الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة: تعارض أم تكامل

عيسى معزوزي
جامعة عمار ثليجي: الاغواط، الجزائر
ai.mazouzi@lagh-univ.dz

جهاد بن عثمان
جامعة أبو بكر بلقايد: تلمسان، الجزائر
benothmane_djihad@yahoo.com

Green economy and sustainbledevelopment: oppose or integrate

ملخص.

يعد الاقتصاد الأخضر من الاقتصاديات حديثة النشأة ووليدة الساعة نظرا للظروف البيئية المزرية التي لحقت بالكرة الأرضية بسبب عدم مراعاة الإنسان للجانب الأخلاقي والبيئي عند ممارسة اقتصاداته، كما يعتبر مدخلا نحو تحقيق التنمية المستدامة بأبعادها، فعلاقة هذين المصطلحين تتفاوت بين التكامل والتعارض، لذلك هدفت دراستنا لتحديد كل من المفهومين (الاقتصاد الأخضر – التنمية المستدامة) وتوضيح طبيعة العلاقة بينهما سواء تكميلية أم تعارضية، كما سلطنا الضوء على أبرز المنظمات العاملة في مجال الاقتصاد الأخضر على المستوى العالمي والتي تعمل بجهد لإرساء ضوابط الاقتصاد الأخضر في الساحة العالمية وجعله شاملا لجميع الدول لما يترتب عنه من فوائد عظيمة تفيد البشرية وتحقق مسار التنمية المستدامة. ولقد توصلنا من خلال ذلك لوجود علاقة قوية تربط الاقتصاد الأخضر بالتنمية المستدامة إذ يمثل الاقتصاد الأخضر البعد البيئي للتنمية المستدامة وبالتالي فالاقتصاد الأخضر هو أحد مداخل التنمية المستدامة إن صح القول.

الكلمات المفتاحية:الاقتصاد الأخضر، التنمية المستدامة، المنظمات العاملة في مجال الاقتصاد الأخضر.

Abstract:

The green economy is one of the most modern and nascent economies due to the dire environmental conditions that have afflicted the globe with why the moral and environmental aspects of the exercise of their economies are not being taken into account by the human being, and the green economy is an entry point towards achieving sustainable development in its dimensions The relationship of these two terms varies between complementarity and conflict, so our study is aimed at identifying both concepts (green economy-sustainable development) clarifying the nature of their relationship, whether complementary or contradictory, and the most prominent organizations working in the field of green economy at the level That are working hard to establish green economy disciplines in the global arena and to make it inclusive of all nations with great benefits for humanity and for achieving sustainable development. Through this, we have reached a strong link between the green economy and sustainable development, as the green economy represents the environmental dimension of sustainable development, and therefore the green economy is one of the entry points of sustainable development.

Key Words:green economy, sustainable development, organizations working in the field of green economy.

المقدمة.

يشهد العالم تقلبات بيئية عديدة أدت إلى المساس بنظامه الايكولوجي، وفي ظل هذه الظروف برز ما يعرف بالاقتصاد الأخضر كنتيجة لانعقاد عدة مؤتمرات بخصوص البيئة فهو يسعى إلى التخفيف من حدة العوامل المؤثرة على البيئة والتي تسبب الإنسان فيها ويعمل على الحث باستهلاك المواد الصديقة للبيئة بالدرجة الأولى والتي تحافظ على النظام البيئي بشكل عام، ويعد الاقتصاد الأخضر الممر الأساسي نحو تحقيق التنمية المستدامة التي تهدف إلى تطبيق مبدأ الرشادة والعقلنة في استغلال الموارد وعدم استنزافها إلى جانب الحفاظ على البيئة وصحة المجتمع من خلال استغلال الطاقات المتجددة كطاقة الشمس والرياح وعدم استنزاف الثروات الطبيعية لتستغلها الأجيال القادمة.

فالاقتصاد الأخضر أو كما يعرف بالاقتصاد البيئي يسعى لتحقيق التنمية المستدامة بتوفير إنتاج أنظف واستغلال أمثل للموارد وللطاقات، وقد تبدو للوهلة الأولى وفي ظل الظروف الراهنة التي يشهدها العالم هذه المصطلحات "اقتصاد أنظف– تنمية مستدامة– استغلال طاقات متجددة" شبه مستحيلة التحقيق ولكن حتمية الوضع الحالي تستوجب الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر لحماية البشرية من عدة أخطار قد تنجر عن اللامبالاة بالأخطار البيئية.

أولا: مشكلة الدراسة

يعتبر التوجه نحو للاقتصاديات الأخضر من أكثر المساعي التي تهدف الى تحقيق التنمية المستدامة، حيث يراعي هذا الاقتصاد المساعي الدولية لحماية الانسان والمجتمع والبيئة وهو ما تهدف اليه مبادئ التنمية المستدامة

وبالتالي وبناء على ما سبق ذكره نطرح الاشكالية التالية: **هل طبيعة العلاقة بين الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة علاقة تعارضية أم تكاملية؟**

ثانيا: فرضيات الدراسة.

1– طبيعة العلاقة بين الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة علاقة تعارضية.

2– طبيعة العلاقة بين الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة علاقة تكاملية.

ثالثا: أهمية الدراسة.

تبرز أهمية الدراسة في كونها تسعى الى توضيح طبيعة العلاقة بين الاقتصاد الأخضر واساسياته ومبادئه وبين مؤشرات وابعاد التنمية المستدامة، حيث أن تبيان العلاقة الفعلية فيما بين المتغيرين فيما إذا كانت تكاملية ام

تعارضيةيعدمن أولويات الدراسة الحالية، فالاقتصاد الأخضر يسعى الى حماية الانسان والمجتمع والبيئة والاقتصاد وهي نفسها تقريبا مبادئ التنمية المستدامة.

رابعا:أهداف الدراسة.

تتجلى أهداف هذه الدراسة في الإجابة عن إشكالية الدراسة بالدرجة الأولى، كما تهدف إلى:

-التعرف على مبادئ واساسيات التي يقوم عليها الاقتصاد الأخضر واهم المنافع التي تنجر عن الانتقال اليه.

– التعرف على أهمالابعاد والمؤشرات فيما يخص مفهوم التنمية المستدامة.

- إبراز طبيعة العلاقة التعارضية او التكاملية بين الاقتصاد الخضر والتنمية المستدامة.

خامسا: أساليب جمع البيانات.

قمنا باعتماد المنهج الوصفي التحليلي بالاستعانة بمختلف الكتب والدراسات السابقة والمؤتمرات العلمية الى جانب مختلف المجلات والمقالات المنشورة والمراجع الالكترونية التي تناولت الموضوع.

وبناءا على ما سبق تم تقسيم الدراسة إلى عدة نقاط مهمة وهي:

*الإطار العام للاقتصاد الأخضر.

* أساسيات التنمية المستدامة.

*العلاقة بين الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة.

1. الدراسات السابقة.

1.1. **غانية نذير: "استراتيجية التسيير الأمثل للطاقة لأجل التنمية المستدامة":** لفتت هذه الدراسة الانتباه الى طبيعة العلاقة بين الاستراتيجيات المثلى لتسيير الطاقة من أجل تحقيق التنمية المستدامة، وقد توصلت الدراسة الى أن تحقيق التنمية المستدامة يسمح بتوزيع عادل ما بين افراد الجيل الواحد وكذا فيما بين الأجيال، كما توصلت الى أن الطاقة المستديمة هي طاقة تقليدية ذات استعمال رشيد، وطاقة متجددة ذات احتياطات أبدية وآثار بيئية لا تكاد تذكر، وفي الأخير وكنتيجة نهائية اتضح ان نموذج الطاقة السائد حاليا هو نموذج غير متوافق مع لبيئة، ولا يستجيب لمتطلبات التنمية المستدامة، وينبغي العمل على التحول عنه في اطار استراتيجية عالمية موحدة تشمل جميع دول العالم.

1.2. سليمان كعوان:"دور الطاقات البديلة في تحقيق التنمية المستدامة": تناولت الدراسة ميدان الطاقات البديلة والمتمثلة في الطاقات المتجددة المعروفة والتي تعتبر طاقات خضراء صديقة للبيئة من اجل الوصول الى التنمية المستدامة ودعم ابعادها ومؤشراتها، وقد توصلت الدراسة الى ان الاستغلال الأمثل لهذه الطاقات يساعد في المحافظة على البيئة بالدرجة الأولى والمحافظة كذلك على الموارد الطبيعية، كما أن التكلفة الباهظة لتكنولوجيا استغلال هذه الطاقات تشكل عائقا أمام استغلالها والاستثمار فيها، وقد اتضح كذلك أن التوجه نحو استغلال هذه الطاقات يساهم بشكل كبير جدا في تحقيق التنمية المستدامة على أكمل وجه.

2. الإطار النظري للدراسة.

1.2 الإطار العام للاقتصاد الأخضر.

1.1.2. تعريف الاقتصاد الأخضر وأهميته.

يشير اختصار كلمة الأخضر (**Green**) الذي حدد في ولاية كاليفورنيا إلى:[1]

تولید وتخزين الطاقة المتجددة	**G**enerating and storing renewable energy
إعادة تدوير المواد	**R**ecycling existing materials
كفاءة الطاقة لتصنيع، توزيع، بناء، تركيب وصيانة المنتج	**E**nergy efficient product, manufacturing distribution, Construction, installation, and maintenance
التعليم والالتزام والوعي	**E**ducation, compliance and awareness
تصنيع المنتجات الطبيعية والمستدامة	**N**atural and sustainable product manufacturing

حيث يعرف الاقتصاد الأخضر على أنه: "نموذج جديد للتنمية الاقتصادية سريعة النمو، الذي يقوم أساساً على المعرفة للاقتصاديات البيئية التي تهدف إلى معالجة العلاقة المتبادلة ما بين الاقتصاديات الإنسانية والنظام البيئي الطبيعي، والأثر العكسي للنشاطات الإنسانية على التغير المناخي والاحتباس الحراري ويحتوي على الطاقة الخضراء التي يقوم توليدها على أساس الطاقة المتجددة بدلا من الوقود الأحفوري، والمحافظة على مصادر الطاقة واستخداماتها كمصادر طاقة فعالة".[2]

ويعرفه أيضا Chapple 2008 على أنه: "اقتصاد الطاقة النظيفة، يتكون أساسا من أربعة قطاعات: الطاقة المتجددة (الطاقة الشمسية ، طاقة الرياح والطاقة الحرارية الأرضية)، المباني الخضراء كفاءة الطاقة التكنولوجية، البنية التحتية كفاءة في استخدام الطاقة والنقل، وإعادة التدوير وتحويل النفايات إلى طاقة".[3]

كما أن تبلور مفهوم الاقتصاد الأخضر يرجع لدافع تغير المسارات الاقتصادية التقليدية، والجدول الموالي يوضح مقارنة بين الاقتصاد التقليدي والاقتصاد الأخضر.

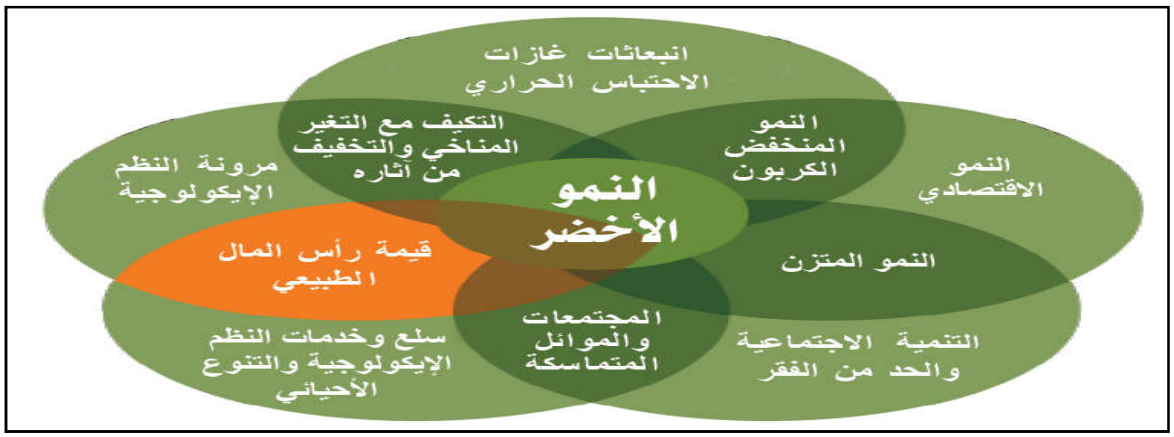
الجدول رقم 01: مقارنة بين الاقتصاد التقليدي والاقتصاد الأخضر.

وجه المقارنة	الاقتصاد التقليدي	الاقتصاد الأخضر
مصادر الطاقة	يعتمد بشكل أساسي على الوقود الاحفوري المستخرج من المواد الاحفورية من باطن الأرض (الفحم الحجري- البترول- الغاز)	يعتمد بشكل أساسي على الطاقة المتجددة بشتى أنواعها كالطاقة الشمسية وطاقة الرياح.
استغلال الموارد الطبيعية	لا يولي رأس المال الطبيعي الأهمية المستحقة له فهو لا يدخل ضمن الحسابات القومية وتعاني الموارد الطبيعية فيه من سوء الاستغلال.	سبب رئيسي لوجوده هو الاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية بحيث لا يتجاوز هذا الاستخدام قدرتها على التجدد.
البعد البيئي	لا يولي البعد البيئي أهمية حيث ان هدفه الأساسي البعد الاقتصادي بغض النظر عن الاعتبارات الأخرى لذلك نتج عنه مستويات عالية من التلوث أثر على النظم البيئية.	يوازن ما بين البعد الاقتصادي والاجتماعي والبيئي.
النمو الاقتصادي	يحرص على تحقيق معدلات مرتفعة من النمو بالمقابل هذا النمو لم يوزع بشكل عادل وكان على حساب البيئة لذلك أطلق عليه البعض النمو المشوه.	يحرص على الوصول الى نمو مستدام ينسم بالفاعلية في استخدامه للموارد الطبيعية ويحد من أثر التلوث ويراعي المخاطر البيئية.
التكنولوجيا	يعتمد على التكنولوجيا كثيفة الإنتاج والتي تحقق عوائد اقتصادية مرتفعة بغض النظر ع الموارد الطبيعية المستخدمة ومستويات التلوث الناتجة عنها.	يعتمد على التكنولوجيا النظيفة التي تحافظ على الموارد الطبيعية وتعيد تدوير ما يتم استخدامه والتي لا يترتب عليها ملوثات عالية.
العدالة الاجتماعية	رغم تحقيق معدلات مرتفعة من النمو الاقتصادي فإن مشكلة البطالة والفقر تزداد يوما بعد يوم ليثبت عدم العدالة في التوزيع.	يهدف بشكل أساسي لمعالجة مشكلة الفقر عبر خلق فرص عمل خضراء حيث تمثل سلع وخدمات النظام البيئي أكبر مصدر الدخل للفقراء.

المصدر: حسام محمد أبو عليان، الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة في فلسطين إستراتيجية مقترحة، مذكرة ماجستير في الاقتصاد، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم الإدارية، جامعة الأزهر، غزة، سنة 2017، ص56.

وكنتيجة للتعاريف السابقة يعرف الباحثان الاقتصاد الأخضر أو اقتصاد الطاقة النظيفة الذي يتمحور في صيغة الأنشطة البشرية التي تراعي البيئة ولا تجعل منها مستودعا للمخلفات أو الآثار الضارة بها، بأنه ذلك الاقتصاد الذي يسعى إلى تحقيق الرفاه المجتمعي من خلال التقليل من المخاطر البيئية بالدرجة الأولى وزيادة الكفاءة في استخدام الموارد، كما يلزم بضرورة ربط الأبعاد البيئية والاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية من منظور جديد لدعم التنمية المستدامة من خلال الممارسات الفعلية والتقنيات التي تساعد على ذلك مثل ما هو موضح في الشكل الموالي.

الشكل رقم 01:أبعاد النمو الأخضر



المصدر: محمد عبد القادر الفقي، الاقتصاد الأخضر، المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية، سلسلة البيئة البحرية، الصفاة، الكويت، يوم البيئة الإقليمي 24 ابريل 2014، ص: 03.

كما أن أهمية الاقتصاد الأخضر تتضح في عدة نقاط أبرزها:[4]

1- مواجهة التحديات البيئية: وذلك من خلال خفض انبعاثات GHG، تحسين إدارة وكفاءة استخدام الموارد، تقليص حجم النفايات وإدارتها بشكل أفضل، حماية التنوع البيولوجي ووقف استنزاف الغابات والثروة السمكية.

2- تحفيز النمو الاقتصادي:فيتوقع أن ينتج عن الاستثمارات الخضراء تسارع وتيرة النمو الاقتصادي العالمي وخاصة على المدى الطويل لتتفوق على نسبة النمو التي قد تنتج عن السيناريو السائد.

3- القضاء على الفقر وخلق فرص العمل: يتيح التحول إلى اقتصاد أخضر فرصا هائلة من الوظائف الخضراء في مختلف القطاعات الاقتصادية، ومن المتوقع أن تعود الاستثمارات في القطاع الزراعي لجعله أكثر ملائمة للبيئة إلى التخفيف من حدة الفقر الريفي والحد من نزوح سكان الريف إلى المدن كما يساهم إيجابا في مشكلة الأمن الغذائي، ومن جهة أخرى من المتوقع أن يساهم الاقتصاد الأخضر في تخفيف الفقر المائي وفقر الطاقة من خلال استراتيجيات تهدف إلى ترشيد الاستهلاك الموارد الطبيعية وتخفيف الاستثمار في البنية التحتية الخضراء كخدمات الطاقة المتجددة ومياه الشرب والصرف الصحي.

أما فيما يخص الاقتصاد الأخضر فهو يسعى إلى الربط بين مختلف جوانب تحقيق التنمية وحماية البيئة، وقد أكد مؤتمر ريو +20 على أنه من الأدوات المهمة لتحقيق التنمية المستدامة وتعزيز القدرة على إدارة الموارد الطبيعية على نحو مستدام، زيادة كفاءة استخدام الموارد، التقليل من الهدر والحد من الآثار السلبية للتنمية على البيئة.

ويهدف أيضا إلى تحقيق ازدهار اقتصادي وأمن اجتماعي، ويتمثل هذان الهدفان في الوصول إلى ما هو مراد من التنمية الاقتصادية التي لا تبغي على موارد البيئة، وإيجاد وظائف للفقراء، وتحقيق المساواة الاجتماعية.[5]

2.1.2. متطلبات وتحديات الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر.

من أجل الانتقال إلى الاقتصاد الأخضر لابد من توفر متطلبات نبرزها من خلال النقاط الموالية:[6]

1- تحكم المؤسسات في التقنيات التكنولوجيا وامتلاكها للكفاءات اللازمة.

2- الأخذ بالبعد الاجتماعي من خلال امتلاك نظرة شاملة على العمل من أجل إحداث مناصب عمل ذات نوعية.

3- عدم إهمال الأنشطة الغير خضراء والتأكد من التناسق العام بين الوظائف،اي وضوح واستقرار مختلف المشاريع والقرارات الإستراتيجية.

4- ضمان إدماج الشركاء الاجتماعيين على جميع مستويات ومتابعة وتيرة العمل في الفروع ومدى أقلمته.

5- ضرورة وجود الدعم والتحفيز عن طريق الإنفاق العام الموجه، وإصلاح السياسات وتغيير اللوائح.

6- ضرورة توفر ظروف تمكينية من خلفية اللوائح القومية والسياسات والدعم المادي والحوافز والهياكل القانونية والسوقية الدولية وبروتوكولات المساعدات والتجارة.

ونجد أيضا من بين أكثر التحديات التي تواجه سيرورة الانتقال على الاقتصاد الأخضر:[7]

1- تحول الوظائف من قطاعات الى أخرى: أي بزيادة وظائف في قطاعات معينة يقابلها تراجع في عدد الوظائف في قطاعات أخرى خاصة في المرحلة الانتقالية.

2- تفاوت الفرص من بلد لآخر ومن منطقة لأخرى ومن قطاع لآخر.

3- إمكانية نشوء سياسة حماية Green protectionism وحواجز فنية إضافية أمام التجارة.

4- خيار مكلف قد لا ينتج عنه فوز تلقائي ومتساوي على الصعيدين الاقتصادي والبيئي، وقد يكون ذلك على حساب تحقيق أهداف إنمائية أخرى.

3.1.2. الجهات المعنية بالاقتصاد الأخضر ومؤشرات قياس تقدمه.

نجد العديد من الجهات المعنية بالاقتصاد الأخضر نلخص أهمها من خلال الجدول الموالي.

الجدول رقم 02:الجهات المعنية بالاقتصاد الأخضر

الطاقة البديلة	طاقة الشمس والرياح والوقود الحيوي...
الأبنية الخضراء	مواد صديقة للبيئة، ضبط/ تخفيض استهلاك الطاقة والمياه...
النقل المستدام	سيارات تعمل جزئيا على الكهرباء، نقل عام...
إدارة المياه	إعادة استخدام المياه، جمع مياه الامطار...
إدارة النفايات	إعادة التدوير، معالجة النفايات السامة...
إدارة الاراضي	زراعة عضوية، إعادة التشجير...

المصدر: رلى مجدلان، مرجع سبق ذكره، ص: 7.

ووفقا للمعلومات الأساسية للمشاورات الوزارية المقدمة إلى المنتدى البيئي الوزاري العالمي 2011 بخصوص مؤشرات الاقتصاد الأخضر فلقد حددها في ثلاثة مؤشرات:[8]

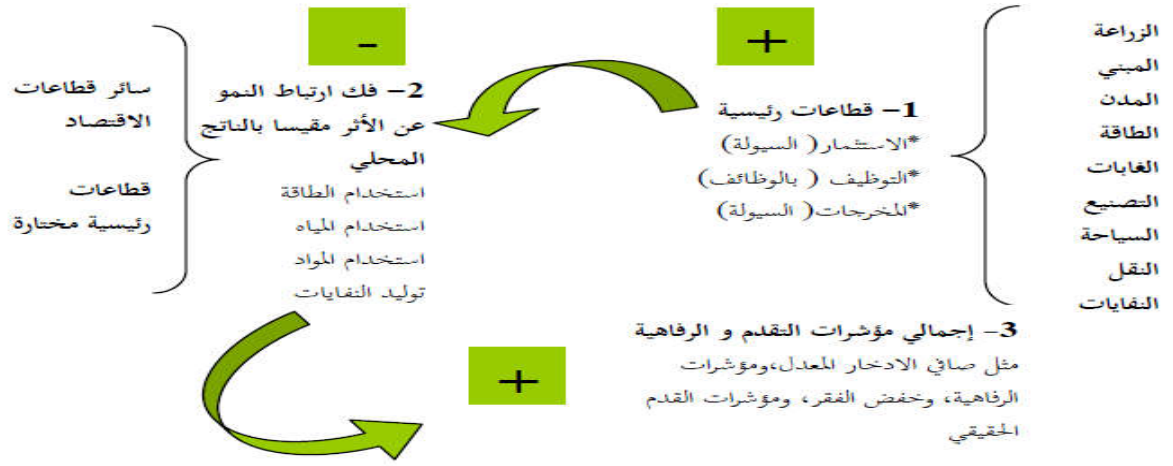
1- المؤشرات الاقتصادية: مثل حصة الاستثمارات القطاعية أو التجميعية التي تساهم في كفاءة استخدام الموارد والطاقة أو في تخفيض النفايات أو التلوث، أو كذلك حصة الناتج القطاعي أو التجميعي أو العمالة، التي تفي بالمعايير المقررة بشأن القابلية للاستدامة.

2- المؤشرات البيئية التي تتعلق بالنشاط الاقتصادي: مثل كفاءة استخدام الموارد أو مدى كثافة التلوث إما على المستوى الاقتصادي القطاعي أو على المستوى الاقتصادي الكلي، ويمكن التعبير عن هذه المؤشرات على سبيل المثال بكمية الطاقة أو المياه المستخدمة لإنتاج وحدة بعينها من الناتج المحلي الإجمالي.

3- المؤشرات التجميعية بشأن مسار التقدم والرفاهية الاجتماعية: مثل المجاميع الاقتصادية الكلية التي تعبر عن استهلاك رأس المال الطبيعي، بما في ذلك تلك المؤشرات المقترحة في أطر العمل الخاصة بالمحاسبة البيئية والاقتصادية، أو المقترحة ضمن المبادرة المسماة "ما بعد الناتج المحلي الإجمالي"، التي يمكن أن تعبر عن البعد الصحي ومختلف الأبعاد الأخرى الخاصة والرفاهية الاجتماعية.

والشكل الموالي يمثل ما تم شرحه أعلاه.

الشكل رقم 02: مؤشرات قياس الاقتصاد الأخضر.

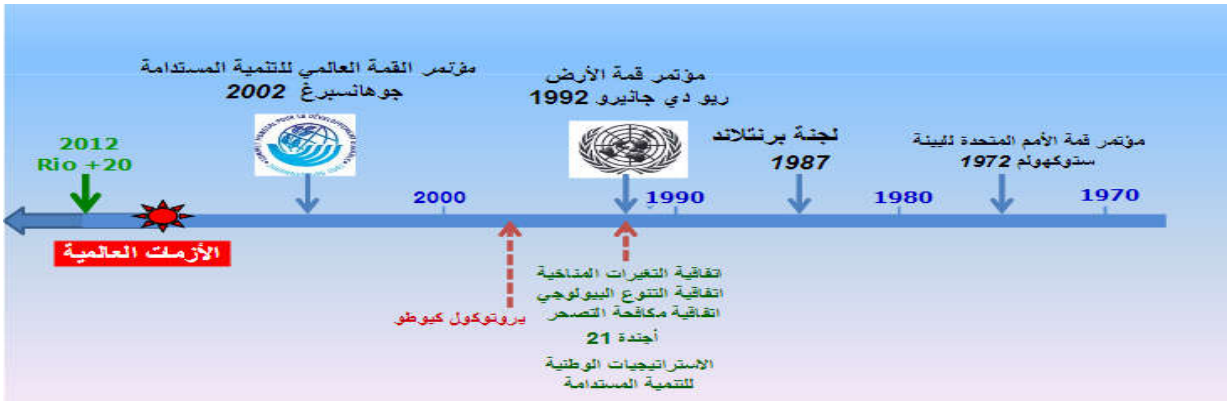


المصدر:أوصالح عبد الحليم، دور شبكات البحث والتطوير والابتكار في دعم التحول نحو الاقتصاد الأخضر دراسة حالة الدول العربية التابعة لمنظمة الإسكوا، مجلة ميلاف للبحوث والدراسات، العدد1، جامعة ميلة، الجزائر، سنة 2015، ص:12.

2.2. أساسيات التنمية المستدامة.

1.2.2. تطور الاهتمام بالتنمية المستدامة وظهورها كمفهوم.

الشكل رقم 03: التواريخ الرئيسية للتنمية المستدامة



المصدر: الوزارة المنتدبة لدى وزير الطاقة والمعادن والماء والبيئة، المكلفة بالبيئة، نحو اقتصاد اخضر من اجل التنمية المستدامة في المغرب، مسقط، المغرب، 3 ديسمبر 2014.

وعليه تعددت تعاريف مصطلح التنمية المستدامة منذ بروزه ومن أهم التعاريف نستعرض ما يلي:

تناول تقرير معهد الموارد العالمية 1992 WRI الذي تم نشره سنة 1992 ما يقارب 20 تعريفا بخصوص مصطلح التنمية المستدامة وتم تصنيف تلك التعاريف ضمن أربعة مجموعات كما يلي:[9]

أ- **التعريف الاقتصادي:** تعني التنمية المستدامة بالنسبة للدول الصناعية السعي إلى خفض كبير ومتواصل في استهلاك الطاقة والموارد الطبيعية، وترشيدها بالشكل الذي يخدم الاقتصاد والبيئة والمجتمع، أما بالنسبة للدول الفقيرة فتعني توظيف الموارد من أجل رفع المستوى المعيشي للسكان الأكثر فقرا وتحسين البيئة.

ب- **التعريف الاجتماعي والإنساني:** تعني التنمية المستدامة السعي من أجل استقرار النمو السكاني ورفع مستوى الخدمات الصحية والتعليمية خاصة في المناطق النائية.

ج- **التعريف البيئي:** تعني التنمية المستدامة حماية الموارد الطبيعية والاستخدام الأمثل، لزيادة الإنتاج العالمي من الغذاء، وكذلك حماية البيئة من التلوث الناتج عن النشاطات الاقتصادية.

د- **التعريف التكنولوجي:** التنمية المستدامة هي التي تعتمد على التقنيات النظيفة وغير المضرة، وتستخدم أقل قدر ممكن من الطاقة والموارد الطبيعية وتنتج أقل انبعاث غازي ملوث وضار بطبقة الأوزون.

وتعرف التنمية المستدامة على أنها: "النشاط الاقتصادي الذي يؤدي إلى الارتقاء بالرفاهية الاجتماعية بأكبر قدر ممكن من الحرص على الموارد الطبيعية المتاحة وبأقل قدر ممكن من الإساءة للطبيعة"[10].

وعرفها وليم رولكز هاوو مدير حماية البيئة الأمريكية كذلك بأنها: [11]"تلك العملية التي تقر بضرورة تحقيق نمو اقتصادي يتلاءم والقدرات البيئية، وذلك من منطلق أن التنمية الاقتصادية والمحافظة على البيئة هي عمليات متكاملة وليست متناقضة".

كما عرف المشرع الجزائري التنمية المستدامة في المادة 04 من الباب الأول من القانون رقم 3-10 المؤرخ في 19 جمادى الأول 1424هـ الموافق ل 19 جويلية 2003م، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة كالتالي: "التنمية المستدامة تعني التوفيق بين تنمية اجتماعية واقتصادية قابلة للاستمرار وحماية البيئة، أي إدراج البعد البيئي في إطار تنمية تضمن تلبية حاجات الأجيال الحاضرة والأجيال المستقبلية".

وتأسيسا على ما سبق ذكره يتبن أن التعريف المناسب للتنمية المستدامة (حسب رأي الباحثين) هي تلك التنمية التي تأخذ شكل الاتسام بالاستقرار وتمتلك عوامل الاستمرار والتواصل، فهي شاملة لكافة أنماط التنمية (الاقتصادية، الاجتماعية، الثقافية...) إذ تنهض بالأرض ومواردها آخذة في عين الاعتبار البعد الزمني وحق الأجيال القادمة في التمتع بالموارد الطبيعية.

2.2.2. مفاهيم مرتبطة بالتنمية المستدامة وأهدافها.

1- المفاهيم المرتبطة بالتنمية المستدامة.

هناك مجموعة من المفاهيم والمصطلحات المرتبطة بمفهوم التنمية المستدامة أهمها:[12]

أ- البيئة: هي المحيط الطبيعي الذي تعيش فيه الكائنات الحية المختلفة في حالة توازن يضمن استمرارية عيشها وإنتاجها بما يخدم الإنسان وحاجاته الأساسية ويتجسد ذلك في نوعية الهواء والأرض والمياه المحيطة بنا والمتاحة للاستخدامات المختلفة وبهذا يشمل مفهوم البيئة الموارد الطبيعية ومنها النفط ومشتقاته.

ب- التلوث: يعرف بأنه تغير فيزيائي كيميائي أو حيوي في المحيط الذي يؤثر على نوعية حياة الإنسان مما يعني حدوث خلل في البيئة يجعها غير قادرة على أداء دورها الطبيعي في التخلص من المواد الملوثة للبيئة وخاصة العضوية منها، ويكون ذلك نتيجة لاستخدام الطاقة الأحفورية بشكل يفوق العمليات الطبيعية، ويؤثر في قدرة البيئة على احتوائها والتخلص منها.

ج- الاقتصاد البيئي: هو فرع من فروع علم الاقتصاد يتناول التوزيع الأمثل للموارد الطبيعية التي توفرها البيئة لعملية التنمية المستدامة، وقد ازداد الاهتمام بهذا الفرع في الفترة الأخيرة نتيجة الإسراف في استخدام الموارد.

د- التكاليف الاجتماعية: هي نوع من أنواع التكاليف الكلية التي لا تتحملها المؤسسات ولا تدخل ضمن حساباتها بل يتحملها أفراد المجتمع وان كانوا غير مستهلكين للسلعة، وتتمثل بالآثار السلبية الناجمة عن إنتاج تلك السلعة.

هـ- تكلفة المستخدم: هي القيمة الحالية للعبء الذي يتحمله المستهلك في المستقبل نتيجة للاستهلاك الحالي للمورد بإسراف.

و- الاستدامة: من المنظور الاقتصادي تعني الاستدامة استمرارية وتعظيم الرفاه الاقتصادي لأطول فترة ممكنة، أما قياس هذا الرفاه فيكون عادة بمعدلات الدخل والاستهلاك ويتضمن ذلك كثيرا من مقومات الرفاه الإنساني مثل: الدخل، الطعام، المسكن، النقل، الصحة والتعليم، أما في بعديها الاقتصادي والاجتماعي معا، فالاستدامة تعني الاهتمام بتوفير فرص الحصول على عمل وخدمات عامة وأهمها الصحة والتعليم والعدالة، ومن هنا فالاستدامة هي: "كيفية تحقيق النمو الذي يأخذ بعين الاعتبار ويراعي الجانب الإنساني بكل أبعاده، الاقتصادية والاجتماعية والأخلاقية ولن يتم ذلك دون القضاء على كل أشكال الاختلال والفوارق سواء كانت داخل نفس المجتمع أي بين مختلف الفئات التي تشكله وكذلك بين دول الشمال والجنوب أو بين مختلف الأجيال".

وهناك من يرى أن فكرة الاستدامة تعتمد على مؤشرين الأول بيئي ويسمى بالمؤشر الايكولوجي، والثاني اجتماعي ويسمى بمؤشر التنمية الاجتماعية، فالمؤشر الايكولوجي يسمح بقياس المساحة المستغلة من اجل التنمية، أما مؤشر التنمية الاجتماعية فيشمل الفقر، البطالة، نوعية الحياة، التعليم والنمو السكاني، فالاقتصاديات التي تمتاز بالاستدامة هي تلك التي تسعى إلى توفير واحترام الشرطان معا وفي آن واحد، فلا يمكن تحقيق التنمية الاجتماعية بدون وصول بالإنسان إلى حد أدنى لمستوى المعيشة لا ينبغي أن ينزل عنه ويكون ذلك بتوفير التعليم والصحة

والمسكن الملائم والعمل المناسب لقدرات الإنسان، وكذلك الأمن والتأمين الاجتماعي والقضاء على الاستغلال وعدم تكافؤ الفرص.

3.2.2. أهداف التنمية المستدامة.

تحقق التنمية المستدامة عدة أهداف أهمها:[13]

أ- **تحقيق نوعية حياة أفضل للسكان:** تحاول التنمية المستديمة من خلال عمليات التخطيط وتنفيذ السياسات التنموية لتحسين نوعية حياة السكان في المجتمع اقتصاديا ونفسيا وروحيا، عن طريق التركيز على الجوانب النوعية للنمو، وليس الكمية وبشكل عادل ومقبول وديمقراطي.

ب-**احترام البيئة الطبيعية:** التنمية المستديمة ترتكز على العلاقة بين النشاطات السكان والبيئة وتتعامل مع النظم الطبيعية ومحتواها على أنها أساس حياة الإنسان، إنها ببساطة تنمية تستوعب العلاقة الحساسة بين البيئة الطبيعية والبيئة المبنية، وتعمل على تطوير هذه العلاقة لتصبح علاقة تكامل وانسجام.

ج- **تعزيز وعي السكان:** أي التوعية بالمشكلات البيئية القائمة وتنمية إحساسهم بالمسؤولية اتجاهها، وحثهم على المشاركة الفعالة في إيجاد الحلول المناسبة لها من مشاركتهم في إعداد وتنفيذ ومتابعة وتقييم برامج ومشاريع التنمية المستديمة.

د- **تحقيق استغلال واستخدام عقلاني للموارد:** تتعامل التنمية المستديمة مع الموارد الطبيعية على أهنا موارد محدودة، لذلك تحول دون استنفادها أو تدميرها وتعمل على استخدامها وتوظيفها بشكل عقلاني.

هـ- **ربط التكنولوجيا الحديثة بأهداف المجتمع:** تحاول التنمية المستديمة 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، دون أن ينجم عن ذلك مخاطر وآثار بيئية سالبة، أو على الأقل أن تكون هذه المخاطر والآثار مسيطرا عليها بمعنى وجود حلول مناسبة لها.

و- **إحداث تغيير مستمر ومناسب في حاجات وأولويات المجتمع:** بطريقة تلاءم إمكانياته وتسمح بتحقيق التوازن الذي بواسطته يمكن تفعيل التنمية الاقتصادية، والسيطرة على جميع المشكلات البيئية ووضع الحلول المناسبة لها.

4.2.2 أبعاد التنمية المستدامة وتحدياتها.

ترتكز التنمية المستدامة على عدة جوانب، فهي تنمية ذات ثلاثة أبعاد مترابطة وهي كما يلي:[14]

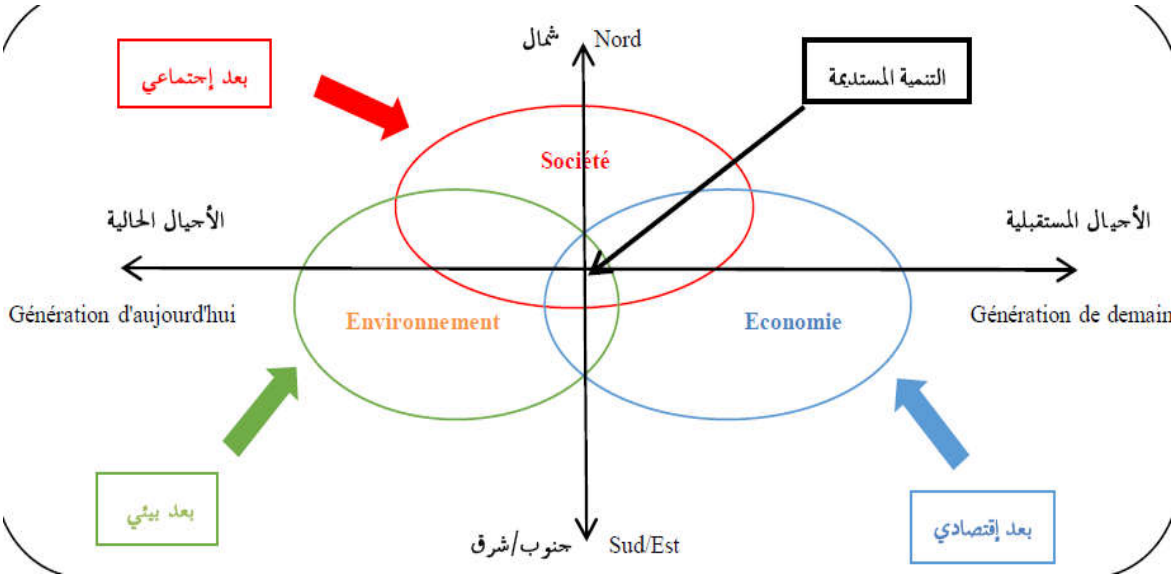
أ- **البعد البيئي:** يتمثل في الحفاظ على الموارد الطبيعية والاستخدام الأمثل لها على أساس مستدام، ويتمحور البعد البيئي حول مجموعة من العناصر تتمثل في: النظم الايكولوجية، الطاقة، التنوع البيولوجي، الإنتاجية البيولوجية والقدرة على التكيف.

ب- **البعد الاقتصادي:** تعمل التنمية المستدامة على تطوير التنمية الاقتصادية مع الأخذ بالحسبان التوازنات البيئية على المدى البعيد، وتمثل العناصر الآتية محور البعد الاقتصادي: النمو الاقتصادي المستدام، كفاءة رأس المال، إشباع الحاجات الأساسية والعدالة الاقتصادية.

ج- **البعد الاجتماعي:** تتميز التنمية المستدامة بجعل النمو وسيلة للالتحام الاجتماعي، وضرورة اختيار الإنصاف بين الأجيال، وفيما يلي أهم عناصر البعد الاجتماعي: المساواة في التوزيع، الحراك الاجتماعي، المشاركة الشعبية، التنوع الثقافي واستدامة المؤسسات.

والشكل الموالي يوضح بصورة أكثر الماما أبعاد التنمية المستدامة. NORD

الشكل رقم 04: أبعاد التنمية المستدامة



المصدر: نذير غانية، إستراتيجية التسيير الأمثل للطاقة لأجل التنمية المستدامة . دراسة حالة بعض الاقتصادات، أطروحة دكتوراه، تخصص تجارة دولية، جامعة ورقلة، الجزائر، سنة 2016، ص: 37.

إذ يوجد عدة تحديات للتنمية مستدامة، ومن أهمها ما يلي:[15]

1- التحديات الاقتصادية للتنمية المستدامة:

أ- السكان: تعد المشكلة السكانية أحد المشكلات التي تعرقل جهود التنمية المستدامة، ويرجع سببها إلى حالةعدم التوافق بين معدلات النمو السكاني مع معدلات النمو الاقتصادي، ويشير الاقتصاديون بأنه لكي يحدث نمواقتصاديواجتماعي ملموس فلابد من زيادة معدل نمو الدخل الوطني ليصل إلى ثلاثة أمثال النمو السكاني.

ب- البطالة: إن خطورة تلك المشكلة لا ترجع فقط إلى أثارها الاقتصاديةوالاجتماعية والسياسية التي تتمثل في إهدار الموارد البشرية وتعمق الفقر وزيادة حدة التوترات الاجتماعية، إلى جانب تأثيرها السلبي على الاستقرار السياسي، حيث إن تفاقم مشكلة البطالة هو الوجه الأخر لتردي معدلات الاستثمار والتنمية كما وكيفا.

ج- **عجز ميزان المدفوعات:** حيث إن أي زيادة في العجز من شأنه أن يعرقل سبل تحقيق التنمية المستدامة.

د- **ضعف معدل النمو الاقتصادي:** يشكل النمو الاقتصادي مؤشرا من أهم المؤشرات في التحليل الاقتصادي الذي يتعلق بارتفاع الإنتاج والمداخيل وثروة الأمة، ويعد الناتج المحلي الخام كأداة لقياس النمو الاقتصادي، ومن أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة لابد من تحسين الناتج المحلي الخام.

2- **التحديات الاجتماعية للتنمية المستدامة**:

أ- مشكلة التعليم: يعد الاهتمام بالتعليم من القضايا الاجتماعية الهامة المحددة لكفاءة رأس المال البشري في الدولة ومن ثم يساهم في الازدهار وتقدم المجتمعات، وبالتالي تعزيز التنمية المستدامة.

ب- مشكلة الصحة: نص المبدأ الأول من إعلان ريو للبيئة والتنمية على ما يلي:"يقع البشر في صميم الاهتمامات المتعلقة بالتنمية المستدامة ويحق لهم أن يحيوا حياة صحية ومنتجة في وئام مع الطبيعة"، ولكن لا يمكن تحقيق التنمية المستدامة مع تفشي الأمراض المنهكة بدرجة كبيرة، كما يتعذر الحفاظ على صحة السكان دون وجود تنمية مستدامة من الناحية البيئية.

ج- تفاقم حدة الفقر: يعتبر الفقر من أبرز المشكلات الاقتصادية والاجتماعية التي تهدد استقرار الدول، وللتقليل من حدته، يجب تشجيع الاستثمار، تحقيق الإنعاش الاقتصادي مع ضرورة التعجيل بالنمو الاقتصادي وتعزيز هذا النمو لصالح الفقراء، بحيث يؤدي إلى زيادة فرص العمل والأجور بالنسبة إلى الفقراء.

3- **التحديات البيئية للتنمية المستدامة:**[16]

أ- مشكلة المياه: من بين المشاكل التي تواجه العالم في هذا القرن هو مشكلة شح المياه وتلوثها، والتي تعتبر قنبلة تنموية وسياسية موقوتة، وحتى إن كانت القضية مؤجلة نوعا ما بالنسبة للدول الصناعية، إلا انه لابد من تكثيف الجهود من جميع الأطراف من أجل الوصول إلى استخدام مستدام للموارد المائية.

ب- مشكلة الهواء: تبين النتائج الرئيسية التي أفضت إليها الأبحاث أن تلوث الهواء يعود مصدره الأول أساسا إلى حركة مرور السيارات، وبدرج ثانية إلى إحراق النفايات في الهواء، مما يزيد هذا التلوث خطورة تبعث على القلق هو أن النفايات المعنية خليط بين النفايات المنزلية والصناعية والاستشفائية.

ج- البيئة البحرية: تعتبر الشعاب المرجانية في البحر من النظم البيئية شديدة الحساسية للتغيرات المناخية على المدى الطويل، فنتيجة للارتفاع في درجة حرارة سطح البحر فإنه من المتوقع أن تفقد الشعاب المرجانية الطحالب التي تزودها بالمواد الغذائية واللون المميز لها، وهذا سيؤدي إلى تبيض هذه الشعاب، هذا إلى جانب أن هذه الشعاب تتعرض بالفعل إلى تدمير نتيجة الأنشطة البشرية مثل تسرب مياه الصرف إلى البحار، وأنشطة الغطس.

د- تغيير المناخ: تعتبر التغيرات المناخية المحتملة، نتيجة زيادة تراكم انبعاثات GHG (ثاني أكسيد الكربون، الميثان، أكسيد النيتروز...) مشكلة عالمية تتعاون دول العالم على الحد منها من أجل حماية الإنسان والبيئة من الآثار السلبية لهذه التغيرات في المستقبل.

هـ- المخلفات والنفايات: جميع البلدان تواجه اليوم مشاكل بيئية وصحية مرتبطة باستخدام وتخزين ونقل ومعالجة وإزالة النفايات والمخلفات، وتعد النفايات الاستشفائية من أخطر النفايات التي تهدد الصحة نظرا لما تحتويه من بقايا ومواد غالبا ما يتم التخلص منها بطرق غير سليمة.

3.2.العلاقة بين الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة.

1.3.2. الربط بين الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة.

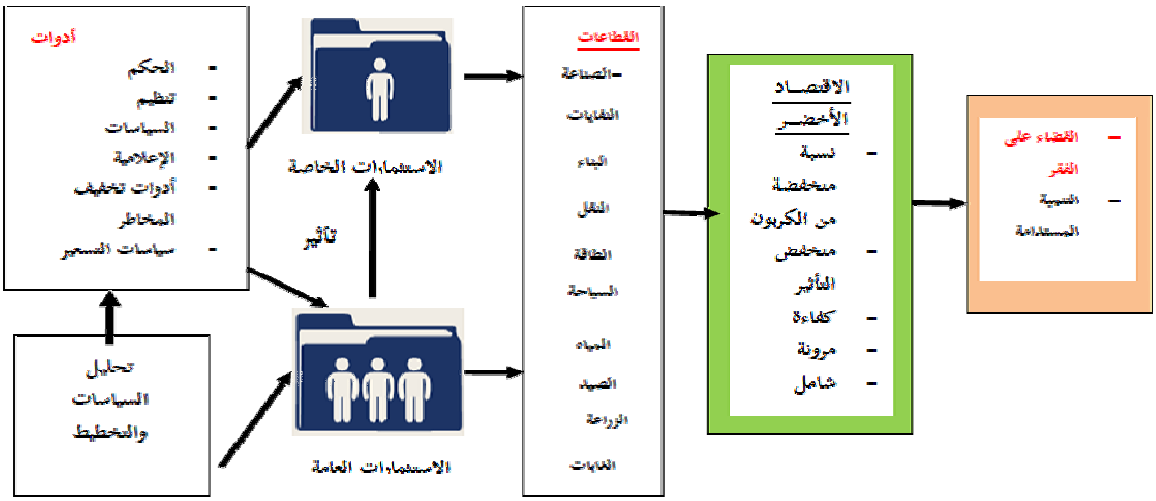
يعبر مفهوم الاقتصاد الأخضر عن منظور جديد لعلاقة الترابط بين البعد الاقتصادي والبعد البيئي للتنمية المستدامة، وكذلك البعد الاجتماعي، كما يفسح المجال لحشد الدعم لتحقيق التنمية المستدامة باعتماد إطار مفهومي جديد لا يحل محل التنمية المستدامة، بل كرس التكامل بين أبعادها الثلاثة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.

الشكل رقم05:العلاقة بين الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة

المصدر: ثابتي الحبيب– بركنو نصيرة، مرجع سبق ذكره، ص 93.

وينطوي الاقتصاد الأخضر على الفصل بين استخدام الموارد والتأثيرات البيئية وبين النمو الاقتصادي، فهو يتسم 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 استهلاك وإنتاج مستدامة، زيادة نصيب القطاعات الخضراء من الاقتصاد، ارتفاع عدد الوظائف الخضراء واللائقة، انخفاض كميات الطاقة والمواد في عمليات الإنتاج، تقلص النفايات والتلوث، 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 رقم06: 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.

الشكل رقم07: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، العدد1، نيويورك، الأمم المتحدة، سنة2011.

وعليه يمكن القول بأن العلاقة بين الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة هي علاقة الجزء من الكل، إذ يمثل الاقتصاد الأخضر البعد البيئي للتنمية المستدامة إلى جانب البعد الاقتصادي والاجتماعي كما هو مبين في الأشكال أعلاه[17].

2.3.2. سيناريو الاقتصاد الأخضر العالمي وفوائده.

تتمثل أهم النتائج المتمخضة عن تحضير الاقتصاد العالمي استنادا إلى تقرير الاقتصاد الأخضر إلى غاية 2050 مقارنة بالاقتصاد التقليدي إلى[18]:

- خفض البصمة البيئية من 1,5 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؛
- خفض انبعاثات co_2إلى الثلث بحلول 2050؛
- سترتفع القيمة المضافة من صناعة الغابات بنحو 20 %،
- جودة التربة والعائدات العالمية من المحاصيل الرئيسية ستعرف زيادة تقدر بنحو. 10 % عن الاقتصاد التقليدي او كما يعرف بالاقتصاد البني؛
- انخفاض الطلب على المياه إلى الخمس.

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

الجدول رقم 03:أبرز المنظمات العاملة في مجال الاقتصاد الأخضر على المستوى العالمي.

المنظمة	مجالات الاهتمام
برنامج الأمم المتحدة للبيئة.	*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 والاهداف الإنمائية للألفية. * الاتفاقية البيئية العالمية الجديدة. * مبادرات الوظائف الخضراء. * أنماط الاستهلاك والإنتاج المستدامة.
منظمة العمل الدولية	* توضيح مفهوم الوظائف الخضراء وتعزيز العمل اللائق في الاقتصاد الأخضر. * تحديات تشغيل الشباب وسد الفجوات بين الجنسين. * مؤشرات سوق العمل. * المسائل الرئيسية على مستوى السياسات لإيجاد فرص العمل. * حصة القاعين العام والخاص في فرص العمل وهجرة العمال.
برنامج الأمم المتحدة الانمائي	* تقييم الوظائف الخضراء في أربعة قطاعات "الطاقة والبناء والزراعة وإدارة النفايات".
منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية	* 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	* 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 الاوروبية	* دعم مبادرة الاقتصاد الأخضر. * الانتقال الى الاقتصاد الأخضر في الاتحاد الأوروبي.

المصدر: حسام محمد أبو عليان، مرجع سبق ذكره، ص139.

الخاتمة.

إن الالتزام بتطبيق الاقتصاديات الخضراء في مجتمعاتنا يؤدي بنا نحو تحقيق التنمية المستدامة وصولا إلى تشكيل عالم اخضر خال من المشاكل البيئية والاجتماعية مستغلين الطاقات المتجددة بشكل عقلاني ومثالي، فالتحول للاقتصاديات الخضراء يولد قدرا من النمو والمنافع بتخضير القطاعات البنية وكسر حواجز عالم يقيده الكربون، كما يوفر فرص عمل نظيفة ويحسن من كفاءة الإنتاج عبر ترشيد استغلال الموارد وحوكمتها ومنع التلوث الذي ينجر عنه أخطار بيئية وصحية كثيرة، كما يحافظ على الثروات والموارد للأجيال القادمة محققا بذلك الهدف الرئيسي للتنمية المستدامة.

وقد تم التوصل الى النتائج التالية:

– الاقتصاد الأخضر اقتصاد قائم على المبادئ الاساسية التي تراعي المجتمع والبيئة بشكل أساسي وتسعى الى حمايتهما.

– الاقتصاد الأخضر هو اقتصاد الفقراء بالدرجة الأولى.

– للتنمية المستدامة عدة أبعاد أهمها البعد البيئي الذي له علاقة مباشرة بالاقتصاد الأخضر.

– يشكل البعد البيئي للتنمية المستدامة عن الاقتصاد الأخضر في حد ذاته.

– طبيعة العلاقة بين الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة هي علاقة تكاملية حيث ان الانتقال نحو الاقتصاد الأخضر يساهم في دعم ابعاد التنمية المستدامة انطلاقا من البعد البيئي.

ومما سبق ذكره نقترح:

- مساندة الحكومات لمشروع الاقتصاد الأخضر عبر تسهيل إجراءات تأسيس المشروعات الخضراء واستغلال الطاقات النظيفة.
- إنشاء بنوك خضراء تمول المشاريع النظيفة.
- نشر ثقافة الاقتصاد الأخضر عبر مختلف المؤسسات خاصة الجامعات والمعاهد لترسيخ مبادئ المسؤولية البيئية لدى المواطن.
- تشجيع الباحثين المتخصصين في الطاقة النظيفة والطاقات البديلة وتطوير قدراتهم ودعمهم.
- العمل على دمج القطاع العام والخاص لتطبيق آليات الاقتصاد الأخضر.
- تحديد إستراتيجية فعلية للتحول نحو الاقتصاد الأخضر على الصعيد المحلي والإقليمي.
- التكامل والتنسيق بين الدول في مجال الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة والاستفادة من التجارب الناجحة.

[1]- Diana Furchtgott-Roth, The elusive and expensive green job, Energy Economics, Vol 34, 2012, p : S43–S52.

[2]عايد راضي خنفر، الاقتصاد البيئي "الاقتصاد الأخضر"، مجلة أسيوط للدراسات البيئية، العدد التاسع والثلاثون، جامعة أسيوط، مصر، سنة 2014، ص 55.

[3] ثابتي الحبيب– بركنو نصيرة، دور الاقتصاد الأخضر في خلق الوظائف الخضراء والمساهمة في الحد من الفقر، الملتقى الدولي حول تقييم سياسات الإقلال من الفقر في الدول العربية في ظل العولمة، جامعة الجزائر03، الجزائر، 08–09 ديسمبر 2014، ص 92.

[4]نجوى يوسف جمال الدين– سمير أحمد أكرم– محمد حنفي حسن، الاقتصاد الأخضر: المفهوم...والمتطلبات في التعليم،مجلة العلوم التربوية، العدد 03 جـ 1، جامعة القاهرة، مصر، سنة 2014، ص 438.

[5] ثابتي الحبيب– بركنو نصيرة، مرجع سبق ذكره، ص94.

[6] منيرة سلامي– منى مسغوني، إشكالية التأهيل البيئي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة نحو تحقيق الاقتصاد الأخضر، الملتقى الدولي الثاني: الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، ¨جامعةورقلة، الجزائر، 23/23نوفمبر 2011، ص 6.

[7] يوم www.beatona.net/CMS/index.php?option=com_content&view=article&id=1480&lang=ar&ltemid=84, 2018/03/19 على الساعة 14:48.

[8] نجوى يوسف جمال الدين– سمير أحمد أكرم– محمد حنفي حسن، مرجع سبق ذكره، ص439.

[9] نذير غانية، إستراتيجية التسيير الأمثل للطاقة لأجل التنمية المستدامة . دراسة حالة بعض الإقتصادات .، أطروحة دكتوراه، تخصص تجارة دولية، جامعة ورقلة، الجزائر، سنة 2016، ص24.

[10] فؤادة عبد المنعم البكري، التنمية السياحية في مصر والعالم العربي، عالم الكتب للطباعة والتوزيع والنشر، ط1، مصر،سنة 2004، ص168.

[11] سليمان كعوان، دور الطاقات البديلة في تحقيق التنمية المستدامة، أطروحة دكتوراه تخصص اقتصاد بيئة، جامعة عنابة، الجزائر،سنة 2016، ص76.

[12] سليمان كعوان، نفس المرجع السابق، ص ص 89–90.

[13] عثمان محمد غنيم– ماجدة أبو زنبط، التنمية المستدامة فلسفتها وأساليب تخطيطها وأدوات قياسها، دار الصفا للنشر والتوزيع، ط1، عمان، سنة 2010، ص29.

[14] سهام حرفوش،الإطار النظري للتنمية الشاملة المستدامة ومؤشرات قياسها، المؤتمر الدولي حول التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة، جامعة سطيف، الجزائر، 08/07 أفريل 2008، ص ص 08–09.

[15] نذير غانية، مرجع سبق ذكره، ص47.

[16] نذير غانية،نفس المرجع السابق، ص ص 48–49.

[17] ثابتي الحبيب– بركنو نصيرة، مرجع سبق ذكره، ص ص 93–94.

[18] حسام محمد أبو عليان، مرجع سبق ذكره، ص66.

قائمة المراجع.

1– الكتب.

* فؤادة عبد المنعم البكري، التنمية السياحية في مصر والعالم العربي، ط1، عالم الكتب للطباعة والتوزيع والنشر، مصر، سنة 2004،

* عثمان محمد غنيم– ماجدة أبو زنبط، التنمية المستدامة فلسفتها وأساليب تخطيطها وأدوات قياسها، ط1، دار الصفا للنشر والتوزيع، عمان، سنة 2010.

2– الرسائل والاطروحات.

*نذير غانية، إستراتيجية التسيير الأمثل للطاقة لأجل التنمية المستدامة . دراسة حالة بعض الإقتصادات .، أطروحة دكتوراه، تخصص تجارة دولية، جامعة ورقلة، الجزائر، سنة 2016.

* سليمان كعوان، دور الطاقات البديلة في تحقيق التنمية المستدامة، أطروحة دكتوراه تخصص اقتصاد بيئة، جامعة عنابة، الجزائر، سنة 2016.

*حسام محمد أبو عليان، الاقتصاد الأخضر والتنمية المستدامة في فلسطين إستراتيجية مقترحة، مذكرة ماجستير في الاقتصاد، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم الإدارية، جامعة الأزهر، غزة، سنة 2017،

3– المقالات.

*Diana Furchtgott-Roth, The elusive and expensive green job, Energy Economics, Vol 34, 2012.

* عايد راضي خنفر، الاقتصاد البيئي "الاقتصاد الأخضر"، مجلة أسيوط للدراسات البيئية، جامعة أسيوط، مصر، العدد التاسع والثلاثون، سنة 2014.

* نجوى يوسف جمال الدين– سمير أحمد أكرم– محمد حنفي حسن، الاقتصاد الأخضر: المفهوم...والمتطلبات في التعليم،مجلة العلوم التربوية، جامعة القاهرة، مصر، العدد 03 ج 1، سنة 2014.

4– الأنترنيت.

www.beatona.net/CMS/index.php?option=com_content&view=article&id=1480&lang=ar&ltemid=84

5- الملتقيات.

* ثابتي الحبيب- بركنو نصيرة، دور الاقتصاد الأخضر في خلق الوظائف الخضراء والمساهمة في الحد من الفقر، الملتقى الدولي حول تقييم سياسات الإقلال من الفقر في الدول العربية في ظل العولمة، جامعة الجزائر03، الجزائر، 08-09 ديسمبر 2014.

* منيرة سلامي- منى مسغوني، إشكالية التأهيل البيئي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة نحو تحقيق الاقتصاد الأخضر، الملتقى الدولي الثاني: الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، ¨جامعةورقلة، الجزائر، 23/23نوفمبر 2011.

* سهام حرفوش،الإطار النظري للتنمية الشاملة المستدامة ومؤشرات قياسها، المؤتمر الدولي حول التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة، جامعة سطيف، الجزائر، 08/07 أفريل 2008.