالذكر الأستاذ المشرف
"عدنان إبراهيم"، الذي لم يبخل علينا بتوجيهاته
ونصائحه القيمة التي كانت عوناً لنا في إتمام هذه الدراسة.
كما نتقدم بالشكر إلى جميع الأساتذة الذين رافقوني في
المشوار الدراسي وكذا موظفي المكتبة.

إهداء

أهدي ثمرة عملي المتواضع إلى أعز إنسانين يعجز القلم عن وصفهما
إلى من لا يمكن للكلمات أن توفي حقهما
إلى من لا يمكن للأرقام أن تحصي فضائلهما
إلى اللذان شقا وتعبا من أجل إسعادي وتعليمي وكانا سندا لي طوال مشوار الدراسة وتحملا
مشاقها لأجلي وكانا لي مثال الحب والتضحية
إلى قرتا عيني وأحق الناس بحسن صحابتي اللذان قال فيهما

سبحانه وتعالى

"واخفض لهما جناح الذل من الرحمة وقل ربني ارحمهما كما ربياني صغيرا"

"الأم الحنونة" و"الأب العطوف" حفظهما الله وأطالا في عمرهما

إلى كل من قاسمني الجهد لإنجاز هذا العمل

إلى زهور العمر، أفراد عائلتي صغيرا وكبيرا كل باسمه

بالأخص الكتاكتيت إخلاص، شيماء، فاطمة، وعبدالحق، فوزي

إلى كل طلبة ماستر دفعة 2014**2015

إلى كل من علمني وسيعلمني

إلى كل من سقط من قلبي سهوا

إلى كل من يحمل ولو ذرة حب وإخلاص لهذا الوطن المفدى

"الجزائر"

إلى كل هؤلاء لكم مني ألف تحية وأطيب المنى محبة وامتنان

أسأل الله عز وجل أن يجد القبول والنجاح.

خطة الدراسة

شكر وتقدير

إهداء

قائمة الأشكال والجداول

مقدمة

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للدراسة

تمهيد

المبحث الأول: ماهية الاقتصاد الريعي

المطلب الأول: مفهوم الاقتصاد الريعي

المطلب الثاني: مفهوم وأنواع الموارد الناضبة

المطلب الثالث: التجربة الهولندية للريع النفطي

المبحث الثاني: ماهية التنمية المستدامة

المطلب الأول: التطور التاريخي ومفهوم وأهداف التنمية المستدامة

المطلب الثاني: أبعاد التنمية المستدامة ومؤشراتها

المطلب الثالث: المعوقات والتحديات الرئيسية للتنمية المستدامة

خلاصة

الفصل الثاني: أثر استغلال الموارد الطاقوية غير المتجددة على التنمية المستدامة

تمهيد

المبحث الأول: مكانة الموارد الطاقوية غير المتجددة في تحقيق التنمية المستدامة

المطلب الأول: الاستغلال الغير العقلاني للموارد الطاقوية غير المتجددة

المطلب الثاني: الاتجاهات العالمية للموارد الطاقوية غير المتجددة

المطلب الثالث: علاقة الموارد الطاقوية بالتنمية المستدامة

المبحث الثاني: مؤشرات الانتقال نحو التنمية المستدامة

المطلب الأول: التأثير السلبي للتنمية على البيئة

المطلب الثاني: عدم نجاعة الحلول المقترحة للقضاء على المشاكل البيئية

المطلب الثالث: التجربة الألمانية الناجحة في التنمية المستدامة

خلاصة

الفصل الثالث: دراسة تطبيقية (دراسة حالة الجزائر)

تمهيد

المبحث الأول: واقع الاقتصاد والتنمية المستدامة في الجزائر

المطلب الأول: واقع وخصائص الاقتصاد الجزائري

المطلب الثاني: واقع التنمية المستدامة في الجزائر

المطلب الثالث: آليات تنفيذ التنمية المستدامة في الجزائر

المبحث الثاني: أثر الموارد غير المتجددة على التنمية المستدامة في الجزائر

المطلب الأول: دور قطاع المحروقات في سياسات التنمية في الجزائر

المطلب الثاني: العوامل المؤثرة في استغلال الموارد الغير المتجددة لأغراض التنمية المستدامة في الجزائر

المطلب الثالث: واقع وأفاق تطوير الموارد في الجزائر

خلاصة

الخاتمة

قائمة المصادر والمراجع

الفهرس

ملخص الدراسة

قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	الرقم
18	Dutch Disease مخطط يوضح كيفية الإصابة بالمرض الهولندي	01
28	الأهداف الرئيسية الثلاثة للتنمية المستدامة	02
38	تداخل أبعاد التنمية المستدامة	03
39	ترابط أبعاد عملية التنمية المستدامة	04
49	كمية الموارد غير المتجددة مع تكاليف نقدية	05
50	التكلفة الحديثة الخاصة والاجتماعية	06
50	تسعير الموارد غير المتجددة.	07
60	تطور الإنتاج العالمي للطاقة في الفترة (1985-2014)	08
108	ملخص للمصادر المتجددة الرئيسية واستخدمتها في الجزائر	09

قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	الرقم
22	مراحل تطور التنمية	01
37	الأهداف الرئيسية من تحقيق سبع قضايا تنموية هامة هي المياه والغذاء والصحة، المأوى، الخدمات، الطاقة، التعليم والدخل .	02
57	الطلب العالمي على الطاقة (بالسيناريو المرجعي)	03
58	الطلب العالمي على النفط ومشتقاته	04
59	الطلب العالمي على الغاز الطبيعي (السيناريو المرجعي)	05
100	نمو السكان وتوزيعه (1998-2030)	06
106	آفاق استغلال الموارد المتجددة في الجزائر (2010-2017)	07
107	البرامج الاستثمارية في وسائل إنتاج الطاقة المتجددة.	08

مقدمة

إن موضوع الاقتصاد الريعي ليس حديثاً، بل هو حاضر منذ فترة طويلة مثل موضوع التنمية، ولا يزال هذا الموضوع يحظى بأهمية كبيرة في الدراسات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية وحتى البيئية خاصة الاقتصاد المبني على قطاع المحروقات، وهي كما هو معروف موارد قابلة للنضوب، وهذا راجع إلى الاستهلاك الكبير لهذه الموارد، فمن المشاكل التي تهدد العالم اليوم مسألة وجود احتمالات كبرى لنضوب هذه الموارد، حيث أن وصول إنتاج النفط إلى الذروة والانحدار يترتب عليه حصول كارثة للاقتصادات الصناعية المتقدمة، ويسود الاعتقاد في أوساط الاقتصاديين بأن مصادر الطاقة الطبيعية محدودة، وبأن استنفاد تلك المصادر يسير بخطى مدهلة في السرعة ولذا فإن الإنسانية ستواجه أحد الخيارين في القرن المقبل، إما المحافظة على الموارد الطبيعية والاقتصاد في استهلاكها إلى أقصى الحدود وإما الفناء التام، ويشار في هذا المجال مشكلة كبرى تتعلق بالطاقة وهي نسبة النمو الاقتصادي، والمستوى المعيشي ونمطها، حق الأجيال اللاحقة من الموارد الناضبة، حيث انبثقت صورة كادحة للمستقبل عن تلك الكوابيس وهي أزمة الموارد الطبيعية وسرعة نفاذها.

وانطلاقاً من هذه المخاوف تعتبر التنمية المستدامة قضية أخلاقية وإنسانية، بقدر ما هي قضية تنموية وبيئية، وهي قضية مصيرية ومستقبلية، بقدر ما هي قضية تتطلب اهتمام الحاضر أفراداً ومؤسسات وحكومات، حيث بينت الدراسات أن الأنماط التنموية السائدة في الشمال والجنوب وفي الدول المتقدمة والدول المتخلفة اقتصادياً لا تحقق حالياً شروط الاستدامة، وحتى ولو كانت هذه الأنماط التنموية تبدو ناجحة بمقاييس الحاضر، فإنها تبدا عاجزة وضارة بمقاييس المستقبل لأنها تتم على حساب استهلاك الرصيد الطبيعي للأجيال القادمة.

بما أن الموارد الطاقوية المكون الأساسي للرصيد الطبيعي، فهي ترتبط ارتباطاً عضوياً من حيث أنها المصدر الوحيد للمقدرة على جميع أنواع العمل الذهني والجسدي والآلي، إذن توافر الموارد الطبيعية بالشكل المناسب وبالقدر المطلوب لأداء العمل اللازم يعد شرطاً ضرورياً لإحداث التنمية، إذ أضحت الطاقة المستدامة من الموارد غير المتجددة والمتجددة تشكل إحدى المعضلات الأساسية في مجال التنمية المستدامة من حيث أنها ضرورية للنمو الاجتماعي والاقتصادي ولكنها ترتبط بتدهور البيئة وبصفة خاصة فيما يتعلق بتلوث الجو، ويتمثل توفير الطاقة بأسعار يمكن احتمالها السبيل للحد من الفقر، ويدعم مجموعة كاملة من الأهداف الإنمائية ذات الصلة، وفي هذا المجال يعد استخدام الموارد التقليدية بكيفية أكثر استدامة، سيتحتم على الموارد المتجددة أن تساهم بقسط أكبر في مزيج إمدادات الطاقة في المستقبل، إذ يوفر الإسراع في تطوير هذه الموارد وزيادة استخدامها خيارات ذات منافع متعددة للتنمية المستدامة، ومن خلال المساهمة في تلبية الطلب العالمي المتزايد على الطاقة

والحد من تلوث الهواء والتخفيف من حدة تغيير المناخ وتأخير الاستنفاد النهائي للوقود الأحفوري.

أما فيما يخص العلاقة ما بين الموارد غير المتجددة والتنمية في الجزائر فهي تزداد قوة وخطورة، لأن البترول والغاز لا يوفران المصدر الوحيد للطاقة من أجل التنمية فحسب، بل الأهم في ذلك هو الاعتماد شبه الكلي على تصدير البترول وبدرجة أقل من الغاز إلى أسواق العالم من أجل الحصول على العائدات المالية اللازمة لمتطلبات الاستهلاك والاستثمار من أجل التنمية فيها، فالاقتصاد الجزائري هو اقتصاد ريعي، ولذلك تعاني الجزائر من المشاكل التكنولوجية الناتجة عن مسار التنمية الاقتصادية والاجتماعية رغم الثروات الطبيعية الهائلة والاستثمارات الكبرى في تنمية الرأسمال البشري، فمن الواضح أن الأسباب الرئيسية لهذه المشاكل هي أسباب ذات طابع مؤسسي في المقام الأول، فهي ذات صلة وثيقة بقصور السياسات والبرامج التنموية الماضية ولاسيما في ميدان ترشيد استغلال الموارد غير المتجددة والمحافظة على البيئة، ولإيجاد الحلول لهذه المشاكل شرعت الجزائر في تطبيق جملة من الإصلاحات الاقتصادية والمؤسسية التي استهدفت بالدرجة الأولى قطاع الطاقة الذي يلعب دوراً رئيسياً في التنمية الاقتصادية بفضل الموارد الهامة من المحروقات التي يزخر بها هذا القطاع، ونظراً للتوجهات الحالية نحو إدارة مستدامة وأكثر اقتصاداً لقطاع الطاقة قامت الجزائر بمراجعة سياستها المتعلقة بالتنمية وذلك من خلال استخدام الموارد المتجددة التي تعتبر مصدراً رئيسياً للطاقة العالمية خارج الطاقة الأحفورية.

أسباب اختيار الموضوع:

من الأسباب التي دفعتني لدراسة هذا الموضوع هو رغبتني في دراسته والتعمق فيه وتحقيق تراكم علمي في تخصص السياسات العامة والتنمية أيضا التعرف على العراقيل التي تقف أمام مسيرة تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر، بالإضافة إلى جمع المصادر والمراجع المتعلقة بهذا الموضوع، مع البحث فيه والتدقيق، والتنمية المستدامة كموضوع شيق يحتاج إلى الكثير من العناية والبحث الأكاديمي المتخصص وإلى الكثير من المراجع لضبط هذا الموضوع ودراسته كونه متعلق ومرتبطة بحياة الأجيال الحاضرة واللاحقة.

أهمية الموضوع:

يكتسي موضوع التنمية المستدامة أهمية بالغة على الصعيد الدولي والوطني، وحتى الإقليمي، فالتنمية المستدامة ارتبطت بعدة مشاكل معاصرة كال فقر والتخلف الثقافي والتكنولوجي والمشاكل البيئية ونضوب الموارد الطبيعية وزيادة معدل التزايد السكاني مقابل استهلاك كبير لهذه الموارد، ولهذا تم البحث عن وقود أنظف وأكفأ وهي الموارد المتجددة التي تعتبر صديقة للبيئة وضمان حق الأجيال اللاحقة في الموارد الطبيعية.

أهداف الدراسة:

تتمثل أهداف البحث في العناصر التالية:

- * أثر اقتصاد الموارد الناضبة على التنمية المستدامة.
- * إبراز أهمية موضوع التنمية المستدامة وأهمية تنفيذ المخططات التنموية في إطار البرامج للتنمية المستدامة.
- * التوصل إلى أحسن الأساليب في استغلال الموارد الناضبة في القطاعات الاقتصادية وذلك لتحقيق التنمية المستدامة.
- * تزايد الاهتمام بالموارد المتجددة كطاقة بديلة للوقود الأحفوري، وذلك لأنها موارد قابلة لنضوب، والتخفيف من التأثيرات السلبية على البيئة وعلى التنمية.

أدبيات الدراسة:

فمن بين الدراسات التي تطرقت إلى موضوع التنمية المستدامة نجد:

1/- آليات تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر لمحمد طاهر قادري، أطروحة دكتوراه، إذ تمحورت هذه الدراسة حول إدارة التنمية المستدامة في الجزائر بالإضافة إلى التعرض إلى آليات الحكم الصالح وأثره في تحقيق التنمية المستدامة.

2/- الدراسات التي تعرضت إلى الموارد الطاقوية المتجددة كوسيلة لتحقيق التنمية المستدامة فقد كانت دراسة عمر شريف، أطروحة دكتوراه، تحت عنوان "استخدام الطاقات المتجددة ودورها في التنمية المحلية المستدامة (دراسة الطاقة الشمسية في الجزائر)"، فقد اقتصرَت هذه الدراسة على الطاقة الشمسية ومدى نجاعتها في تحقيق التنمية المحلية المستدامة، بينما الدراسة التي نحن بصددتها قمنا من خلالها بربط ثلاث محاور، الاقتصاد الريعي، والتنمية المستدامة، وإشكالية المحافظة على الوقود الأحفوري.

أما بالنسبة للندوات والمؤتمرات العلمية:

1/ بوقصاص عبدالحميد وآخرون، ملتقى وطني حول التنمية المستدامة وتطبيقاتها في الجزائر، كلية الآداب والعلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة باجي مختار، عنابة 23-24 افريل 2014، من محاور هذا الملتقى: التنمية المستدامة (المفهوم والتنظيم)، التجارب الدولية للتنمية المستدامة، التجربة الجزائرية في التنمية المستدامة.

2/سياب رشيد وآخرون، ملتقى الطاقات المتجدد وتحدي التنمية المستدامة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير جامعة الشاذلي بن جديد-الطارف، الجزائر، 23-24 نوفمبر 2015، يتمحور هذا الملتقى على: أبعاد وآفاق التنمية المستدامة الطاقات الالمتجددة كبديل، واقع التنمية المستدامة والطاقات المتجددة في الجزائر، إستعراض تجارب دولية.

الإشكالية:

♦ ما هي آثار وانعكاسات اقتصاد الريع على التنمية المستدامة في الجزائر؟
الاسئلة الفرعية: و للاجابة تمت تجزئة الإشكالية إلى الأسئلة الفرعية التالية:

- ما مفهوم الاقتصاد الريعي والتنمية المستدامة؟
- ما هي علاقة الموارد الطاقوية غير المتجددة بالتنمية المستدامة؟
- هل هناك حلول لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر خاصة أنها دولة تعتمد في مداخلها على المورد الريعي.

الفرضيات:

ومحاولة منا لفهم الموضوع استعينا بأربع فرضيات موجهة لمسار الدراسة وهي:

- 1/- الاقتصاد الريعي هو اقتصاد هش سهل الانهيار والتنمية المستدامة هي التنمية التي تأخذ بعين الاعتبار الجانب البيئي ضمن سياساتها التنموية.
- 2/- عملية تنويع القاعدة الانتاجية تسهم في تحقيق التنمية المستدامة.
- 3/- يؤثر الاستنزاف الغير العقلاني للموارد الغير متجددة على النسيج العمراني وينعكس على سلامة البيئة.
- 4/- ان التوجه نحو مصادر الطاقة البديلة يساهم بشكل كبير في تحقيق التنمية المستدامة.

حدود الدراسة:

حتى تتم معالجة الإشكالية المطروحة في هذا الموضوع تم تحديد الإطار العام وحدود البحث اعتمادا على النقاط التالية:

- دراسة التنمية المستدامة من منظور عام أي على المستوى العالمي وكذلك في الجزائر.
- دراسة تطور مراحل التنمية المستدامة بالإضافة إلى التطور التاريخي للاقتصاد الجزائري من الاستقلال (1962 إلى غاية 2015).
- دراسة تطور إنتاج واستهلاك الموارد الطاقوية، بالإضافة إلى بعض الدراسات الاستشرافية إلى غاية 2030.

المنهج المستخدم:

لقد تم الاعتماد في هذه الدراسة على:

- المنهج التاريخي: من خلال دراسة التطور التاريخي للتنمية المستدامة ومراحل تطور الاقتصاد الجزائري.
- منهج دراسة حالة: حيث أننا قمنا بدراسة حالة الجزائر من منطلق أنها دولة اقتصادها اقتصاد ريعي، و تسعى لتحقيق التنمية المستدامة.

صعوبات الدراسة:

واجهنا في هذا البحث عدة مشاكل: أهمها النقص الكثير للمراجع التي تتناول موضوع التنمية المستدامة، وكذا نقص المعلومات فيما يخص اهتمامات الجزائر بالموارد المتجددة لغرض التنمية المستدامة، بالإضافة إلى تباين الإحصائيات من مصدر إلى مصدر آخر (تقرير إلى آخر).

تقسيم الدراسة:

سعى منا في معالجة إشكالية البحث والعمل على اختبار الفرضيات، قمنا بتقسيم هذه الدراسة إلى فصلين نظريين وفصل تطبيقي، يسبقهما مقدمة تتمحور حول بحثنا هذا.

حيث تناولنا في الفصل الأول الاطار المفاهيمي للدراسة، والذي قسم بدوره إلى مبحثين، المبحث الأول يشمل مفاهيم حول الاقتصاد الريعي من حيث المفهوم وأنواع الموارد الناضبة والتجربة الهولندية للريع النفطي، وفي المبحث الثاني تطرقنا إلى التنمية المستدامة من حيث المفهوم وتطورها التاريخي وأهدافها وأبعادها ومؤشراتها ومعوقاتها وتحدياتها.

وفي الفصل الثاني الذي ورد تحت عنوان أثر استغلال الموارد الطاقوية غير المتجددة على التنمية المستدامة بدوره قسم كذلك إلى مبحثين، ففي المبحث الأول تم التطرق إلى مكانة الموارد غير المتجددة في تحقيق التنمية المستدامة، وقد شمل هذا المبحث الاستغلال الغير عقلاني للموارد غير المتجددة، وكذا الاتجاهات العالمية للموارد غير المتجددة، علاقة الموارد الطاقوية بالتنمية المستدامة، وفي المبحث الثاني مؤشرات الانتقال نحو التنمية المستدامة، والذي وضعنا فيه التأثير السلبي للتنمية على البيئة، وعدم نجاعة الحلول المقترحة للقضاء على المشاكل البيئية، وعالجنا التجربة الألمانية الناجحة في التنمية المستدامة.

وفي الفصل الثالث "الفصل التطبيقي دراسة حالة الجزائر" قسم بدوره إلى مبحثين، ففي المبحث الأول تحدثنا عن واقع الاقتصاد والتنمية المستدامة في الجزائر، وواقع وخصائص الاقتصاد الجزائري، وواقع التنمية المستدامة في الجزائر، وآليات تنفيذ التنمية المستدامة في الجزائر، وفي المبحث الثاني والذي ورد تحت عنوان أثر الموارد غير المتجددة على التنمية المستدامة في الجزائر، فيه ذكرنا دور قطاع المحروقات في سياسات التنمية في الجزائر، والعوامل المؤثر في استغلال الموارد غير المتجددة لأغراض التنمية المستدامة، واقع وآفاق تطوير الموارد في الجزائر.

الفصل الأول

الإطار المفاهيمي للدراسة

تمهيد:

تعد أغلب الدول المنتجة للخامات والمواد الأولية ولاسيما النفط ذات اقتصاديات وحيدة الجانب، تعتمد بشكل كبير على المورد الريعي في تمويل موازنة الدول وتوفير مستلزماتها، وحالة كهذه جعلت البلدان النامية تدور في فلك أسواق النفط، مما جعلها تعاني من مشاكل كبيرة خاصة عند انخفاض أسعار النفط العالمية، ومن المفترض أن تستفيد الدول المصدرة للنفط عند رواج الأسعار واستخدام عائداتها كدفعة قوية لتمويل متطلبات بناء هيكل اقتصادي متنوع، والتخلص من حالة الاعتماد على الريع النفطي هذا من جانب، أما من جانب آخر فهو ضمان حق الأجيال اللاحقة في هذا المورد الريعي وهو ما يطلق عليه بمفهوم التنمية المستدامة التي تراعي كل الجوانب البيئية والاقتصادية والاجتماعية، وهو مفهوم حديث بدأ يستخدم كثيرا في الأدب التنموي المعاصر، حيث أصبحت الاستدامة مدرسة فكرية عالمية تنتشر في معظم دول العالم الصناعي والنامي على حد سواء، وتتبنها هيئات شعبية ورسمية تطالب بتطبيقها، والتنمية المستدامة كنمو تنموي يمتاز بالعقلانية والرشد، ويتعامل مع النشاطات الاقتصادية الرامية لتحقيق معدلات نمو اقتصادي منشود من جهة ومع إجراءات المحافظة على البيئة والموارد الطبيعية من جهة أخرى على أنها عمليات مكملة لبعضها البعض وليست متناقضة، وينظر لذلك على أنه السبيل الوحيد لضمان تحقيق نوعية حياة جيدة للسكان في الحاضر وللأجيال في المستقبل.

المبحث الأول: ماهية الاقتصاد الريعي

كثر الجدل حول معنى الاقتصاد الريعي وتأثيره على بنيان الدول التي تعتمد عليه كمصدر أساسي في دخلها القومي، إلى جانب الآثار السلوكية على المواطن نتيجة اعتماده على ما تنفقه الدول من أموال مصدرها الريع، حيث يراه الاقتصاديون نظاما استثنائيا لا يدوم طويلا "اقتصاد هش سهل الانهيار"، ويرى آخرون أن هذا النوع من الاقتصاد هو مصدر نكبة العرب الذين يعتمدون عليه، فما هو الاقتصاد الريعي؟

المطلب الأول: مفهوم الاقتصاد الريعي**أولا: مفهوم الريع**

بالرجوع إلى معاجم اللغة لمعرفة معنى كلمة الريع نجد أن أكثر المعاني مرتبطة بالزيادة والنمو و لكن للعمل في الأرض¹، بمعنى أن الريع هي كلمة تعني النماء والزيادة، وتطلق على الأرض المريجة أي الأرض الخصبة والمثمرة وهنا اختلف الكتاب في تعريف معنى كلمة اقتصاد الريع لكن كلهم يتفقون على معنى واحد، وهو واعتماد بعض الدول على مصدر واحد للدخل (الريع).

¹ - مابع شبيب الشمري، تشخيص المرض الهولندي ومقومات إصلاح الاقتصاد الريعي في العراق، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الكوفة، ص

قد يكون هذا المصدر بدون أي مجهود فكري أو مجهود مادي أو حتى مجهود بدني ولا يحتاج لآليات للتصنيع والإنتاج، لكنه يعتمد على الثروات الطبيعية كالنفط والغاز الطبيعي وكل المعادن الطبيعية مثل الحديد والذهب وغيرها مثل الربيع النفطي وهو الفرق بين الكلفة الكلية وسعر المنتجات "مكررة في أسواق المستهلك النهائي"¹.

وقد درس ريكاردو الربيع في نظرية التوزيع باعتباره حصة الأرض من الدخل كونها احد عوامل الإنتاج فالربيع حسب مفهوم ريكاردو هو الفرق بين قيمة إنتاج الأرض التي تتحدد على أساس نفقاتها في الأراضي الأقل خصوبة وتكاليف الإنتاج في الأراضي الخصبة وبشكل عام أطلق ريكاردو على الربيع بأته: "كل أشكال الدخل التي مصدرها هبات الطبيعة".

وتعرف النظرية الاقتصادية الربيع: "بذلك الجزء من الدخل الذي يفوق الكلفة الحدية للإنتاج شاملة هامشاً معيناً للربح" ومن زاوية أخرى يمكن تعريف الربيع بكل ما يفوق السعر المطلوب لعرض عناصر الإنتاج في السوق، كما يؤكد آدم سميث على أهمية التمييز بين الأجر أو الربح كعناصر تدخل في تكوين السعر، والربيع ينتج عن السعر، بمعنى يدخل الربيع في تكوين الأسعار بشكل مختلف عن الأجور والأرباح.

وما نلاحظه أنّ عائد الثروات الطبيعية إذا تمّ استهلاكه مباشرة فإنّه يعد ربيعاً، لكن الطريقة السليمة للاستفادة من هذه الثروات هو أن تحول إلى استثمارات حتى يصبح رأس مال حقيقي وملموس، كل هذه المصادر حقيقة مربحة لكن بدون أي مجهود من السلطات أو المواطنين، وفي المجتمعات التي تعتمد على الاقتصاد الريعي تحتكر السلطات والحكومات امتلاك هذه المصادر وتتحكم في كيفية توزيع وبيع هذه المصادر وبهذا تكون الحكومات قد امتلكت المواطنين أنفسهم لأنها تمتلك مصادر دخلهم وهو نوع من التسيّد والتملك بين الحاكم والمحكوم.

ثانياً: الاقتصاد الريعي:

برأينا هناك فرق بين الاقتصاد الريعي ومصطلح الربيع الذي يعني مقدار الدخل غير مرتبط بدورة الإنتاج، لكن ما يشير إليه مصطلح "الربيع" هنا إنّما يشير إلى ذلك القدر من الدخل الناتج عن استغلال البيئة الاقتصادية والسياسية والاجتماعية التي تتواجد بها مصادر الدخل دون أن ينتج ذلك عن نشاط اقتصادي أو ممارسة سوقية، فالدولة الربعية ذات اقتصاد تداولي تعتمد على دخل لا يتم كسبه عن طريق الإنتاج والعمل. وقد استخدم تعبير الاقتصاد الريعي أو الدولة الربعية على نطاق واسع منذ السبعينات للتعريف بالدول

¹ - عبد الله حسين، مستقبل النفط العربي، ط1، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، 2006، ص 236.

النفطية والريع بحصر المعنى هو الدخل الذي تؤمنه ملكية مورد طبيعي ما كالأرض والمناجم والمواد البترولية المستخرجة من الأرض¹.

ويعرف الاقتصاد الريعي أيضاً على أنه: تحصيل الربح بطرق غير صحيحة معتمداً على أدوات الفساد، حيث أن هناك بعض الدول تريح من رخص النقل ورخص الصيد لبعض الدول وريع السياحة وريع المساعدات الخارجية، وكل مصادر الاقتصاد الريعي تعتمد على الفارق الاقتصادي الكبير بين سعر التكلفة وسعر البيع بدون أي تعب أو مجهود وهنا يرى الاقتصاديون أن المجتمعات التي تعتمد على الاقتصاد الريعي هو مجرد نظام اقتصادي استثنائي لا يدوم طويلاً، لأنه في حال نفاذ الثروات الطبيعية التي تعتمد عليها هذه الدول تقف السلطات أمام اقتصاد مشلول لا يتحرك حيث لا إنتاج ولا استثمار ولا كوادر بشرية تبتكر لتطور البلاد، وتعد الجزائر من أكبر الدول العربية التي تعتمد على الاقتصاد الريعي، حيث أنها غنية بالنفط والغاز الطبيعي، وهي تستورد كل المنتجات من الدول الخارجية.

تعريف آخر للاقتصاد الريعي:

هو اعتماد الدولة على مصدر واحد للريع "الدخل"، وهذا المصدر غالباً ما يكون مصدراً طبيعياً ليس بحاجة إلى آليات إنتاج معقدة سواء كانت فكرية أو مادية كميّاه الأمطار والنفط والغاز، وأول من استعمل هذا المصطلح باعتباره شكلاً من أشكال المردود المالي هو آدم سميث في كتابه "ثروة الأمم" ولكن أول من استعمله كنمط اقتصادي هو كارل ماركس في كتابه "رأس المال"، حيث قال: "في الاقتصاد الريعي تقوى علاقات القرابة والعصبية أما في التشكيلات الاجتماعية الرأسمالية فتسيطر علاقات الإنتاج".

يرى د. غسان إبراهيم أن الاقتصاد الريعي المعاصر يتخذ شكل اقتصاد الخدمات أو ما بات يعرف بالاقتصاد الافتراضي النقيض للاقتصاد الإنتاجي الذي يعد القاعدة المادية التي تتحرك عليها كل الظواهر الريعية، مضيفاً بأن الريع هو الفارق الكبير غير المبرر اقتصادياً بين سعر التكلفة وسعر البيع القائم على غياب الجهد والتعب والمشقة وقسم هذا الباحث الاقتصاد الريعي إلى نوعين:

01/ الخارجي: ويشمل ريع النفط والغاز إذ أن هناك فارقاً كبيراً بين تكلفة استخراجهما وسعر بيعهما، وريع المعادن وربح الممرات وخطوط النقل الإستراتيجية وريع السياحة.

1 - مايج الشيب الشمري، مرجع سابق الذكر، ص2.

2- خالد عبد الله، الاقتصاد السياسي للدولة الريعية، مجلة الحوار المتمدن، العدد 86، 2012/03/10، ص8.

02/ الداخلي: ويأتي من المصادر الداخلية وهي ريع السيادة والخدمات التابعة لأنشطة الدولة وريع المضاربات المالية.

وعموماً يمكن تعريف الريع على أنه الدخل الذي تؤمنه منحة اوهبة من الطبيعية، وقد يؤمن موقع جغرافي معين مداخيل ريعية خارجية لبلد ما، ويحصل ذلك حين تكون أراضيها ممراً تجارياً كقناة السويس أو حين تكون ممراً لأنابيب البترول، أو قد تكون منطقة سياحية، كذلك قد يكون الريع ممثلاً بالمساعدات والهبات الدولية، وبناءً على ما تقدم يمكن تقسيم الريع إلى:

أ/- **الريع الطبيعي:** ويتمثل بالموارد الطبيعية كالثروات المعدنية والغابات والنفط.

ب/- **الريع الاستراتيجي:** ويتمثل هذا النوع من خلال موقع الدولة من حيث الموانئ أو تحكمها في طرق التجارة أو تمتعها بميزة جيوسياسية، كالإشراف على الممرات المائية، أو قد تكون كمنتج سياحي¹.

ج/- **الريع التحويلي:** ويشمل هذا الريع ما تتلقاه الدول من معونات ومنح وهبات وتحويلات العاملين، فضلاً عن أشكال الدعم الأخرى.

خصائص الاقتصاد الريعي: يتميز الاقتصاد الريعي بخصائص إذ ما وجدت على اقتصاد صح وصفه الريعي والخصائص هي:

01/ مصدر الريع خارجي حيث يشكل الريع الخارجي العامل المهيمن في الاقتصاد الريعي.

02/ ينخرط معظم السكان في استهلاك أو توزيع الريع وليس إنتاجه مثال:

معظم سكان الكويت يستهلكون ريع النفط ويوزعون، وذلك عبر عملهم في القطاع العام، فيما تعمل أقلية في إنتاج النفط.

03/ المتسلم الأساسي للريع هو الحكومة.

04/ الدولة الريعية، هي حلقة وصل بين الاقتصادات الخارجية والاقتصاد المحلي عبر سيطرتها على الدخول من الريع.

1 - خالد عبد الله، مرجع سابق، ص 09.

2- نبيل جعفر رضا، مفهوم الدولة الريعية، مجلة الحوار المتمدن، الإدارة والاقتصاد، العدد 3631-07/02/2012 ص02.

سلبيات الاقتصاد الريعي:

يعتبر الاقتصاد الريعي خطيراً على الدولة، فالدولة التي تعتمد في جزء كبير من إيراداتها على مورد محدد، فإنها بذلك تضع نفسها تحت سطوة المتغيرات الخارجية، كما انه ينشئ الطبقة في المجتمع، فالسلطة الحاكمة هي المتحكمة في هذا المصدر.

ثالثاً: مفهوم الدول الريعية:

ظهر مصطلح الدولة الريعية لأول مرة للكاتب الإيراني حسين مهدي عام 1970، إذ عرف الدولة الريعية بأنها الدول التي تحصل على جزء كبير من دخلها من مصادر خارجية سواء كان ذلك من موارد طبيعية أو زراعية أو إستراتيجية على شكل ريع تتحكم الدولة في السيطرة عليه وتوزيعه، هناك اتفاق عام على اعتبار العوائد النفطية عوائد ريعية، وعلى هذا الأساس فالدول الريعية هي تلك البلدان التي تشكل مساهمة العوائد الريعية الخارجية نسبة تزيد من 30% من الناتج المحلي الإجمالي، وتعد الدول المصدرة للنفط و المواد الخام، لاسيما الدول العربية الخليجية وليبيا والعراق دول ريعية، ونلاحظ أن الدول النفطية العربية المعتمدة على الريع الخارجي لم تعتمد على الإنتاج المحلي في تحقيق الدخل مما حرمها من فرصة لبناء قاعدتها الإنتاجية المتكاملة، وذلك بسبب تغير دور الدولة من إنمائي إلى دور تتحكم بالعوائد الريعية وتوزيعها وبالتالي تتحكم بالوظائف وسوق العمل والاستثمار مما زاد السوق بشكل عام تشوهاً، انصبت آثاره السلبية على البنية الاقتصادية، ومن خصائص الدولة الريعية ما يلي:

أ- / ارتفاع معدلات الإنفاق الحكومي بدون الحاجة إلى فرض ضرائب.

ب- / ضعف هيكل الإنتاج المحلي خارج القطاع الريعي.

ج- / ارتفاع الأهمية النسبية للصادرات الريعية كالنفط مثلاً من إجمالي الصادرات تصل أحياناً إلى أكثر من 80%¹.

وبناءً على ما سبق يمكن التمييز بين الدول الريعية والاقتصاد الريعي، فالدولة الريعية حالة خاصة من الاقتصاد الريعي، وهي الدولة التي يشكل فيها الريع الخارجي نسبة كبيرة من الدخل وتنشغل أقلية من السكان في توليد الريع ويؤول في مجمله للحكومة والتي تتحكم في توزيعه وإنفاقه على أفراد المجتمع، أما الاقتصاد الريعي وهو الاقتصاد الذي يشكل فيه الريع الخارجي نسبة كبيرة من الدخل ويكون لأكثرية السكان دور في

¹ - نبيل جعفر رضا، نفس المرجع، ص 03.

توليد الربح واستغلاله، إذن الاقتصاد الريعي هو اقتصاد تداولي، وليس إنتاجي وبذلك تكون الدولة الربعية نظام فرعي متصل باقتصاد ريعي.

أوجه التشابه والاختلاف بين الاقتصاد الريعي والدولة الربعية:

1- أوجه التشابه:

أ/- إن العلاقة بين الاقتصاد الريعي والدولة الربعية تتحدد أساساً بوجود ريع ذو مصدر خارجي يشكل نسبة كبيرة من الدخل المتحقق في البلد ويلعب دوراً أساسياً في الحياة الاقتصادية، وبذلك فإن الربح الخارجي وصفاً للدولة الربعية والاقتصاد الريعي على السواء.

ب/- الدولة الربعية ترتبط بالاقتصاد الريعي، إذ أن هذا الأخير عادة ما يولد دولاً ربعية إذا كانت الدولة تستحوذ على العوائد الربعية، ولا يصح القول أن دولة ما تخلق اقتصاداً ريعياً.

2- أوجه الاختلاف:

أ/- الاقتصاد الريعي تساهم الأغلبية في توليد الدخل بينما الدولة الربعية تساهم الأقلية.

ب/- عوائد الدخل الريعي تعود للمساهمين في تحصيله في الاقتصاد الريعي، في حين أن عوائد الدخل الريعي تعود للحكومة في الدولة الربعية.

ج/- الدولة الربعية تتحكم بإنفاق وتوزيع عوائد الدخل الريعي على الأنشطة الاقتصادية المختلفة، بينما لا يكون الأمر كذلك بالنسبة للاقتصاد الريعي.

د/- الاقتصاد الريعي لا يولد بالضرورة دولة ربعية، بينما الدول الربعية وليدة اقتصاد ريعي، حتماً بمعنى لا توجد دولة ربعية بدون اقتصاد ريعي في حين قد لا يكون اقتصاد ريعي بدون دولة ربعية كعائدات السياحة لبلد معين، تحويلات العاملين في الخارج...¹

وكخلاصة مما سبق من المهم هنا ملاحظة أن الربح ليس متعلقاً ببيع النفط أو الغاز فقط، كما قد يتصور من يسمع عن الاقتصاد الريعي، بل إن الربح قد يأتي من إحتكار طرق "مواصلات كما في الربح من قناة السويس (قناة من صنع البشر)"، أو في الربح من تأجير بعض الدول لموانئها لدول لا تطل على البحر، أو من تأجير بعض القواعد العسكرية، كما ينتج الربح من احتكار مختلف الأسواق، فهذه أمثلة على مصادر للربح لا

2-رياض الخوري، إعادة النظر في نظرية الدولة الربعية، نشرة الإصلاح العربي، ايلول 2008، ص22.

علاقة لها بالاعتماد على النفط والغاز، أما في حالة الدولة الريعية يجب أن يكون من يدفع الريع أجنياً، لأنه لو لم يكن أجنياً لما أثر على مجمل الدخل في الدولة، فيما أن الريع ليس حصيلة إنتاج معين، فهو بالضرورة حصيلة إعادة توزيع للثروة من دافع الريع، وبالتالي لو كان الريع مقتصرًا على معاملات داخل الدولة لما أنتج دخلاً جديداً على مستوى المجتمع، لذلك يجب أن يكون الريع مدفوعاً من الخارج ليؤثر على دخل الدولة كتحويل من خارج الدولة لداخلها.

المطلب الثاني: مفهوم وأنواع الموارد الناضبة

أولاً: مفهوم الموارد الناضبة

هي عبارة عن المصادر الناضبة، أي التي ستنتهي مع الزمن لكثرة استخدامها، وهي موجودة في الطبيعة بكميات محدودة وغير متجددة كما أنها تتسبب في تلويث البيئة¹.

تعد الموارد الطبيعية بشكل عام أحد أهم عوامل الإنتاج الأربعة المحددة في الاقتصاد الكلي، وقد اصطلح على تسميتها بعنصر الأرض²، وهي تشمل الأراضي الزراعية ومياه الشرب والمراعي الطبيعية والغابات والمصائد والثروات المعدنية ومصادر الطاقة الحفرية ومصادرها الطبيعية المتجددة كالشمس والرياح وغيرها.

تنقسم الموارد الطبيعية إلى موارد متجددة وأخرى ناضبة ونوع وسط قابل للنضوب، ويتم تصنيف المورد من حيث مدى قابليته للنضوب بمقارنة معدل تجده بالمعدل المحتمل لاستغلاله، فالموارد المتجددة هي التي تتجدد تلقائياً وبشكل سريع يفوق معدل محتمل لاستغلالها، بحيث لا يكون هناك خوف من نفادها، أما الموارد القابلة للنضوب فهي التي تتجدد ولكن بمعدلات محدودة، فإذا أفاق معدل استغلالها عن معدل تجدها نفذت واضمحت ومن أمثلتها الغابات والمراعي والمصايد، وإذا لم يتقيد معدل استغلال المورد القابل للنضوب معادلة معينة تربطه بمعدل تجده فلا بد وأن ينتهي المورد إلى الاضمحلال أو الفناء مثال: الإسراف في قطع أشجار الغابات والصيد والرعي المبالغ، ومن الممكن أن يتحول كثير من الموارد المتجددة إلى موارد قابلة للنضوب إذا زاد معدل استغلالها على معدل تجدها بشكل يضع حداً زمنياً لعمرها أو يخفض من قيمتها الاقتصادية ومن الأمثلة: زيادة معدل استغلال المياه الجوفية على معدل تجدها.

1 - تراقش واحنر، البيئة من حولنا، ترجمة محمد صابر، الجمعية المصرية لنشر المعرفة الثقافية العالمية، ط1، القاهرة: 1997، ص 244.

2 - خالد إبراهيم صقر، استخدام الغاز الطبيعي في الصناعة المصرية، دراسة غير منشورة، جامعة القاهرة، جمهورية مصر العربية، 1990، ص 25.

تعريف آخر: الموارد الناضبة هي تلك التي يستحيل تشكيل وتكوين أرصدة جديدة منها أو يحتاج هذا التكوين لفترات زمنية طويلة قد تصل إلى مئات الآلاف السنة أو أكثر ومن أمثلتها: الفحم والبتروول والغاز الطبيعي والثروات المعدنية المختلفة وخزانات المياه غير الجوفية غير المتجددة والآثار والمناظر الطبيعية الخلابة النادرة¹.

استنفاد "نضوب" الموارد الطبيعية: يعني استنزاف الموارد أي تقليل كميتها أو اختفائها عن أداء دورها العادي المحدد لها في منظومة الحياة، وتختلف أسباب استنفاد الموارد فبعضها مرتبط بالنشاط البشري كالصناعة والتعدين والزراعة وغيرها والبعض الآخر مرتبط بالظروف المناخية المتمثلة في قلة الأمطار أو زيادة درجة الحرارة في منطقة معينة وفي فترة زمنية معينة، كما تكون مرتبطة بالظروف والكوارث الطبيعية كالزلازل والبراكين التي تؤدي إلى تدهور انهيار النظم البيئية العالمية².

وفي بعض الحالات لا يؤدي دخول المورد في العملية الإنتاجية إلى تناقصه، بل يشارك بخدماته مع بقاءه على حالته، وفي هذه الحالة طالما استمر المورد في قدرته على تقديم نفس الخدمة مع مرور الزمن فإنه لا يعتبر موردا ناضبا، وهكذا تعتبر الأرض الزراعية مثلا موردا غير ناضب حيث لا تفقد قدرتها على تقديم الخدمة الإنتاجية إلا إذا أسيء استغلالها، وفي هذه الحالة تصبح موردا قابلا للنضوب.

وعليه يكون مورد ما ناضبا إذا ما توفرت فيه الخاصتان التاليتان:

01/ أن يكون سلعة غير قابلة للإنتاج في مفهومه العام مع تجاهلنا لعملية الاستخراج كعملية إنتاجية، وهو لا يختلف في ذلك عن باقي الموارد الطبيعية كالأرض الزراعية مثلا.

02/ والصفة المميزة للمورد الناضب هو أنه ينفذ باستعماله في العملية الإنتاجية.

وهكذا يمكن تعريف المورد الناضب بأنه ذلك المورد الذي لا يمكن إنتاجه والذي لا بد أن ينفذ رصيده عاجلا أم آجلا مع استمرار استعماله في العملية الإنتاجية³.

1 - كتوش عاشور، الغاز الطبيعي في الجزائر وأثره على الاقتصاد الوطني، دراسة غير منشورة، دولة في العلوم الاقتصادية، 2003-2004، ص 20.

2 - دلال يسن، عواطف النبوي، التنمية البيئية المستدامة في ظل الإعجاز العلمي للقرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة، ط1، دار الفكر العربي ملتزم الطبع والنشر، القاهرة، 2013، ص 28.

3 - كتوش عاشور، مرجع سابق الذكر، ص 22.

ثانيا: تطور اقتصاديات الموارد الناضبة

لقد تطور الاهتمام بالجوانب النظرية لاقتصادات الموارد الناضبة بكل من الظروف الاقتصادية التي سادت كل فترة، فرغم إدراك الاقتصاديين منذ القرن الثامن عشر لأهمية دور الموارد الطبيعية في العملية الإنتاجية إلا أنها لم تأخذ اقتصاديات الموارد الناضبة وصنفها كفرع من فروع النظرية الاقتصادية إلا منذ ستينيات القرن العشرين.

فلقد اهتم الاقتصاديون "الكلاسيك" خلال القرنين الثامن والتاسع عشر بالموارد الطبيعية (عنصر الأرض) كأحد عوامل الإنتاج، واعتبرت أحد محددات الإنتاج الاقتصادية وبذلك وضعت دالة الإنتاج في شكلها $y = F(D, K, L)$

حيث Y ترمز إلى الإنتاج، D إلى الأرض، K إلى رأس المال، L ترمز إلى العمل.

ولقد أشار ريكاردو إلى ضرورة اللجوء إلى الأراضي الحدية باستمرار مع تزايد السكان، وكان مالتس أكثر تشاؤما بحيث قارن بين نمو السكان في إطار متوالية هندسية ونمو الأرض في إطار متوالية حسابية بحيث ينتهي الأمر إلى كارثة محققة¹.

أيضا "ركز النيوكلاسيك" ومنهم جون ستيوارت ميل" على أهمية التطور التكنولوجي كعامل حاسم للتخفيف من ندرة النسبية للموارد، وقللوا بذلك من أهمية دور الأرض في العملية الإنتاجية، ووضعوا دالة الإنتاج في الصيغة التالية: $y = F(K, L)$ بحيث أدمجوا الموارد الطبيعية ضمن عامل رأس المال لإبراز أهمية دور الاستثمار في تطوير تلك الموارد ودور التطور التكنولوجي في تغيير وضعها مما يفقدها الكثير من صفاتها الخاصة التي كانت تحتم فصلها عن عوامل الإنتاج الأخرى .

بل ويوجد اتجاه معاصر يعتبر الإنتاج دالة في رأس المال فقط $y = F(K)$ ، وذلك لتغليب أهمية الاستثمار وإبراز دوره في تطوير كل من عاملي الأرض والعمل بحيث يفقدان خصائصهما التقليدية ويصبحان نوعا من رأس المال.

ويلاحظ خلال الفترة ما بين القرن التاسع عشر والستينات من القرن العشرين ظهور دراسات اقتصادية تتعلق بالموارد الناضبة، إلا أنها لم تحظ بالاهتمام والتطور حيث أدت الظروف الملحة آنذاك إلى توجيه الاهتمام إلى مشاكل أخرى.

وسنة 1849 تكلم فاوستمان FAUSTMAN عن أهمية إعادة استزراع الغابات في الوقت الذي كانت فيه الغابات الفتية تستكشف في روسيا والعالم الجديد.

¹ - كتوش عاشور، مرجع سابق الذكر، ص23.

وفي سنة 1866 أشار جيفونز JEVONS إلى خطورة أزمة الفحم المتوقعة في الوقت الذي يتم فيه اكتشاف احتياطات ضخمة من البترول كبديل أفضل للطاقة.

أما في سنة 1932 تخوف بيجو PIGOU من حدود قدرة الهواء الجوي على استيعاب كميات العوادم الناتجة عن تزايد النشاط الاقتصادي

وأشار جراي KGRAY وهوتلينغ HOTELLING سنة 1913 "إلى عدم كفاية احتياطات الثروات المعدنية لمواجهة الطلب عليها في المستقبل وذلك في الوقت الذي كان فيه الكساد العالمي المهيمن يبعد تلك القضايا عن اهتمامات الاقتصاديين ويجعلهم يلتفتون لدراسة قضايا أكثر إلحاحا.

وهكذا أدت الظروف التي كانت سائدة قبل الستينيات من القرن العشرين إلى عدم تطوير اقتصاديات الموارد الناضبة، غير أن في بداية السبعينات من القرن العشرين تزايدت حركات المحافظة على البيئة وتحسنت موازين القوى نسبيا بين الدول النامية والدول المتقدمة مما وجه الاهتمام إلى اقتصاديات الموارد الناضبة بعد أن كانت مهمله من قبل، ومن ناحية أخرى اتجه العديد من الاقتصاديين إلى تطوير الجوانب النظرية لاقتصاديات الموارد الناضبة وجمع أدوات تحليلية ملائمة لها من سائر جوانب النظرية الاقتصادية بحيث تم وضع نماذج توزيع زمني في ظل سعر فائدة لتحقيق توزيع زمني أمثل ممكن للمورد الناضب مع الأخذ بعين الاعتبار معدل التفضيل الزمني وسعر الفائدة، كما وضعت نماذج ديناميكية كلية للنمو تراعي خاصية النضوب التي تتسم بها الموارد¹.

ثالثاً: أنواع الموارد الناضبة (غير المتجددة)

تشمل الموارد الناضبة على البترول والغاز الطبيعي والفحم وهي مصادر أيلة للنضوب لذا يجب المحافظة عليها في استهلاكها إلى أقصى الحدود وإما الفناء التام وهي²:

1/ البترول أو الزيت الخام: PETROLEUM كلمة من أصل لاتيني تعني زيت الصخر

$PETRE = ROCH + OLEUM = OIL$ ، ويشمل بصفة عامة الزيت النفطي والغاز الطبيعي ويعرف أيضا زيت البترول بأنه مائع قابل للاشتعال ذو لون أسمر وقد عرف منذ القدم، استخدامه المصريون القدماء في عمليات التحنيط، وقدس سكان إيران النار المشتعلة على مسطحات البترول، واستخدم أهل بابل وآشور القطران في بناء منازلهم وطلاء السفن، أيضا استخدمه السومريين والأشوريين والبابليين منذ أكثر من خمسة آلاف عام في منطقة ما بين النهرين وكذلك المناطق المجاورة التي تطل على البحر الأبيض المتوسط

¹ - كتوش عاشور، مرجع سابق الذكر، ص 24.

² - مدحة حسني السيد الدغدي، اقتصاديا الطاقة في العالم وموقف البترول العربي منها، ط 1، دار الجيل مكتبة التراث الإسلامي، بيروت،

1992، ص 48.

وعرف أيضا في كل من الصين وبورما في حوالي القرن الثاني قبل الميلاد وكان هيرودوت أول من ذكر البترول عام 450 قبل الميلاد¹.

يعتبر البترول من أهم مصادر الطاقة وأكثر انتشارا، ويتكون من خليط من المركبات العضوية، والتي تتكون أساسا من عنصري الكربون والهيدروجين، تعرف باسم الهيدروكربونات، وتتراوح نسبتها على بعض أنواع النفط بين 50% - 98%².

من خصائص وسمات البترول أنه "يتركب من عنصري الأيدروجين والكربون، ويعتبر مادة استراتيجية تتأثر بالعوامل الاقتصادية والسياسية، أيضا كونه مصدرا ناضبا يتناقص بكثافة استخدامه، كما أنه المصدر الرئيسي للطاقة، كما أن صناعة البترول من الصناعات عملاقة والتي تتضمن مخاطر عالية وتحتاج إلى رؤوس أموال ضخمة كما أنه يتميز بتعدد مشتقاته" المشتقات البترولية " بحيث تبلغ 2600 منتج وقيل أيضا أنها تصل إلى 8000 منتج"³.

أما فيما يخص مراحل الصناعة البترولية فهي تمر بأربعة مراحل هي:

الإنتاج: تتضمن عمليات الاستكشاف والتقيب والتطوير.

النقل: وجود هذه المادة المهمة في غير مناطق استهلاكها الرئيسية، ويمكن اعتبار روسيا والولايات المتحدة الأمريكية استثناء من هذه القاعدة .

التكرير: إحداث تغييرات أساسية فيها قبل إعدادها للاستهلاك النهائي.

التسويق: وجود مناطق إنتاج وبيع رئيسية يقابلها مناطق استهلاك وشراء رئيسية⁴.

02-الغاز الطبيعي:

هو ذلك الغاز المتكون من خليط من عدة غازات هيدروكربونية وهو يحتوي على أكثر من 75% من الميثان مختلطا مع غيره من الغازات الأكثر تعقيدا ابتداء من الإيثان إلى البنتان والهيكسان ويكتشف وجوده في خزانات ومكامن في باطن الأرض، وينتج

¹ - مديحة حسني السيد الدغدي، مرجع سابق، ص 48.

² - تراقش واجنر، ترجمة محمد صابر، مرجع سبق ذكره، ص 244.

³ - مديحة حسني السيد الدغدي، مرجع سابق الذكر، ص 50-51.

⁴ - سمير التنير، التطورات النفطية في الوطن العربي والعالم ماضيا وحاضرا، ط1، دار المهبل اللبناني، مكتبة رأس النبع للنشر والتوزيع، بيروت:

2007، ص 53

مثلما ينتج البترول وقد يوجد الغاز الطبيعي متحدا بالزيت الخام أو منفصلا عنه وهو خلاف الغاز الصناعي الذي يستخلص من الفحم¹.

والغاز الطبيعي من أنظف المصادر الأحفورية للطاقة، يحتوي على وحدات حرارية عالية، ويدخل الغاز الطبيعي كوقود في الصناعات ذات الاستخدام الكثيف للطاقة مثل: صناعة الإسمنت، وإنتاج الكهرباء، وصناعة الحديد والصلب وغيرها، ونظرا لكفاءة اقتصاديات استخدام الغاز الطبيعي في محطات توليد الطاقة والعوامل المرتبطة بالمحافظة على البيئة من التلوث، فإنه يعتبر أسرع وقود أحفوري من حيث مصدر نمو الاستهلاك على المستوى العالمي².

الغاز الطبيعي سهل النقل، لهذا فإن استخدامه في بلد كالولايات المتحدة الأمريكية يأتي في مقدمة لائحة الاستخدام بحيث يمثل أكثر من 40 % من إنتاج الطاقة هناك، من مكونات الغاز الطبيعي الميثان والذي يعتبر المركب الأساسي في الغاز الطبيعي وهو أخف مكونات الغاز الطبيعي ويأتي بعد ذلك الإيثان وتصل نسبته في الغاز الطبيعي إلى حوالي 18.5% يستخدم في صناعة البلاستيك والألياف الصناعية والمنظفات الصناعية والصبوغ والمطاط الصناعي أما البروبان فتصل نسبته إلى حوالي 11.6 % من حجم الغاز الطبيعي، يستخدم كوقود للمحركات، وتصل نسبة البوتان إلى حوالي 4.4 % من حجم الغاز الطبيعي، كما يستخدم كل من البروبان والبوتان كمواد خام في صناعة المنظفات والألياف الصناعية³.

وتبقى بعد ذلك مكونات عديدة كالنتروجين وثنائي أكسيد الكربون وكبريتيد الهيدروجين وهي من الشوائب إذ تقلل من قابلية الغاز للاشتعال وبالتالي من قيمته التجارية، كما تؤدي إلى زيادة معدلات التلوث عند حرق الغاز من أجل توليد الطاقة، ولتلك المركبات الثانوية استخدامات صناعية هامة منها البتروكيمياويات وإنتاج الغازات الصناعية والكبريت، كما أن وجود نسبة ولو ضئيلة من كبريتيد الهيدروجين في الغاز الطبيعي تكسبه رائحة نفاده.

من منافع الغاز الطبيعي أنه يعتبر وسيلة جيدة للتخلص من النفايات كما أنه لا يلوث المياه الجوفية والهواء، أمين تام عند الاستعمال من خطر الانفجار إذ أنه ينتشر بسرعة

¹ - مديحة حسني السيد الدغدي، مرجع سابق الذكر، ص 506

² - تراقش واجنر، مرجع سابق الذكر، ص 244.

³ - خيرات البيضاوي، اقتصاد الصناعات البتروكيمياوية، ط1، معهد الإنماء العربي، التقارير الاقتصادية، بيروت، لبنان، 1981، ص 43

والطاقة التي تنتج منه تكون قوية ونظيفة، يحتوي على غاز الميثان الذي يمكن أن يشغل الأجهزة والعجلات ويمكن أن يستعمل لتوليد الكهرباء أما من معوقات الغاز الحيوي أنه لا يتوفر البناء التحتي للغاز الحيوي بكثرة لذا فإن استعماله محدد كما أن استعماله يتطلب تركيب أجهزة جديدة عالية أما فيما يخص تأثيره البيئي فهو يوفر منافع عديدة للبيئة، يستعمل الفضلات والتي بخلاف ذلك سيكون مصيرها مواقع دفن النفايات أو تلويث المناطق ، أقل تلويثا بكثير من الوقود الأحفوري¹.

3- الفحم:

الفحم هو مادة هيدروكربونية صلبة، ويعتبر واحدا من مصادر الوقود الأحفوري "الحفريّة" **FOSSIL FUEL** وهو من أقدم مصادر الطاقة كان بمثابة العمود الفقري الذي دعم قيام الثورة الصناعية، والفحم بوصفه أحد مصادر الوقود الحفريّة مثل النفط والغاز الطبيعي إلا أنه لا يرقى إلى مستوى هذين المصدرين كوقود منافس لما يثيره من مشكلات بيئية وصحية في مراحل استخدامه، كما يتسم بارتفاع تكلفة نقله ويثير العديد من المشاكل في تداوله واستخدامه فضلا عن قلة محتواه الحراري بالمقارنة بمصادر الطاقة الأخرى، ويحتوي الفحم عادة على كميات كبيرة من الكربون تتراوح بين 85 % و 95 %².

وللفحم تاريخ طويل من الاستعمال فقد استعمل لذوبان المعادن، كما استعمله الحدادون لأنه ينتج حرارة أكثر من الخشب، واستعمل كوقود في صناعة الزجاج، وكذلك استعمل كوقود للطبخ، وله استعمالات في الصناعات المعدنية.

يساهم الفحم بحوالي 24% من الاستهلاك العالمي للطاقة، ويقدر الاحتياطي الموجود داخل باطن الأرض بمئات الملايين من الأطنان إلا أن استخدامه كما ذكرت سابقا يؤدي إلى عدة مشاكل تؤثر على البيئة والإنسان، كونه مصدر رئيسي لتلوث الهواء، حيث أن احتراقه يؤدي إلى تجمع غاز ثاني أكسيد الكربون في الجو، مما يؤدي إلى رفع درجة حرارة الجو، وهذا ما يعرف بمشكلة الاحتباس الحراري³.

¹ - سمير سعدون مصطفى وآخرون، الطاقة البديلة مصادرها واستخداماتها، ط1، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان ، الأردن، 2011، ص 40.

² - مديحة حسن السيد الدغدي، مرجع سابق الذكر، ص 457.

³ - سمير سعدون مصطفى وآخرون، مرجع سابق الذكر، ص 19.

أنواع الفحم: تتعدد أنواع الفحم تبعاً للعصر الجيولوجي لكل نوع منها ونسبة الكربون الذي يحتويه كل نوع وينقسم إلى ثلاثة أقسام أو أنواع هي:

01- الانثراسيت Anthracite: يعرف بالفحم الصلب Hard Coal يحتوي على أكثر 95% من الكربون ويحتاج في تكوينه إلى قرابة 250 مليون سنة، يوجد بكميات محدودة في العالم "الولايات المتحدة الأمريكية، بريطانيا، الاتحاد السوفياتي"، وهو من أجود أنواع الفحم.

02- البيتوميني Bituminas: هو الفحم اللين Doft Coal، يحتوي على نسبة تتراوح بين 80% و 90% من الكربون ويحتاج في تكوينه إلى 100 مليون سنة، سهل الاحتراق وتتبعث عنه حرارة عالية ويوجد في معظم مناجم إنتاج الفحم في العالم تقريباً¹.

03- اللجنيت Lignite: هو أقل الأنواع جودة، ويحتوي على نسبة مرتفعة من الماء ونسبة منخفضة من الكربون تقل عن 60%، ويحتاج في تكوينه إلى فترة زمنية تقل بكثير عن النوعين السابقين، يختلف المحتوى الحراري لكل نوع من أنواع الفحم، كما تختلف الطاقة الحرارية الناتجة في الفحم عن أنواع الوقود الأخرى².

المطلب الثالث: التجربة الهولندية للريع النفطي.

إن استمرار التقلبات الحادة في أسعار النفط وعدم قابليتها للتنبؤ سيكون النمط الذي سيسود السوق النفطية على المدى المتوسط والبعيد حسب توقعات المراقبين، والدول المصدرة للنفط في حالة ارتفاع الأسعار يزداد الإنفاق الاستهلاكي والترفيه، أما في حالة الانخفاض تعيش تلك البلدان حياه تقشفية، وهذا يعكس ظهور ما يعرف في الأدبيات الاقتصادية بالمرض الهولندي Putch Disease وتظهر أعراض المرض الهولندي من خلال العلاقة بين استغلال الموارد الطبيعية (لاسيما النفط)، والتدني الذي يمكن أن يحدث في القطاعات المنتجة الأخرى خاصة الصناعة، إذ أن الإيرادات النفطية تمثل مصدر لتوفير العملات الصعبة لتمويل موازنات تلك الدول، ومن ذا الذي لا يرغب بثروة تمثل هبة من الله يحصل عليها الإنسان دون عناء ولكن الأسئلة المطروحة إذ كنا نستخدم هذه

¹ - تراقش واجنر، ترجمة محمد صابر، مرجع سابق الذكر، ص 246.

² - مديحة حسن السيد الدغدي، مرجع سابق الذكر، ص 458.

الثروة لتمشية حال اليوم فكيف بالغد؟ أي ماذا يحصل للبلدان النفطية عند نضوب النفط أو عند اكتشاف مصادر بديلة للطاقة؟¹

أولاً: مفهوم المرض الهولندي

مصطلح المرض الهولندي يعبر عن الآثار غير المرغوب بها على القطاعات الإنتاجية وخصوصاً القطاع الصناعي نتيجة اكتشاف الموارد الطبيعية وسمي بالمرض الهولندي نسبة إلى حالة من الكسل والتراخي الوظيفي التي أصابت الشعب الهولندي في النصف الأول من القرن الماضي 1909 - 1950، بعد اكتشاف النفط والغاز في بحر الشمال، حيث هجع للترف والراحة واستلطف الإنفاق الاستهلاكي البذخي، ولكن دفع ضريبة ذلك بعد أن أفاق على حقيقة نضوب الآبار التي استنزفها باستهلاكه غير المنتج فسمي ذلك بالمرض الهولندي، وهو تعبير داخل قاموس المصطلحات على الصعيد العالمي منذ 30 عاماً بالضبط، وأول من نشر هذا المصطلح مجلة "الأيكونومست" البريطانية في 1977/11/26 يقول البروفسور جوزيف ستيغلز الحائز على جائزة نوبل، بعد اكتشاف الموارد السخية في هولندا واجهوا معدلات متزايدة من البطالة، وتقشي ظاهرة الإعاقة في صفوف القوى العاملة، فالغريب أن العمال الهولنديين الذين فشلوا في البحث عن وظائف اكتشفوا أن استحقاقات العجز والإعاقة أفضل لهم مادياً من الاكتفاء باستحقاقات البطالة.

ونتيجة ارتفاع حصيلة الموارد الطبيعية ارتفعت قيمة العملة المحلية في هولندا مما قلل من القدرة التنافسية للمنتجات الهولندية في الأسواق العالمية وبالتالي انعكس سلباً على القطاع الخارجي وبالتالي تردي النشاط الإنتاجي خاصة القطاع الصناعي ويطلق على هذه الظاهرة (اللاتصنيع)، وفي ظل هذا العزوف عن الإنتاج والاضمحلال للنشاط الصناعي تتخفف فرص العمل وترتفع معدلات البطالة، ولا يتوزع العمال عن المطالبة باستحقاقات العجز والإعاقة وسط ارتفاع أسعار الصرف الأمر الذي حذر الاقتصاديون من الاعتماد فقط على الموارد الطبيعية لأنه يخلق أوطاناً غنية ومواطنين فقراء.²

ثانياً الجذور التاريخية للمرض الهولندي

قد تكون تسمية المرض الهولندي لظاهرة الاعتماد على العوائد الريعية، واضمحلال الأنشطة الإنتاجية الصناعية، ولكن هذه الحالات متجسدة في وجود ثروات سخية بفضل

¹ - مايج شيبب الشمري، مرجع سابق الذكر، ص 05.

² - مايج شيبب الشمري، مرجع سابق الذكر، ص 06.

اكتشافات وهبتها الطبيعة من الموارد الطبيعية سواء في مجال المعادن النفيسة كالذهب وألماس والنحاس واليورانيوم وغيرها، أو في مجال مستلزمات الطاقة كالنفط والغاز الطبيعي أو على شكل محاصيل زراعية ذات قيمة تجارية وعائد نقدي كبير، والمعنى العام للمرض الهولندي يتصرف إلى مفهوم العلاقة بين التوسع في استغلال هذه الموارد الطبيعية معدنية كانت أو زراعية وبين الانكماش في مجال الصناعات التحويلية، إن أعراض المرض الهولندي أصابت إسبانيا في القرن السادس عشر عندما حصلت على ثروات نتيجة اكتشاف واستغلال مناجم الذهب والنحاس من مستعمرات إسبانيا في أمريكا اللاتينية وتركت مجال التطور الإنتاجي الذي شاهده أوربا إبان الثورة الصناعية، وشهدت أستراليا منذ منتصف القرن التاسع عشر الحالة ذاتها في الحصول على المعدن النفيس، وفي بدايات القرن العشرين كانت تلك الظاهرة في الاقتصاد الهولندي نتيجة اكتشاف النفط والغاز والذي نسبوا إليها ظاهرة المرض الهولندي بشكل خاص.

وفي النصف الثاني من القرن العشرين شهدت كل من المكسيك والنرويج وأذربيجان تلك الظاهرة نتيجة اكتشاف النفط والغاز في أراضيها، كذلك ظهرت تلك الأمراض في إفريقيا وبشكل خاص في نيجيريا بفضل ما وهبته الطبيعة من ثروات سخية من الطاقة الهيدروكربونية وكان اندفاع ذلك البلد للحصول على الموارد النفطية أدت إلى ظهور أعراض المرض الهولندي دون استيعاب تلك الثروات لبناء نشاط إنتاجي حديث، وفي العقود الأربعة الأخيرة حصلت ظاهرة المرض الهولندي في الاقتصاديات العربية وخصوصاً البلدان النفطية الخليجية.

ثالثاً: الأسباب والعوامل المساعدة على ظهور المرض الهولندي

01/ اكتشاف مفاجئ لمورد اقتصادي هام.

02/ زيادة غير متوقعة في الأسعار العالمية لمنتج التصدي الرئيسي.

03/ ظهور قطاع مزدهر بشكل مميز نتيجة تقدم تكنولوجيا مفاجئ .

04/ تدفق رؤوس الأموال من الخارج كالمساعدات والإعانات والقروض بشكل كبير¹.

أما فيما يخص العوامل التي ساعدت على ظهور المرض الهولندي هي:

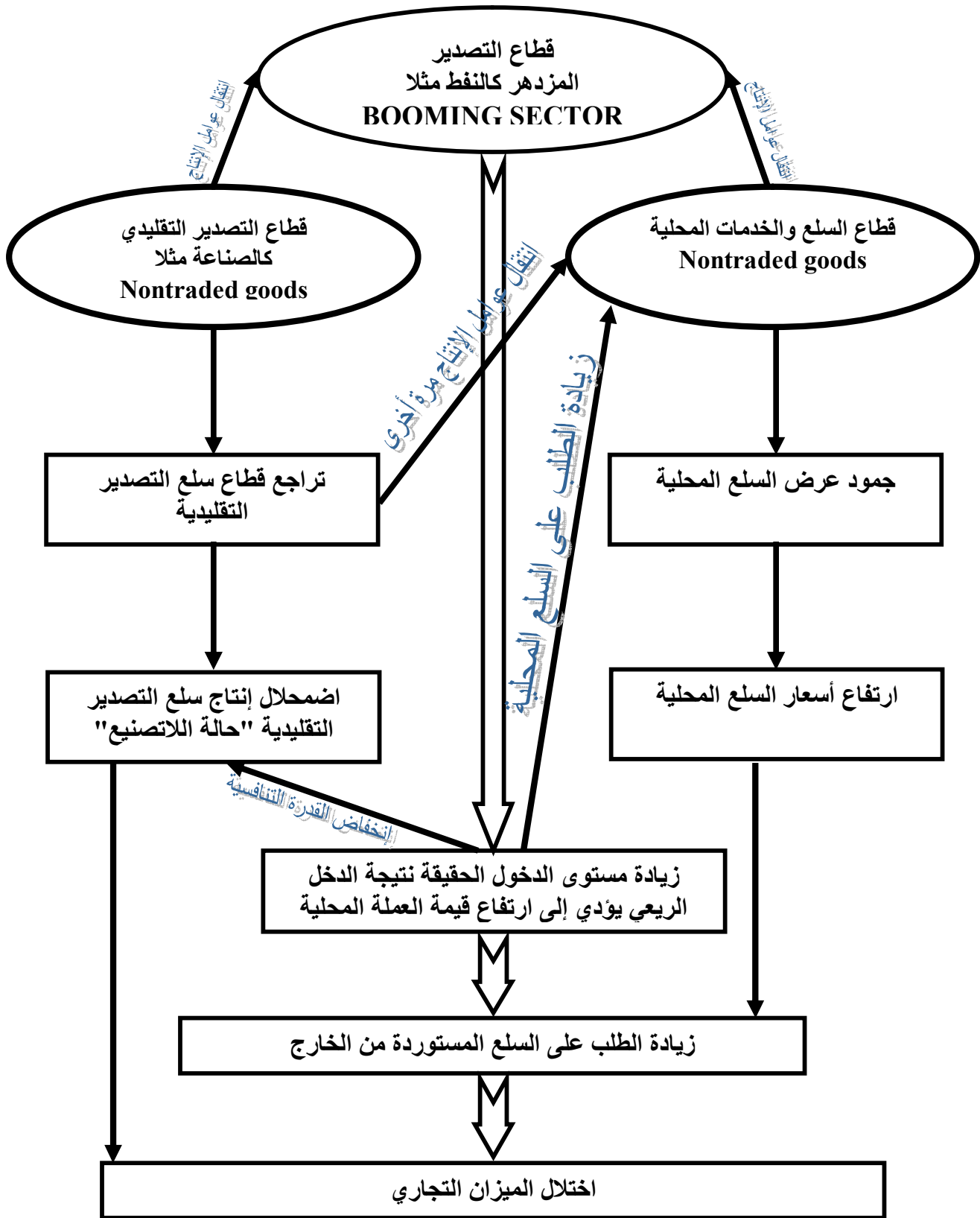
أ/ فشل السياسات الاقتصادية: في أغلب البلدان التي أصيبت اقتصادياً بأعراض المرض الهولندي وخصوصاً الدول النامية، لم تكن هناك أهداف واستراتيجيات واضحة للتنمية.

¹ - مايج شيبب الشمري، مرجع سابق الذكر، ص 07.

ب/ الارتباط غير المشروع بين السلطة والثروة: إنّ الثروات الربعية الطائلة عادة ما يرافقها سوء التعامل معها لتسخيرها لعملية التنمية الاقتصادية، لا تؤدي إلى تخلف خطى النمو الاقتصادي فحسب بل إلى خلق اتجاهات لمناخات سياسية تنمو في غمارها النزاعات السلطوية وأساليب الحكم الاستبدادية، مثال: كما حدث في العراق في الحقبة الماضية.

ج/ ضعف المبادرة والانتقال على الدولة: خاصة في الدول النامية حيث أنّ أغلب احتياجات الإنسان الضرورية لا يلبّيها بذاته وقدراته ومساهماته بقدر ما ينظر إلى ما تمنحه الدولة من مكارم.

الشكل رقم 01 مخطط يوضح كيفية الإصابة بالمرض الهولندي Dutch Disease¹



¹ - مايج شبيب الشمري، مرجع سابق الذكر، ص 08.

المبحث الثاني: ماهية التنمية المستدامة

نال مفهوم التنمية قدرا من النقاش السياسي والجدل الفكري في النصف الثاني من القرن 20 وكان التباين في الرؤى إحدى السمات التي طبعت هذا الجدل وذلك لاعتبارات إيديولوجية وتضارب في المصالح بين الجهات الفاعلة في المجتمع الدولي يوم كانت الهيمنة للثنائية القطبية وما صاحبها من الحرب الباردة ومحاولات الاحتواء، وما من شك في أن لذلك أثره على المسار التنموي في الدول وإن اختلفت جميعها والسياسات التي تم إتباعها.

وخلال الثمانينات والتسعينات كثر استخدام مصطلح التنمية المستدامة أو المتواصلة أو المتناسقة، وهو مصطلح ليس بجديد في مجال التنمية، إلا أن تناوله ازداد بين علماء الاقتصاد والسياسيون باعتباره من الأهداف التي يجب تسعى إليها جميع دول العالم بالرغم من صعوبة ذلك وبالرغم من التعقيدات وتشابك هذا المفهوم فهناك إجماع على أن هذه الأخيرة تمثل الغاية المرغوب فيها والمأمول تحقيقها بما تخدم البشرية حاضرة أو مستقبلا كما أن هناك اتفاق على أهم الأبعاد المكونة لها .

المطلب الأول: التطور التاريخي ومفهوم وأهداف التنمية المستدامة

نظرا للأوضاع الاقتصادية والاجتماعية والسياسية التي سادت العالم خاصة الدول النامية والتي اتسمت بالتعقيد لم يكن من السهل تجاوزها، حيث أصبحت اقتصاديات هذه الدول تواجه قضايا مثيرة للقلق منها: تباطؤ وتيرة التنمية، سوء التسيير، عجز آلة الإنتاج عن التجاوب مع الاحتياجات المتزايدة، هذه كلها تشكل تهديدا حقيقيا لوحدة الأمم وتماسكها، لذلك وجب عليها الاهتمام بالجانب التنموي لها.

أولا: مراحل تطور مفهوم التنمية¹

يجد المنتبع لتاريخ التنمية على الصعيد العالمي والإقليمي أنه طرأ تطور مستمر وواضح على التنمية بوصفها مفهوما ومحتوى، وكان هذا التطور استجابة واقعية لطبيعة المشكلات التي تواجهها المجتمعات، وانعكاسا حقيقيا للخبرات الدولية التي تراكمت عبر الزمن في هذا المجال، وبشكل عام يمكن تمييز أربع مراحل رئيسية لتطور مفهوم التنمية ومحتواها في العالم منذ نهاية الحرب العالمية الثانية وحتى وقتنا الحاضر وهذه المراحل هي:

¹ - عثمان محمد غنيم، د. ماجدة أحمد أبو زنت، التنمية المستدامة، فلسفتها وأساليب تخطيطها وأدوات قياسها، ط1، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2007 ص19-21.

01- التنمية بوصفها رديفا للنمو الاقتصادي:

تميزت هذه المرحلة التي امتدت تقريبا منذ نهاية الحرب العالمية الثانية وحتى منتصف العقد السادس من القرن العشرين بالاعتماد على إستراتيجية التصنيع كوسيلة لزيادة الدخل القومي وتحقيق معدلات نمو اقتصادي مرتفعة وسريعة، وقد تبنت بعض الدول استراتيجيات أخرى بديلة بعدما فشلت إستراتيجية التصنيع في تحقيق التراكم الرأسمالي المطلوب، الذي يمكن أن يساعدها في التغلب على مشكلاتها الاقتصادية والاجتماعية المختلفة، ومن هذه الاستراتيجيات: إستراتيجية المعونات الخارجية والتجارة من خلال زيادة الصادرات، ويعد نموذج والت روستو، المعروف باسم "مراحل النمو الاقتصادي"، أحد النماذج المشهورة التي تعكس مفهوم عملية التنمية ومحتواها في هذه المرحلة¹.

02- التنمية وفكرة النمو والتوزيع:

امتدت هذه المرحلة من نهاية الستينات وحتى منتصف العقد السابع من القرن العشرين، حيث بدأ مفهوم التنمية فيها يشمل أبعاد اجتماعية بعدما كان تقتصر في المرحلة السابقة على الجوانب الاقتصادية فقط: فقد أخذت التنمية تركز على معالجة مشكلات الفقر والبطالة والامساواة من خلال تطبيق استراتيجيات الحاجات الأساسية والمشاركة الشعبية في إعداد خطط التنمية وتنفيذها ومتابعتها، وتتجسد هذه المرحلة بشكل واضح في نموذج سيرز الشهير الذي يعرف التنمية من خلال حجم مشكلات الفقر و البطالة والامساواة في التوزيع.

03- التنمية الاقتصادية والاجتماعية الشاملة/المتكاملة:

امتدت هذه المرحلة تقريبا من منتصف السبعينات إلى منتصف ثمانينات القرن العشرين، وظهر فيها مفهوم التنمية الشاملة، التي تعني تلك التنمية التي تهتم بجميع جوانب المجتمع والحياة، وتصاغ أهدافها على أساس تحسين ظروف السكان العاديين وليس من أجل زيادة معدلات النمو الاقتصادي فقط، لكن السمة التي غلبت على هذا النوع من التنمية تمثلت في معالجة كل جانب من جوانب المجتمع بشكل مستقل عن الجوانب الأخرى ووضعت الحلول لكل مشكلة على انفراد، الأمر الذي جعل هذه التنمية غير قادرة على تحقيق الأهداف المنشودة في كثير من المجتمعات، ودفع إلى تعزيز مفهوم التنمية المتكاملة التي تعنى بمختلف جوانب التنمية ضمن اطر التكامل القطاعي والمكاني.

¹ - عثمان محمد غنيم، د. ماجدة أحمد أبو زنت، نفس المرجع السابق، ص 21.

04- التنمية المستدامة:

منذ بداية ثمانينات القرن الماضي بدأ العالم يصحو على ضجيج العديد من المشكلات البيئية الخطيرة التي باتت تهدد أشكال الحياة فوق كوكب الأرض، وكان هذا طبيعياً في ظل التنمية للجوانب البيئية طوال العقود الماضية، فكان لابد من إيجاد فلسفة جديدة تساعد في التغلب على هذه المشكلات، وتمخضت الجهود الدولية عن مفهوم جديد للتنمية عرف باسم التنمية المستدامة وكان هذا المفهوم قد تبلور لأول مرة في تقرير اللجنة العالمية للبيئة والتنمية والذي يحمل عنوان مستقبلنا المشترك Our Common Futur الذي نشر لأول مرة في عام 1987¹.

¹ عنمان محمد غنيم، د. ماجدة أحمد أبو زنت، نفس المرجع السابق، ص 21.

جدول رقم 01 يوضح مراحل تطور مفهوم التنمية و محتواها¹:

المرحلة	مفهوم التنمية	الفترة الزمنية / بصورة تقريبية	محتوى التنمية ودرجة التركيز	أسلوب المعالجة	المبدأ العام للتنمية بالنسبة للإنسان
01	التنمية = النمو الاقتصادي	نهاية الحرب العالمية الثانية - منتصف ستينات القرن العشرين	- اهتمام كبير بالجوانب الاقتصادية - اهتمام ضعيف بالجوانب الاجتماعية - إهمال الجوانب البيئية	معالجة مستقلة عن الجوانب الأخرى افتراض عدم وجود تأثيرات متبادلة بين الجوانب مجتمعة	الإنسان هدف التنمية (التنمية من أجل الإنسان)
02	التنمية = النمو الاقتصادي + التوزيع العادي	منتصف التسعينيات - منتصف سبعينات القرن العشرين	- اهتمام كبير بالجوانب الاقتصادية - اهتمام متوسط بالجوانب الاجتماعية - اهتمام ضعيف بالجوانب البيئية	معالجة كل جانب من الجوانب معالجة مستقلة عن الجوانب الأخرى (افتراض عدم وجود تأثيرات متبادلة بين الجوانب مجتمعة)	الإنسان هدف التنمية - تنمية من أجل إنسان . - الإنسان وسيلة التنمية / تنمية الإنسان
03	التنمية الشاملة = الاهتمام بجميع الجوانب الاقتصادية والاجتماعية بالمستوى نفسه	منتصف الستينات - منتصف ثمانينات القرن العشرين	اهتمام كبير بالجوانب الاقتصادية. - اهتمام كبير بالجوانب الاجتماعية. - اهتمام متوسط بالجوانب البيئية	معالجة كل جانب من الجوانب معالجة مستقلة عن الجوانب الأخرى (افتراض عدم وجود تأثيرات متبادلة بين الجوانب مجتمعة)	الإنسان هدف التنمية / تنمية من أجل إنسان . الإنسان وسيلة التنمية / تنمية الإنسان صانع التنمية / تنمية بواسطة الإنسان
04	التنمية المستدامة = الاهتمام بجميع جوانب الحياة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية بنفس المستوى	النصف الثاني من ثمانينات القرن العشرين وحتى وقتنا الحاضر	اهتمام كبير بالجوانب الاقتصادية - اهتمام كبير بالجوانب الاجتماعية - اهتمام كبير بالجوانب البيئية - اهتمام كبير بالجوانب الروحية والثقافية.	معالجة كل جانب من الجوانب معالجة تكاملية عن الجوانب الأخرى (افتراض وجود تأثيرات متبادلة بين الجوانب مجتمعة)	الإنسان هدف التنمية/تنمية من أجل إنسان . الإنسان وسيلة التنمية / تنمية الإنسان . الإنسان صانع التنمية/ تنمية بواسطة الإنسان

1 - صالح عمر فلاح، التنمية المستدامة بين تراكم رأس المال في الشمال واتساع الفقر في الجنوب ، مجلة العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، جامعة فرحات عباس سطيف - الجزائر : العدد 3 ، 2004 ، ص 34.

ثانياً: ظهورها فكرة التنمية المستدامة

بين عامي 1972 و2002 استكملت الأمم المتحدة عقد ثلاث مؤتمرات دولية ذات أهمية خاصة: الأول عقد في استوكهولم "السويد" عام 1972 تحت اسم مؤتمر الأمم المتحدة حول بيئة الإنسان، والثاني في ريودي جانيرو "البرازيل" عام 1992 تحت اسم مؤتمر الأمم المتحدة حول البيئة والتنمية، والثالث انعقد في جوهانسبورغ "جنوب أفريقيا" في سبتمبر 2002 تحت اسم مؤتمر الأمم المتحدة حول التنمية المستدامة، إذا أن تغير الأسماء يعبر عن تطور المفاهيم العالمية واستيعاب العلاقة بين الإنسان والمحيط الحيوي الذي يعيش فيه ويمارس نشاطات الحياة.

وفي عام 1972 أصدرت نادي روما تقريره الفريد "حدود النمو" والذي شرح فكرة محدودية الموارد الطبيعية وأنه إذا استمر تزايد استهلاك الموارد الطبيعية بهذه المعدلات لن تفي بالاحتياجات المستقبلية للأجيال الحاضرة تستخدم الموارد الطبيعية، كأنها هي المالك الوحيد لها أو بمعنى آخر تتجاهل الأجيال الحاضرة حقوق الأجيال المقبلة في الموارد عندما تقوم بإساءة استخدامها، ولا شك أن هذا يهدد بعدم استمرارية التنمية في المستقبل لذلك كان لابد من استحداث موارد تنمو جديدة وفي عام 1973 هزت أزمة البترول العالم ونهيت على أن الموارد محدودة الحجم¹.

وفي عام 1987 أصدرت اللجنة العالمية للتنمية والبيئة تقرير "مستقبلنا المشترك" كانت رسالة هذا التقرير الدعوة إلى مراعاة تنمية الموارد البيئية لتلبية الحاجات المشروعة للناس في حاضرهم من دون الإخلال بقدرة النظم البيئية والتنمية عام 1992 برزت فكرة التنمية المتواصلة أو المستدامة كواحدة من قواعد العمل الوطني والعالمي ووضع المؤتمر وثيقة مفصلة "برامج العمل في القرن 21" تضمنت أربعين فصل تناولتها ينبغي الاسترشاد به في محالات التنمية والاقتصادية كالزراعة، الصناعة، الموارد الطبيعية والتنمية².

¹ - نوزاد عبد الرحمن الهيثي، التنمية المستدامة، الإطار العام والتطبيقات، دولة الإمارات العربية المتحدة نموذجاً، ط1، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، أبو ظبي، 2009، ص 58.

² - محمد عبد العزيز عجمية وآخرون، التنمية الاقتصادية ومشاكلها، مشاكل الفقر التلوث البيئي، التنمية المستدامة، دار التعليم الجامعي للطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية: 2013، ص 176.

الاجتماعية: كالصحة، التعليم وفي مشاركة قطاعات المجتمع في التنمية وفي الحصول على نصيب عادل من ثمارها:

وترتكز التنمية المستدامة على 03 ركائز:

01/ الكفاءة الاقتصادية.

02/ صون ممتلكات أو ثروات المجتمع وعناصرها وقدراتها على العطاء.

03/ العدل الاجتماعي بين الناس جميعا في حاضرهم ومستقبل أبنائهم.

ثالثا: مفاهيم التنمية المستدامة

قبل التطرق إلى التنمية المستدامة يجب التفرقة بين النمو والتنمية، حيث أن هناك فرق شاسع بينهما فالتنمية لغة معناها "الميناء" أي الازدياد التدريجي، يقال تما المال نموا أي تراكم وكثر، ويستخدم مصطلح التنمية في التعبير عن الزيادة في المستويات الاقتصادية، الاجتماعية وغيرها، أي التنمية عمليات مقصودة تسعى الأحداث النمو، أما النمو فهو يشير إلى التقدم التلقائي أو الطبيعي أو العفوي دون تدخل متعمد من قبل المجتمع الدولي.

وإذا كانت التنمية المستدامة كمفهوم يعتبر قديم الزمان، فإنه كمصطلح يعد ابتكار حيث النشأة، إذ يعود إلى مؤتمر الأمم المتحدة حول البيئة في استوكهولم 1972 The Un Conference The Human Environment، ومن هنا أصبح هذا المصطلح محل اهتمام واحد من الأفكار التي تربط بين البيئة والتنمية الاجتماعية والاقتصادية وأصبحت الاستقامة تمثل منهيا للتنمية التي تهتم بقضايا الفقر والبيئة، والمساواة والديمقراطية، وتمكن تصنيف التعاريف الواردة إلى قسمين:

أ/- التعاريف التي تمثل الشعارات والتي تفتقد البعد النظري والتحليلي:

- ✓ التنمية المستدامة هي التنمية المتجددة والقابلة للاستمرار.
- ✓ التنمية المستدامة هي التنمية التي لا تتعارض مع البيئة.
- ✓ التنمية المستدامة هي التي تضع العقلية لا نهاية الموارد الطبيعية¹.

¹ - إبراهيم العسل، التنمية في الإسلام مناهج و تطبيقات، ط1، المؤسسة الجامعية بيروت، 1996، ص 39 .

وفي التفرقة بينها (التنمية المستدامة) بين التنمية المستدامة جاء أن التنمية المستدامة هي تلك التنمية التي بدء استمراريتها الناس أو أكثر، أما المستدامة فهي التنمية المستمرة أو المتواصلة بشكل تلقائي غير تكلف وفي العديد من الدراسات العربية المتخصصة استخدم المصطلحات مترادفين فيعضهم قال بالتنمية المستدامة¹، والأخر بالمستدامة لترجمة المصطلح الانجليزي Sustainable Development.

01- التعاريف الشاملة والمعقدة:

أ/- **المفهوم المادي للتنمية المستدامة:** يرى بعض المؤلفين في جعل مفهوم التنمية المستدامة أقرب إلى التحديد وضعوا تعريفا لها ينص على الجوانب المادية للتنمية المستدامة ويؤكد هؤلاء المؤلفين على ضرورة استخدام الموارد الطبيعية المتحددة بطريقة لا تؤدي إلى اقتنائها أو تدهورها أو تؤدي إلى تناقص جودها المتجددة بالنسبة للأجيال المقبلة، وذلك مع المحافظة على رصيد فعال وثابت من الموارد الطبيعية مثل: التربة، المياه الجوفية، والكتلة البيولوجية.

ب/- **المفهوم الاقتصادي:** تركز بعض التعريفات الاقتصادية على الإدارة المثلى للموارد الطبيعية وذلك بالتركيز على الحصول على الحد الأقصى من منافع التنمية الاقتصادية بشرط المحافظة على خدمات الموارد الطبيعية ونوعيتها.

كما نصت تعريفات أخرى على الفكرة العريضة القائلة "استخدم الموارد ليوم ينبغي أن لا يضر بإمكانيات المحافظة على المستويات المعيشية في المستقبل"، وتقف وراء هذا المفهوم الفكرة القائلة بأن القرارات العالية ينبغي أن لا تضر بإمكانيات المحافظة على مستويات المعيشة في المستقبل أو تحسينها وهو ما ينبغي أن نظمنها الاقتصادية ينبغي أن تدار بحيث نعيش على أرباح مودنا ونحتفظ بقاعدة الأصول المادية.

ج/- مفاهيم أخرى للتنمية المستدامة:

يرى سعد الدين إبراهيم أن التقدم الاجتماعي والاقتصادي يمكن أن يحدث دون استنفاد الموارد الطبيعية وفي ضوء ذلك عرف التنمية المستدامة بأنها "التنمية التي تنهض بحاجات الحاضر دون التضحية بقدرة الأجيال القادمة على مواجهة احتياجاتهم".

¹ - حسن احمد الشافعي، التنمية المستدامة والمراجعة البيئية في التربية البدنية والرياضة، ط، 1 دار الوفاء لدنيا الطباعة و النشر، الاسكندرية: 2012، ص13.

² - جيف سيمونز، العولمة والقواعد الجديدة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، ب ت، دار الكتاب الحديث، القاهرة 2008، ص81.

"هي السعي الدائم لتطوير نوعية الحياة الإنسانية مع الأخذ بالاعتبار قدرات النظام البيئي الذي يحتضن الحياة وإمكاناته"، وهو أول تعريف يركز على مفهوم الاستدامة الرديعية حسب تقرير الاتحاد العالمي للمحافظة على الموارد الطبيعية سنة 1981 تحت عنوان (الاستراتيجية الدولية للمحافظة على البيئة)¹.

هي ذلك النشاط الاقتصادي الذي يؤدي إلى الالتقاء بالرفاهية الاجتماعية أكبر قدر من الحرث على الموارد الطبيعية المتاحة وبأقل قدر ممكن من الأضرار والبيئي إلى البيئة" حسب هذه التعريف فإن ميزة التنمية المستدامة هي أنها توافق بين العنصر البيئي والطبيعي من ناحية، والعنصر الاجتماعي والاقتصادي من ناحية أخرى.

02/- تعريف البنك الدولي: "هي تلك التي تهتم بتحقيق التكافؤ المتصل الذي يضمن إتاحة نفس الفرص التنموية الحالية للأجيال القادمة، وذلك بضمان ثبات رأس المال الشامل أو الزيادة المستمرة عبر الزمن" حيث يشير التقرير أن رأس المال الشامل يتضمن رأس المال الصناعي (معدات وطرق...)، الاجتماعي (علاقات ومؤسسات)، والبيئي (غايات، موارد مائية...)، وبناءً على هذا التعريف فمناطق الاستدامة هو رأس المال.

03/- تعريف هيئة الأمم المتحدة: وقد عرف المبدأ الثالث في مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية الذي انعقد في ريو دي جانيرو عام 1992 التنمية المستدامة بأنها "ضرورة انجاز الحق في التنمية"، وأشار المبدأ الرابع الذي أقره المؤتمر إلى أنه "لكي تتحقق التنمية المستدامة ينبغي أن تمثل الحماية البيئية جزءاً لا يتجزأ من عملية التنمية ولا يمكن التفكير بمعزل عنها".

04/- التعريف العام الشائع: يتخلص مفهومها "التنمية المستدامة هي تنمية تستجيب لحاجات الأجيال الراهنة دون تعريض قدرة الأجيال القادمة للاستجابة لحاجاتها أيضاً للخطر"، أو هي تحقيق تنمية الأجيال الحاضرة دون المساس بحقوق الأجيال القادمة.

ومما سبق يمكن التأكيد بأن مفهوم التنمية المستدامة بقي يحتفظ بشق فلسفي إذا اكتفى بإعلان النيات الحسنة في المحافل الدولية، أما حقيقة العلاقات بين مختلف المحالات وحتى بين مختلف الفاعلين فسبقى يسودها الكثير من الغموض في الطرح والتردد في المواقف إلى حين تحديد مختلف العناصر التي يتضمنها هذا المفهوم، ويومئذ يمكن تعليل

¹ - نوزاد عبد الرحمان الهبتي، مرجع سابق الذكر، ص 14.

الصعوبات وتشكيل الرؤى والسلوك في العلاقات بين الأفراد والمحيط الذي يتواجدون فيه مما يخدم البشرية حاضرا أو مستقبلا¹.

رابعاً: أهداف التنمية المستدامة ومستوياتها

التنمية المستدامة مفهوم حديث بدأ يستخدم كثيرا في الأدب التنموي المعاصر، وقد أصبحت الاستدامة مدرسة فكرية عالمية تنتشر في معظم دول العالم الصناعي والنامي على حد سواء، وتبنتها هيئات شعبية ورسمية وتطالب بتطبيقها، وفي نمط تنموي يمتاز

بالعلاقة والرشد، ويتعامل مع النشاطات الاقتصادية الرامية لتحقيق معدلات نمو اقتصادي منشود من جهة، ومع إجراءات المحافظة على البيئة والموارد الطبيعية من جهة أخرى على أنها عمليات مكملة لبعضها البعض وليست متناقضة، وينظر إلى ذلك على أنه السبيل الوحيد لضمان تحقيق نوعية حياة جيدة للسكان في الحاضر وللأجيال في المستقبل والهدف الرئيسي للتنمية المستدامة.

أ/- أهداف التنمية المستدامة: تسعى التنمية المستدامة من خلال ألياتها ومحتواها إلى تحقيق مجموعة الأهداف التي يمكن تلخيصها فيما يلي:

01 - الهدف الاقتصادي: يعتبر من بين الأهداف المهمة التي يجب الوصل إليها بتحسين جميع الظروف الاقتصادية وذلك لن يتم إلا بالاستخدام العقلاني للموارد المتاحة من أجل الوصول إلى الرفاهية والنمو، المساواة لأفراد المجتمع.

02 - الهدف الاجتماعي: تهدف التنمية المستدامة إلى المساواة بين أفراد المجتمع في الحصول على الرفاهية وذلك بالتوزيع العادل للدخل القومي، وعدم حصول فوارق وطبقات بين أفراد المجتمع وكذلك تحسين نوعية حياة السكان في المجتمع اقتصاديا، اجتماعيا، نفسيا وروحيا عن طريق التركيز على الجوانب النوعية للنمو وليس الكمية وأيضا عن طريق أحداث تغيير مستمر ومناسب في حاجات وأولويات المجتمع بطريقة تلائم إمكانياته، وتسمح بتحقيق التوازن الذي بواسطته يمكن تفعيل التنمية الاقتصادية.

03 - الهدف البيئي: تهدف إلى المحافظة على المحيط البيئي وذلك بالاستغلال الأمثل والعقلاني للموارد دون تدميرها، عن طريق تنمية إحساس أفراد المجتمع بالمسؤولية واتجاهها وعدم تلويثها، وحثهم على المشاركة الفاعلة في إيجاد حلول مناسبة لها من

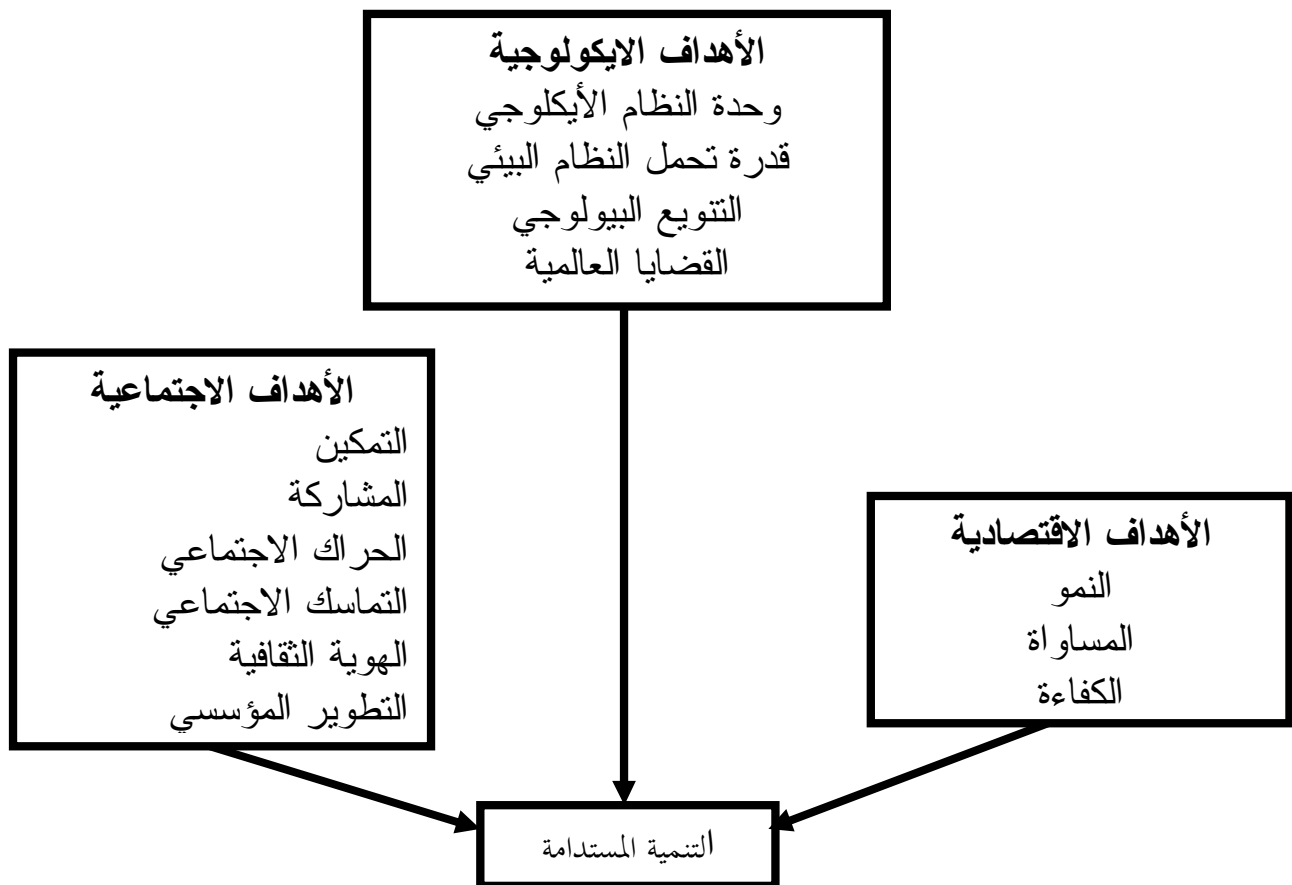
¹ - دوجلاس موسشيت، مبادئ التنمية المستدامة، ترجمة بقاء شاهين، ط1، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، القاهرة: 2000، ص17.

خلال المشاركة في إعداد وتنفيذ ومتابعة وتقييم برامج التنمية المستدامة من أجل التمتع بالمحيط الطبيعي¹.

04 - الهدف السياسي: يتميز الهدف السياسي بالوصول إلى استقرار على مستوى كافة الأنظمة من أجل بعث استقرار دائم للمخططات الاقتصادية، لأن التقنيات السياسية في أية دولة يعطي حتما تقلبات في المناهج الاقتصادية المستخدمة.

- ويمكن توضيح الأهداف الثلاثة التي تعتبر رئيسية في المخطط التالي:

شكل رقم 02 يوضح الأهداف الرئيسية الثلاثة للتنمية المستدامة²



ورغم أن التركيز على مجموعة معينة من الأهداف يعتمد على وجهة نظر المرء إلا أنه يجب أن تكون جميع الأهداف متواصلة مع تحقيق التنمية المستدامة، وقد بذلت جهود

¹ - قادري محمد ، الطاهر التنمية المستدامة في البلدان العربية بين النظرية والتطبيق ، ط 1 ، مكتب حسن العصرية بيروت: 2013، ص71.

² - دوجلاس موسشيت، نفس المرجع السابق، ص 72.

متواصلة لتأكيد المضامين في العناصر الثلاثة للتنمية، ويركز الايكولوجيين على الحفاظ على تكامل النظم الايكولوجية اللازمة للاستقرار الكلي لنظامنا العالمي، والاهتمام بقياس وحدات الكيانات الطبيعية والكيميائية والبيولوجية وبينما يسعى الاقتصاديون إلى زيادة الرفاهية البشرية إلى أقصى درجة في ظل الموجودات الرأسمالية والتكنولوجية الراهنة واستخدام الوحدات الاقتصادية (مثل المال أو القيمة المتحققة) باعتباره معيار للقياس، ويركز علماء الاجتماع على أن العوامل السياسية الفعالة لتنمية المستدامة هم الناس، ومدى احتياجاتهم ورغباتهم واستخدام غير الملموسة أحياناً، مثل الرفاهية والتمكين الاجتماعي.

ب/- مستويات التنمية المستدامة

ينطوي مفهوم التنمية المستدامة على مستويين أحدهما قوي والآخر ضعيف:

1 - الاستدامة (الديمومة) القوية: حسب وجهة نظر بعض الاقتصاديين بمجال التنمية المستدامة" يقع مجال (حقل) النشاطات الاقتصادية ضمن مجال النشاطات الإنسانية وهذه الأخير ضمن الدائرة البيولوجية ونتيجة علاقة التضمين هذه هي أن النشاطات الاقتصادية لن تستمر، كما أنها ستتمو بشكل متضائل على المدى الطويل إذا تم الأضرار بشكل كبير بالطبيعة (والتي تمدها بالموارد المالية والطاقوية المجانية ولذا بقدرات تطهير اعتبارات طوال وقت مضى غير محدود)، وبالتالي فإن فكرة الاستدامة القوية ترفض فكرة الإحلال بين مختلف أشكال رأس المال "بشري، مالي، تكنولوجي..." وتدعم ضرورة بقاء على الأقل جزء من مخزون رأس المال الطبيعي ثابتاً.

وقد لاقت هذه النظرية الدعم من طرف الفيلسوف Joél De Rosnay والذي يشبه قيام العلاقة الطفيلية بين الدائرة، البيئية والدائرة الإنسانية من خلال عمل هذه الأخيرة على استنفاد موارد هذه الأخير حتى نهاية.

02 - الاستدامة (الديمومية) الضعيفة: تركز التوسع النظرة الضعيفة للتنمية المستدامة على نظريات حسبها: "يجب ضمان احتياجات الأجيال الحالية دون تهديد قدرة الأجيال اللاحقة على الاستجابة لاحتياجاتهم"، لكن مع فكرة بسيطة (قاعدة SDLON) وهي "رأس المال الطبيعي القابل للفناء يمكن استبداله كلياً بمرور الزمن برأس المال التكنولوجي أو المالي".

وعلى عكس سابقتها تفترض الاستدامة الضعيفة دوما درجة من الأجيال بين مختلف أشكال رأس المال، حيث يعتبر بقاء مخزون رأس المال الإجمالي المجمع ثابتا على الأقل شرطا كافيا لضمان الاستدامة البيئية بمعنى¹:

رأس المال "طبيعي + تكنولوجي + بشري - مالي" : ثابت.

المطلب الثاني: أبعاد التنمية المستدامة ومؤشراتها

من خلال ما سبق يتضح أن التنمية المستدامة تتضمن أبعاد متعددة تتداخل فيما بينها ومن شأن التركيز على معالجتها إحراز تقدم ملموس في تحقيق التنمية المستهدفة وتعرض الدول التي تريد تطبيقها إلى العديد من المعوقات، وذلك نتيجة التعقيدات وتشابك مفهوم التنمية المستدامة.

أولاً: أبعاد التنمية المستدامة

يوجد أربع أبعاد حاسمة ومتفاعلة هي: الأبعاد الاقتصادية، الاجتماعية، البشرية والتكنولوجية.

أ/- الأبعاد الاقتصادية: تعتبر ذات أساس كمي، تتعلق برفع معدل النمو، والدخل وعدالة توزيعه، حيث سمح الإصلاح والاقتصاد وتحرير التجارة من فتح الحدود لتدفق السلع والخدمات مؤدية بذلك إلى التنويع وازدهار التجارة الخارجية، فأصبحت شعوب الشمال في عالم اليوم بالثروة المادية والرخاء الاجتماعي والاستقرار النفسي يشكل غير مسبوق.

أما الدول الفقيرة فقد كانت وما تزال تدفع ثمنا باهض نتيجة هذا الخطر بدءا من فقدان مواردها الطبيعية التي تعتمد عليها في حياتها اليومية والتراجع المستمر في مستوى أداء صناعاتها وزراعتها وخدماتها مع ذلك من انعكاسات سلبية على الجوانب الاجتماعية².

01 - حصة الاستهلاك الفردي من الموارد الطبيعية: فالنسبة للأبعاد الاقتصادية للتنمية

المستدامة نلاحظ أن سكان البلدان الصناعية حسب ما يشير إليه مستوى نصيب الفرد من الطبيعية في العالم يستغلون أضعاف ما يستخدمه سكان البلدان النامية، ومن ذلك مثلا أم

¹ - عبد الله، السياسات البيئية و دورها في تحقيق لتنمية المستدامة مع دراسة حالة الجزائر (1994-2004 دراسة غير منشورة ، شلف ، 2005 ، ص 25.

² - عثمان محمد غنيم ، ماجدة ابو زنت ، مرجع سابق الذكر، ص39.

² - احمد عبد الفتاح ناجي، التنمية المستدامة في المجتمع النامي في ضوء المتغيرات العالمية والمحلية والحديثة، ط1، المكتب الجامعي الحديث، القاهرة: 2003، ص90.

استهلاك الطاقة الناجمة من النفط والغاز والفحم هو في الولايات المتحدة أعلى منه في الهند ب 33 مرة وهو في بلدان منظمة التعاون و التنمية الاقتصادية الـ "OCDE" أعلى بعشرات مرات في متوسط منه في البلدان النامية مجتمعة.

02 - إيقاف تجديد الموارد الطبيعية: فالتنمية المستدامة بالنسبة للبلدان الغنية تتلخص في إجراء التخفيضات متواصلة من مستويات الاستهلاك المبددة للطاقة والموارد الطبيعية وذلك عبر تحسين مستوى الكفاءة البيئية إلى البلدان النامية، وتعني التنمية المستدامة أيضا تغيير أنماط الاستهلاك التي تهدد التنوع البيولوجي في البلدان الأخرى دون ضرورة، كاستهلاك الدول المتقدمة للمنتجات الحيوانية المهدة بالانقراض.

03 - مسؤولية البلدان المتقدمة عن التلوث وعن معالجته: تقع على البلدان الصناعية مسؤولية خاصة في قيادة التنمية المستدامة لان استهلاكها متراكم في الماضي من الموارد الطبيعية مثل المحروقات، وبالتالي إسهامها في مشكلات التلوث العالمي - كان كبير بدرجة غير متناسبة، يضاف إلى هذا أن البلدان الغنية لديها الموارد المالية والتقني والبشرية الكفيلة بجعلها تحتل مركز الصدارة في استخدام تكنولوجيات أنظف وتشغل الموارد بكثافة أقل، وتحويل اقتصاديتها نحو حماية النظم الطبيعية والعمل معها، وتهيئة أسباب ترمي إلى تحقيق نوع من المساواة والاشتراكية للوصول إلى الفرص الاقتصادية والخدمات الاجتماعية داخل مجتمعاتها، كل ذلك إضافة إلى توفير الموارد التقنية والمالية بدعم التنمية المستدامة في البلدان الأخرى - خاصة المتخلفة منها- باعتبار أن ذلك استثمار يعود بالنفع على الجميع.

04 - المساواة في توزيع الموارد: إن الوسيلة الناجعة لتحقيق على الفقر وتحسين مستوى المعيشة أصبحت مسؤولية كل البلدان سواء غنية أو فقيرة، وتعتبر هذه الوسيلة غاية في حد ذاتها وتتمثل في جعل فرص الحصول على الموارد والمنتجات والخدمات فيما بين جميع الأفراد داخل المجتمع اقرب إلى المساواة، وفرص الغير المتساوية في الحصول على التعليم والخدمات الاجتماعية وعلى الأراضي والموارد الطبيعية الأخرى وعلى حرية الاختيار وغير ذلك من الحقوق السياسية تشكل حاجزا هما أمام التنمية، فهذه المساواة تساعد على تنشيط التنمية والنمو الاقتصادي الضروريين لتحسين المستويات المعيشية¹.

¹ - قادري محمد الطاهر، مرجع سابق الذكر، ص78.

05 - الحد من التفاوت في المداخل: فالتنمية المستدامة أيضا تعني إذن الحد من التعاون المتنامي في الدخل وفي فرص الحصول على الرعاية الصحية في البلدان الصناعية مثل الولايات المتحدة الأمريكية وإتاحة حيازات الأراضي الواسعة وغير المنتجة للفقراء الذي لا يملكون أرضا في مناطق مثل أمريكا الجنوبية أو المهندسين الزراعيين العاطلين كما هو الشأن لبلادنا وكذلك تقييم القروض إلى القطاعات الاقتصادية الغير الرسمية وإكسابها الشرعية بالنسبة لبلادنا، وكذلك تقديم القروض إلى القطاعات الاقتصادية الغير رسمية وإكسابها الشرعية وتحسين فرص التعليم والرعاية الصحية بالنسبة للمرأة.

6 - تقليص الإنفاق العسكري: كما أن التنمية المستدامة يجب أن تعني في جميع الدول تحويل الأموال من إيقاف على الأغراض العسكرية وأمن الدولة إلى إيقاف على الاحتياجات التنموية، ومن شأن إعاقه تخصيص ولو جزء صغير من الموارد المدرسة لأن للأغراض العسكرية والإسراع في التنمية بشكل ملحوظ.

ب/- الأبعاد الاجتماعية: يتمثل البعد الاجتماعي في التنمية المستدامة في عدم تهميش الجماعات وتدمير مقوماتها الثقافية والروحية، إن استراتيجيات التي تعتبر منسجمة مع التنمية المستدامة تتوقف على القيم الحاضرة، إذ لا يمكن التنبؤ بقيم الأجيال المستقبلية.

غير أن هذا لا يعطي مبررا لتدمير هوية الثقافة السائدة فذلك يجعل الأفراد عرضا للعديد من الشكل الهيمنة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، ويتمثل التغير الاجتماعي الناجم عن استخراج الموارد على نطاق واسع في تدفق الأشخاص الحاملين للأفكار الجديدة والثقافات وقيم والتكنولوجيات وهنا يمكن تدمير التنمية الإنتاج التقليدية والبيئية والاجتماعية، إذ تبرر فكرة التنمية المستدامة ركيزة أساسية في رفض الفقر والبطالة .

التفرقة التي تظلم المرأة، وتفاوت البالغ في الأغنياء والفقراء فعند الاجتماعي أساس الاستدامة ويقضي هذا عدة أمور ينبغي أن يجد المجتمع سبله إليها.

01- ضبط السكان، فالزيادة السكانية تبلغ حوالي 80 ملون نسمة كل عام وهي زيادة لا تتسع لها الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية السائدة وأغلب الزيادة 85% في دول العالم الثالث المرسوم بالاقتضاض والفقر والتخلف، استمرار هذا الحال يزيد الفقراء فقرا وهذا يأتي من أبواب الخطر على العالم¹.

1 - قادري محمد الطاهر، مرجع سابق الذكر، ص 80.

02- فكرة العدالة الاجتماعية وتتضمن العدالة بين الناس والأخذ بيد الفئات المستضعفة والعدالة بين الأجيال حتى يقال أن ما بين أيدينا من ثروات طبيعية ملك للأبناء والأحفاد وينبغي أن نصونه حتى يرثوه حسب العطاء.

03 - فكرة تنمية البشر وسعت التعليم ومرمية في كل عام يصدر برنامج الأمم المتحدة الألماني تقرير عن تنمية البشرية التي تقاس بمعايير تنموية، اقتصادية واجتماعية ويصنف التقرير دول العالم إلى 4 درجات.

التعليم أفراد قادرين على الإسهام الايجابي في التنمية والتقدم الاجتماعي، أم تخرج أعباء اجتماعية وتذهب إلى ساحات البطالة لا إلى سوق العمل فالتنمية المتواضعة تطلب منا أن نعيد النظر في نهج التعليم وأساليبه ومؤسساته.

04 - من الركائز الجوهرية لنجاح التنمية المتواصلة مشاركة الفعالة في مراحل التخطيط والتنفيذ للتنمية الوطنية وتعتمد هذه المشاركة على القبول الاجتماعي وهي جوهر الديمقراطية من غياب هذه الخيرة يحرم الناس من المشاركة وكما بد فيها من المسؤولية.

05 - تشكل الوسائل الاجتماعية ضبط السلوك الاستهلاكي للناس وقبول حدود رشيدة بعيد عن حد الإسراف ولا تحرم من الغذاء الراشد - الأوضاع الحالية وخاصة في المجتمعات الوفرة أقرب على حدود الإسراف غير الرشيد، حيث الزيادة في قدر الاستهلاك وما يتبعها من الزيادة في كمية المخلفات.

ج/- الأبعاد البيئية: في ظل الانتشار الواسع لمختلف الأنشطة في بعض القطاعات كالبتروول والغاز واستخراج المعادن وامتداد العمران وإنشاء صناعات تبرز الآثار المدمرة للبيئة نظرا لما تسببه هذه الأنشطة من التلوث للجو والمياه والتربة والقضاء على الغابات، وارتفاع درجة حرارة الأرض والتصحر كل هذه العوامل تعيق بشكل أو بآخر التنمية المستدامة، وفيما يلي بعض الآثار السلبية على البيئة¹:

01 - خلال عملية الاستكشاف: عادة ما يعتمد المستكشفون على وسائل النقل كالمطائرات، المركبات القوية وستعملون التفجيرات التي يمكن أن تؤثر على الحيوانات البرية وفي

1 - محمد صالح الشيخ، الاثار الاقتصادية والمالية لتلوث البيئة ووسائل الحماية منها، ط1، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية مصر:2002، ص113.

2- قادري محمد الطاهر، مرجع سابق الذكر، ص78.

المناطق الغابية حيث يتم تطهير الأرض يمكن أن يؤدي إلى التعرية وفقدان الأرض لخصوبتها كما أن وجود أعداد كبيرة من العمال يمكن أن يساعد في الصيد وجمع الحيوانات البرية مما ساهم في اختلال التوازن البيئي .

02 - تطهير الأرض: أن استغلال المناطق الغابية كتنظيفها وإعدادها لإنشاء الهياكل القاعدية يؤدي حتما إلى فقدان الطبقة العليا من التربة الخصبة مما يهدد الثروة المتواجدة في المنطقة، وتشير إليها ذات على أن وتيرة إزالة الغابات تتزايد بسرعة وبشكل مطرد لاسيما في المناطق المدارية من أمريكا اللاتينية وإفريقيا وآسيا إذ تتراوح المساحات التي تتعرض للدمار من 17 إلى 20 مليون هكتار سنويا مقارنة ب 11.4 مليون هكتار في سنة 1980، وثمة عامل آخر لا يقل خطورة ويتمثل في سقوط الأمطار الحمضية، ويتضح ذلك بشكل جلي في أوروبا الشرقية كما تؤدي عملية تطهير الأرض إلى تعويض المصادر المائية.

03 - الطرق والأنابيب: من أكبر قضايا البيئة في المناطق التي ترتبط بالتنمية في المناطق النائية والمتخلفة تتمثل في تشييد الطرق أو فتح معايير الأنابيب الناقلة للبترول الغاز أو الماء غير المناطق التي لم تتوصل إليها الإنسان من قبل وهنا فإن المستوطنين والمنجمين والصيادين قد يتحركون من خلال هذه الطرق والمنافذ ويلحون أضرار بالبيئة كما قد تفتح هذه الطرق شهية الاستيطان الغلامي من حولها لاستغلال المناطق المحيطة بها لبعض الوقت والانتقال بعدها إلى مناطق أخرى أكثر خصوبة¹.

04 - القاذورات: إن غياب القوانين والرقابة على الجرائم التي يقترفها الإنسان في حق البيئة جعلت إلقاء القاذورات وحتى النفايات السامة أمر ملحوظا في كثير من الدول النامية مما يساهم في تلوث المياه والتربة والجو، إن هذه القاذورات حتى ولو ألقيت في أعماق الأرض فقد تطفوا وتختلط بالمياه الجوفية أما حرقها وحرق الغاز الطبيعي بالإضافة إلى تلك الغازات المنبعثة من البيوت الزجاجية والبلاستيكية فكلها تؤدي إلى ارتفاع درجة الحرارة بالنسبة للأرض.

1 - محمد صالح الشيخ ، مرجع سابق الذكر، ص114.

د- الأبعاد التكنولوجية

1- استعمال تكنولوجيات أنظف في المرافق الصناعية

كثيرا ما تؤدي المرافق الصناعية إلى تلوث ما يحيط بها من هواء ومياه وأرض، وفي البلدان المتقدمة، يتم الحد من تدفق النفايات وتنظيف التلوث بنفقات كبيرة، أما في البلدان النامية، فإن النفايات المتدفقة في كثير منها لا يخضع للرقابة إلى حد كبير، ومع هذا فليس التلوث نتيجة لا مفر منها من نتائج النشاط الصناعي، وأمثلة هذه النفايات المتدفقة تكون نتيجة لتكنولوجيا تفتقر إلى الكفاءة أو العمليات التبديدي، فتكون نتيجة أيضا لإهمال والافتقار إلى فرض العقوبات الاقتصادية.

وتعني التنمية المستدامة هنا القول إلى تكنولوجيا أنظف وكفاءة وتقلص من استهلاك الطاقة وغيرها من الموارد الطبيعية إلى أدنى حد، وينبغي إن يتمثل الهدف في عمليات أو نظم تكنولوجية تنتسب في نفايات أو ملوثات أقل في المقام الأول، وتعيد تدوير النفايات داخلية، وتعمل مع النظام الطبيعية أو تساندها¹.

02- الأخذ بالتكنولوجيات المحسنة وبالنصوص القانونية الزاجرة :

والتكنولوجيات المستخدمة الآن في البلدان النامية كثيرا ما تكون أقل كفاءة وأكثر تسببا في التلوث من التكنولوجيات المتاحة في البلدان الصناعية، والتنمية المستدامة تعني الإسراع بالأخذ بالتكنولوجيات المحسنة، وكذلك بالنصوص القانونية الخاصة برفض العقوبات في المجال وتطبيقها، ومن شأن التعاون التكنولوجي - سواء بالاستحداث أو التطوير لتكنولوجيات أنظف وأكفأ تتناسب للاحتياجات المحلية - الذي يهدف إلى سد الفجوة بين البلدان الصناعية والنامية أن يزيد من الإنتاجية والاقتصادية، وأن يحول أيضا دون مزيد من التدهور في نوعية البيئة، وحتى تتجح هذه الجهود، فهي تحتاج أيضا إلى استثمارات كبيرة في التعليم والتنمية البشرية ولاسيما في البلدان الأشد فقرا والتعاون التكنولوجي يوضح التفاعل بين الأبعاد الاقتصادية، البشرية، البيئية والتكنولوجية في سبيل تحقيق التنمية المستدامة.

03 - المحروقات والاحتباس الحراري:

كما أن استخدام المحروقات يستدعي اهتماما خاصا لأنه مثال واضح على العمليات الصناعية غير المغلقة فالمحروقات يجري استخراجها وإحراقها وطرح نفاياتها داخل

1- محمد عبد العزيز عجمية و آخرون ، مرجع سابق الذكر، ص184.

البيئة، فتصبح بسبب ذلك مصدر رئيسيا لتلوث الهواء في المناطق العمرانية وللأمطار الحمضية التي تصيب مناطق كبيرة والاحتباس الحراري الذي يهدد بتغير المناخ والمستويات الحالية لا تبعث الغازات الحرارية من أنشطة البشر تتجاوز قدرة الأرض على امتصاصها، وإذا كانت الآثار قد أصبحت خلال العقد الأخير من القرن العشرين.

واضحة المعالم، فإن معظم العلماء متفقون على أن أمثال هذه الانبعاث لا يمكن لها أن تستمر إلى ما لا نهاية سواء بالمستويات الحالية أو بمستويات متزايدة، دون أن تتسبب في احترار عالمي للمناخ وسيكون للتغيرات التي تترتب عن ذلك في درجة الحرارة وأنماط سقوط الأمطار ومستويات سطح البحر فيما بعد، ولاسيما إذا جرت التغييرات سريعا - آثار مدمرة على النظم الايكولوجية وعلى وفاة الناس ومعاشهم، ولاسيما بالنسبة لمن يعتمدون اعتمادا على النظم الطبيعية¹.

04 - الحد من انبعاث الغازات:

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

05 - الحيلولة دون تدهور طبقة الأوزون:

والتنمية المستدامة تعني أيضا الحيلولة دون تدهور طبقة الأوزون الحامية للأرض وتمثل الإجراءات التي اتخذت لمعالجة هذه المشكلة سابقة مشجعة: فاتفاقية كيوتو جاءت للمطالبة بالتخلص تدريجيا من المواد الكيميائية المهددة للأوزون، وتوضح بأن التعاون الدولي لمعالجة مخاطر البيئة العالمية هو أمر مستطاع، لكن أعلنت الولايات المتحدة الأمريكية استعدادها بأن قوتها أصبحت فوق إدارة المجتمع الدولي جعلها ترفض التوقيع على هذه الاتفاقية مادام أن لا أحد يستطيع إجبارها على ذلك².

¹ - محمد عبد العزيز عجمية و آخرون ، مرجع سابق الذكر، ص 185.

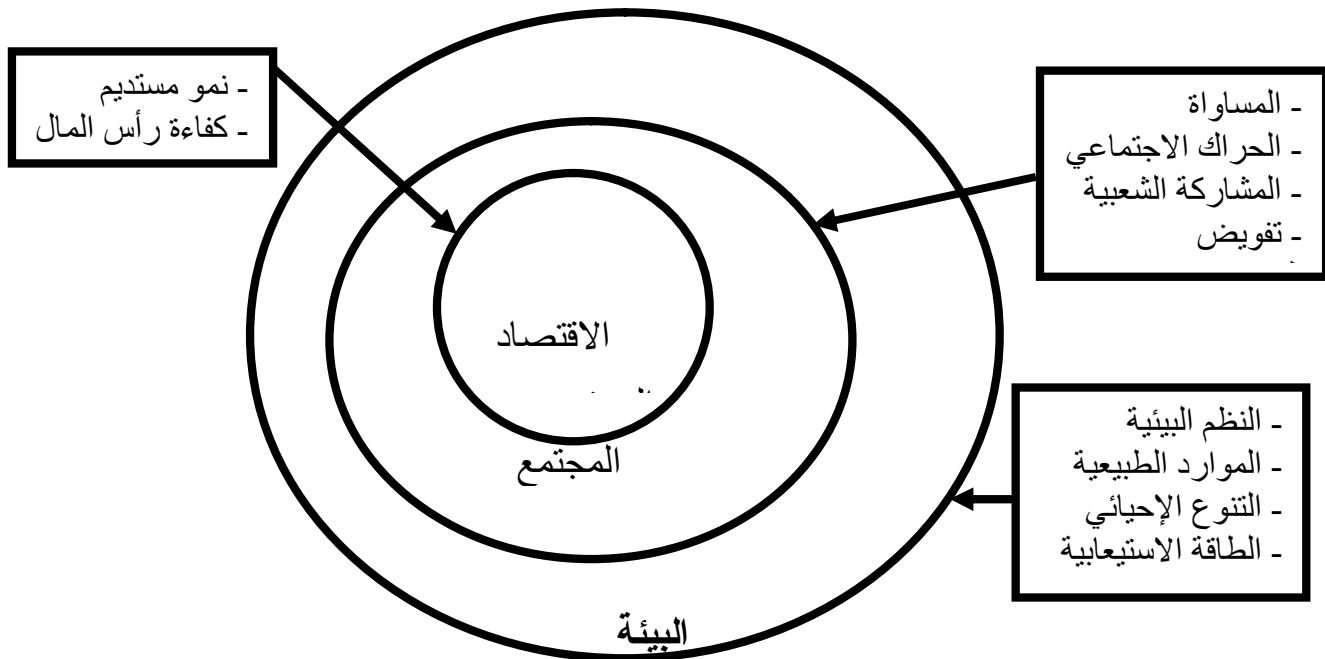
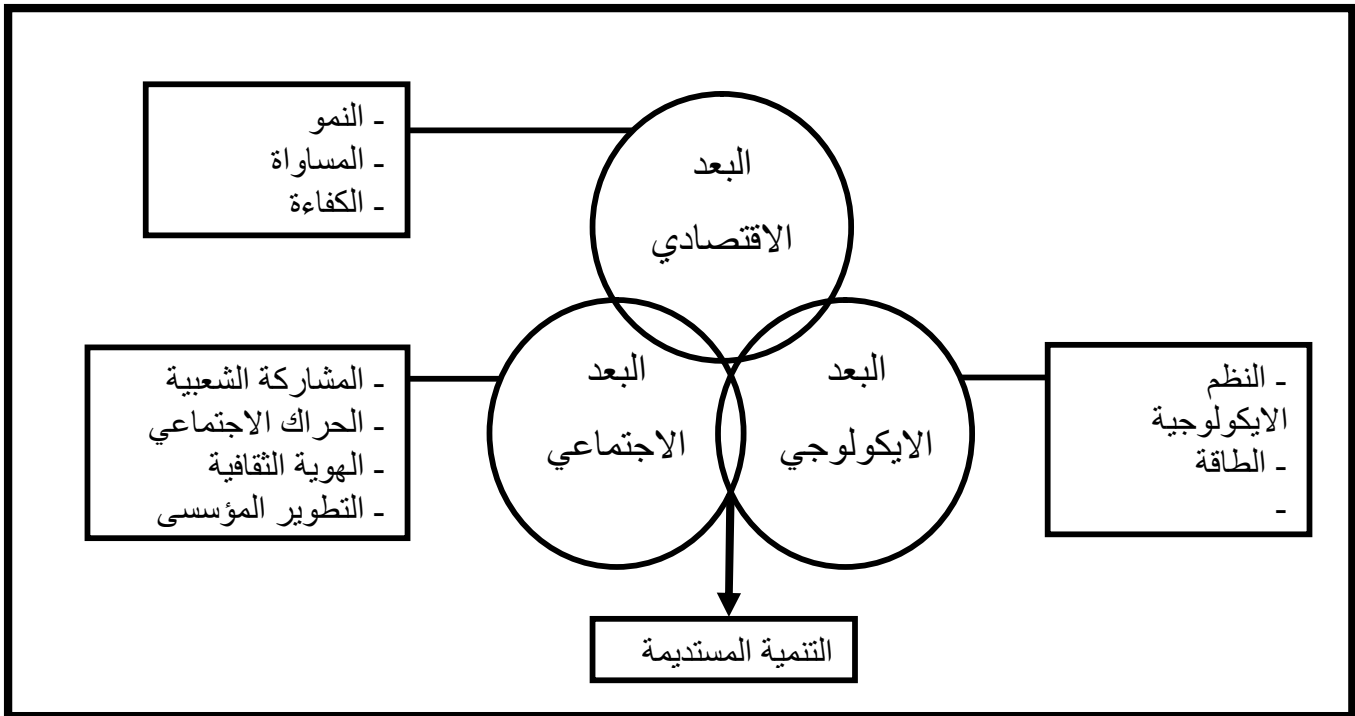
² - نفس المرجع، ص 186.

الجدول رقم 02 يوضح الأهداف الرئيسية من تحقيق سبع قضايا تنموية هامة هي المياه والغذاء والصحة، المأوى، الخدمات، الطاقة، التعليم والدخل¹.

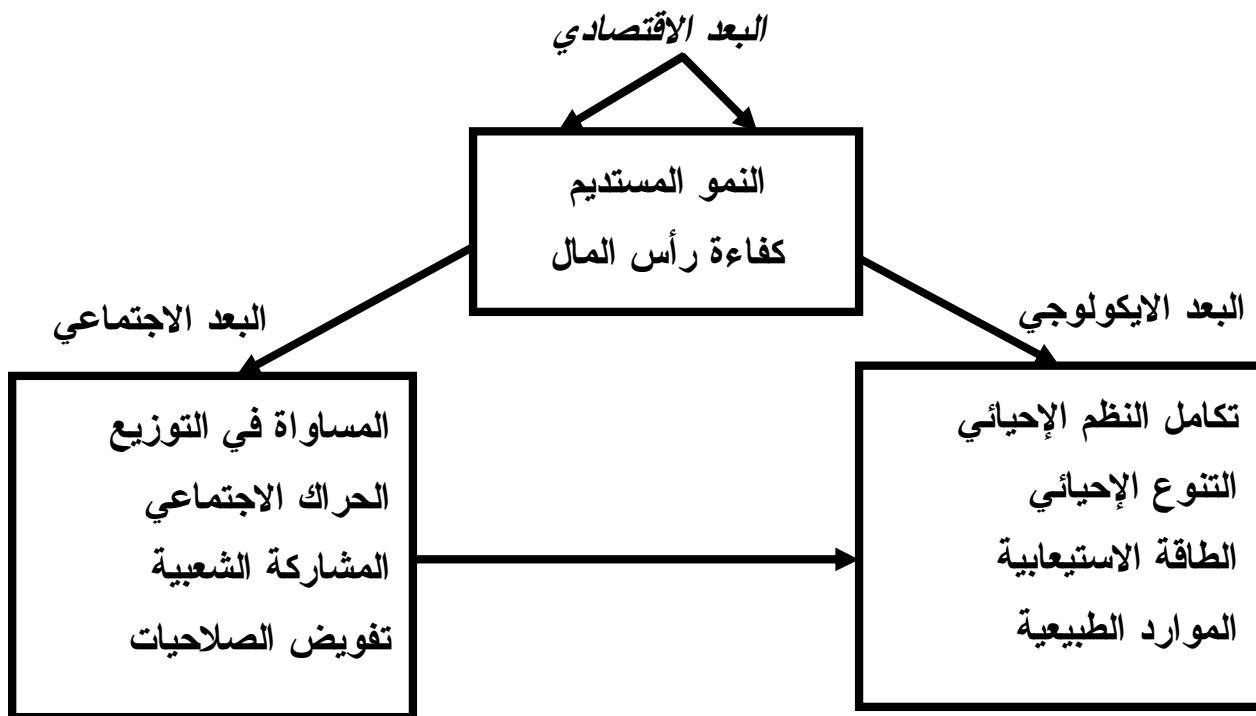
القيمة	الاستدامة الاقتصادية	الاستدامة الاجتماعية	الاستدامة البيئية
المياه	- ضمان إمداد كاف و رقع كفاءة استخدام المياه في التنمية الزراعية والصناعية والحضرية الريفية	- تأمين الحصول على المياه النظيفة الكافية للاستعمال المنزلي والزراعة الصغيرة للأغلبية الفقيرة .	- ضمان الحماية الكافية للمجتمعات المائية والمياه الجوفية
الغذاء	- رفع الإنتاجية الزراعية والإنتاج من أجل تحقيق الأمن الغذائي الوطني والإقليمي والتصدير	- تحسن الإنتاجية وأرباح الزراعة الصغيرة و ضمان الأمن الغذائي المنزلي	- ضمان الاستخدام والحفاظ على الأراضي والغابات والمياه والحياة البرية والأسماك وموارد المياه
الصحة	- زيادة الإنتاجية من خلال الرعاية الصحية والوقاية وتحسين الصحة والأمان في مواقع العمل	فرض معايير الهواء والمياه والضوضاء لحماية صحة البشر و ضمان الرعاية الصحية الأولية للأغلبية الفقيرة	- ضمان الحماية الكافية للموارد البيولوجية والأنظمة الايكولوجية والأنظمة الداعمة للحياة
المأوى والخدمات	ضمان الإمداد الكافي والاستعمال الكفء لموارد البناء و نظم المواصلات	- ضمان الحصول على السكن والمناسب بالسعر المناسب بالإضافة إلى الصرف الصحي والمواصلات للأغلبية	- ضمان الاستخدام المستدام أو المثالي للأراضي والغابات والطاقة والموارد المعدنية
الطاقة	- ضمان الإمداد الكافي والاستعمال الكفء للطاقة في مجال التنمية الصناعية والمواصلات والاستعمال المنزلي	- ضمان الحصول على الطاقة للأغلبية الفقيرة خاصة بدائل الوقود الخشبي	- خفض الأثار البيئية للوقود الحفري على النطاق المحلي والإقليمي والعالمي والتوسع في تنمية استعمال الغابات والبدائل المتجددة الأخرى
التعليم	- ضمان وفرة المتدربين لكل القطاعات الاقتصادية الأساسية	ضمان الإتاحة الكافية للتعليم للجميع من أجل حياة صحية ومنتجة	إدخال البيئة في المعلومات العامة والبرامج التعليمية
الدخل	- زيادة الكفاءات الاقتصادية والنمو وفرص العمل في القطاع	دعم المشاريع الصغيرة وخلق الوظائف للأغلبية الفقيرة في القطاع غير الرسمي	ضمان الاستعمال المستدام للموارد الطبيعية الضرورية للنمو الاقتصادي في القطاعات الرسمية وغير الرسمية

¹ - ناثر محمد وردم، العالم ليس للبيع مخاطر العولمة على التنمية، ط1، مكتب جامعي الحديث، مصر: 2003، ص149.

الشكل رقم 03 يوضح الشكل التالي تداخل أبعاد التنمية المستدامة¹



1 - عثمان محمد غنيم، ماجدة أبو زنت، مرجع سابق الذكر، ص 43 .

الشكل رقم 04 يوضح الشكل ترابط أبعاد عملية التنمية المستدامة¹

ثانياً - مؤشرات التنمية المستدامة:

1- المؤشرات الاجتماعية:

أ/ - المساواة الاجتماعية: تعكس إلى درجة كبيرة نوعية الحياة والمشاركة العامة والحصول على فرص الحياة، وترتبط المساواة مع درجة العدالة والشمولية في توزيع المواد وإتاحة الفرص واتخاذ القرارات، وتتضمن فرص الحصول على العمل والخدمات العامة ومنها الصحة والتعليم والعدالة والمساواة يمكن أن تكون مجالاً للمقارنة والتقييم داخل الدولة نفسها وكذلك بين الدول المختلفة².

ب/ - الصحة العامة: هناك ارتباط وثيق ما بين الصحة والتنمية المستدامة، فالحصول على مياه شرب نظيفة وغذاء صحي ورعاية صحية دقيقة هو من أهم مبادئ التنمية المستدامة وبالعكس فإن الفقر وتزايد التهميش السكاني وتلوث البيئة المحيطة وغلاء المعيشة كل ذلك يؤدي إلى تدهور الأوضاع وبالتالي فشل تحقيق التنمية المستدامة.

ج/ - التعليم: يعتبر التعليم وهو عملية مستمرة طوال العمر متطلباً رئيسياً لتحقيق التنمية المستدامة، حيث أن التعليم يعتبر أهم الموارد التي يمكن أن يحصل عليها الناس لتحقيق

1 - محمد غنيم، ماجدة أبوزها، مرجع سابق الذكر، ص 41.

2 - نوزاد عبد الرحمان هيثي، مرجع سابق الذكر، ص 26.

النجاح في الحياة وهناك ارتباط حسابي مباشر بين مستوى التعليم في دولة ما ومدى تقدمها الاجتماعي والاقتصادي وهو يتمحور حول ثلاثة أهداف هي:

﴿ إعادة توجيه التعليم نحو التنمية المستدامة، وزيادة فرص التدريب وزيادة النوعية العامة.﴾

﴿ مستوى التعليم ويقاس بنسبة الأطفال الذين يصلون إلى الصف الخامس من التعليم الابتدائي.﴾

﴿ محو الأمية ويقاس بنسبة الكبار المتعلمين في المجتمع.﴾

د/- **السكن**: يعتبر من الأساسيات في العالم المتقدم فهناك العديد من الدول والكثير من الفئات الاجتماعية محرومة من هذا الحق ولا تجد مأوى لها.

إن شروط الحياة وخاصة في المدن الكبيرة تتأثر دائما بالوضع الاقتصادي ونسبة نمو السكان والفقر والبطالة، وكذلك سوء التخطيط العمراني والحضري، وتشكل عملية الهجرة من المناطق الريفية إلى المدن أحد أهم أسباب زيادة المستوطنات البشرية العشوائية ونسبة المتشردين وأولئك الذين يعيشون في ظروف صعبة ولا يجدون المأوى الملائم لحقوقهم الإنسانية في العيش في مسكن آمن ومريح ومستقل .

ه/- **الأمن**: يتعلق الأمن في التنمية المستدامة بالأمن الاجتماعي وحماية الناس من الجرائم، فالعدالة والديمقراطية والسلام الاجتماعي تعتمد جميعا على وجود نظام متطور وعادل من الإدارة الأمنية التي تحمي المواطنين من الجريمة ولكنها في نفس الوقت لا تثير القلق الاجتماعي أو تمارس سلطتها في الإساءة إلى الأفراد وتحترم حقوق الإنسان ويتم قياس الأمن الاجتماعي من خلال عدد الجرائم المرتكبة لكل 100 ألف شخص من سكان الدولة¹.

02/- المؤشرات البيئية:

أ/- **الغلاف الجوي**: هناك العديد من القضايا البيئية الهامة التي تتدرج ضمن إطار الغلاف الجوي وتغيراته ومنها التغير المناخي وثقب الأوزون و نوعية الهواء، وترتبط تأثيرات هذه القضايا بشكل مباشر مع صحة الإنسان واستمرار توازن النظام البيئي كما أن لبعضها تأثيرات غير قابلة للانعكاس والتراجع كما تم إقرار الكثير من المعاهدات والاتفاقيات الدولية والإقليمية لحماية المناخ ومقارنة ظاهرة الاحتباس الحراري ومنع استخدام المركبات التي تدمر طبقة الأوزون وكذلك تحسين نوعية التقنيات البيئية لتقليل

¹ - محمد غربي، أي تنمية مستدامة في العالم العربي الإسلامي، مجلة أكاديمية، دار الكونز لفتح والنشر والتوزيع، العدد الأول، جانفي 2013، الجزائر، ص 79.

الانبعاثات السامة والملوثات الغازية من المصادر الثابتة والمتحركة لتحسين نوعية الهواء وهناك ثلاثة مؤشرات رئيسية تتعلق بالغلاف الجوي هي:

﴿ التغيير المناخي ويتم قياسه من خلال تحديد انبعاثات ثاني أكسيد الكربون.

﴿ ترقق طبقة الأوزون ويتم قياسه من خلال استهلاك المواد المستنزفة للأوزون.

﴿ نوعية الهواء ويتم قياسها من خلال تركيز ملوثات الهواء في الهواء المحيط في المناطق الحضرية.

ب/- الأراضي: وهي قضية معقدة وهامة جدا وذات تشعبات كثيرة في علاقتها بالتنمية المستدامة، فالأرض لا تتكون فقط من البنية الفيزيائية وطبوغرافية السطح بل أيضا من الموارد الطبيعية الموجودة فيها وحتى المياه التي تحتويها والكائنات الحية التي تعيش عليها، أما أهم المؤشرات المتعلقة باستخدامات الأراضي فهي:

﴿ **الزراعة:** ويتم قياسها بمساحة الغابات مقارنة بالمساحة الكلية للأرض واستخدام المبيدات والمخصبات الزراعية.

﴿ **الغابات:** ويتم قياسها بمساحة الغابات مقارنة بالمساحة الكلية للأرض وكذلك معدلات قطع الغابات.

﴿ **التصحّر:** ويتم قياسه من خلال حساب نسبة الأرض المتأثرة بالتصحّر مقارنة بمساحة الأرض الكلية.

﴿ **الحضرية:** ويتم قياسها بمساحة الأراضي المستخدمة كمستوطنات بشرية دائمة أو مؤقتة.

ج/- البحار والمحيطات والمناطق الساحلية: بما أن البحار والمحيطات تشغل ما نسبته 70 % من مساحة الكرة الأرضية فإن إدارة هذه المناطق الشاسعة بطريقة مستدامة بيئيا هو أحد أكبر التحديات التي تواجه البشرية، كما أنه من أصعب المهام نظرا لتقيد الأنظمة البيئية للمحيطات وهشاشتها وكونها الأقل استكشافا من قبل العلماء¹.

د/- المياه العذبة: لا شك أن المياه هي عصب الحياة الرئيسي، وهي العنصر الأكثر أهمية للتنمية، وكذلك فهي من أكبر الموارد الطبيعية تعرضا للاستنزاف والتلوث، وتجد كل الدول التي تتميز بقلّة مصادر المياه نفسها في وضع اقتصادي صعب، وتعتبر أنظمة المياه العذبة من أنهر وبحيرات وجداول من أكثر الأنظمة البيئية هشاشة وتعرضا للتأثيرات السلبية للنشاطات الإنسانية كما أن إدارة الموارد المائية بطريقة مستدامة بيئيا هي من أهم التحديات والمصاعب التي تواجه دول العالم حاليا.

¹ - محمد غربي، نفس المرجع السابق، ص 80.

هـ- التنوع الحيوي: قد تكون علاقة التنوع الحيوي بالتنمية المستدامة غير واضحة أحيانا، حيث يعتقد البعض أن التنوع الحيوي يعني فقط حماية الحيوانات والنباتات البرية وإنشاء المحميات وأن ذلك يصطدم عادة مع التقدم الاقتصادي، إذ لا تعتبر حماية التنوع الحيوي واجبا بيئيا وأخلاقيا فحسب لكنها أساسية لتأمين التنمية المستدامة حيث تم الإقرار بالترابط الوثيق بين التنمية والبيئة فتوسع الأولى أصبح مرتبطا بجودة الأخيرة وعلى سبيل المثال فإن حوالي 75% من الأدوية التي يتم تداولها في العالم مصنوعة ومركبة من نباتات برية ذات خصائص طبية وعلاجية متميزة، وهذه النباتات إذا ما فقدت من الطبيعة فإن قيمتها العلاجية قد تفقد أيضا بدون التأثير سلبا على توازن الطبيعة وهذه مهمة صعبة أيضا، ويتم قياس التنوع الحيوي من خلال مؤشرين رئيسيين هما الأنظمة البيئية والتي يتم قياسها بحساب نسبة مساحة المناطق المحمية مقارنة بالمساحة الكلية وكذلك مساحة الأنظمة البيئية الحساسة، والمؤشر الثاني هو الأنواع ويتم قياسها بحساب نسبة الكائنات الحية المهددة بالانقراض.

03- مؤشرات البنية الاقتصادية:

تسود في التحليلات الاقتصادية الرأسمالية حاليا المؤشرات المتعلقة بالنمو الاقتصادي الذي يعكس عادة النشاط الاقتصادي الرأسمالي ومعدل الدخل الفردي والقوة الشرائية ضمن موازين السوق، ولكن مثل هذه المؤشرات لا تعطي فكرة واضحة عن حقيقة التباين الاقتصادي في توزيع الثروات أو مصادر الدخل، كما أنها لا تعكس أبدا القيمة المستنزفة للموارد الطبيعية التي يتم استخدامها في عمليات الإنتاج ولذلك فإن تطوير مؤشرات اقتصادية مستدامة ولها علاقة مباشرة بالتنمية وتعكس طبيعة تأثير السياسات الاقتصادية على الموارد الطبيعية هو في طبيعة أولويات قياس التنمية المستدامة، كما أن التحديات التي تضعها التجارة العالمية وزيادة معدلات الاستهلاك تعطي إحساسا بنمو اقتصادي كبير ولكنه في الواقع يخفي حقيقة التدهور البيئي والاجتماعي الذي تسببه السياسات الاقتصادية الرأسمالية، وبالتالي فإن أهم مؤشرات البنية الاقتصادية لدولة كالتالي:

أ- الأداء الاقتصادي: ويمكن قياسه من خلال:

﴿ معدل الدخل الوطني للفرد، ونسبة الاستثمار في معدل الدخل القومي.

﴿ التجارة وتقاس بالميزان التجاري ما بين السلع والخدمات¹.

﴿ الحالة المالية وتقاس عن طريق قيمة الدين مقابل الناتج الوطني الإجمالي، وكذلك نسبة المساعدات التنموية الخارجية التي يتم تقديمها أو الحصول عليها مقارنة بالناتج الوطني الإجمالي.

¹ - محمد غربي، نفس المرجع السابق، ص 81.

ب/- أنماط الإنتاج والاستهلاك: وهي القضية الاقتصادية الرئيسية في التنمية المستدامة، إذ أن العالم الذي نعيش فيه يتميز بسيادة النزعات الاستهلاكية في دول الشمال وأنماط الإنتاج غير المستدامة والتي تستنزف الموارد الطبيعية سواء في الشمال أو في الجنوب، ويعلم كل البيئيين في العالم أن القدرة الطبيعية لموارد الكرة الأرضية لا يمكن أن تدعم استمرار هذه الأنماط الإنتاجية والاستهلاكية وأنه لا بد من حدوث تغيير جذري في سياسات الإنتاج والاستهلاك للحفاظ على الموارد وجعلها متاحة أمام سكان العالم الحاليين بشكل متساوي، وكذلك أن تبقى متوفرة للأجيال القادمة، وهذه المسؤولية هي في الأساس مسؤولية الدول الصناعية والمتقدمة والتي تتسبب في استنزاف الموارد الطبيعية من خلال الإنتاج المكثف والعادات الاستهلاكية المبالغ فيها، بينما تبقى دول الجنوب تجتهد في سبيل تأمين الاحتياجات الأساسية لسكانها أما أهم مؤشرات الأنماط الإنتاجية والاستهلاكية في التنمية المستدامة فهي:

◀ استهلاك المادة وتقاس بمدى كثافة استخدام المادة في الإنتاج، والمقصود بالمادة هنا كل المواد الخام الطبيعية.

◀ استخدام الطاقة وتقاس عن طريق الاستهلاك السنوي للطاقة لكل فرد، ونسبة الطاقة المتجددة من الاستهلاك السنوي وكثافة استخدام الطاقة.

◀ إنتاج وإدارة النفايات وتقاس بكمية إنتاج النفايات الصناعية والمنزلية، إنتاج النفايات الخطرة، إنتاج النفايات المشعة وإعادة تدوير النفايات.

◀ النقل والمواصلات وتقاس بالمسافة التي يتم قطعها سنويا لكل فرد مقارنة بنوع المواصلات (سيارة خاصة، دراجة هوائية، طائرة مواصلات عامة...).

فالتنمية المستدامة تقدم البديل التنموي الأكثر منطقية وعدالة لحل مشاكل عدم المساواة والتباين التنموي بين الشمال والجنوب وأنماط التنمية المرتبطة بالتدهور البيئي ولكن تقييم مدى التزام الدول بها ومدى تحقيق النجاح في تطبيقها يعتمد على مؤشرات علمية واضحة يجب أن تدخل سريعا ضمن الاستراتيجيات والمؤشرات التنموية للدول العربية والإفريقية الأكثر احتياجا للتنمية المستدامة¹.

¹ - نوزاد عبد الرحمان هيثي، مرجع سابق الذكر، 31.

المطلب الثالث: المعوقات والتحديات الرئيسية للتنمية المستدامة

أولاً: المعوقات

على الرغم من التقدم الكبير الذي حصل خلال الفترة التي أعقبت إعلان "ريو" في مجال العمل البيئي ومسيرة التنمية المستدامة في الدول الإسلامية، فإن هناك بعض المعوقات التي واجهت العديد من هذه الدول في تبني خطط وبرامج التنمية المستدامة كان من أهمها ما يلي:

01 - الفقر الذي هو أساس لكثير من المعضلات الصحية والاجتماعية والأزمات النفسية والأخلاقية وعلى المجتمعات المحلية والوطنية والدولية أن تضع من السياسات التنموية وخطط الإصلاح الاقتصادي، ما يفضي على هذه المشاكل بإيجاد فرص العمل، والتنمية الطبيعية والبشرية والاقتصادية والتعليمية للمناطق الأكثر فقراً، والأشد تخلفاً، والعمل على مكافحة الأمية.

02 - الديون التي تمثل - إضافة إلى الكوارث الطبيعية بما فيها مشكلات التصحر والتخلف الاجتماعي الناجم عن الجهل والمرض والفقر - أهم المعوقات التي تحول دون نجاح خطط التنمية المستدامة وتؤثر سلباً في المجتمعات الفقيرة بخاصة والأسرة الدولية بعامة، ومن واجب الجميع التضامن للتغلب على هذه الصعوبات حماية للإنسانية من مخاطرها وتأثيراتها السلبية على المجتمع.

03 - الحروب والمنازعات المسلحة والاحتلال الأجنبي التي تؤثر بشكل مضر على البيئة وسلامتها، وضرورة تنفيذ قرارات الأمم المتحدة الداعية إلى إنهاء الاحتلال الأجنبي وضع تشريعات والتزامات تحرم وتجرم تلويث البيئة أو قطع أشجارها أو إبادة حيواناتها، ومراعاة الكرامة، معاملة الأسرى طبقاً للقوانين الدولية وعدم التمثيل بالموتى ومنع تخريب المنازل والمنشآت المدنية ومصادر المياه

04 - التضخم السكاني غير الرشيد وخاصة في مدن الدول النامية وتدهور الأحوال المعيشية في المناطق العشوائية وتزايد الطلب على الموارد والخدمات الصحية والاجتماعية.

05 - تدهور قواعد الموارد الطبيعية واستمرار استنزافها لدعم أنماط الإنتاج والاستهلاك الحالية مما يزيد في نضوب قاعدة الموارد الطبيعية وإعاقة تحقيق التنمية المستدامة في الدول النامية¹.

06 - عدم توفير التقنيات الحديثة والخبرات الفنية اللازمة لتنفيذ برامج التنمية المستدامة وخططها.

¹ - احمد عبد الفتاح ناجي، مرجع سابق الذكر، ص48.

07 - خفض الخبرات اللازمة لدى الدول الإسلامية لتمكين من الإبقاء بالالتزامات حيال قضايا البيئة العالمية ومشاركة المجتمع الدولي في الجهود الرامية لوضع الحلول لهذه القضايا.

ثانياً: التحديات

1 - إيجاد مصادر التمويل اللازمة لتحقيق التنمية المستدامة في الدول النامية والتزام الدول الصناعية بزيادة الدعم المقدم منها للدول النامية ليصبح (1.5% من الناتج الوطني).

02 - إعداد البرامج التنموية والصحية والتعليمية للشعوب الأقل نمواً، فالدولة والمجتمعات المحلية والإقليمية والوطنية والأنظمة ذات الاختصاص، تشرك في المسؤولية - على تعاون بينها - وهي مطالبة بالمساهمة في رعاية الطفولة، الأمومة، وتأسيس البدني لتحتية والمرافق، وذلك بتمويل برامج التنمية المستدامة، ووضع الخطط والسياسات الفاعلة في هذا المجال وتقاس أهلية هذه الأطراف جميعاً وكفاءتها، بمقدارها تقدمه من خدمات في هذه المجالات الحيوية وبمقدار عنايتها بتطوير برامج العمل التنموي على المستويين الحكومي والشعبي ومؤسساته.

03 - تحقيق التكامل وتشجيع الاستثمار الداخلي والأجنبي من خلال إيجاد شراكة حقيقية بين الدول الصناعية والدول النامية وتحقيق فرص أفضل لمنتجاتها للمنافسة في الأسواق المحلية والعالمية من خلال منظمة القارة العالمية .

04 - إيجاد وسائل جديدة لدعم التنمية للدول النامية .

05 - نقل وتطوير التقنيات الحديثة الملائمة للبيئة وتشجيع الباحثين وتوفير إمكانيات العمل العلمي لهم باعتباره من أسباب تطوير العمل التنموي واستمراره ويرتبط بذلك نشر الوعي بأهمية التفكير العلمي والبحث في مجالات التنمية المستدامة، وتطوير وسائل العمل في هذا المجال، ونقل المجتمع بذلك إلى مراحل متقدمة من الرقي والتنمية في وقت أسرع وبتكلفة أقل¹.

06 - حماية التراث الحضاري: فللتراث الحضاري دور أساسي في عنصر التنمية المستدامة لكونه يسهم في تأكيد الذاتية الثقافية، ويحافظ على خصوصياتها، ويساعد على بناء الشخصية المستقلة للأفراد الجماعات ويمنح العمل التنموي دفعة ذاتية أقوى في الدفاع عن الشخصية الوطنية والدينية، وصيانة المستقبل المشترك، ولذا فإن التأكيد على الأبعاد

¹ - احمد عبد الفتاح ناجي، مرجع سابق الذكر، ص 93.

الروحية والأخلاقية التي تدعو إليها الأديان السماوية يؤثر ايجابيا في الدفع بالتنمية نحو الخير والعمل الصالح والتكافل الاجتماعي.

07 - التضرر من الإجراءات التي يتخذها المجتمع الدولي لمجابهة قضايا البيئة العالمية ومسؤولية المجتمع الدولي في مساعدة الدول الإسلامية المتضررة.

08 - تأمين مشاركة كاملة وفعالة للدول النامية داخل مراكز إتحاد القرار والمؤسسات الاقتصادية الدولية وتعزيز الجهود التي تهدف إلى جعل دوليب الاقتصاد العالمي أكثر شفافية وإنصافا واحتراما للقوانين المعمول بها على نحو يمكن الدول النامية من رفع تحديات التي تواجهها بسبب العولمة¹.

¹ - احمد عبد الفتاح ناجي، مرجع سابق الذكر، ص 94.

خلاصة الفصل الاول:

في ختام هذا الفصل يتضح لنا أن الدول التي تعتمد على المورد الريعي أو ما يسمى بالدول الريعية أن عليها بناء نشاط إنتاجي والاهتمام مثلاً بالمجال الصناعي، كذلك الدول النفطية التي تعتمد على تصدير الموارد الطاقوية غير المتجددة والاستغلال غير العقلاني لهذه الموارد أنها ستنتهي مع مرور الزمن لأنها موارد آيلة للنضوب والسؤال المطروح في حال نضوب النفط، ماذا سيحدث؟ وأين حق الأجيال اللاحقة في هذه الموارد؟ ولهذا على الدول الغنية بالثروات الطبيعية سواء كانت معادن نفيسة أو موارد طاقوية وضع أهداف واستراتيجيات واضحة للتنمية وحق الأجيال القادمة في كل المجالات الاقتصادية والبيئي والاجتماعي، ومعنى ذلك ترك بيئة نظيفة لأحفادنا والاستغلال العقلاني للموارد الطبيعية خاصة غير المتجددة وكل هذا يتجسد في مفهوم يتجسد التنمية المستدامة، التنمية التي تراعي كل الجوانب، وهذا ما يعرف بالتنمية الخضراء أو المتواصلة أو المستثمرة، والهدف الرئيسي للتنمية المستدامة هو الحد من التلوث البيئي ومكافحة الفقر من خلال تحسين المستويات المعيشية وخلق فرص عمل متزايدة على أن يراعى في ذلك كله حق الأجيال المستقبلية في المشاركة في الموارد الطبيعية، خصوصاً الموارد المائية والأرضية وموارد الطاقة.

العمل النجدي

أثر استغلال الموارد الطاقوية غير المتجددة على التنمية المستدامة

تمهيد:

تشكل الطاقة إحدى المعضلات الأساسية في مجال التنمية المستدامة، من حيث أنها ضرورية للنمو الاجتماعي، والاقتصادي، ولكنها ترتبط بتدهور البيئة وتلوث الجو ويمثل إمدادات الطاقة على الصعيد العالمي السبيل إلى الحد من الفقر، ويدعم مجموعة كاملة من الأهداف الإنمائية ذات الصلة، على الوقت ذاته إحراق الوقود الأحفوري بأنواعه يحدث آثار بيئية ضارة ولهذا فإن إسهام هذه الموارد في تحقيق التنمية المستدامة يتطلب اتخاذ تدابير واستراتيجيات عديدة من أهمها العمل على ترشيد استهلاك الطاقة وتحسين كفاءة استخدامها مع الانتقال إلى تقنيات الوقود الأحفوري الأنظف.

المبحث الأول: مكانة الموارد الطاقوية غير المتجددة في تحقيق التنمية المستدامة

تتعرض الموارد غير المتجددة للاستنزاف ويقصد بالاستنزاف استهلاكها بمعدلات تجدها أو إيجاد بدائل لها، واستنزاف الموارد هو تخصيص غير أمثل لها لأسباب تشكل العوامل المشتركة لاشتراكها جميعاً، إلى جانب ما قد يوجد من عوامل خاصة الاستنزاف الموارد، ولهذا سنتعرض في هذا المبحث إلى كل من الطلب والعرض على الموارد غير المتجددة وسندرس تخصيص الموارد الطبيعية، باعتبارها الموارد الطاقوية موارد طبيعية، أي التحليل الاقتصادي لاستخدامها ما كان منها استنزافاً أو استخداماً أمثل.

المطلب الأول: الاستغلال الغير العقلاني للموارد الطاقوية غير المتجددة**أولاً: عرض وطلب الموارد الطاقوية غير المتجددة (الناضبة):**

يمكن قياس رصيد أو مخزون هذه الموارد المتواجدة في باطن الأرض عن طريق معرفة حجم الاحتياطي منها، وفيما سنتناول كل جانبي العرض والطلب المتعلقين بالموارد الطاقوية غير المتجددة.

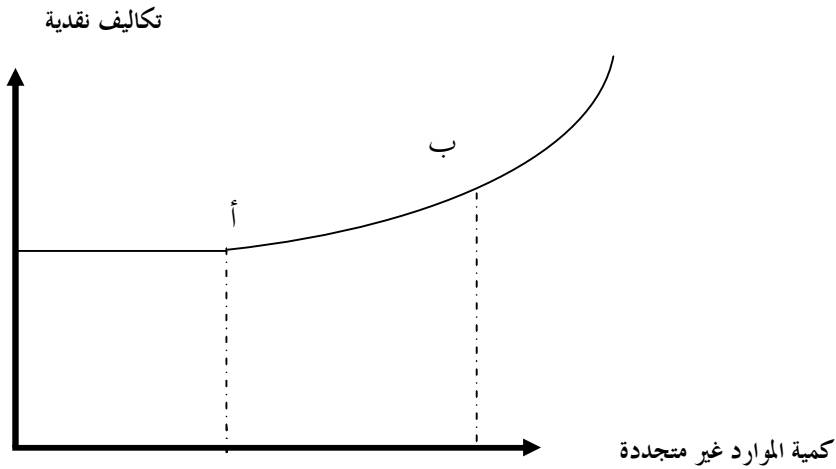
01/- العرض: بديهياً يجب علينا أن نفرق بين كل من العرض المادي والعرض الاقتصادي للموارد الاقتصادية غير المتجددة.

أ/ العرض المادي: هو حجم المخزون الموجود من المورد في باطن الأرض.

ب/ العرض الاقتصادي: يشير إلى حجم المستخرج فعلاً من المورد، حيث يرتبط بعلاقة طردية مع تكاليف استخراجها، إذ تكون مرونة العرض كبيرة في بداية الإنتاج، ويكمن توضيح عرض المورد غير المتجدد وفق المنحنى التالي:¹

¹ - محمد فوزي ابو السعود وآخرون، مقدمة في اقتصاديات الموارد والبيئة، ط1، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، الإسكندرية، 2006، ص 62.

الشكل رقم 05 منحنى بياني يوضح كمية الموارد غير المتجددة مع تكاليف نقدية

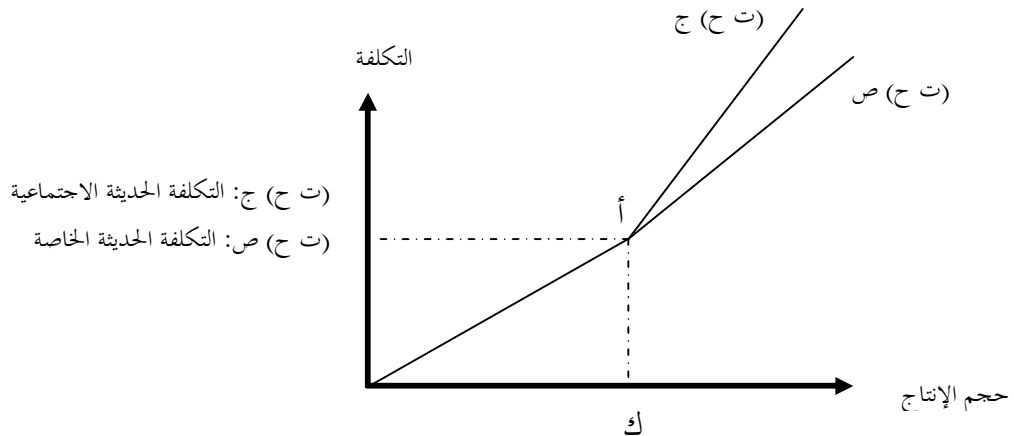


في الشكل السابق، نجد أنّ منحنى عرض المورد غير المتجدد تكون في البداية (الفترة القصيرة جداً) لا نهائي المرونة، بمعنى إمكانية زيادة عند نفس التكلفة حتى النقطة، أو في الفترة القصيرة، عندما ما يبدأ المنتج في استغلال الكميات الأقل جودة من المورد ترتفع تكلفة الكمية المعروضة من المورد، ولكن مع ملاحظة أن مرونة العرض تقل كلما زادت التكاليف، إلى أن تصل إلى الحد الذي يكون معه منحنى العرض عديم المرونة ابتداء من النقطة (ب).

ونفرق بين نوعين من منحنى العرض، بالنسبة للمنتج الخاص، نجد أن منحنى العرض يعكس التكلفة الحدية الخاصة، أما بالنسبة للمجتمع، فإن منحنى العرض يعكس بجانب التكلفة الحدية الخاصة ما يسمى كلفة الاستخدام ومجموعهما يمثل التكلفة الحدية الاجتماعية، حيث نجد أن تكلفة الاستخدام (المستخدم) تعبر عن القيمة العالية التي يتحملها المستهلك في المستقبل، نتيجة لزيادة الاستهلاك من الموارد، في الوقت الحالي، فكل زيادة في الاستهلاك يصاحبها انخفاض في المنفعة الحديث الاجتماعية مستقبلاً، وفي نفس الوقت ارتفاع في التكلفة الحدية الاجتماعية مستقبلاً¹.

1- محمد فوزي ابو السعود وآخرون، نفس المرجع السابق، ص 63.

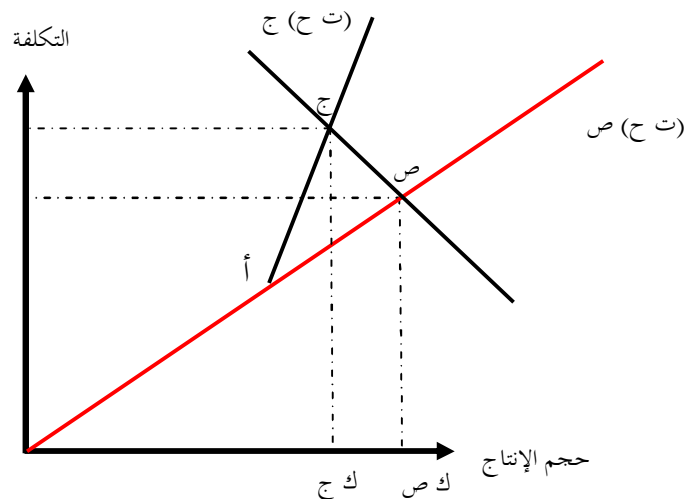
الشكل رقم 06 منحنى بياني يوضح التكلفة الحديثة الخاصة والاجتماعية



في الشكل السابق نجد أن منحنى (ت ح) ص، موجب الميل، دلالة على ارتفاع التكلفة مع زيادة حجم الإنتاج، أما منحنى (ت ح) ج، فهو أيضا موجب الميل، وينطبق على منحنى (ت ح) ص حتى النقطة (أ)، أي حجم الإنتاج ك، ومع استمرار زيادة الإنتاج تزداد تكلفة المستخدم، ولهذا يرتفع منحنى (ت ح) ج عن منحنى (ت ح) ص.

إن تسعير المورد غير المتجدد كأي سلعة في السوق التنافسية، يتحدد عن طريق تفاعل قوى الطلب والعرض على المورد، كما يوضح الشكل التالي¹:

الشكل رقم 07 منحنى بياني يوضح تسعير الموارد غير المتجددة.



1- محمد فوزي ابو السعود وآخرون، نفس المرجع السابق، نفس الصفحة.

الشكل السابق نجد انه إذ تم التسعير بناءً على (ت ح) ص، فسوف تكون نقطة التوازن هي (ص) ويكون الثمن التوازني هو (ن،ص) والكمية التوازنية هي ك، ص، أما إذا تمّ التسعير بناءً على (ت ح) ج، فسوف تكون نقطة التوازن هي ج، ويكون الثمن التوازن هو (ت ح)/ذ، والكمية التوازنية (ك ج).

ومن الواضح أننا عندما نأخذ تكلفة المستخدم في الاعتبار، أي نأخذ منحنى (ت ح) ج وليس منحنى (ت ح) ص، فإن حجم الإنتاج سوف ينخفض من (ك ص) إلى (ك ج)، ويعني ذلك توفير قدرة من الموارد لاستهلاك المستقبلي، وبمعنى عدم الإفراط في الاستهلاك الحالي.

ومنحنى العرض الاقتصادي للموارد غير المتجددة يتأثر بالعديد من العوامل أهمها ما يلي:

التغيرات في أسعار الفائدة: فإذا كانت أسعار الفائدة مرتفعة، فإن ذلك سوف يقلل من قدرة المشروعات على تمويل عمليات الاستخراج، والعكس صحيح نظراً لارتفاع التكاليف حيث تشكل التكاليف الرأسمالية الثابتة الجزء الأكبر من إجمالي تكاليف استخراج المورد.

التغيرات في مستوى التكنولوجيا: يتأثر منحنى العرض بمدى تقدم الأساليب المتطورة سواء في عملية الحفر والتنقيب أو الاستخراج، سوف يؤدي إلى زيادة العرض والعكس صحيح.

التغيرات في الأساليب الحكومية: إذا كانت الحكومات تتبع أساليب صارمة للحد من التلوث البيئي الناتج عن عمليات استخراج الموارد من باطن الأرض، فإن ذلك سوف يعمل على الحد من عرض تلك الموارد.

02/- الطلب: يتخذ منحنى الطلب على المورد غير المتجدد أو الناضب الشكل المألوف لمنحنى الطلب، فهو سالب الميل، وينحدر من العلى إلى الأسفل، ومن اليسار إلى اليمين دلالة على وجود العلاقة بين سعر المورد والكمية المطلوبة، ويتأثر وضع منحنى الطلب بعدة عوامل أهمها ما يلي:

الأسعار النسبية المتوقعة للمورد في المستقبل: إن توقع ارتفاع سعر المورد في المستقبل باعتباره مورداً ناضباً غير متجدد، يتناقض مع الاستخدام سيؤدي إلى زيادة الطلب على المورد.

ظهور بدائل جديدة قريبة للمورد: إن التطورات التكنولوجية ساعدت على ظهور بدائل جديدة وقريبة من المورد غير المتجدد، ولهذا نجد أن الطلب على المورد غير المتجدد سوف يقل¹.

زيادة معدلات النمو السكاني: إن الزيادة المستمرة في معدلات النمو السكاني تعني الطلب على السلع والخدمات، مما يعني زيادة الطلب على المورد غير المتجدد.

1- محمد فوزي ابو السعود وآخرون، نفس المرجع السابق، ص 74، 75.

الزيادة المستمرة في معدلات النمو الاقتصادي: تؤدي إلى زيادة الناتج الوطني الإجمالي، ومن ثم زيادة نصيب الفرد من ذلك الناتج والذي بدوره يؤدي إلى زيادة الاستهلاك، وبالتالي زيادة الطلب على المورد الطبيعي.

وأخيراً يلاحظ أن المرونة السعرية للطلب على المورد الطبيعي الناضب، تكون منخفضة في الفترة القصيرة، وتزداد درجة المرونة في الفترة الطويلة نتيجة تطوير واستحداث بدائل جديدة وقريبة للمورد، مما يعني إمكانية التحول بسرعة من استهلاك المورد إلى استهلاك البدائل القريبة منه.

3- العوامل المؤثرة على النشاط التعدين بصفة عامة:

بالإضافة إلى مجموعة العوامل التي تمكنا من تحديد المناطق التي تحتوي على المعادن الصالحة للاستغلال، هناك عوامل أخرى تؤثر بشكل واضح على عملية الاستغلال الاقتصادي للمورد، وعلى وجه العموم فإن من أهمها ما يلي:

الموقع الجغرافي لأماكن المعادن ووفرة وسائل المواصلات: إذ كانت مواقع المورد قريبة من وسائل النقل ومن التجمعات السكانية، ومن مناطق النشاط الصناعي فإنه يمكن استغلالها على نطاق واسع وبتكلفة أقل من تلك التي تبعد عن العمران ووسائل النقل.

درجة تركيز المعدن في الصخور ونسبة الشوائب فيه: قد يوجد الخام بكميات وفيرة، إلا أن نسبة ما يحتويه من المعدن لا تسمح بإمكانية استغلاله اقتصادياً، وفي ظروف معينة، قد تضطر الدولة المنتجة إلى استخدام الخامات الفقيرة وذلك في حالة ما إذا كان الطلب على المعدن كبير، بينما الكمية المعروضة منه محدودة أو في حالة تطبيق الدولة لسياسة المحافظة على الموارد ومن ناحية أخرى، فإن الموارد المعادن لا توجد في الطبيعة نقية، تحتوي على الشوائب، وكلما زادت نسبة هذه الشوائب الشوائب: هي الرمال، الحصى... وغيرها من الموارد الأخرى، كلما قلت نسبة المورد.

التقدم الصناعي والتقني: زيارة مستوى التقدم الصناعي والتقني يزيد من قدرة الدولة على الانتفاع بالمعادن التي قد توجد بحوزتها.

رأس المال: تحتاج الموارد غير المتجددة إلى نفقات كبيرة جداً، بدءاً بمرحلة البحث والتنقيب حتى مرحلة الاستخدام النهائي للمورد¹.

الظروف السياسية الاقتصادية المتبعة: إن السياسة الاقتصادية التي تنتهجها الدولة، أثر على استغلال بعض المعادن فيها، مثلاً لا تتبع الدولة الحرية الاقتصادية، ويتبع بدلاً منها سياسة

¹ - محمد عبد البديع، الأثمان والتنمية الاقتصادية، دراسة غير منشورة، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، دفعة 1982، ص 15.

الحماية الجمركية، وفي ظل هذه السياسة، فقد تدعوا اعتبارات الأمن الوطني إلى أن تقدم الدولة على استغلال بعض المعادن، رغم عدم توافر مقومات الاستغلال من الناحية الاقتصادية¹.

ثانياً: الفكر الاقتصادي في تخصيص الموارد الطبيعية:

يقصد بتخصيص الموارد توجيهها نحو الاستخدامات الممكنة في عملية الإنتاج، فإذا ما وجهت نحو استخدام معين من بين البدائل المطروحة طبقاً لمعيار م، لأننا نكون بصدد التخصيص الأمثل للموارد بمراعاة هذا المعيار.

وقد مر الفكر الاقتصادي في تخصيص الموارد الطبيعية بمرحلتين أساسيتين:

1/- **بدايات الفكر الاقتصادي في الموارد الطبيعية:** لقد كان الاهتمام بالبيئة ومدى كفاية مواردها الطبيعية لحاجات الإنسان، موضع اهتمام "ريكاردو" و"مالتيس" اللذان حذرا من محدودية الأرض الزراعية مع نمو السكان، وقد لاحظ W.S.JEUONS 1985، أن التقدم الصناعي قد أدى إلى استخدام مكثف للفحم، ونبه إلى أن مخزون الفحم في إنجلترا محدود، ومنذ ذلك الحين واصل الفكر الاقتصادي اهتمامه بالبيئة والطبيعة ومواردها خاصة غير المتجددة، حيث نبه الاقتصاديون أن الاهتمام بحماية البيئة من جانب التناسب بين رصيد الموارد واستخدام الأجيال إلى الحاضر والمقبلة لها، حيث يعمل التقدم التكنولوجي على استخدام الموارد استخداماً مكثفاً دون نظرة للمستقبل.

لكن التحليل الاقتصادي المنسق لاستخدام الموارد الطبيعية بدأ مع مقال شهير نشر سنة 931 الاقتصادي HOTELLING، إلا أن الاهتمام باقتصاد الموارد الطبيعية لم يبدأ إلا في نهاية الستينات وبداية السبعينات من القرن العشرين.

نظرية HOTELLING في الموارد المستنفدة:

$$01/ \text{الثلث الصافي} = \text{ثلث السوق} - \text{نفقة الاستخراج الحدية}$$

02/ في وضع التوازن يكون: المعدل العام للاستغلال الموارد = سعر الفائدة السائدة

1- محمد عبد البديع، المرجع السابق، ص15.

03/ إذا كان الثمن الصافي للمورد متزايداً كالفائدة المركبة، فإن المنتجين يكونون في حالة سواء بين استخراج المورد، وبقائه في باطن الأرض.

04/ إذا كان ارتفاع الثمن سريعاً، فإن الموارد تصبح أرصدة للثروة ويقل الإنتاج.

05/ إذا كان ارتفاع الثمن بطيئاً، فإن الإنتاج يتزايد ويستفيد المورد سريعاً.

06/ *سعر المروود في السوق = ثمن المورد + نفقة الاستخراج.*

كما تقوم نظرية HOTELLING على افتراض أساسي، هو أن ثمن المورد غير المتجدد ينمو بمعدل سعر الفائدة على في سوق المنافسة الكاملة، وتحدد توازن السعر طبقاً للعلاقات التالية:

$$P_t = P_0 e^{nt}$$

حيث:

P_t: السعر في الفترة t.

P₀: السعر في فترة الأساس.

R: سعر الفائدة.¹

وتوضح النظرية أن المشروع التنافسي يعمل بمعدل أمثل، وأن نفقة الاستخراج للوحدة الحدية من المورد تنمو بمعدل سعر الفائدة، والقيمة الحالية للوحدة المستخرجة من المورد يجب أن تتساوى في كل الفترات.

أما في وضع الاحتكار فتذهب النظرية إلى أن المحتكر يقيد الإنتاج، ويرفع السعر، بالمقارنة بحالة المنافسة حيث تكون تحركات كل من السعر والإنتاج بطيئة، ومن ثم فإن الثمن يرتفع ببطء في سوق الاحتكار، ويتأخر استنزاف الموارد، فالطلب على المورد يكون مؤدياً للاستنزاف في سوق المنافسة الكاملة في زمن محدود، بينما يكون الطلب على المورد في سوق الاحتكار مؤدياً إلى استنزافه في زمن من غير محدود.

1- أنطواني فيشر، اقتصاديات الموارد والبيئة، ترجمة عبد المنعم إبراهيم عبد المنعم وآخرون، ط1، دار المريخ للنشر، الرياض، السعودية، 2002، ص

فشرط الاستنزاف النهائي في ظل المنافسة، هو أنّ الثمن يكون نهائياً عندما يقترب الرصيد من الصفر، أما في ظل الاحتكار فشرط الاستنزاف النهائي يتحقق عندما يكون الإيراد الحدي نهائياً، وهذا عندما يقترب الرصيد من الصفر.

ويعتقد HOTELLING بوجود وسط بين المنافسة الكاملة والاحتكار أكثر شيوعاً في مجال استغلال الموارد الطبيعية، هو سوق منافسة القلة بين البائعين، وتكون الصعوبة الأساسية بالنسبة للعدد القليل من البائعين، في أن تغيير سلوك أحدهم يتسق مع ما يظن أنّ الآخرين سيفعلونه، وقد يكون له تأثير على أسعار وسياسات الآخرين، أو قد لا يكون له هذا التأثير، وإذا قام أحد البائعين بزيادة أسعاره، فإن الآخر سيجد مدى أوسع للربح برفع السعر.

فإن كانت الزيادة غير كبيرة جداً، فإن كلا البائعين سيحصل على أرباح في وضع التوازن¹.

02/- الفكر الاقتصادي الحديث في تخصيص الموارد غير المتجددة (الناضبة): إن الموارد

تستفيد حسب معدل استخدامها عبر الزمن، مما يطرح تساؤلات دائماً بصدها عن المعدل الأمثل للاستغلال. إن تحديد الاستغلال الأمثل للموارد يعتمد على وجود بديل يمكن إحلاله محله إذ ارتفع سعر المورد، لئلا يحد جعل استخدام الموارد البديلة أقل تكلفة وفي سوق المنافسة الكاملة ينمو سعر المورد بمعدل سعر الفائدة، ويكون السعر خارجياً، بينما في سوق الاحتكار يكون الثمن داخلياً حيث لا يكون الثمن محددًا، بل يعتمد على حجم إنتاج المشروع، ويتحقق شرط تعظيم الربح عندما يكون الإيراد الحدي مرتفعاً إلى مستوى سعر الفائدة وأقل من السعر.

ولتحليل أثر تغيير نفقة الاستخراج نميز بين الثمن الصافي والثمن الإجمالي:

$$P_t = P_t - C$$

حيث:

P_t: ثمن المورد أو الثمن الصافي في الفترة t.

P_t: الثمن الإجمالي في الفترة t.

C: النفقة الحدية للاستخراج، ويفترض أنها ثابتة.

1 - أنطوان فيشر، نفس المرجع السابق، ص 34.

إذا زادت نفقة الاستخراج وبقي الثمن الإجمالي كما هو، فإن عائد المورد ينخفض، وإذا لم يحدث زيادة في سعر الفائدة فإن عائد الموردين هو بنفس معدلته السابق، أما إذا انخفضت نفقة الاستخراج فإن ذلك يؤدي إلى انخفاض الثمن الإجمالي الأساسي، وينخفض زمن الاستنفاد الكامل للمورد، وإذا كان رصيد المورد يتكون من احتياجات متماثلة الجودة فإن نفقة الاستخراج الحدية تكون ثابتة للرصيد كله، أما إذا كان رصيد المورد غير متماثل الجودة فإن نفقة الاستخراج الحدية لا تكون واحدة بالنسبة لكل مكونات الرصيد¹.

المطلب الثاني: الاتجاهات العالمية للموارد الطاقوية غير المتجددة.

تشير جميع التوقعات التفصيلية إلى زيادات كبيرة في استخدام الطاقة مستقبلاً، حيث تظهر أنماط الطاقة العالمية المستعملة طبيعة العلاقة بين العالمين، المتقدم والمتخلف، ففي الوقت الذي يتركز استعمال الطاقة حالياً في العالم المتقدم، لا يوجد شك في أن هذه الصورة ستتغير بسرعة بصورة جذرية، إذ سيغدو العالم المتخلف أكثر تأثراً بالتغيير، والذي يحفز إلى هذه العملية إما لزيادة السكاني، أو التحول نحو التصنيع والتحسين الذي يطراً على مستويات المعيشة، وسوف يستتبع تأمين هذه الطاقة كلها بالوسائل التقليدية تطورات ضخمة في البنية التحتية للإمدادات، أما اعتماد أشكال جديدة غير تقليدية من الطاقة، فإنه يتطلب استثمارات كبيرة، وقد تكون هناك فرص للنفط في نماذج الطاقة الناشئة التي لا تحمل خطورة على البيئة.

أولاً: تطورات الطلب على الموارد الطاقوية

تعكس هذه الاهتمامات النتائج الرئيسية في توقعات الطاقة العالمية 2015 التي نشرتها وكالة الطاقة الدولية، والتي تبين أن احتياجات الطاقة في العالم في سنة 2030 سوف تزداد بنسبة تزيد بنحو 60% زيادة عما هي عليه اليوم، وأن أنواع الوقود الأحفوري ستواصل السيطرة على مجموعة أنواع الطاقة ويتوقع الخبراء انخفاضاً ضئيلاً في معدل النمو السنوي للطلب على الطاقة، وانخفاضاً في مقادير كمية الطاقة، غير أن النمو الاقتصادي والنمو السكاني، إلى جانب زيادة التحضير سوف يسفر عن نمو تقديري في الطلب يقدر سنوياً خلال الربع القرن القادم، وذلك ما لم تحدث تحولات كبيرة في إجراءات كفاءة استخدام الطاقة.

¹ - أنطوان فيشر، نفس المرجع السابق، ص 35.

الجدول رقم 03 يوضح الطلب العالمي على الطاقة (بالسيناريو المرجعي)¹

الوحدة: مليون من البترول المكافئ

يتوقع أن يرتفع الطلب العالمي على الطاقة حسب السيناريو المرجعي لوكالة الطاقة الذرية بنسبة 25 % من 2003 إلى 2030، أي ما يعادل 16.3 مليون طن من البترول المكافئ، حيث يرتفع الطلب بنسبة 1.6 % سنوياً مقارنة بـ 2.1 % سنوياً خلال الفترة 1971 إلى 2030.

2030-2003	2030	2020	2010	2003	1971	
% 1.4	3724	3301	2860	2582	1439	الفحم
% 1.4	5546	5036	4431	3785	2446	النفط
% 2.1	2942	3338	2660	2244	895	الغاز الطبيعي
% 0.4	767	778	779	687	29	الطاقة النووية
% 1.8	368	323	278	227	104	الطاقة الهيدروجينية
% 1.4	1653	1454	1273	1143	683	الكتل الإحيائية
% 6.2	272	172	107	54	4	طاقة متجددة أخرى
% 1.6	16271	14402	12389	10723	5600	المجموع

وتظل مصادر الطاقة المستمدة من الوقود الأحفوري تحتل الصدارة على الطلب العالمي على الطاقة (الفحم، البترول، الغاز الطبيعي)، حيث بلغت 83 % من إجمالي الطلب العالمي على الطاقة خلال 2003، أما الطاقة النووية فيتوقع أن ينخفض الطلب عليها من 6.4 % من 2003 إلى 4.7 % في 2030، أما الطاقة المتجددة والكتلة التقليدية فيقدر ارتفاعها من 13 % إلى 14 %، بينما الكتلة الإحيائية والطاقة المستمدة من الهيدروجين المتجددة فيقدر ارتفاعها من 10.5 % في 2003 إلى 1.7 % في 2030.

1- لصاق حيزية ، اثر استغلال الموارد الطاقوية على التنمية المستدامة دراسة حالة الجزائر ، دراسة غير منشورة ، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير جامعة الجزائر 2007-2008، ص78.

الجدول رقم 04 يوضح الطلب العالمي على النفط ومشتقاته¹

الوحدة: مليون طن من البترول المكافئ.

2030-2004	2030	2020	2010	2004	2003	
% 0.6	55.1	53.2	50.5	47.6	47.0	منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD)
% 0.8	30.6	29.1	26.9	24.9	24.1	OECD شمال أمريكا
% 0.3	15.7	15.4	15.0	14.5	14.5	OECD أوروبا
% 0.3	8.8	8.7	8.6	8.3	8.4	OECD دول المحيط الهادي
% 1.3	6.2	5.6	4.9	4.4	4.2	البلدان التي تمر اقتصادياتها بمرحلة انتقالية
% 1.2	3.5	3.3	2.9	2.6	2.5	روسيا
% 2.5	50.9	42.9	33.9	27.0	25.0	البلدان المتخلفة
% 2.9	13.1	11.2	8.7	6.2	5.4	الصين
% 2.8	5.2	4.3	3.3	2.6	2.5	الهند
% 2.3	9.9	8.3	6.6	5.4	5.1	دول آسيوية أخرى
% 1.9	7.5	6.5	5.4	4.7	4.5	أمريكا اللاتينية
% 2.0	3.5	3.0	2.4	2.1	2.0	البرازيل
% 3.0	5.7	4.5	3.3	2.6	2.6	إفريقيا
% 2.4	2.4	2.0	1.5	1.3	1.2	شمال إفريقيا
% 2.2	9.4	8.1	6.5	5.4	5.1	غرب آسيا
% 0.3	3.3	3.2	3.1	3.1	3.0	International marine bunkers
% 1.3	115.4	104.9	92.5	82.1	79.2	العالم

بناءً على توقعات وكالة الطاقة الدولية حول أوضاع الطاقة العالمية لعام 2005، سوق يزيد الطلب على النفط بمعدل سنوي قدره 1.3 % حتى عام 2030، وهو أقل من معدل النمو المقدر لإجمالي الطاقة الأساسية البالغ 1.6 %، حيث بلغت حصة الطلب على النفط من إجمالي الطلب على الطاقة خلال عام 2004، بـ 3785 مليون برميل، كما تحظى الدول المتخلفة بأعلى نسبة نمو والتي تقدر بـ 2.5 % سنوياً، وفي مقدمتها كل من الصين وإفريقيا، حيث معظم النمو في استخدام النفط في هذه الدول متأتي من قطاع النقل والقطاعات السكنية والصناعية وتوليد الطاقة، بينما دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، فإن معظم النمو في طلب الطاقة متأتي من قطاع النقل.

¹ - لصاق حيزية، نفس المرجع السابق، ص 79.

الطلب على الغاز الطبيعي: ظلت أسواق الغاز الطبيعي تنمو على نحو مطرد خلال العقود الماضية، مدعومة بعدة عوامل مثل التطورات التقنية، والاهتمام بالبيئة وأسعار المنتجات المنافسة، واهتمامات ضمان الإمدادات، وغيرها من العوامل الأخرى، وقد جاءت المكتسبات المتحققة في حصص السوق مصحوبة بزيادة مستمرة في الأسعار في أسواق الاستهلاك الرئيسية، ويبدو مستقبل الغاز الطبيعي إيجابياً على المدى البعيد، مع استمرار الاتجاهات الحالية إلى المستقبل تحت تأثير العوامل المشار إليها أعلاه.

الجدول رقم 05 يوضح الطلب العالمي على الغاز الطبيعي (السيناريو المرجعي)¹

الوحدة: بليون متر مكعب

2030-2004	2030	2020	2010	2003	
1.3 %	2061	1872	1617	1436	منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD)
1.1 %	1039	964	848	775	دول شمال أمريكا OECD
2.1 %	244	217	176	141	دول المحيط الهادي OECD
1.5 %	778	691	593	520	أوروبا (منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية)
1.4 %	925	815	705	673	البلدان التي تمر اقتصادياتها بمرحلة انتقالية
1.3 %	591	525	460	417	روسيا
3.9 %	1803	1374	893	636	البلدان المتخلفة
5.1 %	152	106	60	39	الصين
4.7 %	98	71	42	28	الهند
3.3 %	387	305	215	162	دول آسيوية أخرى
4.1 %	318	220	145	107	أمريكا اللاتينية
4.3 %	232	165	107	74	إفريقيا
3.4 %	15	121	85	62	شمال إفريقيا
3.8 %	615	507	324	226	غرب آسيا
2.1 %	4789	4061	3215	2709	العالم

من خلال الجدول أعلاه والذي يتضمن تقديرات الطاقة على المستوى العالمي حتى 2030، اتضح استمرار النمو الكبير للغاز الطبيعي، ويتوقع السيناريو المرجعي بأن الطلب على الغاز الطبيعي سوف ينمو بمعدل متوسط سنوي قدره 2.1 % خلال فترة التقديرات، ويعد معدل النمو هذا أعلى من معدل نمو إجمالي الطاقة الأولية البالغ 1.6 % سنوياً، من المتوقع أن يحظى الطلب على الغاز الطبيعي والذي يأتي في المرتبة الثانية بعد الطاقة

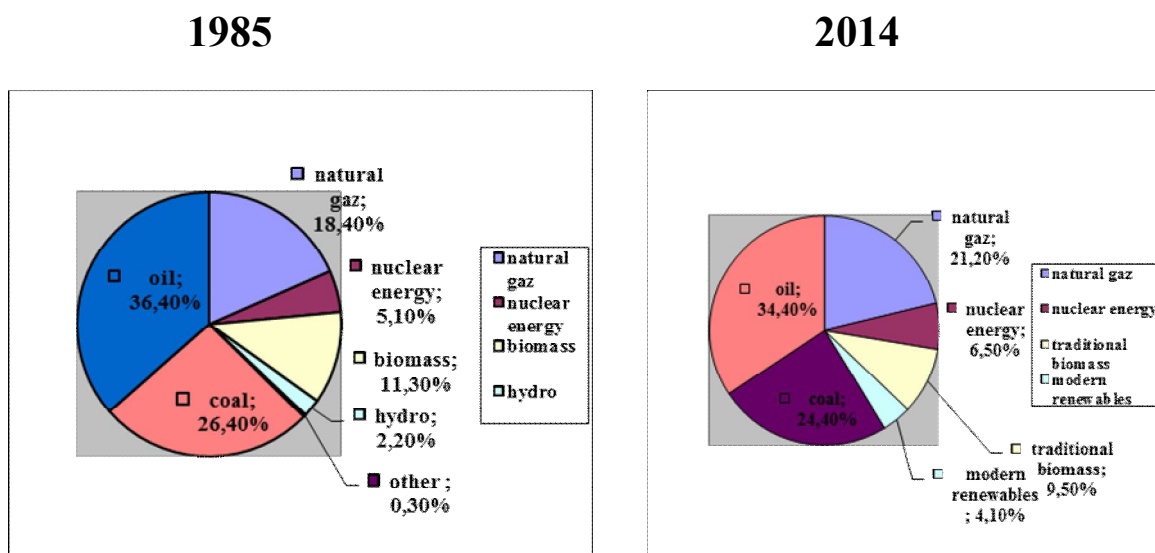
¹ - لصاق حيزية، نفس المرجع السابق، ص 80.

المتجددة بثاني أعلى معدل للنمو من بين كافة موارد الطاقة، ونتيجة لذلك من المتوقع أن تبلغ حصة الغاز الطبيعي 23 % عام 2030 بعدما كانت 24 % في عام 2014، ومن المتوقع أن تأتي القدرة الأكبر من هذه الزيادة في حصة الغاز الطبيعي على حساب الطاقة النووية والفحم، وسوف تسبب محطات الطاقة الجديدة القدر الأكبر من الزيادة في الطلب على الغاز، وتساهم النوعية البيئية للغاز الطبيعي، ولاسيما احتوائه على عناصر أقل من الكربون والملوثات الأخرى، مقارنة بالفحم والنفط في جاذبية هذا المورد المهتمين بالتغيير المناخي، حيث احتلت الصدارة الدول المتخلفة بمعدل سنوي 3.9 % من استهلاك الغاز الطبيعي، في مقدمتها كل من الصين والهند بأعلى نسبة، بسبب زيادة النشاط الاقتصادي بمختلف أنواعه، الصناعي والتجاري وقطاع النقل¹.

ثانياً: تطورات العرض على الموارد الطاقوية

شهدت سوق الطاقة العالمية خلال الفترة الممتدة 1985 إلى 2014، تطورات ملحوظة في مؤشراتها الرئيسية، كالإمدادات وتنوع مصادرها، والمخزونات، وهذا ما يتضح من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم 08 يوضح تطور الإنتاج العالمي للطاقة في الفترة (1985-2014)



من خلال الشكل السابق يتبين أن النفط لا يزال يشكل أكبر نسبة من مصادر الطاقة المعروضة، حيث يقدر بـ 34.4 % من مجموع عرض الطاقة، إلا أن هذه النسبة تراجعت

¹ - لصاق حيزية، نفس المرجع السابق، ص 82.

بمعدل 2 % عن سنة 1985، إلا أنه يرتفع إنتاج الدول من النفط بمقدار 4.7 مليون برميل يومياً، أي بمعدل 10.06 % من 46.6 مليون برميل خلال عام 2004 إلى 51.4 مليون برميل خلال 2010، ويتوقع عدو ارتفاع إنتاج خارج الأوبك، حيث تبقى محافظة على نفس وتيرة إنتاج الأعوام الماضية، ويتوقع أن ترتفع إنتاج الأوبك إلى 57.2 مليون برميل، أي بمعدل زيادة 2.2 % سنوياً ويرجع الارتفاع الكبير نسبياً خلال الفترة المتوقعة 2014 إلى 2030 إلى تجاوز الأوبك مع تزايد الطلب العالمي، وعليه يرتفع حجم العرض العالمي للنفط بنسبة 1.3 % سنوياً خلال الفترة المتوقعة (2014-2030).

المطلب الثالث: علاقة الموارد الطاقوية بالتنمية المستدامة

يعد توفر خدمات الطاقة عنصراً هاماً في تحقيق التنمية المستدامة لأن إمداداتها تشكل عاملاً أساسياً في دفع عجلة الإنتاج، وتحقيق الاستقرار والنمو الاقتصادي، إذ ترتبط خدمات الطاقة بشكل وثيق بكافة القطاعات الاقتصادية والاجتماعية، لذا فقد عرض جدول أعمال القرن 21 الارتباط بين الطاقة والتنمية المستدامة في فصول متعددة، وحدد الأهداف والأنشطة اللازمة لإسهام قطاع الطاقة في تحقيق التنمية، كما أن نتائج العديد من المؤتمرات والاتفاقيات الدولية تضمنت توصيات وأحكاماً ذات الصلة بالموضوع.

أولاً: الموارد الطاقوية ومقومات التنمية المستدامة:

تشكل إمدادات وخدمات الطاقة مدخلاً أساسياً لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية المستدامة، خاصة فيما يتعلق بتقليص الفقر وتغيير أنماط الإنتاج والاستهلاك غير المستدامة، كما يرتبط في الوقت ذاته بقضايا الحفاظ على الموارد مع إدارتها في خدمة التنمية، وفي إطار ذلك يتضمن هذا الفرع عرضاً موجزاً لعلاقة الطاقة بمقومات تحقيق التنمية المستدامة في المجالات التالية¹:

1/- الطاقة والأبعاد الاقتصادية والاجتماعية للتنمية المستدامة:

يتضمن الجزء الأول من أعمال القرن 21 الفصول (02) إلى (08) حول "الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية للتنمية المستدامة أهدافاً وأنشطة" ترتبط بقطاع الطاقة، نستعرضها وفق ما يلي:

1- بناء القدرات في نظم الطاقة المستدامة، الجزء الأول، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، ص 08.

أ/- في مجال تقليص الفقر وتنمية التجمعات البشرية: إن تقليص الفقر وتنمية التجمعات البشرية هما من الأهداف الهامة للبلدان المتخلفة، ويتطلب توفير مصادر طاقة كافية ومنظمة تعتمد على الموارد المتوفرة بمواقع الاستخدام ما أمكن مما يستلزم.

1- إدارة المصادر المتوفرة، والحفاظ عليها بما يسمح بالوفاء بالاحتياجات الأساسية لكافة السكان.

2- تطوير البنية الأساسية بالمناطق الفقيرة، مواقع التجمعات البشرية وتزويد ما ينظم الطاقة المناسبة للتنمية والتقنيات الملائمة للاستخدام في هذه المناطق.

3- توفير نظم للطاقة والنقل في التجمعات البشرية، يرى فيها:

- توفير التقنيات والحلول العملية اللازمة لتحسين كفاءة استخدام الطاقة.
- تطوير تقنيات الطاقة المتجددة، ونشر استخدامها لخدمة هذه التجمعات.
- الحد من الآثار البيئية الضارة لإنتاج واستهلاك على صحة الإنسان.

ب/- في مجال تغيير أنماط الإنتاج والاستهلاك غير المستدامة¹:

تؤدي أنماط الإنتاج والاستهلاك السائدة حالياً في مجالات متعددة إلى استنزاف كبير للموارد الطبيعية، فضلاً عن أنها تسبب التلوث، ولما كان قطاع الطاقة من أهم القطاعات التي تتنوع بها أنماط الإنتاج والاستهلاك، والتي يتسم أغلبها بمعدلات استنزاف مرتفعة مع الزيادة المطرودة في الاستهلاك نتيجة للنمو السكاني، فإن الأمر يقتضي:

1- اعتماد استراتيجيات وسياسات وطنية تستهدف تلبية الاحتياجات الأساسية للطاقة، وتشجع على تغيير الأنماط غير السليمة إنتاجها واستهلاكها لاستغلال الموارد المتاحة بأفضل صورة ممكنة.

2- ترويج مفاهيم الاستهلاك السليم ودوره في تحقيق التنمية المستدامة لدى الحكومات والأسر والأفراد.

3- تطبيق سياسات تسعير لمصادرة الطاقة سليمة اقتصادياً وبيئياً، مع مراعاة ظروف الفئات الفقيرة.

¹ - بناء القدرات في نظم الطاقة المستدامة، نفس المرجع السابق، ص 09.

4- دعم أنشطة البحوث والتطوير في مجال تقييم الاستهلاك، مع استحداث مفاهيم جديدة لاستخدام الموارد بالأساليب التي يمكن أن تحقق النمو الاقتصادي الناجح.

5- تنمية برامج التعاون الإقليمي والدولي الهادف إلى تحقيق أنماط مستدامة لاستهلاك الطاقة.

02/- الطاقة وقضايا الحفاظ على الموارد وإدارتها في خدمة التنمية:

تعتبر "المحافظة على الموارد وإدارتها في خدمة التنمية، التي عرض لها الجزء الثاني من جدول أعمال القرن 21، من أهم المعايير المرتبطة بتحقيق التنمية المستدامة، والمتصلة أيضا بقطاع الطاقة، خاصة فيما يتعلق بحماية الغلاف الجوي من مصادر التلوث الناجمة عن استخدام الطاقة في الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية المختلفة، لاسيما قس قطاع النقل والصناعة، وذلك بالإضافة إلى تعزيز التنمية المستدامة في الزراعة والمناطق الريفية لمواجهة الزيادة المطردة من السكان"¹.

ثانياً: أهمية الموارد الطاقوية في المؤتمرات والاتفاقيات

خلال العقد الماضي، قلمت مؤتمرات دولية عديدة بمناقشة الخطوات اللازمة للتعجيل بتنفيذ جدول القرن 21، وفي ضوء ذلك بعرض هذا الفرع في إيجاز للأهداف الأساسية لهذه المؤتمرات، وما صدر عنها من توصيات وأحكام ذات الصلة بالطاقة المستدامة، خاصة تلك التي عقدت بعد مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية، الذي عقد في العام 1992.

أ/- المؤتمرات المعنية بالطاقة بشكل أساسي: أهمها ما يلي:

- الدورة التاسعة للجنة التنمية المستدامة في أبريل 2001: استهدفت الدورة التأكيد على دور الطاقة في تحقيق التنمية المستدامة، وارتباطها بأركانها الثلاث، إذ ركزت على مسائل الطاقة والنقل والغلاف الجوي، وحدث نتائجها في النقاط التالية:

تعزيز إمدادات الطاقة، كفاءة الطاقة، الموارد الطاقوية المتجددة، تقنيات الوقود الأحفوري المتقدمة، فضلاً عن الطاقة والنقل، كما أكدت على العلاقة بين الطاقة وعدد من

1- بناء القدرات في نظم الطاقة المستدامة، نفس المرجع السابق، ص 10.

القضايا المشتركة للتنمية المستدامة، خاصة بناء القدرات ونقل التقنيات والتعاون والإقليمي والدولي، وتوفير مصادر التمويل اللازمة لتنفيذ الأنشطة المطلوبة¹.

- **بروتوكول كيوتو، ديسمبر 1997**: يتمثل الهدف الرئيسي البروتوكول، في الحد من انبعاث الغازات الدفيئة، وتحدد أهداف البروتوكول المرتبطة بالتنمية المستدامة في تحسين كفاءة استخدام الطاقة في القطاعات الاقتصادية المختلفة، وزيادة استخدامات نظم الطاقة الجديدة والمتجددة، بالإضافة إلى زيادة المصبات المتاحة لامتناس غازات الدفيئة.

- **مؤتمر القمة العالمي للطاقة الشمسية اليونسكو، سبتمبر 1996**: أستهف هذا المؤتمر تنمية استخدامات الطاقة المتجددة في سبيل تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وركز على قضايا تحلية المياه وكهربية الريف، والتدريب وبناء القدرات في هذه المجالات.

- **اتفاقية الأمم المتحدة للتغير المناخي، ماي 1992**: ترتكز الاتفاقية على اتخاذ الإجراءات اللازمة لضمان استقرار تركيز غازات الدفيئة في الجو على مستوى يمكن معه خلال فترة زمنية محددة تفادي حدوث تغييرات مناخية خطيرة، تؤثر في استقرار النظام الإيكولوجي، وتهدد إمكانات تحقيق التنمية المستدامة.

ب/- مؤتمرات عرضت لموضوع الطاقة:

- **مؤتمر الأمم المتحدة الثالث للدول الأقل نمو، ماي 2001**: أكثر مؤتمرات أهمية توفر خدمات الطاقة لتعزيز فرص وإمكانيات نمو الدول الأقل نمواً على الصعيد الوطني، خاصة عن طريق تطوير نظم الطاقة المتجددة وتعميم استخداماتها، ووضع السياسات وتوفير التمويل اللازم لذلك.

- **إعلان الألفية، سبتمبر 2000**: تحدد الأهداف الألفية للتنمية التي أعلنت في أيلول (سبتمبر 2000) المقاصد الرئيسية لتلبية أكثر الاحتياجات الإنمائية إلحاحاً، وعلى الرغم من عدم وجود نص صريح في الأهداف الألفية للتنمية يتحدث عن الطاقة إلا أن الطاقة تمثل عنصراً ضرورياً في تحقيق الأهداف التي أقرها قادة العالم وعلى الأخص ما يتعلق بأهمية

1- لصاق حيزية، مرجع سابق الذكر، ص 83.

الطاقة في تحقيق هدف تخفيض نسبة الفقر، وقد ظهر ذلك في قرار هام اتخذته الدورة التاسعة للجنة التنمية المستدامة¹.

التابعة للأمم المتحدة وينص على: تحقيق الهدف الذي اقره المجتمع الدولي ألا وهو تخفيض عدد الأفراد الذين يعيشون على دخل أقل من دولار أمريكي واحد في اليوم وهذا الهدف يستوجب الوصول على خدمات طاقة بأسعار مناسبة كشرط أساسي مسبق، وهذا يؤكد الحاجة على توفير خدمات الطاقة وإتاحتها للفقراء بناءً على أسس اقتصادية مجدية ومقبولة واجتماعية وسليمة بيئياً.

بالإضافة على هذا الهدف المتسع النطاق، فإن العمل على تحسين كفاءة الطاقة، واستخدام وقود تقليدي أنظف والتحول إلى أنواع الطاقة المتجددة التي يمكن أن يكون لها تأثير رئيسي في توفير التنوع الكبير لخدمات الطاقة، وبالتالي تيسر سبل معيشية مستدامة.

- الدورة الخاصة للجمعية العامة لمراجعة تطبيق جدول أعمال القرن 21 (جوان 1997):

أوصت الدورة بالعمل على تطوير البرامج الوطنية وبرامج التعاون الدولي في الطاقة وكفاءة استخدام المواد، كما شجعت الجهات الدولية والإقليمية المختلفة على دعم جهود الدول المتخلفة في المجالين، بمعنى ربط الطاقة بمجالين رئيسيين من مجالات التنمية المستدامة، الأول يتضمن المسائل المتعلقة بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية، خاصة ما يتعلق بـ:

* تخفيف وطأة الفقر.

* تغيير أنماط الإنتاج والاستهلاك.

* تنمية المستوطنات البشرية.

أما الثاني فيشمل الحفاظ على الموارد الطبيعية وإدارتها من أجل التنمية ويتضمن ذلك:

✓ حماية الغلاف الجوي.

✓ دفع وتعزيز التنمية الزراعية وتحسين الإنتاجية في المناطق الريفية.

1- عبد الله الحرشي حميد، السياسات البيئية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة مع دراسة حالة الجزائر 1994-2004، دراسة غير منشورة، العلوم الاقتصادية، تخصص نقود ومالية، أكتوبر 2005، جامعة شلف، ص 106.

وتسعى الأهداف والأنشطة المتصلة بالطاقة والتي حددها جدول الأعمال على ستة (06) مجالات جوهرية وهي¹:

1. زيادة قدرة الوصول إلى الطاقة خاصة في المناطق الريفية.
2. تحسين كفاءة إنتاج واستهلاك الطاقة.
3. دفع وتشجيع تطبيقات الطاقة المتجددة.
4. تعزيز استخدام أنواع وقود أكثر نظافة واستخدام تكنولوجيات متقدمة للوقود الأحفوري.
5. التوصل إلى قطاع نقل أكثر كفاءة ونظافة.
6. دفع وتشجيع التعاون الإقليمي والدولي.

القمة العالمية للغذاء (جوان 2002) - نوفمبر 1996: في العام 1996 أكدت القمة على أهمية الطاقة للتنمية الزراعية وإنتاج الغذاء، وفي العام 2002 أشارت إلى أن خدمات الطاقة اللازمة للطهي وإيصال الكهرباء للفقراء، هي من أهم التحديات التي تواجه التنمية المستدامة للمناطق الزراعية وتوفير الغذاء، ودعت إلى تعزيز إمدادات الطاقة وتوفير خدماتها بهذه المناطق.

مؤتمر الأمم المتحدة للتجمعات البشرية (جوان 1996): أكد المؤتمر على أهمية تعزيز إمدادات الطاقة لكافة التجمعات البشرية، مع مراعاة الحد من آثار قطاع النقل عند تحديد استخدامات الأراضي بالتجمعات الجديدة، وإيجاد نظم لحفر الإنتاج والاستهلاك الأنظف للطاقة.

المؤتمر العالمي الرابع المعني بالمرأة - خطة عمل بيجين (سبتمبر 1995): ساند المؤتمر حق المرأة في الحصول على خدمات مساوية في إمدادات الطاقة المقبولة اجتماعياً وبيئياً، وذلك لتسهيل ممارسة مهامها المنزلية مع دعم مشاركة على المستويين المحلي والوطني في وضع سياسات وبرامج قطاع الطاقة.

¹ - عبد الله الحارشي حميد، نفس المرجع السابق، ص 107.

مؤتمر القمة العالمي للتنمية الاجتماعية (مارس 1995): ركز المؤتمر على أهمية توفير خدمات وإمدادات الطاقة للمجتمعات المحلية مع تشجيع استخدام المصادر المتجددة، وتهيئة فرص عمل ترتبط بها، خاصة في المناطق الريفية.

مؤتمر الأمم المتحدة الدولي للسكان والتنمية، سبتمبر 1994: ركز هذا المؤتمر على تطوير أساليب إدارة بيئة فعالة، مع التركيز على التقنيات الملائمة للبيئة في قطاع النقل والطاقة.

بروتوكول الأمم المتحدة للحد من التصحر جوان 1994: تشجيع تطوير برامج تطبيقية لزيارة كفاءة استخدام الطاقة وبرامج التدريب المرتبطة بذلك، خاصة بالنظر على طاقة المتجددة، وذلك للحد من الاعتماد على الأخشاب كمصادر للوقود¹.

ج- مبادرة ويهاب 1995: تهدف مبادرة ويهاب إلى تركيز العمل في المجالات الرئيسية الخمسة التالية: المياه، الطاقة، الصحة، الزراعة، والتنوع البيولوجي، وإعطاء قوة دفع للعمل في هذه المجالات كجزء لا يتجزأ من النهج الدولي المنسق إزاء تحقيق التنمية المستدامة، وذلك باعتبارها المجالات التي يمكن من خلالها التأثير على أوسع نطاق من أجل تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية، مع تحقيق أهداف التنمية المستدامة في الوقت ذاته.

في مجال الطاقة أشارت المبادرة إلى أن الموارد الطاقوية هي مدخل أساسي لكل من المجالات الأربعة الأخرى للمبادرة، حيث تظهر للارتباطات مع المجالات الأخرى فيما يلي:

الطاقة والمياه: ترتبط الطاقة بالمياه من خلال:

- ✓ توفير إمكانات ضخ وتوزيع المياه.
- ✓ إمكانات توفير مياه شرب آمنة من خلال تحلية المياه ومعالجتها.
- ✓ تلويث مصادر المياه وتحمضها.
- ✓ التأثيرات البيئية للمحطات المائية للكهرباء

الإمدادات بالطاقة واستخدامها:

- ✓ العمل على تلبية احتياجات الفقراء.
- ✓ تغيير أنماط الاستخدام غير المناسب.

¹ - بناء القدرات في نظم الطاقة المستدامة، مرجع سبق ذكره، ص 10

✓ الحد من التأثيرات البيئية الكبيرة للقطاع.

الطاقة والتنوع البيولوجي:

✓ إنتاج الطاقة الحيوية لإحياء الأرض الجرداء.

✓ تأثيرات محطات القوى المائية على الأحياء والنظم البيئية.

الطاقة والزراعة:

✓ زيادة الإنتاجية من خلال مصادر الطاقة الحديثة.

✓ الطاقة الحيوية كمصدر جديد للوقود.

✓ الطاقة لمشروعات التصنيع الزراعي.

✓ الأثر البيئي لإزالة الغابات¹.

ثالثاً: تحديات استغلال الموارد الطاقوية

سوف نتناول التحديات التي تواجه التحرك نحو تحقيق أهداف الطاقة لأغراض التنمية المستدامة والتي تتمثل فيما يلي:

أ/- **تعزيز إمدادات الطاقة:** بما يتيح إمكانية وصول خدماتها إلى المواطنين على مقبول واسع، خاصة في المناطق الريفية والفقيرة، بأسعار ميسرة وبشكل مقبول اجتماعياً وبيئياً، وتمثل ذلك أيضاً مطلباً ضرورياً لمواجهة تحدي الأهداف الإنمائية للألفية.

ب/- **تحسين كفاءة استخدام الطاقة:** نظراً لتدني كفاءة إنتاج واستخدام الطاقة حالياً لدرجات متفاوتة، فإن هناك تحدياً واضحاً في مدى إمكانية تطوير الفرص المتاحة للاستخدام الطاقة بكفاءة أعلى لجميع القطاعات والخدمات، بالإضافة إلى أهمية العمل على تحسين كفاءة العمليات المرتبطة بإنتاج وتوليد الطاقة، خاصة الطاقة الكهربائية.

ت/- **تنمية استخدامات الطاقة المتجددة:** تم خلال العقدين الماضيين تطوير العديد من وتقنيات الطاقة المتجددة، حتى وصل بعضها إلى حيز الاستخدام التطبيقي ذلك فإن هذا التقنيات لم تستخدم بعد على نطاق واسع في سد النقص في خدمات الطاقة، مما يتطلب اتخاذ الإجراءات اللازمة للإسراع في تطوير هذه التقنيات والتغلب على العقبات التي تواجه استخدامها، وإدخال نظمها، واعتمادها على المستوى التطبيقي الموسع، كلما كان ذلك مناسباً

¹ - بناء القدرات في نظم الطاقة المستدامة، مرجع سبق ذكره، ص 11.

ث/- **تقنيات الوقود الأحفوري المتقدمة:** بما أن الوقود الأحفوري سيظل الخيار الرئيسي لتوفير الطاقة في العالم لفترة طويلة قادمة، فإن التحدي في ذلك يتمثل في كيفية استخدامه بكفاءة أعلى مع تخفيض آثاره السلبية على البيئة والانتقال إلى الوقود الأحفوري الأنظف والأكثر تطوراً شرطاً لا بد منه دعم التنمية المستدامة.

ج/- **الطاقة والنقل:** يعتبر النقل القطاع الأكثر استهلاكاً للطاقة خاصة الوقود السائل لذلك من المشاكل الرئيسية التي تواجه التنمية المستدامة، الآثار المترتبة على استخدام الطاقة في النقل لذا، فإن التحديين الرئيسيين اللذين يواجهان قطاع الطاقة والنقل يتمثلان في اعتماد الوقود أنظف على نطاق واسع، وتحويل وسائل النقل إلى استخدام أنواع الوقود الأنظف، وتقنيات كفئة، فضلاً عن إدارة الطلب على النقل بشكل أكثر كفاءة¹.

المبحث الثاني: مؤشرات الانتقال نحو التنمية المستدامة

خلال العقود الثلاثة الأخيرة شهد العالم إدراكاً متزايداً بأن نموذج التنمية المتبع لم يعد مستداماً بعد أن ارتبط نمط الحياة بأزمات بيئية خطيرة أدت إلى البحث عن تنمية بديلة تضمن تحقيق أهداف التنمية من جهة وحماية البيئة واستدامتها من جهة أخرى .

وقد كان للتأثير السلبي للتنمية على البيئة (أولاً)، وعدم نجاعة الحلول المقترحة للقضاء على المشاكل البيئية (ثانياً) من أهم بواعث ظهور التنمية المستدامة.

المطلب الأول: التأثير السلبي للتنمية على البيئة.

كان للتنمية دور مهم في إيجاد حلول لأغلب المشاكل الاقتصادية والاجتماعية، فهي تتكفل بانشغالات وحاجيات الأفراد والمجتمعات، وذلك عن طريق زيادة الإنتاج، وبالتالي الزيادة في معدلات الاستهلاك، وقد أدت تلك الزيادة إلى استنزاف الكثير من الثروات الطبيعية التي لا تتجدد في معظمها كالغابات والأراضي الزراعية والمياه، بالإضافة إلى تآكل طبقة الأوزون واحترق سطح الأرض وحموضة الأمطار، إلى جانب صعوبة الحياة الحضرية نتيجة البناء الفوضوي والضجيج وانتشار النفايات السامة.

والتأثير السلبي للتنمية على البيئة له جوانب متعددة سنحاول تناولها بشيء من التفصيل.

1- قايدى سامية، التنمية المستدامة التوفيق بين التنمية والبيئة، دراسة غير منشورة، كلية الحقوق، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2007، ص15.

أولاً: استنزاف الثروات الطبيعية

ويأتي في مقدمتها الغطاء النباتي، وبالدرجة الأولى "الغابات"، حيث تلعب هذه الأخيرة أدواراً حيوية في الأنظمة الطبيعية وكذا في التنمية الاقتصادية، فهناك أكثر من أحد عشر مليون هكتار من الغابات تدمر سنوياً، ويمكن أن يعادل ذلك خلال ثلاث عقود منطقة بحجم الهند.

كما يعد تدهور التربة وتلونها وازدياد خطر التصحر من أهم التحديات التي تواجه أراضي العالم، خاصة العالم الثالث، فالمبيدات الحشرية والأسمدة الكيماوية يمكن أن تؤثر وبصور متفاوتة على تلوث التربة¹.

أما عن الإسراف في استهلاك المياه وتلوثها، فقد حذرت الأمم المتحدة من كارثة بيئية بسبب جفاف المناطق الرطبة في منطقة "الأهوار" في الحدود مع إيران، وأن هذا الجفاف الذي يعم المنطقة قد يهدد الخليج بأكمله، كما أن تلوث المياه قد يؤدي إلى كوارث لا يمكن تصورها.

ثانياً: المساس بالغلاف الجوي

إن النشاطات الصناعية وما ينجر عنها من استنزاف للثروات الطبيعية يمكن أن تؤثر بشكل آخر على الغلاف الجوي، وهذا من خلال الغازات السامة التي تنتج عن مختلف النشاطات الصناعية حيث يؤدي حرق الوقود الأحفوري إلى نشر ثاني أكسيد الكربون في الجو مما قد يسبب زيادة الحرارة في العالم، والتي قد تؤدي إلى رفع مستويات البحار وغرق المدن الساحلية².

وقد رصد المتتبعون لدرجة حرارة الأرض أكثر من ظاهرة تشير إلى زيادة الحرارة في العالم.

وتهدد غازات صناعية أخرى (مثل الكلور وفلور وكربون) باستنزاف غلاف الأوزون الذي يحمي الكرة الأرضية، إلى الحد الذي يمكن أن يرتفع معه بشكل حاد إصابة الناس والحيوانات بالسرطان.

كما أن الأمطار الحمضية التي سببها الغازات السامة التي تتسرب من المصانع في شكل أدخنة، والمتمثلة خاصة في أكسيد الكبريت، حيث تقتل الأمطار الحمضية الغابات

¹ - حذيرات جديدة من جفاف الأهوار العراقية، مجلة العربي، عدد 538، 2003، ص 154.

² - فايدي سامية، مرجع سابق الذكر، ص 17، 18.

والبحيرات، وتهدد التراث الفني والثقافي، وربما أدت إلى تآكل أجزاء كبيرة من التربة بشكل غير قابل للإصلاح.

ثالثاً: صعوبة الحياة الحضرية

في نهاية القرن العشرين يعيش تقريباً نصف البشرية في المدن، وذلك بدوره سوف يخلق مشاكل في هذه المدن، كالاكتظاظ المباني والضجيج وانتشار الأمراض بسبب البيئة غير الصحية.

في الجزائر مثلاً نجد المئات من الأحياء القصديرية داخل وبمحاذات المدن الكبرى، وذلك بفعل عدة أسباب منها الأسباب الأمنية والاجتماعية، وقد بدأت الجزائر في تطهير المدن من الفوضى والقضاء على هذه المظاهر غير الحضارية، لكن يبقى وضع الاكتظاظ قائماً لغياب سياسات تحد من ظاهرة النزوح الريفي¹، ويرى "ليبتون" أن الصراع في العالم النامي لم يعد يأخذ شكل الصراع الطبقي بين العمال ورأس المال، أو صراع بين المصالح الأجنبية والوطنية، بل أصبح صراع بين سكان الريف وسكان المدن².

كما يتعرض سكان المدن إلى أخطار صحية ناتجة عن الضجيج والنفايات السامة، ففي إحدى الدراسات حول ما يمكن أن يسببه الضجيج قام بها "جون هوبكنز"، أكدت أن بعض الناس لا يستطيعون تحمل الضوضاء ويصابون بفعلها بدوار الرأس.

وعن النفايات السامة الناتجة عن المصانع أو الناتجة عن الحوادث التي تقع في هذه المصانع فلا يمكن تصورهما، وخير مثال على ذلك انفجار مفاعل "تشرنوبيل" التي مازالت آثارها إلى يومنا هذا³.

المطلب الثاني: عدم نجاعة الحلول المقترحة للقضاء على المشاكل البيئية

أدى النمو الاقتصادي إلى تحسين في مستويات الحياة، ولكن بلوغ ذلك كان يتم بطرائق مضرّة على النطاق العالمي، وكان الكثير من ذلك التقدم يستند إلى استخدام كميات متزايدة من المواد الخام والطاقة والمواد الكيميائية التركيبية، مما أدى إلى نتائج بيئية لم يكن يحسب لها.

¹- تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر، وزارة تهيئة الإقليم والبيئة، الجزائر، 2000، ص 60.

²- الضوضاء تنقب عظام الصدغ، مجلة العربي عدد 499، سنة 2000، ص 128.

³- تشرنوبيل كابوس متواصل، مجلة العربي عدد 538، سنة 2003، ص 158.

وقد ظهر اتجاهان لإنقاذ البيئة، الأول ندى بوقف التنمية الاقتصادية لصالح البيئة، والثاني بالاستمرار في التنمية باعتبارها تحل مشاكلها بنفسها (أ)، لكن تم رفض هذه الحلول لعدم ملائمتها (ب).

أولاً: وقف التنمية لصالح البيئة

ظهر هذا الاتجاه لأول مرة في السبعينيات من القرن العشرين، وقد ندى أصحاب هذا الاتجاه وعلى رأسهم البروفيسور "فور ستر"، وقد برروا موقفهم بأن الاستمرار في التنمية يمنح الناس خيارين، إما الموت بسبب نفاذ الموارد الطبيعية أو الاختناق بسبب التلوث، وقد وجهت له عدة انتقادات سواء من الدول المتقدمة أو المتخلفة.

ثانياً: الاستمرار في التنمية لحل المشاكل البيئية

جاء هذا الاتجاه خلافاً لاتجاه الأول، وقد برروا رأيهم على أن التقدم وتراكم الثقافة كفيل بإيجاد حلول للمشاكل البيئية¹. وكان ذلك ناتج عن الثقافة الاقتصادية التي كانت سائدة، والاعتقاد بأن الموارد موجودة بشكل غير محدود في الطبيعة.

ثالثاً: رفض الحلول المقترحة لحماية البيئة

الحلول المقدمة والتي تطرقنا إليها فيما سبق تعد حلولاً مرفوضة.

رابعاً: رفض الحل المعارض للتنمية

رفض هذا الحل ووصف بأنه غير منطقي، وأنه لا يمكن قبوله لا من الدول النامية ولا من الدول المتقدمة، لأنه لا يتماشى وجوهر الحياة الاجتماعية، كما أن التكنولوجيا والتطور لعبا دوراً إيجابياً في إيجاد حلول لكثير من المشاكل البيئية رغم بعض السلبيات، والأمثلة على ذلك عديدة.

خامساً: رفض الحل المؤيد للتنمية

إن الاتجاه المؤيد للتنمية الاقتصادية، والذي يعتقد بأن التنمية هي التي تحل المشاكل البيئية بنفسها، قد أثبت فشله وتم استبعاده لعدة أسباب، أهمها أنه كان نتاجاً للانبهار بما حققته التنمية بعد الحرب العالمية الثانية.

وكذلك التراجع الذي عرفته الثقافة الاقتصادية التي كانت سائدة في تلك المرحلة.

وقد قدمت لهذا الاتجاه انتقادات أدت إلى إضعاف حجته، ومن ثم استبعاده.

¹ - فايد سامية، مرجع سابق الذكر، ص 28.

لقد أدى فشل هذه الحلول وتزايد المشاكل البيئية إلى البحث عن حلول تضمن استمرار التنمية والحفاظ على البيئة ، حيث شكلت الأمم المتحدة سنة 1985م لجنة أسندت لها مهمة اقتراح استراتيجيات بيئية بعيدة المدى للوصول إلى تنمية مستدامة عن طريق إقرار طرائق ووسائل تمكن المجتمع الدولي من التعامل مع المشاكل البيئية بأكثر فعالية، وقامت اللجنة العالمية للبيئة بإعداد تقرير قدم سنة 1987م تحت عنوان "مستقبلنا المشترك"، وفيه تطرقت لأول مرة لمفهوم التنمية المستدامة¹.

المطلب الثالث: التجربة الألمانية الناجحة في التنمية المستدامة

قدمت ألمانيا استراتيجيتها الوطنية للتنمية المستدامة في مؤتمر الأمم المتحدة الذي عقد في جوهانسبرغ عام 2002، وتم من خلال عرض ثلاثة تقارير شاملة تطوير الاستراتيجية وتعديلها بشكل متواصل، وتمثل آخر هذه التطورات في "تقرير التقدم" الذي أصدره مجلس الوزراء الاتحادي في فبراير 2012، هذا يدل على التوافق السياسي الواسع والمتواصل في ألمانيا حيال أهمية التنمية المستدامة، ولهذا تعد جمهورية ألمانيا من الدول الرائدة فيما يتعلق بحماية المناخ والبيئة، ومن السياقين في التوسع في استخدام مصادر الطاقة المتجددة.

ففي عام 2011 كانت ألمانيا أول دولة صناعية تتخذ قرار بالتخلي الكامل عن الطاقة النووية، كما تنشط الحكومة الألمانية الاتحادية في مجالات حماية البيئة، ووضع سياسات تطور وتنمية غير ضارة بالمناخ، إضافة الى التعاون الدولي في مجالات الطاقة².

وفي مؤشر حماية المناخ العالمي 2011 الذي تضعه منظمة حماية البيئة المستقلة German Watch تحتل ألمانيا المرتبة السادسة من بين 61 دولة، ومنذ سنوات تتبع ألمانيا طريقاً تراعي حماية البيئة والمناخ مع التطور الاقتصادي في ذات الوقت، وذلك من خلال استراتيجية تسعى إلى رفع كفاءة استخدام الطاقة والموارد الطبيعية من جهة (الموارد الطبيعية ومصادر الطاقة المتجددة)³، حظي حزب الخضر بشعبية كبيرة في ألمانيا قادته للمشاركة في الحكم في برلين منذ سنة 1998، والذي ترك بصمات واضحة في مسألة إنهاء تراخيص المفاعلات النووية خلال الثلاثين سنة القادمة، وذلك لتفادي الكوارث مثل كارثة تشيرنوبيل، ورفع الضريبة على استخدام الوقود، وإقرار برنامج طموح لتخفيض انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون، وترسيخ مفهوم جديد لحماية البيئة عن طريق انتهاج سياسة فاعلة

¹ - مستقبلنا المشترك، مجلة العربي ، عدد 497، سنة 2000، ص 128.

² - محمد طالي، محمد ساحل، أهمية الطاقة المتجددة في حماية البيئة لأجل التنمية المستدامة عرض تجربة ألمانيا، مجلة الباحث، العدد 2008/06 جامعة البلدية - الجزائر: 2008 ص206.

³ - عدنان فرحان الجوراني، الطاقة المتجددة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة في دولة الإمارات العربية المتحدة، مجلة الحوار المتمدن، العدد 08/06/2013/4117، ص20.

لضمان مناخ صحي، وطبيعة غنية بالأنواع، وأراضي خصبة خالية من السموم، وموارد مياه كافية لأجيال المستقبل.

وتفرض حكومات الولايات في ألمانيا رسوماً عالية على مياه الصرف الصحي، تنفقها على تنقية مياه المجاري، قبل صبها في الأنهار مما أدى إلى إعادة الحياة إلى الكثير من الأنهار، والتنوع الكبير من جديد في الكائنات البحرية، حتى إن كلاوس توبفر المدير التنفيذي الحالي لبرنامج الأمم المتحدة لحماية البيئة نزل إلى نهر الراين ليسبح حين كان وزيراً للبيئة في ألمانيا، ليثبت أن النهر أصبح خالياً من المواد الضارة، علاوة على عقد الاتفاقيات مع الدول المجاورة حول صيد الأسماك وخفض حركة الملاحة البحرية.

يعيش الاقتصاد الألماني "معجزته الخضراء"، ألا وهي الإتجار بأشعة الشمس والرياح والماء والذي يدر أرباحاً خيالية ويحقق أرقاماً صادرات قياسية، كما تتحول الصناعة القائمة على البيئة إلى ضربة حظ القرن الواحد والعشرين، حيث تحتل ألمانيا مركز الريادة في العالم في هذا المجال، ويتوقع أن يصل حجم مبيعات "القطاع الأخضر" إلى بليون يورو في العام 2030، وتتعدد المجالات التي تعد فيها الشركات الألمانية هي الرائدة على المستوى العالمي في مجال الطاقة المتجددة، وكما يلي:

01/- الطاقة الشمسية: تمطر السماء في ألمانيا على مدار العام، وتحجب السحب السماء نحو ثلثي ساعات النهار، غير أن ألمانيا استطاعت أن تصبح أكبر مولد للطاقة الكهربائية من ضوء الشمس في العالم، فقد بزغ في ألمانيا قطاع صناعي جديد واعد للمستقبل هو قطاع صناعة تقنيات الطاقة الشمسية.

02/ طاقة الرياح: في الربع الأول من عام 2007، حققت طاقة الرياح في ألمانيا رقماً قياسياً جديداً، فمحطات توليد الكهرباء العاملة بطاقة الرياح والتي تضم 19000 وحدة ساهمت في تغذية الشبكة العامة بمقدار 15 مليار كيلوواط ساعي من التيار الكهربائي.

03/ طاقة الكتلة الحيوية: في سنة 2006 تم إنتاج كمية من الطاقة الكهربائية تعادل 17 مليار كيلوواط ساعي، اعتماداً على الكتلة الحيوية، وقد ساهمت الكتلة الحيوية في إنتاج الطاقة الكهربائية من المصادر المختلفة حوالي 03%.

04/ الطاقة الجوفية: وصلت حصة ألمانيا من الطاقة الجوفية في عام 2006 بين مصادر الطاقة غير الضارة بالبيئة 01% فقط، حسب وزارة البيئة الألمانية، يوجد الآن خطط جاهزة لبناء حوالي 150 محطة طاقة عاملة بطاقة جوف الأرض¹.

¹- عدنان فرحان الجوراني، نفس المرجع السابق، ص 21.

خلاصة الفصل الثاني:

و نخلص في الاخير بما أن الموارد الغير متجددة تعتبر المساهم الرئيسي في بناء قاعدة التنمية الاقتصادية من خلال إيرادات صادراتها التي تعتبر مورداً رئيسياً لمواردها المالية، فإن التحكم في الطاقة وانفتاح سوقها وضبط التسعيرة من الأمور التي تشكل أدوات قوية في مجال ترشيد استغلال الموارد الناضبة من جهة، والمحافظة على البيئة من جهة أخرى، والتي نتج عنها آثار إيجابية في تقليص انبعاث الغازات الاحتباسية، وتمديد مدة نفاذ الوقود الأحفوري.

الفصل الثالث

دراسة تطبيقية (دراسة حالة الجزائر)

تمهيد

يعتبر الاقتصاد الجزائري من الاقتصادات المنفتحة على العالم الخارجي، وذلك بالنظر إلى الخصائص التي يتميز بها، فهو اقتصاد يعتمد على تصدير سلعة أساسية واحدة "اقتصاد ريعي": وهي المحروقات، مواد طبيعية قابلة للنفاذ، المطلوبة لتنمية المشاريع التمويلية مع المحافظة على نظافة البيئة من التلوث وضمان حق الأجيال اللاحقة في هذه الموارد، الاستغلال العقلاني للموارد الطبيعية غير المتجددة، وبالتالي سوف نتناول في هذا الفصل واقع وخصائص الاقتصاد الجزائري، وواقع لتنمية المستدامة في الجزائر، ودراسة علاقة الموارد الطاقوية غير المتجددة بالتنمية المستدامة.

المبحث الأول: واقع الاقتصاد والتنمية المستدامة في الجزائر

عرف الاقتصاد الجزائري تطورات هامة وعديدة منذ الاستقلال إلى يومنا هذا، من مرحلة الاقتصاد المخطط إلى مرحلة الانتقال نحو اقتصاد السوق والتي ميزتها مجموعة من الإصلاحات الاقتصادية مع المحافظة على البيئة من التلوث والاستغلال العقلاني للثروة الطبيعية غير المتجددة والبحث عن تكنولوجيا أنظف.

المطلب الأول: واقع وخصائص الاقتصاد الجزائري

أولاً: واقع الاقتصاد الجزائري

لقد مر الاقتصاد الجزائري بثلاث مراحل متعاقبة يمكن إيجازها فيما يلي:

مرحلة الانتظار (1966-1962)¹: تميزت هذه المرحلة بمشاكل تسييرية للجهاز الإنتاجي، وتبنى سياسة التصنيع كنموذج اقتصادي منذ سنة 1967، إرساء صناعات قاعدية تسمح بتحقيق نمو اقتصادي مستدام وتحقيق التنمية الشاملة، وذلك بتبني مجموعة من المخططات التنموية، المخطط الثلاثي (1967-1969)، المخطط الرباعي الأول (1970-1973)، المخطط الرباعي الثاني (1974-1977)، لتليه المرحلة الانتقالية وهي مرحلة انتقالية بين المخطط الرباعي الثاني والمخطط الخماسي الأول (1980-1984)²، ولكن مع انهيار أسعار النفط في النصف الثاني من الثمانينيات حدث أكبر انهيار اقتصادي في الجزائر، وأصبح الاقتصاد الجزائري يعاني من خلل هيكلي كبير، ثم دخلت الجزائر في مرحلة الإصلاحات والتعديل الهيكلي منذ سنة 1986 حيث تبنت برنامجاً شاملاً للتعديل الهيكلي، مس مختلف

¹ - كرابالي بغداد، نظرة عامة حول التحولات الاقتصادية في الجزائر مجلة العلوم الإنسانية، جانفي 2005، العدد الثامن، جامعة بسكرة، ص 03.

² - صالح تومي، راضية بختاش، أثر الجباية على النمو الاقتصادي في الجزائر، دراسة غير منشورة في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2004، ص 16.

جوانب السياسية الاقتصادية الكلية، حيث مكن هذا البرنامج من استعاد النمو الاقتصادي بعد أن كان سالبا في الفترة (1986 - 1994)، وقد عرف - الاقتصاد الوطني عشرية من الركود الاقتصادي، ولكن مع فترة الإصلاح شهد معدل النمو تحسناً مقبولاً، بالإضافة على الركود الحاصل في القطاع الصناعي وعدم مساهمة في النمو الاقتصادي لتدخل الجزائر فيما بعد مرحلة ما بعد الإصلاحات وبرامج الإنعاش الاقتصادي، حيث تميزت هذه المرحلة بعودة ارتفاع الأسعار البترولية سنة 1999¹، وإطلاق برامج الإنعاش الاقتصادي، التي خصصت له مبالغ مالية ضخمة، وتم فيما بعد إطلاق برنامج الإنعاش الخماسي بين سنتي 2010 و2014، والذي خصص له مبلغ 1500 مليار دج لدعم الاقتصاد الوطني منها مبلغ 250 مليار دج لتطوير اقتصاد المعرفة²، وقد حشرت له جملة من الموارد والوسائل في برنامج الاستثمارات العمومية لفترة 2010-2014.

ثانياً: خصائص الاقتصاد الجزائري

يعتبر الاقتصاد الجزائري من أهم الاقتصادات الإفريقية، وذلك لما يميزه من خصائص والتي تتمثل في:

طبيعة الموارد والثروات المادية التي يتميز بها من مواد طاقوية من بترول وغاز طبيعي ومواد متجمعة، ومواد أولية هامة بالإضافة إلى الطاقات الإنسانية والكفاءات البشرية التي يتمتع بها³.

إلا أن الظروف والأوضاع الاقتصادية جعلت الاقتصاد الجزائري يتميز بخصائص سلبية ساهمت في إضعاف كفاءته الإنتاجية في الاقتصاد العالمي، بحيث تحول الاقتصاد الجزائري إلى:

اقتصاد مديونية: حيث بلغت حجم الديون العمومية في نهاية 2000 إلى حوالي 2500 مليار دينار جزائري.

اقتصاد ريعي: يعتمد على استخراج وتصدير المحروقات، فهو يقوم على إستراتيجية استنزاف للثروة النفطية على حساب إستراتيجية التصنيع.

1 - عبد الرؤوف عبادة، عبد الغفار غطاس، أثر تذبذب سعر النفط على النمو الاقتصادي في الجزائر، دراسة تحليلية وقياسية من سنة 1970 إلى 2008، جامعة ورقلة، ص 4، 5.

2 - خالد خديجة، أثر الانفتاح التجاري على الاقتصاد الجزائري، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، العدد 02، جامعة شلف، الجزائر، ص 87.

3 - قدي عبد المجيد، مداخلة بعنوان الاقتصاد الجزائري والنفط: فرص أم تهديدات ضمن المؤتمر الدولي حول التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية، أيام 07-08 أبريل 2008، جامعة فرحات عباس، سطيف، ص 02.

اقتصادات تطورات فيها آليات الفساد، وأضحت تؤثر على حركية النشاط الاقتصادي، ففي مؤشر الرشوة صنفت الجزائر سنة 1990 في أواخر الترتيب، وتحتل المراتب الأخيرة في الاستقرار ومراقبة الفساد، وارتفاع نسبة التضخم سنة 1912 وارتفاع نسبة البطالة.

ثالثاً: مكانة النفط في الاقتصاد الجزائري

إن النفط لعب دوراً رئيسياً في تحديد مسار وطبيعة التنمية في الجزائر منذ الاستقلال، وحتى وقتنا الحاضر، تم اكتشاف النفط في الجزائر إلى الخمسينيات من القرن الماضي، تم العثور على أول حقل للبترول في الصحراء الجزائرية "عجيلة" في جنوب شرق الجزائر وبعده تم اكتشاف حقل حاسي مسعود، والذي يعتبر أكبر حقول البترول في الجزائر¹.

ومن خلال البحوث التجريبية الجديدة والتغيرات في أسواق السلع العالمية، تم تحدي النظرة التقليدية للموارد الطبيعية على أنها "عقبة أو نقمة"، تقيد النمو الطويل الأجل للبلدان النامية، بحيث تشير الأدلة إلى أنه ليس اعتماد الموارد الطبيعية في حد ذاته هو الذي يزيد من الخطر والتنوع في الصادرات يحد من المخاطر، وقد أظهرت الأبحاث الحديثة أن التنوع واكتشاف منتجات وأنواع جديدة يولد عوامل خارجية إيجابية، ويؤدي إلى إنتاجية عالية ويحقق "نمو" الاقتصادي المستدام².

رابعاً: محاولة حصر أهم المشاكل الهيكلية التي ترهن نمو الاقتصاد الجزائري

يعرف الاقتصاد الجزائري تحولاً بطيئاً حيث تحتل قطاعات المحروقات والخدمات نسبة تزداد أهمية، فبينما يدمج قطاع المحروقات في الاقتصاد العالمي بفضل إنتاجه واستهلاكه المواد الوسطية، يستفيد القطاع الصناعي من تحويلات متعددة وأشكال جديدة من الحاجات الاجتماعية، وحسب ما تؤكد الإحصائيات وتحليلات الخبراء والمختصين: تعرف مساهمات القطاعات المنتجة في تكوين الناتج الخام انخفاضاً مذهلاً.

إن نقص مرونة الهياكل الاقتصادية يجعل المحيط الدولي يهدد بشكل مخيف خاصة البلدان التي تعتمد على تصدير مادة واحدة مثل الجزائر، وزيادة على ذلك فإن الرغبة الكبيرة في تسوية أي مشكل بالجوء إلى الخارج نجم عنه ليس فقط خنق كل نية للبحث عن حلول بواسطة الوسائل المحلية، بما في ذلك البحث من أجل التنمية، بل خاصة التهديم التدريجي لقدرات إعادة إنتاج وتجديد النسيج الاقتصادي والاجتماعي، فالوضعية التي ينحصر فيها

1 - علي بوحامد، مخاطر الارتقاء للاقتصاد الريعي، حالة الجزائر، (نص منشور على الموقع www.profhouhamed.dz). يوم 20/06/2015.

2 - التقرير الاقتصادي السنوي حول دول الأعضاء بمنظمة التعاون الإسلامي، مركز الأبحاث الإحصائية والاقتصادية والاجتماعية والتدريب للدول الإسلامية (SESRIC) بأنقرة، تركيا، 2012، ص 56.

القطاع الصناعي منذ عدة سنوات تحدث تباينا في مدى الرضى عن مستوى النمو المحقق والذي يعتبر غير كافيا لإنعاش إنشاء مناصب العمل، ويساهم هذا القطاع بنسبة تزداد ضآلة في القيمة المضافة الشاملة حوالي 9% في سنة 2002 مقابل 8% في سنة 2003 وكانت هذه النسبة تبلغ 18% سنة 1996¹، وبالإضافة إلى ذلك يتميز القطاع الصناعي في الجزائر بما يلي:

- ✓ غياب سياسة صناعية قائمة على رؤية متوسطة وبعيدة المدى.
- ✓ مستوى استثمار ضئيل جدا في القطاع العمومي مقارنة بالتجديدات الحتمية والعصرنة وتأهيل التجهيزات والمنشآت.
- ✓ مواجهة المؤسسة الجزائرية عائقا حادا يحول دون تمكنها من التحول قصد مجابهة الاستحقاقات القريبة فيمل يتعلق بالانضمام إلى المنظمة العالمية للتجارة وتنفيذ الأحكام المتضمنة في اتفاق الشراكة مع الاتحاد الأوربي وتصطدم قطاعات أخرى بنفس الضغوط الهيكلية.

بالإضافة إلى ذلك تزيد الإشكاليات المتعلقة بالسكن وبالمنشآت العمومية وكذلك أثارها على الحياة الاجتماعية والاقتصادية للبلاد تحيل إلى العديد من أنواع التأخير المترجمة في هذه الميادين، وتبقى التساؤلات مركزة أساسا على التأطير على صعيد السياسات وتتابع وتعدد البرامج التي اعتمدها القطاعان وتعاقب البرامج الإجمالية دون أن ترسم بنية متجانسة لا في مجال استعمال العقار والأشكال الحضرية ولا في مجال تهيئة الإقليم والبيئة.

وفي قطاع الفلاحة، فعدم الاستعمال العقلاني للموارد والوسائل المعبأة خاصة في ميدان السوق وتنظيم التجارة وقدرات تحويل المنتوجات الزراعية والخدمات المقدمة للمزارعين مازالت تعيق مسار التكامل.

وعلى مستوى قطاع الري يُلاحظ أنه بالإضافة إلى الأسباب الطبيعية فإن وضعية ندرة الماء هي أيضا نتيجة ضعف القدرات الحقيقية لتعبئة المياه (نقص عدد السدود، آجال طويلة جدا في بناء السدود ووسائل تحويل المياه، تسيير سيئ في توزيع المياه، عدم تكييف طرق ومنظومات تسيير المياه).

إذن وبعد مرور سنوات عديدة من الحرمان، فإن الاقتصاد الجزائري في حاجة إلى تعزيز تماسكه الإقليمي وامتداداته الإستراتيجية، وتتطلب عصرنة الاقتصاد الجزائري التكفل بعصرنة منشآته القاعدية ووسائل الاتصال وعصرنة وسائل النقل، حيث تتمثل خلفيات الرهانات في انشغال قوي بالنسبة لمكانة الجزائر داخل العولمة، وتتطلب آفاق منطقة التبادل

1 - المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي: مشروع التقرير حول الظرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الثاني من سنة جوان 2004 .

الحر الأورو متوسطة والانضمام إلى المنظمة العالمية للتجارة ثورة حقيقة في منظومات الإنتاج والتوزيع والتسيير والإدارة والحكم، كما يتطلب التغيير أيضا تدخل الهيئة القانونية بطرق متعددة¹.

وتفرض العولمة ذاتها كحتمية لا مناص منها في حين أن: قدرات الاقتصاد الوطني في مجال التكيف والانفتاح تعاني من عدة نقائص سواء خاصة بسبب التأخير الهام المسجل في عدد كبير من القطاعات الحساسة مثل المواصلات السلوكية واللاسلكية والقطاع المصرفي وسوق رؤوس الأموال وقطاع النقل بجميع فروعه... كما يبدو انعدام وجود إستراتيجية هجومية كانت أم دفاعية في المجال الاقتصادي، حيث يحمل الانضمام إلى المنظمة العالمية للتجارة واتفاق الشراكة مع الاتحاد الأوربي والبحث عن أسواق جديدة في طياته شروطا في شكل قيود لم يتهيا الاقتصاد الوطني لمواجهتها، إن هذه النقائص والقصور لا تسمح بالحصول على الوسائل الضرورية للقيام باختيارات اقتصادية إستراتيجية وامتلاك القدرات على البرمجة وتوجيه الاقتصاد، وعليه من الضروري بامكان إعداد مخطط في المدى المتوسط قصد تعزيز النمو وإعادة فتح الورشات الكبرى للأشغال العمومية والاصطلاحات الاقتصادية إذا أردنا بالاحتفاظ بحركيات القطاعات التي ازدهرت بفضل مخطط دعم الإنعاش الاقتصادي والمخطط الوطني للتنمية الفلاحية.

خامساً: التحديات التي تواجه الاقتصاد الجزائري

يتميز الاقتصاد الجزائري بأنه اقتصاد ريعي، لذا فعلى الجزائر أن تعمل على توفير مجموعة من الشروط للخروج من دائرة الاقتصاد الريعي والتي تتمثل في²:

أ/- العمل على تنويع الاقتصاد: تنويع القاعدة التصديرية عن طريق إيجاد الاستراتيجيات والسياسات الكفيلة بذلك مثل: الاستراتيجية السياسية، التأهيل المقاولاتي.

ب/- تبني الحكم الراشد والعمل على حوكمة الإدارة التي تطورت فيها آليات الفساد.

ج/- تأهيل المؤسسات الاقتصادية وفق المقاربات الدولية الاقتصادية، وذلك باكتساب القدرة على التعامل مع سوق مفتوح لا تتوفر فيه أسباب الحماية والدعم التي اعتمدت عليه في السابق، وحتمية تطبيق مبدأ حوكمة الشركات في المؤسسات الاقتصادية سواء كانت عمومية أو خاصة.

د/- إن رفع الناتج المحلي الإجمالي، يعتبر هدفاً من أهداف السياسة الحكومية، ويمكن تحقيق هذا الهدف على نحو مستدام وعلى المدى الطويل من خلال توافر مجتمع متعلم تتواجد فيه

¹ - علي بوحامد، مرجع سابق الذكر.

² - حراق مصباح، تحديات الاقتصاد الجزائري، 2010، نص منشور على الموقع: www.vcecos.net/potal/index.php يوم 2015/07/05.

الخدمات الصحية المتطورة والقدرة على استيعاب الأجيال القادمة وظائف حيوية ضمن قطاعات ابتكارية عالية الإنتاجية والاعتماد على المعرفة والتكنولوجيا.

المطلب الثاني: واقع التنمية المستدامة في الجزائر

رغم تداول مصطلح التنمية المستدامة، سواء على المستوى الرسمي أو الجمعي، إلا أننا نلاحظ تأخر كبير في ترجمة الخطابات في الميدان، ورغم أن الجزائر قد باشرت عدة برامج عدة على طول عشرينات الاستقلال، في مجال البيئة (السد الأخضر) أما على مستوى تطوير المنشآت، فنجد تطبيق عدة مخططات تنموية وربما آخرها مخطط الإنعاش الاقتصادي (07 مليار دولار)، أما على مستوى التنمية البشرية فنجد الجزائر في أول الرتب في التقارير الدولية أو المحلية وهذا فيلخص الفقر أو نسبة الأمية أو حقوق الإنسان. تقييم مؤشرين هامين في قياس التنمية المستدامة وهما: التنمية البشرية، البيئة.

أولاً: التنمية البشرية

إن مفهوم التنمية البشرية لا يعتبر الموارد البشرية وسيلة للتنمية فحسب، بل أكثر من ذلك هدفاً من أهداف التنمية، غير أنه إذا لم يُواكب للنمو الاقتصادي التنمية البشرية فمن الواضح أن التنمية البشرية المستدامة لا يمكن تحقيقها إلا في ظروف تتميز بنمو اقتصادي. وهكذا فإن التنمية البشرية مرتبطة بمفهوم التنمية الدائمة التي تعتبر النمو الاقتصادي شرطاً أساسياً، واستناداً إلى تقرير برنتلاند (BRUNDTLAND)، تعريف التنمية الدائمة بأنها "التنمية التي تستجيب لمتطلبات الحاضر دون المجازفة بقدرات الأجيال الصاعدة فيما يخص تلبية حاجتها"

أما في الجزائر فتتمثل إشكالية التنمية البشرية في مدى الاحتفاظ بقدرة تغطية الحاجات الاجتماعية، أخذاً بعين الاعتبار ثلاث عناصر ذات تأثير سلبي تتمثل في:

- ✓ تقلص الموارد الناجم عن انخفاض إيرادات التصدير الذي قد يدوم في الزمن.
- ✓ تطبيق الإصلاحات الاقتصادية في سياق الانتقال إلى اقتصاد السوق.
- ✓ تسيير الديون الخارجية.

ولم تتجو الجزائر من ظاهرة الفقر التي تعرفها بلدان العالم الثالث والتي تزيد من حدتها ظاهرة الإقصاء على المستوى العالمي.

ومن جهة أخرى، فإن شروط التبدل المجحف والمنافسة الشديدة للمنتجات الفلاحية والمنتجات المصنعة ذات المركبات التكنولوجية المتطورة تشرف على تحطيم أنظمة الإنتاج الوطنية بما فيها زراعة المواد الغذائية وإفكار فئات اجتماعية متزايدة¹.

لقد اهتمت الجزائر بمسألة التنمية البشرية منذ الاستقلال، وكان يُراد من التنمية الاجتماعية المنشودة صياغة الهياكل الاقتصادية بصفة تتماشى والحاجات الأساسية للسكان وقد طُرحت هذه الانشغالات على ضوء الظروف التاريخية والضرورة الاجتماعية

1 - المشروع التمهيدي للتقرير الوطني حول التنمية البشرية، الدورة الثالثة عشر للمجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي (CNES) ماي 1999، الجزائر، ص 03-08.

والاقتصادية من خلال مُختلف النصوص التي أعمدت لتنظيم المجتمع، بدءا ببيان أول نوفمبر 1954 ومختلف المواثيق كميثاق: الصومام (1956)، طرابلس (1962)، الجزائر (1964)، الميثاق الوطني (1976) وكذا قانون الأمة الأساسي: الدستور.

لقد سجل المؤشر العام للتنمية البشرية في الجزائر ارتفاعا مستمرا منذ سنة 1960 ورغم أن تصوره كان أقل سرعة من مؤشر البلدان المجاورة، فإن المؤشر الجزائري تمكن من بلوغ نفس درجة مؤشر تونس في السبعينات ويفوق مؤشر المغرب بما يُقارب 15% إن هذا التفوق احتفظت به الجزائر إلى غاية سنة 1995 بالنسبة مقارنة بالمغرب الأقصى، رغم انخفاض الناتج الداخلي الإجمالي للفرد الواحد (-0.98 سنويا) في الفترة الممتدة بين 1980 و1995 وارتفاع مؤشر المغرب للفرد (+0.7% سنويا خلال نفس المرحلة)¹.

غير أن الاختلالات الاقتصادية الناجمة عن شروط تخصيص الموارد وتحديد الأسعار إداريا، بالإضافة إلى ضعف مردودية العمل، سرعان ما أثبتت عدم نجاعة نمط التنمية الاجتماعية الجزائري الذي اعتمد أساسا على مدا خيل النفط.

ومن أجل إعطاء نظرة شاملة عن التنمية البشرية في الجزائر، يمكن أن نتطرق إلى مؤشرين هاميين في قياس التنمية البشرية، وهذا من خلال الفرعين المواليين، حيث سنتطرق في الفرع الأول: الصحة والتغذية، أما في الفرع الثاني: التربية والتكوين والتشغيل.

أ/ - **الصحة والتغذية:** إن التغيرات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والأمنية، أدت بالسكان الجزائريين إلى الدخول في مرحلة تحول ديموغرافي، وهكذا انخفض دليل الخصوبة الإجمالية من 7.9 أطفال لكل امرأة سنة 1970 إلى 7.0 سنة 1980 ثم إلى 3.6 سنة 1996 كما ارتفع معدل سن الزواج الأول من 18.3 سنة عام 1966 إلى 20.9 سنة عام 1977 ثم إلى 25.9 سنة في الوقت الحالي.

وإذا كانت إحصائيات تأخر سن الزواج تعبر عن الوضعية الصعبة التي عاشتها البلاد، فإن انخفاض نسبة عدد الأطفال بالنسبة لكل امرأة، من المفروض يصاحبه انتعاش في المستوى المعيشي لكل فرد لكن الغريب في الأمر وحسب كل الإحصائيات أن العكس هو الذي حدث؟

وتسجل الإحصائيات ارتفاع متواصل للعمر المتوقع عند الميلاد خلال العشريات الثلاث الأخيرة، ويعود ذلك إلى مضاعفة المرافق الصحية في كامل أرجاء الوطن، بالموازاة

1 - المشروع التمهيدي للتقرير الوطني حول التنمية البشرية، نفس المرجع ، ص11.

مع تنفيذ برامج لمكافحة الأمراض المتفشية وتلقيح الأطفال والوقاية من الأمراض وتباعد الولادات إلى تحسين الحصص الغذائية المتوسطة من جهة أخرى.

وفي عام 1996، سجل 23.047 طبيبا و 7424 طبيب أسنان و 3826 صيدليا وقدرت نسبة التغطية بكل فئة بطبيب واحد لكل 1308 نسمة وطبيب أسنان واحد لكل 4061 نسمة وصيدلي لكل 7.880 نسمة.

وفي نفس السنة، سجل تحسن أيضا في نسبة تغطية السكان فيما يتعلق بقدرات الاستقبال إذ بلغ عدد الأسرة سريرين لكل 1000 نسمة، وعبادة متعددة الخدمات لكل 66264 نسمة ومركز صحي لكل 26378 نسمة وقاعة علاج لكل 7038 نسمة وصيدلية لكل 6584 نسمة.

وتشكل الأمراض المتقلة عن طريق المياه (MTH) مثل حمى التيفويد والكوليرا والإسهال والتهاب الكبد، السبب الرئيسي للنسبة المرضية المسجلة في الأمراض التي يجب التصريح بها إجباريا، ويعود سبب استمرار هذه الأمراض وانتشارها إلى ظروف النظافة على العموم والتموين بالماء الشروب على وجه الخصوص، وهذه الظروف تعود أساسا إلى لامبالاة السلطات العمومية في التوزيع العادل للثروة الوطنية بين المواطنين (المحسوبية)، وكذلك بين الجهات (الجهوية).

وقد ارتفعت نسبة انتشار الأمراض المتقلة عن طريق المياه خلال الفترة الممتدة بين سنة 1993 و 1996 من 28.66 حالة إلى 35.45 حالة لكل 100.000 نسمة وتعتبر الإصابة بمرض حمى التيفويد الأكثر انتشارا حيث تمثل لوحدها بين 44 و 47% من مجموع الأمراض المتقلة عبر المياه المصروح بها، وفيما يتعلق بعدوى الزونوز (zoonose)، فتنقل إلى الإنسان عن طريق الحيوانات، وأصبحت هذه الأمراض تمثل مشكلة خطيرة في مجال الصحة العمومية، نظرا للتزايد الكبير في عدد الحالات المسجلة كما ارتفعت نسبة الإصابة بأمراض الزونوز مقارنة بالعدد الإجمالي للأمراض المصروح بها من 16.5 إلى 23.1 خلال الفترة الممتدة بين 1992 و 1996، أما أمراض التهاب السحايا (القيحية، أو البكتيرية) ، فتنشر عن طريق التفشي والوباء، كما تنفشي في المناطق الصحراوية بالجنوب حيث الظروف المناخية والبيئية مناسبة لظهور هذه الأمراض (الجفاف، التفاوت الحراري الواسع، والزوابع الرملية) غير أنها تصيب أيضا سكان المدن الذين يعيشون في مساكن قصديرية¹.

¹ - المشروع التمهيدي للتقرير الوطني حول التنمية البشرية، نفس المرجع السابق، ص 20، 21.

أما نقائص التغذية في الجزائر فتتلخص في أشكال سوء التغذية الروتينية والطاقوية وفي بعض النقائص في الأطعمة. وقد انتشرت ظاهرة سوء التغذية البروتينية والطاقوية بشكل كبير في بدايات الستينات، حيث قدرت نسبة الأطفال الذين يعانون سوء التغذية بـ 60%، لتحسن الوضعية بسرعة خلال العشريات المالية لاسيما من جراء الارتفاع المنتظم والمحسوس لمعدل المستوى المعيشي للسكان واستنادا إلى تحقيق أجري على المستوى الوطني انخفضت هكذا نسبة الأطفال الذين لا يتجاوزون سن الخامسة ويعانون سوء التغذية إلى 28.5% سنة 1975 وأثناء السنوات المالية عرفت الوضعية تحسنا متزايدا لتراجع نسبة حالات الأطفال الذين يعانون سوء التغذية إلى 11.2% في سنة 1987، ثم إلى 9.2% في سنة 1992 غير أنه منذ بداية التسعينات ومع تدهور القدرة الشرائية، عادت نسبة حالات سوء التغذية لترتفع بشكل مدهل، حيث انتقلت الحالات الخطيرة لسوء التغذية من 1.5% سنة 1992 إلى 3% سنة 1995، أما الحالات البسيطة فقد ارتفعت من 7.7% إلى 10% خلال نفس المرحلة.

وقد سجلت حالات نقص الوزن عند الأطفال الذين يبلغون سن الخامسة بالنسبة إلى سنهم ارتفاعا مدهلا، حيث انتقلت من 8% إلى 10% خلال الفترة الممتدة بين (1987 و 1995) وتعود أسباب هذه التراجعات في مستوى التنمية إلى الأزمة المتعددة التي أدخلت فيها البلاد وأنت على الأخضر واليابس، من أجل إرضاء صندوق النقد الدولي، حيث كان من شروطه رفع دعم الدولة في كل المجالات وخاصة منها الحساسة كالصحة، أما فيما يخص حقوق الإنسان والحريات فقد شهدت الجزائر أكبر سجون مفتوحة في العالم تشبه تلك المقيمة في تل أبيب، أرفقتها مجازر يُدب لها الجبين، ومفقودين بعشرات الآلاف، هذه التصرفات الحمقاء ضربت كل مشاريع التنمية المقامة وأصبحت الجزائر تعيش في بداية هذا القرن الأيام التي عاشتها في بداية الستينات عند الاستقلال.

ب/- التربية والتكوين والتشغيل: كانت الأمية في سن 1966، تمس ثلاثة أرباع السكان (البالغين سن العاشرة فما فوق) لتتراجع نسبة الأمية تدريجيا فيما بعد وبعد عشر سنوات قدرت بـ 61% وفي سنة 1987 بلغت 43.6% أي ما يقارب 6.8 مليون شخص، ورغم استمرار تراجع نسبة الأمية خلال التسعينات، إلا أن الأمية تبقى في مستويات قياسية مقارنة بالدول المجاورة¹.

وقد خصصت الدولة لقطاع التربية مبالغ مالية تتراوح بين 20 و 26% من ميزانيتها للتسيير وبين 10 و 20% من ميزانيتها للتجهيز ويمثل هذا المجهود 5 إلى 7% من الناتج

¹ - المشروع التمهيدي للتقرير الوطني حول التنمية البشرية، نفس المرجع السابق، ص 21.

الوطني الإجمالي للبلاد، وقد خصص القسط الأكبر من هذه الموارد لإنجاز الهياكل القاعدية، والتجهيزات والأجور والوسائل التعليمية وتكوين المعلمين.

وفي سنة 1997 بلغ عدد المتسربين من التعليم الأساسي 360.300 تلميذا أي بنسبة 6% من مجموع التلاميذ المتمدرسين ويضاف إلى هذه النسبة عدد التلاميذ الذين تخلوا عن الدراسة والذين تم إقصائهم من التعليم الثانوي والذي يُقارب 174.000 تلميذ أي بنسبة 20.3% من التلاميذ المسجلين وفي المجموع بلغ عدد التلاميذ الذين تخلوا عن الدراسة 534.000 يتشكل ثلثهم من التلاميذ الذين تعرضوا للإقصاء قبل الوصول إلى السنة الأخيرة من التعليم الأساسي وتعكس هذه النتائج ضعف المردود الداخلي لنظام التعليم، وهذا ما تثبتته نسبة الإخفاق المرتفعة في الامتحانات.

وعموما شهدت منظومة التربية والتكوين خلال السنوات الأخيرة انخفاضا في الفعالية ونوعية التعليم، كما يطالب أولياء التلاميذ والمعلمين بضرورة إجراء إصلاح جذري لكل أطوار التعليم الأساسي والثانوي والتكوين المهني والتعليم العالي، وسيسمح إصلاح البرامج وتحديد معايير جديدة في مجال تأهيل الأساتذة أو نسب التأطير بوقف تدهور المنظومة التربوية وتحسين محتوى البرامج وعصرنة المناهج البيداغوجية ومضمون التعليم، ومن جهة أخرى تشكل إعادة الاعتبار لمهنة التعليم على المستويين الاجتماعي والاقتصادي ضرورة ملحة قد تفسح المجال لإصلاح القطاع، حيث ترتبط نوعية التعليم ارتباطا وثيقا بأهمية المكانة التي يحتلها المعلم في المجتمع، ويفترض هذا الإصلاح إجراء تقييم دقيق للقطاع سواء من ناحية النوعية أو المردود ومناهج التعليم وتبني الدراسات المتوفرة جزئية ولا تسمح بإعداد سياسة لإصلاح القطاع إصلاحا مُستديما، وبالأحرى فإن هذا يمثل مطلبا يشترك فيه كل من جمعيات أولياء التلاميذ والطلبة والمعلمين بعيدا عن البرامج المستوردة من الغرب والتي تهدف أساسا إلى مسح القيم الحضارية لمجتمعنا وكذا فصل حياته المادية عن دينه.

ونشير إلى أنه توجد العديد من المؤشرات المكونة لمؤشر التنمية البشرية: كالشغل والمرأة والتغيرات المؤسسية وحقوق الإنسان¹...

ثانياً: البيئة

لقد نجم عن نمو السكان السريع خلال العقود الأخيرة ضغط ثقيل على الموارد الطبيعية والنظام البيئي، خاصة وأن المجموعة السكانية موزعة عبر التراب الوطني توزيعا

¹ - المشروع التمهيدي للتقرير الوطني حول التنمية البشرية، نفس المرجع السابق، ص 22.

غير متوازن، كما كان للتطور الصناعي قسطه في تدهور البيئة، إذ تقع جل الوحدات الصناعية على الساحل والسهول الداخلية بالقرب من المواقع المتوفرة على اليد العاملة ووسائل النقل وكل المرافق الضرورية، وهذا التموقع للوحدات الصناعية انجر عنه استعمال مفرط للمياه وتبذير للأراضي الخصبة الصالحة للفلاحة.

وخلال السنوات الأخيرة، تزايد عدد المساكن الموصولة بشبكة تطهير المياه المستعملة بشكل محسوس (حسب وزارة البيئة) تماما مثل شبكة المياه الصالحة للشرب، حي انتقلت نسبة المساكن الموصولة بشبكة تطهير المياه من 52.4% إلى 63.7% في الفترة الممتدة بين 1987 و 1995 وإذا كانت نسبة إيصال المساكن بقنوات صرف المياه مقبولة في الأوساط الحضرية (حوالي 96.1%) فإن هذه النسبة ضعيفة جدا في الأوساط الريفية (28.4%).

وتبقى النتائج المحققة غير كافية، حيث أدى تزايد عدد السكان في المدن والنمو السريع للنشاط الاقتصادي إلى تلويث خطير للبيئة الطبيعية، إذ تقدر المياه القذرة غير المعالجة والتي تصب سنويا في مجاري المياه 600 مليون متر مكعب. ويبلغ عدد محطات تطهير المياه المستعملة 46 محطة لكن غالبا ما تكون معطلة أو تستغل بطاقة ضعيفة.

وتطرح نفايات المدن مشكلا بيئيا إضافيا، إذ لا تجمع إلا نسبة 60% من النفايات الحضرية والصناعية، وحسب وزارة البيئة فإن النفايات الحضرية الصلبة تصل إلى 5.3 ملايين طن سنويا، بينما تقدر كمية الفضلات للفرد الواحد بـ 0.5 كلغ يوميا، ومن جهة أخرى لا يوجد أي مصنع لمعالجة النفايات المنزلية في الوطن، ويشكل حرق الفضلات المنزلية في مواقع قريبة من المراكز الحضرية أحد أسباب التلوث ومصدر لانتشار الأمراض والأوبئة، ويعود سبب تلوث الجو (حسب مديرية البيئة لولاية الجزائر) أساسا إلى انبعاث الغازات السامة من السيارات مما يؤثر على نوعية الهواء كما يؤدي احتراق الوقود إلى انتشار غازات مضرّة مثل أكسيد الكربون وأكسيد الأزوت بأنواعه وخاصة الرصاص، ويعود انتشار الغازات السامة إلى قدم السيارات (3 إلى 4 مليون سيارة تسير منذ 10 سنوات و 40% من السيارات تسير منذ ما يزيد عن 20 سنة)، إضافة إلى نوع الوقود المستعمل (نسبة عالية من الرصاص)¹.

إن التلوث الصناعي يبعث على القلق، لاسيما أن معظم الوحدات الصناعية تقع في الشريط الساحلي وفي الهضاب الداخلية في مواقع سهلة للتهيئة وقريبة من مصادر اليد العاملة وطرق المواصلات وتتوفر على كل المرافق الضرورية، وقد أنجر عن هذا التمرکز الصناعي استهلاك هام للمياه والأراضي الخصبة، ومن جهة أخرى أدى تدفق السوائل

¹ - المشروع التمهيدي للتقرير الوطني حول التنمية البشرية، نفس المرجع السابق، ص 34.

الصناعية التي غالبا ما لا تعالج، إلى تراكم النفايات في الوسط الطبيعي، وتلوث المياه الجوفية الواقعة في شمال البلاد. كما أن العديد من الوحدات الصناعية لا تتوفر على أجهزة لمكافحة التلوث، كما أن بعضها تملك تجهيزات لكنها لا تشتغل بشكل جيد ومستمر، بل أن مردود أجهزة مكافحة التلوث التي تشتغل غالبا ما يكون المعايير المعروفة لحماية البيئة.

وأمام استمرار تدهور البيئة اتخذت السلطات العمومية إجراءات خاصة في ميدان التشريع حيث ينص القانون المتعلق بحماية البيئة الذي صدر في سنة 1983 على دور البيئة كعامل حاسم لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية ولذلك يُلح على ضرورة تقييم انعكاسات مختلف المشاريع على التوازن البيئي عن طريق دراسة الآثار قبل المشروع في إنجاز المشاريع، وجاء هذا القانون بأحكام تشريعية تكميلية تتعلق بالمياه (قانون المياه) والنظام العام للغابات والصيد والتهيئة العمرانية والتعمير... وتهدف هذه التشريعات إلى تحدي سياسة شاملة لحماية البيئة، لاسيما بالحفاظ على النبات والحيوان ومختلف الأوساط الطبيعية ومحاربة مختلف أشكال التلوث والأضرار، إضافة لهذه القوانين سطرت الحكومة في شهر أكتوبر 1996 استراتيجية وطنية لحماية البيئة، نابعة من برامج العمل المتعلقة بالبيئة والتي وقعت الجزائر والتزمت بتطبيقها، لاسيما البرنامج المنبثق عن مؤتمر الأمم المتحدة حول البيئة والتنمية المستدامة الذي انعقد سنة 1992 بمدينة ريودي جانيرو البرازيلية.

ثالثاً: تحديات التنمية المستدامة في الجزائر

يوجد عدة تحديات للتنمية المستدامة في الجزائر ومن أهمها:

01/- ضعف معدل النمو الاقتصادي: يشكل النمو الاقتصادي مؤشراً من أهم مؤشرات في التحليل الاقتصادي الذي يتعلق بارتفاع مستمر للإنتاج والمداخيل وثروة الأمة، ورغم تحسن مستوى النمو الاقتصادي بفضل الإصلاحات التي قامت بها الجزائر إلا أننا نلاحظ ما يلي:

- تذبذب معدلات النمو نظراً لارتباطها بأسعار النفط.
- تدهور القطاع الصناعي وعدم مساهمته في النمو الاقتصادي.
- تدهور الظروف الاجتماعية بعد إقرار خصصة المؤسسات العمومية مع ارتفاع البطالة¹.

02/- تفشي البطالة: منذ سنة 1985 بدأت مشكلة البطالة في الجزائر تتفاقم نتيجة الانكماش الاقتصادي وتراجع وتيرة التشغيل بسبب قلة الموارد المالية للدولة، ومنذ سنة 1987 اتخذت عدة إجراءات لمكافحة البطالة ودعم التشغيل، ويمكن تقسيمها إلى صنفين أساسيين هما:

¹ - ناصر مراد، التنمية المستدامة وتحدياتها في الجزائر، العدد 46، ربيع 2009، جامعة البليدة، ص 115.

* النشاطات التابعة للشبكة الاجتماعية والتشغيل التضامني.

* **الإجراءات الخاصة بالاستثمار:** تهدف إلى ترقية الاستثمار والمحافظة على الشغل، حيث تم تخصيص غلاف مالي يقدر بـ: 85 مليار دج، وبلغ متوسط تكلفة التشغيل الدائم بـ 329000 دج، كان انخفاض معدل البطالة من 17.7% في سنة 2004 إلى 13.79% سنة 2007 ويعود إلى حجم مناصب الشغل التي تم إنشاؤها ورغم هذا الانخفاض إلا أن مستواه يبقى مقلقاً في هذا السياق نضع الملاحظات التالية:

✓ إن معظم مناصب الشغل التي تم إنشاؤها في سنة 2004 مؤقتة.

✓ ضعف مستوى تأهيل اليد العاملة.

✓ بالنسبة إلى توزيع الشغل حسب القطاعات الاقتصادية، نجد هيمنة قطاع التجارة والخدمات والإدارة وهذا على حساب قطاع الصناعة والفلاحة ولمكافحة البطالة، يجب وضع استراتيجية شاملة تراعي الاعتبارات التالية:

➤ تسير أقل تمركزاً لأجهزة التشغيل، وتخصيصها بشكل أكبر للجماعات المحلية.

➤ وضع آلية بمتابعة وتقييم مختلف مراحل برامج التشغيل.

➤ الاهتمام بالتكوين ورفع المهارات لإمداد القطاعات التي تعتمد على تكنولوجيات الحديثة باليد العاملة المؤهلة.

➤ الاهتمام بالقطاع الفلاحي البناء والأشغال العمومية نظراً لزيادة المقدرة الاستيعابية للعمالة.

ضرورة رفع معدل النمو الاقتصادي، حيث أن زيادة وتيرة النمو الاقتصادي تؤدي بالضرورة إلى ارتفاع مستوى التشغيل.

03/- تفاقم حدة الفقر: يعتبر الفقر من أبرز المشكلات الاقتصادية والاجتماعية التي تهدد استقرار الجزائر، ولتشخيص واقع الفقر في الجزائر.

• نسبة الأمية بين الكبار من 15 سنة، انتقلت من 34.5% سنة 1998 إلى 23.7% سنة 2005، نتيجة الدعم المدرسي للأطفال، وتنفيذ برامج محو الأمية.

• تفشي الأمراض المعدية وانتشارها بشكل كبير في الأوساط الشعبية¹.

1 - ناصر مراد، نفس المرجع السابق، ص 116.

ولمكافحة الفقر اعتمدت الجزائر قبل التسعينات السياسة الشاملة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية، ثم تخلت عن هذه السياسة وعوضتها بمساعدة مباشرة للفئات المحرومة والتي حققت بها تحسناً كبيراً للفترة 1990-2005.

04/- التلوث البيئي: ارتبطت إشكالية التلوث البيئي في الجزائر بطبيعة السياسات التنموية الاقتصادية والاجتماعية المنتهجة منذ الاستقلال، حيث أهملت الاعتبارات البيئية في المخططات التنموية مما أدى إلى تفاقم التلوث الصناعي وتدهور الإطار المعيشي للأفراد ومخاطر التصحر وتدهور الغطاء النباتي.

ورغم الإصلاحات الاقتصادية التي شاهدها الجزائر، وغم إدراك الحكومة أهمية البيئة ازداد التلوث البيئي وذلك راجع إلى إهمال قضايا البيئة في البرامج التنموية، وقيام صناعة تعتمد على الاستهلاك المكثف للطاقة، بالإضافة إلى تدني مستويات جمع النفايات وتسييرها وسوء استغلال موارد الطاقة¹.

✓ في سنة 2003 صدر قانون 10/03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.

✓ في سنة 1992 أسس رسم سنوي على النشاطات الملوثة والخطيرة على البيئة.

✓ تأسست في قانون المالية لسنة 1996 إتاحة المحافظة على جودة المياه وبمقتضى قانون المالية لسنة 2000 أسس رسم التطهير الخاص برفع النفايات المنزلية.

المطلب الثالث: آليات تنفيذ التنمية المستدامة.

رأينا فيما سبق من الدراسة كيف كرس مفهوم التنمية المستدامة على المستوى الدولي والداخلي، لكن إيجاد آليات عملية لتنفيذ هذه التنمية صار أكثر من ضرورة لنجاحها، وقد اعتمدت عدة آليات لتنفيذ التنمية المستدامة، وسنقتصر دراستنا على ثلاث آليات أساسية هي: دراسة مدى التأثير على البيئة، تصنيف المؤسسات الملوثة، وأخيرا آلية التعويض والضرية البيئية.

¹ - ناصر مراد، نفس المرجع السابق، ص 116.

أولاً: إجراء دراسة مدى التأثير على البيئة

01/- النظام القانوني لدراسة مدى التأثير على البيئة.

ظهر أول نص قانوني يقرر دراسة التأثير في البيئة في الولايات المتحدة الأمريكية سنة 1969، ويفرض هذا القانون على الوكالات الفدرالية إعداد دراسة تأثير على البيئة لكل النشاطات الفدرالية التي يمكن أن تلحق أضراراً كبرى بالبيئة البشرية كما أدرج هذا الإجراء في العديد من النصوص الدولية.

وفي الجزائر أدرج هذا الإجراء لأول مرة ضمن القانون 03/83 المتعلق بحماية البيئة¹، حيث أعتبر المشرع دراسة مدى التأثير وسيلة أساسية للنهوض بحماية البيئة، وهذا من خلال المادة 130 من القانون السابق الذكر².

ثم بعد عدة سنوات صدر المرسوم رقم 78/90 والمتعلق بدراسة التأثير في البيئة، وما تجب ملاحظته أن جملة هذه القوانين قد تم إلغاؤها سنة 2003 بصور القانون 10/03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، وفقاً لمادة 113 منه.

ونجد أن هذا القانون قد تضمن نظام لتقييم الآثار السلبية للمشاريع الاستثمارية وهو الإجراء ذاته المتعلق بدراسة مدى التأثير، حيث نصت المادة 15 منه على: "تخضع مسبقاً وحسب الحالة لدراسة تأثير أو لموجز التأثير على البيئة مشاريع التنمية والهيكل والمنشآت الثابتة والمصانع....".

وعلى الرغم من أهمية دراسة مدى التأثير وكونها أداة للمحافظة على المصلحة العامة من خلال انتقاء إقامة المشروعات المستقبلية الملوثة والحد من أثارها السلبية، فإن تجسيدها ضمن النظام القانوني الجزائري عرف تأخراً كبيراً، إذ على الرغم من صدور القانون 03/83 والمتعلق بحماية البيئة، والذي نص على إحداث دراسة مدى التأثير على البيئة، فإنه لم يصدر المرسوم المجسد لها إلا سنة 1990 بموجب المرسوم التنفيذي رقم 78/90.

1 - قانون رقم 03/83 مؤرخ في 1983/02/5 م يتعلق بحماية البيئة، عدد 06 الصادرة بتاريخ 1983/02/8 م، ملغى بنص المادة 113 من القانون رقم 10/03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.

2 - المادة 130 من القانون رقم 03/83: تعتبر دراسة مدى التأثير وسيلة أساسية للنهوض بحماية البيئة، أما تهدف إلى معرفة وتقدير الانعكاسات المباشرة أو غير المباشرة للمشاريع على التوازن البيئي وكذا على إطار ونوعية معيشة السكان".

02/- العمليات الخاضعة والغير الخاضعة للدراسة

- الأشغال والمشاريع التي تخضع للدراسة:

نصت المادة 02 من المرسوم التنفيذي رقم 78/90 في هذا الشأن على ما يلي:
"تخضع للإجراء القبلي الخاص بدراسة مدى التأثير، جميع الأشغال وأعمال التهيئة أو المنشآت الكبرى التي يمكن بسبب أهميتها وحجم آثارها، أن تلحق ضررا مباشرا بالبيئة..."¹.

- الأشغال والمنشآت المعفاة من الدراسة:

وضع المرسوم التنفيذي رقم 78/90 في الملحق المرفق به قائمة استثنائية للأشغال وأعمال التهيئة والمنشآت الكبرى المعفاة من دراسة مدى التأثير بحكم ضعف آثارها على البيئة والتي تخضع لأحكام تشريعية وتنظيمية خاصة بها، نذكر منها:

➤ جميع أشغال الصيانة والإصلاح الكبرى مهما تكن المنشآت أو أعمال التهيئة التي تتعلق بها.

➤ عمليات تجديد المنشآت والأشغال التي تجري في الأملاك العمومية المائية والبحرية.

➤ المصاعد الميكانيكية.

ثانياً: المؤسسات المصنفة

ارتأى المشرع الجزائري أنه لمكافحة التلوث الصناعي لا بد من وضع قانون وتدابير خاصة بالمنشآت المصنفة، وهذا في ميدان الحیطة في مجال إنجاز المشاريع الاستثمارية.

• 01/- تعريف المنشآت المصنفة

في الوقت الحالي نجد أن موضوع المنشآت المصنفة منظم أساسا بموجب القانون 10/03، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة²، والمرسوم التنفيذي 339/98 الذي يضبط التنظيم الذي يطبق على المنشآت المصنفة ويحدد قائمتها، الذي ألغي بموجب المادة 36 منه أحكام المرسوم 34/76، والمرسوم 149/88، الذي يضبط التنظيم الذي يطبق على المنشآت المصنفة ويحدد قائمتها مازال ساري المفعول.

¹ - المادة 02 من المرسوم 78/90.

² - قايدى سامية، مرجع سابق الذكر، ص 92.

بالرجوع إلى جملة هذه النصوص نلاحظ أن المشرع الجزائري لم يضع تعريفا واضحا للمنشآت المصنفة، ولعل السبب في ذلك هو أن هذه المنشآت محددة ضمن قائمة ترفق بالمرسوم التنفيذي 339/98، السالف الذكر، لذلك لم يعنى المشرع بوضع تعريف لها إلا أنه وبالرجوع إلى قانون 10/03، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة يمكن أن نستنتج أن المنشآت المصنفة هي جميع المنشآت الخاضعة لدراسة التأثير أو لموجز التأثير على البيئة (مشاريع التنمية والهيكل والمنشآت الثابتة والمصانع والأعمال الفنية...)، والتي تؤثر بصفة مباشرة أو غير مباشرة، فورا أو لاحقا على البيئة، لاسيما على الأنواع والموارد والأوساط والفضاءات الطبيعية وكذلك على إطار ونوعية المعيشة، ونجد المرسوم التنفيذي 339/98 السابق الذكر قد تضمن ذات المفهوم من خلال المادة 03 منه، وما تجدر الإشارة إليه أن المشرع قد استبدال عبارة "منشأة" بعبارة "مؤسسة مصنفة"¹.

02- أقسام المؤسسات المصنفة

تتقسم المؤسسات المصنفة حسب أهميتها وحسب الأخطار أو المضار التي قد تتجر عن استغلالها، إلى منشآت خاضعة لترخيص، ومنشآت خاضعة لتصريح نستنتج أن المنشأة المصنفة الخاضعة لترخيص هي تلك التي تخضع لدراسة التأثير، أي جميع المنشآت التي تدخل في مجال تطبيق إجراء دراسة التأثير على البيئة وأكد المشرع اعتماده على المعيار خلال المادة 21 من ذات المرسوم التنفيذي².

- المؤسسات الخاضعة للترخيص:

أخضع المشرع الجزائري فتح المؤسسات المصنفة إلى ترخيص يسلم من قبل الإدارة المختصة، وهذا قبل البدء في استغلال المؤسسة، وإلا تعرض صاحبها للعقوبة المنصوص عليها ضمن المادة 102 من القانون 10/03 السالف الذكر، وتمثل المؤسسات المصنفة الخاضعة للترخيص الصنف الذي يشكل أكبر خطر على مختلف المصالح (البيئة، الصحة العمومية، النظافة...)، والمحددة ضمن المادة 03 من المرسوم التنفيذي 339/98 السالف الذكر، وكذا المادة 18 من القانون 10/03.

وقد تضمنت قائمة المؤسسات المصنفة الملحقة بالمرسوم التنفيذي 339/98 ثلاث أصناف، راعى فيها المشرع درجة الأخطار أو المساوئ التي تتجم عن استغلالها وهي:

الصنف الأول: يضم جميع المنشآت الخاضعة لترخيص الوزير المكلف بالبيئة.

1- قايدي سامية، مرجع سابق الذكر، ص 92.

2 - المادة 21 من المرسوم التنفيذي 339/98 .

الصنف الثاني: يضم جميع المنشآت الخاضعة لترخيص الوالي المختص إقليميا.

الصنف الثالث: يضم جميع المنشآت الخاضعة لترخيص رئيس المجلس الشعبي البلدي المختص إقليميا¹.

- المؤسسات الخاضعة للتصريح:

لقد عرف المشرع المؤسسات المصنفة الخاضعة لإجراء التصريح بأنها تلك التي لا تسبب أي خطر أو مساوئ لمختلف المصالح، أو بعبارة أخرى فالمؤسسات الخاضعة للتصريح هي تلك المؤسسات التي لا تتطلب إقامتها دراسة تأثير.

وما تجب ملاحظته أن المؤسسات المصنفة الخاضعة لإجراء التصريح لم يتم تصنيفها إلى أصناف مختلفة كما هو الشأن بالنسبة لتلك الخاضعة للتصريح بسبب ضعف تأثيرها على البيئة وصغر حجمها، إن الجهة التي يجب إيداع التصريح لديها هي رئيس المجلس الشعبي البلدي المختص إقليميا ويسلم وصل إيداع للمصرح، والتصريح يختلف عن الطلب لأن الطلب يحتاج للموافقة اللاحقة من أجل البدء في الاستغلال، حيث أن التصريح يهدف أساسا إلى إعلام الغير بوجود المنشأة المزمع إقامتها.

3/- مجال تطبيق مشروع المؤسسات المصنفة

إن تشريع المنشآت المصنفة ينطبق على العمليات الاستثمارية الصناعية أساسا والمدرجة ضمن قائمة ملحقة بالمرسوم التنفيذي رقم 339/98 الذي يضبط التنظيم المطبق على المنشآت المصنفة ويحدد قائمتها، حيث ترتب هذه الأنشطة التي تتضمنها ترتيبا أبجديا مع تبيان الصنف الذي تنتمي إليه، أشرنا فيما سبق أن المشرع كان يستعمل عبارة "منشآت" ثم استعمل عبارة "مؤسسات" في القانون 10/03 السابق الذكر، لذلك نستعمل تارة عبارة منشآت وتارة أخرى عبارة مؤسسات، لكن هذا يبدو فيه لبس كبير، فمن غير المعقول أن تكون مؤسسة بجميع منشآتها مؤثرة في البيئة، بل يتصور وجود منشآت في مؤسسة هي المعنية بدراسة التأثير (ترخيص أو تصريح)، وتصنف على هذا الأساس.

المرسوم التنفيذي رقم 339/98 مجالا لتطبيق التشريع الخاص بالمنشآت المصنفة، مكثفيا بوضع قائمة لهذه المنشآت وإرفاقها بذات المرسوم التنفيذي².

1 - المادة 05 من المرسوم التنفيذي رقم 339/98 .

2 - المادة 01 من المرسوم التنفيذي رقم 339/98.

لكن بالرجوع إلى نص المادة 18 من القانون 10/03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، فإن المشرع قد حدد مجالا لتطبيق الأحكام الخاصة بالمنشآت المصنفة¹.

وبالرغم من هذا الجانب الإيجابي المتمثل في تحديد المنشآت التي تخضع لأحكام هذا القانون ترك مصادر أخرى ليست أقل خطرا على البيئة كالسيارات والبواخر والطائرات والتي لا ينطبق عليها القانون الخاص بالمنشآت المصنفة، كونه يتعلق بالمنشآت المحددة ضمن القائمة المرفقة بالمرسوم التنفيذي رقم 339/98 وليس على كل المنشآت، ومن هذه المنشآت المصنفة ضمن قائمة ما قد تكون لها أثر ضعيف على البيئة، ورغم ذلك فهي تخضع لهذا القانون.

نستنتج أن تشريع المنشآت المصنفة في الجزائر يهدف إلى مجرد تحقيق التناسب، وبالتالي ففكرة استمرار التناسب غير مدرجة في التشريع الجزائري الخاص بحماية البيئة.

ثالثاً: الضريبة البيئية والتعويض

1- الضريبة البيئية

أو ما يعرف بتسعير التلوث، والنظام الضريبي في هذا المجال له مسميات مختلفة منها: رسم (Taxe)، إتاوة (Redevance) ...، وتشكل هذه الإتاوات مجموعة الأدوات المحفزة الأكثر أهمية، لأنها اقتطاع إجباري مقرر من قبل السلطات العامة على عاتق الملوث، وتستعمل بصفة مباشرة من قبل السلطة لإصلاح ورقابة البيئة.

- الرسم على الأنشطة الملوثة أو الخطيرة على البيئة:

يعبر هذا الرسم عن تكريس المشرع لمبدأ "الملوث الدافع" وقد أنشأ بموجب قانون المالية لسنة 1991 في المادة 117 منه، إذ يمس الأنشطة الملوثة أو الخطيرة على البيئة لاسيما الأنشطة الممارسة داخل المنشآت المصنفة².

- رسم التطهير:

تم النص على هذا الرسم لأول مرة في قانون المالية لسنة 1993، ويعد هذا الرسم نوعاً من الضريبة المحلية وتحصيلها سهل لأنها ترد على فاتورة الماء، وتحصل من قبل مؤسسات إنتاج وتوزيع المياه، وقد حددت قيمة هذا الرسم بـ 10% ثم 20% من قيمة المياه المستهلكة، وهو أمر هام بالنسبة للبلديات فيما يخص تحويل النفقات، بشرط أن يعاد دفع

1 - المادة 18 من القانون 10/03.

2 - قانون رقم 25/91 مؤرخ في 18 ديسمبر سنة 1991، عدد 65 الصادرة بتاريخ: 20 ديسمبر 1991.

حاصل هذا الرسم من قبل مصالح التحصيل التي هي مؤسسات توزيع المياه، وهو الشيء غير المطبق في العديد من البلديات¹.

نخلص إلى حوصلة عامة فيما يخص إجراء الضريبة البيئية ضمن التشريع الجزائري، وهي أن حداثة التجربة من جهة ورغبة المشرع المحتملة في اجتناب وضع عبء مالي إضافي ثقيل على القطاع الصناعي من جهة أخرى يمثلان السببين الرئيسيين اللذين دفعا بالمشرع إلى تقرير رسوم في هذا المجال.

2- فرض آلية التعويض

يشار أكثر فأكثر في القوانين المتعلقة بحماية البيئة إلى آلية التعويض، وهو يعد اعتراف بالفضل لأن ما يكون موضوعا لتعويض اقتصادي ومالي أو نقدي يكون حتما قد تعرض لدمار غير قابل للإصلاح.

فلا يمكن استبدال وسط طبيعي أو فصيلة من الحيوانات قد تعرضت للانقراض فإنما نحمل الملوث نتائج التلوث الذي لا يمكن إصلاحه وقد استلهمت هذه الآلية مباشرة من ميكانيزمات الإصلاح في قواعد المسؤولية التي لا تتلاءم مع الضرر الأيكولوجي، وعادة ما يقترن التعويض المالي ببعض تدابير الترخيص، كإعادة المحاجر إلى حالتها المقررة في قرار الترخيص بالاستغلال.

وقد كرس القانون الجزائري المتعلق بحماية البيئة آلية التعويض بالنص على أن دراسات مدى التأثير على البيئة تتضمن التدابير المقررة لتعويض العواقب المضرّة بالبيئة.

غير أن هذه الآلية المستلهمة من انشغالات ذات طابع اقتصادي التي تسعى إلى تقييم الخطر المحتمل الوقوع، تم النظر إليها بصرامة كههدف مضر، فهي تعد بمثابة أسلوب لشراء حق التلوث.

ومهما يكن تبقى هذه الآلية مهمة جدا في تطبيق مبدأ الملوث الدافع لكونها تجعل الملوثين يدركون آثار نشاطاتهم على البيئة، بتحملهم العبء المالي لهذا التلوث مذكرا إياهم بأن الموارد الطبيعية محدودة وليست سلعة حرة تتوافر بكميات لا نهائية².

من كل ما سبق نخلص إلى أن هذه الأدوات الثلاث تنقصها الفعالية لحداتها على المستويين الدولي والداخلي، فهي لا تزال في طور التكوين، وعلى الرغم من ذلك تبقى من الآليات الملائمة والتي يجب الاعتماد عليها لتحقيق التوفيق بين ضرورات التنمية ومقتضيات حماية البيئة.

1 - المرسوم التشريعي رقم: 01/93 المؤرخ في 19/01/1993.

2 - قايدى سامية، مرجع سابق الذكر، ص ص 107، 108، 111.

المبحث الثاني: أثر الموارد غير المتجددة على التنمية المستدامة في الجزائر

تعتبر الموارد الطبيعية الناضبة المساهمة الرئيسي في بناء قاعدة التنمية الاقتصادية، إن هذا الدور الموكل لها مكنها من وضع ورسم السياسة الطاقوية الوطنية، تتجسد عناصرها في تنمية المحروقات بغية تدعيم المشاريع التنموية، وكذل الاستغلال الرشيد لهذه الموارد وتنمية التكنولوجيا الفعالة والنفسية حتى تتمكن من التغلب على المشاكل البيئية التي خلفها الاستهلاك المتزايد للموارد الطاقوية التقليدية، وتعميق بعد اجتماعي من حيث ضمان التنمية المستدامة.

المطلب الأول: دور قطاع المحروقات في سياسات التنمية في الجزائر

لقد ارتبطت سياسة الطاقة الجزائرية منذ الاستقلال بقطاع المحروقات، نظراً لتوفر موارده ببقية الموارد الطاقوية الأخرى.

أولاً: الأهداف العامة لسياسات التنمية في الجزائر

من الأهداف العامة لسياسة التنمية في الجزائر في المرحلة الأولى الممتدة منذ الاستقلال إلى مرحلة ما بعد التأميم، كانت مرتكزة على التعجيل في استرداد مقومات السيادة على الثروات الطبيعية واستثمارها استثماراً وطنياً مباشراً، بالإضافة إلى تطوير وتقوية صناعة بترولية تغطي كافة مجالات النشاط البترولي وتأمين الروابط بين صناعة البترول والغاز وسائر الصناعات والنشاطات المكمل لها، تكوين الإطار الوطني عن طريق التعليم النظري على جانب التدريب العملي في الحقول والمنشآت، من خلال هذه الأسس والأهداف العامة لسياسة التنمية في الجزائر، نلاحظ أن دور قطاع المحروقات في التنمية الشاملة يشكل أحد أهم الأهداف الأساسية لسياسة التنمية في الجزائر في نهاية الستينات وبداية السبعينيات، إلا أن الظروف الاقتصادية التي ميزت بداية فترة الثمانينيات أدت بالجزائر إلى مراجعة سياستها التنموية، وتبني سياسة تنموية جديدة، المخططات التنموية والمواثيق التي أعطت بدورها أهمية بالغة لقطاع المحروقات باعتباره أساس تمويل الصناعات المصنعة، إلا أن فترة الثمانينيات تميزت بتراجع إيرادات المحروقات نتيجة تدهور أسعار البترول والغاز في الأسواق العالمية "الأزمة البترولية 1986"، مما أدى إلى إرساء قواعد ومعالج إستراتيجية تنموية جديدة معتمدة على التقليل من التبعية للاقتصاد الجزائري لإيرادات قطاع المحروقات، حيث لجأت الحكومة الجزائرية لتطبيق إصلاحات جديدة، وهذا بفتح المجال أمام المستثمرة الأجنبي المباشر¹.

كما عرفت الجزائر في هذه الفترة موجة الاهتمام بالموارد المتجددة، ولكن الأمر ظل خطأ ولم يتم تفعيلها إل حين صدور القانون رقم 99/09 المؤرخ في 28 يوليو 1999، والمتعلق بالتحكم في الطاقة، استعمال الموارد المتجددة والتقليل من آثار الموارد التقليدية على البيئة، لكن ظل هذا القانون أيضاً غائباً عن التفعيل إلى أن أعلنت الحكومة الجزائرية

1 - طيبون أمينة، تمويل الاستثمارات في الجزائر بالرجوع إلى قطاعات المحروقات، دراسة غير منشورة في العلوم الاقتصادية، فرع المالية والنقد 2003-2004، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة الجزائر ص 63.

وضع مسألة الموارد المتجددة ضمن أولوياتها، وهذا للتغلب على المشاكل التي خلفها الوقود الأحفوري وتحقيق بعد اجتماعي مهم من حيث ضمان التنمية المستدامة.

ثانياً: الأهمية المالية للموارد الغير المتجددة في الجزائر

لقطاع الموارد الغير المتجددة في الجزائر أهمية بالغة في الاقتصاد من خلال دورتان مهمتان في تنمية الاقتصاد الوطني وتحقيق مستوى معيشي للسكان، ويمكن إظهار الأهمية المالية لهذا القطاع والذي يتمثل أساساً في المحروقات، ومدى تأثيره على مختلف أنشطة الاقتصاد الوطني فيما يلي:

- **الموارد الغير متجددة والقيمة المضافة:** يعتبر هذا القطاع في الجزائر من أهم القطاعات التي تحقق قيمة مضافة، نظراً لدرجة مردودية العالية، أي أنه من أهم القطاعات المحققة للفوائض المالية، فهو المساهم الأساسي في إنشاء القيمة المضافة.

- **أهمية الجباية البترولية في الميزانية العامة للجزائر:** تعتبر الجباية البترولية المورد الأساسي للميزانية العامة للدولة، حيث تلعب دوراً أساسياً في تكوين الادخار الحكومي وبالتالي توفير المصادر اللازمة لتغطية النفقات الاستثمارية المتزايدة، وتغطية العجز اللازم لبعض القطاعات الأخرى.

- **أهمية المحروقات في الصادرات الجزائرية:** لقد سمحت المحروقات بتوفير موارد مالية هامة، مما أعطى مكانة مميزة ومهمة لشركة سوناطراك في الاقتصاد الجزائري، حيث يستولي البترول تقريباً على مجمل الصادرات الوطنية.

- **علاقة إيرادات المحروقات بالاستثمارات الوطنية:** يعتبر قطاع المحروقات الركيزة الأساسية للاقتصاد الجزائري باعتباره مصدراً لتمويل المشاريع الاقتصادية، فهناك علاقة طردية بين إيرادات المحروقات ومعدلات الاستثمار.

ثالثاً: الإصلاحات المؤسسية للموارد الغير متجددة:

سجلت الموارد الغير المتجددة في السنوات العشر الأخيرة نتائج قيمة نظراً للإصلاحات التي قامت بها الدولة في تعديل واستحداث قوانين ومؤسسات لتمكين الدولة من استرجاع صلاحيتها بصفقتها مالكة للثروة المنجمية والطبيعية، ومحرك للاستثمارات، ومن أجل ترقية القطاع وتطويره تمت المصادقة على عدة قوانين واتخذت بعين الاعتبار الاهتمامات الدولية المشتركة ونذكر منها¹:

القانون المتعلق بالتحكم في الطاقة رقم 09/99.

القانون المتعلق بالكهرباء والتوزيع العمومي للغاز الطبيعي عن طريق القنوات رقم 01/02.

القانون المتعلق بترقية الطاقات المتجددة في إطار التنمية المستدامة رقم 09/04.

1 - طيبوني أمينة، نفس المرجع السابق، ص 64.

القانون الخاص بالمحروقات رقم 07/05 المؤرخ في 2005/04/28.

ومن الوكالات نذكر ما يلي:

الوكالة الوطنية لتأمين المحروقات "النفط": تقوم بترقية استثمارات القطاع بتسليم رخص التنقيب، مع تحديد مساحة البحث، وكذا متابعة ومراقبة تطبيق عقود البحث والاستغلال، وكذا متابعة ومراقبة تطبيق عقود البحث والاستغلال، وكذا تحديد وتحصيل الإتاوات وتحويلها إلى الخزينة العمومية، كما تقوم بتسيير وتطوير بنوك المعلومات الخاصة بالبحث واستغلال المحروقات.

وكالة ضبط المحروقات: وهي وكالة لمراقبة النشاطات التي يحكمها هذا القانون (التعريفات، الاستعمال الحر للمنشآت، النقل، التخزين، الأمن الصناعي، المحافظة على البيئة، دفتر الشروط المتعلقة بإنجاز المنشآت، تطبيق المعايير والمقاييس المعدة على أساس أفضل تطبيق دولي).

المطلب الثاني: العوامل المؤثرة في استغلال الموارد الغير المتجددة لأغراض التنمية المستدامة في الجزائر

تعتبر الخصائص الديمغرافية ووضع التنمية في بلد ما من أهم المدخلات الأساسية لعملية وضع سياسات الطاقة المستدامة، وخاصة بالنظر إلى العلاقة الوثيقة التي تربط بين خدمات الطاقة والمقومات الأساسية الثلاثة للتنمية المستدامة، ولهذا فإن التعرض على أوضاع السكان والتنمية والفقر يمكن من إلقاء الضوء على مدى الحاجة إلى تحسين الطاقة وعلى العلاقة بين الفقر واستخدام الطاقة المستدامة من الموارد الطبيعية غير المتجددة¹.

أولاً: النمو السكاني وتوزيعه

لقد بلغ معدل النمو الديمغرافي نسبة قياسية لهه غداة الاستقلال تقدر بـ 3.4%، ولكن شهد تباطؤ ابتداء من نهاية السبعينيات، وقد ساهم ذلك إلى انتقال عدد السكان من 10.2 مليون نسمة، بين 1962 إلى أكثر من 30 مليون نسمة سنة 2000، أي أنه تضاعف بحوالي 03 مرات، وقد نتج عن ذلك ثقل الضغوطات على الحاجات الاجتماعية والجدول التالي يوضح نمو السكان وتوزيعه خلال فترة 1998-2030.

1 - طيبون أمينة، مرجع سابق الذكر، ص ص 64، 67.

الجدول رقم 06 يوضح نمو السكان وتوزيعه (1998-2030)

2030	2020	2010	2005	2004	2002	2000	1998	
49.77	43.41	37.07	32.90	32.36	31.35	30.66	29.30	إجمالي السكان
39.82	35.56	25.21	-	-	19.35	16.40	16.96	سكان الحضر
09.65	10.85	11.86	-	-	12.01	12.26	12.34	سكان الريف

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر، 2005، ص 205

من خلال الجدول يتضح أن النمو السكاني في ارتفاع مستمر، إلا أنه رغم هذه الزيادة المستمرة في عدد السكان، هناك انخفاض في وتيرة النمو، أما فيما يخص توزيع السكان، ومن خلال الجدول يتضح أن نسبة سكان المناطق الحضرية في ارتفاع مستمر، حيث بلغت سنة 2000 حوالي 61.7% وتظهر الدراسات الإستشراقية بشأن تكور توزيع السكان بين الأرياف والمدن ما هو أسوء، فمن المتوقع أن يتجاوز تركيز السكان في المدن خلال سنة 2020 حوالي 70 %، بينما تطور سكان الأرياف في انخفاض مستمر، وهذا راجع إلى ظاهرة النزوح الريفي، إذ يتوقع أن يستمر الانخفاض في سكان الريف على أن يصل بحلول 2020 إلى 09.95 مليون نسمة.

نستنتج من هذا الجدول أن السنوات المقبلة سيبقى الضغط الديمغرافي قوياً وسيترجم في انعكاسات هامة في ميدان الحاجيات، كإمدادات الطاقة، مختلف أنواع التلوث...إلخ.

ثانياً: التنمية البشرية والفقير: يصنف تقرير التنمية البشرية الصادر عن برنامج الأمم المتحدة الإنساني (UNDP) دول العالم طبقاً لمؤشر التنمية البشرية (HDI)، والذي يقيس ما حققته كل دولة من ثلاث أوجه للتنمية البشرية، وهي مستوى طول العمر، مستوى المعرفة، ومستوى اللائق بالمعيشة.

بالنسبة للجزائر فإن مؤشر التنمية في تقدم من 1975 إلى 2001، وابتداءً من هذا التاريخ عرفت نسبة نموه انخفاضاً منذ بداية التسعينيات تقريباً، ويعود ذلك بلا شك أثر سياسات التعديل الهيكلي التي ميزت تلك الفترة، وكذلك في السنوات الأخيرة فإن مؤشر التنمية البشرية لم يرقى إلى المستوى المطلوب ومن هذا يظهر أن أوضاع التنمية والفقير في الجزائر غير مطمئنة إلى حد كبير، وأن الفقر يمثل مشكلة خطيرة في الجزائر¹.

ثالثاً: الفقر وإمكانيات وصول إمدادات وخدمات الطاقة المستمدة من الموارد الطبيعية

إن توفر إمدادات وخدمات الكهرباء والموارد الحديثة الأخرى يعتبر مطلباً ضرورياً ولكنه غير كافٍ للتنمية الاقتصادية والاجتماعية، إذ يتطلب تقليص الفقر أشياء أخرى كتوفر الماء النظيف، والخدمات الصحية الملائمة، ونظام تعليم جيد... إلخ، إلا أن إتاحة الطاقة الرخيصة والنظيفة يظل شيئاً غنياً عنه، والإحصائيات تثبت أن مساهمة الطاقة الكهربائية في الإنتاج الطاقوي تعادل 17 ألف مكافئ بترول سنة 2002، بينما بلغت 79 ألف طن مكافئ بترول في سنة 2003 وهذا فيما يخص الكهرباء المشتقة من الطاقة المائية، وقد أظهرت الدراسات أن الافتقار على خدمات الطاقة ارتبطت ارتباطاً وثيقاً بعدد السكان الذين يعيشون تحت خط الفقر والمحدد بدخل يقل عن 2 دولار أمريكي في اليوم، ولكي تكون نظم الطاقة في المناطق الريفية في خدمة التنمية الريفية المستدامة ينبغي التركيز على خدمات الطاقة بمعناها الشامل، وليس فقط على استهلاك الطاقة كهدف في حد ذاته، وهذا للتخفيف من وطأة الفقر وتحسين الظروف المعيشية للفقراء، كما تقاس بمؤشر التنمية البشرية (HDI) الذي يتميز بأبعاد أساسية ثلاثة وهي¹:

- المساواة المبنية على تحقيق زيادة ملحوظة في وصول خدمات الطاقة للفقراء.
- التمكين المبني على تدعيم قدرة الاعتماد على الذات.
- السلامة البيئية.

وعليه يجب على السلطات الجزائرية رسم سياسة تنموية معتمدة من طرف الدولة للنهوض بتلك المناطق وسد حاجياتها الضرورية، من خلال مباشرة جملة من الإصلاحات.

المطلب الثالث: واقع وأفاق تطوير الموارد في الجزائر

تمتلك الجزائر إمكانيات هامة من الموارد والتي نتج عنها تحولات اقتصادية واجتماعية كبيرة، تمت الاستفادة منها في تحريك عملية التنمية، فكل من البترول والغاز الطبيعي يستخدم كمواد أولية في صناعة التكرير والصناعة البتروكيمياوية، ويساهم قطاع الطاقة الاقتصادية ببعضها البعض، غير أن هذه ناضبة غير متجددة مما جعل اللجوء إلى تنمية الموارد المتجددة، ضرورة حتمية قصد ضمان استمرارية التنمية الاقتصادية والاجتماعية للبلاد التي لا تزال هشة، وخاصة قصد الاستعداد لأقتصاد ما بعد البترول.

1 - الأمم المتحدة، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، تقرير لأغراض التنمية المستدامة في المنطقة العربية، 2005، ص 21

ولهذا سنحاول عرض في هذا المطلب الوضع الحالي للموارد التقليدية في الجزائر وتطوير الهياكل القاعدية للموارد الغير المتجددة، وأخيراً واقع وآفاق تطوير الموارد المتجددة في الجزائر.

أولاً: الوضع الحالي للموارد الغير المتجددة في الجزائر: لقد عرف استغلال الموارد الناضبة تطوراً ملحوظاً منذ الاستقلال إلى يومنا هذا نتيجة لسياسات المتبعة من طرف البلاد، بهدف مواصلة مسار التنمية الاقتصادية وتنمية هذه الموارد وتنمية الصناعات المرتبطة بها ولتوضيح ذلك سوف نستعرض تطور الإنتاج الطاقوي والهياكل القاعدية لهذه الموارد في الجزائر.

1/- تطور الإنتاج الطاقوي في الجزائر: إن هيكل إنتاج الطاقة الأولية، والذي كان مشكل من 87% من البترول والمكثفات، قد سجل تطوراً ملموساً لصالح الغاز الطبيعي في السنوات الأخيرة 2012-2015.

2/- تطوير الهياكل القاعدية المتعلقة بالمحروقات: وتتحصر فيما يلي:

التكرير: تركز صناعة التكرير في الجزائر على أربع مصافي (سكيكدة، أرزيو، الجزائر العاصمة، حاسي مسعود)، ذات طاقة تكريرية إجمالية تقدر بـ 22 مليون طن في السنة، حيث تباشر شركة فرع 100% بشركة سوناطراك، كل نشاطات التكرير كما وضع عدة مشاريع لرفع الطاقة الإنتاجية والمتمثلة في¹:

- مشروع هليوم بسكيكدة وقد تم تدشينه في جوان 2005 لإنتاج 600 مليون قدم مكعب في السنة من الهليوم، و 50000 طن في السنة من الأزوت.

- مشروع مصفاة أدرار لتكرير 600000 طن في السنة من البترول والذي يتم إنجازه بالشراكة بين الشركة الوطنية سوناطراك والشركة الصينية CNPC.

مشروع لتكرار المكثفات بسكيكدة بطاقة 5 مليون طن/سنة، تقوم بإنجازه الشركة الوطنية سوناطراك بالإضافة إلى مشروع إنجاز مصفاة في تيارت 15 مليون طن/سنة

02/ تمييع الغاز الطبيعي: تعتبر الشركة الوطنية سوناطراك رائدة في مجال تمييع الغاز الطبيعي، حيث تملك أربعة مركبات لتمييع الغاز الطبيعي بطاقة تحويل تقدر بـ 24 مليون من الغاز السائل، أيضاً إنجاز مصنع لتحويل الغاز الطبيعي إلى سائل بطاقة إنتاج 36.000 برميل/اليوم من الغاز السائل في منطقة.

¹ - الأمم المتحدة، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، مرجع سابق، ص15.

03/- غاز البترول المميع: ينتج غاز البترول المميع أساساً من حقول الغاز الطبيعي، إلى جانب استخلافه من عملية معالجة البترول، إذا يقدر الإنتاج الحالي لغاز البترول المميع 9.2 طن موجهة معظمها للتصدير، وغي إطار البرنامج التنموي المتعلق باستخلاف غاز البترول المميع المستخلص من الحقول الغازية، وتوسيع وحدات فصل غاز البترول المميع ليصل الإنتاج في الآفاق حوالي 16 مليون طن.

04/ النقل: ويشمل النقل بالأنابيب والنقل البحري، حيث عرف نقل المحروقات بواسطة الأنابيب تطوراً هاماً في السنوات الأخيرة بارتفاع طول الشبكات لنقل الغاز والبترول وغاز البترول المميع، وتقوم الجزائر بضخ الغاز إلى جنوب أوروبا عبر خطين من الأنابيب، خط المغرب أوروبا (بيدرو ديران فارال) الممتد إلى إسبانيا بسعة 08 مليار متر مكعب سنوياً، وخط عبر البحر الأبيض المتوسط سعة 24 مليار متر مكعب في السنة، أما فيما يخص الموانئ البترولية والنقل البحري للمحروقات يتم تصدير المحروقات عبر ثلاث موانئ بترولية رئيسية هي: أرزيو، سكيكدة، بجاية، ومن أجل تطويرها تم في سنة 2004 إنشاء شركة تسيير واستغلال الموانئ البترولية بين الشركة الوطنية سوناطراك.

ثانياً: آفاق تطوير الموارد المتجددة في الجزائر

إن الارتفاع الملحوظ في استهلاك الوطني للموارد الغير المتجددة الذي تفرضه الحاجة المتزايدة أكثر إلى التطور الاجتماعي والاقتصادي وماله من آثار ضارة على البيئة، كالتلوث واستنزاف الموارد الطبيعية، أدى بالإسراع نحو الاستعمال المتزايد لموارد نظيفة متجددة على حساب الموارد الناضبة قصد ضمان على الأمد المتوسط والطويل لتنمية مستدامة في انسجام كامل مع البيئة، ولهذا أدخلت الجزائر تنمية هذا النهج ضمن سياساتها التنموية، ووجهت الجهود المبذولة في هذا الصدد نحو المصادقة على إطار تشريعي مشجع لتنمية هذه الموارد، وإنجاز هياكل هامة في هذا المجال والتخطيط لمشاريع كبرى.

1/- الموارد المتجددة في الجزائر: يمكن حصر أهم هذه الموارد فيما يلي:

أ/- **الطاقة الشمسية:** تستفيد الجزائر من خلال موقعها الجغرافي المتميز بكميات كبيرة من شمس استثنائي حول مجمل إقليمها، ويتمثل هذا الشمس منجماً مذهباً للطاقة يتجاوز خمسة مليار ميغاوات ساعي في السنة¹.

ب/- **طاقة الرياح:** يتغير المورد الريحي في الجزائر من مكان إلى آخر، وهذا ناتج أساساً عن الطبوغرافيا وعن مناخ جد متنوع، إذ تنقسم الجزائر على منطقتين جغرافيتين، المنطقة الشمالية والمنطقة الجنوبية، هذه الأخيرة تتميز بسرعة رياح كبيرة خاصة في الجنوب الغربي بسرعة تزيد عن 4 م/ثا وتتجاوز قيمة 6 م/ثا من منطقة أدرار.

¹ - الأمم المتحدة، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، مرجع سابق، ص19.

ج/- الطاقة الجوفية: لقد تم جرد أكثر من 45 درجة لتبلغ 98 سنتغراد في حمام المسخوطين بولاية قالمة، ويحتوي الحوض الرسوبي أسفل الصحراء على احتياطات هامة من المياه الساخنة (60 إلى 65 سنتغراد)، وأيضاً تجدر الإشارة إلى مصادر ذات حرارة عالية بعين ولمان وسكرة.

د/- الطاقة الكهرومائية: بالرغم من كمية الأمطار المتساقطة حول التراب الوطني والمقدرة بأكثر من 60 مليار م³، فإن القليل منها يستغل في إنتاج الطاقة الكهربائية في السدود الملائمة في حالة إعطاء أهمية خاصة للجوانب الطاقوية في بلادنا ويتعلق الأمر في المستقبل بدراسة إمكانية إدماج عند تصور سدود جديدة، تركيب تجهيزات ملائمة بتصميم جديد قصد تأمين هذه الطاقة المتجددة.

2/ الهياكل الوطنية لتطوير الموارد المتجددة وأهم العراقيل التي تواجه استغلال الموارد المتجددة في الجزائر:

حظيت فكرة الموارد المتجددة في الجزائر بالاهتمام منذ شهر ديسمبر عام 198، بإعطاء أهمية بالغة للملف الخاص بها من طرف اللجنة المركزية في المصادقة السامية في عام 1982، فانطلقت بخمس مراكز تنمية ومحطة تجريبية للوسائل التي توفر الداعمة العلمية، والتكنولوجية والصناعة لبرنامجها التتموي المكلفة به في مجال الطاقات المتجددة، وهذه الهياكل الوطنية هي:

أ- مركز تنمية الطاقة المتجددة أنشئ في 22 مارس 1988 ببوزريعة.

ب- محطة التجارب الخاصة بالوسائل الصحراوية العميقة أنشئ في 22 مارس 1988، مهمتها ترقية وتصنيع واختيار الوسائل الشمسية في الصحراء.

ج- وحدة تنمية الوسائل الشمسية أنشئت في 09 جانفي 1988.

د- وحدة تنمية تكنولوجيا السيليكون تابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

هـ- الوكالة الوطنية لترقية وتنمية استعمالات الطاقة¹: أنشئت في 25 أوت 185 تابعة لوزارة الطاقة والمناجم.

1 - شريف عمر، استخدام الطاقات المتجددة ودورها في التنمية المحلية المستدامة (دراسة حالة الشمسية في الجزائر)، دراسة غير منشورة في العلوم الاقتصادية، جامعة باتنة، الجزائر: 208-207، ص 321

و- مديرية الطاقات المتجددة: أنشئت في 1998 بالجزائر تابعة لوزارة الطاقة والمناجم، وتقوم بتطوير الموارد وترقية الموارد الطاقوية المتجددة.

أما فيما يخص العراقيل التي تواجه استغلال الموارد الطاقوية المتجددة يمكن تلخيصها في النقاط التالية:

1/ العراقيل التكنولوجية: وترتبط بتعقيدات الترتيبات القانونية المراقبة والتحويل المدمج في أنظمة التحويل، وخاصة الصعوبات المتعلقة بتدخل التقنيين بهدف ضمان صيانة منتظمة وفعالة على امتداد الإقليم.

2/ الصعوبات الاقتصادية: وترتبط بضعف القدرة الشرائية لسكان المناطق المعزولة المحرومين مقارنة بسكان المدن الذين يحظون بالدعم الكامل في ميدان التزود بالطاقة مهما كانت طبيعتها، ويتمثل الحل في إصلاح اللامساواة إزاء السكان خارج الشبكة الكلاسيكية للكهرباء وتقليص أثر هذه الصعوبات الاقتصادية إضافة للعديد من العراقيل المرتبطة بالعزلة.

3/ غياب إطار تشريعي وطني ملائم لتنمية الموارد المتجددة

إن المسار المتضمن اللجوء بعض الشيء إلى استغلال منجم الطاقات المتجددة لم يعرف توسعاً مماثلاً على غرار ما يوجد في بلدان مجاورة ومحيطة بالمتوسط الشمالي التي بلغت بدون أي غموض مستويات معتبرة من التقدم في ميدان الموارد الطاقوية المتجددة في برامجها التقديرية لآفاق متطورة، ولهذا فإن إيجاد إطار تشريعي وطني يتضمن الطاقات المتجددة نظراً لوفرتها في بلادنا يبدو أكثر من ضروري، ويجب أن يتضمن هذا الإطار التشريعي المساواة في استغلال موارد الطاقة مع الأخذ بعين الاعتبار للمعايير الموضوعية من حيث التلوث وأثار على الصحة والبيئة وتقييمها بشكل ملائم¹.

¹ - شريف عمر، مرجع سابق، 325.

3/ آفاق تطوير استغلال الموارد المتجددة في الجزائر:

الجدول رقم 07 يوضح آفاق استغلال الموارد المتجددة في الجزائر (2010-2017)¹

2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	السنوات	
170	170	100	100	100	100	30	30	ميفاواط	الطاقة الشمسية الحرارية
340	340	200	200	200	200	60	60	جيجاواط ساعي	
0.532	0.572	0.369	0.384	0.413	0.442	0.140	0.149	% ميزانية الإنتاج	
100	80	80	80	60	40	40	20	ميفاواط	طاقة الرياح
200	160	160	160	120	80	80	40	جيجاواط ساعي	
0.312	0.268	0.295	0.307	0.247	0.176	0.187	0.099	% ميزانية الإنتاج	
450	400	350	300	250	200	150	100	ميفاواط	Cogénération الموارد الجديدة
3150	2800	2450	2100	1750	1400	1050	700	جيجاواط ساعي	
5.156	4.911	4.714	4.183	3.732	3.178	2.508	1.767	% ميزانية الإنتاج	
5.1	4.6	4.1	3.6	3.1	2.6	2.1	1.6	ميفاواط	الطاقة الفوتوفولطية
10.2	9.2	8.2	7.2	6.2	5.2	4.2	3.2	جيجاواط ساعي	
0.016	0.015	0.015	0.014	0.013	0.011	0.010	0.008	% ميزانية الإنتاج	
725.1	654.6	534.1	483.6	413.1	342.6	222.1	151.6	ميفاواط	مجموع الطاقة المتجددة
3700.2	3309.2	2818.2	2467.2	2076.2	1685.2	1194.2	803.2	جيجاواط ساعي	
6.016	5.766	5.392	4.888	4.402	3.808	2.844	2.023	% ميزانية الإنتاج	

من خلال الجدول نستنتج أن مساهمة الموارد المتجددة في ميزانية الطاقة الوطنية، تعتبر نسبة ضعيفة جداً بالمقارنة مع الإمكانيات المتاحة للوطن من هذه الموارد، خاصة الإمكانيات الشمسية، إذ تساوي 60 مرة استهلاك بلدان الاتحاد الأوروبي وهو يضم 15 بلد، وحوالي 04 مرات استهلاك العالم وتتوفر على مساحات واسعة لوضع الألواح الشمسية المستعملة في تخزين الطاقة.

¹ - من الموقع: www.mem-algeria.org تاريخ الإطلاع 2015/06/15 على الساعة 16:30.

الجدول رقم 08 يلخص البرامج الاستثمارية في وسائل إنتاج الطاقة المتجددة¹.

الوحدة: ميغاواط

السنوات	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
شمسية حرارية	-	30	30	100	100	100	100	170	170
طاقة الرياح	-	-	10	10	20	20	40	60	80
فوتوفولطية	0.5	1.1	1.6	2.1	2.6	3.1	3.6	4.1	5.1
المجموع	05	81.1	141.6	212.1	272.6	323.1	3.93.1	534.1	705.1
النسبة	0.001	0.0886	1.513	1.261	2.122	2.594	3.055	3.667	4.979

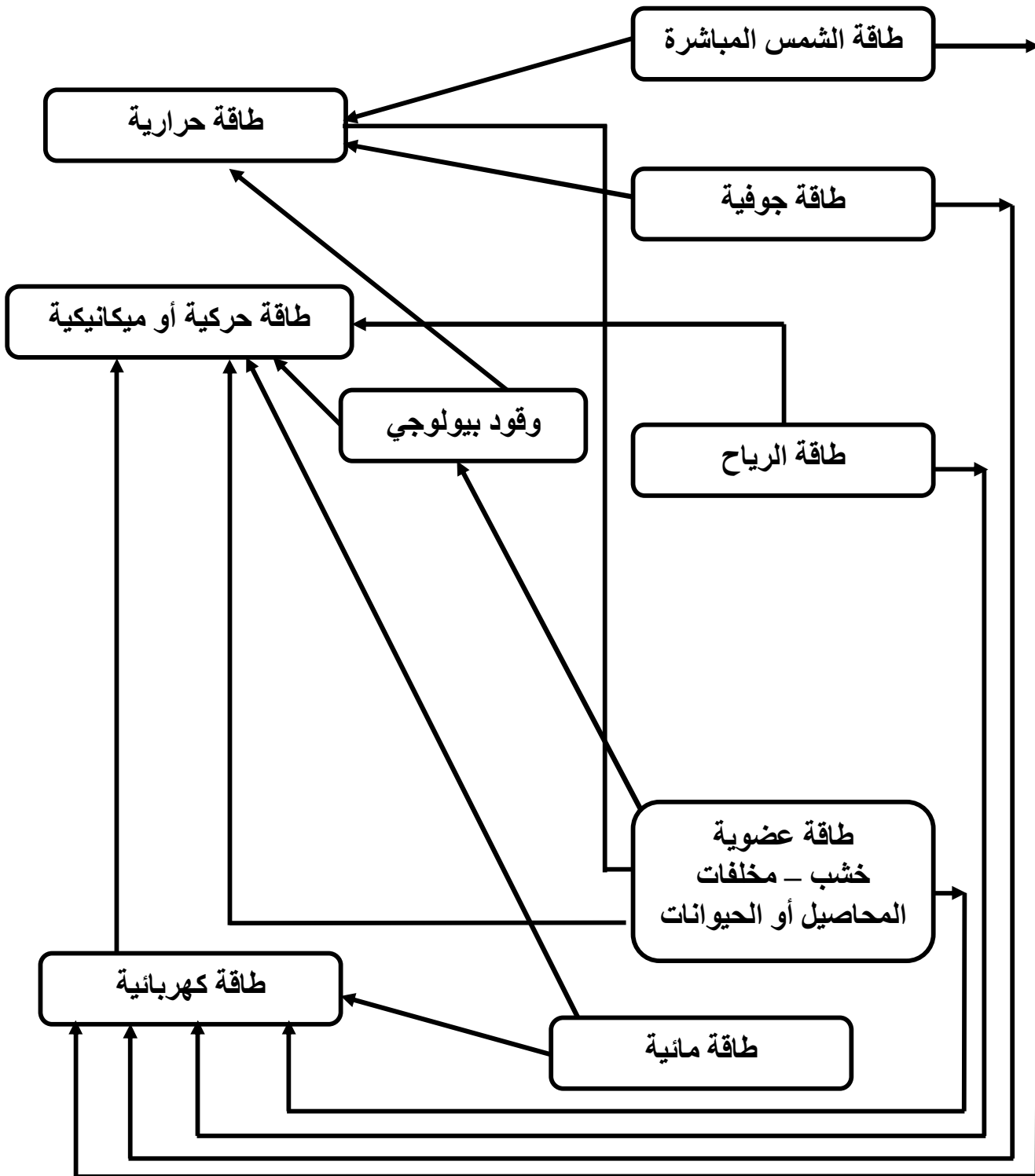
المصدر:

نلاحظ أنه مع نهاية سنة 2017 يبلغ إنتاج الطاقة من هذه المصادر المتجددة ما نسبته 05% من الإنتاج الكلي للكهرباء.

هذا بالإضافة إلى إنتاج الكهرباء من الطاقة المائية التي تمثل في وقتنا الحالي ما نسبته 04% من إنتاج الكهرباء عبر شركة "كهرباء الماء".

1 - البرنامج البياني للحاجات من وسائل إنتاج الكهرباء 2009-2017، ص 31.

الشكل رقم 09: ملخص للمصادر المتجددة الرئيسية واستخدماتها في الجزائر¹



1 - حسين عبد العزيز، الطاقة في عالم اليوم، ط1، دراسات في اقتصاديات الموارد المعدنية والبشرية واقتصادية، بيروت، سنة 2003، ص 122.

خلاصة الفصل الثالث:

نستنتج من خلال هذا الفصل أن الجزائر دولة ريعية تعتمد في مداخيلها على المورد الريعي ألا وهو قطاع المحروقات، إلا أن هذه الأخيرة لها تأثير سلبي على البيئة مما يتطلب ضرورة البحث عن مصادر وموارد أخرى بديلة ونظيفة، كالطاقة الشمسية والمورد الريحي والمائي والجوفي، هذا ما قد يمكنها من تحقيق التنمية المستدامة، وعليه يبقى التحدي الكبير ينتظر الجزائر في ظل هذه التغيرات هو كيفية ادارة عائدات الموارد التقليدية الناضبة والملوثة للبيئة وترشيد استهلاكها، وذلك من خلال الاهتمام بالموارد المتجددة خاصة أنه لها مستقبل واعد كمورد نظيفة وبديلة، ووضع قضية هذه الموارد غير الناضبة ضمن أولوياتها وتفعيل دورها المستقبلي في تحقيق التنمية المستدامة.

الخلاصة

بناءً على ما تقدم نجد أن الدول التي اقتصادها ريعي تضع نفسها تحت سطوة المتغيرات الخارجية، خاصة الدول النفطية وأخص بالذكر الدولة الجزائرية لما لها من ثروات طبيعية باختلاف أنواعها، إلا أنها تعتمد على مورد واحد وهو قطاع المحروقات "البتروول والغاز الطبيعي"، إلا أن هذا الاقتصاد هش سهل الانهيار يتأثر لأقل النسمات التي قد تضربه، وخير مثال الأزمات البترولية التي تعرضت لها الجزائر، ورغم ذلك فإن قطاع الطاقة يتميز بخصائص متعددة يمكنها أن تؤثر في إمكانات تحقيق التنمية المستدامة ولكن ليس على حساب البيئة، فالطاقة التقليدية تمثل الخطر الأكبر في تلويث البيئة خاصة منها الفحم والبتروول، هذا ما جعل ضرورة البحث عن مصادر وموارد الطاقة المستدامة الشغل الشاغل للعديد من الدول خاصة الجزائر لما تتوفر عليه من موارد طاقوية متجددة والتي تعتبر صديقة للبيئة.

وعليه أضحى من الضروري على جميع دول العالم والمجتمع الدولي توجيه جهود مستدامة من أجل مواجهة التحديات التي تواجه إمكانية توافق أنماط إنتاج الطاقة وتوزيعها واستهلاكها في القطاعات الاقتصادية، كما تتوفر إمكانات واحتمالات مستقبلية واحتمالات لتكنولوجيا الطاقة المتجددة أن تساهم في الوفاء للاحتياجات الأساسية للطاقة في دعم تخفيف الفقر وتحقيق التنمية المستدامة.

ليس أمام الجزائر محاور تحكيم كثيرة في مجال السياسات المتعلقة بإنتاج الطاقة، فقد بدأ العد العكسي للاحتياطي من الطاقة التقليدية بسبب التثمين السيئ للفترة التاريخية السابقة، وجراء دخول لاعبين جدد للميدان وعلى رأسهم كل من قطر في مجال الغاز المسال والعراق في مجال النفط، كما بدأ العد العكسي لسلوك الاستهلاك المبني على الطاقة الملوثة للجو، وفي أمريكا - الزبون الأول للجزائر في مجال النفط - دعوات متصاعدة لوقف الاستيراد وتوظيف المخزونات الإستراتيجية تحسباً لعصر تصبح فيه مادة النفط سلعة لا ثمن لها كما هو الفحم تماماً، وضع مستقبلي أفرز تطور في السلوك الاستثماري للشركات الكبرى على شاكلة (شركة تكساس الأمريكية) التي تحولت من أول شركة إنتاج النفط إلى أول شركة لإنتاج الطاقة الهوائية، وعليه يمكن استخلاص بأن المزايا التقنية والجدوى الاقتصادية لتنظيم الطاقة المتجددة معتمد بصورة كبيرة على عنصر المكان والزمان، فالطاقة الشمسية على وجه الخصوص بفضل توافرها وانتشارها الواسع في الجزائر يمكن أن تأتي في المرتبة الثانية مباشرة بعد البتروول والغاز الطبيعي.

اختبار الفرضيات:

1/ تثبت الفرضية الأولى التي تفيد بان الاقتصاد الريعي اقتصاد هش سهل الانهيار وذلك لأنه يتأثر بمجرد انخفاض أسعاره وبتالي التعرض للأزمات وخير مثال: أزمة 1986

وأزمة 2015 وهذا اثرا انخفاض أسعار البترول في الجزائر، والتنمية المستدامة هي التنمية التي تأخذ بعين الاعتبار كل الجوانب خاصة الجانب البيئي.

2/نثبت الفرضية الثانية التي تفيد بان عملية تنويع القاعدة الانتاجية تسهم فعلا في عملية تحقيق التنمية المستدامة،التنويع في الموارد: كالاهتمام بقطاع الموارد غير المتجددة،و النهوض بالقطاع الصناعي و الزراعي خاصة في الجزائر .

3/ نثبت الفرضية الثالثة التي تفيد بان للموارد الناضبة تأثير سلبي على النسيج العمراني و البيئة و ذلك من خلال تلويثها و انتشار الأمراض الخطيرة مثال زيادة مرض سرطان الجلد،أضرار العيون، ولهذا يجب استخدام تكنولوجيات سليمة بيئيا للحد من الأضرار التي تلحقها بالبيئة والانسانية.

4/ نثبت الفرضية الرابعة التي تفيد ضرورة البحث عن موارد بديلة ونظيفة كالطاقة الشمسية والمورد الريحي مثلا،و التي من شأنها أن تساهم في تحقيق التنمية المستدامة باعتبارها موارد غير قابلة للنضوب.

النتائج: من خلال دراستنا وعلى ضوء ما توصلنا إليه نستنتج ما يلي:

01/- إن التنمية الغير المتوازنة قد أدت إلى ظهور مشاكل بيئية في مختلف المجالات كزيادة حدة التلوث وتأثيرها على نوعية الحياة، والاستغلال الغير العقلاني للموارد الطبيعية فيما فيها الموارد القابلة للنضوب.

02/- نتج عن الارتباط الوثيق بين البيئة والتنمية ظهور التنمية المستدامة، والتي تهدف إلى الاهتمام بالعلاقة المتبادلة ما بين الإنسان ومحيطه الطبيعي، وبين المجتمع وتنميته.

03/- تهدف التنمية المستدامة إلى الاهتمام بشكل رئيسي بتقييم الأثر البيئي والاجتماعي والاقتصادي للمشاريع التنموية، حيث أن البيئة هي المخزون الطبيعي للموارد التي يعتمد عليها الإنسان وأن التنمية هي الأسلوب الذي تتبعه الدول للوصول إلى المنفعة والرفاهية.

04/- تعتبر الموارد غير المتجددة عنصرا هاما في تحقيق التنمية المستدامة، لأن إمداداتها تشكل عاملا أساسيا في دفع عجلة الإنتاج وتحقيق الاستقرار والنمو في الميدان الاقتصادي والاجتماعي، فخدمات الطاقة ترتبط بشكل وثيق بكافة القطاعات الاقتصادية والاجتماعية.

05/- إن الاستغلال العقلاني للموارد القابلة للنضوب وإدارتها في خدمة التنمية من أهم المعايير المرتبطة بتحقيق التنمية المستدامة خاصة فيما يتعلق بحماية الغلاف الجوي من

مصادر التلوث الناجمة عن استخدام الطاقة في الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية لاسيما في قطاع النقل والصناعة.

06/— إن ضخامة المشاكل الايكولوجية واتساع نطاقها في الجزائر يرتبطان ارتباطا وثيقا بمسار التنمية الاقتصادية والاجتماعية لبلاد فعلى الرغم من وجود ثروات طبيعية هائلة، إلا أن السياسات والنماذج الإنمائية المتبعة والمنفذة في الماضي قد قادت إلى طرق مسدودة سواء على الصعيد الداخلي أو الخارجي.

07/— إن عدم التوازن الاقتصادي الذي ساد في السبعينات بالجزائر، نتيجة تمركز الاستثمارات في عدد معين من القطاعات، وتقلبات السوق البترولية العالمية، كلها أسباب أدت بالجزائر إلى مراجعة سياستها التنموية وتبني سياسة تنموية جديدة، استغلال الموارد المتجددة.

08/— تلعب الحكومات دورا بالغ الأهمية في دعم قطاع الطاقة المتجددة وذلك من خلال وضع سياسات وأطر تنظيمية مناسبة وآليات تحفيزية لتطوير ونشر حلول الطاقة المتجددة.

09/— لضمان نجاح عملية تطوير صناعة الطاقة المتجددة في الدول المنتجة للنفط والغاز، فإن العمل بخطط و آليات مماثلة لتشجيع واستخدام مصادر الطاقة المتجددة أمرا ضروريا، وعلى دولة الجزائر أن تتبع هذه الإستراتيجية لتحقيق التنمية المستدامة.

10/— موارد التنمية المستدامة، ما يعني أنها لن تستنفد أبدا ولن تلحق الضرر بالبيئة المحلية أو الوطنية أو العالمية عكس الموارد الناضبة كالبتترول، الغاز الطبيعي، الفحم.

11/— ومن أهم النتائج التي توصلنا إليها أن الجزائر دولة غنية بالموارد الطبيعية غير المتجددة على مستوى العالم، وبإمكانها الحفاظ على الدور الريادي الذي تلعبه ضمن هذا القطاع الحيوي وتعزيزه من خلال تنويع الموارد لتشمل وبشكل متنامي الموارد المتجددة، كون هذه الأخيرة يمكنها أن تخفض من كميات النفط والغاز المستعملة في إنتاج الكهرباء محليا، وبالتالي يمكن الاستفادة من هذه الكميات بمجالات تدر ربحا كبيرا إذا تمكنت الموارد المتجددة من الحلول بشكل جزئي مكان النفط والغاز.

12/— أما بالنسبة لعلاقة الموارد الناضبة بالتنمية المستدامة فإن الدور الحاسم الذي تلعبه هذه الموارد في تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر، بات يستدعي دوران متناقضان، إما دفع عملية التنمية حيث أنها تمثل شريان الحياة للكثير من القطاعات والأنشطة الاقتصادية والاجتماعية وتوزيعها بما يحقق التوازن للأجيال القادمة، وإما عرقلتها بناء على ما تسببه من آثار سلبية على البيئة.

التوصيات: ومن أهم التوصيات من هذه الدراسة:

- 1/— تفادي سلبيات الاقتصاد الريعي وذلك لأنه اقتصاد هش سهل الانهيار والحل في ذلك بتنوع الموارد وعدم الاعتماد على مصدر واحد للريع.
- 2/— الاستخدام الرشيد للموارد الغير المتجددة، وذلك يشمل ضرورة الحد من الهذر الواسع في استعمالاتها وبلوغ كفاءة أعلى للحفاظ عليها، والتحول إلى منتجات وعمليات أقل استنزافا لها، والعيش بأسلوب يقلل من الإفراط في استخداماتها.
- 3/— إتباع أساليب علمية حديثة وتكنولوجيات عالية التحكم في إنتاج واستهلاك الطاقة المستمدة من الموارد الناضبة قصد تفادي تلوث البيئة.
- 4/— تطوير سياسات وطنية للموارد الطبيعية وأطر تنظيمية من شأنها المساعدة على تهيئة الظروف الاقتصادية والاجتماعية والمؤسسية في قطاع الطاقة.
- 5/— الدعم والتطوير المالي من طرف الهيئات المالية العالمية للدول الضعيفة، لتخفيف عبئ تحمل تكاليف التلوث وانعكاساتها على البشرية.
- 6/— ضرورة زيادة البحث والتطوير في مجال تقنيات الموارد المتجددة مع الأخذ في الاعتبار أن التقنيات الواعدة هي الخلايا الشمسية المتوفرة بشكل أكثر في الجزائر والمورد الريحي، والى حد ما طاقة المادة الحيوية.
- 7/— إشراك القطاع الخاص في تعزيز التنمية الصناعية الإقليمية لمصادر الطاقة المتجددة.
- 8/— ضرورة قيام الجامعات والمعاهد المتخصصة في البحث العلمي بمنح فرص أكبر للباحثين والطلبة من أجل التفاعل مع نظرائهم في مناطق أخرى من العالم، ومن الممكن تحقيق ذلك من خلال تشجيع الأكاديميين والباحثين على المشاركة في مؤتمرات إقليمية وعالمية تتركز موضوعاتها على الطاقة المتجددة ككل والطاقة الشمسية بصفة خاصة، باعتبارها تحتل المرتبة الأولى في إمكانيات الجزائر في استغلال هذه الطاقة.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المصادر.

-القرآن الكريم.

-الدستور.

1/ الكتب:

أ/ باللغة العربية:

1. ابو السعود محمد فوزي وآخرون، مقدمة في اقتصاديات الموارد والبيئة، ط1، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، الإسكندرية، 2006.
2. البيضاوي خيرات ، اقتصاد الصناعات البتروكيمياوية، ط1، معهد الإنماء العربي، التقارير الاقتصادية، بيروت، لبنان، 1981.
3. التتير سمير ، التطورات النفطية في الوطن العربي والعالم ماضيا وحاضرا، ط1، دار المهبل اللبناني مكتبة رأس النبع للنشر والتوزيع، بيروت: 2007.
4. حسين عبد الله ، مستقبل النفط العربي، ط1، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، 2006.
5. سعدون مصطفى سمير وآخرون، الطاقة البديلة مصادرها واستخداماتها، ط1، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2011.
6. السيد الدغديدي مديحة حسنى ، اقتصاديا الطاقة في العالم وموقف البترول العربي منها، ط1، دار الجيل مكتبة التراث الإسلامي، بيروت، 1992.
7. سيمونز جيف ، العولمة والقواعد الجديدة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، ط1، دار الكتاب الحديث، القاهرة، 2008.
8. الشافعي حسن أحمد ، التنمية المستدامة والمراعاة البيئية في التربية البدنية والرياضة، ط1، دار الوفاء لنديا الطباعة والنشر، الإسكندرية، 2012.

9. الشيخ محمد صالح ، الأثار الاقتصادية والمالية لتلوث البيئة ووسائل الحماية منها، ط1، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، مصر 2002.
10. طاهر قادري محمد ، التنمية المستدامة في البلدان العربية بين النظرية والتطبيق، ط1، مكتبة حسن العصرية، بيروت، 2013.
11. عجمية محمد عبد العزيز وآخرون، التنمية الاقتصادية ومشكلاتها، مشاكل الفقر التلوث البيئي، التنمية المستدامة، دار التعليم الجامعي للطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية، 2013.
12. العسل إبراهيم، التنمية في الإسلام، مناهج وتطبيقات، المؤسسة الجامعية بيروت، الطبعة الأولى، 1996 ..
13. غنيم عثمان محمد ، د.ماجدة أحمد أبو زنط، التنمية المستدامة، فلسفتها وأساليب تخطيطها وأدوات قياسها، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2007 .
14. فيشر أنطواني ، ترجمة عبد المنعم إبراهيم عبد المنعم وآخرون، اقتصاديات الموارد والبيئة، ط1، دار المريخ للنشر، الرياض، السعودية، 2002.
15. موسشيت دوجلاس، مبادئ التنمية المستدامة، ترجمة بهاء شاهين، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، الطبعة الأولى، القاهرة 2000.
16. ناجي أحمد عبد الفتاح ، التنمية المستدامة في المجتمع النامي في ضوء المتغيرات العالمية والمحلية الحديث، ط1 ، المكتب الجامعي الحديث القاهرة، 2003.
17. الهيثي نوزاد عبد الرحمن ، التنمية المستدامة، الإطار العام والتطبيقات، دولة الإمارات العربية المتحدة نموذجاً، ط1، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، أبو ظبي، 2009.
18. واجنر تراقش ، ترجمة محمد صابر، البيئة من حولنا، الجمعية المصرية لنشر المعرفة الثقافية العالمية، ط1، القاهرة: 1997.
19. وردم ناثر محمد ، العالم ليس للبيع مخاطر العولمة على التنمية، ط1، مصر 2003 .
20. يسن دلال ، عواطف النبوي، التنمية البيئية المستدامة في ظل الإعجاز العلمي للقرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة، ط1، دار الفكر العربي ملتزم الطبع والنشر، القاهرة، 2013.

2/ الوثائق الحكومية:

1. المرسوم التنفيذي 339/98 .
2. قانون رقم 03/83 مؤرخ في 1983/02/5م يتعلق بحماية البيئة، عدد 06 الصادرة بتاريخ 1983/02/8م، ملغى بنص المادة 113 من القانون رقم 10/03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.
3. المرسوم التشريعي رقم: 01/93 المؤرخ في 1993/01/19.
4. قانون رقم 25/91 مؤرخ في 18 ديسمبر سنة 1991، عدد 65 الصادرة بتاريخ: 20 ديسمبر 1991.

3/ الدراسات غير المنشورة:

1. لصاق حيزية، أثر إستغلال الموارد على التنمية المستدامة، دراسة حالة الجزائر، دراسة غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر: 2007-2008
2. خالد إبراهيم صقر، استخدام الغاز الطبيعي في الصناعة المصرية، دراسة غير منشورة، جامعة القاهرة، جمهورية مصر العربية، 1990
3. صالح تومي، راضية يختاش، أثر الجباية على النمو الاقتصادي في الجزائر، دراسة غير منشورة في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2004.
4. طيبوني أمينة، تمويل الاستثمارات في الجزائر بالرجوع إلى قطاعات المحروقات، دراسة غير منشورة في العلوم الاقتصادية، فرع المالية والنقد 2003-2004، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة الجزائر.
5. عبد الرؤوف عبادة، عبد الغفار غطاس، أثر تذبذب سعر النفط على النمو الاقتصادي في الجزائر، دراسة تحليلية وقياسية من سنة 1970 إلى 2008، جامعة ورقلة.
6. عبد الله الحرشي حميد، السياسات البيئية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة مع دراسة حالة الجزائر 1994-2004، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير، علوم اقتصادية، تخصص نقود ومالية، أكتوبر 2005، جامعة شلف

7. قايدي سامية، التنمية المستدامة التوفيق بين التنمية والبيئة، رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2007.
8. كتوش عاشور، الغاز الطبيعي في الجزائر وأثره على الاقتصاد الوطني، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، دولة في العلوم الاقتصادية، 2003-2004.
9. محمد عبد البديع، الأمان والتنمية الاقتصادية، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير، كلية الحقوق، جامعة عين تموشنت، دفعة 1982.

4/ المقالات والمجلات:

1. بناء القدرات في نظم الطاقة المستدامة، الجزء الأول، "اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا"، تشرنوبيل كابوس متواصل، مجلة العربي عدد 538، سنة 2003.
2. التقرير الاقتصادي السنوي حول دول الأعضاء بمنظمة التعاون الإسلامي، مركز الأبحاث الإحصائية والاقتصادية والاجتماعية والتدريب للدول الإسلامية (SESRIIC) بأنقرة، تركيا، 2012.
3. تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر، وزارة تهيئة الإقليم والبيئة، الجزائر، 2000.
4. حذيرات جديدة من جفاف الأهوار العراقية، مجلة العربي، عدد 538، 2003، ص 154.
5. خالد عبد الله، الاقتصاد السياسي للدولة الريعية، مجلة الحوار المتمدن، العدد 2012/3/10/86.
6. خالد خديجة، أثر الانفتاح التجاري على الاقتصاد الجزائري، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، العدد 02، جامعة شلف، الجزائر.
7. رياض الخوري، إعادة النظر في نظرية الدولة الريعية، نشرة الإصباح العربي، أيلول 2008.
8. صالح عمر فلاح، التنمية المستدامة بين تراكم رأس المال الشمال و اتساع الفقر في الجنوب، مجلة العلوم الاقتصادية والعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس سطيف، الجزائر العدد 3، 2004.
9. الضوضاء تنقب عظام الصدغ، مجلة العربي عدد 499، سنة 2000.
10. عدنان فرحات الجوراني، الطاقة المتجددة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة في دول الإمارات العربية المتحدة، مجلة الحوار المتمدن، العدد: 14/17، 2013/06/08.
11. قدي عبد المجيد، مداخلة بعنوان الاقتصاد الجزائري والنفط: فرص أم تهديدات ضمن المؤتمر الدولي حول التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية، جامعة فرحات عباس، سطيف، أيام 07-08 أبريل 2008.

12. كربالي بغداد، نظرة عامة حول التحولات الاقتصادية في الجزائر مجلة العلوم الإنسانية، جانفي 2005، العدد الثامن، جامعة بسكرة.
13. مایع شیبیب الشمري، تشخيص المرض الهولندي ومقومات إصلاح الاقتصاد الريعي في العراق، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الكوفة.
14. المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي: مشروع التقرير حول الضرف الاقتصادي والاجتماعي للسداسي الثاني من سنة جوان 2004 .
15. محمد طالبي، محمد ساحل، أهمية الطاقة المتجددة في حماية البيئة لأجل التنمية المستدامة، عرض تجربة ألمانيا، مجلة الباحث، العدد 06/2008، جامعة البليدة، الجزائر، 2008.
16. محمد غربي، أي تنمية مستدامة في العالم العربي لإسلامي، مجلة الأكاديمية، دار الكنوز للإنتاج والنشر والتوزيع، العدد الأول، الجزائر.
17. مستقبلنا المشترك، مجلة العربي ، عدد 497، سنة 2000.
18. المشروع التمهيدي للتقرير الوطني حول التنمية البشرية، الدورة الثالثة عشر للمجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي (CNES) ماي 1999، الجزائر.
19. ناصر مراد، التنمية المستدامة وتحدياتها في الجزائر، العدد 46، ربيع 2009، جامعة البليدة.
20. نبيل جعفر رضى، مفهوم الدولة الريعية، مجلة الحوار المتمدن، الادارة والاقتصاد، العدد 3136، 2012/02/07.

5/المواقع الإلكترونية:

1. علي بوحامد، مخاطر الارتهان للاقتصاد الريعي"، حالة الجزائر، نص منشور على الموقع www.profhouhamed.dz آخر تحديث 20/06/2015.
2. حراق مصباح، تحديات الاقتصاد الجزائري، 2010، نص منشور على الموقع: www.vcecos.net/potal/index.php اخر تحديث 05/07/2015.

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للدراسة

01	تمهيد
01	المبحث الأول: ماهية الاقتصاد الريعي
01	المطلب الأول: مفهوم الاقتصاد الريعي
07	المطلب الثاني: مفهوم وأنواع الموارد الناضبة
14	المطلب الثالث: التجربة الهولندية للريع النفطي
19	المبحث الثاني: ماهية التنمية المستدامة
19	المطلب الأول: التطور التاريخي ومفهوم وأهداف التنمية المستدامة
30	المطلب الثاني: أبعاد التنمية المستدامة ومؤشراتها
44	المطلب الثالث: المعوقات والتحديات الرئيسية للتنمية المستدامة
47	خلاصة

الفصل الثاني: أثر استغلال الموارد الطاقوية غير المتجددة على التنمية المستدامة

48	تمهيد
48	المبحث الأول: مكانة الموارد الطاقوية غير المتجددة في تحقيق التنمية المستدامة
48	المطلب الأول: الاستغلال الغير العقلاني للموارد الطاقوية غير المتجددة
56	المطلب الثاني: الاتجاهات العالمية للموارد الطاقوية غير المتجددة
61	المطلب الثالث: علاقة الموارد الطاقوية بالتنمية المستدامة
69	المبحث الثاني: مؤشرات الانتقال نحو التنمية المستدامة
69	المطلب الأول: التأثير السلبي للتنمية على البيئة
71	المطلب الثاني: عدم نجاعة الحلول المقترحة للقضاء على المشاكل البيئية
73	المطلب الثالث: التجربة الألمانية الناجحة في التنمية المستدامة
75	خلاصة

الفصل الثالث: دراسة تطبيقية (دراسة حالة الجزائر)

77	تمهيد
77	المبحث الأول: واقع الاقتصاد والتنمية المستدامة في الجزائر
77	المطلب الأول: واقع وخصائص الاقتصاد الجزائري
82	المطلب الثاني: واقع التنمية المستدامة في الجزائر
90	المطلب الثالث: آليات تنفيذ التنمية المستدامة في الجزائر
97	المبحث الثاني: أثر الموارد غير المتجددة على التنمية المستدامة في الجزائر
97	المطلب الأول: دور قطاع المحروقات في سياسات التنمية في الجزائر
99	المطلب الثاني: العوامل المؤثرة في استغلال الموارد الغير المتجددة لأغراض التنمية المستدامة في الجزائر
101	المطلب الثالث: واقع وأفاق تطوير الموارد في الجزائر
109	خلاصة
110	الخاتمة

الملخص:

إن للموارد الناضبة دور مهم في تحقيق التنمية، من خلال دفع عملية الإنتاج وتحقيق الاستقرار والنمو في الميدان الاقتصادي والاجتماعي، إلا أنها تؤثر بنسب متفاوتة على البيئة، حيث تمثل الخطر الأكبر في تلويث البيئة خاصة منها الفحم والبتروول، هذا ماجعل ضرورة البحث عن مصادر وموارد بديلة لتحقيق التنمية المستدامة، الشغل الشاغل للعديد من الدول النفطية، وخير مثال الدولة الجزائرية، التي تمثل الموارد الناضبة حوالي 98% من مداخيلها الناجمة عن تصدير المحروقات، وهكذا لن تتحقق التنمية المستدامة، فتحقيق هذه التنمية، يتطلب الاستغلال العقلاني للموارد الناضبة، والتنويع في الموارد مثل: الاهتمام بالموارد المتجددة والنهوض بالقطاع الصناعي والزراعي هذا ما قد يمكنها في المستقبل من اقتحام مجال التنمية المستدامة.

الكلمات المفتاحية: الاقتصاد الريعي، الموارد الناضبة، الموارد التقليدية، التنمية المستدامة
الموارد المتجددة.

Abstract :

The resources depleted important role in achieving development, through the payment of the production process and the achievement of stability and growth in the economic and social field, but it affects to varying degrees on the environment, which is far more dangerous in the read out a private, including coal, petroleum, environment, this is what made the need to search for alternative sources and resources to achieve sustainable development, the main concern of many oil-producing countries, and a good example of the Algerian state, which represents the depleted resources of about 98% of its revenues from export of hydrocarbons, and so on sustainable development will not be realized, The realization of this development, diversification of resources requires such interest in renewable resources and the advancement of the sector industrial and agricultural This is what the future may be able to break into the field of sustainable development.

Keywords: rentier economy, depleted resources, traditional resources, sustainable development of renewable resources.