

تثمين استغلال الموارد الطبيعية في إطار تحقيق التنمية المستدامة

Valuing the exploitation of natural resources in the framework of achieving sustainable development

د. بشكير عابد، المركز الجامعي أحمد زبانة غليزان (الجزائر) *

د. قداري أحمد، المركز الجامعي أحمد زبانة غليزان (الجزائر) *

د. طيب سعيدة ، المركز الجامعي أحمد زبانة غليزان (الجزائر) ♦

تاريخ الايداع : 2019/11/25 تاريخ القبول: 2020/01/07 تاريخ النشر: 2020/04/15

الملخص:

نهدف من خلال هذه الورقة البحثية الى تسليط الضوء على تكثيف الجهود للعمل على تطوير وترقية الموارد الطبيعية من اجل الحفاظ على البيئة والمساهمة في التنمية المستدامة للجيل الحالي والمستقبلي. حيث انه يعد اي مورد طبيعي لم يستثمر اقتصاديًا قوة كامنة الى حين استثماره. الكلمات المفتاحية: التنمية- المستدامة- المورد- الطبيعي-الاقتصاد.

Summary:

Through this research paper We aim to shed light on the effort of developing and upgrading natural resources in order to preserve the environment and contribute to sustainable development for the current and future generation. As it is considered any natural resource that has not been invested economically.

Key words: Development- sustainable- resource- natural- economic.

مقدمة:

دخل العالم القرن الواحد والعشرين وهو يواجه تحديات جديدة ومختلفة لحماية وإدارة موارد الأرض المحدودة وبيئتها بطريقة مثلى لا تؤثر سلبيًا على متطلبات النمو الاقتصادي بعيدة المدى، خصوصًا مع ظهور أهمية الموارد القابلة للنضوب في التقدم الاقتصادي لكل دول العالم، حيث شكلت ولا تزال تشكل مصدر الطاقة الذي اعتمدت عليه الثورة الصناعية في اوروبا ومن ثم التنمية في كل دول العالم.

* الدكتور: بشكير عابد ، أستاذ محاضر قسم " أ " بمعهد العلوم الاقتصادية ، التجارية وعلوم التسيير ، المركز الجامعي أحمد زبانة - غليزان (الجزائر) ، البريد الالكتروني: abedbechikr@yahoo.fr

* الدكتورة قداري أحمد، أستاذ محاضر قسم " أ " بمعهد العلوم الاقتصادية ، التجارية وعلوم التسيير ، المركز الجامعي أحمد زبانة - غليزان (الجزائر) ، البريد الالكتروني: Kadari15med@yahoo.fr

* الدكتورة: طيب سعيدة أستاذة مساعدة قسم " أ " بمعهد العلوم الاقتصادية ، التجارية وعلوم التسيير ، المركز الجامعي أحمد زبانة - غليزان (الجزائر) ، البريد الالكتروني: saida.tayeb@cu-relizane.dz

حيث كان للموارد الطبيعية الغير متجددة (الطاقة الاحفورية) الدور الرئيسي كمحرك للنمو الاقتصادي في مختلف القطاعات في العالم، وقد ظهر هذا الدور على شكل علاقة طردية بين معدلات إستهلاك مصادر الطاقة وبين معدل النمو لأي دولة، وهذه العلاقة تحتم أهمية دراسة أليات ونظريات استخدام وإدارة هذه الموارد لضمان استمرار النمو والتنمية على المدى البعيد.

وتعتبر الجزائر من بين البلدان الغنية بالثروات الطبيعية مثل الثروة السمكية والثروات المعدنية والحيوانية، ابرزها مصادر الطاقة حيث يشكل النفط والغاز الطبيعي ثروة البلاد لرئيسية، على الرغم من مداخل القطاع الكبيرة، الا انه يبقى مورد اقتصادي غير مأمون وهذا راجع لإمكانية نفاذ الاحتياطي في السنوات القليلة القادمة، وكذا انخفاض اسعار المحروقات في كثير من الفترات، الامر الذي يحتم على الدولة انتهاز استراتيجة تنوع مصادر الطاقوية والاعتماد على موارد متجددة وغير ناضبة تساهم في ترشيد استغلال الوقود الاحفوري وكذا تحقيق التنمية المستدامة، فإلى أي مدى تساهم الجزائر في استغلال مواردها الطبيعية بصفة عقلانية؟ تسهم في تحقيق التنمية المستدامة.

ومن أجل تفسير هذه الإشكالية قمنا باقتراح المحاور التالية:

1. الموارد الطبيعية والإقتصادية

مفهوم الموارد الطبيعية الإقتصادية: تعددت مفاهيمها حسب رأي المختصين والباحثين. فيعرفها راندل (1987) الموارد الطبيعية بأنها الأشياء المفيدة ذات القيمة في الحالة التي نجدها عليها، وهي بذلك مادة خام لم يتم تعديلها، فقد تكون مَدْخلاً في عملية إنتاجية لمنتج ذي قيمة، او قد تستهلك بشكل مباشر. (محمد بن محمد ال الشيخ، 2007، ص، 20)

ويعرفها مندور ونعمة الله (1995م) بأنها ما يقوم الإنسان به، بإدراك وتقييم منفعته من البيئة. وإعداده للدخول في دائرة الإستغلال الإقتصادي بغرض إشباع حاجة معينة أو تلبية مطلب معين. (محمد بن محمد ال الشيخ، 2007، ص، 20)

ومن خلال هذه التعاريف نستنتج أن الموارد الطبيعية الإقتصادية هي الموارد الموجودة في الطبيعة ولم تنتج من قبل الانسان، تتسم بالندرة وتستخدم في عملية توفير السلع والخدمات المختلفة لإشباع الحاجات في المجتمع، وتشمل (العمل، رأس المال، الأرض والموارد الطبيعية)، (محمد بن محمد ال الشيخ، 2007، ص، 19)، حيث يعد أي مورد طبيعي لم يستثمر اقتصادياً قوة كامنة الى حين استثماره. (رضا عبد الجبار الشمري، 2014، ص: 48).

1.1 تصنيفات الموارد الطبيعية: يمكن تقسيمها على أساس ثلاث تصنيفات: (إيمان عطية ناصف، 2017، ص.ص: 15.16.17).

1.2.1 تصنيف الموارد حسب أصلها: الموارد الطبيعية، الموارد البشرية، رأس المال...

✓ **الموارد الطبيعية:** رصيدها ثابت ومنفعة الإنسان منها متجددة بقدر ما يتم اكتشافه وقدرته على استغلالها، تشمل الأرض وما عليها وما فوقها وما في باطنها؛

✓ **الموارد المصنعة (رأس المال):** هي موارد ينتجها الإنسان باستخدام الموارد الطبيعية لتسهم مع موارد أخرى في إنتاج السلع والخدمات وتسمى بالسلع الوسيطة تشمل مطارات الموانئ، الجامعات، الطرق،... وغيرها وتسمى بالبنية التحتية؛

✓ **الموارد البشرية:** تشمل العمل اليدوي والذهني والفني والإداري، ويتم تطويرها بالتدريب والتعليم وتحسين مستوى الغذاء والرعاية الصحية والاجتماعية؛

2.2.1. تصنيف الموارد حسب مدى انتشارها: تتواجد الموارد في أماكن عديدة من العالم إلا إن الكميات المعروضة منها تتفاوت في درجة ندرتها من إقليم إلى آخر وبالتالي تختلف أسعارها.

✓ **موارد موجودة في كل مكان:** كالهواء وأشعة الشمس وهي لا تدخل ضمن الموارد الاقتصادية إلا أن تلوث المياه والهواء جعل المياه النقية والهواء النقي من السلع النادرة ولها ثمن؛

✓ **موارد موجودة في أماكن كثيرة:** كالتربة والحيوانات فهي ذات سعر وتكلفة فهي تخضع في سوقها للمنافسة التامة؛

✓ **موارد موجودة في أماكن قليلة:** كالمعادن ومصادر الطاقة هي أكثر ندرة وسعرها يتحدد بالطلب عليها وتخضع لسوق احتكار القلة؛

3.2.1. تصنيف الموارد حسب عمرها الزمني:

✓ **الموارد الطبيعية المتجددة:** هي الموارد التي لا يفنى رصيدها بمجرد استخدامها ولكن هذا الرصيد يمكن الانتفاع به لمرات متعددة طالما لم يتعرض لسوء الاستخدام مما يؤدي إلى تدهور إنتاجيته وتشمل الموارد الطبيعية المتجددة: الأرض الزراعية (الموارد الزراعية) ومصادر المياه والغابات والمراعي ومصايد الأسماك.

✓ **الموارد الطبيعية غير المتجددة:** تعتبر من الأصول الطبيعية المخزونة في باطن الأرض تكونت عبر فترات زمنية طويلة نتيجة لتفاعلات كيميائية مثل المعادن وموارد الطاقة مثل البترول والغاز الطبيعي والفحم...

وبمجرد استخراج هذه الموارد من باطن الأرض ونقلها إلى أماكن استخدامها تصبح مواد أولية تستخدم في إنتاج سلع أخرى، ولذلك فإن نقص هذه الموارد الهامة جدًا يضع قيدًا شديدًا على عمليات التنمية في داخل الدولة، فكافة الأنشطة الإنتاجية تعتمد أساسًا على مصادر الطاقة والمواد الخام الأساسية من معادن وغيرها.

2.1 أهمية دراسة إقتصاديات الموارد: تتبع من عدة اعتبارات أهمها: (محمد بن محمد ال الشيخ، 2007، ص، 17)،

- ضرورة المحافظة على موارد المجتمع المتاحة واستغلالها استغلالاً أمثل؛
- ان حالة عدم التأكد المصاحبة لقضايا ومشكلات الموارد والبيئة تحتم دراستها للاستغلال بشكل أمثل؛
- ان المحافظة على مستقبل الرفاهية لأي مجتمع تعتمد على كفاءة استغلاله لموارده المتاحة وتوزيع إستخدامها زمنياً ومكانياً وقطاعياً، وهذا غير ممكن دون معرفة الأسس العلمية والتطبيقية الممكنة لذلك؛

➤ ظهور أزمات عالمية (كأزمات الطاقة والغذاء، التلوث البيئي والتصحر، الاحتباس الحراري....) وكلها تعد امتداداً لعدم إستغلال الموارد المتاحة بشكل أمثل؛

➤ التزايد المطرد في عدد السكان خاصة في الدول النامية بما فيها الدول العربية، والحاجة لتوسع الإنسان على حساب الموارد الطبيعية، مع محدودية الموارد الطبيعية، اذ ان بعض هذه الموارد انخفضت مستويات الاحتياطي منها بشكل كبير، مما يحتم دراسة الموارد وترشيدها استخدامها للمحافظة على رفاهية الأجيال القادمة؛

➤ إن إستغلال الموارد الطبيعية والبيئية غالباً ما يؤدي الى مخرجات مصاحبة تسمى أثاراً خارجية، هذه الأثار تسمى خارجيات او متعدييات لأنها لا تكون غالباً مقصودة، ولكنها تنتج مصاحبة لإستخدام الموارد، وهي غالباً ما تكون ذات أثار سلبية تؤثر على الرفاه الاقتصادي للمجتمع ككل، اذا لم يتم تصحيح أثارها بالسياسات الإقتصادية الصحيحة؛

3.1 كفاءة الموارد: (منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، 2009، ص.ص: 200-221). يعتبر اكبر تحدي يواجهه العالم خلال القرن الواحد والعشرين هو مشكلة ندرة الموارد بسبب تزايد النمو السكاني والازدهار الاقتصادي والعولمة، فان استخدام المجتمعات لموارد المياه، والطاقة، والمواد في الوقت الحاضر أصبحت غير فعالة بصورة كبيرة، وهذا يؤدي إلى تزايد الطلب بصورة كبيرة من الطبيعة، بالإضافة إلى الهدر الاقتصادي الهائل بسبب التخلص من مواد توليد الطاقة عالية التركيز وشديدة الكثافة. كما أدى نمو الطلب العالمي على الموارد إلى المزيد من انفصال لموالي الموارد ومستخدمي الموارد، يصاحبه تأثيرات اجتماعية واقتصادية كبيرة لتلك المناطق التي تمول تلك الموارد الطبيعية في الأسواق العالمية، كما أدت إلى زيادة التكاليف وانعدام الأمن لتلك الموارد المطلوبة.

فإن الإفراط في استغلال الدولة لمواردها المتجددة والغير متجددة، بوصفها استراتيجية لتعزيز القدرات الحيوية، سوف يتسبب في استنزاف وخسائر لا يمكن التعافي منها من الناحية القيمة الاقتصادية لأصول رأسمال الموارد الطبيعية. "تقرير 2012 للمنتدى العربي للبيئة و التنمية (AFED)".

إذا تعني كفاءة الموارد استخدام الموارد الطبيعية المحدودة بصورة مستدامة وأكثر فعالية مع تقليل التأثيرات على البيئة، مما تساهم في القيمة الاقتصادية الكلية، لذا تتطلب كفاءة الموارد استخراج واستخدام الموارد الطبيعية بصورة مستدامة. وكذلك تقليل تأثيرات استخدام إحدى الموارد على الموارد الطبيعية الأخرى.

2. التنمية المستدامة

1.2 مفهوم التنمية المستدامة: هي تنمية متكاملة تقوم على التنسيق والتكامل بين سياسات استخدام الموارد واتجاهات الاستثمار والاختيار التكنولوجي والشكل المؤسسي مما يجعلها جميعا تعمل بتفاهم وانتظام، (عمر شريف، 2006-2007، ص.ص: 148-149)، حيث عرفت لأول مرة على يد اللجنة العالمية للبيئة والتنمية، وذلك عندما طالبت بتحقيق التنمية التي "تفي احتياجات الجيل الحاضر دون الإخلال باحتياجات المستقبل".

أو هي تعبير عن التنمية التي تتصف بالاستقرار و تمتلك عوامل الاستمرار والتواصل؛ أو هي التنمية قابلة للاستمرار وهي عملية التفاعل بين ثلاث أنظمة نظام حيوي، نظام اقتصادي، نظام اجتماعي. والاستراتيجيات الحديثة المرتبطة بقياس الاستدامة تركز على قياس الترابط بين مجموعة العلاقات والتي تشمل الاقتصاد واستخدام الطاقة والعوامل البيئية والاجتماعية في هيكل استدامي.

فالاستدامة إذن تتميز بالشمول والمدى الأطول والديناميكية، (خالد مصطفى قاسم، 2007، ص.ص: 20.21) مصطلح متعارف عليه عالمياً بأنه استمرارية توفر الموارد الطبيعية لأجيال الحاضر والمستقبل والمحافظة على خصائصها (تقرير اللجنة العالمية للبيئة والتنمية، 1987، ص15)

فالتنمية المستدامة حسب تعريفها الوارد في تقرير بورتلاند 1987 "التنمية التي تلبي احتياجات الجيل الحاضر دون التضحية أو الإضرار بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها " وتتكون التنمية المستدامة من ثلاثة مجالات على الأقل: اقتصادية، وبيئية، واجتماعية. ومع أنه يمكن تعريف التنمية المستدامة وفقا لكل مجال من تلك المجالات منفرداً، إلا أن أهمية المفهوم تكمن تحديداً في العلاقات المتداخلة بين تلك المجالات.

فالتنمية الاجتماعية المستدامة تهدف إلى التأثير على تطور الناس والمجتمعات بطريقة تضمن من خلالها تحقيق العدالة وتحسين ظروف المعيشة والصحة. (رامي لطفي كلاوي، 2012، ص: 13) أما في التنمية البيئية المستدامة فيكون الهدف الأساس هو حماية الأنساق الطبيعية والمحافظة على الموارد

الطبيعية. أما محور اهتمام التنمية الاقتصادية المستدامة فيتمثل في تطوير البنى الاقتصادية فضلا عن الإدارة الكفؤة للموارد الطبيعية والاجتماعية.



2.2 عناصر التنمية المستدامة: (محمد طالبي، محمد ساحل، 2008، ص: 203)، فالتنمية المستدامة لها أبعاد تتجاوز الحدود الاقتصادية لتشمل الجوانب الصحية والاجتماعية والسياسية وغيرها من الجوانب ذات الصلة بحياة الأفراد. تتمثل في:

1.2.2. البعد الاقتصادي: ويستند هذا البعد الذي يقضي بزيادة رفاهية المجتمع إلى أقصى حد والقضاء على الفقر من خلال استغلال الموارد الطبيعية على النحو الأمثل، و يندرج تحت هذا البعد:

- إيقاف تبيد الموارد الطبيعية.
- تقليص تبعية البلدان النامية
- مسؤولية البلدان المتقدمة عن التلوث و معالجته
- المساواة في توزيع الموارد
- الحد من التفاوت في مستوى الدخل

2.2.2. البعد الانساني والاجتماعي: و يتناول هذا العنصر العلاقة بين الطبيعة والبشر وتحقيق الرفاهية وتحسين سبل الرفاهية من خلال الحصول على الخدمات الصحية و التعليمية ووضع المعايير الأمنية واحترام حقوق الإنسان. وعناصره كالتالي:

- تثبيت النمو السكاني
- أهمية توزيع السكان
- الاستخدام الأمثل للموارد البشرية
- الصحة و التعليم
- حرية الاختيار و الديمقراطية

3.2.2. البعد البيئي: ويتعلق بالحفاظ على الموارد المادية والبيولوجية مثل الاستخدام الأمثل للأراضي الزراعية والموارد المائية، التنوع البيولوجي، المناخ في العالم وذلك من خلال الأسس التي تقوم عليها التنمية المستدامة من حيث الاعتبارات البيئية وهي:

➤ **قاعدة المخرجات:** وهي مراعاة تكوين مخلفات لا تتعدى قدرة استيعاب الأرض لهذه المخلفات أو تضر بقدرتها على الاستيعاب مستقبلاً.

➤ **قاعدة المدخلات:** مصادر متجددة مثل التربة و المياه و الهواء، مصادر غير متجددة مثل المحروقات.

4.2.2. البعد التقني و الإداري: هو البعد الذي يهتم بالتحول إلى تكنولوجيات أنظف و أكفاً تنقل المجتمع إلى عصر يستخدم أقل قدر من الطاقة و الموارد و أن يكون الهدف من هذه النظم التكنولوجية إنتاج حد أدنى من الغازات والملوثات واستخدام معايير معينة تؤدي إلى الحد من تدفق النفايات و تعيد تدوير النفايات داخليا و تعمل مع النظم الطبيعية أو تساندها. حيث يتم مراعاة عدة أمور أهمها:

- استخدام تكنولوجيا أفضل
- الحد من انبعاث الغازات
- استخدام قوانين البيئة للحد من التدهور البيئي
- إيجاد وسائل بديلة أو طاقة بديلة للمحروقات مثل الطاقة الشمسية وغيرها.

3.2 القوانين المتضمنة حماية البيئة في اطار التنمية المستدامة

1.3.2 القانون المتضمن تسيير ومراقبة والقضاء على النفايات : يرمي هذا القانون النوعي إلى وضع حد للتسيير العشوائي للنفايات وإلى مراقبة ظروف التخلص منها.

2.3.2 القانون المتضمن حماية وتثمين الساحل: يحدد هذا القانون الساحل و يضع المبادئ الأساسية لاستعماله، تسييره وحمايته، تندرج معظم أعمال التنمية من الآن فصاعدا ضمن بعد تهيئة الإقليم و البيئة و يتولى هذا القانون الحفاظ على طبيعة الساحل على أن يتم أي استصلاح في إطار الاحترام التام لطبيعة المناطق الساحلية المعنية، وفي هذا الإطار يحدد القانون القواعد العامة و الخاصة المتعلقة بحماية الساحل وتثمينه.

3.3.2 القانون المتعلق بحماية المناطق الجبلية في اطار التنمية المستدامة: يهدف هذا القانون إلى ترقية الجوانب الإجتماعية والإقتصادية لسكان الجبال بإشراف الدولة والجماعات المحلية على القيام بأعمال ترتبط بتحسين الخدمات (النقل، التموين، الصحة)، ويهدف إلى إعادة تنشيط المناطق الجبلية من خلال تحسين اطار الحياة وهيكله ملائمة للقضاء الجبلي.

4.3.2 القانون المتعلق بالتهيئة والتنمية المستدامة للإقليم: يستهدف التنمية المستدامة للأقاليم على تنوعها وخاصيتها ويشارك في السياسات العمومية للتنمية الإقتصادية، الإجتماعية، وحماية وتأمين القدرات، الموارد الطبيعية.

5.3.2 القانون المتضمن ترقية الطاقات المتجددة في اطار التنمية المستدامة : يدعم هذا القانون إدارة تنقاسها بلادنا مع المجموعة الدولية في تحديد إنتاج الغاز المسبب للاحتباس الحراري وفي ضمان إدخال الطاقات المتجددة، و يهدف هذا القانون إلى ترقية مصادر جديدة للطاقة النظيفة ، متجددة وغير خطيرة على البيئة.

لذا تعد الطاقة من العناصر الهامة لتحقيق التنمية المستدامة، إذ تشكل إمداداتها عاملاً أساسياً في دفع عجلة الإنتاج وتحقيق الإستقرار والنمو، مما يوفر فرص العمل ويعمل على تحسين مستويات المعيشة والحد من الفقر؛ لذا فإننا بصدد إدراك التحديات العالمية التي تواجه القضايا الرئيسية المتعلقة بمجال الطاقة والبيئة، ومنها:

➤ توفير الطاقة لتعزيز النمو الاقتصادي والاجتماعي؛

➤ تغيير أنماط الإنتاج والاستهلاك غير المستدامة والتي تتسبب في إهدار الموارد الطبيعية وحدوث التلوث؛

➤ الحد من التأثيرات السلبية لاستخدامات الطاقة على الغلاف الجوي؛

➤ توفير مصادر بديلة للطاقة يمكننا لاعتماد عليها؛

ان تعزيز برامج الطاقة بغرض انتشارها بشكل مقبول اجتماعياً وبيئياً هو أحد الدعائم الأساسية لتحقيق أهداف الألفية الثالثة، والتي أقرتها الأمم المتحدة، والتي بمقتضاها يجب على الحكومات اتخاذ إجراءات وترتيبات لتنويع مصادر الطاقة مع مراعاة الحفاظ على البيئة وزيادة إمداداتها للمناطق المختلفة

3. اهمية استغلال الموارد الطبيعية في تحقيق التنمية المستدامة

1.3. التوازن بين الطاقة المتوفرة والطاقة المستهلكة: (طوني صغيبي، 2011، ص.ص:

23.24)

كل كائن حي هو كائن مستهلك للطاقة، اي انه يحصل على الطاقة اما من ضوء الشمس مباشرة (كالنباتات)، واما من الغذاء، والطاقة هي بالتالي عنصر يتم تداوله في الانظمة البيئية عن طريق دورات وشبكات الغذاء، فهي تنتقل من النباتات الخضراء التي تأكلها الحيوانات العاشبة التي تأكلها بدورها الحيوانات اللاحمة، ويصف الباحث ريتشارد هاينبرغ هذه الدورة بـ "ان الطبيعة كلها تشارك باستمرار في تدوير واعدة تدوير المادة والطاقة". (ريتشارد هاينبرغ، سراب النفط، ص،28) وهذا ما يجعل من الطاقة الموجودة في النظام البيئي اهم العوامل في تحديد "سعة

الاستيعاب البيئية" اي الحدّ الاعلى لعدد الافراد من اي نوع الذي يمكن للبيئة ان تعيّلهم على نحو مستدام.

فحسب ريتشارد هاينبرغ ان المجتمعات الاحيائية تحافظ على التوازن في بيئتها من خلال "حلافات ردّات الفعل الموازنة" ويعطي المثل التالي: اذا تزايدت عدد الفئران الحقل، سرعان ما ستزداد اعداد الثعالب والصقور لتستغل فائض الطاقة الغذائية، ثم سيقبل التزايد في اعداد الثعالب والصقور من اعداد الفئران الحقل والذي سيؤدي نقصه اخيراً الى تناقص اعداد الثعالب والصقور ايضاً". (ريتشارد هاينبرغ، سراب النفط، ص، 30) حيث ستعود المنظومة الايكولوجية المعنية الى توازنها الطبيعي.

هذا المثال يضيئ على اهمية التوازن بين الطاقة المتوفرة والطاقة المستهلكة في الانظمة الحية، وهو مبدا موجود في الطبيعة بشكل ثابت ولا يشكل البشر استثناءات عن هذه القاعدة البيولوجية الا انهم يتميزون عن باقي الكائنات الحية بقدرتهم على الحصول على اعانات طاقوية اضافية. ولمئات الاف السنين، كان استمرار المجتمعات البشرية يرتكز على جمع النباتات وصيد الحيوانات البرية لكن مع الوقت استطاع البشر ان يسيطروا على النظم البيئية حولهم وبالتالي الحصول على المخزونات متزايدة من الطاقة جعلتهم اليوم الفصيحة المسيطرة على الكوكب.

2.3 الاقتصاد الاخضر

1.2.3 مفهوم الاقتصاد الاخضر: من المفاهيم الجديدة المرتبطة بالطاقات المتجددة أفرزته المشاكل البيئية كالتلوث والاحتباس الحراري والتقلبات الجوية الغير اعتيادية، حيث يشكل الإفراط في الاستهلاك العالمي للنفط أحد الأسباب الرئيسية، الاقتصاد الاخضر THE GREEN ECONOMY الذي يعني في تعريفه البسيط الاستغلال الأمثل للموارد الطاقوية النظيفة والبديلة والصديقة للبيئة، التي تلبي احتياجات الانسان من الطاقة مع المحافظة على البيئة المحيطة به ويرتبط المفهوم ارتباطاً عضوياً بمفهوم التنمية المستدامة التي تركز على عناصر الديمومة والاستمرارية في استغلال الموارد الطبيعية المتاحة لتلبية متطلبات الاجيال الحالية مع ضرورة المحافظة على حاجات الاجيال القادمة دون الاضرار بالبيئة.

وتجدر الإشارة بأن مفهوم الاقتصاد الأخضر لا يحل محل التنمية المستدامة، ولكنه نتيجة الاقتناع المتزايد بأن تحقيق التنمية المستدامة المطلوبة لن تتحقق إلا عن طريق الترويج لفكرة الاقتصاد الأخضر بعد عقود من تدمير البيئة عن طريق الاقتصاد البني (هو عكس الاقتصاد الأخضر والمبني على التنمية الملوثة للبيئة)، كما أنه لا يمكننا تحقيق الأهداف التنموية للألفية دون تحقيق الاستدامة التي تعتمد بدورها على فكرة الاقتصاد الأخضر.

عرّف برنامج الأمم المتحدة للبيئة الاقتصاد الأخضر بأنه "ذلك الاقتصاد الذي ينشأ عنه تحسن في رفاهية الإنسان والمساواة الاجتماعية، في حين يقلل بصورة ملحوظة من المخاطر

البيئية وندرة الإيكولوجية للموارد. ويمكن أن ننظر للاقتصاد الأخضر في أبسط صورة كالاقتصاد يقل فيه انبعاث الكربون وتزداد كفاءة استخدام الموارد كما يستوعب جميع الفئات الاجتماعية. (ساندي صبري أبو سعيد وآخرون).

" أما في تعريفه البسيط فهو " الاقتصاد الذي يوجد به نسبة صغيرة من الكربون ويتم فيه استخدام الموارد بكفاءة، كما يجب أن يكون النمو في الدخل وفرص العمل مدفوعاً من جانب الاستثمارات العامة والخاصة التي تقلل انبعاث الكربون والتلوث، وتزيد من كفاءة استهلاك الموارد والطاقة، وتمنع خسارة خدمات التنوع البيولوجي والنظام الإيكولوجي. وتحتاج هذه الاستثمارات للتحفيز والدعم عن طريق الإنفاق العام الموجه، وإصلاح السياسات وتغيير اللوائح. (علي ناجي حمودي، 2008-2009 ص 2،3).

ويجب أن يحافظ مسار التنمية على رأس المال الطبيعي ويحسنه بل ويعيد بنائه عند الحاجة، باعتباره مصدراً للمنفعة العامة، خاصة للفقراء الذين يعتمد أمنهم ونمط حياتهم على الطبيعة. (ساندي صبري أبو سعيد وآخرون).

حوافز الانتقال للاقتصاد الأخضر: أن الانتقال إلى التنمية الخضراء هو حدثاً ليس سهلاً ولا يمكن الانتقال إليه بسهولة... بل هي عملية طويلة وشاقة تهدف إلى تحقيق التنمية المستدامة. وقد جاء التفكير بالتحول إلى الاقتصاد الأخضر نتيجة لخيبات الأمل المتكررة في الاقتصاد العالمي وكثرة الأزمات التي يمر بها، ومنها (انهيار الأسواق، الأزمات المالية والاقتصادية، ارتفاع أسعار الغذاء، التقلبات المناخية، التراجع السريع في الموارد الطبيعية وسرعة التغيير البيئي،...)، وفيما يلي نورد مجموعة من الحوافز التي تدفع نحو الانتقال للاقتصاد: (ساندي صبري أبو سعيد وآخرون).

➤ تحديد استراتيجية شاملة للانتقال إلى اقتصاد أخضر على الصعيدين الوطني والإقليمي، تعتمد إدماج مختلف الاستراتيجيات والبرامج القطاعية. من أجل ذلك، لبد من وضع لجنة مركزية عليا للاقتصاد الأخضر مشتركة بين جميع الوزارات، يكون من مهماتها اقتراح التوجيهات الاستراتيجية، وضمان التتبع والتحسين المستمر لمختلف البرامج المعتمدة، وتقييم نتائجها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.

➤ ضمان اندماج صناعي فعلي وتنمية داعمة للمسالك الخضراء الوطنية. وذلك عبر إنجاز تحليل يمكن من تشخيص المسالك الصناعية الجديدة المتلائمة مع الإمكانيات الطبيعية والبشرية للبلاد، ووضع مخطط لمشاريع تطوير المقاولات الصغرى والمتوسطة الوطنية في هذه الميادين.

ويتعين كذلك إعطاء الأولوية للبرامج الوطنية الخاصة بتنمية الطاقات الشمسية والريحية ومعالجة مياه الصرف وتدبير النفايات الصلبة المنزلية، بهدف رفع نسبة الفائدة الناتجة عن الاستثمارات الهامة الموظفة، عبر خلق فرص عمل وتطوير الخبرة المغربية.

➤ يساهم الاقتصاد الأخضر في تخفيف الفقر وذلك عن طريق الإدارة الحاكمة للموارد الطبيعية والأنظمة الأيكولوجية، وذلك سوف يحقق المنافع من رأس المال الطبيعي ونستطيع ان نوصلها الى الفقراء.

➤ ان تحسين كفاءة المياه واستخدامها يمكن أن يخفض بقدر كبير استهلاكها كما أن تحسن طرق الحصول على المياه سوف يساهم في توفير المياه الجوفية داخل الآبار وأيضاً الحفاظ على المياه السطحية.

➤ يؤدي الانتقال الطاقوي الى تخفيض ملحوظ في انبعاثات غازات الاحتباس الحراري، ففي المخطط الاستثماري الذي يستثمر فيه نسبة (2%) من الناتج المحلي الاجمالي في قطاعات رئيسية من الاقتصاد الأخضر يخصص أكثر من نصف مقدار ذلك الاستثمار لزيادة كفاءة استخدام الطاقة، وتوسيع الانتاج واستخدام موارد الطاقة المتجددة والنتيجة هي تحقيق خفض انبعاثات الغازات بنسبة قدرها (36%) في كثافة استخدام الطاقة على الصعيد العالمي.

➤ وضع مخطط عملي من أجل استباق الحاجات المستقبلية من الكفاءات التي تناسب البرنامج الوطني لتطوير مسالك صناعية خضراء، بتنسيق مع مختلف الشركاء الاجتماعيين والاقتصاديين والأكاديميين، مع الحرص على إدماج البعد الاقليمي.

➤ كما يتعين تشجيع مبادرات البحث العلمي والتطوير والابتكار التكنولوجي المنتج لبراءات الاختراع، التي تشمل مجموع المسالك الصناعية للاقتصاد الأخضر. ومن جهة أخرى، فإن إدماج البعد البيئي في البرامج التربوية وفي التعليم بمختلف أسلاكه سيمكن من تعزيز المواطنة البيئية وتكييف السلوكيات وأنماط الاستهلاك المستقبلية.

➤ وضع تدابير فعّالة لتعميم آليات المسؤولية الاجتماعية والبيئية داخل المقاولات.

➤ تفعيل الترسانة القانونية البيئية الموجودة بوضع وسائل للمراقبة والتتبع المناسبين، وتطبيق مبدأ «الملوث يدفع»، وإصدار القانون المتعلق بالميثاق الوطني للبيئة والتنمية المستدامة.

➤ تعزيز آليات التمويل العمومي الخاص عبر صيغ تفضيلية لتحضير مختلف القطاعات الاقتصادية، خصوصاً بالنسبة الى المقاولات الصغرى والمتوسطة، كما أن إدماج تقييم الأخطار

البيئية والاجتماعية في شروط منح القروض من المصارف سيمكن من فرض القوانين والالتزامات البيئية والاجتماعية في المراحل الأولى لكل الاستثمارات.

2.2.3. تحديات التحول والانتقال الى الاقتصاد الأخضر: يوجد العديد من التحديات التي سوف تواجه الدول في مرحلة تحولها الى الطاقة النظيفة (الخضراء) "يقصد بها تلك الطاقة المتولدة من الموارد الطبيعية والمتجددة التي لا ينتج عنها مخلفات او غازات تعمل على زيادة الاحتباس الحراري مثل اكسيدات النيتروجين فهي بالتالي تشمل جزءاً من مصادر الطاقة المتجددة وليس كلها فمثلاً الغاز الحيوي او الطاقة الناتجة عن المخلفات الزراعية لا تدرج تحت هذه المصادر).
ثامر البكري، هديل الشراونة ، ص: 77)، ومن هذه التحديات نذكر:

- عدم التخطيط المحكم في مجال السياسات التنموية؛
- تحول الوظائف من قطاعات الى أخرى حيث أن زيادة الوظائف في قطاعات معينة يقابلها تراجع في عدد من الوظائف في قطاعات اخرى خاصة في المرحلة الانتقالية وهذا يؤدي الى تفشي مشكلة البطالة؛
- امكانية نشوء سياسات حماية وحواجز فنية اضافية امام التجارة؛
- ان الفقر لايزال يطال قرابة السبعين مليون نسمة في الوطن العربي ومنها افتقار أكثر من خمسة وأربعين مليون عربي الى الخدمات الصحية الدنيا والى المياه النظيفة والافتقار في كفاءة استخدام المياه العذبة ومصادر الطاقة.
- خيار التحول الى الاقتصاد الأخضر خيار مكلف، وقد لا ينتج عنه فوز تلقائي ومتساوي على الصعيدين الاقتصادي والبيئي، وقد يكون ذلك على حساب أهداف أنمائية أخرى.
- ارتفاع تكلفة التدهور البيئي في البلدان العربية والتي تبلغ سنوياً خمسة وتسعين مليار دولار أي ما يعادل خمسة بالمائة من مجموع الناتج المحلي الاجمالي.

3.2.3. مبادئ لاقتصاد الاخضر: تتمثل في: (رامي لطفي كلاوي، هدي الاسلام، 2012، ص.ص: 104، 106).

لـ **الطاقة الخضراء:** وهي مجموعة من البرامج والسياسات الهادفة إلى تعزيز إنتاج واستخدام الطاقة المتجددة والتقنيات المتعلقة بها، إضافة إلى تشجيع استخدام الوقود النظيف لإنتاج الطاقة والعمل على تطوير معايير وتعزيز كفاءة استهلاك الطاقة في القطاعين الحكومي والخاص.

لـ السياسات الحكومية: وتهدف إلى تشجيع الاستثمارات في مجالات الاقتصاد الأخضر وتسهيل عمليات إنتاج واستيراد وتصدير وإعادة تصدير المنتجات والتقنيات الخضراء، إضافة إلى العمل على خلق فرص العمل للمواطنين في هذه المجالات، وتجهيز الكوادر الوطنية في هذا المجال.

لـ المدينة الخضراء: ويشمل مجموعة من سياسات التخطيط العمراني الهادفة إلى الحفاظ على البيئة ورفع كفاءة المساكن والمباني بيئياً، وتشجيع وسائل النقل الصديقة للبيئة، أو ما يسمى بالنقل المستدام، إضافة إلى برامج تهدف إلى تنقية الهواء الداخلي للمدن في الإمارات، لتوفير بيئة صحية للجميع.

لـ التعامل مع آثار التغير المناخي: عبر سياسات وبرامج تهدف إلى خفض الانبعاثات الكربونية من المنشآت الصناعية والتجارية، إضافة إلى تشجيع الزراعة العضوية عن طريق مجموعة من الحوافز على المستويين الاتحادي والمحلي، والحفاظ على التنوع البيولوجي، وحماية التوازن البيئي لجميع الكائنات البرية البحرية.

لـ الحياة الخضراء: ويشمل مجموعة من السياسات والبرامج الهادفة إلى ترشيد استخدام موارد الماء والكهرباء والموارد الطبيعية، إضافة إلى مشروعات إعادة تدوير المخلفات الناتجة عن الاستخدامات التجارية أو الفردية، بالإضافة إلى التوعية والتعليم البيئي للمجتمع، سواء عن طريق القطاعات التعليمية أو من خلال وسائل التوعية الإعلامية، بما يضمن رفع مستوى تفاعل المجتمع مع مبادئ الاقتصاد الأخضر كافة.

لـ التكنولوجيا والتقنية الخضراء: وهو يركز في مرحلته الأولى على تقنيات النفاط وتخزين الكربون، إضافة إلى تقنيات تحويل النفايات إلى طاقة، مما يساهم في التخلص من النفايات بطريقة اقتصادية تلبي بعض احتياجات الطاقة، كما يهدف إلى تعزيز تقنيات الكفاءة التي تقلل من استخدامات الطاقة اليومية، واستهلاكها بالنسبة للشركات أو الأفراد من دون التأثير سلباً في الإنتاج النهائي.

الخاتمة: من خلال هذه الدراسة توصلنا إلى النتائج التالية:

➤ لتحقيق التنمية المستدامة لبد من الاستغلال الامثل والعقلاني للموارد الطبيعية ومحاولة إبقائها لمدة زمنية بعيدة؛

- ضمان متطلبات الأجيال المقبلة وتسخير موارد متجددة بأسلوب اقتصادي، وذلك من أجل خلق قطاع للطاقة قابل للاستمرار والتجدد قادر على تلبية احتياجات الجيل الحالي والمستقبلي؛
- تثمين وتشجيع الاستغلال الأنجع للموارد الطبيعية في الجزائر وذلك من أجل خلق الثروة ضمن منظور التنمية المستدامة؛
- يمكن ذلك من أن نحيا بأسلوب صديق للبيئة وايكولوجي، وأجدي اقتصاديا لو اعتمدنا بشكل كبير على الطاقة المتجددة في استهلاكها في مختلف القطاعات
- لا بد من ضمان استدامة واستمرارية القدر الضروري والكافي منها لتلبية احتياجاته الحالية، وكذلك الاحتياجات المستقبلية على نحو متكافئ وفي ظل بيئة نظيفة

الهوامش:

1. محمد بن محمد ال الشيخ، اقتصاديات الموارد الطبيعية والبيئية، الطبعة الاولى، مكتبة العبيكان، الرياض، 2007.
2. رضا عبد الجبار الشمري، الاهمية الاستراتيجية للنفط العربي، الطبعة الاولى 2014، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
3. إيمان عطية ناصف، اقتصاديات الموارد والبيئة، كلية التجارة-جامعة الاسكندرية- دار الجامعة الجديدة، 38 شارع سوتير-الازارطة-الاسكندرية 2007.
4. منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، وكالة الطاقة، الترجمة العربية لدليل احصائيات الطاقة، مارس 2009.
5. عمر شريف، "استخدام الطاقات المتجددة ودورها في التنمية المستدامة" دراسة حالة الطاقة الشمسية في الجزائر"، أطروحة دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية، شعبة: اقتصاد التنمية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، قسم العلوم الاقتصادية، جامعة الحاج الأخضر، باتنة، 2007 - 2006
6. خالد مصطفى قاسم، إدارة البيئة و التنمية المستدامة في ظل العولمة المعاصر، الدار الجامعية، مصر، 2007.
7. تقرير اللجنة العالمية للبيئة والتنمية، مس نيويورك، 1987.
8. رامي لطفي كلاوي، هدي الاسلام في التنمية المستدامة، ادارة البحوث، دائرة ادارة الشؤون الاسلامية والعمل الخيري، الطبعة الاولى 2012، الامارات العربية المتحدة.
9. محمد طالبي، محمد ساحل "أهمية الطاقة المتجددة في حماية البيئة لأجل التنمية المستدامة" pdf عرض تجربة ألمانيا، مجلة الباحث - عدد 06/2008، جامعة البليدة.
10. طوني صغييني، الأزمة الأخيرة، الدار العربية للعلوم ناشرون، الطبعة الاولى، 2011 بيروت.
11. ساندي صيري ابو السعد، مارينا ماهر عبد المسيح، منى أمام حسين، ميرنا ملاك عبد المسيح، نانسي محسن ناجي؛ الاقتصاد الأخضر وأثره علي التنمية المستدامة في ضوء تجارب بعض الدول:

دراسة حالة مصر، المركز الديمقراطي العربي في قسم الدراسات الاقتصادية، مشاريع اقتصادية، مشاريع بحثية.

12. علي ناجي حمودي ، دراسة وتنفيذ وتحسين أداء محطة ضخ مياه تعمل بالطاقة الشمسية جامعة تشرين، كلية الهندسة الميكانيكية والكهربائية، قسم القوى الميكانيكية دراسة أعدت لنيل درجة الماجستير في هندسة القوى الميكانيكية.

13. نحو اقتصاد أخضر، مسارات إلى التنمية المستدامة والقضاء على الفقر، مرجع لواقعي السياسات، برنامج الأمم المتحدة للبيئة، 2011.