



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة بلداچ بوشعيب، عين تموشنت

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

قسم: علوم الاقتصادية

التخصص: اقتصاد تحليل و استشارات

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر (كويبي)

بعنوان:

الاقتصاد الأخضر و أثره على التنمية المستدامة
(تجارب دولية)

إشراف الاستاذ:

مطري كمال

إعداد الطلبة:

○ بختي رؤوف

○ بلخطار محمد

لجنة المناقشة:

الاسم واللقب	الجامعة	الرتبة	
وراد فؤاد	جامعة عين تموشنت	أستاذ محاضر أ	رئيسا
مطري كمال	جامعة عين تموشنت	أستاذ محاضر ب	مشرفا
مخضار سليم	جامعة عين تموشنت	أستاذ محاضر أ	مناقشا

السنة الجامعية : 2023/2022

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

{ قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ (32) . }

سورة البقرة: 32

الشكر و العرفان

أولا وقبل كل شيء، نحمد الله ونشكره على نعمه التي لا تعد و لا تحصى أن تفضل علينا بتوفيقنا في مسارنا الدراسي وعلى إنهاء هذا العمل الذي نتوسل أن يتقبله منا.

لنا عظيم الشرف أن نتوجه بالشكر الجزيل و الامتنان الى أستاذنا الفاضل، مطيري كمال على كل المجهودات المبذولة من قبله وتوجيهاته لنا التي وبفضلها تمكنا من إكمال هذا العمل.

كما نتقدم بالشكر و الامتنان للسادة أعضاء المناقشة لقبولهم وتحملهم عناء مراجعتنا ومناقشتها، وإنه لمن دواعي سرورنا أن نستفيد من ملاحظاتهم ونقوم هذا العمل.

وفى الأخير نتقدم بعبارة الشكر و التقدير لكل من كان له يد في إنجاز هذا العمل، وفقهم الله وجعلنا في ميزان حسناتهم.

الأهداء

أحمد الله عز وجل على منه و عونته لإتمام هذا البحث .

إلى الذي وهبني كل ما يملك حتى أحقق له آماله، إلى من كان يدفعني قدما نحو الأمام لنيل المبتغى، إلى الإنسان الذي امتلك الإنسانية بكل قوة، إلى الذي سهر على تعليمي بتضحيات جسام مترجمة في تقديسه للعلم، إلى مدرستي الأولى في الحياة، أبي الغالي على قلبي أطل الله في عمره.

إلى التي وهبت فلذة كبدها كل العطاء و العنان، إلى التي صبرت على كل شيء، التي رعتني حق الرعاية و كانت سندى في الشدائد، و كانت دعواها لي بالتوفيق، تتبععتني خطوة خطوة في عملي، إلى من ارتجت كلما تذكرت ابتسامتها في وجهي نبع العنان أمي أعز ملاك على القلب و العين جزاها الله عنى خير الجزاء في الدارين؛

اليهما أهدي ثمرة جهدي المتواضعة.

كما أهدي هذا العمل المتواضع لكي أدخل على قلبها شيئا من السعادة الى أختي التي تقاسمت معي محبة الحياة التي أطلب الله أن يوفقها لكل ما يحبه و يرضى.

كما لا أنسى شيخنا الشيخ رمضان و طلبة قناديل فاروق وأستاذي في الثانوي لحفة بوعلام و أحبابي الذين قاسموني لحظات المشوار الدراسي و أخص بالذكر اسامة أخي الذي لم تلده أمي اسأل الله أن يسعدهم في الدنيا و الآخرة أهدي هذا العمل لكم.

بختي رؤوف

الأهداء

أحمد الله عز وجل على منه و عونه لإتمام هذا البحث.

إلى الذي وهبني كل ما يملك حتى أحقق له آماله، إلى من كان يدفعني قدما نحو الأمام لنيل المبتغى، إلى الإنسان الذي امتلك الإنسانية بكل قوة، إلى الذي سهر على تعليمي بتضحيات جسام مترجمة في تقديسه للعلم، إلى مدرستي الأولى في الحياة، أبي الغالي على قلبي أطل الله في عمره.

إلى التي وهبت فلذة كبدها كل العطاء و العنان، إلى التي صبرت على كل شيء، التي رعتني حق الرعاية و كانت سندي في الشدائد، و كانت دعواها لي بالتوفيق، تتبععتني خطوة خطوة في عملي، إلى من ارتحت كلما تذكرت ابتسامتها في وجهي نبع العنان أمي أعز ملاك على القلب و العين جزاها الله عنى خير الجزاء في الدارين؛

اليهما أهدي ثمرة جهدي المتواضعة.

كما أهدي هذا العمل المتواضع لكي أدخل على قلوبهم شيئا من السعادة الى أخوتي الذين تقاسموا معي عبء الحياة التي أطلب الله أن يوفقهم لكل ما يحبه و يرضى و الى جدتي التي كانت سندي في الحياة أسأل الله أن يرحمها.

كما لا أنسى أحبائي الذين قاسموني لحظات المشوار الدراسي و أخص بالذكر رؤوفه أخي الذي لم تلده أمي أسأل الله أن يسعدهم في الدنيا و الآخرة أهدي هذا العمل لكم.

بلمنظار محمد

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

الشكر و العرفان

الاهداء

فهرس المحتويات

فهرس الجداول و الاشكال

المقدمة العامة.....أ-ج

الفصل الاول: الاطار النظري لمتغيرات الدراسة

تمهيد: 2

المبحث الأول: مفهوم الاقتصاد الأخضر..... 3

المطلب الأول: تعريف الاقتصاد الأخضر و مساره التاريخي 3

المطلب الثاني: أهمية الاقتصاد الأخضر و أهدافه 5

المطلب الثالث: تحديات و متطلبات التحول الى الاقتصاد الأخضر..... 7

المطلب الرابع: مجالات الاستثمار في الاقتصاد الأخضر 9

المبحث الثاني: ماهية التنمية المستدامة..... 13

المطلب الأول: مفهوم التنمية المستدامة و تطور تاريخها 13

المطلب الثاني: أهداف التنمية المستدامة..... 17

المطلب الثالث: أبعاد التنمية المستدامة 19

المطلب الرابع: مؤشرات التنمية المستدامة..... 22

خاتمة الفصل: 25

الفصل الثاني: تأثير الاقتصاد الأخضر على التنمية المستدامة (عرض بعض التجارب الدولية)

تمهيد: 27

المبحث الاول: الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة..... 28

المطلب الأول: العلاقة بين الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة..... 28

المطلب الثاني: مساهمة الاقتصاد الأخضر في تعزيز التنمية المستدامة..... 32

33.....	المبحث الثاني: تجارب و خبرات بعض الدول في هذا المجال
33	المطلب الاول: التجارب الغربية الناجحة في مجال الاستثمار الأخضر
36	المطلب الثاني: التجارب الناجحة في مجال الاقتصاد الأخضر لبعض الدول العربية
40	المطلب الثالث: الجهود الوطنية نحو الاقتصاد الأخضر
45.....	خلاصة الفصل:
47	الخاتمة:
51	قائمة المراجع:
56	ملخص

قائمة الجداول:

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
01	أبرز المنظمات العاملة في مجال الاقتصاد الأخضر على المستوى العالمي	31
02	المدن العشر الاولى في تصنيف العالمي لمؤشر الأداء البيئي	33
03	انتاج الألواح الشمسية الضوئية في الجزائر	41

الأشكال:

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
01	أهمية الاقتصاد الأخضر	06
02	قطاعات الاقتصاد الأخضر	09
03	العلاقة بين الاقتصاد الأخضر و التنمية مستدامة	28
04	آلية الاقتصاد الأخضر لتحقيق التنمية المستدامة	29
05	التحول الى الاقتصاد الأخضر	30

المقدمة العامة

إن التنمية الاقتصادية على مدى الأربعين عامًا الماضية قد هيمن عليها الاقتصاد البني، والذي يشير إلى نموذج غير مستدام للتنمية الاقتصادية يعتمد على الاستهلاك المفرط للموارد والبيئة التي تهمل الحماية البيئية، في السنوات الأخيرة، شهد الاقتصاد العالمي تدهوراً بنسبة 60% من النظم البيئية، مع وصول انبعاثات الكربون إلى 40%، وندرة شديدة في المياه، ويعاني مليار شخص من الجوع والإفراط في تناول الطعام والأمراض ذات الصلة.

و مع تسارع النمو الاقتصادي، هناك العديد من المشاكل الاجتماعية والاقتصادية مثل الفقر والبطالة التي تزداد خطورة يوماً بعد يوم والفوارق بين البلدان آخذة في الاتساع، حذرت قمة الأرض عام 1992 في ريو دي جانيرو من هذه الأزمات، وبعد عشرين عاماً في ريو دي جانيرو مرة أخرى في مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة RIO+20 افاق جديدة نحو تحقيق التنمية المستدامة، ألزم هذا المؤتمر حكومات الدول بتطبيق وعودها في نمو اقتصادي عادل ومستدام.

و نظراً لزيادة الضغوط في السنوات الأخيرة كان سبباً في انتشار الوعي البيئي حيث بدأ البحث والتداول عن نموذج جديد بين نماذج التنمية الاقتصادية يقوم على دراسة اقتصاديات البيئة الموجهة إلى تحليل ومعالجة العلاقة التبادلية بين الإنسان والنظام الطبيعي (البيئي)، بالتالي تحديد الآثار السلبية الناشئة عن هذه العلاقة والأطراف المتضررة لذلك ظهر الاقتصاد الأخضر كبديل ومنافس للاقتصاد الأسود حيث ينظر إلى المصطلح الأخضر على أنه أحد الوجوه الجديدة للاقتصاد الحديث يهدف إلى الحفاظ على البيئة بغرض تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وهي الغاية من إرسائه لكن بأساليب حديثة باعتباره اقتصاد نظيف، يركز على التنمية الخضراء لاستخدامه الامثل للموارد والطاقات.

و قد برز مفهوم الاقتصاد الأخضر كآلية جديدة ومبتكرة للتخفيف من حدة هذا الوضع المضطرب من جهة ولتحقيق متطلبات التنمية المستدامة من جهة أخرى وتعزيز الاستثمار بالإضافة إلى ضمان الرفاهية الاجتماعية، و هذا هو السبب في أن معظم البلدان المتقدمة والنامية تأخذ زمام المبادرة نحو الاقتصاد الأخضر وتحاول تحديد أفضل السبل لاستخدام مدخلات الاقتصاد الأخضر لتحقيق التنمية المستدامة، تمتلك الجزائر جميع المقومات المالية والطبيعية للمواد الخام والطاقات المتجددة كخيار لانتقال الطاقة والانتقال من الاقتصاد الكلاسيكي إلى الاقتصاد الأخضر المستدام.

1- مشكلة الدراسة: وفقاً إلى ما سبق ذكره يمكن طرح الإشكالية التالية:

ما مدى تأثير الاقتصاد الأخضر على التنمية المستدامة؟

2- الأسئلة الفرعية:

من أجل الإجابة على الإشكالية الرئيسية قمنا بطرح الأسئلة الفرعية التالية:

- ما المقصود بالاقتصاد الأخضر و التنمية المستدامة؟
- ماهي التجارب التي مرت بها الدول المتقدمة و النامية في هذا المجال و اهم الانجازات المحققة من قبل الاقتصاد الجزائري؟

3- فرضيات موضوع الدراسة:

للإجابة على الأسئلة المطروحة تعتمد الدراسة على الفرضيات التالية:

- هناك علاقة تداخل بين الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة حيث يعتبر الاقتصاد الأخضر طريق لتحقيق التنمية المستدامة.
- هناك علاقة إيجابية بين أداء البلدان المتقدمة من حيث الاقتصاد الأخضر وتحقيق المزيد من الأهداف النمو الاقتصادي.
- تعمل الجزائر على تجسيد الاقتصاد الأخضر في سبيل تحقيق التنمية المستدامة وهذا من خلال الاعتماد على إطلاق برامج طموحة في تطوير الطاقات المتجددة.

4- منهج الدراسة:

للإجابة عن الإشكالية المطروحة واثبات صحة فرضياتنا اعتمدنا على المنهج التحليلي الوصفي، حيث قمنا باستعراض وتحليل المفاهيم المتعلقة بالاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة و العلاقة بينهما، ثم تطرقنا الى بعض التجارب الدول المتقدمة و النامية، عرض الجهود المبذولة للجزائر نحو الاقتصاد الأخضر.

5- أهداف الدراسة:

الاهداف التي نود الوصول اليها من خلال هذه الدراسة تتمثل في:

- التأكيد على الاقتصاد الأخضر كبديل للاقتصاد التقليدي
- محاولة دراسة الاقتصاد الأخضر و إظهار أهميته في تحقيق التنمية المستدامة.
- إستعراض لبعض التجارب العالمية والعربية في مجال الاقتصاد الأخضر.
- واقع الاقتصاد الأخضر في الجزائر.

6- أهمية الدراسة:

- تكمن أهمية هذه الدراسة في حقيقة أن الاقتصاد الأخضر أصبح أحد الموضوعات ذات الاهتمام الكبير حول العالم وأحد أهم المجالات المقترحة لأسباب اقتصادية وبيئية في القرن الحادي والعشرين.
- يلعب الاقتصاد الأخضر دورا مهما في تكوين الثروة الاجتماعية ، وتوفير فرص العمل ، وتحسين الوضع الاقتصادي للبلدان مع الحد من المخاطر البيئية والندرة.
- يعد الركيزة الاساسية لتحقيق التنمية المستدامة.
- توفير افاق استثمارية جديدة للقطاع الخاص.

7-أسباب اختيار الموضوع :

○ الاسباب الشخصية:

- الإهتمام الشخصي لمثل هذه المواضيع الحيوية لأن موضوع الاقتصاد الأخضر من أهم الموضوعات التي نوقشت مؤخراً.
- رغبتنا في فهم ماهية الاقتصاد الأخضر وآثاره على التنمية المستدامة.

○ **الأسباب الموضوعية:**

- يحظى موضوع البحث بدرجة عالية من الاهتمام من المؤسسات الدولية والإقليمية والوطنية بالإضافة إلى اهتمام المجتمع الأكاديمي، وهو ما يتجلى في العديد من الملتقيات.
- تعرف على دور الاقتصاد الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة
- تسليط الضوء على النماذج الرائدة، والاستفادة من تجاربها.
- التعرف على أهم جهود الدولة الجزائرية في فكرة الاقتصاد الأخضر سعياً منها لتحقيق التنمية المستدامة و هذا بالاعتماد على سبل و استراتيجيات من شأنها رفع و تعزيز مكانة الاقتصاد الأخضر في الجزائر.

8- صعوبات الدراسة :

من الصعوبات التي وجدها في استكمال هذا البحث ارتباط موضوع البحث بالعديد من المفاهيم من التخصصات العلمية الأخرى ، مما يجعل من الصعب ضبط إطار البحث واختيار العناصر والمفاهيم التي تتناسب مع السياق العام للدراسة هذا من جهة ومن جهة أخرى محدودية المراجع المتخصصة ومنها الكتب بدرجة أكبر و خاصة في ما يتعلق بموضوع الاقتصاد الأخضر اضافة الى نقص إحصائيات هذا الأخير.

9- الدراسات السابقة

أولاً- دراسة زهرة روايقية، تحسين كفاءة استخدام الطاقة من أجل تحقيق التنمية المستدامة في الاقتصاديات العربية، مذكرة لنيل شهادة دكتوراه في تجارة الدولية، تخصص تجارة دولية وتنمية مستدامة، جامعة 8 ماي 1945 قالة، الجزائر، 2018-2019، و تمثلت اشكالية الدراسة في إلى أي مدى يمكن تحسين كفاءة استخدام الطاقة في الاقتصادات العربية في ظل ضوابط التنمية المستدامة، وهدفت هذه الدراسة الى توضيح مختلف ما تتوفر عليه الاقتصادات العربية من إمكانيات في مجال الطاقة تعلق الأمر بالمصادر الأحفورية أو المتجددة، وتبيان مسار التنمية المستدامة فيها مع تبيين استراتيجيتها المعتمدة في مجال كفاءة الطاقة والطاقات المتجددة خدمة للتنمية المستدامة، ومن أهم النتائج المتوصل اليها:

- يتطلب تحقيق التنمية المستدامة تغيير اسلوب استغلال الموارد الاقتصادية بما يضمن تلبية احتياجات الأجيال الحالية مع مراعاة احتياجات الأجيال المستقبلية، وباستخدام التقنية النظيفة لحماية البيئة.
- تعد مصادر الطاقة الأحفورية سلاح ذو حدين، أولها إيجابي يتعلق بدفع عجلة التنمية وثانيها سلبي يتعلق بمشاكل تلويث البيئة، الطاقات المتجددة هي طاقات مستمدة من الطبيعة التي تتجدد ولا يمكن أن تنفذ تتميز بأنها نظيفة وصديقة للبيئة كما تنتوع من حيث مصادرها.
- تتمتع الاقتصادات العربية بثراء واضح في مصادر الطاقات الجديدة والمتجددة لاسيما "الطاقة الشمسية والهوائية"، اللذان يعتبران حجر الزاوية في كثير من الخطط المنتهجة.

ثانيا- دراسة حسام محمد أبو عليان، الاقتصاد الأخضر و التنمية المستدامة في فلسطين "استراتيجيات مقترحة"، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في الاقتصاد، جامعة الأزهر، غزة، 2017، و تمثلت الاشكالية حول الاقتصاد الأخضر هل سيكون محركا جديدا للنمو الاقتصادي و مولدا لفرص العمل و معالجا لمشكلة الفقر، و هدفت هذه الدراسة إلى تحديد الأثر السلبي للممارسات الاقتصادية التقليدية على النظام البيئي و دراسة تطور الفكر الاقتصادي في تحقيق التنمية تبيان التجارب الرائدة للدول التي تبنت الاقتصاد الأخضر، و قد توصل الباحث إلى بعض النتائج نذكر منها :

- الاقتصاد الأخضر يعتبر الأداة العملية لتحقيق التنمية المستدامة بعيداً عن العموميات.
- يساعد الاقتصاد الأخضر في تحقيق نمواً مستداماً على خلاف الاقتصاد التقليدي الذي يحقق مزيد من النمو، في المقابل مزيد من الانفاق لإصلاح ما خلفه هذا النمو من نتائج سلبية على المناخ، و النظام البيئي بشكل عام، وعلى صحة الإنسان.
- عدم توفر بيانات كاملة لدى الدول والمنظمات الدولية حول مؤشرات الاقتصاد الأخضر، مما يعيق بناء سلسلة زمنية متواصلة حول مؤشرات الاقتصاد الأخضر بالتالي صعوبة بناء دراسة قياسية متكاملة لمعرفة الأثر الحقيقي للاقتصاد الأخضر.

ثالثا- دراسة ناصر بوشارب، دور التسويق الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة دراسة حالة بعض المؤسسات الصناعية الجزائرية خلال الفترة 2008-2011، مذكرة لنيل شهادة ماجستير، تخصص ادارة اعمال و التنمية المستدامة، جامعة فرحات عباس سطيف، الجزائر، 2013-2014، وتناولت اشكالية الدراسة ما هو دور التسويق الاخضر في تحقيق التنمية المستدامة وهدفت هذه الدراسة الى محاولة الإلمام بمفهوم تطوير المنتجات خضراء و معرفة دور التسويق الاخضر في تحقيق التنمية المستدامة و التطرق الى واقع التسويق الاخضر في عينة من المؤسسات الصناعية الجزائرية، وتوصل الباحث الى بعض النتائج نذكر منها:

- يعتبر التسويق الأخضر توجه تسويقي مسؤول سواء من الناحية البيئية او الاجتماعية مع حرصه على تحقيق ارباح للمؤسسة.
- التسويق الأخضر له دور في تحقيق التنمية المستدامة بأبعادها الثلاثة.
- تبني التسويق الأخضر من طرف المؤسسات الصناعية الجزائرية تتخلله مجموعة من المعوقات كغلاء المنتجات الخضراء، ثقافة المستهلكين، غياب قنوات تدوير النفايات.

رابعا- دراسة قحام وهيبية، شررق سمير، الاقتصاد الاخضر لمواجهة التحديات البيئية وخلق فرص عمل "مشاريع الاقتصاد الاخضر في الجزائر"، مجلة البحوث الاقتصادية و المالية لجامعة ام بواقي، العدد 06، ديسمبر 2016، و كانت الاشكالية حول كيف يساهم الاقتصاد الأخضر في حماية البيئة وخلق فرص عمل لائقة، و تهدف هذه الدراسة توضيح أهم التحديات التي تواجه التحول الى الاقتصاد الأخضر، و واقعه و

نجاعة الاستثمار فيه، واهم نتيجة تم توصل اليها أنه يعتبر أداة اساسية لمواجهة التحديات البيئية وتوفير فرص عمل نظيفة عن طريق الاستثمارات الخضراء.

خامسا- مسعودة نصبة و رزيقة رحمون و مريم طبني، الاقتصاد الأخضر كألية لتحقيق التنمية المستدامة، مجلة اقتصاديات الاعمال و التجارة لجامعة بوضياف بالمسيلة، المجلد 04، العدد 02، سبتمبر 2019، و تتمحور الاشكالية حول كيف يمكن لتبني الاقتصاد الأخضر ان يحقق التنمية المستدامة للمؤسسة، وتهدف هذه الدراسة الى تعريف بمتطلبات الاقتصاد الأخضر و العلاقة بين هذا الاخير و التنمية المستدامة، و من أهم النتائج المستخلصة هي أن الاقتصاد الأخضر يتسبب في ايجاد وظائف محترمة في مجموعة واسعة من القطاعات بإنتاجية عمالية كبيرة و انبعاثات منخفضة مما يؤدي الى توفير مدخولات مرتفعة و يدفع بالنمو و يساعد في حماية المناخ و البيئة.

الفرق بين هذه الدراسة و الدراسات السابقة هو اننا قمنا بتوضيح العلاقة بين الاقتصاد الأخضر و التنمية المستدامة مع ذكر اهم التجارب الدول المتقدمة و النامية في هذا المجال و ابراز ما انجزته الجزائر في هذا الميدان.

سادسا- حدادو و رقية، التمويل الأخضر كأحد أدوات الاقتصاد الأخضر لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر، مجلة المقريزي للدراسات الاقتصادية و المالية، المجلد 05، العدد 02، 2021، تتمثل الاشكالية حول إلى أي مدى يساهم التمويل الأخضر كأداة لدعم الاقتصاد الأخضر في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في الجزائر وماهي الأساليب المعتمدة لذلك، وهدفت هذه الدراسة الى التعرف على التمويل الأخضر كأحد أدوات الاقتصاد الأخضر، ودوره في تحقيق التنمية المستدامة من خلال الصيرفة الخضراء، السندات الخضراء والجباية الخضراء، ومن أهم النتائج المستخلصة هي ندرة المشاريع الخضراء وضعف دور القطاع الخاص في تبني هذا النوع من المشاريع في الجزائر غياب الصيرفة الخضراء والسندات الخضراء كأساليب لتمويل مشاريع الاقتصاد الأخضر على مستوى أغلب البنوك الجزائرية، نقص البحوث المتعلقة بالطاقات المتجددة وعدم تطبيقها على أرض الواقع رغم توفر الموارد الطبيعية.

الفصل الاول: الاطار النظري لمتغيرات الدراسة

✓ المبحث الاول: مفهوم الاقتصاد الاخضر

✓ المبحث الثاني: ماهية التنمية المستدامة

تمهيد:

لقد شهد العالم تطورات كبيرة في مجالات العلوم و التكنولوجيا و التصنيع و لكن هذا التقدم كان له آثار اقتصادية و اجتماعية و بيئية مثل التلوث و أزمات نقص المياه، نقص في الغذاء ، الاحتباس الحراري، الازمات المالية حيث ان هذه المخاطر أجبرت دول العالم علي تغيير النهج التقليدي و توجه نحو الاقتصاد الأخضر .

ان هذا النظام الاقتصادي يقوم باستبدال التقنيات القديمة بأخرى جديدة حيث يقوم على مشاريع و تكنولوجيات نظيفة و محافظة على البيئة و صحة المجتمع و الاستغلال العقلاني للموارد دون استنزاف و المحافظة عليها للأجيال القادمة.

يعتبر الاقتصاد الاخضر وسيلة لتحقيق التنمية المستدامة حيث يسع إلى تخضير القطاعات الاقتصادية بما يضمن نمو اقتصاديا مع المحافظة على الموارد واستدامتها و تحقيق التكامل بين ابعاد التنمية المستدامة، و سنتطرق في هذا الفصل الى دراسة مفاهيم الاقتصاد الاخضر و التنمية المستدامة.

المبحث الأول: مفهوم الاقتصاد الأخضر

يلعب الاقتصاد الأخضر دوراً هاماً و ذلك لما له من خصائص تساهم في تحقيق التنمية المستدامة، بمختلف أبعادها ثم إن الاقتصاد الأخضر يعتبر وسيلة فعالة للحفاظ على البيئة إلى جانب تحقيقه مهام الاقتصاد البني.

المطلب الأول: تعريف الاقتصاد الأخضر و مساره التاريخي

الانتقال الى الاقتصاد الأخضر طريق لا مفر منه بسبب الاثار السلبية للتلوث البيئي الذي خلفه الاقتصاد التقليدي حيث اصبحت تمثل أزمة مناخية عالمية تهدد كافة الاصعدة وهذا ما ساهم في توليد هذه الفكرة الجديدة (الاقتصاد الأخضر) التي تتعلق بالتنمية المستدامة وبدأت هذه الفكرة بالانتشار منذ عام 2008.

اولا- تعريف الاقتصاد الأخضر

الاقتصاد الأخضر مفهوم حديث يهدف الى حماية البيئة و تحقيق التنمية المستدامة حيث تلقى اهتمام كبيراً على صعيد الاقتصادي و البيئي و السياسي و الاعلامي اذ يعتبر اسلوب استراتيجي لموجهة تحديات البيئة و الاقتصادية و قبل ان نتطرق الى المفهوم الاصطلاحي علينا ان نوضح معنى كلمة الاقتصاد الأخضر و يكون ذلك كما يلي:

يتكون مصطلح الاقتصاد الأخضر من منعوت و نعت. والمنعوت هو الاقتصاد .والنعت هو الأخضر. ويرمز اللون الأخضر الى الممارسات الرحيمة بالبيئة، أو على الأقل الصديقة لها، أو التي لا ضرر منها ولا ضرار . ووصف الاقتصاد بأنه أخضر يعني أنه اقتصاد يراعي البيئة، ويحد من استنزاف مواردها. وهو مناقض للاقتصاد البني أو الذي يقوم على استخدام الوقود الأحفوري.¹

لقد كان هذا من الناحية اللغوية أما اصطلاحاً فقد عرفته بعض المؤسسات الدولية مثل: وفقاً لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة يعرف بأنه ذلك الاقتصاد الذي ينتج فيه تحسن في رفاهية الإنسان و المساواة الاجتماعية في حين يقلل بصورة ملحوظة من المخاطر البيئية و من الندرة الأيكولوجية للموارد و يمكن أن ننظر الى الاقتصاد الأخضر في ابسط صورته و هو ذلك الاقتصاد الذي يقلل من الانبعاثات الكربونية و يزداد فيه كفاءة استخدام الموارد و يستوعب جميع الفئات العمرية.²

وعرف البنك الدولي الاقتصاد الأخضر بأنه اسلوب فعال في توظيفه للموارد الطبيعية، نظيف من حيث انه يقلل من اثار تلوث الهواء و البيئة و مرن من حيث انه يراعي المخاطر الطبيعية و دور الادارة البيئية و رؤوس الاموال الطبيعية في الوقاية من الكوارث³

¹ محمد عبد القادر الفقهي، الاقتصاد الأخضر، المنظمة الاقليمية لحماية البيئة، سلسلة البيئة البحرية (4)، اصدار خاص بمناسبة

الاحتفال بيوم البيئة الاقليمي، الكويت، 24 أبريل 2014، ص 03

² امينة بديار و محمد توفيق مزيان، أثر الاقتصاد الأخضر على التنمية المستدامة دراسة قياسية على مجموعة من الدول المتقدمة و النامية، مجلة الدراسات المالية و المحاسبية و الادارية لجامعة أم البواقي بالجزائر، المجلد 06، العدد 01، جوان 2019، ص 309

³ World bank. **inclusive growth**, 2011, P.2

يعرف Chapple الاقتصاد الأخضر على انه اقتصاد الطاقة النظيفة، يتكون اساسا من اربع قطاعات: الطاقة المتجددة، المباني الخضراء و كفاءة الطاقة التكنولوجية، البنية التحتية و كفاءة في استخدام الطاقة و النقل، وإعادة تدوير النفايات و تحويلها الى طاقة. و الاقتصاد الأخضر لا يقتصر فقط على القدرة على الانتاج الطاقة النظيفة و لكن ايضا التقنيات التي تسمح لعمليات الانتاج ان تكون انظف وكذلك السوق المتزايد على المنتجات التي تستهلك طاقة اقل و بالتالي قد تشمل المنتجات و العمليات و الخدمات التي تقلل من اثر البيئي او تحسين استخدام الموارد الطبيعية. كما يعرف الاقتصاد الأخضر على انه الاقتصاد الذي يوجد فيه نسبة قليلة من الكربون و يتم استخدام فيه الموارد بكفاءة، كما ان نمو في الدخل و التوظيف يأتي عن طريق الاستثمارات العامة و الخاصة، التي تقلل انبعاثات الكربون و التلوث و تدعم كفاءة استخدام الموارد و الطاقة، و تمنع خسارة التنوع البيولوجي، و هذا لا يتحقق الا من خلال اصلاح السياسات و التشريعات المنظمة لذلك.¹

من خلال هذه التعريفات يمكننا القول بشكل عام ان الاقتصاد الأخضر يساهم في زيادة رفاهية المجتمع وتحقيق العدل الاجتماعي وفي نفس الوقت يقلل من مخاطر البيئة عن طريق اعتماده على تكنولوجيا نظيفة من اجل الوصول الى التنمية المستدامة .

ثانيا- المسار التاريخي للاقتصاد الأخضر:

الاقتصاد الأخضر في البداية كان مجرد فكرة مقترحة من اجل تغلب على المشكلات المالية و الغذائية و البيئية اذ ان الابتكارات التي صنعها الانسان قد نتج عنها تلوث في البيئة و استنزاف غير عقلاني للموارد حتى مطلع عام 2008، اذ قامت هيئة الامم المتحدة بتبنيه من اجل مواجهة الازمات العالمية، و من اهم مراحل ظهوره و تطوره ما يلي:

- سنة 1982، ثم إنشاء الجمعية العامة المعنية بالبيئة والتنمية "لجنة بورتلند"، حيث تقوم بدراسة العلاقة بين التنمية والبيئة، حيث وبعد خمس سنوات من انشائها نشرت تقريرها المشهور والبارز والمعنون "مستقبلنا المشترك" أي عرفت التنمية المستدامة موضحا العلاقة المتلازمة بين التنمية والبيئة حيث أكدت استحالة الفصل بينهما.

- سنة 1992، اكتسب مصطلح أو مفهوم التنمية المستدامة المزيد من الشهرة والانتشار في مؤتمر البيئة والتنمية الذي عقدته الأمم المتحدة، فيه أصدرت الحكومات " إعلان ريو" ويقول ينبغي للدول أن تتعاون معا على النشر والترويج لإقامة نظام دولي منفتح كي يساهم في تحقيق نمو اقتصادي للجميع (جميع الدول) واعتماد جدول أعمال القرن 21.

- سنة 2008 ، في هذه السنة مر العالم بالأزمة المالية الشهيرة حيث تأثرت وتراجعت الجهود الساعية الى بلوغ الأهداف الانمائية وتحقيق التنمية المستدامة من جهة، ومن جهة اخرى لجأت العديد من الدول والحكومات الى إعادة النظر في المفاهيم والنماذج الاقتصادية التقليدية الخاصة المتعلقة بالثروة والازدهار، وبالتالي تم الاعتراف بمخاطر التغيير المناخي وتدهور النظام الأيكولوجي، وفي هذا الإطار اطلق برنامج البيئة مبادرة شاملة حول

¹ مسعودة نصبة و رزيقة رحمون و مريم طنبني، الاقتصاد الأخضر كألية لتحقيق التنمية المستدامة، مجلة اقتصاديات الاعمال و

التجارة لجامعة بوضياف بالمسيلة، المجلد 04، العدد 02، سبتمبر 2019، ص 196

الاقتصاد الأخضر سنة 2008، تهدف الى وضع السياسات العامة ومسارات العمل بشأن تحقيق نمو اقتصادي أكثر استدامة.

- سنة 2009 ، اكتسب مصطلح ومفهوم الاقتصاد الأخضر شهرة واقبال واسع و اضافي حين قررت الجمعية العامة وبمقتضى القرار رقم 64/263 تنظيم مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة، والذي سيركز على القضاء على الفقر كموضوع محوري للاقتصاد الأخضر في إطار التنمية المستدامة.

- سنة 2010، انعقاد الدورة الاستثنائية الحادية عشر لمجلس ادارة برنامج الأمم المتحدة للبيئة (المنتدى البيئي الوزاري العالمي بإندونيسيا)، أي تم مناقشة قضايا البيئة ضمن النظام المتعدد الأطراف حيث برز موضوع الاقتصاد الأخضر كواحد من اهم المواضيع قيد النظر والتحليل، وكانت خلاصة الدورة أن الاقتصاد الأخضر هو الطريق الصحيح نحو اقتصاد عالمي أكثر قوة ونظافة وانصاف وشرطا أساسيا لإرساء قواعد وأسس اقتصادية أكثر استقراراً¹.

- قمة ريو +20 سنة 2012 كان هدفها تأمين الالتزام السياسي المتجدد اتجاه التنمية المستدامة الى جانب إحراز التقدم في الاهداف المتفق عليها وتم التركيز على مواضيع الاقتصاد الأخضر في سياق القضاء على الفقر وتحقيق التنمية المستدامة والإطار المؤسسي للتنمية المستدامة.²

المطلب الثاني: أهمية الاقتصاد الأخضر و أهدافه

لقد أصبح الوسط البيئي مهدد بالمواد السامة الملوثة و النفايات نتيجة انتهاج نمط اقتصادي لا يراعي البيئة و بالتالي ضرورة تبني الاقتصاد الأخضر وتظهر أهمية الاقتصاد الأخضر و أهدافه في ما يلي:

أولاً- أهمية الاقتصاد الأخضر

تبينت ضرورة تحول الى الاقتصاد الأخضر نتيجة ما خلفه الاقتصاد التقليدي من تلوث و تدهور في البيئة ومن هنا يتضح ان اهمية الاقتصاد تتمثل في ما يلي:

المحافظة على البيئة والحد من أزمة المناخ، التصحر والتلوث بكل أنواعه، إضافة إلى إيجاد حلول للامراض المتعلقة بالأمن الغذائي، الأمن المائي والأمن الطاقوي الذي تعاني منها اغلب الدول، تعد البطالة والفقر واتساع الفجوات والطبقات الاجتماعية حافزا لتغيير النظام التقليدي نحو نظام جديد يعتمد على الاقتصاد الأخضر، علما أن الأزمة المالية 2008 كانت القطرة التي أفاضت الكأس وأدت إلى اللجوء للاقتصاد الأخضر.³

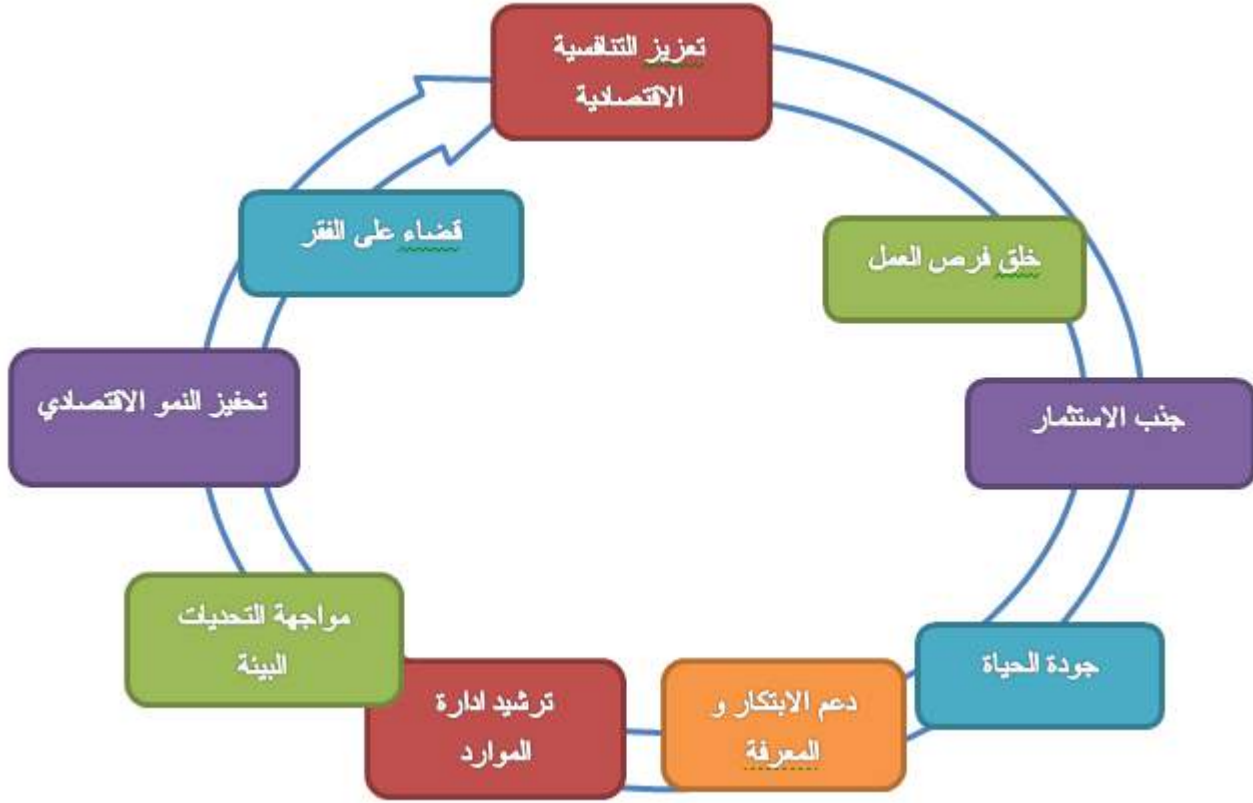
كما يمكن توضيح اهمية الاقتصاد الأخضر من خلال الشكل التالي:

¹ قحام وهيبه، شرقرق سمير، الاقتصاد الأخضر لمواجهة التحديات البيئية وخلق فرص عمل (مشاريع الاقتصاد الأخضر في الجزائر)، مجلة البحوث الاقتصادية و المالية لجامعة ام بواقي، العدد 06، ديسمبر 2016، ص ص 437-439

² بلحسين حكيم، شيخ نورين عبد القادر، دور الاقتصاد الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة، شهادة الماستر، جامعة ابن خلدون الجزائر، سنة الجامعية 2021-2022، ص 09

³ ماحي نور الهدى، التحول نحو الاقتصاد الأخضر كنموذج جديد من اجل تحقيق التنمية المستدامة، المجلة المالية و الاسواق لجامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، المجلد 08، العدد 02، سبتمبر 2021، ص 496

الشكل (01): أهمية الاقتصاد الأخضر



المصدر: من اعداد الطالبين اعتمادا على: سمية شاكري، الاقتصاد الأخضر كآلية لتحقيق التنمية المستدامة، مجلة جيل حقوق الانسان، جامعة سطيف، العدد 15، 2017، ص 146

ثانيا - أهداف الاقتصاد الأخضر:

يعتبر الاقتصاد الأخضر اداة فعالة لتحقيق التنمية المستدامة كما انه يسعى الى القضاء على البطالة و الفقر و الاستنزاف الغير العقلاني للثروات الطبيعية ومن الاهداف المهمة للاقتصاد الاخضر :

1- مواجهة التحديات البيئية: برز مفهوم الاقتصاد الأخضر أساساً من منطلق وضع حد للتدهور البيئي ، الذي فرضته وتيرة الإنتاج والاستهلاك غير المستدامة خلال العقود الماضية وبالتالي يشكل تقليص أثر البيئة التي هي جزء لا يتجزأ من تصميم مبادرة الاقتصاد الأخضر .ومن أهم الفوائد البيئية خفض انبعاثات غازات الاحتباس الحراري وتحسين كفاءة استخدام الموارد الطبيعية من خلال مساهمة القطاعات الاقتصادية المختلفة . وترتكز آليات التحول إلى اقتصاد أخضر بشكل خاص على خفض انبعاث الكربون الناتجة عن إنتاج واستهلاك الطاقة وكذلك الحفاظ على الموارد الطبيعية بكافة أنواعها . حيث يشكل رفع كفاءة استخدام وتوسيع نطاق استخدام الطاقة المتجددة ركيزة أساسية لمسار التحول إلى اقتصاد أخضر.

2- تحفيز النمو الاقتصادي: يهدف الاقتصاد الأخضر إلى بناء نموذج جديد للتنمية الاقتصادية يرتكز بالأساس على استثمارات خضراء كبيرة في قطاعات مثل كفاءة الطاقة المتجددة والبنية التحتية الخضراء وإدارة النفايات وغيرها ، كما أن النمو الاقتصادي متباطأ في المدى القصير، خاصة إذا ما تم قياسه بالطرق التقليدية التي تستثني العوامل البيئية الخارجية من حساباتها . إلا أنه من المتوقع تتسارع عجلة النمو على المدى الطويل للتفوق على نسبة النمو.

3- القضاء على الفقر وخلق فرص عمل: قد يمنح التحول العالمي إلى اقتصاد أخضر فرص كبيرة لخلق أعداد كبيرة من الوظائف الخضراء في مختلف القطاعات الاقتصادية ، مثل الوظائف ذات الصلة بتوليد الطاقة المتجددة وتحسين استهلاك الطاقة ، وتأهيل وحماية النظام البيئي ، والسياحة البيئية وإدارة النفايات وبالتالي يقدم هذا التحول محاولة للقضاء على البطالة.

4- الاقتصاد الأخضر يدرك قيمة رأس المال الطبيعي ويستثمر فيه: يتضمن التنوع البيولوجي، والذي يمثل النسيج الحي بكافة أنواعه ومستوياته حيث يسهم التنوع البيولوجي في رفاهية البشر على كل المستويات ويوفر اقتصاديات تتوفر لها مدخلات من موارد ثمينة وتتوفر لها خدمات تنظيمية وصولاً إلى بيئة عمل آمنة وتسمى بـ " خدمات النظام البيئي " مما كان سبباً رئيسياً في تقييمها بأقل من قدرها وإساءة إدارتها ، والخسارة في النهاية¹.

يمكن تقدير القيم الاقتصادية لخدمات النظام البيئي، حيث تمثل قيمة تلك الخدمات البيئية جزءاً لا يتجزأ وإساسياً من رأس المال الطبيعي وهي تمثل الموارد الطبيعية مثل الغابات والأراضي الرطبة والأنهار والمساحات المائية " رأس مال طبيعي ". وهي هامة للغاية في ضمان استقرار دورة المياه وفوائدها للزراعة والمنازل و دورة الكربون وقدرتها في التغلب على المناخ وخصوبة التربة وأهميتها في إنتاج المحاصيل و المناخ المحلي اللازمة للإقامة الآمنة و مصائد الأسماك التي تعتبر مصدر للبروتين بذلك فإن الاقتصاد الأخضر لا يقر بقيمة رأس المال الطبيعي كأحد عوامل الرفاهية ولكنة يستثمر فيه وهذا ما يحقق تقدم اقتصادي مستدام².

المطلب الثالث: تحديات و متطلبات التحول الى الاقتصاد الأخضر

لوصول الى الاقتصاد الأخضر تواجه الدول العديد من العقبات حيث يتطلب الأمر سياسة دولة و إرادتها وهناك طرق و آليات تؤدي للوصول الى التحول للاقتصاد الأخضر .

أولاً- تحديات التحول الى الاقتصاد الأخضر

إن الاقتصاد الأخضر يواجه مجموعة من التحديات و هي كالتالي:

¹ Hosnia Abd Allah Mohamed, *The green economy and its role in Libya's sustainable development*, Egyptian-Arab Journal of Applied Sciences and Technology, 2, 2, 2022, p 40

² يسرى جحيش، جنات بن رحمون، الاقتصاد الأخضر في الجزائر كأداة أساسية لتحقيق التنمية المستدامة، مجلة المشكلة

الاقتصادية والتنمية، مجلد 02، العدد 01، 2023، ص 170

- التحديات الدولية من خلال خلق التوازن بين رغبة الدول المتقدمة في الحفاظ على رفاهيتها مع خفض مستوى بصمتها المناخية (معالجة الاضرار البيئة) وبين تطلع الدول النامية الى رفع رفاهيتها ولكن دون الرفع من مستوى بصمتها المناخية(بدون تأثير على البيئة).
- تحديات المناخ تتعلق بالحاضر والمستقبل مثل ما جاء في تقرير اللجنة الدولية للبيئة والتنمية لسنة 1987 وهو الاستجابة لحاجيات الحاضر، دون المساس بقدرة الأجيال المقبلة على الاستجابة لحاجياتهم.¹
- تفاوت الفرص من بلد الى اخر ومن منطقة الى أخرى ومن قطاع اخر.
- إمكانية نشوء سياسات الحماية و حواجز فنية إضافية امام التجارة.
- الديموغرافيا و الهجرة و التضمين الاجتماعي تتحقق من خلال تجديد الأثر على الاقتصاد و توازن أنظمة الحماية الاجتماعية و العمل بشكل خاص على تخفيف حدة الفقر، و النقص في التعليم والتدريب و الاعتماد على البعد الثقافي و الاجتماعي.
- تدني نوعية الأنظمة التربوية و البحوث التي لا تلبى حاجة الاقتصاد.
- عدم استقرار البيئة السياسية الذي يتفاقم بفعل النزاعات الإقليمية و الاضطرابات الأمنية.
- الاستخدام الجائر و استنزاف الموارد الطبيعية و الطاقة.
- وجود مشاكل زراعية و بيئية تتركز في انعدام الامن و الغذاء و ندرة المياه و التصحر.²

ثانياً- متطلبات الاقتصاد الأخضر

- 1- الاهتمام بالتنمية الريفية بهدف تخفيف الفقر في المناطق الريفية: حيث ان الاقتصاد الاخضر يساهم في تخفيف الفقر و ذلك عن طريق الادارة الحكيمة للموارد الطبيعية و الانظمة الايكولوجية و ذلك سوف يحقق المنافع من راس المال الطبيعي و نستطيع ان نوصلها الى الفقراء.
- 2- الاهتمام بالمياه و عدم تلويثها و الاجتهاد في ترشيدها: حيث ان تحسين كفاءة المياه و استخدامها يمكن ان يخفض بقدر كبير من استهلاكها كما ان تحسن طرق الحصول على المياه سوف يساهم في توفير المياه الجوفية داخل الابار و ايضا الحفاظ على المياه السطحية.
- 3- دعم قطاع النقل خاصة النقل الجماعي: حيث الوصول الى خفض دعم اسعار الطاقة خاصة في المنطقية العربية بنسبة 25 بالمئة سوف يوفر اكثر من 100 بليون دولار خلال 3 سنوات و هذا المبلغ يمكن تحويله الى تخضير الطاقة و الانتقال اليها في مجال النقل و بتحضير 50 بالمئة من قطاع النقل في البلدان العربية نتيجة ارتفاع فاعلية الطاقة واستعمال النقل العام و سيارات توفر ما يقرب من 23 بليون دولار سنويا، و بإنفاق 100

¹ بوعزيز ناصر، عبد الرحمان اولاد الزاوي، الانتقال الى الاقتصاد الاخضر بين تحليل التحديات وتحديد فرص النجاح، حوليات جامعة بشار في العلوم الاقتصادية، المجلد 05، العدد 01، 2018، ص 05

² هاشم مرزوك علي الشمري و اخرون، الاقتصاد الاخضر مسار جديد في التنمية المستدامة، الطبعة 01، دار الايام، عمان،

بليون دولار في تحضير 20 بالمئة من الابنية القائمة خلال العشر سنوات القادمة، يتوقع توفير اكثر من 4 مليون فرصة عمل.

4- التصدي لمشكلة النفايات الصلبة ومحاولة اعادة تدويرها: حيث ينتج عليها انتاج الحمض الفسفوري و الاسمدة و انتاج المعادن المركزة، و استخدام المركز للأسمدة في الزراعة و الصناعة التحويلية حيث ان اكثر من 50 بالمئة من هذه النفايات يتم القاؤها في المياه و ان الانبعاثات الخارجة منها تؤدي الى تلوث المياه و لكن اذا تم تخلص منها بصورة جيدة عن طريق دفنها في مدفن صحي او محاولة تدويرها سوف تؤدي الى نظافة البيئة و تقليل من الانبعاثات السامة.

5- العمل على زيادة الاستثمارات المستدامة في مجال الطاقة و اجراءات رفع كفاءة الطاقة: حيث الانتقال الى الاقتصاد الأخضر سوف تؤدي 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 و توسيع الإنتاج استخدام موارد الطاقة المتجددة و النتيجة هي تحقيق خفض بنسبة قدرها 36% في كثافة استخدام الطاقة علي الصعيد العادلي.¹

المطلب الرابع: مجالات الاستثمار في الاقتصاد الأخضر

يعمل الاقتصاد الاخضر على اعادة هيكلة وتوجيه مختلف القطاعات من اجل نيل اهدافه، الشكل الموالي يبين أهم هذه القطاعات:

شكل (02): قطاعات الاقتصاد الاخضر



المصدر: من اعداد الطالبين

¹ نيازي كمون واخرون، الاقتصاد الاخضر الباب الملكي للتنمية المستدامة تجربة تونس، ملتقى دولي الاتجاهات الحديثة للتجارة الدولية و التحديات التنموية المستدامة نحوى رؤى مستقبلية واعدة للدول النامية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، 02 03 ديسمبر

أولاً- المدن و المباني الخضراء :

ويشمل قطاع المنشآت المدن والمباني الخضراء و العمارة و المدارس الخضراء و نعني بي المدن الخضراء (هي التي يتم بناؤها بتطبيق ممارسات الخضراء من خلال تركيز على الطاقة النظيفة ويتم الأخذ بعين الاعتبار في بناء هذه المدن بأن يتم تطبيق افضل طرق العمل في مجال الطاقة المتجددة والنقل النظيف وتوفير الطاقة وهذا يشمل بناء مباني خالية من الكربون وانارة الشوارع باستخدام نظام اللد وأنظمة الطاقة الشمسية لتسخين المياه)¹. وهذه المدن تستلزم البدء بالمباني الخضراء حيث ان المباني التقليدية تعتبر من اكثر المصادر التي تساهم في انبعاثات الاحتباس الحراري و تستنزف حوالي ثلث الطاقة العالمية و اكثر من ثلث موارد العالم المادية وتولد عنها نفايات يقدر ب 40 بالمئة من اجمالي النفايات.² و يتطلب التحول الى المباني و العمارة الخضراء استخدام مواد صديقة للبيئة، وتحافظ على مياه في ضوء محدودية الموارد المائية، وتقلل من استهلاك الطاقة الكهربائية رغم زيادة الطلب عليها وذلك لتقليل الانبعاثات التي تغير في المناخ.³

ثانياً- السياحة الخضراء :

رغم الدور الحيوي لقطاع السياحة على الاقتصاد إلا أن الاستثمار في هذا القطاع وزيادة أعداد السياح كان له تأثير سلبي على البيئة و الاقتصاد بطريق غير مباشر، فقد زاد الضغط على الموارد الطبيعية وزادت المخلفات الناتجة من هذا القطاع، وحدوث تلف في بعض الآثار لعدم وجود ضوابط لتعامل السياح معها بشكل لائق، ويتحمل قطاع السياحة المسؤولية عن إنتاج 5% من انبعاثات الكربون في العالم وهو مصدر رئيسي لفقدان التنوع البيولوجي وللتلوث وارتفاع استهلاك المياه. ولقد تم استحداث شكلا جديدا للسياحة يعرف بالسياحة البيئية أو المستدامة أو الخضراء والتي تعتبر من أهم اهتمامات الاقتصاد الأخضر أهدافه تتمثل في:

1- الأهداف الاقتصادية: وتتمثل في توفير فرص العمل حيث أن صناعة السياحة تتداخل مع الكثير من القطاعات الإنتاجية والخدمية توفير العملات الأجنبية وتحسين ميزان المدفوعات تنويع العائد الاقتصادي، وتحسين البنية التحتية، وزيادة العوائد الحكومية.

¹ احمد، شريف محمد، دور الاقتصاد الاخضر في التنمية المستدامة في الوطن العربي، ط1، المنظمة العربية للتنمية الادارية جامعة الدول العربية، القاهرة، 2014، ص 97

² حسام احمد ابو عليان، الاقتصاد الاخضر و التنمية المستدامة في فلسطين استراتيجيات مقترحة، رسالة الماجستير، تخصص اقتصاد، كلية الاقتصاد و العلوم الادارية، جامعة الازهر، 2017، ص 75

³ محمد صبري ابو زيد عيد، احمد محمد فوزي محمد، دور الاقتصاد الاخضر في تحقيق التنمية المستدامة 2030، مجلة الحقوق للبحوث القانونية و الاقتصادية لجامعة الاسكندرية، المجلد 02، العدد 01، يوليو 2021، ص 428

2- الأهداف الاجتماعية والحضارية: وتتمثل في رفع مستوى وعي المواطنين، وتعليمهم وتعزيز حبهم لوطنهم وتاريخهم، وتعظيم فرص التمتع بالسفر والسياحة، وتعمل على تنمية العلاقات الاجتماعية وتحسين عملية تحديث المجتمع ونقل المجتمعات المنعزلة.

3- الأهداف البيئية: حماية البيئة الطبيعية من خلال الالتزام بالطاقة الاستيعابية القصوى للمناطق، استخدام الأمثل للموارد الطبيعية، تنادي أسباب التلوث، احياء فن العمران المحلي، الحفاظ على موارد التراث القومي.¹

ثالثا- الطاقة المتجددة:

ان زيادة المعروض من الطاقة عن طريق المصادر المتجددة يقلل من مخاطر اسعار الوقود الأحفوري المرتفعة وغير المستقرة بالإضافة إلى تخفيف اثار تغير المناخ حيث ان نظام الطاقة الحالي الذي يقوم على الوقود الاحفوري يعد من أكبر اسباب تغير المناخ ومسؤول عن زيادة نسبة الانبعاثات الكربونية كالمغزات المسببة للاحتباس الحراري ، وان الطاقة المتجددة تمثل فرصة اقتصادية رئيسية ، ويتطلب هذا القطاع استبدال الاستثمارات في مصادر الطاقة المعتمدة بشدة على الكربون باستثمارات في الطاقة النظيفة و التي تتمثل في :

1- الطاقة المتجددة التقليدية: وتعتمد على استخدام مواد الكتلة الحية (البيوماس) و الغاز الحيوي (البيوجاز) وتشمل أيضا مخلفات العضوية و النباتية و الحيوانية التي يمكن معالجتها عن طريق التخمر البكتيري او الاحتراق الحراري.

2- الطاقة المتجددة الحديثة: وهي تشمل الطاقة الشمسية طاقة الرياح الطاقة المائية و طاقة الحرارة الأرض الجوفية ومن العناصر الحاسمة التي تتكون منها مرحلة الانتقال الى الاقتصاد الأخضر تطوير تكنولوجيا انظف بيئيا و إيجاد طرف انتاج اكثر نظافة ولاستدامة فلا بد من الاهتمام بالبحث العلمي و أساليب تطوير استخدام الطاقة لتكون في صالح المناخ.²

رابعا- النقل الأخضر:

ان قطاع النقل له اهمية كبيرة على المستوى الاقتصادي ولتأثيره الضار على النظام البيئي بسبب الملوثات الناتجة عنه ولاستهلاكه المفرط للموارد خاصة في مجال الطاقة على مستوى العالم حيث تبلغ حصة الطلب على قطاع الطاقة لأغراض النقل حوالي 20% من استهلاك الطاقة على مستوى العالم وتعتبر عمليات النقل مسؤولة عن انبعاثات 23% من الغازات الدفيئة جراء استهلاك الطاقة على المستوى العالمي نتيجة حركة المرور على الطريق.³

لذلك ونقائيا لمشكلات أنفة الذكر اهتم الاقتصاد الأخضر بقطاع النقل من خلال إيجاد نظام نقل مستدام اقل ضجيجا وقل استهلاكاً للموارد الطبيعية يلبي احتياجات النقل في المجتمع مع مستويات مقبولة من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري المرتبطة به حفاظاً على سلامة البيئة و افراد المجتمع و الصحة العامة مع تقليل

¹ حسام احمد ابو عليان، المرجع السابق، ص 78

² محمد صبري ابو زيد عيد، المرجع السابق، ص ص 427 - 428

³ Michel Beuthe, et al, **Transportation and its infrastructure**, Institute of Transportation Studies, 2007, p 10

الانبعاثات الضارة، ومن أمثلة النقل المستدام ركوب الدرجات و استخدام وسائل نقل عامة مع حماية و تحسين المساحة العمرانية وإيجاد بدائل للسيارات التقليدية كالسيارات الكهربائية.¹

خامسا- تدوير المخلفات:

هو إعادة استخدام المخلفات لإنتاج منتجات أخرى أقل جودة من المنتج الأصلي و منها إعادة تدوير الورق البلاستيك و المخلفات المعدنية، الزجاج و كذلك إعادة تدوير المخلفات الحيوية عن طريق المعالجة بالتخمير الهوائي و التخمير اللاهوائي و عملية التخمير بالديدان. حيث ان الإدارة الخضراء للمخلفات تؤدي الى انشاء وظائف و توفير فرص استثمارية فريدة في إعادة التدوير و إنتاج السماد العضوي و توليد الطاقة أيضا تسهم في حماية البيئة من التلوث و تحسين المنتجات الزراعية و بالتالي تحسين الوضع الاقتصادي و البيئي.²

سادسا- الزراعة المستدامة:

اهتم الاقتصاد الأخضر بالقطاع الزراعي لإيجاد ممارسات زراعية بديلة تحافظ على الموارد الطبيعية و توفر الامن الغذائي و تخفف من مستويات الضرر البيئي الناتج عن النشاط الزراعي، ولقد تبني الاقتصاد الأخضر الزراعة المستدامة و من صورها الزراعة العضوية التي تعرف بانها نمط من أنماط الزراعة المستدامة تضم مجموعة نظم زراعية تهدف للحصول على منتجات نظيفة و تحتوي على أفضل كمية من الألياف والأغذية التي تساعد في المحافظة على صحة الإنسان، وذلك بالاستفادة من مخلفات المزرعة والقرية والمدينة العضوية واستخدام الدبال والكائنات الحية الدقيقة النافعة والأسمدة الخضراء والدورات الزراعية وأساليب غير كيميائية لتغذية النبات وللمسيطرة على الآفات، مما يقلل من المدخلات الخارجية عن طريق وسائل مجدية اقتصادياً، وعادلة اجتماعياً في جميع مراحل الإنتاج، من بدء الزراعة وصولاً إلى المستهلك و للحفاظ على التوازن الطبيعي والتنوع الحيوي.³

ومن صور الزراعة المستدامة لدينا تقليل أو القضاء على الحرث و زراعة محاصيل الغطاء الأخضر مثل البرسيم من اجل الحفاظ على صحة التربة، دمج الثروة الحيوانية والمحاصيل الزراعية حيث تبين مجموعة متزايدة من الأدلة أن التكامل الذكي بين إنتاج المحاصيل وتربية الحيوانات يمكن أن يكون توليفةً لمزارع أكثر كفاءةً وربحية، اعتماد ممارسات الحراثة الزراعية عن طريق خلط الأشجار أو الشجيرات في عمليات المزارع، إذ يمكن للمزارعين توفير الظل والمأوى لحماية النباتات والحيوانات وموارد المياه.⁴

¹ حسام احمد ابو عليان، المرجع السابق، ص 83

² مسعود نصبة، المرجع السابق، ص 201

³ IFOAM, **Benefits of Organic Agriculture**, Policy Brief, 2007, p.05

⁴ Union of Concerned Scientists , **What Is Sustainable Agriculture** , in the site : www.ucsusa.org

المبحث الثاني: ماهية التنمية المستدامة

تعددت النظريات والتعاريف التي حاولت إعطاء مفهوم للتنمية المستدامة، وذلك نتيجة اختلاف المتغيرات البيئية التي تسير وفقها اتجاهات التنمية المستدامة، بغية تحديد أهدافها ومبادئها وتتبع ظهور وتطور المفهوم إضافة إلى تحديد أبعادها ومؤشرات قياسها .

المطلب الأول: مفهوم التنمية المستدامة و تطور تاريخها

على الرغم من التداول الحديث لمفهوم التنمية المستدامة، فإنها لا تمثل ظاهرة حديثة، إنما هي ضاربة في التاريخ منذ القدم، والسبب الوجيه وراء تموقع هذا المفهوم هو الإضرار بالموارد الطبيعية النادرة والتنوع البيولوجي، ونتيجة إهمال السياسات الاقتصادية المتبعة للبيئة وعدم عقلانية الاستغلال المهدد للتوازن البيئي الذي نجم عنه بروز اضطرابات طبيعية مهددة لحياة الأجيال الحالية والأجيال القادمة.

تم التطرق إلى مفهوم التنمية المستدامة من قبل العديد من المرجعيات الدولية، أرسى للمفهوم مبادئ وأهداف وأبعاد من خلال ما تم الحديث عنه في المؤتمرات والوثائق الدولية¹.

أولاً- تعريف التنمية المستدامة:

لقد عانت التنمية المستدامة من التزاحم الشديد في التعريفات ، فأصبحت المشكلة ليست غياب التعريف و إنما تعدد و تنوع التعريفات، حيث ظهر العديد من التعريفات التي تضمنت عناصر وشروط هذه التنمية، لذلك فقد تضمن التقرير الصادر عن معهد الموارد العالمية حصر عشرين تعريفاً واسعة التداول للتنمية المستدامة وقد قسم التقرير هذه التعريفات إلى أربع مجموعات: اقتصادية وبيئية واجتماعية وتكنولوجية، فاقتصادياً تعني التنمية المستدامة للدول المتقدمة إجراء خفض في استهلاك الطاقة، والموارد أما بالنسبة للدول المتخلفة فهي تعني توظيف الموارد من أجل رفع مستوى المعيشة والحد من الفقر، وعلى الصعيد الاجتماعي والإنساني فإنها تعني السعي من أجل استقرار النمو السكاني ورفع مستوى الخدمات الصحية والتعليمية خاصة في الريف، أما على الصعيد البيئي فهي تعني حماية الموارد الطبيعية والاستخدام الأمثل للأرض الزراعية والموارد المائية، وأخيراً على الصعيد التكنولوجي فهي تعني نقل المجتمع إلى عصر الصناعات النظيفة التي تستخدم تكنولوجيا منظمة للبيئة وتنتج الحد الأدنى من الغازات الملوثة والحابسة للحرارة والضارة بالأوزون.²

وذكر تقرير الموارد الطبيعية أن القاسم المشترك لهذه التعريفات والتي سبق ذكرها هو أن التنمية لكي تكون تنمية مستدامة يجب ألا تتجاهل الضغوط البيئية وإلا تؤدي إلى دمار واستنزاف الموارد الطبيعية كما يجب أن تحدث

¹ وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، المركز الوطني للسياسات الزراعية، الاقتصاد البيئي والتنمية المستدامة، دنانور رومانو، دمشق سوريا كانون الأول 2003، ص 45

² بومدين طاشمة، التنمية المستدامة وإدارة البيئة بين الواقع ومقتضيات التطور، مكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية، 2016، ص

تحولات في القاعدة الصناعية والتكنولوجية السائدة، وعلى الرغم من التداخل فيما بين التعريفات السابقة نجد أنها تقدم قالب واحد يجمع بين التنمية المستدامة من ناحية وبين متطلباتها وعناصرها من ناحية أخرى¹.

فقد عرفته لجنة البيئة والتنمية التابعة للأمم المتحدة والمعروفة بلجنة بريتلاند على أنها: "تنمية تسمح بتلبية احتياجات ومتطلبات الأجيال الحاضرة دون الإخلال بقدرة الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتها"².

كما عرف قاموس ويبستر Webster هذه التنمية على أنها " تلك التنمية التي تستخدم الموارد الطبيعية دون أن تسمح باستنزافها أو تدميرها جزئياً أو كلياً"³.

وعرفها وليم روكلزهاوس W.Ruckelshaus مدير حماية البيئة الأمريكية على أنها "تلك العملية التي تقر بضرورة تحقيق نمو اقتصادي يتلاءم مع قدرات البيئة وذلك من منطلق أن التنمية الاقتصادية والمحافظة على البيئة هما عمليات متكاملة وليست متناقضة"⁴.

أما البنك الدولي فقد عرف التنمية المستدامة على أنها عملية " تهتم بتحقيق التكافؤ المتصل الذي يضمن إتاحة نفس الفرص التنموية الحالية للأجيال القادمة وذلك بضمان ثبات رأس المال الشامل أو زيادته المستمرة عبر الزمن"⁵.

كذلك تعرف الفاو التنمية المستدامة والذي تم تبنيها في عام 1989 على أنها "التنمية المستدامة وحماية قاعدة الموارد والطبيعية، وتوجيه التغيير التقني والمؤسسي بطريقة تضمن تحقيق واستمرار إرضاء الحاجات البشرية للأجيال الحالية والمستقبلية، إن تلك التنمية المستدامة (في الزراعة والغابات والمصادر السمكية تحمي الأرض والمياه والمصادر الوراثية النباتية والحيوانية، ولا تضر بالبيئة، وتتسم بأنها ملائمة من الناحية الفنية ومناسبة من الناحية الاقتصادية ومقبولة من الناحية الاجتماعية"⁶.

وعليه وعلى ضوء ما تم التطرق إليه، يمكن القول إن التنمية المستدامة هي التنمية التي تحقق التوازن بين النظام البيئي والاقتصادي والاجتماعي، وتساهم في تحقيق أقصى قدرة من النمو في كل نظام من هذه الأنظمة

¹ محمد صالح الشيخ، الآثار الاقتصادية والمالية لتلوث البيئة ووسائل الحماية منها ، ط1، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، الإسكندرية، 2002، ص94.

² صافية زيد المال، حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة على ضوء أحكام القانون الدولي، مذكرة لنيل شهادة دكتوراه في القانون الدولي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري تيزي وزو، 2013، ص25.

³ المرجع نفسه، ص25.

⁴ صالح خليل أبو أصبع ، الاتصال والتنمية المستدامة في الوطن العربي، دار البركة للنشر والتوزيع، الأردن، 2009، ص 264.

⁵ عثمان محمد غنيم، ماجدة أبو زنت، التنمية المستدامة فلسفتها وأساليب تخطيطها وأدوات قياسها، ط2، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2014، ص25

⁶ وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، NAPL، المرجع السابق، ص 56.

- الثلاثة، دون أن يؤثر التطور في أي نظام على الأنظمة الأخرى تأثيراً سلبياً. وعلى ضوء التعريفات السابقة يمكن تحديد بعض خصائص التنمية في النقاط التالية:¹
- التنمية المستدامة عملية مقصودة ومخططة.
 - التنمية المستدامة عملية ضرورية للتغيير المنظم.
 - التنمية المستدامة عملية داخلية ذاتية أي أن مقوماتها وبذورها موجودة في داخل كيان المجتمع نفسه.
 - التنمية المستدامة عملية ديناميكية مستمرة وهي ضرورة لكل مجتمع حتى المتقدم منها.
 - أهمية المشاركة الشعبية في جميع مراحل العمل التنموي.
 - أهمية العدالة في جميع مراحل وإجراءات التنمية.
 - ضرورة إزاحة المعوقات التي تعوق عمليات التنمية في أي مرحلة من مراحلها.
 - ضرورة أن تراعي التنمية البعد البيئي في جميع مشروعاتها.
 - مراعاة المساواة وضمن حقوق الأجيال القادمة في الموارد الطبيعية وبيئة نظيفة.
 - عملية متعددة ومترابطة الأبعاد تقوم على أساس التخطيط والتنسيق بين التنمية الاقتصادية والاجتماعية من جهة والتنمية البيئية من جهة أخرى.

ثانياً- نشأة وتطور التنمية المستدامة:

مهما كانت الآراء والأفكار حول نشأة وتطور مفهوم التنمية المستدامة فقد يكون هناك إجماع بين الباحثين في الموضوع على أن المراحل التي تطورت بها التنمية المستدامة هي:

- في سنة 1968 تم إنشاء نادي روما الذي يعد أول فكرة لظهور الاهتمام بالبيئة و بالتالي التنمية المستدامة، لقد ضم هذا النادي عدد من العلماء و المفكرين و الاقتصاديين وكذا رجال الأعمال من مختلف أنحاء العالم، دعا هذا النادي إلى ضرورة إجراء أبحاث تخص مجالات التطور العلمي لتحديد حدود النمو في الدول المتقدمة.²

- وفي سنة 1972 نشر نادي روما تقريراً مفصلاً حول تطور المجتمع البشري وعلاقة ذلك باستغلال الموارد الاقتصادية وتوقعات ذلك حتى سنة 2010 ومن أهم نتائجه هو أنه سيحدث خلل خلال القرن الواحد والعشرين بسبب التلوث واستنزاف الموارد الطبيعية وتعرية التربة وغيرها.

- نشر "جاي" فوستر دراسة بعنوان حدود النمو والتي تضمنت نموذجاً رياضياً لدراسة خمسة متغيرات أساسية بارزة وهي استنزاف الموارد الطبيعية، النمو السكاني التصنيع، سوء التغذية، تدهور البيئة حيث أبرزت هذه الدراسة اتجاهات هذه المتغيرات الخمسة وأثرها على الكوكب الأرضي وذلك لمدة ثلاثين سنة.¹

¹ مدحت أبو النصر ، ياسمين مدحت محمد، التنمية المستدامة، مفهومها، أبعادها، مؤشرات، ط1، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، 2017، ص68.

² شوقي ايهاب، موقع نادي روما الفكري في الحكومة العالمية شبكة الأخبار العالمية، 27 يناير 2017، تاريخ الدخول الى الموقع

Ann tv/new/showsubject.aspx ?id=138890، 09/03/2023

- وفي شهر يوليو 1972 انعقدت قمة الأمم المتحدة حول البيئة في ستوكهولم، حيث تم خلالها عرض مجموعة من القرارات الخاصة بالتنمية الاقتصادية وضرورة الترابط بين البيئة والمشكلات الاقتصادية وطالبت الدول النامية بأن لها الأولوية في التنمية إذ أريد تحسين البيئة وتفاذي التعدي عليها وبالتالي ضرورة تضييق الفجوة ما بين الدول الغنية والفقيرة.²
- حيث أنه بحلول سنة 1982 وضع برنامج الأمم المتحدة للبيئة تقريراً عن حالة البيئة العالمية وكانت أهمية التقرير أنه مبني على وثائق علمية وبيانات إحصائية أكدت الخطر المحيط بالعالم، وفي أكتوبر 1982 أقرت الجمعية العامة للأمم المتحدة، الميثاق العالمي للطبيعة، الهدف منه توجيهه وتقييم أي نشاط بشري من شأنه التأثير على الطبيعة ويجب الأخذ بعين الاعتبار النظام الطبيعي عند وضع الخطط التنموية.³
- وبحلول سنة 1987 وفي شهر أبريل من نفس السنة قدمت اللجنة الدولية للبيئة والتنمية التابعة للأمم المتحدة تقريراً بعنوان "مستقبلنا المشترك يعرف كذلك بتقرير بورتلاند" حيث أظهر التقرير فصلاً كاملاً عن التنمية المستدامة وتم بلورة تعريف دقيق لها وأكد التقرير على أنه لا يمكننا الاستمرار في التنمية بهذا الشكل ما لم تكن التنمية قابلة للاستمرار من دون ضرر بيئي.⁴
- في جوان 1992 انعقدت قمة الأرض في ريو دي جانيرو بالبرازيل و التي عرفت بمؤتمر الأمم المتحدة للبيئة ، خصص المؤتمر استراتيجيات و تدابير تحد من التآكل البيئي في إطار تنمية قابلة للاستمرار والتنمية، انعقد هذا المؤتمر بعدما تعالت الأصوات وعقدت الندوات الفكرية والمؤتمرات المحلية والعالمية حول وضعية كوكب الأرض الذي أصبح في خطر، وبدأت الدعوات تدعو إلى ضرورة إعادة النظر في اتجاهات التنمية الحالية لما يشهده العالم من تدمير ذاتي لأسس بقائه واستمراره ، خلال هذه القمة كانت التنمية المستدامة المفهوم الرئيسي للمؤتمر الذي صدرت عنه وثيقة الأجندة 21 والتي تحدد المعايير الاقتصادية والاجتماعية و البيئية لكيفية تحقيق التنمية المستدامة كبدل تنموي للبشرية لمواجهة احتياجات وتحديات القرن الحادي والعشرين وهذا على غرار الكوارث الطبيعية في العالم مثل انفجار المفاعل النووي لتشرنوبل وانتباه جماعة الخضر إلى ضرورة الاهتمام بالبيئة.⁵
- كما تم في شهر ديسمبر 1997 إقرار برتوكول كيوتو الذي يهدف إلى الحد من انبعاث الغازات الدفيئة والتحكم في كفاءة استخدام الطاقة في القطاعات الاقتصادية المختلفة وزيادة استخدام نظم الطاقة الجديدة والمتجددة.

¹ ولد القاسم الزين، التنمية المستدامة، جريدة البديل، نشرت الأربعاء 21 أغسطس، موريتانيا ، 2013 ، تاريخ الدخول الموقع: www.elbadil.info 2020/03/10

² أسامة صبري، التنمية المستدامة النشأة والتطور، شبكة ضياء، 19 أغسطس 2016، تاريخ الدخول الموقع: www.diae.net/29404 2023/03/10

³ حسين عبد الحميد، أحمد رشوان، البيئة والمجتمع، ط1، المكتب الجامعي الحديث، مصر، 2006، ص208.

⁴ طاشمة بومدين، المرجع السابق، ص 357.

⁵ عبد الرحمن العايب، التحكم في الأداء الشامل للمؤسسة الاقتصادية في الجزائر في ظل التحديات التنموية المستدامة، رسالة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة فرحات عباس سطيف، 2010-2011، ص 19.

- وفي أبريل 2002 عقد مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة في جوهانسبورغ بجنوب إفريقيا بهدف التأكيد على الالتزام الدولي بتحقيق التنمية المستدامة. إضافة إلى هذه التواريخ والمحطات فقد انعقدت في شهر ديسمبر 2009 قمة كوبنهاغن والتي كانت تهدف إلى حشد الدعم السياسي للتوصل إلى اتفاق دولي طموح حول التصدي لظاهرة التغير المناخي بضرورة خفض الغازات الدفيئة المسببة لظاهرة الاحتباس الحراري إلى جانب قضايا فرعية أخرى على صلة بمسألة التغير المناخي في العالم ومعالجة أسبابها بطريقة تتسم بالنزاهة والتوازن والفعالية.¹

المطلب الثاني: أهداف التنمية المستدامة

تسعى التنمية المستدامة من خلال آلياتها ومحتواها إلى تحقيق مجموعة من الأهداف التي يمكن

تلخيصها فيما يلي:²

- القضاء على الفقر بجميع أشكاله في كل مكان.
- القضاء على الجوع وتوفير الأمن الغذائي والتغذية المحسنة وتعزيز الزراعة المستدامة.
- الصحة الجيدة والرفاه وضمان تمتع الجميع بأنماط عيش صحية وبالرفاهية في جميع الأعمار.
- ضمان التعليم الجيد المنصف والشامل للجميع وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة للجميع.
- تحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين المرأة مشاركة كاملة وفعالة وتكافؤ الفرص المتاحة لها للقيادة على قدم المساواة مع الرجل على جميع مستويات صنع القرار في الحياة السياسية والاقتصادية والعامة.
- ضمان توافر المياه وخدمات الصرف الصحي للجميع وإدارتها إدارة مستدامة.
- ضمان حصول الجميع بتكلفة ميسورة على خدمات الطاقة الحديثة الموثوقة والمستدامة.
- تعزيز النمو الاقتصادي المطرد الشامل للجميع والمستدام والعمالة الكاملة والمنتجة وتوفير العمل اللائق للجميع.
- إقامة بنى تحتية قادرة على الصمود وتحفيز التصنيع الشامل للجميع والمستدام وتشجيع الابتكار.³
- الحد من انعدام المساواة داخل البلدان وفيما بينها وتمكين وتعزيز الإدماج الاجتماعي والاقتصادي والسياسي للجميع بغض النظر عن السن أو الجنس أو الإعاقة أو العرق أو الأثنية أو الأصل أو الدين أو الوضع الاقتصادي أو غير ذلك.
- جعل المدن والمستوطنات البشرية شاملة للجميع وأمنة وقادرة على الصمود ومستدامة.
- تحقيق الإدارة المستدامة والاستخدام الكفء والعقلاني للموارد الطبيعية.
- الحد بدرجة كبيرة من إنتاج النفايات من خلال المنع والتخفيض وإعادة التدوير وإعادة الاستعمال.
- دعم البلدان النامية لتعزيز قدراتها العلمية والتكنولوجية للمضي قدماً نحو تحقيق أنماط الاستهلاك والإنتاج الأكثر استدامة.¹

¹ المرجع نفسه، ص 20.

² ويكيبيديا، أهداف التنمية المستدامة، 14 ديسمبر 2022، ثم تصفح الموقع يوم 2023/03/10، ar.wikipedia.org/wiki

³ عثمان محمد غنيم، ماجدة أبو زنت، المرجع السابق، ص 29.

- اتخاذ إجراءات عاجلة للتصدي لتغير المناخ وآثاره.
- حفظ المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها على نحو مستدام لتحقيق التنمية المستدامة.
- حماية النظم الأيكولوجية البرية وترميمها وتعزيز استخدامها على نحو مستدام وإدارة الغابات على نحو مستدام ومكافحة التصحر ووقف تدهور الأراضي وعكس مساره ووقف فقدان التنوع البيولوجي.
- السلام والعدل والمؤسسات من خلال إنشاء مؤسسات فعالة وشفافة وخاضعة للمساءلة على جميع المستويات.
- تعزيز وسائل التنفيذ وتنشيط الشراكة العالمية من أجل التنمية المستدامة².
- تحقيق نوعية حياة أفضل للسكان تحاويل التنمية المستدامة من خلال عمليات التخطيط وتنفيذ السياسات التنموية لتحسين نوعية حياة السكان في المجتمع اقتصاديا واجتماعيا ونفسيا وروحيا عن طريق التركيز على الجوانب النوعية للنمو وليس الكمية وبشكل عادل ومقبول وديمقراطي.
- احترام البيئة الطبيعية : التنمية المستدامة تركز على العلاقة بين نشاطات السكان والبيئة وتتعامل مع النظم الطبيعية ومحتواها على أنها أساس حياة الإنسان.
- تعزيز وعي السكان بالمشكلات البيئية القائمة تنمية إحساسهم بالمسؤولية تجاههم وحثهم على المشاركة الفاعلة في إيجاد حلول مناسبة لها من خلال مشاركتهم في إعداد وتنفيذ ومتابعة وتقييم برامج ومشاريع التنمية المستدامة.
- تحقيق استغلال واستخدام عقلاني للموارد: تتعامل التنمية المستدامة مع الموارد الطبيعية على أنها موارد محدودة لذلك تحول دون استنزافها أو تدميرها وتعمل على استخدامها وتوظيفها بشكل عقلاني.
- ربط التكنولوجيا الحديثة بأهداف المجتمع: تحاويل التنمية المستدامة توظيف التكنولوجيا الحديثة بما يخدم أهداف المجتمع من خلال توعية السكان بأهمية التقنيات المختلفة في المجال التنموي وكيفية استخدام المتاح والجديد منها في تحسين نوعية حياة المجتمع وتحقيق أهدافه المنشودة.
- إحداث تغيير مستمر ومناسب في حاجات وأولويات المجتمع : وبطريقة تلائم إمكانياته وتسمح بتحقيق التوازن الذي بوساطته يمكن تفعيل التنمية الاقتصادية والسيطرة على جميع الحلول المناسبة لها³.
- من أهم أهداف التنمية المستدامة وضع برامج وسياسات تنموية واستصلاح الأراضي، حسب بينسون وجوردن فان التنمية المستدامة تهدف إلى الحد من استنزاف الموارد الطبيعية ومنع التوسع العمراني على

¹ الأمم المتحدة، الجمعية العامة تحويل عالما، خطة التنمية المستدامة لعام 2030 الدورة السبعون، البندين 15 و 116 من جدول الأعمال، 2015.10.21

² مكتب العمل الدولي، "التنمية المستدامة والعمل اللائق والوظائف الخضراء"، جنيف، التقرير الخامس الدورة 102/2013، ص ص 12-10

³ ماجدة أبو زنت عثمان محمد غنيم، المرجع السابق، ص 29.

حساب الأراضي الزراعية وتعزيز الحس البيئي والمسؤولية الاجتماعية في استخدام التكنولوجيا النظيفة وزيادة التنوع البيولوجي والنظم البيئية¹.

المطلب الثالث: أبعاد التنمية المستدامة

تتألف التنمية المستدامة من ثلاث عناصر رئيسية هي النمو الاقتصادي والاجتماعي والبيئي.

أولاً- البعد الاقتصادي : يقر عامة علماء الاقتصاد متفقين في تحديدهم لموضوع علم الاقتصاد أحد فروع العلوم الاجتماعية، بأنه ذلك العلم الذي يبحث في السلوك الهادف للناس وهم ينشطون في محيطهم البيئي والاجتماعي، والعنصر الاقتصادي كأحد أهم الركائز الأساسية للتنمية المستدامة يستند إلى المبدأ الذي يقضي بزيادة رفاه التمتع إلى أقصى حد والقضاء على الفقر من خلال استغلال الموارد الطبيعية على النحو الأمثل وكفاءة².

هذا البعد للتنمية المستدامة يعني القدرة على إنتاج السلع والخدمات بشكل مستمر مع المحافظة على التوازنات الاقتصادية الكلية، ودون التأثير في الجانب الاجتماعي والبيئي³. ويندرج تحت هذا البعد ما يلي⁴:

- إيقاف تبيد الموارد الطبيعية ويتم ذلك من خلال تحسين مستوى الكفاءة وإحداث تغيير جذري في أساليب الحياة، وذلك من خلال إجراء تخفيضات متواصلة من مستويات الاستهلاك المبددة للطاقة والموارد الطبيعية.
- تقليص تبعية البلدان النامية وذلك من خلال تحقيق اكتفاء ذاتي لهذه البلدان النامية وتوسع في التعاون الإقليمي والتجارة النشطة فيما بين هذه البلدان بالتالي يؤدي ذلك إلى:
- استثمارات ضخمة في رأس المال البشري.
- التوسع في الأخذ بالتكنولوجيا المحسنة.
- مسؤولية البلدان المتقدمة عن التلوث وكيفية معالجته تسهم الدول الكبيرة بشكل مباشر في مشكلات التلوث العالمي ويأتي ذلك نتيجة للاستهلاك المتراكم في الماضي من الموارد الطبيعية مثل: المحروقات، وكما أن هذه الدول ضالعة في أساس المشكلة فهي كفيلة بحلها وذلك عن طريق:
- استخدام تكنولوجيا أنظف واستخدام الموارد بكثافة أقل وحماية النظم الطبيعية.
- توفير الموارد التقنية والمالية لتعزيز تنمية مستدامة في البلدان الأخرى باعتبار أن ذلك هو الاستثمار المستقبلي للعالم.
- الحد من التفاوت في مستوى الدخل: نجد أن هذا التفاوت يرتفع بشكل كبير في الدول النامية عن الدول الغنية والعبء لا يتمثل في إيجاد حلول لهذه المشكلة ولكن في تنفيذها ومن هذه الحلول:

¹ Benson, D, Jordan, A, Environmental Policy, Protection and Regulation. In, James D, Wright (editor-in-chief), International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences, 2nd edition, Vole 7, Oxford: Elsevier, 2015, p778.

² محمد طاهر قادي، آليات تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر، مذكرة لنيل شهادة الدكتوراه في الاقتصاد، قسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2006، ص 71.

³ صبرينة حمود، المرجع السابق، ص 158.

⁴ خالد مصطفى قاسم، إدارة البيئة والتنمية المستدامة في ظل العولمة المعاصرة، ط3، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2007، ص 29

- تقديم القروض إلى القطاعات الاقتصادية غير الرسمية وإكسابها الشرعية.
- وجود بنوك للفقراء ومساعدتهم بقروض بسيطة وميسرة وبدون فوائد
- تحسين فرص التعليم والرعاية الصحية.
- المساواة في توزيع الموارد لأنها الوسيلة الناجعة للتخفيف من عبئ الفقر وتحسين مستويات المعيشة أصبحت مسؤولية كل البلدان الغنية والفقيرة، وتعتبر هذه الوسيلة غاية في حد ذاتها.
- وتتمثل في جعل فرص الحصول على الموارد والمنتجات والخدمات فيما بين جميع الأفراد داخل المجتمع أقرب إلى المساواة، فالفرص غير المتساوية في الحصول على التعليم والخدمات الاجتماعية وعلى الأراضي والموارد الطبيعية الأخرى وحتى على حرية الاختيار وغير ذلك من الحقوق السياسية التي تشكل حاجزا هاما أمام التنمية المستدامة¹.

- تقليص الإنفاق العسكري: باعتبار أن التنمية المستدامة يجب أن تعنى في جميع البلدان تحويل الأموال من الإنفاق على الأغراض العسكرية وأمن الدولة إلى الإنفاق على الاحتياجات المستدامة ولو بجزء صغير، لأن الأغراض العسكرية والمعدات الحربية عند زيادتها تساهم في تهديد الأمن البيئي وتزيد من التلوث الجوي والبحري².

ثانياً - البعد الاجتماعي:

إن البعد الاجتماعي يتطلب تحليل البيئة الاجتماعية للتركيز على الهيكل الاجتماعي ومستويات التعمير والمنظومة الصحية وآفاقها والتنظيمات الاجتماعية وكذا نظم التعليم، دون نسيان جانب الاستعمال التقني وأثره على التمتع، ولعل مشاكل البطالة والفرغ وكيفيات اكتساب المعرفة، والوصول إلى مستوى معيشي لائق، والعيش حياة طويلة وصحية بأمل حياة أكبر هي من أهم المشاكل على الإطلاق التي تواجه كل عمليات التنمية في البلدان ويشير هذا العنصر إلى تنمية الثقافات المختلفة والتنوع والتعددية والمشاركة الفعلية للقواعد الشعبية في وضع القرار ويعتمد هذا البعد على الجانب البشري بعناصره الآتية:³

- **تثبيت النمو السكاني:** تعنى بالبعد البشري وتثبيت نمو السكان، وهو أمر بدأ يكتسي أهمية بالغة ليس لأن النمو السكاني المستمر لفترة طويلة وبمعدلات شبيهة بالمعدلات الحالية أصبح أمرا مستحيلا بل كذلك لأن النمو السريع يحدث ضغوطا حادة على الموارد الطبيعية وعلى قدرة الحكومات على توفير الخدمات
- **أهمية توزيع السكان** التي تشكل إحدى التحديات الكبرى من خلال توسيع المناطق الحضرية حيث أن هذه المدن تقوم بتركيز النفايات والمواد الملوثة التي تتسبب في الخطورة المستقبلية عن الصحة وتدمير النظم الطبيعية المحيطة.

¹ خالد مصطفى قاسم، المرجع السابق، ص 30-31.

² مليكة بوضياف، إدارة السياسة البيئية في إطار التنمية والمستدامة في الجزائر، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في فرع التنظيمات السياسية والإدارية كلية العلوم السياسية والإعلام جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر، 2006، ص 52.

³ خالد مصطفى قاسم، المرجع السابق، ص 32.

- **الاستخدام الأمثل للموارد البشرية:** وذلك بتوجيه الموارد وإعادة تخصيصها لضمان الاحتياجات البشرية الأساسية مثل تعلم القراءة والكتابة وتوفير الرعاية الصحية والمياه النظيفة، وحماية التنوع الثقافي والاستثمار في رأس المال البشري بتدريب المدربين والعاملين في الرعاية الصحية.
- **دور المرأة:** للمرأة أهمية خاصة حيث تعتمد البلدان النامية على النساء والأطفال في الصناعات الصغيرة والزراعة والرعي والاعتناء بالبيئة المنزلية والاستثمار في صحة المرأة وتعليمها يعود على مع التنمية المستدامة بمزايا متعددة.
- **الصحة والتعليم:** إن التنمية البشرية تتفاعل تفاعلا قويا الأبعاد الأخرى للتنمية المستدامة من ذلك مثلا أن السكان الأصحاء الذين نالوا من التغذية الجيدة ما يكفيهم للعمل ووجود قوة حسنة للتعليم أمر يساعد على التنمية الاقتصادية.

ثالثا- الأبعاد البيئية:

تتجلى في النقاط التالية:¹

- **إتلاف التربة** باستعمال المبيدات و تدمير الغطاء النباتي.
- **حماية الموارد الطبيعية** تحتاج التنمية المستدامة إلى موارد طبيعية لازمة لإنتاج والموارد الغذائية والوقود واستخدام الأراضي القابلة للزراعة وإمدادات المياه استخداما أكثر كفاءة.
- **صيانة المياه** في بعض المناطق تقل إمدادات المياه مما يجعلها عرضة للجفاف والتصحر الناتج عن عدم كفاءة استخدام المياه، وهذا ما يدفع إلى ضمان الحماية الكافية للمسطحات المائية والمياه الجوفية وموارد المياه العذبة وأنظمتها الايكولوجية.
- **حماية المناخ من الاحتباس الحراري :** التنمية المستدامة هنا تعني عدم المخاطرة بإجراء تغييرات كبيرة في البيئة العالمية كزيادة ارتفاع مستوى سطح البحر أو تغيير أنماط سقوط الأمطار والغطاء النباتي أو زيادة الأشعة فوق البنفسجية يكون من شأنها إحداث تغيير في الفرص المتاحة للأجيال المقبلة.
- ونظرا لأهمية عنصر البيئة في أدبيات التنمية المستدامة باعتبار هذه الأخيرة تستهدف ضمان حمايتها والحفاظ عليها كونها تشكل الأرضية والأساس التي تقوم عليه، كان من الضروري بيان مفهوم التنمية المستدامة والذي بمقتضاه أنه يتعين على الأجيال الحاضرة عدم تجاهل حقوق الأجيال المقبلة في البيئة والموارد الطبيعية عند إساءة استخدامها ولا شك أن هذا يهدد بعدم استمرارية التنمية في المستقبل، فالحفاظ على قاعدة الموارد الطبيعية يؤدي إلى تحقيق التقدم الاقتصادي والاجتماعي المنشود وإذا استنزفت الموارد البيئية الطبيعية وتدهورت فإن أعباء ذلك سوف تكون خطيرة ويستند هذا المفهوم إلى جملة من المبادئ كما يستهدف تحقيق جملة من الأهداف والأبعاد كالبعد الاقتصادي و البعد الاجتماعي والبعد البيئي²

¹ مليكة بوضياف، المرجع السابق، ص 54.

² عبد الغاني حسونة، المرجع السابق، ص 38.

المطلب الرابع: مؤشرات التنمية المستدامة

من أجل قياس مدى تمكن الدولة وتقدمها في تحقق أهداف التنمية المستدامة وضعت مؤشرات لأجل ذلك وترتبط مؤشرات قياس التنمية المستدامة بأهداف عملية التنمية، لذلك تختلف هذه المؤشرات من فترة زمنية إلى أخرى ومن منطقة إلى أخرى، نظرا إلى اختلاف أهداف التنمية وتعددتها واختلاف الأولويات. هناك مجموعة من وجهات النظر حول مضمون مؤشرات ومرتكزات التنمية المستدامة ويمكن عرضها على النحو التالي:¹

- دعم برامج تنظيم الأسرة خاصة في الدول النامية.
 - التخفيف من حدة الفقر.
 - المتابعة المستمرة للمردودات أو الآثار البيئية للمشروعات.
 - تعزيز الأساس العلمي للإدارة البيئية السلمية.
 - سد الثغرة وخلق حلقة اتصال بين العلماء المتخصصين وصناع القرار .
 - دعم برامج التوعية البيئية التنموية على أسس علمية.
- وتكتسي مؤشرات قياس التنمية المستدامة أهمية بالغة، إذ تسمح لمتخذي القرارات وواضعي السياسات معرفة ما إذا كانوا على الطريق الصحيح، كما تساعد على قياس التقدم المحقق نحو التنمية المستدامة وقد حدد قسم التنمية المستدامة التابع لدائرة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية للأمم المتحدة مجموعة من مؤشرات قياس التنمية المستدامة، وهي مصنفة في أربع فئات رئيسية كما يتضح في الآتي²:
- أولاً- المؤشرات المؤسسية :** تعني إلى أي مدى تتصف المؤسسات الحكومية بالهيكل التنظيمية القادرة على أداء وظائفها في خدمة مجتمعاتها، بجانب دور المنظمات غير الحكومية، وإلى أي مدى متاح لتلك المؤسسات أن يكون لها دور في تنمية مجتمعاتها ، ومدى مشاركة القطاع الخاص متمثلاً في الشركات العاملة في المجالات المختلفة في لخدمة المجتمع المحيط.

ثانياً- مؤشرات اقتصادية: وتتمثل في العناصر التالية:

- نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي: يحسب من خلال قسمة الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية في سنة معينة على عدد السكان في تلك السنة، والأهمية الاقتصادية لهذا المؤشر تكون من خلال عكس معدلات النمو الاقتصادي وقياس مستوى الإنتاج الكلي وحجمه.
- نسبة الاستثمار الثابت الإجمالي إلى الناتج المحلي الإجمالي: يعرف تكوين رأس المال الثابت الإجمالي، بأنه الجزء من القابلية الإنتاجية الأنية الموجهة إلى إنتاج السلع الرأسمالية، كالأبنية والإنشاءات والمكائن والآلات ووسائل النقل، وينقسم رأس المال الثابت إلى قسمين: تكوين رأس المال الصافي الذي يستخدم في

¹ خالد مصطفى قاسم المرجع السابق، ص 47.

² عبد الهادي مختار، الاقتصاد الاخضر و رهان التنمية المستدامة في الجزائر، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، العدد

- زيادة الطاقة الانتاجية وتكوين رأس المال التعويضي الذي يستخدم للحفاظ على الطاقة الإنتاجية القائمة أو تعويض الاندثار في رأس المال الثابت القائم.
- نسبة الصادرات إلى الواردات : يبين مؤشر صادرات السلع والخدمات كنسبة من واردات السلع والخدمات قدرة البلاد على الاستمرار في الاستيراد وتبرز الأهمية الحيوية للمؤشر من حقيقة ارتفاع درجة المقام الاقتصادي المحلي على الاقتصاد العالمي
- مجموع المساعدة الإنمائية الرسمية وتشمل المساعدات الإنمائية الرسمية كالمنح والقروض، التي يقدمها القطاع الرسمي إلى بعض البلدان بهدف النهوض بالتنمية والخدمات الاجتماعية بشروط مالية مسرة، ويقاس هذا المؤشر مستويات المساعدات المختلفة، وهو يحسب كنسبة مئوية من الناتج الوطني الإجمالي، واستراتيجية التنمية المستدامة لا تتطلب الاعتماد الكبير على المعونات والمساعدة الخارجية.
- الدين الخارجي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي: يحسب هذا المؤشر كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي، ويمثل مديونية البلدان، ويساعد في تقييم قدرتها على تحمل الديون.

ثالثاً - المؤشرات الاجتماعية

وتتمثل المؤشرات الاجتماعية فيما يلي:

- معدل البطالة: يعكس هذا المؤشر عدد الأفراد في سن العمل والقادرين عليه، ولم يحصلوا على فرصة عمل كنسبة مئوية من القوى العاملة الكلية في بلد ما.
- معدل النمو السكاني: يوضح متوسط المعدل السنوي للتغير في حجم السكان، وأهميته في التنمية المستدامة تكون من خلال شرط عدم تخلف معدل نمو نصيب الفرد من الدخل عن معدل نمو السكان. معدل الأمية بين البالغين وتحسب من خلال نسبة الأفراد الذين تتجاوز أعمارهم 15 سنة، والذين هم أميون إلى المجموع البالغين.
- معدل الالتحاق بالمدارس الابتدائي والثانوي والعالي وهم عدد الملتحقين بهذه المدارس الأولى والعليا إلى مجموع السكان، ويعكس هذا المؤشر مدى نشر التعليم والمعرفة في بلد ما.
- نسبة السكان في المناطق الحضرية: ويمثل نسبة السكان المقيمين في المناطق الحضرية إلى مجموع السكان، ويعكس هذا المؤشر مدى التوسع الحضري وكذلك مدى مشاركة النجاح الصناعي في تحقيق التنمية المستدامة.
- حماية صحة الإنسان وتعزيزها: أهم متطلبات التنمية المستدامة المتعلقة بالإنسان هي توفر مياه شرب صحية وخدمات صحية، وبحسب هذا المؤشر من خلال قسمة عدد السكان الذين لا تتوفر لهم هذه الخدمات ال حرف السكان.

رابعاً - المؤشرات البيئية

- نصيب الفرد من الأراضي الزراعية: ويتضمن هذا المؤشر قياس نصيب الفرد من الأراضي الزراعية الصالحة للزراعة، ونصيب الفرد من الأراضي المتاحة للإنتاج الزراعي، فالزراعة توفر الغذاء وفرص العمل، وتعد المحرك للنمو الاقتصادي، خاصة وانها تساهم في تخفيف حدة الفقر والبطالة.
 - التغير في مساحات الغابات والأراضي المرجية بين هذا المؤشر نسبة التغير في مساحة الأراضي الخضراء إلى مساحة البلاد الإجمالية ، فإذا كانت نسبة هذا المؤشر مرتفعة دل على إمكانية زيادة الإنتاج الزراعي، أما العكس فيشير إلى توسع التصحر وزحفه إلى الأراضي الخضراء.
 - التصحر: قياس الأراضي المصابة بالتصحر ونسبتها إلى المساحة الاجمالية للبلد، ويعد تقليص مساحات الأراضي الصحراوية من شروط تحقيق التنمية المستدامة.
- من بين معايير إعداد مؤشرات جيدة للتنمية المستدامة ما يلي: ¹
- ✓ أن تعكس شيئاً أساسياً وجوهرياً بصحة المجتمع الاقتصادية والاجتماعية أو البيئية طويلة الأمد على مر الأجيال.
 - ✓ أن تكون واضحة ويمكن تحقيقها أي بساطة يستطيع المجتمع فهمها وتقبلها.
 - ✓ أن تكون قابلة للقياس ويمكن التنبؤ بها .
 - ✓ أن تكون ذات قيم حدية متاحة
 - ✓ أن توضح ما إذا كانت المتغيرات قابلة للقلب ويمكن التحكم فيها أم لا.
 - ✓ النواحي الخاصة: ينبغي تحديد الأساليب المستخدمة في إعداد أي مؤشر بوضوح وأن يتم توظيفها بدقة وأن تكون مقبولة اجتماعياً وعلمياً وأن يكون من السهل إعادة إنتاجها.
 - ✓ الحساسية للزمن : بمعنى أن المؤشر يشير إلى اتجاهات نموذجية إذا استخدم كل عام.

¹ بومدين طاشمة، المرجع السابق، ص 72

خاتمة الفصل:

يعني التحول إلى الاقتصاد الأخضر الاعتماد على القطاعات الخضراء التي لا تضر بالبيئة. وتطوير الابتكارات البيئية وخلق أسواق جديدة حيث يعمل الاقتصاد الأخضر من خلال ثلاثة أبعاد: الاعتبارات الاقتصادية - العدالة الاجتماعية - الحفاظ على الموارد الطبيعية لاستخدامها على نحو مستدام، أي أنه معترف به كأداة مهمة لمواجهة التحديات بيئية.

تعتمد التنمية المستدامة على إدارة الموارد الطبيعية والحفاظ عليها ، فضلاً عن توجيه التغيير التكنولوجي والمؤسسي بطريقة تضمن تلبية احتياجات الأجيال البشرية الحالية والمستقبلية واستدامتها، تحمي التنمية المستدامة الأراضي والمياه والموارد النباتية والحيوانية، ولا تضر بالبيئة ، وهي مقبولة تقنياً واقتصادياً واجتماعياً.

إذا لم يصحح النظام الرأسمالي العالمي مساره ونظر إلى المشاكل السابقة بمنظور جاد يساعد على حلها ، فسيكون الاقتصاد الأخضر محكومًا عليه بالفشل مثل الأفكار والرؤى الأخرى التي تحاول إيجاد حلول للمشاكل الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، إذا كان يساهم في إنشاء تقنيات نظيفة والاعتماد على الطاقة المتجددة ، فإنه لا يحتفظ ببراءات الاختراع لنفسه ، ولكنه يمنحها للبلدان النامية ويوفر لها حوافز للمساهمة في خلق بيئة عالمية مستدامة.

الفصل الثاني:

تأثير الاقتصاد الأخضر على التنمية المستدامة
- عرض بعض التجارب الدولية -

- ✓ المبحث الاول: الاقتصاد الأخضر و التنمية المستدامة
- ✓ المبحث الثاني: تجارب و خبرات بعض الدول في هذا المجال

تمهيد:

أصبحت حماية البيئة فرصة لتحقيق التنمية المستدامة ، ولكن لم يتم نشر مفهوم الاقتصاد الأخضر على نطاق واسع ، لذلك يقترح الخبراء الاقتصاديون صياغة برامج للتفاعل بين أفراد المجتمع والاقتصاد الأخضر والبيئة ، ويهدف إلى إيجاد الفرص للاستثمار وإنتاج نمط مناسب من المنتجات الصديقة للبيئة.

و نظرا لأن الالتزامات والأنشطة المختلفة التي تخدم الاقتصاد تفرض ضغوطاً متزايدة على البيئة ، ظهر مفهوم الاقتصاد الأخضر ، مما يعني النمو والتنمية المستدامة دون الإخلال بالنظم البيئية لتحقيق المساواة والعدالة في التنمية، و اغلب دول العالم ومنها النامية على حد سواء توجهوا نحو الاقتصاد الأخضر.

و بالتالي فمن هذا المنطلق سنسلط الضوء على مبحثين المبحث الاول هو العلاقة بين الاقتصاد الأخضر و التنمية المستدامة و في المبحث الثاني سنتطرق الى تجارب و خبرات بعض الدول المتقدمة و النامية في هذا المجال و جهود الاقتصاد الجزائري نحو الاقتصاد الأخضر.

المبحث الأول: الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة.

إن محاربة البيئة قد أضحت فرصة لتحقيق التنمية المستدامة، ومع تزايد الضغوط على البيئة نتيجة الالتزامات والنشاطات المختلفة التي تخدم الاقتصاد، بدأ يظهر مفهوم الاقتصاد الأخضر وهو يعني تحقيق النمو والتنمية المستدامة دون الإخلال بالنظام البيئي لتحقيق العدالة والمساواة في التنمية.

المطلب الأول: العلاقة بين الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة.

يعد الاقتصاد الأخضر أداة فعالة للوصول الى التنمية المستدامة و هناك أوجه تشابه بين المفهومين لكون جميع الأنشطة المتعلقة بالبيئة مرتبطة بكلا المفهومين، وعند انتاج أو استهلاك موارد غير متجددة و تضر بالبيئة فلن يكون هناك تنمية مستدامة وبالتالي لن يكون هناك اقتصاد أخضر.

أولاً- الربط بين الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة.

يعبر مفهوم الاقتصاد الأخضر عن منظور جديد لعلاقة الترابط بين البعد الاقتصادي والبعد البيئي للتنمية المستدامة، وكذلك البعد الاجتماعي، كما يفسح المجال لحشد الدعم لتحقيق التنمية المستدامة باعتماد إطار مفهومي جديد لا يحل محل التنمية المستدامة، بل كرس التكامل بين أبعادها الثلاثة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.¹

الشكل رقم (03): العلاقة بين الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة

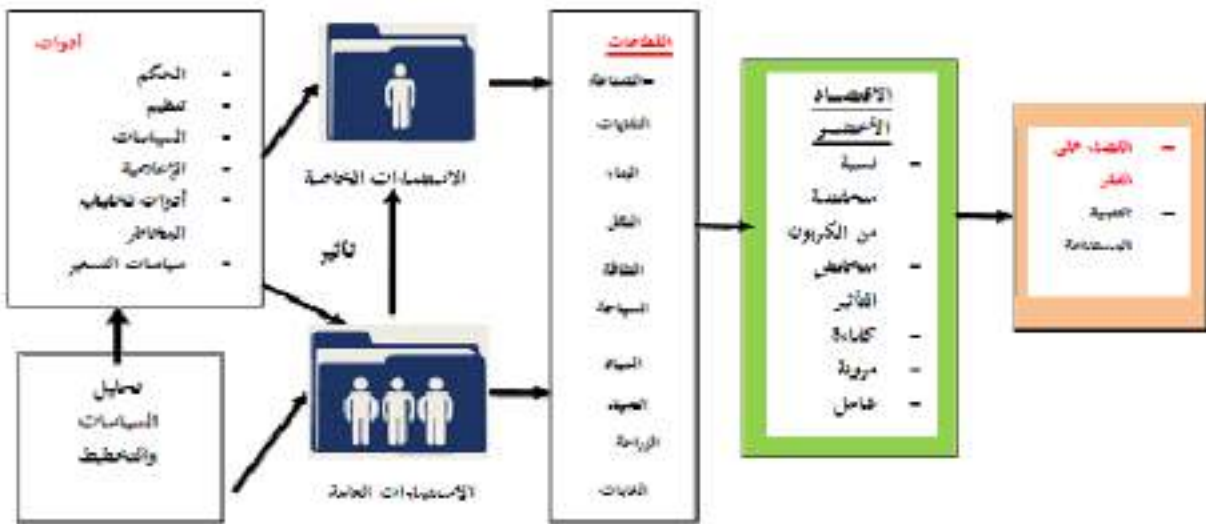


المصدر: ثابتي الحبيب، بركنو نصيرة، دور الاقتصاد الأخضر في خلق الوظائف الخضراء والمساهمة في الحد من الفقر، مداخلة مقدمة للملتقى الدولي حول تقييم سياسات الاقلال من الفقر في الدول العربية في ظل العولمة، 08-09 ديسمبر، 2014، ص93،

¹ يسرى جحيش، جنات بن رحمون، الاقتصاد الأخضر في الجزائر كأداة أساسية لتحقيق التنمية المستدامة، مجلة المشكلة الاقتصادية والتنمية، مجلد 02، العدد 01، 2023، ص 176

وينطوي الاقتصاد الأخضر على تمييز بين استخدام الموارد والتأثيرات البيئية وبين النمو الاقتصادي، فهو يتمتع بزيادة كبيرة في استثمارات القطاعات الخضراء، تدعمه في ذلك إصلاحات على مستوى السياسات، وتتيح هذه الاستثمارات العمومية منها والخاصة الآلية اللازمة لإعادة رسم ملامح الأعمال التجارية والبنى التحتية والمؤسسات، وهي تفسح المجال لاعتماد عمليات انتاج و استهلاك مستدامة و زيادة نصيب القطاعات الخضراء من الاقتصاد، ارتفاع عدد الوظائف الخضراء، انخفاض كميات الطاقة والمواد في عمليات الإنتاج، تقلص التلوث و النفايات، وانحسار كبير في انبعاثات غازات الاحتباس الحراري، بما يؤدي إلى تحقيق متطلبات التنمية المستدامة والقضاء على الفقر كما هو موضح في الشكل رقم 06.

الشكل رقم (04): آلية الاقتصاد الأخضر لتحقيق التنمية المستدامة

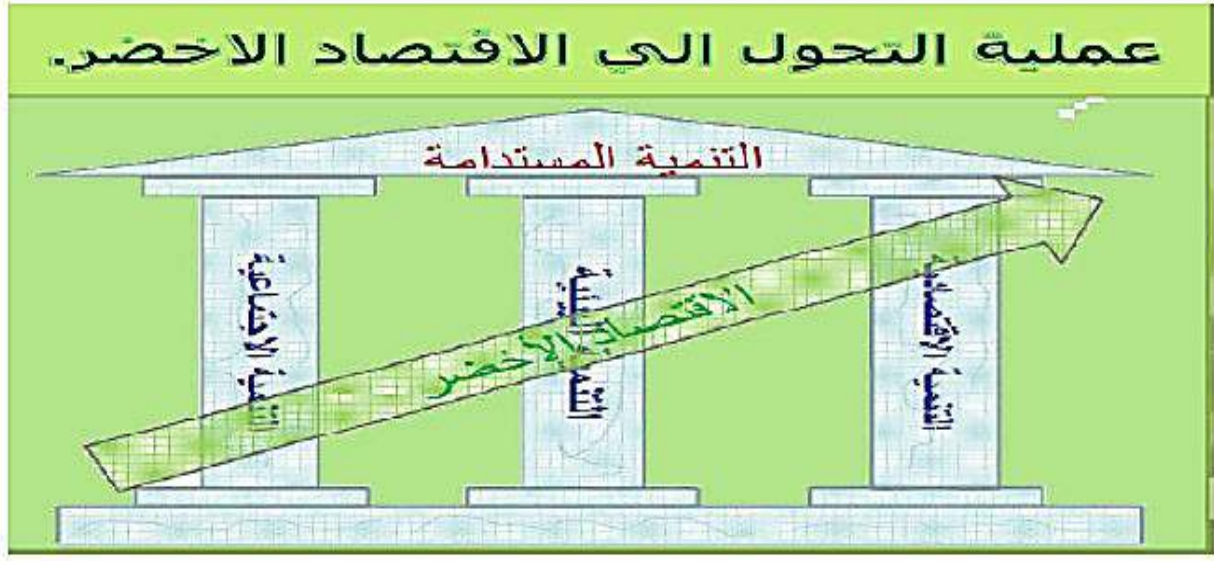


المصدر : ثابتي الحبيب - بركنو نصيرة، مرجع سبق ذكره، ص 94.

كما يمثل الشكل 07 أيضا عملية الانتقال نحو التنمية المستدامة وتحقيقها مرورا بالاقتصاد الأخضر.¹

¹ يسرى جحيش، جنات بن رحمون، المرجع السابق، ص 177

الشكل رقم (05): التحول إلى الاقتصاد الأخضر.



المصدر : اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا الإسكوا الاقتصاد الأخضر في سياق التنمية المستدامة والقضاء على الفقر المبادئ والفرص والتحديات في المنطقة العربية، استعراض الإنتاجية وأنشطة التنمية المستدامة في منطقة الإسكوا، العدد 1، نيويورك، الأمم المتحدة، سنة 2011.

وعليه نستخلص أن العلاقة بين الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة هي علاقة الجزء من الكل، إذ يمثل الاقتصاد الأخضر البعد البيئي للتنمية المستدامة إضافة للبعد الاقتصادي والاجتماعي كما هو مبين في الشكل أعلاه¹.

ثانيا- سيناريو الاقتصاد الأخضر العالمي وفوائده.

تتمثل أهم النتائج المترتبة عن تحضير الاقتصاد العالمي استنادا على تقرير الاقتصاد الأخضر إلى غاية 2050 مقارنة بالاقتصاد التقليدي إلى:²

- خفض البصمة البيئية من 15 إلى 1,2 بحلول عام 2050 الذي هي قريبة من القيمة الفاصلة للاستدامة التي تساوي 1 بدلا من أن ترتفع لمستوى 2 في الاقتصاد التقليدي مع خفض انبعاثات CO2 إلى الثلث
- سترتفع القيمة المضافة من صناعة الغابات بنحو 20 %.
- جودة التربة والعائدات العالمية من المحاصيل الرئيسية ستعرف زيادة تقدر بنحو 10 % مقارنة بالاقتصاد التقليدي، انخفاض الطلب على المياه إلى الخمس.

¹ ثابتي الحبيب، بركنو نصيرة، دور الاقتصاد الأخضر في خلق الوظائف الخضراء والمساهمة في الحد من الفقر، مداخلة مقدمة للملتقى الدولي حول تقييم سياسات الاقلال من الفقر في الدول العربية في ظل العولمة، 08-09 ديسمبر، 2014، ص ص 93-94.

² حسام محمد أبو عليان، مرجع سبق ذكره، ص 66

ومن خلال الجدول الموالي نلخص أبرز المنظمات العاملة في مجال الاقتصاد الأخضر على المستوى العالمي لتحقيق مساراته:

الجدول رقم(01): أبرز المنظمات العاملة في مجال الاقتصاد الأخضر على المستوى العالمي.

المنظمة	مجالات الاهتمام
برنامج الأمم المتحدة للبيئة.	<ul style="list-style-type: none"> • التعريف بمفاهيم الاقتصاد الأخضر. • اعتماد الاقتصاد الأخضر كسبيل لتحقيق التنمية المستدامة والقضاء على الفقر • تهيئة الظروف المناسبة للانتقال الى الاقتصاد الأخضر وتوفير التمويل لذلك. • الاقتصاد الأخضر والأهداف الإنمائية للألفية. • الاتفاقية البيئية العالمية الجديدة. • مبادرات الوظائف الخضراء. • أنماط الاستهلاك والإنتاج المستدامة.
منظمة العمل الدولية	<ul style="list-style-type: none"> • توضيح مفهوم الوظائف الخضراء وتعزيز العمل اللائق في الاقتصاد الأخضر. • تحديات تشغيل الشباب وسد الفجوات بين الجنسين. منظمة العمل الدولية • مؤشرات سوق العمل. • المسائل الرئيسية على مستوى السياسات لإيجاد فرص العمل. • حصة القاعين العام والخاص في فرص العمل وهجرة العمال.
برنامج الأمم المتحدة الألماني	<ul style="list-style-type: none"> • تقييم الوظائف الخضراء في أربعة قطاعات الطاقة والبناء والزراعة وإدارة النفايات.
منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية	<ul style="list-style-type: none"> • مشروع مشترك بين منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة حول الإنتاج الأكثر نظافة وكفاءة من حيث استخدام الموارد. • الصناعة الخضراء لاقتصاد قابل للاستدامة والاستمرار في المستقبل.
فريق إدارة البيئة	<ul style="list-style-type: none"> • تقرير الفريق المعني بإدارة مسائل الاقتصاد الأخضر : تدابير تحفيز الاقتصاد الأخضر، جعل الاقتصاد الأخضر مفيدا للفقراء، دعم الابتكار والتكنولوجيا، الاستثمار في الانتقال الى الاقتصاد الأخضر.
المفوضية الأوروبية	<ul style="list-style-type: none"> • دعم مبادرة الاقتصاد الأخضر. • الانتقال الى الاقتصاد الأخضر في الاتحاد الأوروبي

المصدر: حسام محمد أبو عليان مرجع سبق ذكره، ص 139.

المطلب الثاني: مساهمة الاقتصاد الأخضر في تعزيز التنمية المستدامة

تظهر مساهمة الاقتصاد الأخضر في تعزيز التنمية المستدامة من خلال ما يلي:¹

أولاً- توفير الصناعة الخضراء والمؤسسات المستدامة: إن تحقيق اقتصاد أكثر اخضراراً و مراعي للبيئة يستند على أنماط إنتاج و استهلاك مستدامة، مما يتطلب الأمر إحداث تغييرات في ممارسات معظم الشركات الى جانب تغييرات كلية في طبيعة الاقتصاد حيث يمنح القدرة للمؤسسات على الاستثمار وتبني أنماط إنتاج جديدة، زيادة على ذلك يتعزز الاقتصاد الأخضر انطلاقاً من سوق للعمل الملائم وتقدم في مجال التنمية الاجتماعية.

ثانياً- دور الاقتصاد الأخضر في توفير الوظائف الخضراء: أدى التحول إلى اقتصاد مستدام بيئياً إلى ظهور الوظائف الخضراء، وهي نوع جديد من الوظائف التي تؤدي دوراً حيوياً في تخضير المنشآت الاقتصادية. حيث في عام 2008، أطلقت منظمة العمل الدولية مبادرة التقرير العالمي حول الوظائف الخضراء نحو عمل لائق في عالم مستدام منخفض الكربون، بالتطرق إلى عرض خصائص الوظائف الخضراء الموجودة في مجال الطاقة المتجددة، والمباني والنقل والصناعات الأساسية، والزراعة والغابات والتأكيد على دور سياسات سوق العمل والحماية الاجتماعية، ومناقشة آثار الدعم، والإصلاح الضريبي، وأسواق الكربون ووضع العلامات الإيكولوجية وغيرها كأدوات رئيسية لسياسة خضراء، إضافة إلى رفع الوعي حول الحاجة لمتابعة انتقال عادل مع ضرورة تدريب وتثقيف القوى العاملة الخضراء. وعلى ضوء ما تقدم يمكن تعريف الوظائف الخضراء على أنها تلك التي تقدم المنتجات الموارد الطبيعية والخدمات التي تستخدم مصادر الطاقة المتجددة، والحد من التلوث والحفاظ على الطاقة و إعادة النفايات

ثالثاً- دور الاستثمار الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة: لا يمكن تحقيق التنمية المستدامة إلا من خلال رؤية مشتركة، تشجع الإبداع، وتحظى بالدعم الواسع من مختلف عناصر المجتمع، أي الحكومات، وهيئات القطاع الخاص والمؤسسات المالية والإنمائية المتعددة الأطراف، والمستهلكين. ولذلك من الضروري أن تبذل الدول والحكومات جهوداً لتحديد خطط العمل والاستراتيجيات و اعتماد الاستثمار الأخضر كآلية فعالة لتطوير المجتمعات و استدامتها، حيث يعرف الاستثمار الأخضر بأنه استثمار في الاقتصاد و يتسم بقلة الكربون و نجاعة الموارد و هو وسيلة محددة لمواجهة هذا التحدي، و قد بدأت بعض البلدان في السير في هذا الاتجاه كجزء من مجموعات الحوافز الاقتصادية التي وضعتها. حيث شكلت سنة 2008 التاريخ الذي شهد لأول مرة تجاوز استثمارات مصادر توليد الطاقة البديلة، التي بلغ حجمها 14 بليون دولار، الاستثمارات في مصادر توليد الطاقة بالوقود الأحفوري 11 بليون دولار، و تماشياً مع التحول نحو الاقتصاد الأخضر، ستشمل نصف الاستثمارات تغطية نفقات ابدال التكنولوجيات التقليدية بتقنيات سليمة بيئياً وقليلة الكربون و الاستثمارات المتوقعة في قطاع الطاقة المتجددة وحدها سوف تقضي الى احداث 20 مليون وظيفة اضافية على الأقل في هذا القطاع، مما يجعله مصدراً للعمالة أكبر بكثير من قطاع صناعة الطاقة بالوقود الأحفوري اليوم.

¹ مسعودة نصبة، المرجع سابق، ص ص 204 - 207

رابعاً- القضاء على الفقر وخلق فرص العمل : ان تبني مفهوم الاقتصاد الأخضر على أرض الواقع يساهم في توفير فرص عمالة أكثر ويحقق دخل أكبر ، كما يساعد الاقتصاد البيئي على التخفيف من حدة الفقر خاصة في المناطق الريفية من خلال الحفاظ على الموارد الطبيعية وحسن استخدامها.¹

المبحث الثاني: تجارب و خبرات بعض الدول في هذا المجال

سعت دول العالم المختلفة لتطبيق فكرة الاقتصاد الأخضر حيث يلعب دورا فاعلا في تحقيق التنمية المستدامة وتعزيز الاستثمار بالإضافة إلى ضمان الرفاهية الاجتماعية.

المطلب الاول: التجارب الغربية الناجحة في مجال الاستثمار الأخضر

من أجل الاستفادة من التجارب الدولية الرائدة في مجال الاقتصاد الأخضر والاستثمار في الطاقات المتجددة قمنا بتناول التجارب الناجحة والرائدة حيث تم التطرق الى تجربة الدنمارك و الوم أ و ألمانيا.

أولاً- التجربة الدنماركية (المدينة الخضراء)

ان بعض سكان كوبنهاجن (عاصمة الدنمارك قبل أكثر من 20 عاما) يرون أنه ينبغي أن يكون من الممكن السباحة في ميناء المدينة الذي كان ملوثا في ذلك الوقت. واليوم يعتبر نموذج كوبنهاجن نموذجا فريدا تحتذى به المدن الأوروبية، في أفضل بيئة حضرية في العالم. وتعمل كوبنهاجن لتصبح مدينة خضراء وذكية وبمعدلات كربون منخفضة بحلول عام 2025.

الجدول رقم (02): المدن العشر الاولى في تصنيف العالمي لمؤشر الأداء البيئي

الترتيب	المدينة	النقاط	الترتيب	المدينة	النقاط
1	كوبنهاجن	99.98	6	نيويورك	74.32
2	ستوكهولم	99.72	7	برلين	72.59
3	فانكوفر	96.70	8	هلسنكي	71.51
4	أوسلو	84.47	9	باريس	69.53
5	سنغافورة	74.42	10	طوكيو	69.50

المصدر: مؤشر الاقتصاد الأخضر، 2016، قياس الأداء الوطني في الاقتصاد الأخضر الاصدار الخامس، ص 27.

¹ قحام وهيبية، مرجع سابق، ص 440

منذ أزمة النفط عام 1973 ، تبنت الدنمارك استراتيجية لرفع كفاءة استعمال الطاقة وتنويع مصادر إمدادات الطاقة على حد سواء، وبتركيز شديد على الطاقة المتجددة، ونتيجة لذلك فإن الاقتصاد الدنماركي هو واحد من أقل الاقتصادات كثافة للطاقة في العالم، وانفصلت انبعاثات ثاني أكسيد الكربون من نمو الناتج المحلي الإجمالي بالمعنى المطلق. وتمثل الطاقة المتجددة حاليًا حوالي 20% من إجمالي استهلاك الطاقة، والمراد من ذلك هو زيادة هذه النسبة إلى 30% بحلول عام 2025، هناك ثلاث حالات أو تجارب في تخضير الاقتصاد الدنماركي. الأولى تتعلق بسياسة الدنمارك لمعالجة مياه الصرف الصحي و استهلاك المياه والثانية تتعلق بسياسة الطاقة في الدنمارك، والأخيرة بشأن التخطيط، ونتيجة لهذه السياسات فإن الاقتصاد الدنماركي أنجز ما يلي:

- ✓ تقدر الطاقة المتجددة حاليًا بنحو 20% من إجمالي الطاقة المستهلكة، وتسعى إلى زيادتها إلى 30% بحلول عام 2025.
- ✓ انخفض استهلاك المياه. وتقريبًا جميع مياه الصرف الصحي تم معالجتها الآن.

والنتيجة هي أن المياه السطحية و مياه البحر أصبحت نظيفة، وتم إنشاء برك السباحة العامة في ميناء كوبنهاجن. ومنذ الثمانينيات، نما الاقتصاد الدنماركي بنحو 80%، في حين بقي استهلاك الطاقة المستمر على نطاق واسع وتراجعت انبعاثات ثاني أكسيد الكربون CO2. وضعت الحكومة الدانماركية هدفًا لخفض انبعاثات غازات الدفيئة بنسبة 40% بحلول عام 2020 مقارنة مع عام 1990. وتهدف الحكومة أن تكون الدولة غير معتمدة على الوقود الأحفوري بحلول عام 2050. وقد تطورت رؤيتها على مدى عدة سنوات وبدعم من تقرير لجنة المناخ في عام 2010 الذي تم إنشاؤه من قبل الحكومة في عام 2008. والرؤية النهائية على النحو المبين في استراتيجية الطاقة الدنماركية من قبل البرلمان. يبدو أن عوامل التمكين في التجربة الدنماركية هي تقليد طويل من التدابير المالية ونظام آخر لدعم الأهداف البيئية. وقد ساعد ذلك في تطوير صناعة التكنولوجيا النظيفة.¹

ثانياً - التجربة الأمريكية:

الولايات المتحدة الأمريكية تحتل مركز الصدارة في رصيد التجارب الناجحة والمتفوقة في مجال الاستثمار في الطاقات المتجددة، خاصة في مجال الطاقة الشمسية والتي لها امكانيات كبيرة منها خاصة في الأجزاء الجنوبية منها معظم أيام السنة و يعود الفضل في نجاحها في هذا المجال، الى الدعم المالي الكبير من قبل وزارة الطاقة الأمريكية للبحوث في هذا المجال، ففي صحراء نيفادا تعطي الولايات المتحدة نموذج ناجح لإنتاج الكهرباء من الشمس بقدرة 75 ميغاواط، حيث بلغت التكلفة الإجمالية لهذا النموذج نحو 270 مليون دولار.²

¹ European Union, *copenhagen, European Green Capital 2014*. Green Growth in Practice, Lessons from Country Experiences, Establishing Vision, Baselines, and Targets, Ch. 2, 2013, pp. 59- 78.

² ققام وهيبية، المرجع السابق، ص 415

من التجارب الرائدة في استغلال الطاقة بالمباني الخضراء برج (Conde Nast) في نيويورك مكون من (48) طابق، استعمل فيه تقنيات لتوفير الطاقة حيث يستخدم نوعية خاصة من الزجاج تسمح بدخول ضوء الشمس وتبقى الحرارة والأشعة خارج المبنى وتقلل من فقدان الحرارة الداخلية أثناء الشتاء، وبه خليتان تعملان على وقود الغاز الطبيعي تزود المبنى (400 كيلو واط من الطاقة حيث تغطي كل الكهرباء التي يحتاجها المبنى ليلا و (5%) نهارا ، ويستخدم عادم الماء الحار للمساهمة في تسخين المبنى وتزويده بالماء الحار وأنظمة تبريد وتكييف على السقف كمولد غاز أكثر من كونها مولد كهربائي، بالإضافة الى الألواح الموجودة على المبنى من الخارج تزود المبنى بطاقة إضافية تصل إلى (15) كيلو واط.¹

ثالثا- تجربة ألمانيا:

يعتمد الاقتصاد الألماني "المعجزة الخضراء" على الإتجار بأشعة الشمس والرياح والماء حيث يدر عليها أرباحا خيالية ويحقق أرقام صادرات قياسية، كما تتحول الصناعة القائمة على البيئة إلى ضربة حظ القرن الواحد والعشرين حيث تحتل ألمانيا المراكز الأولى في العالم في هذا المجال، ويتوقع أن يصل حجم مبيعات القطاع الأخضر إلى بليون يورو في 2030 ، وتتعدد المجالات التي تعتبر فيها الشركات الألمانية هي الرائدة على المستوى العالمي: أكبر طاقة إنتاجية في العالم لتجمعات تعمل بطاقة الرياح، أحدث تقنيات محطات توليد الطاقة، المركز الأول عالميا في العديد من أجهزة الاستعمال العالية الفعالية.

ومن الحقائق الجديدة التي ساعدت ألمانيا على التحول الى الاقتصاد الأخضر تتمثل في ما يلي

- نجاح هائل للطاقة الخضراء: في عام 2017 تم في ألمانيا توليد 36.1% من الطاقة الكهربائية اعتمادا على مصادر الطاقة المتجددة. وهذا يعني زيادة بمقدار 3.8% عن العام 2016 ولم يسبق أن يتم الوصول الى هذه الزيادة خلال عام واحد.
- طاقة الرياح تتقدم على الطاقة النووية: لعبت طاقة الرياح دورا محوريا في هذه الزيادة في إنتاج الطاقة اعتمادا على مصادر الطاقة المتجددة. وقد باتت اليوم تتقدم على الطاقة النووية وطاقة الفحم الحجري، وتعتبر ألمانيا أكبر سوق في العالم في طاقة الرياح وذلك ما يوضحه الجدول التالي:
- تقليل الاعتماد على مصادر الطاقة التقليدية: من خلال تجميد عدد من محطات الطاقة انخفضت نسبة استهلاك الطاقة النووية و الفحم الحجري إلى أدنى مستوى لها منذ عام 1990.
- مزيد من استهلاك الطاقة: على ضوء النمو السكاني والاقتصادي ارتفع استهلاك الطاقة الأولية والكهربائية بمعدل 0.8% لكل منهما.

¹ محمد ديب، العمارة الخضراء، المبادرة الخضراء للتنمية في سوريا، 2011، تم الاطلاع عليه 2023/03/07

<https://gogreensyria.blogspot.com>

• **استقرار مستوى الانبعاثات:** صحيح أن انبعاثات الغازات العادمة قد تراجعت في قطاع الطاقة إلا أنها زادت في مجالات النقل والصناعة وفي الأبنية. نتيجة لذلك بقي إجمالي انبعاثات الغازات العادمة منخفضاً عن مستواه في عام 1990 بمعدل 27.6% . وفي حال استمرت التوجهات في انخفاض أسعار النفط والمزيد من النمو، فإن ألمانيا ستكون قادرة في الايام القادمة على تخفيض انبعاثات الغازات العادمة بمعدل 30% فقط، بدلا من نسبة 40% التي كان معلنا عنها بأنها الهدف المأمول¹.

عملت ألمانيا في أكثر من مسار للوصول لنقل أخضر مستدام وهي اتباع سياسة ضريبية لدعم النقل الأخضر كفرض ضرائب على الشاحنات حسب مستوى انبعاثاتها من الغازات الضارة، الاعتماد على المركبات الكهربائية فقد وضعت خطة لنشر مليون سيارة كهربائية بحلول عام 2020، تحديد مناطق خضراء في المدن لا يدخلها إلا السيارات ذات الترخيص الأخضر، دعم و تشجيع استخدام القطارات فائقة السرعة، وضع حوافز لتشجيع استخدام أنظمة النقل العامة السريعة، تقديم منح للتحويل من نقل البضائع بالطرق البرية إلى نقلها بالسكك الحديدية، وضع نظام لمنع تراخيص السيارات والمركبات في بعض أيام الأسبوع لخفض كثافة السيارات على الطريق وتقليل الانبعاثات الضارة.²

من خلال ما ذكرناه يتبين لنا ان الحكومات تستخدم العديد من الأدوات لتعزيز الاقتصاد الأخضر، بما في ذلك السياسات الحكومية المحفزة، وتشجيع الابتكار التكنولوجي والاستثمار في البحث والتطوير، وتوفير الدعم المالي قطاع الطاقة المتجددة، وتعزيز التجارة الدولية في المنتجات والخدمات الخضراء.

المطلب الثاني: التجارب الناجحة في مجال الاقتصاد الأخضر لبعض الدول العربية

اتجهت بعض الدول العربية الى التحول نحو الاقتصاد الأخضر من أجل تعزيز مكانتها حيث قامت بطرح برامج اصلاحية من أجل المساهمة في تحقيق التنمية المستدامة من بينها:

أولاً- التجربة التونسية:

تونس من البلاد العربية التي تتخذ من مفهوم الاقتصاد الأخضر فرصة مهمة للحد من المخاطر البيئية وفي نفس الوقت التنمية الاقتصادية ومكافحة البطالة. وفي هذا السياق، تم وضع الأطر القانونية والحوافز الاقتصادية لتنمية المبادرات البيئية في الخمسة عشرة عاماً الأخيرة. فعلى سبيل المثال تم تنمية مبادرة (Eco-Lef) للنفايات

¹ بالعجين خالدية، دور الاقتصاد الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة ألمانيا و الامارات نموذجا، مجلة العلوم الاقتصادية و

التسيير و العلوم التجارية، المجلد 13، العدد 03، 2020، ص ص 38-48

² حسام احمد ابو عليان، المرجع السابق، ص 86

البلاستيكية في عام 2001، ومبادرة (Eco-Piles) للبطاريات الكهربائية في عام 2005، ومبادرة (Eco Zit) لزيوت التشحيم في عام 2008.¹

2018 أطلقت تونس أول محطة فوتو ضوئية لتوليد الكهرباء بمدينة توزر جنوب شرق البلاد و أعلنت 35 مؤسسة اجنبية من فرنسا و بلجيكا و اسبانيا اعترافها توجيه استثمارات في تونس باعتماد الطاقة الشمسية، و انجاز هذه المحة يندرج في اطار المخطط الشمسي الرامي الى توليد 30% من التيار الكهربائي في تونس من الطاقات المتجددة و الوصول الى انتاج الف ميغاوات من الطاقة الشمسية بحلول عام 2020، وأن هذا المشروع انشئ بتمويل ألماني بقيمة 26 مليون دينار (10.8 ملايين دولار).

ومن أهم مشاريع طاقة الرياح في تونس نذكر حفل التور بينات بولاية بنزرت و الذي أنتج 190 ميغاواط بين سنة 2011 و 2012 حسب الوكالة التونسية للكهرباء و الغاز STEG و مشروع الحقل الطاقى بسيدي داود حيث بلغت القدرة المركزة الاجمالية للمحطات الهوائية 250 ميغاوات سنة 2018.²

عرف اقتصاد المياه في تونس زخما كبيرا عززته قرارات سياسية منذ عام 1995، خصوصا زيادة الإعانات لممارسة الري الاقتصادي بنسبة تتراوح بين 30 و 60 بحسب فئات المزارعين، والهدف من البرامج المختلفة هو بلوغ فعالية مائية شاملة في مجال الزراعة المرورية تقارب نسبة 85% على مستوى التوزيع، وفعالية شاملة في نطاق خدمة مياه الشرب بنسبة 80% سنة 2025، وتوخى البرنامج الوطني لاقتصاد المياه في الري، بشكل خاص، تجهيز المعدات الموفرة للمياه لنسبة 90% من المساحات المرورية البالغ مجموعها 40 ألف هكتار عام 2006، وتحسين فعالية الري بمعدل 75% كحد أدنى في نهاية 2006.³

في عام 2015، تم إعلان استراتيجية وطنية تعنى بالاقتصاد الأخضر وتسعى إلى تطوير الأنشطة الاقتصادية المتعلقة بالتنمية المستدامة، كالتقنية المتجددة والنقل المستدام، والسياحة البيولوجية، والفلاحة البيولوجية. أخيراً، في عام 2016 اتفق البنك التونسي للتضامن وكونفدرالية المؤسسات المواطنة التونسية، ومركز تونس الدولي لتكنولوجيا البيئة، لتنسيق جهوداتهم من خلال توقيع اتفاقية شراكة ثلاثية تدعى Project Eco Vert تهدف إلى دعم الاستثمار والمبادرة الخاصة لدى الشباب لإنجاز مشاريع صغرى في الاقتصاد الأخضر.⁴

ثانيا - التجربة السعودية:

¹ بوعزيز ناصر، المرجع السابق، ص 11

² نيازي كمن، المرجع السابق، ص 100-101

³ واسطي أسماء، الحمليلي سناء، بعض التجارب الدولية في مجال الاقتصاد الأخضر وواقعه في الجزائر، مجلة المشكلة الاقتصادية والتنمية، المجلد 02، العدد 01، 2023، ص 68

⁴ نيازي كمن، المرجع السابق، ص 101

فيما يلي أبرز الجهود التي بذلتها المملكة العربية السعودية في سبيل التحول إلى الاقتصاد الأخضر:

- بدء الاهتمام بالطاقة البديلة المتجددة في المملكة العربية السعودية منذ بداية الثمانينيات الميلادية من خلال مشروع القرية الشمسية غرب الرياض.

- في 7 أبريل 2010 تم إنشاء مدينة الملك عبد الله للطاقة الذرية والمتجددة بهدف بناء مستقبل مستدام للمملكة العربية السعودية من خلال إدراج مصادر الطاقة الذرية والمتجددة ضمن منظومة الطاقة المحلية، والعمل جاري الآن لبناء المدينة المستدامة وهي المقر المستقبلي لمدينة الملك عبد الله للطاقة الذرية والمتجددة جنوب غرب مدينة الرياض. تشمل الطاقة المتجددة الطاقة الشمسية وطاقة الرياح والطاقة المتحولة من النفايات والطاقة الجوفية الحرارية بدأت مدينة الملك عبد الله للطاقة الذرية والمتجددة مشروع دراسة تأثير ربط محطات الطاقة المستدامة بالشبكة الكهربائية السعودية وذلك بمشاركة مختلف شركاء العمل الأساسيين ذوي العلاقة المباشرة بقطاع الطاقة الكهربائية منها الشركة السعودية للكهرباء وشركة نقل الطاقة السعودية ووزارة المياه والكهرباء وهيئة تنظيم الكهرباء والإنتاج المزدوج وغيرها.

- تم الإعلان عن خطة طموحة تعد الأبرز على المستوى الدولي لإنتاج 41 جيجاوات من الطاقة الشمسية بحلول عام 2032 لتأمين ثلث حاجة المملكة من الكهرباء تقدر تكلفتها بحوالي 109 مليار دولار. وقد كشفت مدينة عبد الله للطاقة الذرية والمتجددة عن هذه الخطة في منتصف عام 2012، وتأمل المدينة أن تتحول المملكة إلى مملكة الطاقة المستدامة هدفت الخطة إلى تخفيض كمية البترول الذي يستخدم لإنتاج الكهرباء وتأسيس صناعة للطاقة الشمسية محليا وخلق فرص عمل.

- نجح فريق من جامعة الملك فهد للبترول والمعادن في تصميم وتصنيع أول سيارة شمسية (عربية) تُسجل في نظام SAE الأمريكي وهي السيارة (وهج) والتي شاركت نسختها الأولى بنجاح في السباق الشمسي في أستراليا عام 2011.

- تخطط المملكة إلى وضع معدل إعادة استخدام المياه ليتجاوز 65% بحلول عام 2020 وإلى أكثر من 95% بحلول عام 2040، وذلك من خلال تحويل مرافق معالجة مياه الصرف الصحي إلى مصدر رئيس للمياه ضمن مختلف القطاعات. وقد قامت بتخصيص نحو 66 بليون دولار للاستثمارات طويلة الأجل في مشروعات تطوير مرافق معالجة المياه وتحلية مياه البحر خلال العشر سنوات القادمة وفي الوقت نفسه تسعى الحكومة إلى تحقيق ما نسبته 100% لإعادة استخدام مياه الصرف الصحي بحلول 2025 في المدن والمحافظات والمراكز التي يصل

عدد سكانها إلى 5000 آلاف نسمة أو أكثر، علماً أن سوق إعادة استخدام المياه في المملكة تفوق 3,4 مليون دولار، وهي بذلك تحتل المرتبة الثالثة على مستوى العالم.¹

ثالثاً- تجربة الامارات:

1- إطلاق استراتيجية الإمارات للطاقة 2050 : في يناير 2017 أطلق الإمارات استراتيجية الطاقة التي تستهدف رفع كفاءة الاستهلاك الفردي والمؤسسي بنسبة 40%، ورفع إسهام الطاقة النظيفة في إجمالي مزيج الطاقة المنتجة في الدول إلى 50%، كما تستهدف تحقيق وقر يعادل 700 مليار درهم حتى عام 2050. وتأخذ الاستراتيجية في الاعتبار النمو السنوي المتوقع بنسبة 6%، وستعمل على زيادة مساهمة الطاقة النظيفة في مزيج الطاقة مع خفض البصمة الكربونية من توليد الطاقة بنسبة 70% خلال العقود الثلاثة المقبلة. وتتمثل معادلة الطاقة الاستراتيجية المستهدفة لعام 2050 في 44% الطاقة المتجددة، 38 الغاز، 12 الفحم النظيف، و6% النووية. وتهدف الاستراتيجية أيضاً إلى تغيير ثقافة استهلاك الطاقة والحد من استهلاك الطاقة السكنية بنسبة 40%، كما تخطط دولة الإمارات إلى استثمار 163 مليار دولار بحلول عام 2050 لتلبية متطلباتها الاقتصادية وأهدافها البيئية.

2- استخدام الكربون من مصانع الصلب لتعزيز استيراد النفط: تشغيل مشروع "الريادة" لالتقاط الكربون وتخزينه (CCUS) على نطاق تجاري في الإمارات وتم تطوير هذا المشروع من قبل شركة أبوظبي لالتقاط الكربون "الريادة"، المشروع مشترك بين شركة بترول أبوظبي الوطنية (ADNOC) وشركة أبوظبي لطاقة المستقبل "مصدر" ويستخدم المشروع ثاني أكسيد الكربون المنبعث من مصنع حديد "الإمارات" من أجل حقنه كبديل عن الغاز المشبع بالسوائل في حقول أبوظبي لتعزيز إنتاجها. ويتألف المشروع المقدر بـ 122 مليار دولار .

3- تقديم اختبارات لنقل الجيل القادم: قدمت هيئة الطرق والمواصلات في دبي (RTA) اختباراً عالمياً لمختلف حلول التنقل المستقبلية بالتعاون مع شركة إعمار العقارية و الاتحاد العالمي للمواصلات، حيث بدأت الهيئة في تجربة قطر مركبة بـ 10 مقاعد دون سائق باسم (EZ10) وتم تجربتها في بوليفارد محمد بن راشد ومنطقة الخليج التجاري بسرعة تصل إلى 40 كلم في السرعة، وهذه التجربة لا تتطلب البنية التحتية للعمل، ويمكن أن تغطي الميل الأخير حيث وسائل النقل التقليدية ليست مريحة ولكن المسافات غالباً ما تكون طويلة، وهي خطوة الأولى نحو تنفيذ استراتيجية دبي للنقل الذاتي، والتي تهدف إلى تحويل 25% من إجمالي التنقل في دبي إلى رحلات دون سائق بحلول 2030.²

¹ عبد الله بن محمد المالكي، التحول نحو الاقتصاد الاخضر تجارب دولية، المجلة العربية للإدارة لجامعة الملك سعود المملكة العربية السعودية، مجلد 37، العدد 04، ديسمبر 2017، ص 187

² جمال دقيش، ليلي أولا ابراهيم، الاقتصاد الاخضر عرض تجارب دولية مع اشارة الحالة الجزائر، ملتقى علمي الدولي الاقتصاد الاخضر كنموذج تنموي جيد لدعم ابعاد التنمية المستدامة في الجزائر دراسة تجارب، جامعة سعد دحلب، البلدة، نوفمبر 2021، ص 16-17

المطلب الثالث: الجهود الوطنية نحو الاقتصاد الأخضر

اعتمدت الجزائر على مجموعة من البرامج والمخططات التي تهدف من خلالها إلى توفير المناخ المناسب للاستثمار الأخضر وتنفيذ خطوات فعالة تجاه تحقيق اقتصاد أخضر أهمها:

أولاً- برنامج خماسي للاستثمارات العمومية (2010-2014): غلافه المالي بلغ 286 مليار دولار، حيث خصصت مبلغ 27 مليار دولار لقطاع الماء والتطهير وبناء السدود، مبلغ 7 مليار دولار لقطاع تهيئة المجال الترابي والبيئة، وهي تعمل بمخطط وطني لمكافحة التصحر حيث قامت منذ سنة 2000 إلى 2014 بترميم مساحة من الغابات تقدر بـ 530 ألف هكتار.¹

ثانياً- المخطط الخماسي 2015-2019: ومن بين الأهداف المسطرة بالنسبة لولايات الجنوب والهضاب العليا يتعلق الأمر خاصة بتحسين الظروف المعيشية للسكان و انجاز برامج تنموية بلدية هامة وكذا توسيع شبكات الطرقات والطرق السريعة والسكك الحديدية حسبما أكده بيان رئاسة الجمهورية. و بهذا الصدد سيتم تعزيز قدرات التكوين المهني وتكييفها مع مقتضيات الاقتصاد المحلي لاسيما في قطاعات المحروقات والمناجم والسياحة.

إنجاز المناطق الصناعية في مناطق الجنوب والهضاب العليا وتحديث الوحدات الصناعية العمومية، ببناء محطات لتكرير المحروقات و التحضير لاستغلال مناجم الحديد بغار جبيلات و تكتيف استغلال المحاجر، كذلك سيتم في المجال الفلاحي استصلاح مليون هكتار عبر ولايات الجنوب و الهضاب العليا وتعزيز الري مع إعطاء أهمية خاصة لترقية المستثمرات الفلاحية لصالح الشباب، وسيتم قريباً وفق المخطط وضع برنامج خاص للتنمية حيز التنفيذ لفائدة ولايات الجنوب والولايات الحدودية. وينصب عمل الحكومة على استكمال برامج الإصلاحات الرامية إلى عصنة الإدارة ومراقبة استعمال الموارد العمومية قصد تحسين نوعية الخدمة المقدمة للمواطنين والحفاظ على الأموال العامة.²

ثالثاً- برنامج الاستثمار العمومي في قطاع البناء (2015-2019): بقيمة 65 مليار دولار والهادف إلى إنجاز 1.6 مليون وحدة سكنية جديدة، ذلك بالشراكة بين شركات وطنية ودولية مع إدماج تكنولوجيات جديدة للبناء واحترام المعايير البيئية الوطنية.

¹ عبد الوهاب شنيخر، بوعلام عمار شبيبة، واقع الاقتصاد الأخضر في الجزائر، مجلة الجامعة المغربية، مجلد 09، العدد 19، 2016، ص 28

² تومي عبد الرحمان، مسعود مريم، الاقتصاد الأخضر كاستراتيجية للتنوع في الاقتصاد الجزائري، دراسات اقتصادية، العدد 28، سبتمبر 2017، ص 154

رابعاً- المخطط الجديد لتنمية نشاطات الصيد البحري وتربية الأحياء المائية (2015- 2020) يشجع قانون المالية برسم 2014 الاستثمارات في الصيد البحري وتربية الأحياء البحرية، ويهدف المخطط إلى مضاعفة الإنتاج السمكي الوطني حتى 200 ألف طن سنوياً، بفضل تنمية تربية الأحياء المائية التي تمثل 70% من الإنتاج.¹

خامساً- دعم برنامج الطاقة المتجددة:

و من أبرز المشاريع التي أنجزتها الجزائر الطاقة الشمسية والغاز بحاسي الرمل " المركز الهجين HYBRID " (أول محطة للطاقة الهجينة الشمسية و طاقة الغاز) في الجزائر تقع في حاسي الرمل على بعد 494.5 كم جنوب الجزائر، وتحتل مساحة أرض تقدر ب 130 هكتار، تعمل بالغاز الطبيعي والطاقة الشمسية، وهو أكبر حقل للغاز في أفريقيا، وسيكون مصدراً للطاقة بديل، تمت برمجة محطتين أخريين لسنة 2013 يوجد بها 224 جامع للطاقة الشمسية يبلغ طول كل واحد منها 150 متراً ويتعلق الأمر بمحطة المغير بولاية الوادي بشرق البلاد ومحطة النعامة بولاية البيض بغرب البلاد، وفي الفترة الممتدة بين 2016-2020 سيتم إنجاز أربع محطات أخرى بطاقة 300 ميغاواط لكل واحدة منها مع طاقة إضافية تقدر ب 1200 ميغاواط. وهناك برنامج يمتد إلى غاية 2030 بطاقة 600 ميغاواط/سنوياً ابتداء من 2013، إنشاء ثلاث محطات أخرى للطاقة الهجينة بقوة 400 ميغاواط شمسي والتي ستكون موجهة للاستهلاك المحلي فحسب.

الجدول رقم (03): إنتاج الألواح الشمسية الضوئية في الجزائر

المجموع	ENIE ELCTRONICS	CONDORE ELCTRONICS	مؤسسات أخرى	ALPV	صناعة الألواح الشمسية الضوئية
190	18	130	30	12	الطاقة السنوية للإنتاج (MwC)
33.9		15	18.9		الطاقة المنتجة (MwC)
	سيدي بلعباس	برج بوعريج	عين ياقوت	تلمسان	مقر الإنتاج

المصدر: (CEREFÉ,2020)

سادساً- دعم برامج تدوير نفايات: يسعى البرنامج الوطني للتدبير المندمج للنفايات الحضرية إلى تقليص إنتاج النفايات والرفع من معدل التدوير للوصول لنسبة % 70 في أفق سنة 2020 مقابل نسبة تتراوح حالياً بين 5 و % 6، ومن المقرر ابتداء من سنة 2015 إقامة مصنع للمعالجة الحرارية للنفايات ووحدة لتحويل البلاستيك ومصنع لإنتاج السماد، يتم تدبير النفايات المنزلية الصلبة أساساً من لدن القطاع العمومي من خلال البلديات أو طرف بعض الشركات من فئة مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري بالنسبة للمدن الكبرى، وتضطلع هذه

¹ عبد الوهاب شنيخر، بوعلام عمار شبيرة، المرجع السابق، ص 30

المؤسسات بجمع النفايات ونقلها للمطرح أو مركز الردم، وكذا النظافة الحضرية، وتبقى مشاركة القطاع الخاص لحد اليوم جد محدودة. وقد أطلقت الوكالة الوطنية للنفايات والوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب مشروع إحداث 5000 شركة صغيرة جدا في السنة من المتوقع أن تحدث سنويا 10 آلاف منصب شغل في المجال الأخضر خلال الفترة 2012-2014.¹

سابعا- المخطط الوطني لتهيئة الإقليم SNAT لآفاق 2030 : يهدف هذا المخطط إلى خلق توازن لمتوقع السكان والأنشطة عبر التراب الوطني، ويرتكز على تنظيم فضاءات للبرمجة الإقليمية، وإنشاء أقطاب جاذبة وأخرى للتنمية الصناعية ومدن جديدة يتم من خلالها تنفيذ آليات تسمح بتعميم النمو عبر جميع الأقاليم ، يشمل هذا المخطط كل القطاعات الوزارية والمجالات الحيوية لتحقيق تنمية مستدامة من بينها وزارة الفلاحة والصناعة والنقل والطاقة والمياه و السياحة والبيئة و قطاعات التربية والتعليم العالي.

من بين الأهداف الهامة لتهيئة الإقليم أيضا تحقيق التنمية الاقتصادية و الاجتماعية لكل مناطق الوطن، والعمل على عقلنة استغلال الثروات الطبيعية بطريقة مستدامة لفائدة الأجيال الصاعدة، وقد ترجم تطبيق هذا المخطط بعدد من الإجراءات العامة التي تندرج في إطار الاقتصاد الأخضر أهمها المخطط التوجيهي للتهيئة السياحية SDAT 2030 والذي يشكل الإطار المرجعي للسياحة البيئية في الجزائر ويتضمن نظرة الجزائر للتنمية السياحية الوطنية على المدى القصير 2009 ، المدى المتوسط، 2015 ، المدى الطويل 2030 كما يحدد وسائل وشروط تحقيقها مع ضمان التوازن الثلاثي المتمثل في العدالة الاجتماعية، الفعالية الاقتصادية، وحماية البيئة، وهذا في إطار التنمية المستدامة على مستوى كامل التراب الوطني.

ثامنا- المخطط الوطني للمناخ (2015- 2050)،: تعتبر الجزائر من الدول الأكثر عرضة لآثار التغيرات المناخية، خصوصا الكوارث الطبيعية حيث وضعت الحكومة خريطة طريق متوسطة وطويلة المدى لمواجهة هذه المخاطر، لعل من أبرز مضمونها المخطط الوطني للمناخ الذي أعد بالشراكة مع وكالة التعاون الألمانية. ويهدف هذا المخطط إلى تكييف الجزائر مع تحديات التغيرات المناخية واقتراح إجراءات للتخفيف من الآثار الناجمة عن الاحتباس الحراري و ايجاد سبل لمكافحة التصحر والجفاف، ومن بين المشاريع والدراسات التي خصصتها القولة للحفاظ على المناخ المكتسب وإزالة تأثيرات الكوارث الطبيعية قرابة 10 محطات لتحلية مياه البحر، تفوق قدرتها الإنتاجية 1.4 مليون متر مكعب في اليوم، ومحطات لتصفية المياه المستعملة، كما أطلق المجمع البترولي «سوناطراك» سنة 2014 استثمارات ضخمة بلغت قيمتها 91 مليار دج، بهدف الحفاظ على البيئة، لا سيما ما يتعلق بمراقبة انبعاث الغازات من مختلف الوحدات الإنتاجية، والحد من الغازات الملوثة للغلاف الجوي والتي تؤثر

¹ سكيمة حملاوي، اخرون، التوجه نحو الاقتصاد الأخضر فرصة لتعزيز التنمية المستدامة بالجزائر في ظل البحث عن بدائل

المحروقات، المؤتمر العلمي الدولي الاول للاقتصاد الأخضر و التنمية المستدامة - رؤى و تطبيق-، جامعة آل البيت، الاردن، 17-

19 نوفمبر 2020، ص 7-8

سلبا على طبقة الأوزون، إلى جانب مشاريع أخرى باشرتها سوناطراك مطلع 2015، كمشروع إنجاز مركز وطني لمراقبة البيئة في ولاية سكيكدة، وهذا المركز الأول من نوعه الذي دخل حيز الخدمة سنة 2017، وسيعمل على ضمان مراقبة انبعاث الغازات والمواد الملوثة سواء في البحر أو الجو أو البر، وبالتالي تقليص حدة التلوث وانبعاث الغازات المؤثرة على الغلاف الجوي.

تاسعا- انشاء وزارة البيئة والطاقات المتجددة 2017 للمرة الأولى في الجزائر تم إنشاء وزارة للبيئة والطاقات المتجددة في سنة 2017 ، ومجموعة للطاقة الشمسية مكونة من 15 كيان من بينها مؤسسات اقتصادية وكيانات في قطاع البحث والتطوير، وقد عرف البرنامج الوطني للطاقات المتجددة ديناميكية أيضا في قطاع البناء وقطاع النقل (التحويل نحو السير غاز) والصناعة، يعود الفضل جزئيا إلى قانون المالية لسنة 2017 والذي أدخل ضريبة جديدة بعنوان ضريبة الفاعلية الطاقوية و التي تساهم في تحسين الصندوق الوطني للتحكم في الطاقة والطاقات المتجددة والتوليد المشترك للطاقة.¹

عاشرا- التعاون الدولي:

1-المشاريع المبرمجة خلال (2013-2017)

مشروع كفاءات المشاريع الأوروبية لشبكة أفروي الهادف لنقل الخبرات اللازمة للجامعات و مؤسسات البحث بالجزائر و المغرب و تونس لكي تمكنهم من أن يكونوا أكثر حضورا كمنسقين أو شركاء في المشاريع الأوروبية لتعاون و البحث في فترة المبرمجة ما بين 2014-2020 و لتطوير 12 موقع تجريبي في البلدان المستهدفة تشارك الجزائر في المشروع من خلال 05 مواقع التي فيها موقع جغرافي يهدف إلى تحسين تأثير المشروع و نشره على المستوى الإقليمي للنتائج، أي سيتم تدريب هذه المواقع التجريبية المقيمة و المعتمدة على المراقبة و كذا نقل المهارات لصالح مؤسسات المنطقة.

مشروع الاتحاد الأوروبي coop Reel FP7 (تعاون الكهرباء المتجددة) المدعم ماليا من طرف الاتحاد الأوروبي وذلك في إطار برنامج (EU/F P7) لتطوير تكنولوجيات توليد الكهرباء باستخدام مصادر الطاقة المتجددة وكذا تعزيز التعاون بين الدول الشريكة للاتحاد الأوروبي ودول الشريكة بالبحر الأبيض المتوسط والهادف لتطوير و بناء و اختيار النظام الضوئي دمجها في بناء نظام هجين (الشمسية/ الكتلة الحيوية) لتوليد طاقة مشتركة مصغرة، و كذا نظام هجين صغير (تركيز الشمس/ الكتلة الحيوية للخضر) ،تنظيم ورشات سنوية حول تكنولوجيات الكهرباء مفتوحة للباحثين الشباب و الجمهور، نظمت أول ورشة من قبل coop Reel حول تكنولوجيا إنتاج الكهرباء المتجددة، يوم 11 أبريل 2014 ،بالرباط، أما ثاني ورشة تم تنظيمها من قبل مركز تنمية الطاقات المتجددة

¹ حمري نجود، ألبز كلتوم، استراتيجية الجزائر للانتقال إلى الاقتصاد الأخضر في ظل التنمية المستدامة: الطاقات المتجددة، مجلة

دراسات و أبحاث اقتصادية في الطاقات المتجددة، المجلد 08، العدد 01، 2021، ص 130-132

بالجزائر في عام 2015 حول موضوع توليد الكهرباء من مصادر متجددة على أساس منهج التوزيع ، كما يهدف المشروع لنقل التكنولوجيا ونشر المعرفة في مجال التكنولوجيات المتقدمة في إطار البرنامج.

2- المشاريع المبرمجة خلال سنة (2018 - 2022)

التعاون الألماني والهادف لتعزيز قنوات إعادة التدوير واستعادة النفايات مع تعزيز دور المرأة في الحفاظ على البيئة من خلال استعادة النفايات، تحسين فرص العمل في الخدمات العامة، تعزيز حوكمة المناخ كجزء من تنفيذ المساهمة الوطنية المحددة.

- التعاون مع بلجيكا ببرنامج دعم الإدارة المتكاملة للنفايات وبناء القدرات في مجال البيئة.

- التعاون مع والوني بروكسل من خلال مشروع تعزيز قدرة المسؤولين التنفيذيين من أجل التدريب الدبلوماسي على المواطنة البيئية.

- التعاون مع الاتحاد الأوروبي لدعم السياسة القطاعية للبيئة، إزالة التلوث من منطقة البحر الأبيض المتوسط، والبرنامج الإقليمي لتشجيع الاقتصاد للانتقال إلى أنماط الاستهلاك المستدامين والاقتصاد الأخضر.

- برنامج الأمم المتحدة للتنمية من خلال التخطيط الوطني للتنوع البيولوجي و تنفيذ الخطة الاستراتيجية للاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي من 2020 الى 2011 في الجزائر ، البرنامج التجريبي الوطني لإدارة النفايات المتكاملة في بلدية قسنطينة. بدأ هذا المشروع في عام 2017 لفترة تنفيذ مدتها 3 سنوات، إعداد الاتصالات الثالثة بشأن تغير المناخ يهدف المشروع إلى مساعدة الجزائر في إعداد المداخلة الوطنية الثالث حول تغير المناخ وتقديمه إلى أمانة اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ ومؤتمر الأطراف، لضمان التزاماتها بالاتفاقية إلى بروتوكول كيوتو، مع العلم أن أول مداخلة بدأ في عام 2001 والثانية في عام 2010.¹

¹ خدوج التجاني، محمد عجيلة، واقع و افاق قطاعات الاقتصاد الأخضر في الجزائر، ملتقى دولي الاتجاهات الحديثة للتجارة الدولية و تحديات التنمية المستدامة نحوى رؤى مستقبلية واعدة لدول النامية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، 02-03 ديسمبر 2019،

خلاصة الفصل:

يلعب الاقتصاد الأخضر دورا فاعلا في تحقيق التنمية المستدامة ، حيث تواجه معظم الدول ، وخاصة الجزائر ، صعوبات في تحقيق ما يمكن تسميته بمفهوم اقتصاد قوي ومستدام وفعال ، مما يضمن نجاح الدولة ، خاصة وأن العالم يعاني من أزمات ومشاكل مختلفة مثل الفقر الاجتماعي وانتشار الأمراض وضعف القطاع الصحي والأمية، البيئية مثل التلوث البيئي والتصحر وغيرها ، السياسية كالحروب الداخلية ، وغيرها من القضايا الاقتصادية. وفي أخيرا، يمكن القول إن الاقتصاد الأخضر هو بديل استراتيجي متاح للتغلب على مختلف الأزمات الاقتصادية والمالية والبيئية التي هزت اقتصادات الدول المتقدمة والنامية ، اذ سعت دول العالم المختلفة لتجسيد فكرة الاقتصاد الأخضر.

ولقد تم التركيز في هذا الفصل على:

- شرح العلاقة الموجودة بين كل من الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة.
- الاقتصاد الأخضر و مساهمته في تحقيق التنمية المستدامة، و دور حيوي الذي يلعبه في بناء الاستثمار وخلق فرص عمل جديدة والحد من الفقر.
- تسليط الضوء على مساهمة مصادر الطاقة المتجددة في تحقيق التنمية المستدامة من أبعادها الرئيسية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.
- ما تقوم به مختلف دول العالم من جهود جبارة في سبيل تجسيد الاقتصاد الأخضر من خلال اتباع استراتيجيات توازن بين الاعتبارات الاقتصادية و الاجتماعية و البيئية.
- الجهود الوطنية المبذولة في هذا المجال و المتمثلة في برامج تطوير الطاقات المتجددة و وضع المخططات، عقد الشراكات مع دول، انجاز المشاريع .

الخاتمة العامة

الخاتمة:

في ظل تزايد الحديث عن القضايا المتعلقة بالبيئة والمشاكل التي تواجهها مثل مشاكل التلوث واستنزاف الثروات والاستغلال الغير عقلاني للموارد، كان هناك وعي متزايد بين الدول بأن سلوك نهج اقتصادي لا يهتم لمستقبل البيئة سيشكل تهديدا فقد تم اعتبار البعد البيئي ضرورة وليس خياراً ولهذا اتجه العالم خلال السنوات الاخير الى ما يعرف بالاقتصاد الأخضر لتحقيق التنمية المستدامة، في هذا الصدد بذلت العديد من المنظمات الدولية مجهودات كبيرة وكثيفة للترويج له من خلال وضع وتنفيذ سياسات بيئية في اطار سعي نحو تحقيق التنمية المستدامة.

إن هدف حماية البيئة ليس إطلاقاً إيقاف عجلة التقدم والتنمية والتطوير، بل محاولة تقليل من استنزاف النظام البيئي فالإقتصاد الأخضر لا يمثل بديلاً للتنمية المستدامة وإنما يعتبر طريقاً امثل لتحقيق التكامل بين أبعادها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.

1- اختبار الفرضيات:

قد مكنتنا هذه الدراسة بخصوص الفرضيات من التحقق مما يلي:

الفرضية الأولى: هناك علاقة تداخل بين الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة حيث يعتبر الاقتصاد الأخضر طريقاً لتحقيق التنمية المستدامة، فرضية صحيحة حيث يمثل الاقتصاد الأخضر البعد البيئي للتنمية المستدامة ، بالإضافة إلى الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية ، تظهر النتائج أن للاقتصاد الأخضر تأثير كبير على تعزيز التنمية المستدامة حيث يعني إنتاج منتجات صديقة للبيئة تحقق أهداف التنمية المستدامة. و منه فالتنمية المستدامة تظهر كمفهوم رئيسي يعمل على تحقيق التنمية مع حماية البيئة و مواردها و تحقيق التوازن بين العوائد الحالية و العوائد المستقبلية.

- الفرضية الثانية: هناك علاقة إيجابية بين أداء البلدان المتقدمة من حيث الاقتصاد الأخضر وتحقيق المزيد من الأهداف النمو الاقتصادي، فرضية صحيحة لأن الاقتصاد الأخضر ساهم في نمو الناتج الوطني الخام لهذه البلدان اضافة الى تقليل استهلاك الطاقات و الموارد وترشيدها كما انه يعزز الانتاج من خلال تنويع مصادر الطاقة و خاصة الطاقة النظيفة.

- الفرضية الثالثة: تعمل الجزائر على تجسيد الاقتصاد الأخضر في سبيل تحقيق التنمية المستدامة فرضية صحيحة، وهذا من خلال الاعتماد على إطلاق برامج طموحة في تطوير الطاقات المتجددة، حيث عملت منذ مدة بكل الوسائل المتاحة لديها من أجل بناء مخطط وطني استراتيجي يقوم على أساس استحداث رسوم جبائية لمحاربة التلوث و بناء إطار تشريعي قانوني يرافق تطبيق السياسات دون أن ننسى تلك الهيئات التنظيمية المعول عليها في تنفيذ سياسة بيئية تضمن اقتصاد أخضر دائم، لقد تم انجاز عدة مشاريع في الجزائر في

إطار الاقتصاد الأخضر منها المركز الهجين للطاقة الشمسية والغاز بحاسي رمل، سد بني هارون، عدة محطات لتحلية المياه، ولكن وبالرغم من الجهود المبذولة من طرف الجزائر في مجال استغلال الاقتصاد الأخضر إلا أنها تبقى بعيدة عن مستوى الإمكانيات المتوفرة لديها.

2- نتائج الدراسة:

من خلال دراستنا توصلنا الى مجموعة من النتائج :

- الاقتصاد الأخضر يقوم بالأنشطة الاقتصادية بدون ان يؤثر سلبا على البيئة من خلال استخدام تقنيات تكنولوجية صديقة للبيئة، و بدء الاهتمام به بعد ازمة 2008 من قبل المنظمات الدولية العالمية.
- الاقتصاد الأخضر هو السبيل الوحيد لتحقيق التنمية المستدامة حيث يواجه التحديات البيئية، يحفز النمو الاقتصادي، يقضي على الفقر ويخلق فرص عمل، يدرك قيمة راس المال الحقيقي و يستثمر فيه.
- ابرز التحديات التي تواجه الاقتصاد الأخضر بالنسبة للدول المتقدمة هي الحفاظ على التقدم و الرفاهية مع معالجة الاضرار البيئية، أما الدول النامية فتعمل على تحقيق النمو و الازدهار بدون الحاق الضرر بالبيئة.
- يتطلب التحول نحو الاقتصاد الأخضر جهود انسانية و مادية من خلال ترقية العنصر البشري و تطويره في اطار التنمية المستدامة و الاستثمار في الطاقات المتجددة.
- الاقتصاد الأخضر يعتمد على طاقة الشمس و الرياح بدلا من الغاز و النفط، وسائل نقل تعمل بالكهرباء و ليس الفحم و المازوت، تدوير النفايات بدلا من صنع منتجات مضرّة تستعمل مرة واحدة، يعمل على تنقية المياه و حماية المناطق الطبيعية.
- تعتمد التنمية المستدامة على 3 أبعاد مترابطة فيما بينها وهي البعد الاقتصادي و الاجتماعي و البيئي.
- علاقة الاقتصاد الأخضر بالتنمية المستدامة هي علاقة جزء من الكل حيث يمثل الاقتصاد الأخضر البعد البيئي للتنمية المستدامة إلى جانب البعد الاقتصادي والاجتماعي.
- تعتبر الدول الأوروبية رائدة في التحول نحو الاقتصاد الأخضر في حين لا تزال الدول العربية تكافح من أجل تحسين أدائها البيئي.
- الجزائر كغيرها من دول العالم تحاول تبني مفهوم الاقتصاد الأخضر وحققت بعض الإنجازات لكنها بحاجة لبذل المزيد في هذا المجال وتواجه عقبات وتحديات يجب حلها مثل البنية التحتية اللازمة، وانخفاض مستوى رأس المال البشري والاجتماعي.... إلخ.

3- التوصيات والمقترحات:

من أجل تجسيد الاقتصاد الأخضر و جعله يتوافق مع التنمية مع تحقيق الاستدامة تم التوصل الى جملة من التوصيات التالية:

- الانتقال الى الطاقات المتجددة مثل طاقة الشمس و الرياح و المياه.
- ترشيد استخدام الطاقة عن طريق تطوير تقنيات تكنولوجية تراعي البيئة و لا تستنزفها.
- نقل و تبادل الخبرات و التقنيات المحافظة للبيئة بين دول العالم.
- وضع برنامج على المستوى المحلي و الدولي يحد من استخدام المواد التي تؤثر على البيئة.
- على الدول النامية ان تقوم بتشجيع ودعم البحث العلمي في مجال الطاقات المتجددة و اعداد كفاءات لهذا الغرض، عقد مزيد من الشراكات مع الدول الرائدة في هذا المجال.
- يجب على الجزائر ان تزيد الاهتمام بالاقتصاد الاخضر في المخططات الاستثمارية القادمة و تحسين مناخ الاعمال، استيراد منتجات خضراء.

قائمة المراجع

قائمة المراجع:

أولاً: المراجع باللغة العربية

1- الكتب:

- هاشم مرزوك علي الشمري، اخرون، الاقتصاد الاخضر مسار جديد في التنمية المستدامة، الطبعة 01، دار الايام، عمان، 2015.
- احمد، شريف محمد، دور الاقتصاد الاخضر في التنمية المستدامة في الوطن العربي، ط1، المنظمة العربية للتنمية الادارية جامعة الدول العربية، القاهرة 2014.
- مدحت أبو النصر ، ياسمين مدحت محمد، التنمية المستدامة، مفهوما ، أبعادها، مؤشرات، ط1، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة 2017.
- صالح خليل أبو أصبع ، الاتصال والتنمية المستدامة في الوطن العربي، دار البركة للنشر والتوزيع، الأردن، 2009.
- عثمان محمد غنيم، ماجدة أبو زنط، التنمية المستدامة فلسفتها وأساليب تخطيطها وأدوات قياسها، ط2، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2014.
- بومدين طاشمة، التنمية المستدامة وإدارة البيئة بين الواقع ومقتضيات التطور، مكتبة الوفاء القانونية ، الإسكندرية، 2016.
- محمد صالح الشيخ، الآثار الاقتصادية والمالية لتلوث البيئة ووسائل الحماية منها ، ط1، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، الإسكندرية، 2002.
- خالد مصطفى قاسم، إدارة البيئة والتنمية المستدامة في ظل العولمة المعاصرة، ط3، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2007.
- حسين عبد الحميد، أحمد رشوان، البيئة والمجتمع، ط1، المكتب الجامعي الحديث، مصر، 2006.

2- الاطروحات و المذكرات:

- بلحسين حكيم، شيخ نورين عبد القادر، دور الاقتصاد الاخضر في تحقيق التنمية المستدامة، شهادة الماستر، جامعة ابن خلدون الجزائر، سنة الجامعية 2021-2022.
- حسام احمد ابو عليان، الاقتصاد الاخضر و التنمية المستدامة في فلسطين استراتيجيات مقترحة، رسالة الماجستير، تخصص اقتصاد، كلية الاقتصاد و العلوم الادارية، جامعة الازهر، 2017.
- محمد عبد القادر الفقهي، الاقتصاد الاخضر، المنظمة الاقليمية لحماية البيئة، سلسلة البيئية البحرية(4)، اصدار خاص بمناسبة الاحتفال بيوم البيئة الاقليمي، الكويت، 24 أفريل 2014.

- صافية زيد المال، حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة على ضوء أحكام القانون الدولي، مذكرة لنيل شهادة دكتوراه في القانون الدولي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري تيزي وزو، 2013.
- عبد الرحمن العايب، التحكم في الأداء الشامل للمؤسسة الاقتصادية في الجزائر في ظل التحديات التنموية المستدامة، رسالة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة فرحات عباس سطيف، 2010-2011.
- مليكة بوضياف، إدارة السياسة البيئية في إطار التنمية والمستدامة في الجزائر، مذكرة مكلمة لنيل شهادة الماجستير في فرع التنظيمات السياسية والإدارية كلية العلوم السياسية والإعلام جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر، 2006.
- محمد طاهر قادري، آليات تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر، مذكرة لنيل شهادة الدكتوراه في الاقتصاد، قسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2006.

3- المجالات و الدوريات:

- امينة بديار و محمد توفيق مزيان، أثر الاقتصاد الأخضر على التنمية المستدامة دراسة قياسية على مجموعة من الدول المتقدمة و النامية، مجلة الدراسات المالية و المحاسبة و الادارية لجامعة أم البواقي بالجزائر، المجلد 06، العدد 01، جوان 2019.
- مسعودة نصبة و رزيقة رحمون و مريم طبني، الاقتصاد الأخضر كآلية لتحقيق التنمية المستدامة، مجلة اقتصاديات الاعمال و التجارة لجامعة بوضياف بالمسيلة، المجلد 04، العدد 02، سبتمبر 2019
- قحام وهيبية، شرقرق سمير، الاقتصاد الأخضر لمواجهة التحديات البيئية وخلق فرص عمل - مشاريع الاقتصاد الأخضر في الجزائر-، مجلة البحوث الاقتصادية و المالية لجامعة ام بواقي، العدد 06، ديسمبر 2016
- ماحي نور الهدى، التحول نحو الاقتصاد الأخضر كنموذج جديد من اجل تحقيق التنمية المستدامة، المجلة المالية و الاسواق لجامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم. المجلد 08، العدد 02، سبتمبر 2021.
- يسرى جحيش، جنات بن رحمون، الاقتصاد الأخضر في الجزائر كأداة أساسية لتحقيق التنمية المستدامة، مجلة المشكلة الاقتصادية والتنمية، مجلد 02، العدد 01، 2023.
- بوعزيز ناصر، عبد الرحمان اولاد الزاوي. الانتقال الى الاقتصاد الأخضر بين تحليل التحديات وتحديد فرص النجاح، حوليات جامعة بشار في العلوم الاقتصادية، المجلد 05، العدد 01، 2018
- محمد صبري ابو زيد عيد، احمد محمد فوزي محمد، دور الاقتصاد الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة 2030، مجلة الحقوق للبحوث القانونية و الاقتصادية لجامعة الاسكندرية، المجلد 02، العدد 01، يوليو 2021.
- عبد الهادي مختار. الاقتصاد الأخضر و رهان التنمية المستدامة في الجزائر، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، العدد 09، جوان 2017.

- يسرى جحيش، جنات بن رحمون، الاقتصاد الأخضر في الجزائر كأداة أساسية لتحقيق التنمية المستدامة، مجلة المشكلة الاقتصادية والتنمية، مجلد 02، العدد 01، 2023.
- عبد الله بن محمد المالكي، التحول نحو الاقتصاد الأخضر تجارب دولية، المجلة العربية للإدارة لجامعة الملك سعود المملكة العربية السعودية، مجلد 37، العدد 04، ديسمبر 2017.
- بالعجين خالدية، دور الاقتصاد الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة ألمانيا و الإمارات نموذجا، مجلة العلوم الاقتصادية و التسيير و العلوم التجارية، المجلد 13، العدد 03، 2020

4- الملتقيات:

- نيازي كمون وآخرون، الاقتصاد الأخضر الباب الملكي للتنمية المستدامة تجربة تونس، ملتقى دولي الاتجاهات الحديثة للتجارة الدولية و التحديات التنمية المستدامة نحوى رؤى مستقبلية واعدة للدول النامية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، 02 03 ديسمبر 2019.
- ثابتي الحبيب، بركنو نصيرة، دور الاقتصاد الأخضر في خلق الوظائف الخضراء والمساهمة في الحد من الفقر، مداخلة مقدمة للملتقى الدولي حول تقييم سياسات الاقلال من الفقر في الدول العربية في ظل العولمة، 08-09 ديسمبر، 2014.
- جمال دقيش، ليلي أولا ابراهيم، الاقتصاد الأخضر عرض تجارب دولية دولية مع اشارة الحالة الجزائر، ملتقى علمي الدولي الاقتصاد الأخضر كنموذج تنموي جيد لدعم ابعاد التنمية المستدامة في الجزائر دراسة تجارب، جامعة سعد دحلب، البليدة، نوفمبر 2021.
- سكينه حملوي، آخرون، التوجه نحو الاقتصاد الأخضر فرصة لتعزيز التنمية المستدامة بالجزائر في ظل البحث عن بدائل المحروقات، المؤتمر العلمي الدولي الاول للاقتصاد الأخضر و التنمية المستدامة (رؤى و تطبيق)، جامعة آل البيت، الاردن، 17-19 نوفمبر 2020.
- خدوج التجاني، محمد عجيلة، واقع و افاق قطاعات الاقتصاد الأخضر في الجزائر، ملتقى دولي الاتجاهات الحديثة للتجارة الدولية و تحديات التنمية المستدامة نحوى رؤى مستقبلية واعدة لدول النامية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، 02-03 ديسمبر 2019.
- واسطي أسماء، الحمليلي سناء، بعض التجارب الدولية في مجال الاقتصاد الأخضر وواقعه في الجزائر، مجلة المشكلة الاقتصادية و التنمية، المجلد 02، العدد 01، 2023.
- عبد الوهاب شنيخر، بوعلام عمار شبيرة، واقع الاقتصاد الأخضر في الجزائر، مجلة الجامعة المغاربية، مجلد 09، العدد 19، 2016.
- حمري نجود، ألبز كلتوم، استراتيجية الجزائر للانتقال إلى الاقتصاد الأخضر في ظل التنمية المستدامة: الطاقات المتجددة، مجلة دراسات و أبحاث اقتصادية في الطاقات المتجددة، المجلد 08، العدد 01، 2021.

– تومي عبد الرحمان، مسيعد مريم، الاقتصاد الأخضر كاستراتيجية للتنويع في الاقتصاد الجزائري، دراسات اقتصادية، العدد 28، سبتمبر 2017

5- البحوث و التقارير:

- مكتب العمل الدولي، "التنمية المستدامة والعمل اللائق والوظائف الخضراء"، جنيف، التقرير الخامس الدورة 102/2013
- الأمم المتحدة، الجمعية العامة تحويل عالما، خطة التنمية المستدامة لعام 2030 الدورة السبعون، البنجان 15 و 116 من جدول الأعمال. 2015.10.21.
- وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي ، NAPC المركز الوطني للسياسات الزراعية، الاقتصاد البيئي والتنمية المستدامة، دناتو رومانو، دمشق سوريا كانون الأول 2003.

ثانيا: المراجع باللغة الاجنبية

- World bank. inclusive growth. 2011.
- Hosnia Abd allah Mohame. The green economy and its role in Libya's sustainable development. Egyptian-Arab Journal of Applied Sciences and Technology, 2, 2, 2022
- Michel Beuthe, et al, Transportation and its infrastructure , Institute of Transportation Studies , 2007
- IFOAM, Benefits of Organic Agriculture, Policy Brief, 2007
- Union of Concerned Scientists , What Is Sustainable Agriculture ,2017, in, www.ucsusa.org
- Benson, D, Jordan, A, Environmental Policy, Protection and Regulation. In,James D, Wright (editor-in-chief), International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences, 2nd edition, Vol 7, Oxford: Elsevier, 2015.
- European Union. Copenhagen, European Green Capital 2014. Green Growth in Practice, Lessons from Country Experiences, Establishing Vision, Baselines, and Targets, Ch2, 2013

ثالثا: مراجع الأنترنيت

- محمد ديب، العمارة الخضراء، المبادرة الخضراء للتنمية في سوريا، 2011، تم الاطلاع عليه 2023/03/07
<https://gogreensyria.blogspot.com>
- ويكيبيديا، أهداف التنمية المستدامة، 14 ديسمبر 2022، ثم تصفح الموقع يوم ، 2023/03/10
ar.wikipedia.org/wiki
- شوقي ايهاب، موقع نادي روما الفكري في الحكومة العالمية شبكة الأخبار العالمية، 27 يناير 2017، تاريخ الدخول الى الموقع، 09/03/2023 .
Ann tv/new/showsubject.aspx ?id138890

ولد القاسم الزين، التنمية المستدامة، جريدة البديل، نشرت الأربعاء 21 أغسطس، موريتانيا ، 2013 ، تاريخ
الدخول الموقع 2020/03/10 www.elbadil.info

أسامة صبري، التنمية المستدامة النشأة والتطور، شبكة ضياء ، 19 أغسطس 2016، تاريخ الدخول الموقع
www.diae.net/29404 2023/03/10

ملخص

هدفت هذه الدراسة الى ابراز دور الاقتصاد الأخضر الذي يلعبه في حماية البيئة و تأثير على التنمية المستدامة من خلال استعمال تكنولوجيايات حديثة في مجال الطاقات المتجددة و الاعتماد على مشاريع صديقة للبيئة بالإضافة الى استخدام عقلاني رشيد للموارد الطبيعية المحدودة، وقد توصلنا في هذه الدراسة الى أن المبادئ الاساسية للاقتصاد الأخضر تتمركز حول اعطاء وزن متساو للتنمية الاقتصادية و تحقيق العدالة الاجتماعية و تأسيس بيئة مستدامة، كما أظهرت هذه الدراسة بعض التجارب العالمية و العربية في مجال الاقتصاد الأخضر ودراسة واقعه حيث بذلت تلك الدول جهود جبارة لتبني ذلك النمط و حققت نتائج مرضية، أما الجزائر فقد قامت بعدة مخططات و برامج و سياسات في المحافظة على البيئة و تحول نحو الاقتصاد الأخضر لا كنها بحاجة الى بذل المزيد و مواجهة تحديات يجب حلها.

الكلمات المفتاحية: الاقتصاد الاخضر، التنمية المستدامة، تجارب دولية، البيئة.

Abstract:

This study aimed to highlight the role of the green economy in protecting the environment and its impact on sustainable development through the use of modern technologies in the field of renewable energy, relying on environmentally friendly projects, and using a rational approach to limited natural resources. The study found that the basic principles of green economy revolve around giving equal weight to economic development, achieving social justice, and establishing a sustainable environment. This study also demonstrated some international and Arab experiences in the field of green economy and examined their reality, where those countries made tremendous efforts to adopt that pattern and achieved satisfactory results. However, Algeria has implemented several schemes, programs, and policies to preserve the environment and shift towards the green economy, but it still needs to do more and face challenges that need to be addressed.

Keywords: Green Economy, Sustainable Development, International Experiences, Environment.